



**MODEL KESEIMBANGAN INDUSTRI PERBANKAN DALAM
MENDUKUNG STABILITAS EKONOMI MAKRO
PADA MASA PANDEMI COVID 19**

SKRIPSI

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

Oleh :

Ramadanti Setiapratiwi

1715210088

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



FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : RAMADANTI SETIAPRATIWI
NPM : 1715210088
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S-1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : MODEL KESEIMBANGAN INDUSTRI
PERBANKAN DALAM Mendukung STABILITAS
EKONOMI MAKRO PADA MASA PANDEMI
COVID-19

Medan, Maret 2021

KETUA PROGRAM STUDI

(Dr. BAKHTIAR EFENDI, S.E., M.Si)

PEMBIMBING I

(Dr. BAKHTIAR EFENDI, S.E., M.Si)

DEKAN



(Onny Medaline, S.H., M.Kn)

PEMBIMBING II

(Dr. E Rusiadi SE., M.Si, CIQaR, CIQnR)



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

**SKRIPSI DITERIMA DAN DISETUJUI OLEH
PENITIA UJIAN SARJANA LENGKAP FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCABUDI MEDAN**

PERSETUJUAN UJIAN

Nama : RAMADANTI SETIAPRATIWI
NPM : 1715210088
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S-1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : MODEL KESEIMBANGAN INDUSTRI PERBANKAN
DALAM MENDUKUNG STABILITAS EKONOMI
MAKRO PADA MASA PANDEMI COVID-19



KETUA PROGRAM STUDI
(Dr. BAKHTIAR EFENDI, S.E., M.Si)

Medan, 23 Maret 2021
ANGGOTA I

(Dr. BAKHTIAR EFENDI, S.E., M.Si)

ANGGOTA II

(Dr.E Rusiadi SE.,M.Si, CIQnR)

ANGGOTA IV

(Drs. Anwar Sanusi, M.Si)

ANGGOTA III

(Dr.Lia Nazliana Nasution, S.E.M.Si)

ANGGOTA V

(Dewi Maharani Rangkuti, SE., M. Si)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RAMADANTI SETIAPRATIWI
NPM : 1715210088
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S-1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : MODEL KESEIMBANGAN INDUSTRI PERBANKAN
DALAM MENDUKUNG STABILITAS EKONOMI
MAKRO PADA MASA PANDEMI COVID-19

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain.
2. Memberi izin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada UNPAB untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan mengelola, mendistribusikan, dan mempublikasikan karya skripsinya melalui internet atau media lain bagi kepentingan akademis.

Pernyataan ini saya perbuat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai dengan aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Medan, 23 Maret 2021



(Ramadanti Setiapratiwi)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RAMADANTI SETIAPRATIWI
NPM : 1715210088
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S-1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : MODEL KESEIMBANGAN INDUSTRI PERBANKAN
DALAM Mendukung Stabilitas Ekonomi
MAKRO PADA MASA PANDEMI COVID-19

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 ujian perbaikan nilai dimasa yang akan datang.

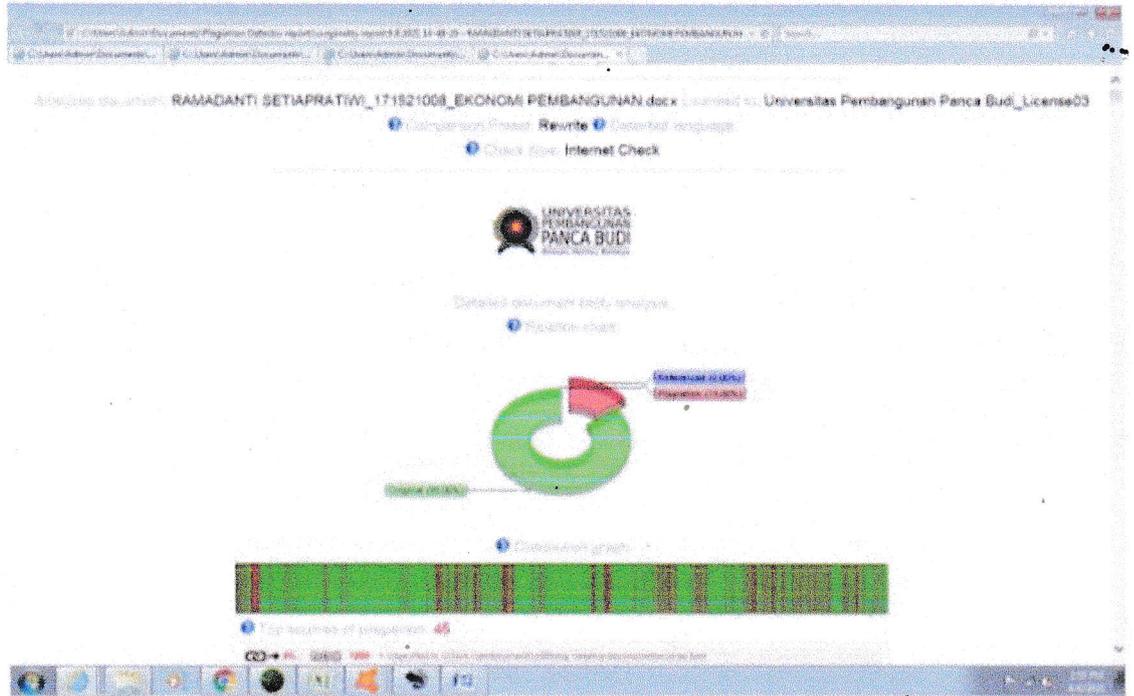
Demikian surat pernyataan ini saya berbuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 23 Maret 2021
Yang membuat pernyataan



(Ramadanti Setiapratiwi)

8. Lampiran Uji Beda





YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 335/PERP/BP/2021

Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan saudara/i:

: RAMADANTI SETIAPRATIWI

: 1715210088

Semester : Akhir

: SOSIAL SAINS

Prodi : Ekonomi Pembangunan

nya terhitung sejak tanggal 09 Agustus 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku tidak lagi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 09 Agustus 2021

Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan

Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kom

Dokumen : FM-PERPUS-06-01

: 01

Ektif : 04 Juni 2015



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808
MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : RAMADANTI SETIAPRATIWI
NPM : 1715210088
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Dr.E Rusiadi, SE., M.Si, CIQaR, CIQnR
Judul Skripsi : Model keseimbangan industri perbankan dalam mendukung stabilitas ekonomi makro Pada masa pandemic Covid-19

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
25 Maret 2021	ACC seminar proposal	Disetujui	
06 Agustus 2021	Acc sidang	Disetujui	

Medan, 04 November 2021
Dosen Pembimbing,



Dr.E Rusiadi, SE., M.Si, CIQaR, CIQnR



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808
MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : RAMADANTI SETIAPRATIWI
NPM : 1715210088
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Bakhtiar Efendi, SE.,M.Si.
Judul Skripsi : Model keseimbangan industri perbankan dalam mendukung stabilitas ekonomi makro Pada masa pandemic Covid-19

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
29 Maret 2021	perhatikan lagi daftar pustaka ya	Revisi	
29 Maret 2021	perhatikan penulisan Kata Tabel dan Grafik	Disetujui	
04 Agustus 2021	Acc Sidang Meja Hijau	Disetujui	

Medan, 04 November 2021
Dosen Pembimbing,



Bakhtiar Efendi, SE.,M.Si.

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 04 November 2021
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SOSIAL SAINS
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RAMADANTI SETIAPRATIWI
 Tempat/Tgl. Lahir : Purwodadi / 26 Januari 1998
 Nama Orang Tua : agus setiawan
 N. P. M : 1715210088
 Fakultas : SOSIAL SAINS
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan
 No. HP : 082277061871
 Alamat : Jl Medan-Binjai Km 15.5 Dsiki Gg. Madina

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **Model keseimbangan industri perba dalam mendukung stabilitas ekonomi makro Pada masa pandemic Covid-19**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indek prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya sete lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transki sebanyak 1 lembar.
7. Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (b dan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani oleh pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	1,000,000
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1,750,000
Total Biaya	: Rp.	2,750,000

Ukuran Toga : 

Diketahui/Dijetujui oleh :



Dr. Onny Medaline, SH., M.Kn
 Dekan Fakultas SOSIAL SAINS

Hormat saya



RAMADANTI SETIAPRATIWI
 1715210088

Catatan :

- 1. 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
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

FAKULTAS SOSIAL SAINS

Fax. 061-8458077 PO. BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI MANAJEMEN	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AKUNTANSI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ILMU HUKUM	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PERPAJAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : ramadanti setlapratlwi
 Tempat/Tgl. Lahir : Purwodadi / 26 Januari 1998
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1715210088
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan
 Konsentrasi : Ekonomi Bisnis & Moneter
 Jumlah Kredit yang telah dicapai : 139 SKS, IPK 3,58
 Nomor Hp : 082277061871
 Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

No.	Judul
1.	Model keseimbangan industri perbankan dalam mendukung stabilitas ekonomi makro Pada masa pandemic Covid-19

Catatan : Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

*Coret Yang Tidak Perlu



Sektor I.

(Dr. Bando Pramono, S.E., M.M.)

Medan, 25 Maret 2021

Pemohon,

(Ramadanti Setlapratlwi)

Tanggal :

Disahkan oleh
Dekan

(Dr. Bambang Widjanarko, SE., M.M.)

Tanggal :

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

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

Tanggal :

Disetujui oleh:
Ka. Prodi Ekonomi Pembangunan

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

Tanggal :

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing II :

(Dr. E Rusladi, SE., M.Si, CIQaR, CIQnR)

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.

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


Ka.LPMU
Muhammad Kitonga, BA., MSc

No. Dokumen : PM-UJMA-06-02	Revisi : 00	Tgl Eff : 23 Jan 2019
-----------------------------	-------------	-----------------------



sec RB J
file uny
20/11/2021
E. H. S.

**MODEL KESEIMBANGAN INDUSTRI PERBANKAN DALAM
MENDUKUNG STABILITAS EKONOMI MAKRO
PADA MASA PANDEMI COVID 19**

SKRIPSI

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

Oleh :

Ramadanti Setiapratiwi

1715210088

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

MEDAN

2021

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis stabilitas ekonomi terhadap Inflasi. Dimana tujuan penelitian ini untuk melihat efektivitas variabel Inflasi, Kredit, Suku Bunga, Npl dan Roa dalam mengendalikan inflasi. Masalah yang selama ini ada yaitu kurang tepatnya kebijakan yang digunakan dalam mengendalikan tingkat Inflasi. Namun dalam penelitian ini memprediksi mampu menggunakan stabilitas ekonomi dalam penanganan mengendalikan Inflasi. Terdapat enam negara yang akan diteliti yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Philipina, dan Vietnam. Analisis data untuk memprediksi stabilitas ekonomi dalam jangka pendek, menengah dan jangka panjang yaitu menggunakan *Vector Autoregression* (VAR). Sedangkan untuk melihat leading indicator pernegara menggunakan metode Panel ARDL. Ada pun sumber data yang digunakan yaitu data skunder yang berasal dari *Worldbank*. Dalam menganalisis data pada penelitian ini menggunakan *Software Eviews 10*. Hasil penelitian *Vector Autoregression* (VAR) diketahui bahwa stabilitas ekonomi dikendalikan dengan tiga tahap. Dimana dalam jangka pendek, menengah dan jangka panjang variabel Inflasi itu sendiri, Kredit, Suku Bunga, Npl dan Roa dapat mengendalikan angka Inflasi. Lalu hasil dari analisis Panel ARDL diketahui bahwa variabel Suku Bunga mampu menjadi *leading indicator* (Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Philipina, dan Vietnam), akan tetapi posisinya tidak stabil dalam *short run* dan *long run*. *Leading indicator* utama dari stabilitas ekonomi yang mampu menjadi *leading indicator* negara Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand Philipina, dan Vietnam dalam mengendalikan Inflasi yaitu variabel Suku Bunga dilihat dari stabilitas *short run* dan *long run*. Dimana variabel Suku Bunga dalam jangka pendek dan jangka panjang signifikan mengendalikan Inflasi.

Kata Kunci: Stabilitas Ekonomi, Inflasi, Kredit, Suku Bunga, Non Performing Loan (NPL), Return On Asset (ROA)

ABSTRACT

This study analyzes economic stability against inflation. Where the purpose of this study is to see the effectiveness of the variables Inflation, Credit, Interest Rates, Npl and Roa in controlling inflation. The problem that has existed so far is the lack of precise policies used in controlling the inflation rate. However, in this study predicts the ability to use economic stability in controlling inflation. There are six countries to be studied, namely Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, the Philippines, and Vietnam. Data analysis to predict economic stability in the short, medium and long term is using Vector Autoregression (VAR). Meanwhile, to see the leading indicators by country using the ARDL Panel method. There is also a source of data used, namely secondary data from the Worldbank. In analyzing the data in this study using Software Eviews 10. The results of the Vector Autoregression (VAR) study show that economic stability is controlled in three stages. Where in the short, medium and long term the inflation variable itself, credit, interest rates, NPL and ROA can control the inflation rate. Then the results from the ARDL Panel analysis show that the Interest Rate variable is able to be a leading indicator (Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, the Philippines, and Vietnam), but its position is unstable in both short and long runs. The main leading indicator of economic stability that is able to become the leading indicator of the countries of Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, the Philippines, and Vietnam in controlling inflation is the Interest Rate variable seen from the short run and long run stability. Where the interest rate variable in the short term and long term significantly controls inflation.

Keywords: Economic Stability, Inflation, Credit, Interest Rates, Non Performing Loans (NPL), Return On Assets (ROA)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala Tuhan yang maha esa. Sholawat serta salam semoga tetap dicurahkan kepada Rasulullah Muhammad Shallahu Alaihi Wassalam. Dimana berkat, rahmat dan inayah-nya serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul **“Model Keseimbangan Industri Perbankan Dalam Mendukung Stabilitas Ekonomi Makro Pada Masa Pandemic Covid-19”**

Proposal ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Sosial Sains, Universitas Pembangunan Pancabudi Medan. Proposal ini disusun berdasarkan rencana, yang dimana penelitian dilakukan dengan menganalisis kemiskinan di lima negara asia tenggara yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Philipina, dan Vietnam. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan hambatan dalam penulisan proposal ini. Ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan juga pengalaman dalam penulisan proposal. Namun, berkat adanya doa dan bantuan dari berbagai pihak penulis dapat menyelesaikan dengan baik.

Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendorong dalam bentuk moril mau pun materil, sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua Alm. Ayahanda dan Ibunda yang telah memeberikan dorongan, nasihat, kasih sayang, doa dan dukungan material dan spiritual.
2. Bapak H. Muhamad Isa Indrawan, SE.,MM selaku Rektor Universitas

Pembangunan Pancabudi Medan.

3. Ibu Onny Medaline, S.H., M.Kn selaku dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Pancabudi Medan
4. Bapak Dr. Bakhtiar Efendi SE.,M.Si selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Pancabudi Medan.
5. Bapak Dr. Bakhtiar Efendi SE.,M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan pada penulis.
6. Bapak Dr.E Rusiadi SE.,M.Si,CIQaR,CIQnR selaku Dosen Pembimbing II yang juga sangat penuh kesabaran dan keikhlasan dalam membimbing penulis selama ini.
7. Seluruh Dosen Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Pancabudi Medan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dari awal kuliah hingga sekarang ini.
8. Keluarga ke-2 : Andila Br Lubis, Miftahul Jannah, Aldi Maulana, Saskya Afira Putri, Fazatia, Ibnu Ahmad Almuzani, Ragil Adetya, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan motivasi dan semangat serta dapat bekerjasama dengan penulis dalam proses penulisan ini.
9. Seluruh teman-teman yang selalu menemani bagadang setiap malam dalam proses penulisan ini.

Penulis berharap hasil penelitian ini bermanfaat bagi seluruh pihak dalam menggali informasi dan membawa wawasan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan maupun non pendidikan.

Medan, 23 Maret 2021

Penulis

Ramadanti Setiapratiwi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
ABSTRAK`	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	19
C. Batasan Masalah.....	19
D. Rumusan Masalah	19
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	20
F. Keaslian Penelitian	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	23
a. Inflasi	40
b. Kredit	42
c. Suku Bunga	43
d. NPL	44
e. ROA	47
B. Penelitian Sebelumnya	48

C. Kerangka Konseptual	60
D. Hipotesis	61

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian	62
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	62
C. Definisi Operasional Variabel	63
D. Jenis Dan Sumber Data	63
E. Teknik Pengumpulan Data	63
F. Teknik Analisis Data	64
1. Model VAR	64
2. Model Panel ARDL	72

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	80
1. Kondisi Kemiskinan <i>Five Top Poverty In Southeast Asia</i>	80
a. Perkembangan Ekonomi Indonesia	81
b. Perkembangan Ekonomi Malaysia	82
c. Perkembangan Ekonomi Singapura	82
d. Perkembangan Ekonomi Thailand	83
e. Perkembangan Ekonomi Filipina	85
f. Perkembangan Ekonomi Vietnam	85
2. Perkembangan Variabel Penelitian	86
a. Perkembangan Inflasi	86
b. Perkembangan Kredit	88
c. Perkembangan NPL	90
d. Perkembangan ROA	92
e. Perkembangan Suku Bunga	94
3. <i>Uji Vector Autoregression (VAR)</i>	97
4. Uji Panel ARDL	129
a. Analisis Panel Negara Laos	131
b. Analisis Panel Negara Philipina	132
c. Analisis Panel Negara Indonesia	133

d. Analisis Panel Negara Myanmar	134
e. Analisis Panel Negara Myanmar	135
f. Analisis Panel Negara Thailand	136
5. Hasil Analisis Model Uji Beda.....	138
B. Pembahasan	142
1. Pembahasan <i>Uji Vector Autoregression</i> (VAR).....	142
a. Model Keseimbangan Industri Perbankan Dalam Mendukung Stabilitas Ekonomi Makro Pada Masa Pandemi Covid-19.....	144
2. Pembahasan Panel ARDL.....	146
3. Pembahasan Analisis Uji Beda	149

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan	151
B. Saran	153

DAFTAR PUSTAKA.....	154
----------------------------	------------

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.1	Jumlah Kasus Baru Covid-19 Dunia Dalam Setiap Akhir Bulan	6
1.2	Negara Inflasi Tertinggi Di Dunia Data	8
1.3	Jumlah Kasus Baru Covid-19 Di Negara Six Emerging Market Dalam Setiap Akhir Bulan	12
1.4	Tingkat Inflasi (Persen) Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19 di Negara Six Emerging Market Perkuartal Periode 2019 – 2020.....	22
1.5	Tingkat Inflasi (Persen) negara Six Emerging Market Periode Tahun 2005-2019	52
1.6	Data Kredit (Persen) Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19 Negara SiX Emerging Market Pertriwulan Periode 2019-2020	71
1.7	Tingkat Kredit (Persen) negara Six Emerging Market Periode Tahun 2005-2019	71
1.8	Perbedaan Penelitian Terdahulu	92
2.1	Review Penelitian Terdahulu	94
3.1	Skedul Proses Penelitian.....	62
3.2	Definisi Operasional Variabel.....	63
4.1	Tingkat Inflasi (Persen) negara <i>Six Emerging Market</i> Periode Tahun 2005-2019	87

4.2	Tingkat Kredit (Persen) negara <i>Six Emerging Market</i> Periode Tahun 2005-2019	89
4.3	Tingkat Suku Bunga (Persen) negara <i>Six Emerging Market</i> Periode Tahun 2005-2019	91
4.4	Tingkat NPL (Persen) negara <i>Six Emerging Market</i> Periode Tahun 2005-2019	93
4.5	Tingkat ROA (Persen) negara <i>Six Emerging Market</i> Periode Tahun 2005-2019	95
4.6	Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit Pada Level.....	98
4.7	Hasil Pengujian Stasioneritas Dengan Akar-Akar Unit Pada <i>1st Difference</i>	99
4.8	Hasil Uji Kointegrasi Johansen	100
4.9	Tabel Stabilitas Lag Struktur	101
4.10	VAR Pada Lag 1	102
4.11	Var Pada Lag 2.....	103
4.12	Output Vector Autoregression	104
4.13	Hasil Analisis VAR	106
4.14	Implues Response Function Inflasi	109
4.15	Ringkasan <i>Impulse Response Function Inflasi</i>	110
4.16	<i>Implues Response Function</i> Kredit.....	111
4.17	Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> Kredit	112
4.18	<i>Implues Response Function</i> NPL	113
4.19	Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> NPL.....	114
4.20	<i>Implues Response Function</i> ROA	115

4.21	Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> ROA.....	116
4.22	<i>Impulses Response Function</i> Suku Bunga	117
4.23	Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> Suku Bunga	118
4.24	<i>Variance Decomposition</i> Inflasi.....	119
4.25	Rekomendasi Kebijakan Untuk Inflasi.....	120
4.26	<i>Variance Decomposition</i> Kredit.....	121
4.27	Rekomendasi Kebijakan Untuk Kredit.....	122
4.28	<i>Variance Decomposition</i> NPL	123
4.29	Rekomendasi Kebijakan Untuk NPL	124
4.30	<i>Variance Decomposition</i> ROA	125
4.31	Rekomendasi Kebijakan Untuk ROA	126
4.32	<i>Variance Decomposition</i> Suku Bunga.....	127
4.33	Rekomendasi Kebijakan Untuk Suku Bunga.....	128
4.34	Output Panel ARDL	130
4.35	Output Panel ARDL Negara Indonesia	131
4.36	Output Panel ARDL Negara Malaysia	132
4.37	Output Panel ARDL Negara Singapura.....	133
4.38	Output Panel ARDL Negara Thailand.....	134
4.39	Output Panel ARDL Negara Vietnam	135
4.40	Output Panel ARDL Negara Filipina	136
4.41	Model Keseimbangan Industri Perbankan Dalam mendukung Stabilitas Ekonomi Makro Pada Masa Pandemi Covid-19.....	138
4.42	Ringkasan Hasil Uji Panel ARDL.....	141

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.1	Grafik Jumlah Kasus Baru Covid-19 Dunia Dalam Setiap Akhir Bulan.....	3
1.2	Grafik Kasus Covid-19 Di Negara Six Emerging Market Setiap Akhir Bulan.....	8
1.3	Grafik Inflasi Sebelum dan Sesudah Covid-19 di Negara Six Emerging Market.....	12
1.4	Grafik Tingkat Inflasi (Persen) Negara Six Emerging Market Pada Tahun 2005-2019.....	13
1.5	Grafik Kredit Sebelum dan Sesudah Covid-19 di Negara Six Emerging Market.....	15
1.6	Grafik Tingkat Kredit (Persen) Negara Six Emerging Market Pada Tahun 2005-2019.....	16
2.1	Gambar Kerangka Konseptual Model VAR.....	60
2.2	Gambar Kerangka Konseptual Model Panel ARDL.....	60
4.1	Grafik Perkembangan Tingkat Inflasi di <i>Six Emerging Market</i> Pada Tahun 2005-2019.....	88
4.2	Grafik Perkembangan Tingkat Kredit di <i>Six Emerging Market</i> Pada Tahun 2005-2019.....	89
4.3	Grafik Perkembangan Suku Bunga di <i>Six Emerging Market</i> Pada Tahun 2005-2019.....	91

4.4	Grafik Perkembangan NPL di <i>Six Emerging Market</i> Pada Tahun 2005-2019	93
4.5	Grafik Perkembangan ROA di <i>Six Emerging Market</i> Pada Tahun 2005-2019	95
4.6	Gambar <i>Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial</i>	102

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus penyebab COVID-19 ini dinamakan Sars-CoV-2. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia).

Penelitian menyebutkan bahwa SARS ditransmisikan dari kucing luwak (civet cats) ke manusia dan MERS dari unta ke manusia. Adapun, hewan yang menjadi sumber penularan COVID-19 ini sampai saat ini masih belum diketahui. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari.

Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Tanda-tanda dan gejala klinis yang dilaporkan pada sebagian besar kasus adalah demam, dengan beberapa kasus mengalami kesulitan bernapas, dan hasil rontgen menunjukkan infiltrat pneumonia luas di kedua paru. Pada 31 Desember 2019, WHO China Country Office melaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Pada tanggal 7 Januari 2020, Cina mengidentifikasi

pneumonia yang tidak diketahui etiologinya tersebut sebagai jenis baru coronavirus (coronavirus disease, COVID-19).

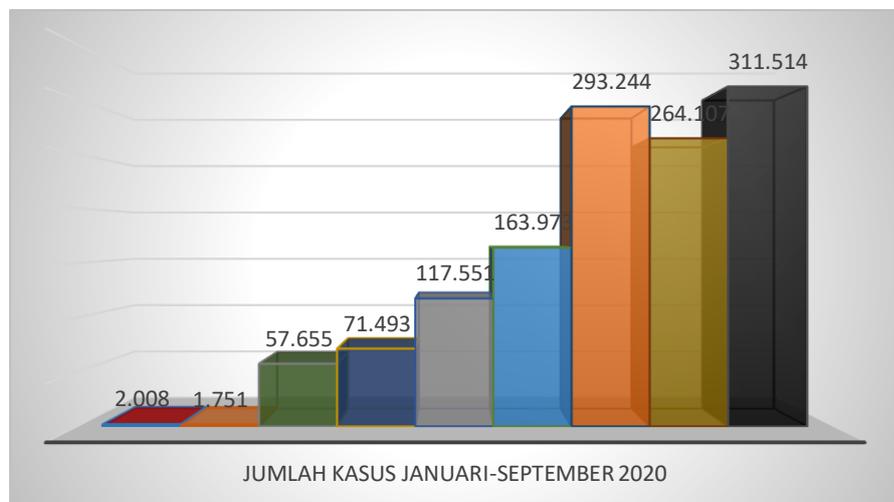
Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO telah menetapkan sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Yang Meresahkan Dunia/ Public Health Emergency of International Concern (KKMMD/PHEIC). Penambahan jumlah kasus COVID-19 berlangsung cukup cepat dan sudah terjadi penyebaran antar negara.

Berdasarkan bukti ilmiah, COVID-19 dapat menular dari manusia ke manusia melalui kontak erat dan droplet, tidak melalui udara. Orang yang paling berisiko tertular penyakit ini adalah orang yang kontak erat dengan pasien COVID-19 termasuk yang merawat pasien COVID-19. Rekomendasi standar untuk mencegah penyebaran infeksi adalah melalui cuci tangan secara teratur, menerapkan etika batuk dan bersin, menghindari kontak secara langsung dengan ternak dan hewan liar serta menghindari kontak dekat dengan siapa pun yang menunjukkan gejala penyakit pernapasan seperti batuk dan bersin. Selain itu, menerapkan Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) saat berada di fasilitas kesehatan terutama unit gawat darurat. Berikut jumlah kasus Covid-19 dunia dapat dilihat bawah ini:

Tabel 1.1 Jumlah Kasus Baru Covid-19 Dunia Dalam Setiap Akhir Bulan

Periode Tahun 2020	Jumlah Kasus
Januari	2.008
Februari	1.751
Maret	57.655
April	71.493
Mei	117.551
Juni	163.973
Juli	293.244
Agustus	264.107
September	311.514

Sumber: *Wikipedia.com*



Sumber: *Tabel 1.1*

Gambar 1.1 Jumlah Kasus Baru Covid-19 Dunia Dalam Setiap Akhir Bulan

Tabel dan grafik diatas menunjukkan bahwa penyakit Covid-19 begitu mudah dan cepat menyebar di dunia. Penularan Covid-19 terus meningkat pada puncak pertama dari bulan januari 2020 dimana kasus tersebut sebesar 2.008 kasus hingga bulan Juli 2020 sebesar 293.244 kasus dan cukup mengalami kenaikan signifikan.

Hal ini tentu saja menyebabkan indikator-indikator ekonomi seperti tingkat pertumbuhan Produk Domestik Bruto (GDP) yang biasanya digunakan untuk mengukur seberapa pesat pertumbuhan ekonomi di suatu negara, tingkat kredit, tingkat inflasi, dan angka PMI manufaktur menjadi kurang cantik.

Pada periode ini banyak negara yang terpaksa jatuh ke jurang resesi yang biasanya ditandakan oleh terkontraksinya GDP suatu negara secara Year on Year (YoY) selama dua periode berturut-turut.

Selain penyesuaian dalam aktivitas sehari-hari, pemerintah juga melakukan penyesuaian kebijakan fiskal dan moneter. Pemerintah bersama bank sentral bekerjasama dalam memitigasi kondisi terburuk yang mungkin dihadapi selama pandemi ini. Penyesuaian tersebut tertuang dalam Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 1 Tahun 2020 tentang Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan, yang segera diajukan ke DPR untuk disahkan. Pemerintah memberikan perluasan kewenangan kepada Bank Indonesia untuk membeli SBN dan SBSN jangka panjang di pasar perdana. Hal ini sebagai langkah antisipatif jika pasar tidak dapat menyerap seluruh SBN yang diterbitkan.

Fenomena global yaitu merebaknyaviruscoronadi China tentu memengaruhi neraca perdagangan Indonesia karena China merupakan salah satu mitra dagang utama kita dengan valuasi mencapai US\$72,8 miliar pada 2019 seperti yang dicatatkan oleh Kementerian Perdagangan. BI menilai bahwa dampak Covid-19 terhadap ekonomi makro Indonesia bisa terlihat pada sejumlah indikator, seperti pertumbuhan ekonomi, harga minyak, nilai tukar rupiah, inflasi dan nominal produk domestik bruto (PDB). Bank sentral sesuai dengan Undang-Undang (UU) tentang Bank Indonesia (BI) memiliki

kaidah prinsip yaitu tidak dapat membiayai defisit fiskal negara atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Namun, kondisi saat ini berbeda dan ruang bagi BI untuk bisa turut membiayai deficit Anggaran Negara telah dituangkan dalam Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perppu).

Selain itu, bank sentral Indonesia juga diberi perluasan kewenangan untuk memberi pinjaman/pembiayaan likuiditas jangka pendek kepada bank sistemik/nonsistemik. Sementara dari sisi fiskal, pemerintah melakukan realokasi anggaran untuk menangani pandemi ini untuk berbagai sektor. Anggaran untuk pemulihan ekonomi ditambah sebesar Rp150 triliun, perlindungan sosial sebesar Rp110 triliun, kesehatan Rp75 triliun, pajak dan KUR sebesar Rp70,1 triliun. Kondisi pandemik Covid-19 masih mempengaruhi perekonomian dunia. Meskipun begitu, gejolak di pasar keuangan sudah mulai reda. Sebagian besar pasar saham masih menunjukkan pelemahan. Wall Street juga masih melemah. Meskipun nilai tukar Rupiah melemah cukup tajam selama bulan Maret, namun inflasi domestik masih terkendali. Inflasi pada bulan Maret sebesar 0,1 persen (MtM), lebih rendah dibandingkan bulan Februari (0,3 persen) dan Januari (0,4 persen). Rendahnya inflasi pada bulan ini dipengaruhi oleh turunnya harga-harga sebagian bahan pangan. Transportasi dan infokom mengalami deflasi masing-masing sebesar -0,05 dan -0,01 persen (MtM). Sementara itu, kenaikan inflasi tertinggi terjadi pada perawatan pribadi dan jasa lainnya sebesar 1,0 persen (MtM).

Inflasi adalah naiknya harga-harga barang dan jasa di suatu negara dalam jangka waktu panjang atau berkelanjutan yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara ketersediaan barang dan uang.

Adapun data-data negara yang inflasinya tertinggi di dunia selama pandemi Covid-19 sebagai berikut:

Tabel 1.2 Negara Inflasi Tertinggi Di Dunia

No.	Negara	Inflasi
1	Venezuela	282.9
2	Zimbabwe	175.6
3	Sudan	56.66
4	Korea Utara	55
5	Argentina	54.4
6	Iran	48
7	Sudan	47.8
8	Liberia	23.3
9	Haiti	13.6
10	Sierra Leone	10.63
11	Zambia	19.2
12	Etiopia	18.2
13	Nigeria	15.75
14	Liberia	14.77
15	Turki	14.6
16	Turkmenistan	13.4
17	Suriah	13.1
18	Sudan Selatan	11.5
19	Uzbekistan	11.1
20	Guinea	10.67
21	Tajikistan	9.71
22	Ghana	10.4
23	Tajikistan	9.71
24	Uruguay	9.41
25	Burundi	9
26	Kirgistan	8.2
27	Bhutan	8.02
28	Pakistan	8
29	Kazakhstan	7.5
30	Belarus	7.4
31	Malawi	7.3
32	Afganistan	6.4
33	Papua Nugini	5.8
34	Gambia	5.77
35	Kuba	5.7
36	Niger	5.7

37	Kenya	5.62
38	Bangladesh	5.29
39	Ukraina	5
40	Rusia	4.9
41	Filipina	3.5
42	Indonesia	1.68
43	Brunei	1.5
44	Myanmar	0.97
45	Kanada	1

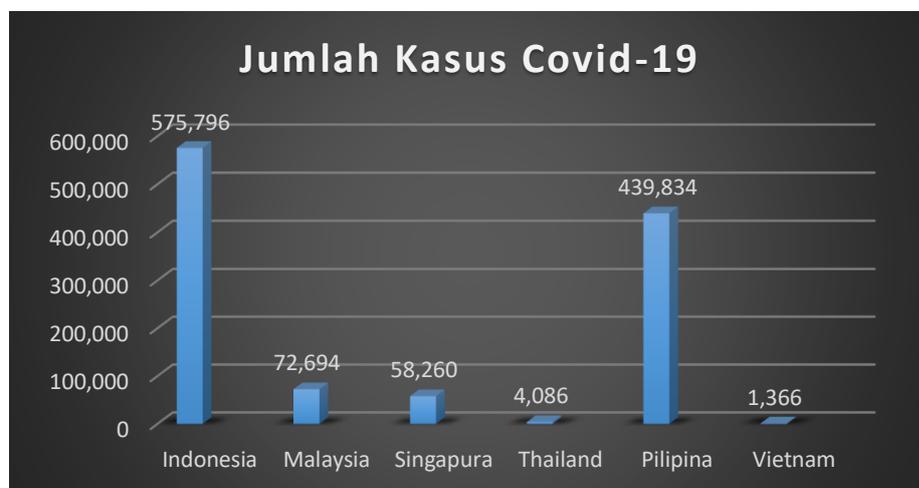
Sumber: *Trading economics*

Dari puluhan negara yang sudah terbit data kuartal pertama pada tahun 2020 telah disurvei bahwa yang di atas angka inflasinya paling tinggi ada 6 negara yaitu, yang pertama di Venezuela dimana angka penganggurannya sebesar 282.9% pada kuartal pertama 2020. Kedua di Zimbabwe juga termasuk tercatat negara yang tertinggi angka penganggurannya yakni sebesar 175.6%, hal ini disebabkan karena kebijakan untuk menggantikan mata uang dolar ke mata uang lokal. Ketiga di Sudan dimana angka inflasinya sebesar 56.66%. Ke empat di Korea Utara, dimana angka inflasinya sebesar 55%, negara ini juga mengalami peningkatan angka inflasi yang sebabkan oleh pandemi Covid-19. Ke lima di Argentina, tingkat inflasinya yakni sebesar 54.4% pada kuartal pertama tahun 2020 dimana negara tersebut juga mengalami peningkatan karena efek dari krisis Covid-19. Keenam di Iran, dimana negara tersebut juga mengalami kenaikan angka inflasi yakni sebesar 48 %, karena ada pembatasan aktivitas yang disebabkan oleh Covid-19.

Tabel 1.3 Jumlah Kasus Baru Covid-19 Di Negara *Six Emerging Market* Dalam Setiap Akhir Bulan

No	Negara	Jumlah Kasus
1	Indonesia	575.796
2	Malaysia	72.694
3	Singapore	58,260
4	Thailand	4.086
5	Philippines	439.834
6	Vietnam	1.366

Sumber: Kompas.com



Sumber: Tabel 1.3

Gambar 1.2 Kasus Covid-19 Di Negara *Six Emerging Market* Dalam Setiap Akhir Bulan

Tabel dan grafik diatas memperlihatkan kondisi kasus Covid-19 di negara *Six Emerging Market* yakni Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Pilipina, dan Vietnam. Indonesia tercatat dengan jumlah kasus tertinggi di Asia Tenggara sebesar 575.796 kasus. Malaysia dilaporkan telah meningkat kasus infeksi virus corona yakni sebesar 72.694 kasus. Filipina terkonfirmasi memiliki jumlah kasus tertinggi di Asia Tenggara kedua yakni sebesar 439.834 kasus. Di Singapura tercatat sebanyak 58.260 kasus. Thailand melaporkan total kasus virus corona mencapai sebesar 4.086 kasus. Terakhir di Vietnam mencatat data kasus Covid-19 sebanyak 1.366 kasus.

Hal ini disebabkan penyebaran virus corona yang begitu cepat berujung pada angka reproduksi dasar, atau berapa banyak orang baru tertular dari satu

orang yang terinfeksi hingga membuat jumlah kasus semakin bertambah. Terkait perkembangan virus corona tersebut, pemerintah membuat kebijakan sebagai langkah pertama yaitu berupa anjuran *social distancing*. Pemerintah menganjurkan kepada siapapun yang batuk dan yang menderita penyakit influenza untuk menggunakan masker, tujuannya membatasi atau jaga jarak untuk mengurangi sebaran virus corona.

Ekonomi Vietnam secara tak terduga tumbuh pada kuartal kedua, meskipun pada laju paling lambat dalam setidaknya satu dekade dipicu ekspor yang merosot karena pandemi virus Corona. Kantor Statistik Umum mengatakan produk domestik bruto naik 0,36 persen dari tahun sebelumnya, dibandingkan dengan revisi 3,68 persen pada kuartal pertama. Estimasi median dalam survei ekonom *Bloomberg* adalah PDB menyusut 0,9 persen. Ekspor turun 2 persen pada Juni dibandingkan dengan tahun sebelumnya, sementara impor naik 5,3 persen. Ekonomi Vietnam yang bergantung pada ekspor mengalami pukulan keras karena pandemi mengganggu rantai pasokan global dan permintaan. Namun, sejauh ini ekonomi Vietnam masih cenderung menjadi salah satu yang berkinerja lebih baik di Asia Tenggara tahun ini.

Otoritas Filipina melaporkan ekonomi negara itu anjlok lebih dari yang diperkirakan. Pada kuartal II 2020, pertumbuhan ekonomi Filipina anjlok 16,5%, yang menandakan resesi pertama kali sejak 1981. Ekonomi negara di kawasan Asia Tenggara sangat dipengaruhi berbagai kebijakan penanganan pandemi

covid-19. Aktivitas perekonomian domestik sangat terpukul dengan pembatasan ketat yang cukup lama.

Berdasarkan data statistik, PDB turun lebih dari perkiraan dengan kontraksi hingga 9%. Realisasi itu bahkan lebih buruk dari realisasi PDB kuartal I 2020 yang turun 0,7%. Kondisi ekonomi yang terguncang akibat pandemi berpotensi lebih buruk di periode berikutnya. Mengingat, pemerintah kembali menerapkan pembatasan ketat di Manila, Ibu Kota Filipina. Berikut, pembatasan ketat di sejumlah provinsi terdekat selama dua minggu. Indeks saham utama Filipina terpantau sedikit bereaksi pada data statistik PDB. Sejumlah sektor usaha sudah diperintahkan tutup sementara waktu. "Rekor pengangguran tertinggi diperkirakan naik dalam beberapa bulan mendatang. Kami tidak yakin ada perputaran cepat dalam konsumsi masyarakat. Terlebih, kasus covid-19 masih meningkat. Adapun tingkat inflasi diprediksi tetap terkendali sepanjang tahun. Bank Sentral memiliki ruang melonggarkan kebijakan moneter. Termasuk, memangkas suku bunga acuan dengan total 175 basis poin (bps) hingga ke rekor terendah 2,25% pada tahun ini.

Berbagai laporan dari lembaga studi yang menganalisis dampak Covid-19 menyatakan bahwa akan terjadi pelambatan ekonomi dunia di tahun 2020 ini, tidak terkecuali Indonesia.

United Nations Conference on Trade and Development(Mankiw, 2007)menyebutkan bahwa Covid-19 memukul negara-negara berkembang pada saat mereka sedang berjuang dengan beban utang yang tidak berkelanjutan selama bertahun-tahun. Pada akhir 2018 total stok utang negara-negara berkembang

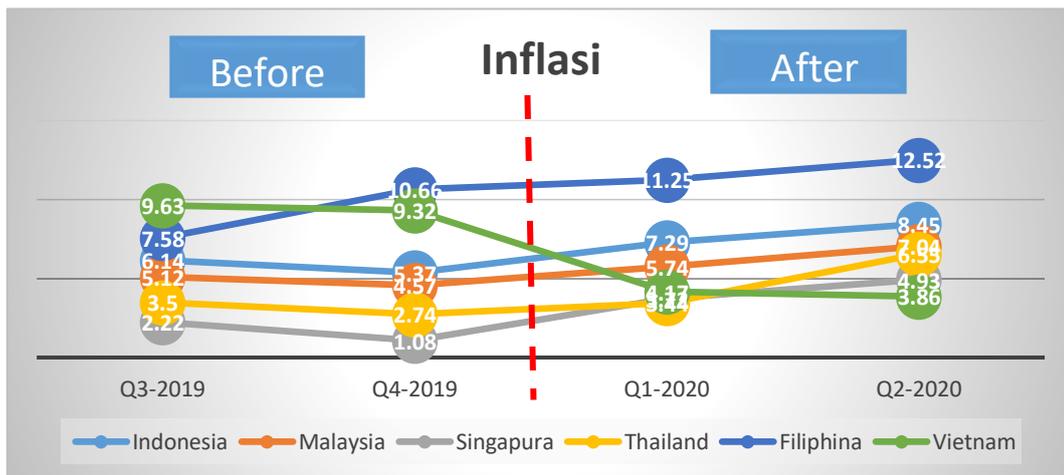
mencapai 191 persen (atau hampir dua kali lipat) PDB gabungan mereka, level tertinggi yang pernah tercatat. Krisis utang negara berkembang, yang sudah berlangsung sebelum guncangan Covid-19, memiliki dua hal yang patut diketengahkan dalam konteks perdebatan tentang pengurangan utang untuk negara berkembang setelah guncangan Covid-19. Pertama, krisis utang yang sedang berlangsung tidak terbatas pada negara-negara berkembang yang termiskin saja, tetapi juga berpengaruh pada semua kategori pendapatan. Kedua, pada umumnya, tidak disebabkan oleh salah urus ekonomi di dalam negeri, tetapi oleh salah urus ekonomi dan keuangan di tingkat global.

Indonesia juga tidak luput akan adanya kemungkinan terjebak pada bahaya defisit anggaran yang tidak berkelanjutan. Ketika Covid-19 mulai merebak di Indonesia, Presiden Republik Indonesia Joko Widodo menerbitkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang (Perpu) Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan Pandemi Virus Corona. Pada Pasal 2 Perpu tersebut, pemerintah dimungkinkan untuk merelaksasi pembatasan defisit anggaran lebih dari 3 persen. Disebutkan di pasal tersebut bahwa batasan defisit anggaran boleh melampaui 3 persen dari Produk Domestik Bruto (PDB) selama masa penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) dan/atau untuk menghadapi ancaman yang membahayakan perekonomian nasional dan/atau stabilitas sistem keuangan paling lama sampai dengan berakhirnya Tahun Anggaran 2022.

**Tabel 1.4 Data Inflasi (Persen) Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19
Negara *SiX* Emerging Market Pertriwulan Periode 2019-2020**

Periode	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Pilipina	Vietnam	
Q3-2019	6.14	5.12	2.22	3,50	7.58	9.63	Before Covid-19
Q4-2019	5.37	4.57	1.08	2.74	10.66	9.32	
Q1-2020	7.29	5.74	3.81	3.44	11.25	4.17	After Covid-19
Q2-2020	8.45	7.04	4.93	6.55	12.52	3.86	

Sumber: Ceicdata.com



Sumber: Tabel 1.6

Gambar 1.3 Grafik Inflasi Sebelum dan Sesudah Covid-19 di Negara *Six* Emerging Market

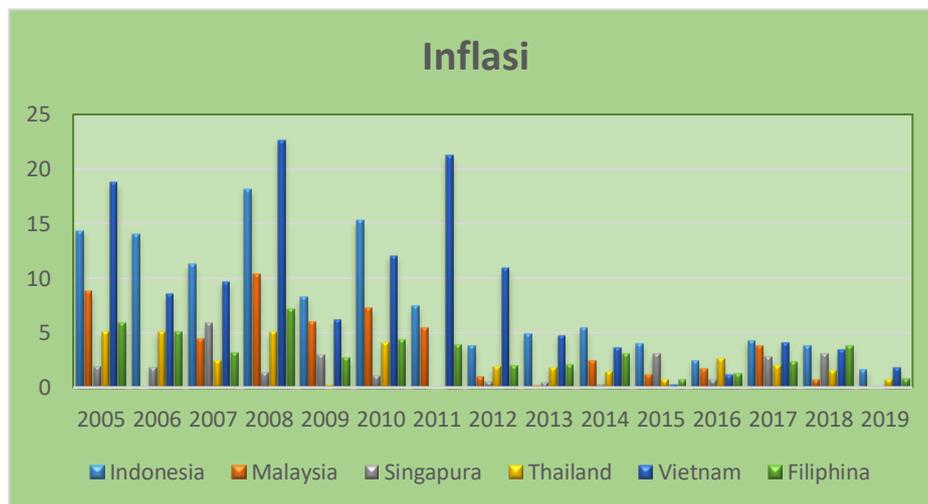
Dapat dilihat dari tabel dan grafik di atas bahwa tingkat Inflasi di negara *Six Emerging Market* mengalami penurunan semenjak masuk pada tahun 2020. Tingkat inflasi di Indonesia mencapai 1.54% dimana angka sebelumnya 2.67%. Tingkat inflasi di Malaysia mengalami kenaikan pada Juni 2020 sebesar 2.9% dimana angka sebelumnya yaitu 1.6%. Singapura memperlihatkan tingkat inflasi yang rendah pada Juni 2020 yaitu sebesar -0.17% dimana angka sebelumnya berkedudukan pada angka 0.8%. Tingkat inflasi di Thailand menunjukkan adanya penurunan pada Juni 2020 yakni mencapai -0.98% dimana angka sebelumnya di angka -2.99%. Sementara di Filipina juga mengalami hal yang sama dengan negara lainnya yaitu adanya penurunan tingkat inflasi mencapai 2.26% dimana angka sebelumnya 2.66%.

Tingkat inflasi di Vietnam mengalami kenaikan yang sangat tajam yaitu mencapai 3.39% dimana angka pengangguran sebelumnya sebesar 2.93%.

Tabel 1.5 Tingkat Inflasi (Persen) negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Tahun	Negara					
	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Vietnam	Filiphina
2005	14.33	8.86	1.90	5.09	18.81	5.91
2006	14.08	3.98	1.84	5.10	8.56	5.11
2007	11.25	4.48	5.91	2.47	9.63	3.16
2008	18.14	10.38	1.38	5.13	22.67	7.17
2009	8.27	5.99	2.96	0.19	6.21	2.73
2010	15.26	7.26	1.10	4.08	12.07	4.37
2011	7.46	5.41	1.05	3.74	21.26	3.91
2012	3.75	0.99	0.47	1.90	10.92	1.99
2013	4.96	0.17	0.44	1.77	4.76	2,06
2014	5.44	2.46	0.26	1.44	3.66	3.05
2015	3.98	1.21	3.06	0.72	0.19	0.71
2016	2.43	1.65	0.69	2.65	1.11	1.28
2017	4.29	3.77	2.78	1.97	4.08	2.32
2018	3.81	0.67	3.08	1.46	3.39	3.74
2019	1.60	0.06	0.09	0.74	1.78	0.76

Sumber : *worldbank.com*



Sumber: Tabel 1.5

Gambar 1.4 Grafik Tingkat Inflasi (Persen) Negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2015-2019

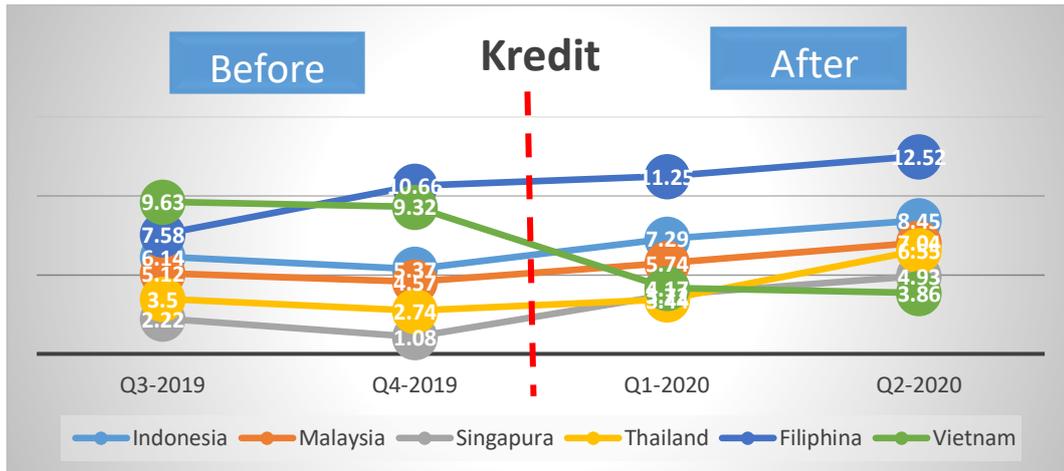
Dari tabel dan grafik diatas dapat dilihatbahwa tingkat inflasi di negara *Six Emerging Market* mengalami fluktuasi. Indonesia mengalami penurunan, dimana

pada tahun 2005 tingkat inflasi mencapai 14.33% turun hingga pada tahun 2019 yakni sebesar 1.60%. Tingkat inflasi Malaysia pada tahun 2005 sebesar 8.86% mengalami penurunan hingga pada tahun 2018 dimana angka tersebut berkisar 0.67%. Singapura menunjukkan tingkat inflasi rata-rata di bawah 6%, dan tingkat inflasi paling tinggi berkisar 5.91% pada tahun 2007, sedangkan tingkat inflasi yang paling rendah yakni sebesar 0.9% pada tahun 2019. Thailand mengalami kenaikan sebesar 5.09% pada tahun 2005, kemudian tingkat inflasi mengalami kenaikan pada tahun 2011 yakni sebesar 3.74% pada tahun 2019 mengalami penurunan yakni mencapai 0.74%. Vietnam memperlihatkan tingkat inflasi mengalami fluktuasi, dimana tingkat inflasi tertinggi berkedudukan pada tahun 2005 yaitu sebesar 18.81%, sedangkan angka yang paling rendah berada di angka 0.19%. Filipina serikat mengalami kenaikan tingkat inflasi pada tahun 2008 yakni sebesar 7.17%, dimana angka sebelumnya 3.6% pada tahun 2007, kemudian pada tahun 2019 mengalami penurunan hingga 0.76%.

**Tabel 1.6 Data Kredit (Persen) Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19
Negara *SiX Emerging Market* Pertriwulan Periode 2019-2020**

Periode	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Pilipina	Vietnam	
Q3-2019	6.14	5.12	2.22	3,50	7.58	9.63	Before Covid-19
Q4-2019	5.37	4.57	1.08	2.74	10.66	9.32	
Q1-2020	7.29	5.74	3.81	3.44	11.25	4.17	After Covid-19
Q2-2020	8.45	7.04	4.93	6.55	12.52	3.86	

Sumber: *Ceicdata.com*



Sumber: Tabel 1.6

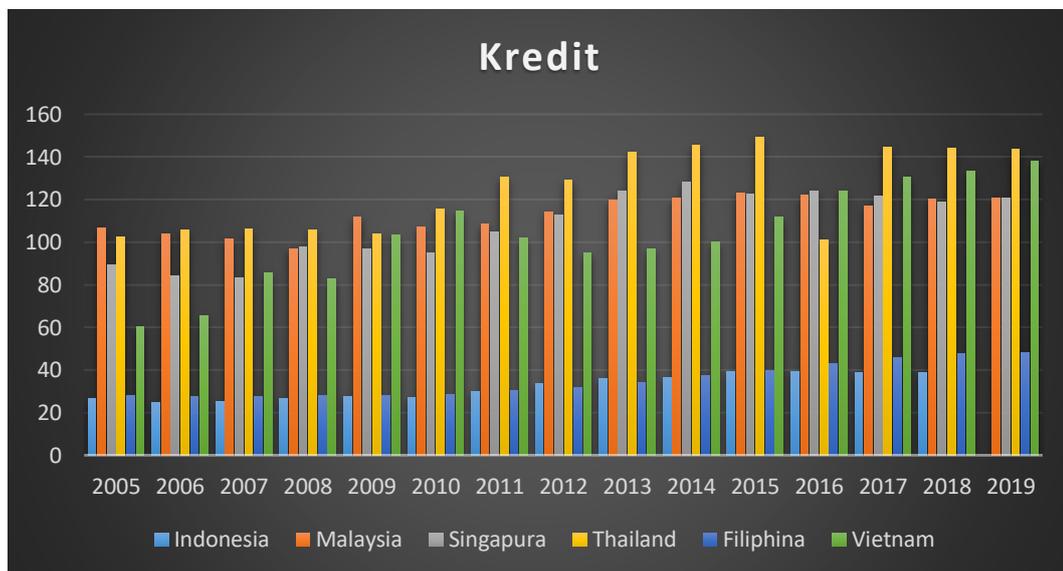
Gambar 1.5 Grafik Kredit Sebelum dan Sesudah Covid-19 di Negara Six Emerging Market

Dapat dilihat dari tabel dan grafik di atas bahwa tingkat kredit di negara Six Emerging Market mengalami kenaikan semenjak masuk pada tahun 2020. Tingkat kredit di Indonesia mencapai 8.45% dimana angka sebelumnya 7.29%. Tingkat kredit di Malaysia mengalami kenaikan pada Juni 2020 sebesar 7.04% dimana angka sebelumnya yaitu 5.74%. Singapura memperlihatkan tingkat kredit yang rendah pada Juni 2020 yaitu sebesar 4.93% dimana angka sebelumnya berkedudukan pada angka 3.81%. Tingkat kredit di Thailand menunjukkan adanya kenaikan pada Juni 2020 yakni mencapai 6.55% dimana angka sebelumnya di angka 3.44%. Sementara di Filiphina juga mengalami hal yang sama dengan negara lainnya yaitu adanya kenaikan tingkat kredit mencapai 12.52% dimana angka sebelumnya 11.25%. Tingkat kredit di Vietnam mengalami penurunan yaitu mencapai 3.86% dimana tingkat kredit sebelumnya sebesar 4.17%.

Tabel 1.7 Tingkat Kredit (Persen) negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Tahun	Negara					
	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filiphina	Vietnam
2005	26,42	106,52	89,22	102,38	27,89	60,46
2006	24,60	103,66	84,28	105,70	27,47	65,35
2007	25,45	101,58	83,36	106,36	27,63	85,63
2008	26,55	96,74	97,86	105,75	27,87	82,87
2009	27,65	111,60	96,86	103,98	27,89	103,32
2010	27,25	107,12	94,85	115,74	28,33	114,72
2011	30,08	108,42	104,70	130,67	30,49	101,79
2012	33,43	114,12	112,97	129,23	31,90	94,83
2013	36,05	119,89	124,06	142,36	34,33	96,80
2014	36,42	120,57	128,12	145,56	37,57	100,30
2015	39,11	123,10	122,42	149,37	39,90	111,92
2016	39,40	121,97	123,87	101,20	42,86	123,81
2017	38,73	117,16	121,47	144,66	45,60	130,72
2018	38,80	120,34	118,94	144,15	47,52	133,13
2019	37,75	120,87	120,78	143,44	47,97	137,91

Sumber : Worldbank.com



Sumber: Tabel 1.7

Gambar 1.6 Grafik Tingkat Kredit (Persen) Negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Dari tabel dan grafik diatas dapat dilihat bahwa tingkat kredit di negara *Six Emerging Market* mengalami fluktuasi. Indonesia mengalami kenaikan, dimana pada tahun 2005 tingkat kredit mencapai 26.42% turun hingga pada tahun 2019

yakni sebesar 37.75%. Tingkat kredit malaysia pada tahun 2005 sebesar 106.52% mengalami kenaikan hingga pada tahun 2018 dimana angka tersebut berkisar 120.34%. Singapura menunjukkan tingkat kredit rata-rata di atas 80%, dan tingkat kredit paling tinggi berkisar 128.12% pada tahun 20014, sedangkan tingkat kredit yang paling rendah yakni sebesar 83.36% pada tahun 2007. Thailand mengalami kenaikan sebesar 102.38% pada tahun 2005, kemudian tingkat kredit mengalami penurunan pada tahun 2016 yakni sebesar 101.20% pada tahun 2019 mengalami kenaikan yakni mencapai 143.44%. Vietnam memperlihatkan tingkat kredit mengalami fluktuasi, dimana tingkat kredit terendah berkedudukan pada tahun 2005 yaitu sebesar 60.46%, Vietnam mengalami kenaikan tingkat kredit pada tahun 2009 yakni sebesar 103.32%, dimana angka sebelumnya 65.35% pada tahun 2006, kemudian pada tahun 20119 mengalami kenaikan hingga 137.91%.

Kebijakan moneter dan kebijakan fiskal merupakan suatu bauran kebijakan (*blend policy*) yang dapat menstabilkan perekonomian. Kebijakan moneter adalah kebijakan yang dilakukakn pemerintah melalui bank sentral untuk mengontrol jumlah uang yang beredar dalam masyarakat atau menjaga kestabilan harga dan mengendalikan kondisi perekonomian negara, dimana kondisi tersebut pertumbuhan arus barang dan jasa harus seimbang dengan pertumbuhan arus barang dan jasa yang tersedia. Kebijakan moeneter dapat meningkatkan kesempatan kerja pada saat perekonomian stabil, pengusaha akan mengadakan investasi untuk menambah jumlah barang dan jasa sehingga adanya investasi akan membuka lapangan kerja baru sehingga dapat memeperluas kesempatan kerja masyarakat. Kebijakan fiskal adalah kebijakan yang diatur oleh pemerintah dengan mengurangi atau menambah pendapatan atau belanja negara. Salah satu

yang menonjol dari kebijakan fiskal adalah pengendalian pengeluaran pemerintah dan penerimaan pajak, pemerintah salah satu pihak yang berperan penting dalam pengeluaran pemerintah untuk mengurangi angka pengangguran.

Menurut (Ademola & Badiru, 2016) adanya hubungan jangka panjang antara pengangguran, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi. Hasil menyatakan bahwa inflasi dan kredit berhubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi, dimana inflasi dan kredit tidak menghalangi pertumbuhan ekonomi, karena jenis pertumbuhan ekonomi ini secara teknis disebut sebagai Pertumbuhan Eksklusif yakni, pertumbuhan yang tidak menggambarkan standart hidup rata-rata warga negara. Implikasi kebijakan di Indonesia yakni meningkatkan tingkat output sektor ekonomi, dimana meningkatkan produktivitas, untuk mengurangi inflasi dan kredit (harga barang maupun jasa), kebijakan salah satunya adalah mengurangi jumlah barang impor secara drastis dan mendorong produksi dan mengkonsumsi produk lokal untuk memajukan industri dalam negeri, hal ini akan berkurang inflasi dan kredit.

(Macharia & Otieno, 2017) kinerja peningkatan pada laju inflasi, harga barang dan jasa meningkatkan pemasok yang lebih banyak yakni barang dan jasa, sehingga produsen akan membutuhkan lebih banyak tenaga kerja dan akan menghasilkan penurunan tingkat pengangguran. Dalam penelitian (Mohseni & Jouzaryan, 2016) inflasi dan pengangguran adalah dua variabel yang mempengaruhi terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana pengaruh inflasi dan pengangguran diteliti dalam pertumbuhan ekonomi Iran yang mengungkapkan inflasi dan pengangguran memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) baik jangka pendek dan jangka panjang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas untuk memperoleh kejelasan terhadap masalah yang akan di bahas, maka penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Terjadi penurunan angka inflasi pada tahun 2020 kuartal satu ke kuartal dua di Negara *Six Emerging Market* yang terpengaruh dampak dari krisis Covid-19.
2. Terjadi kenaikan tingkat kredit pada tahun 2020 kuartal satu ke kuartal dua di Negara *Six Emerging Market* yang terpengaruh dampak dari krisis Covid-19
3. Negara Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, filiphina, dan Vietnam termasuk dalam negara *highest inflation in six emerging market countries* pada tahun 2020 kuartal satu ke kuartal dua.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi agar pembahasannya lebih tepat dan fokus serta tidak menyimpang dari tujuan yang diinginkan. Dengan demikian penulis membatasi masalah hanya pada kebijakan fiskal dan kebijakan moneter dalam mengendalikan tingkat inflasi di *highest inflation in six emerging market countries* yakni Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filiphina, dan Vietnam

D. Rumusan Masalah

Adapun masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah variabel suku bunga, ROA, NPL dan kredit memiliki kontribusi terhadap stailitas ekonomi (Inflasi)?

2. Apakah variabel suku bunga, ROA, NPL, dan kredit di respon positif dalam mendukung stabilitas ekonomi (Inflasi)?
3. Apakah terdapat perbedaan signifikan pada inflasi dan kredit selama adanya Covid-19 di Negara *highest inflation in six emerging market countries*?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat ditentukan tujuan penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Menganalisis variabel suku bunga, ROA, NPL dan kredit memiliki kontribusi terhadap stailitas ekonomi (Inflasi).
2. Menganalisis variabel SBI, ROA, NPL dan kredit yang di respon positif dalam mendukung stabilitas ekonomi (Inflasi).
3. Menganalisis perbedaan signifikan pada inflasi dan kredit selama adanya Covid-19 di Negara *highest inflation in six emerging market countries*.

Manfaat yang di harapkan penulis dari penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang *Blend Policy* dalam menstabilkan inflasi dan kredit di Negara *highest inflation in six emerging market countries*.
2. Menjadi jurnal yang merekomendasikan bagi intansi terkait (Bank Indonesia, World Bank) dalam menentukan kebijakan Moneter dan Fiskal (*blend policy*) terhadap inflasi dan kredit

Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih jauh terutama yang berkaitan dengan pengendalian kebijakan Moneter dan Fiskal (*blend policy*) terhadap inflasi dan kredit di Negara *highest inflation in six emerging market countries*.

F. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian sangat dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Hal ini akan menjadi bukti bahwa tidak ada plagiarisme antara penelitian yang hendak dilakukakn dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Berdasarkan penelitian terdahulu yang karakteristik relatif hampir sama dengan penelitian yang hendak dilakukan, keaslian penelitian ini akan diuraikan pada Tabel 1.8.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang * berjudul :**Pengaruh Aspek Moneter Dan Fiskal Terhadap Inflasi Di Indonesia**, Sedangkan penelitian ini berjudul: **Model Keseimbangan Industri Perbankan Dalam Menjaga Stabilitas Ekonomi Makro Pada Masa Pandemi Vovid-19**. Perbedaan penelitian terletak pada Tabel 1.8

Tabel 1.8 Perbedaan Penelitian Terdahulu Yang Akan Dilaksanakan

No.	Nama	Variabel	Metode	Lokasi	Tahun
1.	Judy Watulingas, Try Oldy Ratunsulu, Hanly F.Dj. Siwu	Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Pengeluaran Pemerintah, Pajak	Regresi Linear Berganda	Indonesia	Periode 2014
2.	Heru Setiawan	PDB, Inflasi Suku Bunga,	SVAR	Indonesia	Periode 2015
3.	Ramadanti Setiapratiwi	Inflasi (INF), Non Performing Loan (NPL), Return On Asset (ROA), Kredit, Suku bunga (SBI),	Vector Autoregression (VAR)	<i>Six emerging market countries</i> yaitu, Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filiphina, Vietnam.	Periode 2020

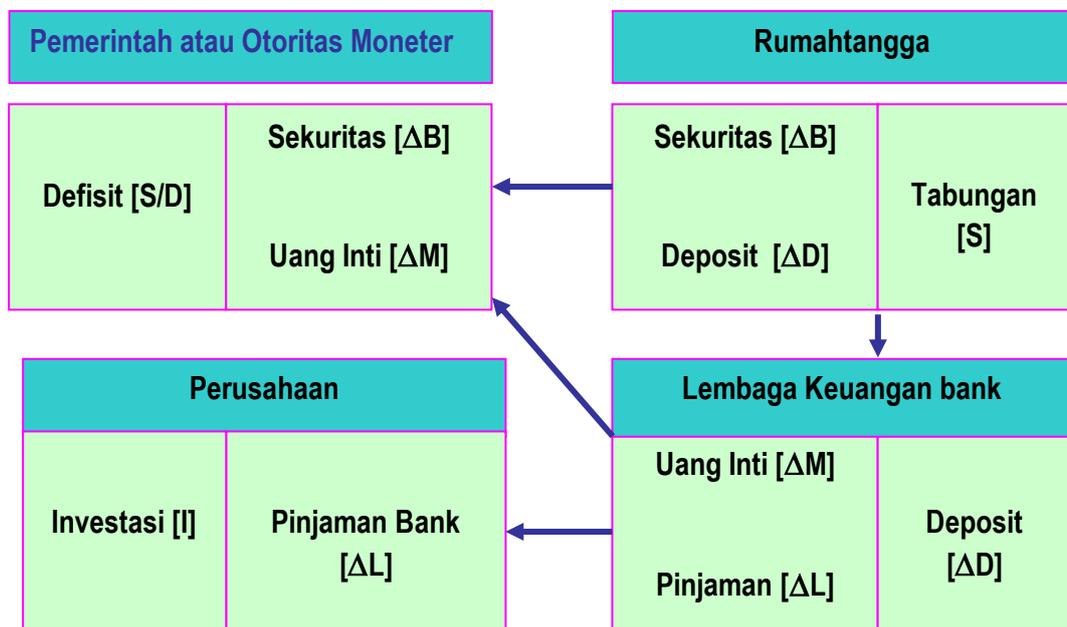
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. BISNIS DAN EKONOMI BANK

Bisnis dan ekonomibank bersumber dari fungsi bank, yaitu intermediasi dan transformasi aktiva. Fungsi intermediasi bank dapat dijelaskan dengan hubungan empat neraca, yaitu neraca pemerintah, neraca rumahtangga, neraca perusahaan, dan neraca bank. Neraca pemerintah didanai dengan penerbitan sekuritas pemerintah dan cadangan kas atau uang inti. Sekuritas pemerintah dan deposit merupakan aktiva pada neraca rumahtangga.



Gambar 2.1 Fungsi Intermediasi dan Transformasi Aktiva Perbankan

Fungsi transformasi bank membuat deposit sebagai kewajiban menjadi aktiva dengan portofolio cadangan kas atau likuiditas dan pinjaman atau kredit.

Cadangan kas merupakan bagian dari giro wajib minimum yang dapat digunakan membiayai defisit pemerintah. Pinjaman atau kredit merupakan sumber pendapatan bank dan sumber pendanaan investasi perusahaan. Pinjaman atau kredit bank merupakan kewajiban pada neraca perusahaan. Proses fungsi intermediasi dan transformasi aktiva perbankan ditunjukkan pada Gambar 1.

a. Angka Pengganda Kredit

Aktifitas bank adalah menghasilkan jasa deposit [D] dan pinjaman atau kredit [L]. Pada tingkat teknologi tertentu, fungsi biaya bank dijelaskan oleh fungsi $C[D, L]$. Fungsi biaya bank diasumsikan konvex atau decreasing returns to scale dan twice differentiable. Dalam pasar persaingan jumlah bank sangat banyak, yaitu $n = 1, 2, 3, \dots N$. Aktiva bank diasumsikan terdiri dua jenis, yaitu cadangan kas [R] dan pinjaman atau kredit [L], sedangkan kewajiban bank terdiri dari [D]. Cadangan kas merupakan proporsi [α] tertentu dari deposit, yaitu:

$$R = \alpha \times D$$

(1.1)

dimana α adalah giro wajib minimum. Giro wajib minimum merupakan instrumen otoritas moneter untuk mempengaruhi sirkulasi mata uang dalam perekonomian. Total cadangan kas seluruh lembaga keuangan bank sama dengan jumlah uang inti, yaitu:

$$M = \sum_{n=1}^N R = \alpha \times D$$

(1.2)

Artinya total cadangan kas dari semua bank merupakan jumlah seluruh giro wajib minimum dikali permintaan deposit perbankan. Total cadangan kas ini sama dengan jumlah uang inti dalam sirkulasi. Neraca pemerintah atau otoritas moneter menjelaskan deskripsi kebijakan moneter $[\Delta M]$ pada operasi pasar terbuka. Perubahan jumlah sekuritas pemerintah $[\Delta B]$ sama dengan perubahan sirkulasi uang inti, yang secara langsung mempengaruhi uang inti dan kredit perbankan, yaitu:

$$\Delta D = \frac{\Delta M}{\alpha} = \frac{D - \Delta B}{\alpha}$$

(1.3A)

$$\Delta I = \Delta M \left[\frac{1}{\alpha} - 1 \right] = [D - \Delta B] \left[\frac{1}{\alpha} - 1 \right]$$

(1.3B)

Angka pengganda uang didefinisikan sebagai dampak perubahan marginal jumlah uang inti dalam sirkulasi, yaitu $[\Delta D / \Delta M] = -[\Delta D / \Delta B] = 1 / \alpha > 0$.

Angka pengganda kredit bank didefinisikan sebagai dampak perubahan marginal dari kredit, yaitu $[\Delta L / \Delta M] = -[\Delta L / \Delta B] = (1 / \alpha) - 1 > 0$.

Pinjaman bank sentral terhadap bank-bank komersial dilaksanakan melalui intervensi tingkat bunga bank sentral $[r]$ dan diasumsikan sama dengan tingkat bunga antarbank. Intervensi dalam bentuk tingkat bunga bank sentral mempengaruhi tingkat bunga deposit $[r_D]$ dan tingkat bunga kredit $[r_L]$.

b. Keseimbangan Pasar Persaingan

Model pasar persaingan lembaga keuangan bank mengakibatkan setiap bank sebagai pengikut harga sehingga bank mengikuti tingkat bunga deposit, tingkat bunga kredit dan tingkat bunga antarbank. Pada tingkat biaya tertentu, laba maksimal dari bank adalah

$$\pi[D, L] = r_L \times L + r \times R - r_D \times D - C[D, L]$$

(1.4A)

$$R = (1 - \alpha) \times D - L$$

(1.4B)

Substitusi (1.4B) ke (1.4A) akan merubah model laba maksimum dari lembaga keuangan bank menjadi:

$$\pi[D, L] = r_L \times L + r \times [(1 - \alpha) \times D - L] - r_D \times D - C[D, L]$$

$$= r_L \times L + r(1 - \alpha) \times D - r \times L - r_D \times D - C[D, L]$$

$$= [r_L - r] L + [r(1 - \alpha) - r_D] D - C[D, L]$$

(1.5)

FOC model laba bank (1.5) terhadap L dan D akan menjelaskan perilaku permintaan deposit dan penawaran kredit dari lembaga keuangan bank, yaitu:

$$\frac{\partial \pi[D, L]}{\partial L} = (r_L - r) - \frac{\partial C[D, L]}{\partial L} = 0$$

(1.6A)

$$\frac{\partial \pi[D, L]}{\partial D} = [r(1 - \alpha) - r_D] - \frac{\partial C[D, L]}{\partial D} = 0$$

(1.6B)

Artinya pasar persaingan bank akan selalu menyesuaikan volume kredit dan deposit pada tingkat intermediasi marginal sama dengan biaya manajemen marginal. Penyesuaian kredit dan deposit bank tergantung pada tingkat bunga deposit, tingkat bunga kredit, tingkat bunga antarbank dan tingkat giro wajib minimum. Peningkatan tingkat bunga deposit [r_D] akan mengakibatkan penurunan permintaan deposit [D] dan peningkatan tingkat bunga kredit [r_L] akan meningkatkan penawaran kredit [L].

Efek silang antara tingkat bunga deposit dengan tingkat bunga kredit tergantung pada nilai $\partial^2[D, L]/[\partial D \partial L]$. Jika $\partial^2[D, L]/[\partial D \partial L] > 0$ maka peningkatan tingkat bunga kredit [r_L] akan menurunkan permintaan deposit bank [D] dan peningkatan tingkat bunga deposit [r_D] akan menurunkan penawaran kredit [L]. Sebaliknya jika $\partial^2[D, L]/[\partial D \partial L] < 0$ maka peningkatan tingkat bunga kredit [r_L] akan meningkatkan permintaan deposit bank [D] dan peningkatan tingkat bunga deposit [r_D] akan meningkatkan penawaran kredit bank [L].

Interpretasi ekonomi dari nilai $\partial^2[D, L]/[\partial D \partial L]$, berhubungan dengan diversifikasi ekonomis atau economies of scope dari aktifitas lembaga keuangan bank. Jika nilai $\partial^2[D, L]/[\partial D \partial L] < 0$ maka peningkatan penawaran kredit bank [L] akan menurunkan biaya intermediasi perbankan, yaitu biaya marginal intermediasi deposit dan kredit.

Definisi ini menjelaskan bahwa bank mencapai diversifikasi ekonomis atau universal banking, artinya bank akan semakin efisien jika melakukan diversifikasi produk atau jasa. Sebaliknya jika nilai $\partial^2[D, L]/[\partial D \partial L] > 0$ maka bank menghasilkan diversifikasi nonekonomis atau diseconomies of scope, artinya diversifikasi produk atau jasa bank menciptakan inefisiensi. Keseimbangan pasar persaingan bank menciptakan tiga pasar, yaitu pasar kredit, pasar tabungan dan pasar uang antarbank. Pasar kredit menjelaskan penawaran kredit dari bank, pasar tabungan menjelaskan besar tabungan rumahtangga, dan pasar deposit menjelaskan permintaan deposit bank. Model keseimbangan pasar persaingan bank dikarakteristikan oleh tiga persamaan, yaitu:

$$L(r_L) = \sum_{n=1}^N L^N [r_L, r_D, r]$$

(1.7A)

$$S(r_D) = B + \sum_{n=1}^N D^N [r_L, r_D, r]$$

(1.7B)

$$\sum_{n=1}^N L^N [r_L, r_D, r] = (1 - \alpha) \sum_{n=1}^N D^N [r_L, r_D, r]$$

(1.7C)

Persamaan (1.7C) menjelaskan bahwa agregasi pasar uang antarbank sama dengan nol. Artinya injeksi atau penarikan kas dari bank sentral dapat dijumlahkan atau dikurangkan dari persamaan (1.7C), dimana tingkat bunga bank sentral [r] menjadi variabel kebijakan moneter.

Pada kasus dimana biaya marginal intermediasi kredit [c_L] dan biaya marginal intermediasi deposit [c_D] konstan atau $\partial C[D, L]/\partial L = c_L$ dan $\partial C[D, L]/\partial D = c_D$, keseimbangan pasar persaingan bank diperoleh dari persamaan (1.6A) dan (1.6B), yaitu:

$$r_L = r + c_L$$

(1.8A)

$$r_D = r(1 - \alpha) - c_D$$

(1.8B)

Tingkat bunga bank sentral atau tingkat bunga antarbank [r] ditentukan oleh keseimbangan pasar tabungan. Dari keseimbangan [r] ditunjukkan tiga karakteristik tingkat giro wajib minimum [α], yaitu peningkatan α akan menurunkan L dan D , peningkatan α akan menurunkan L dan meningkatkan atau menurunkan D , dan peningkatan α akan meningkatkan r_L dan meningkatkan atau menurunkan r_D . Perilaku kredit dan deposit bank tergantung pada tingkat bunga deposit, tingkat bunga kredit, tingkat giro wajib minimum dan biaya intermediasi deposit dan kredit. Pengaruh r_D , r_L , α dan r terhadap D dan L diperoleh dengan cara menyusun (1.8A) dan (1.8B) dalam empat kelompok sistem persamaan, yaitu:

$$r_L = r + c_L$$

$$0 = r_D - r(1 - \alpha) + c_D$$

(1.9A)

$$0 = r_L - r - c_L$$

$$r_D = r(1 - \alpha) - c_D$$

(1.9B)

$$r = r_L - c_L$$

$$r = (r_D + c_D) / (1 - \alpha)$$

(1.9C)

$$0 = r_L - r + c_L$$

$$(1 - \alpha) = (r_D + c_D) / r$$

(1.9D)

Derivasi dua persamaan (1.9A) terhadap r_L , dua persamaan (1.9B) terhadap r_D , dua persamaan (1.9C) terhadap r , dan dua persamaan (1.9D) terhadap α akan membentuk matrix masing-masing sebagai berikut:

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L \partial D} & \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L^2} \\ \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D^2} & \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L \partial D} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{dD}{dr_L} \\ \frac{dL}{dr_L} \end{bmatrix}$$

(1.10A)

$$\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L \partial D} & \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L^2} \\ \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D^2} & \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L \partial D} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{dD}{dr_D} \\ \frac{dL}{dr_D} \end{bmatrix}$$

(1.10B)

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L \partial D} & \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L^2} \\ \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial D^2} & \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L \partial D} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{dD}{dr} \\ \frac{dL}{dr} \end{bmatrix}$$

(1.10C)

$$\begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L \partial D} & \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L^2} \\ \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial D^2} & \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L \partial D} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{dD}{d\alpha} \\ \frac{dL}{d\alpha} \end{bmatrix}$$

(1.10D)

Cramer's determinant adalah

$$\Delta = \left[\frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L \partial D} \right]^2 - \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial D^2} \times \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L^2} < 0 \quad \text{dan}$$

$$\frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L^2} = \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial D^2} > 0, \quad \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial L \partial D} = \frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial D \partial L} < 0, \quad \text{artinya bank}$$

mencapai diversifikasi ekonomis atau economies of scope. Analisis pengaruh r_D , r_L , α dan r terhadap D dan L dapat dilakukan dengan menggunakan Cramer's determinant, yaitu:

$$\frac{\partial D}{\partial r_L} = \frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial D \partial L} \right] > 0$$

(1.11A)

$$\frac{\partial L}{\partial r_L} = -\frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D,L)}{\partial D^2} \right] > 0$$

(1.11B)

$$\frac{\partial D}{\partial r_D} = \frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L^2} \right] < 0$$

(1.11C)

$$\frac{\partial L}{\partial r_D} = \frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D \partial L} \right] > 0$$

(1.11D)

$$\frac{\partial D}{\partial r} = \frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D \partial L} - \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L^2} \right] > 0$$

(1.11E)

$$\frac{\partial L}{\partial r} = \frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L \partial D} - \frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D^2} \right] > 0$$

(1.11F)

$$\frac{\partial D}{\partial \alpha} = \frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L^2} \right] < 0$$

(1.11G)

$$\frac{\partial L}{\partial \alpha} = -\frac{1}{\Delta} \left[\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial L \partial D} \right] < 0$$

(1.11H)

Dari persamaan di atas ditunjukkan bahwa respons deposit dan kredit terhadap tingkat bunga kredit adalah positif. Demikian juga respons deposit dan kredit tingkat bunga deposit, dan respons deposit dan kredit terhadap tingkat bunga antarbank. Sebaliknya respons deposit dan kredit terhadap tingkat giro wajib minimum adalah negatif.

c. Keseimbangan Pasar Oligopoli

Model pasar oligopoli lembaga keuangan bank menjelaskan industri perbankan dikendalikan oleh beberapa bank. Diasumsikan bahwa biaya masing-masing bank adalah linier, yaitu:

$$C(D, L) = c_D \times D + c_L \times L \quad (1.12)$$

Model keseimbangan Cournot dari pasar oligopoli industri perbankan adalah maksimisasi laba satu bank pada kredit dan deposit bank lainnya pada tingkat tertentu. Dengan kata lain, untuk setiap bank masing-masing memperoleh laba maksimal sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \pi_{D,L} [r_L \times (L - \sum L^*) - r] \times L + [(1 - \alpha) \times r - r_D \times (D + \sum D^*) \times D] \\ & - C(D, L) \end{aligned} \quad (1.13)$$

dimana $D^* = D/N$ dan $L^* = L/N$. Derivasi pertama dari persamaan (1.13) terhadap D dan L adalah

$$\begin{aligned} \frac{\partial \pi}{\partial L} &= r_L(L) \times \frac{L}{N} + r_L(L) - r - c_L = 0 \text{ atau} \\ \frac{r_L^* - (r - c_L)}{r_L^*} &= \frac{1}{N \times E_L(r_L^*)} \end{aligned} \quad (1.14A)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial D} = -r(D) \times \frac{D}{N} + r(1 - \alpha) - r_D(D) - c_D = 0 \text{ atau}$$

$$\frac{r \times (1 - \alpha) - c_D - r_D^*}{r_D^*} = \frac{1}{N \times E_D(r_D^*)}$$

(1.14B)

dimana E_L dan E_D masing-masing menjelaskan elastisitas penawaran kredit terhadap tingkat bunga kredit dan elastisitas permintaan deposit terhadap tingkat bunga deposit. Dari persamaan (1.14A) dan (1.14B) ditunjukkan jika jumlah bank $[N]$ takterhingga maka model oligopoli dari industri perbankan sama dengan model pasar persaingan bank. Sensitivitas tingkat bunga deposit dan tingkat bunga kredit terhadap tingkat bunga antarbank atau bank sentral tergantung pada jumlah bank atau intensitas persaingan bank. Apabila elastisitas permintaan deposit dan penawaran kredit bank konstan maka derivasi tingkat bunga kredit dan deposit terhadap tingkat bunga antarbank atau tingkat bunga bank sentral adalah

$$\frac{\partial r_L}{\partial r} = \frac{E_L}{E_L - N \times E_L} \quad \text{dan} \quad \frac{\partial r_D}{\partial r} = \frac{(1 - \alpha) \times E_D}{E_D + N \times E_D}$$

(1.15)

Penurunan intensitas persaingan bank mengakibatkan respons tingkat bunga kredit $[r_L]$ terhadap tingkat bunga antarbank atau bank sentral $[r]$ akan semakin rendah, dan sebaliknya. Penurunan intensitas persaingan bank mengakibatkan tingkat bunga deposit $[r_D]$ terhadap tingkat bunga antarbank atau bank sentral $[r]$ akan semakin tinggi, dan sebaliknya. Oleh sebab itu kebijakan konsolidasi bank atau penurunan intensitas persaingan bank cenderung mengakibatkan penurunan tingkat bunga kredit dan

peningkatan tingkat bunga deposit. Kebijakan penurunan tingkat bunga antar bank atau bank sentral pada penurunan intensitas persaingan bank akan mengakibatkan penurunan tingkat bunga kredit lebih kecil dari penurunan tingkat bunga deposit. Akibatnya margin tingkat bunga bruto atau gross interest margin [GIM] bank semakin tinggi. Peningkatan GIM mengindikasikan bahwa efisiensi bruto dari lembaga keuangan bank semakin tinggi.

Model pasar oligopoli industri perbankan membuktikan bahwa penurunan intensitas persaingan atau jumlah bank akan meningkatkan efisiensi industri perbankan. Kebijakan konsolidasi bank dari bank sentral bertujuan untuk meningkatkan efisiensi industri perbankan, peningkatan modal bank dan likuiditas perbankan. Rasio kecukupan modal yang rendah dari bank dapat mengakibatkan diskontinuitas penawaran kredit. Oleh sebab itu kebijakan konsolidasi atau penurunan intensitas persaingan atau jumlah bank harus diikuti oleh peningkatan kecukupan modal bank untuk menjamin kontinuitas penawaran kredit.

d. Keseimbangan Persaingan Monopolistik

Asumsi pasar persaingan dari bank mungkin kurang tepat. Model persaingan monopolistik bank dari Monti-Klein menjelaskan bahwa keputusan bank adalah menentukan besar deposit dan kredit. Penentuan volume deposit dan kredit diturunkan dari laba maksimum bank, yaitu:

$$\pi[D, L] = [r_L(L) - r] L + [r(1 - \alpha) - r_D(D)] D - C[D, L]$$

(1.16)

FOC dari laba maksimal diperoleh dengan derivasi (1.15) terhadap L dan D, yaitu:

$$\frac{\partial \pi[D, L]}{\partial L} = r'_L(L)L - r_L - c_L = 0$$

(1.17A)

$$\frac{\partial \pi[D, L]}{\partial D} = -r'_D(D)D + r(1 - \alpha) - r_D - c_D = 0$$

(1.17B)

Elastisitas kredit bank terhadap tingkat bunga kredit dan elastisitas deposit bank terhadap tingkat bunga deposit masing-masing adalah

$$E_L = \frac{r_L L'(r_L)}{L(r_L)} > 0 \text{ dan } E_D = \frac{r_D D'(r_D)}{D(r_D)} < 0$$

(1.18)

sehingga penyelesaian terhadap persamaan (1.17A) dan (1.17B) diperoleh dengan mensubstitusi elastisitas permintaan kredit dan elastisitas penawaran deposit, yaitu:

$$\frac{r_L - (r - c_L)}{r_L} = \frac{1}{E_L(r_L)} \text{ dan } \frac{r(1 - \alpha) - r_D - c_D}{r_D} = \frac{1}{E_D(r_D)}$$

(1.18)

Persamaan (1.18) dikenal dengan Lerner index, yaitu harga kurang biaya dibagi dengan harga dan kebalikan elastisitas. Jika kekuatan pasar kredit [deposit] dari bank semakin tinggi maka elastisitas kredit [deposit] semakin rendah dan Lerner index kredit [deposit] semakin tinggi.

Persaingan bank dengan jumlah bank sangat banyak maka persamaan (1.18) sama dengan keseimbangan pasar persaingan.

Dari persamaan (1.17A) dan (1.17B) diperoleh keseimbangan perubahan laba akibat perubahan kredit dan deposit bank, yaitu:

$$\frac{\partial \pi[D, L]}{\partial L}(L(r), r) = \frac{\partial \pi[D, L]}{\partial D}(D(r), r) = 0 \quad (1.19)$$

Derivasi fungsi implisit (1.19) terhadap tingkat bunga antarban atau bank sentral [r] akan menghasilkan persamaan:

$$\frac{\partial^2 \pi}{\partial L^2} \frac{dL}{dr} + \frac{\partial^2 \pi}{\partial L \partial r} = 0 \text{ dan } \frac{\partial^2 \pi}{\partial D^2} \frac{dD}{dr} + \frac{\partial^2 \pi}{\partial D \partial r} = 0 \quad (1.20)$$

Fungsi laba adalah concave sehingga $\partial^2 \pi / \partial L^2(r_L, r)$ dan $\partial^2 \pi / \partial D^2(r_D, r)$ adalah negatif, sehingga nilai $\partial L / \partial r$ dan $\partial D / \partial r$ juga negatif. Oleh sebab itu persamaan (1.17A) dan (1.17B) menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$\partial^2 \pi / \partial L \partial r = -1 < 0 \text{ dan } \partial^2 \pi / \partial D \partial r = (1 - \alpha) > 0 \quad (1.21)$$

Secara konsekuen nilai dari $\partial L / \partial r < 0$ dan $\partial D / \partial r > 0$ sehingga fungsi $L(r_L)$ merupakan fungsi menurun terhadap r_L dan $D(r_D)$ merupakan fungsi menurun terhadap r_D , akibatnya nilai $\partial r_L / \partial r > 0$ dan nilai $\partial r_D / \partial r > 0$. Perilaku kredit dan deposit pasar monopolistik bank berbeda dengan

perilaku kredit dan deposit pasar persaingan bank. Perbedaan ini disebabkan penggunaan asumsi yang berbeda, dimana pada pasar persaingan digunakan asumsi elastisitas kredit dan deposit bank adalah sempurna.

Model persaingan monopolistik dari industri perbankan paling terkenal adalah model Salop. Model ini menjelaskan difrensiasi produk atau jasa bank tercipta akibat biaya transportasi deposit menuju lokasi bank. Tujuan dari model ini adalah menentukan apakah persaingan bank mendorong jumlah optimal dari bank. Deposit terdistribusi secara seragam, lokasi industri perbankan berhubungan dengan lokasi simetris dari nasabah. Maksimum jarak yang dilalui oleh pelanggan adalah $0.5 \times N$ dan jumlah semua biaya transportasi deposit adalah

$$C[D] = \frac{\alpha \times D}{4N} \text{ atau } N = 0.5 \sqrt{\frac{\alpha \times D}{C[D]}}$$

(1.22)

Artinya peningkatan biaya transportasi deposit $C[D]$ akan menurunkan jumlah bank dalam persaingan monopolistik. Jumlah optimal dari bank ini juga dipengaruhi oleh besar deposit dari deposit, semakin tinggi nilai deposit semakin banyak jumlah bank. Jumlah deposit dan laba dari bank ke- n adalah

$$D_n = D \times \left[\frac{1}{n} + \frac{2r_D^n - r_D^{n+1} - r_D^{n-1}}{2\alpha} \right]$$

(1.23A)

$$\pi_n = D \times (r - r_D^n) \left(\frac{1}{n} + \frac{2r_D^n - r_D^{n+1} - r_D^{n-1}}{2\alpha} \right)$$

(1.23B)

Keseimbangan diperoleh jika semua bank menentukan r_D^n pada laba maksimal atau ekuivalen dengan:

$$r - r_D^n = \left(\frac{\alpha}{n} + \frac{2r_D^n - r_D^{n+1} - r_D^{n-1}}{2} \right)$$

(1.24)

Artinya sistem linier akan menghasilkan solusi yang unik apabila semua bank menentukan tingkat bunga deposit yang sama. Tingkat bunga deposit dan laba maksimal masing-masing bank adalah

$$r_{D1} = r_{D2} = \dots = r_{Dn} = r - \frac{\alpha}{N}$$

(1.25A)

$$\pi_1 = \pi_2 = \dots = \pi_n = \frac{\alpha \times D}{N^2}$$

(1.25B)

Persamaan (1.25A) menjelaskan bahwa penurunan intensitas persaingan atau jumlah bank [N] akan menurunkan tingkat bunga deposit dan meningkatkan laba masing-masing bank. Penurunan tingkat bunga deposit dengan sendirinya juga akan menurunkan tingkat bunga kredit karena tingkat bunga deposit merupakan komponen biaya dana pinjaman atau kredit perbankan. Kebijakan otoritas bank sentral untuk mengurangi

jumlah bank melalui konsolidasi bank akan mengakibatkan peningkatan efisiensi intermediasi dan transformasi aktiva bank. Otoritas moneter juga perlu mengatur pendirian cabang atau kantor bank, sehingga pendirian cabang atau kantor bank dapat memperlancar fungsi intermediasi dan transformasi aktiva bank. Hasil studi empiris telah membuktikan bahwa skala ekonomis bank dapat dicapai melalui penurunan jumlah cabang atau kantor bank.

1. Stabilitas Ekonomi

Stabilitas ekonomi adalah kondisi ekonomi dimana tidak terjadi perubahan yang terlalu besar atau fluktuasi di makroekonomi. Dengan kata lain ekonomi yang stabil adalah ekonomi yang pertumbuhan outputnya tetap, tidak memiliki inflasi yang tinggi atau lebih dari 10%, dan tidak sering mengalami resesi (Novalina, Rusiadi, & Nasution, 2020). Stabilitas perekonomian sangat penting untuk memberikan kepastian berusaha bagi para pelaku ekonomi. Stabilitas ekonomi makro dicapai Ketika hubungan variabel ekonomi makro yang utama berada dalam keseimbangan, misalnya antara permintaan domestik dengan keluaran nasional, neraca pembayaran, penerimaan dan pengeluaran pemerintah, serta tabungan dan investasi (Rusiadi, Aprilia, Adianti, & Verawati, 2020). Salah satu visi dari kebijakan makroekonomi adalah menghindar masalah inflasi, sebab inflasi menimbulkan beberapa akibat buruk bagi kesejahteraan masyarakat dan kegiatan perekonomian. Stabilitas ekonomi juga mewujudkan peningkatan kesejahteraan rakyat melalui pertumbuhan yang tinggi dan peningkatan kualitas pertumbuhan.

Upaya dalam menjaga stabilitas ekonomi makro tersebut dilakukan melalui langkah-langkah untuk memperkuat daya tahan perekonomian domestik terhadap berbagai gejolak yang muncul, baik dari dalam maupun dari luar negeri.

Dalam mendukung stabilitas ekonomi makro yang lebih optimal maka diperlukan adanya kebijakan yang tepat dalam mencapai sasaran stabilitas baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Menurut (Mankiw, 2007) menyarankan agar kebijakan moneter digunakan untuk melakukan stabilitas ekonomi dalam jangka pendek sedangkan kebijakan fiskal diarahkan untuk mencapai target perekonomian jangka menengah dan panjang. Ada beberapa pedoman yang digunakan untuk menyatakan suatu perekonomian dianggap stabil yaitu tidak terjadi inflasi ataupun deflasi, laju pertumbuhan ekonomi naik (pendapatan per kapita), nilai mata uang rupiah stabil (kurs rupiah tidak anjlok secara signifikan), neraca pembayaran (*balance of payments*) yang surplus. Berikut akan dijelaskan variabel-variabel tersebut yang mempengaruhi stabilitas perekonomian suatu Negara.

2. Inflasi

Inflasi atau *inflation* dapat diartikan sebagai kenaikan dari harga barang dan jasa yang terjadi secara terus-menerus (*continue*), memengaruhi individu, pengusaha dan pemerintah, dimana meningkatnya harga-harga tersebut terjadi secara umum. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi terkecuali bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan harga) terhadap barang lainnya (Saragih, 2015). Inflasi diukur dengan tingkat inflasi, yaitu tingkat perubahan dari tingkat secara umum (Karim, 2006). Persamaanya adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Tingkat Harga}_t - \text{Tingkat harga}_{t-1}}{\text{Tingkat harga}_{t-1}} \times 100 = \text{Tingkat Inflasi}$$

Artinya semakin tinggi tingkat inflasi maka semakin besar selisih harga barang setelah adanya inflasi yang mengakibatkan harga barang menjadi lebih mahal. Tingkat inflasi yang tinggi dapat menyebabkan barang dan jasa menjadi kurang kompetitif yang menyebabkan keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan dapat menurun. Inflasi dapat menyebabkan kenaikan produksi, alasannya dalam keadaan inflasi biasanya kenaikan harga barang mendahului kenaikan upah, sehingga keuntungan perusahaan naik. Namun apabila laju inflasi itu cukup tinggi (*hyperinflasi*) dapat mempunyai akibat sebaliknya, yakni penurunan output (Dewi & Cahyono, 2016). Salah satu penyebab inflasi ialah ketika biaya perusahaan naik, maka mereka perlu menaikkan harga untuk mempertahankannya inflasi penekan biaya. Peningkatan biaya dapat mencakup hal-hal seperti upah, pajak, atau peningkatan biaya impor (Shiblee, 2009). Di Amerika ada dua harga utama yang mengukur inflasi, sebagai berikut:

1. Indeks Harga Konsumen (CPI), Ukuran perubahan harga barang dan jasa konsumen semacam ini sebagai bensin, makan, pakaian, dan mobil. CPI mengukur perubahan harga dan perspektif pembeli.
2. *Producer Price Index* (PPI), sekumpulan indeks yang mengukur perubahan rata-rata dari waktu ke waktu harga jual oleh produsen barang dan jasa dalam negeri. PPI mengukur perubahan harga dan perspektif penjual.

Salah satu kebijakan dalam pengendalian inflasi yakni berupa kebijakan moneter yang di lakukan untuk mempengaruhi jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar.

Inflasi dikatakan sebagai fenomena moneter karena inflasi dapat menyebabkan penurunan nilai unit perhitungan moneter terhadap suatu komoditas ataupun jasa. Inflasi dan pengangguran memiliki hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Friedman dan Phelps memperkenalkan sebuah variabel baru kedalam analisisnya: inflasi yang diharapkan. Inflasi yang diharapkan mengukur berapa besar orang-orang mengharapkan keseluruhan tingkat bunga mengalami perubahan (Gordon, 2018).

4. Kredit

Menurut(Kasmir, 2008) kata kredit berasal dari kata Yunani “Credere” yang berarti kepercayaan, atau berasal dari Bahasa Latin “Credutum” yang berarti kepercayaan akan kebenaran. Pengertian tersebut kemudian dibakukan oleh pemerintah dengan dikeluarkannya Undang-Undang PokokPerbankan No. 14 tahun 1967 bab 1 pasal 1, 2 yang merumuskan pengertian kredit sebagai berikut : “Kredit adalah penyediaan uang atau yang disamakan dengan itu berdasarkan persetujuan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain peminjam berkewajiban melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga yang telah ditentukan”.

Kredit sendiri memiliki fungsi baik terhadap perekonomian maupun terhadap perbankan itu sendiri. Fungsi pokok kredit yaitu untuk profitability dan safety. Sedangkan, fungsi kredit bagi kehidupan perekonomian yaitu:

- a. Meningkatkan daya guna dari modal
- b. Meningkatkan daya guna suatu barang
- c. Sebagai alat stabilitas ekonomi.

d. Jembatan untuk meningkatkan pendapatan nasional.

Terdapat berbagai jenis kredit yang dapat disalurkan oleh perbankan, jenis-jenis kredit itu diantaranya:

- a. Dilihat dari segi kegunaan: Kredit Investasi dan Kredit Modal Kerja
- b. Dilihat dari segi tujuan kredit : Kredit Produktif, Kredit Konsumtif, dan Kredit Perdagangan.
- c. Dilihat dari segi jaminan: Kredit Dengan Jaminan Kredit Tanpa Jaminan

Besarnya proporsi kredit dalam aset perbankan tentunya menjadikan pemberian kredit dalam perbankan tidaklah sembarangan. selain memperhatikan prinsip-prinsip kredit yaitu 5C (Capital, Collateral, Condition of economy, Constrain).

5. Suku Bunga

Bunga adalah pembayaran yang dilakukan untuk penggunaan uang. Suku bunga adalah jumlah bunga yang dibayarkan per unit waktu yang disebut sebagai presentase dari jumlah yang dipinjamkan (Novita, 2015). Suku bunga yang dibayarkan oleh bank disebut suku bunga nominal (*nominal interest rate*), dan suku bunga yang telah di koreksi terhadap inflasi disebut suku bunga riil (*real interest rate*). Suku bunga riil merupakan suku bunga yang menyesuaikan suku bunga nominal terhadap dampak inflasi dengan tujuan agar diketahui seberapa cepat daya beli rekekning bunga riil adalah suku bunga nominal dikurangi laju inflasi. Kita dapat menghubungkan suku bunga nominal, suku bunga rill, dan inflasi sebagai berikut:

$$\text{Suku Bunga riil} = \text{Suku bunga nominal} - \text{tingkat inflasi}$$

Suku bunga mempengaruhi secara langsung kehidupan masyarakat keseharian dan mempunyai dampak penting terhadap Kesehatan perekonomian. Biasanya suku bunga diekspresikan sebagai presentase pertahun yang dibebankan atas uang yang dipinjam. Tingkat bunga apada hakikatnya adalah harga. Seperti halnya harga, suku bunga menjadi titik pusat dari pasar dalam hal ini pasar uang dan pasar modal. Sebagaimana harga, suku bunga dapat dipandang sebagai sebuah mekanisme untuk mengalokasikan sumberdaya dan perkenomian (Indriyani, 2016). Perubahan suku bunga dapat mengakibatkan perubahan keuntungan bank. Hal ini disebabkan karena adanya ketidakcocokan antara suku asset dan suku bunga kewajiban. Kewajiban bank merupakan instrument jangka pendek, lebih sensitif terhadap perubahan suku bunga dibandingkan asset bank yang merupakan instrument jangka panjang. Akibatnya kenaikan suku bunga dapat meningkatnya pemabayaran atas kewajiban dibandingkan kenikan penerimaan asset (Mangani, 2009).

6. Non Performing Loan

Non Performing Loan/NPL menurut (Dunil, 2005) adalah debitur atau kelompok debitur yang masuk dalam golongan kolektibility 3, 4, 5 dari 5 golongan kredit yaitu debitur yang kurang lancar, diragukan dan macet. Hendaknya selalu diingat bahwa perubahan penggolongan kredit dari kredit lancar menjadi NPL adalah secara bertahap melalui proses penurunan kualitas kredit".NPL/Non Performing Loan adalah ratio ini menunjukkan bahwa kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Sehingga

semakin tinggi ratio ini maka akan semakin buruk kualitas kredit bank menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar maka kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Adapun besaran yang diperbolehkan oleh Bank Indonesia mengenai ratio Non Performing Loan adalah maksimal 5 % jika melebihi 5%, maka akan mempengaruhi tingkat kesehatan bank yang bersangkutan.

Tingginya persentase Non Performing Loan dalam suatu bank menjadi salah satu penyebab bank mengalami kesulitan dalam menyalurkan kembali kredit. Bank tetap harus menjaga persentase Non Performing Loan dibawah 5% sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia. Cara untuk menghitung persentase Non Performing Loan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NPL = \frac{\text{Kredit Macet}}{\text{Total Kredit}} \times 100$$

Peraturan BI Nomor 6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, semakin tinggi nilai Non Performing Loan (NPL) melebihi 5% maka bank tersebut tidak sehat. Apabila rasio dari Non Performing Loan dibawah 5% maka potensi keuntungan yang didapat akan semakin besar.

Faktor Penyebab Terjadinya Kredit Bermasalah

Menurut (Ismail, 2010:2022) beberapa faktor yang menjadi penyebab terjadinya kredit bermasalah antara lain adalah sebagai berikut :

- 1) Analisis yang dilakukan oleh bank kurang tepat yang menyebabkan kurang mengetahui apa yang akan terjadi pada kondisi debitur dimasa mendatang
- 2) Adanya kolusi antara pejabat bank dengan debitur sehingga pihak bank memberikan kredit yang seharusnya tidak dapat diberikan

- 3) Ketiadaan itikad baik dari debitur dalam pembayaran angsuran. Plafon kredit yang tidak sesuai dengan kebutuhan debitur, plafon yang terlalu besar tidak mampu dalam memenuhi kewajibannya dalam membayar kredit
- 4) Penyelewengan yang dilakukan oleh debitur dengan menggunakan dana dari kredit tidak sesuai dengan tujuan awal pengajuan kredit
- 5) Adanya unsur yang tidak diingkan atau tidak dapat diprediksi diawal misalnya terjadi bencana yang menyebabkan debitur kehilangan harta bendanya sehingga tidak dapat membayar angsuran kepada bank.

Upaya Menyelesaian Kredit Bermasalah Menurut Hariyani (2010: 39) terdapat beberapa upaya dalam mengatasi kredit macet yang terjadi dibank, berikut ini upaya yang dapat dilakukan antara lain :

- 1) Rescheduling Merupakan upaya yang dilakukan bank untuk menangani kredit bermasalah dengan membuat penjadwalan kembali. Cara penjadwalan kembali ini dilakukan dengan cara memperpanjang jangka waktu pembayaran angsuran ke bank. Penjadwalan kembali ini dilakukan oleh bank agar debitur dapat membayar kembali kewajibannya.
- 2) Reconditioning Merupakan upaya bank dalam menyelamatkan kredit dengan mengubah sebagian perjanjian yang telah dilakukan bank dengan nasabah. Perubahan sebagian atau seluruh syarat kredit seperti perubahan jadwal angsuran, jangka waktu dan tingkat suku bunga. Dengan adanya reconditioning , maka diharapkan bahwa debitur dapat menyelesaikan kewajibannya sampai dengan lunas.
- 3) Restructuring Merupakan upaya yang dilakukan oleh bank dalam menyelamatkan kredit macet saat kolektibilitas 4 dan kolektibilitas 5.

7. Return On Asset (ROA)

Menurut (Santoso, 1997: 97), "ROA/Return On Asset adalah ratio yang menunjukkan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk menggambarkan produktivitas bank bersangkutan (beberapa banyak kekayaan yang harus dikumpulkan dan dipakai untuk menghasilkan sejumlah tertentu laba?). Besarnya ratio ROA diperoleh dengan membagi seluruh laba yang diperoleh bank (sebelum pajak) dengan total asset bank tersebut". Semakin besar ROA, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai Bank sehingga kemungkinan suatu Bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. ROA/Return On Asset merupakan rasio antara laba sebelum pajak terhadap total asset. Semakin besar ROA/Return On Asset menunjukkan kinerja keuangan yang semakin baik, karena tingkat kembalikan semakin besar. Apabila ROA/Return On Asset meningkat, berarti profitabilitas perusahaan meningkat, sehingga dampaknya akhirnya adalah peningkatan profitabilitas yang dinikmati oleh pemegang saham.

Untuk menghitung rasio ROA menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100$$

Semakin besar ROA, berarti semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai dan semakin baik posisi bank dari segi penggunaan aset.

B. Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu sebelum penelitian ini dibuat antara lain:

Tabel 2.1 Riview Penelitian Terdahulu

No.	Nama (tahun) dan Judul	Variabel	Model analisis	Hasil
1.	Usman Harun, (2016) Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA	CAR, LDR, NPL, NIM, BOPO, ROA	<i>Analisis regresi linear berganda</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR/Capital Adequacy Ratio tidak berpengaruh terhadap ROA/Return On Asset. LDR/Loan To Deposit Ratio berpengaruh signifikan terhadap ROA/Return On Asset. NIM/Net Interest Margin tidak berpengaruh terhadap ROA/Return On Asset.
2.	Engla Desnim Silvia , Yunia Wardi, Hasdi Aimon (2013) Analisis Pertumbuhan Ekonomi, Investasi, dan Inflasi Di Indonesia	Pengeluaran Pemerintah, Jumlah uang beredar, Suku bunga, Inflasi	Persamaan Simultan	Hasil menyimpulkan bahwa konsumsi, investasi dan ekspor neto secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi diIndonesia. Dengan arti kata, saat konsumsi, investasi, dan bersihEkspor yang meningkat maka akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3.	Heru Setiawan (2018) Analisis Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Terhadap Kinerja Makroekonomidi Indonesia Dengan Modelstructural Vector Autoregression (Svar)	PDB, Pengeluaran Pemerintah, Suku Bunga, Inflasi	SVAR	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan fiskal ekspansif melalui kenaikan belanja pemerintah memberikan dampak positif terhadap PDB dan memicu terjadinya kenaikan inflasi serta tingkat suku bunga.

4	Judy Watulingas , Tri Oldy Rotinsulu, Hanly F.Dj. Siwu (2014) Pengaruh Aspek Moneter Dan Fiskal Terhadap Inflasi Di Indonesia	Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Pengeluaran Pemerintah, Pajak	Analisis Linear Berganda	Hasil analisis pengaruh aspek moneter dan fiskal terhadap inflasi berdasarkan analisis linear berganda menunjukkan bahwa berpengaruh signifikan terhadap perubahan tingkat inflasi di Indonesia.
5.	Mualif Ainur Rohman, Mamak Moh, Balafif, Susi Tri Wahyuni, (2013) Pengaruh PDRB, inflasi dan UMR terhadap pengangguran terbuka di jawa timur tahun 1994- 2013	Pengangguran, PDRB, Inflasi, UMR	Regresi linear berganda	Hasil regresi menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan secara parsial dan simultan antara variabel PDRB, Inflasi dan UMR terhadap Pengangguran Terbuka, Sedangkan variabel yang memiliki pengaruh dominan adalah PDRB.
6.	Yusri Hazmi (2018) Analisis Kredit, Gdp, Inflasi Dan Suku Bunga Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	Kredit, PDB, Inflasi, Suku Bunga, Pertumbuhan Ekonomi	VAR/VECM	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap kredit, sedangkan inflasi dan suku bunga pinjaman berpengaruh negatif efek.
7.	Ni Made Krisna Marsela (2014) Pengaruh Tingkat Inflasi, Pdrb, Suku Bunga Kredit, Serta Kurs Dollar Terhadap Investasi	Investasi, PDRB, Inflasi, Kurs	Regresi Linear Berganda	Hasil penelitian menyatakan bahwa variabel PDRB memiliki pengaruh signifikan dengan arah positif terhadap investasi di Provinsi Bali sedangkan variabel kurs dollar Amerika memiliki pengaruh signifikan dengan arah negatif di Bali

8.	Nurjannah , Nurhayati (2017) Pengaruh Penyaluran Kredit Investasi, Kredit Modal Kerja dan Kredit Konsumtif Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.	Penyalur kredit investasi, kredit modal kerja,kredit konsumtif, pertumbuhan ekonomi.	Regresi linear berganda	Berdasarkan hasil uji Koefisien determinasi diperoleh nilai 0,606 yang artinya bahwa sebesar 60,6% pertumbuhan ekonomi Indonesia dijelaskan oleh Kredit investasi, kredit modal kerja, dan kredit konsumtif sebesar 60,6%, sedangkan sebesar 39,4% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Secara parsial, berdasarkan hasil uji-t terhadap variabel kredit investasi dan modal kerja diperoleh $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ dan nilai $\text{sig} < 0,05$ artinya variabel modal konsumtif tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
9.	Yenni Del Rosa, Imran Agus, Mohammad Abdilla, (2019) Pengaruh Inflasi, Kebijakan Moneter dan Pengangguran Terhadap Perekonomian Indonesia	inflasi, suku bunga, pengangguran dan pertumbuhan ekonomi	Regresi linier berganda	Jumlah adjusted R square adalah $0,51026 = 51,026\%$ yang berarti bahwa variabel independen dapat menjelaskan perubahan variabel pertumbuhan ekonomi sebesar 51,026% sedangkan sisanya 48,974% dijelaskan oleh faktor-faktor lain dalam penelitian ini. Penelitian ini hanya menunjukkan variabel tingkat bunga dan pengangguran berpengaruh signifikan terhadap ekonomi pertumbuhan dan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap ekonomi pertumbuhan di Indonesia

10.	Cesilia Hong (2017) Hubungan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia	Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Kebijakan Moneter	Analisis Deskriptif	Hasil dari penelitian ini adalah inflasi yang dikendalikan menggunakan kebijakan moneter tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
11.	Rizka Febiana Putri, (2015) Analisis pengaruh inflasi, pertumbuhan ekonomi dan upah terhadap pengangguran terdidik	Inflasi, pertumbuhan ekonomi, upah, pengangguran	Deskriptif	Hasil penelitian adalah inflasi, pertumbuhan ekonomi, dan upah secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap pengangguran terdidik di Provinsi Jawa Tengah, inflasi berpengaruh negatif dan signifikan sebesar 0,015718, pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan tidak signifikan sebesar -0,048000, upah berpengaruh negatif dan signifikan sebesar -1,488464.
12.	Putu Kartika Dewi, Nyoman Triaryati (2015) Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi suku bunga dan pajak terhadap investasi asing langsung	Pertumbuhan Ekonomi, Suku Bunga, Pajak, Investasi Asing Langsung (FDI)	Analisis regresi linear berganda	Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif signifikan terhadap investasi asing langsung dan suku bunga dan pajak berpengaruh negatif signifikan terhadap investasi asing langsung .

13.	<p>Ni Made Elin Sukmawati, Ida Bagus Anom Purbawangsa (2016)</p> <p>Pengaruh Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga, Pertumbuhan Kredit, Risiko Kredit, Likuiditas , Dan Kondisi Ekonomi Terhadap Profitabilitas</p>	<p>Pertumbuhan ekonomi, kredit, NPL, ROA</p>	<p>Regresi linear berganda</p>	<p>Hasil analisis menunjukkan secara parsial pertumbuhan dana pihak ketiga berpengaruh positif tidak signifikan terhadap profitabilitas, pertumbuhan kredit berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap profitabilitas, risiko kredit berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas, likuiditas berpengaruh positif tidak signifikan terhadap profitabilitas dan kondisi ekonomi berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas.</p>
14.	<p>Tumpal Manik, (2013)</p> <p>Analisis pengaruh kemakmuran, ukuran pemerintah daerah, inflasi, intergovernmental revenue dan kemiskinan terhadap pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi</p>	<p>Pertumbuhan Ekonomi, Pembangunan Manusia, Intergovernmental Revenue, Inflasi, Kemakmuran dan Ukuran Pemerintah Daerah,</p>	<p>Regresi linear Berganda</p>	<p>Hasil interpretasi penelitian model jalur pertama menunjukkan bahwa yang berpengaruh signifikan secara langsung terhadap pembangunan manusia adalah kemakmuran 41,2%; ukuran pemerintah daerah 76,7% dan kemiskinan penduduk -92,8%. Sedangkan model jalur kedua secara tidak langsung, tidak ada variabel yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi melalui pembangunan manusia, Secara simultan berpengaruh sebesar 86,6% terhadap pertumbuhan ekonomi</p>

				dengan nilai koefisien residual ($p\epsilon_1$) sebesar 0,810 dan nilai $p\epsilon_2$ sebesar 0,366.
15.	Ni Putu Sucitrawati, Sudarsana Arka, (2011) Pengaruh Inflasi, Investasi, Dan Tingkat Upah Terhadap Tingkat Pengangguran Di Bali	Tingkat Pengangguran, Inflasi, Investasi, Tingkat Upah	Regresi Linier Berganda	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan inflasi, investasi, dan tingkat upah berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran.
16.	Riza Ronaldo, (2019) Pengaruh Inflasi dan Tingkat Pengangguran terhadap Pertumbuhan Ekonomi Makro di Indonesia	Inflasi, pengangguran, pertumbuhan ekonomi	Regresi berganda Ordinary Least Squares (OLS)	Hasil penelitian menunjukkan hanya variabel pengangguran yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Bersama probabilitas 0,0191. Sedangkan inflasi menunjukkan probabilitas 0,1955. Artinya tidak ada berpengaruh signifikan antara inflasi terhadap ekonomi pertumbuhan
17.	Chang-shuai Li, Zi-juan Liu, (2012) Study on the relationship among Chinese unemployment rate, economic growth and inflation	Tingkat pengangguran, Pertumbuhan ekonomi, Inflasi	VAR	Hasilnya menunjukkan bahwa ada hubungan keseimbangan jangka panjang yang stabil di antara mereka, dalam jangka pendek, bagaimanapun, pertumbuhan ekonomi berkorelasi positif dengan tingkat pengangguran sedangkan inflasi dan tingkat pengangguran berkorelasi negatif dengan inflasi.

18.	Pamela F Kebangkitan, (2014) Linking unemployment to inflation and economic growth leads to a better understanding at PT Philippines	Hukum Okun, kurva Phillips, Pengangguran, Inflasi, Pertumbuhan ekonomi	Ordinary least square	Bahwa pengangguran berhubungan negatif dengan inflasi dan pertumbuhan ekonomi, membenarkan Hukum Okun dan Kurva Philips di Filipina untuk periode yang mencakup tahun 1980 hingga 2009. Selain itu rasio ketergantungan usia ditemukan berhubungan positif dengan pengangguran meskipun hubungannya tidak signifikan. Koefisien determinasi yang diperoleh untuk model adalah 72,7% maka secara keseluruhan, garis regresi relatif menggambarkan data dengan baik.
19.	Nurul Anwar Rangkuti, (2018) Pengaruh Inflasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pengangguran Di Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara	Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran	Regresi linier berganda	Hasil uji t pada variabel Inflasi (X1) di peroleh probabilitas Sig sebesar 0,115. Nilai Sig < 0,05 (0,115 > 0,05), maka keputusannya adalah H0 diterima, artinya signifikan yang berarti secara parsial inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pengangguran. (2) Hasil uji t pada variabel Pertumbuhan Ekonomi (X2) di peroleh probabilitas Sig sebesar 0,000. Nilai Sig < 0,05 (0,000 < 0,05), maka keputusannya adalah Ha diterima, artinya signifikan yang berarti secara parsial

				<p>pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap pengangguran. (3) Dari tabel Anova diperoleh nilai probabilitas (Sig) sebesar 0,002. Karena nilai $Sig < 0,05$ ($0,002 < 0,05$), maka keputusannya adalah H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulannya signifikan, artinya bahwa Inflasi dan pertumbuhan Ekonomi secara bersama-sama atau secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pengangguran</p>
20.	Isti Qomariyah Pengaruh Tingkat Inflasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran Di Jawa Timur	inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran	Regresi linear berganda	<p>Hasil Estimasi data time series dengan analisis regresi berganda menunjukkan bahwa variabel tingkat inflasi berpengaruh tidak signifikan terhadap pengangguran, variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap pengangguran di Jawa Timur.</p>
21.	Eka Wulandari, (2018) Analisis Kebijakan Fiskal Dan Kebijakan Moneter Terhadap Pengangguran di Indonesia	Suku Bunga, Inflasi, Jumlah Uang beredar, Pajak, Belanja Pemerintah, Angkatan Kerja	Regresi Linear Berganda	<p>Hasil : (1) Inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga, dan pengeluaran pemerintah, memiliki pengaruh signifikan terhadap pengangguran di Indonesia, (2) sedangkan penerimaan pajak tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pengangguran di Indonesia.</p>

22.	Rahma Ainul Mardiyah, R. Nunung Nurwati, (2020) Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Peningkatan Angka Pengangguran di Indonesia	Covid-19, Pengangguran, Peran Pemerintah	Deskriptif	Hasil menyimpulkan bahwa di tengah resiko Kesehatan masyarakat yang signifikan. Yang ditimbulkan Covid-19 kepada dunia, Organisasi Kesehatan Dunia pandemic ini akan merusak ekonomi dan juga sisi sosial mereka. Pengangguran di Indonesia yang menurun dalam lima tahun terakhir akan mengalami kenaikan yang begitu tinggi.
23.	Fitrawaty, (2018) Keterkaitan Instrumen Kebijakan Moneter dengan Tingkat Pengangguran	Tingkat Pengangguran, Inflasi, Investasi, Tingkat Upah	Regresi Linear Berganda	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan inflasi, investasi, dan tingkat upah berpengaruh signifikan terhadap pengangguran di Bali pada tahun 1998-2011. Sedangkan tingkat upah secara persial berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Bali tahun 1998-2011.
24.	Ahmad Irdam, (2013) Hubungan antara Inflasi dengan Tingkat Pengangguran Pengujian Kurva Philips dengan Data Indonesia 1976-2006	Inflasi, Pengangguran, Kurva Philips	Deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada trade off antara inflasi dan tingkat pengangguran, yang berarti teori kurva Philips tidak ada dengan menggunakan data Indonesia selama periode 1976-2006.
25.	Fakhri Hadiyan, (2018)	Kurva Philips, Pengangguran, IHK, Inflasi	<i>Vector Error Correction</i>	Hasil Analisis data menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel

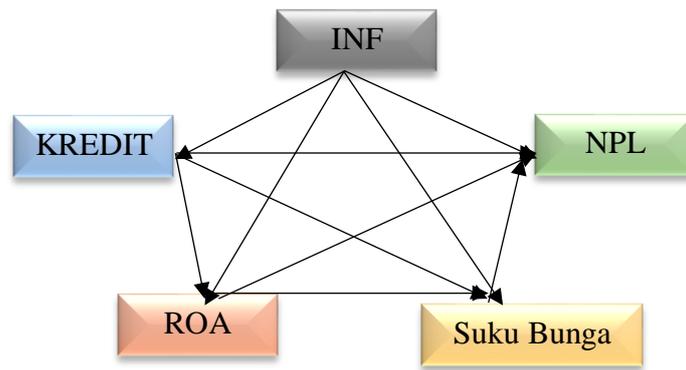
	Aanalisis Hubungan Inflasi dan Pengangguran di Indonesia Periode 1980-2016 dengan Pendekatan Kurva Philips		<i>Model</i> (VECM)	tingkat pengangguran <i>lag</i> 2 menunjukkan terdapat hubungan negative yang signifukan antara variabel tingkat pengangguran dan IHK. Lalu dalam jangka waktu 3 tahun (<i>lag</i> 3) variabel IHK dan tingkat jangka panjang variabel tingkat pengangguran mempunyai pengaruh positif terhadap variabel IHK.
26.	Kai Christoffel, Tobias Linzert (2006) The Role Of Real Wage Rigidity and Labor Market Frictions For Unemployment and Inflation Dynamics	Kebijakan Moneter, Kinerja Inflasi, Upah	Deskriptif	Hasil utama dari penelitian kami dapat diringkas sebagai berikut: Reaksi mulai dari inflasi hingga guncangan kebijakan moneter menunjukkan kepada Anda menurut data tentu saja gigih. Arah inflasi spesifik lebih istimewa interaksi model negosiasi upah "hak untuk mengelola" dengan upah kaku dicapai dalam model kami. Secara khusus, kami membangun saluran upah langsung dengan biaya marjinal perusahaan, yang tercermin dalam perilaku penetapan harga perusahaan yang dipecat. Oleh karena itu, upah kaku adalah faktor penjelas utama untuk inflasi persisten dalam model kam

27.	Ruge Murcia, Fransisco J. (2001) The Inflation Bias When the Central Bank Targets, the Natural Rate of Unemployment	Bias Inflasi, Preferensi asimetris	Ordinary Least Squares (OLS)	Biasnya proporsional dengan varians bersyarat dari pengangguran. Prediksi time-series model dievaluasi menggunakan data dari negara-negara G7. Estimasi ekonometrik mendukung prediksi bahwa varian bersyarat dari pengangguran dan tingkat inflasi berhubungan positif.
28.	Mehrnoosh Mohseni, Faizolah Jouzaryan (2016) Examining the Effects of Inflation and Unemployment on Economic Growth in Iran (1996-2012)	Inflasi, Pengangguran, Pertumbuhan Ekonomi	Autoregressive Distributed Lag (ARDL)	Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh semua otoritas dihormati di Iran, terutama otoritas lembaga ekonomi dan sosial, sehingga mereka dapat mencoba untuk mengurangi dan mengendalikan pengangguran dan inflasi untuk mencapai pertumbuhan ekonom
29.	Gurmit Kaur, Nur Asyiqin Bt. Zaharudin (2016) Impact of Macroeconomic Policy Instrument and External Shock on Unemployment Rate in Malaysia	Jumlah Uang Beredar, Pengangguran.PDB	Ordinary Least Squares (OLS)	Hasilnya ini bahwa pengangguran memiliki pengaruh oleh tingkat pertumbuhan PDB, moneter instrumen dan harga minyak. Pembuat kebijakan mungkin dapat menggunakan kebijakan moneter dan meningkatkan tingkat pertumbuhan ekonomi untuk mengendalikan pengangguran.

30.	Dr Rubee Singh, (2018) Impact of GDP and Inflation Unemployment Rate :” A Study of Indian Economy In 2011- 2018”	PDB, Pengangguran, Inflasi, Kemiskinan	Deskriptif	Hasil konklusif dari studi penelitian adalah bahwa inflasi ditemukan tidak signifikan berpengaruh terhadap PDB dan pengangguran dengan korelasi negatif.
31.	A. Thayaparan, (2014) Impact of Inflation and Economic Growth on Unemployment in Sri Lanka: A Study Series Analysis	PDB. Pengangguran, Inflasi	Autoregresi Struktural (VAR) Vector Error Correction (VEC)	Hasil dari uji unit root menunjukkan bahwa hanya Produk Domestik Bruto (PDB) yang memiliki stasioner dan pengangguran dan inflasi memiliki masalah unit root atau tidak stasioner di level. Tetapi ketika dua variabel ini diuji pada perbedaan pertama maka masalah unit root telah menghilang karenanya mereka memiliki menjadi stasioner pada perbedaan pertama.

C. Kerangka Konseptual

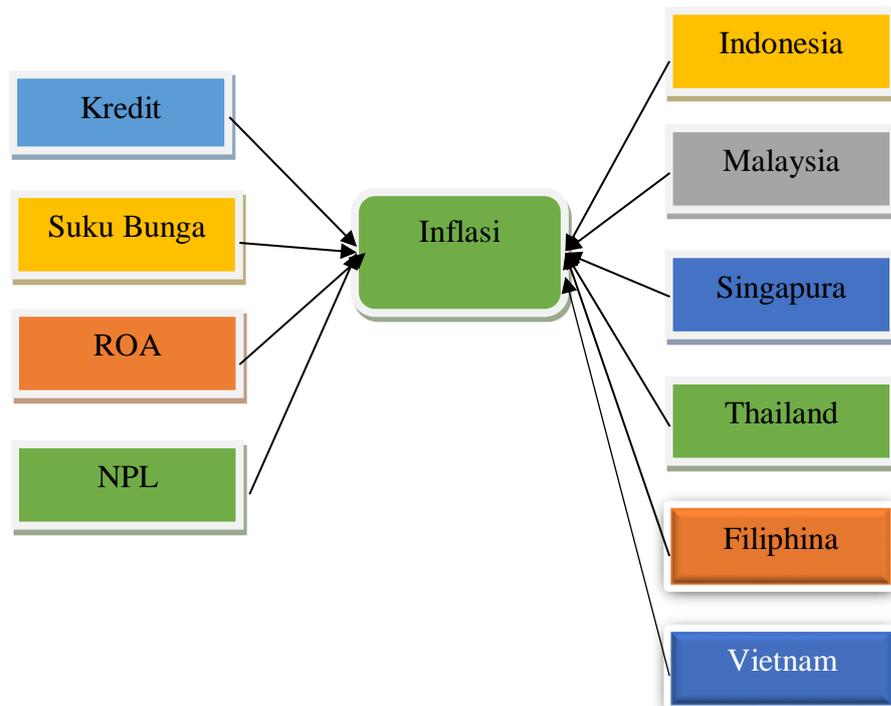
Dalam penelitian ada namanya kerangka konseptual. Kerangka konseptual adalah hubungan timbal balik antara satu variabel dengan variabel lainnya secara persial maupun simultan. Dalam penelitian ini untuk mengoptimalkan kebijakan Moneter dan Fiskal dalam pengendalian stabilitas ekonomi tingkat inflasi dan pengangguran, yang masing-masing dari variabel Kebijakan Moneter dan Fiskal tersebut mempunyai hubungan dan berkontribusi terhadap variabel-variabel stabilitas ekonomi. Berdasarkan kerangka berfikir diatas, maka terbentuklah kerangka konseptual ini dengan pendekatan VAR sebagai berikut:



Gambar 2.1 Pendekatan Kerangka Konseptual VAR (Vector Auto Regression)

Berikut ini kerangka konseptual dengan pendekatan Panel ARDL

(*Autoregresif Distributed Lag*) :



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Panel ARDL (Autoregresif Distributed Lag)

D. Hipotesis

1. Variabel suku bunga, ROA, NPL dan kredit memiliki kontribusi terhadap stailitas ekonomi (Inflasi).
2. variabel SBI, ROA, NPL dan kreditdi respon positif dalam mendukung stabilitas ekonomi (Inflasi).
3. Perbedaan signifikan pada inflasi dan kredit selama adanya Covid-19 di Negara *highest inflation in six emerging market countries*).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah penelitian asosiatif/kuantitatif, menurut (Rusiadi dkk, 2017). Penelitian asosiatif/kuantitatif ialah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan dan pola/bentuk pengaruh antara dua variabel atau lebih, dimana dengan penelitian ini maka akan dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Dalam mendukung analisis kuantitatif digunakan model VAR. Model VAR untuk menganalisa pengaruh dan hubungan antara seluruh variabel dalam jangka panjang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap negara-negara *Six Emerging Market* yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, dan Vietnam. Waktu penelitian yang direncanakan mulai Januari 2021 sampai dengan Mei 2021.

Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian

	Aktivitas	Bulan/Tahun																	
		Januari, 2021			Februari, 2021			Maret, 2021			April, 2021			Mei, 2021					
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

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

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

NO	VARIABEL	DESKRIPSI	PENGUKURAN	SKALA
1	Inflasi	Inflasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah indeks harga konsumen	(%)	Rasio
2	Kredit	Kredit yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan kredit dalam negeri	(%)	Rasio
3	Suku Bunga	Suku Bunga yang digunakan dalam penelitian ini ialah suku bunga riil	(%)	Rasio
4	NPL	Jumlah NPL yang digunakan penelitian ini ialah pertahun	(%)	Rasio
5	ROA	ROA yang digunakan dalam penelitian ini ialah total ROA pertahun	(%)	Rasio

D. Jenis dan Sumber data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari *Tradingeconomics*, *Ceicdata* dan *World Bank*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara studi dokumentasi yaitu dengan mengumpulkan dan mengolah data dari informasi terdahulu yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Adapun

data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dan diolah dari Worldbank dan Bank Indonesia dari tahun 2010 sampai 2019.

F. Teknik Analisis Data

Model analisis dalam penelitian ini menggunakan model analisis data sebagaiberikut:

1. Model VAR

VAR merupakan pengembangan dari model *Autoregression (AR) Univariate*. Model VAR merupakan sistem persamaan yang melibatkan setiap variabel sebagai fungsi linier dari konstanta dan nilai lag (lampau) dari variabel itu sendiri serta nilai lag dari peubah lain yang ada dalam sistem persamaan, sehingga variabel penjelas dalam VAR meliputi nilai lag seluruh variabel tak bebas dalam sistem (Siagian, 2015). *Vector Auto Regression (VAR)* digunakan untuk mengidentifikasi sebuah sistem dengan variabel runtut waktu dan untuk menganalisis dampak dinamis dari faktor gangguan yang terdapat dalam sistem variabel tersebut (Khrisna, 2013). Selain itu pengujian VAR dilakukan untuk mengetahui hubungan simultan dan derajat integrasi antar beberapa variabel dalam jangka panjang.

Pengujian ini dilakukan agar mengetahui ada tidaknya hubungan simultan (saling terkait) antara variabel, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur waktu (*lag*). Menurut (Khrisna, 2013) sebenarnya analisis VAR mirip dengan model persamaan simultan biasa, hanya saja di dalam analisis VAR di masing-masing variabel selain diterangkan oleh nilainya di masa lampau juga dipengaruhi oleh nilai masa lalu dari semua variabel endogen lainnya dalam model yang diamati, dan dalam analisis VAR biasanya tidak ada variabel

eksogen di dalam model. Selain itu model VAR ini mampu membuat pola prediksi dalam jangka pendek, menengah dan juga dalam panjang dari efek simultanitas antar variabel. Berikut ini keunggulan VAR menurut (Khrisna, 2013) antara lain :

- Metode VAR tergolong sebagai model yang sederhana. Didalam VAR tidak perlu khawatir dalam membedakan mana variabel endogen dan mana variabel eksogen.
- Estimasinya sederhana, dimana metode OLS biasa dapat diaplikasikan pada tiap-tiap persamaan secara terpisah.
- Hasil perkiraan (*forecast*) yang diperoleh dengan menggunakan metode ini dalam banyak kasus lebih bagus dibandingkan dengan hasil yang didapat dengan menggunakan model persamaan simultan yang kompleks sekalipun.
- Mudah dalam mempelajari hubungan timbale balik (*interrelationship*) antara ekonomi maupun di dalam pembentukan model ekonomi berstruktur.

Dari pendapat di atas penulis menggunakan *Vector Autoregression* (VAR) sebagai alasan untuk kemudahan dalam menjawab dan membuktikan secara empiris dan juga lebih kompleks melihat hubungan timbal balik dalam jangka panjang variabel ekonomi dijadikan sebagai variabel endogen. Selanjutnya dalam melakukan estimasi serta analisis ekonometri, penulis menggunakan bantuan program komputer Eviews10.

Model Analisis VAR dengan rumus :

$$INF_t = \beta_{10}KRD_{t-p} + \beta_{11}SBI_{t-p} + \beta_{12}NPL_{t-p} + \beta_{13}ROA_{t-p} + e_{t1}$$

$$KRD_t = \beta_{20}SBI_{t-p} + \beta_{21}NPL_{t-p} + \beta_{22}ROA_{t-p} + \beta_{23}INF_{t-p} + e_{t2}$$

$$SBI_t = \beta_{30}NPL_{t-p} + \beta_{31}ROA_{t-p} + \beta_{32}INF_{t-p} + \beta_{33}KRD_{t-p} + e_{t3}$$

$$NPL_t = \beta_{40}ROA_{t-p} + \beta_{41}INF_{t-p} + \beta_{42}KRD_{t-p} + \beta_{43}SBI_{t-p} + \beta_{44}NPL_{t-p} + e_{t4}$$

$$ROA_t = \beta_{50}INF_{t-p} + \beta_{51}KRD_{t-p} + \beta_{52}SBI_{t-p} + \beta_{53}NPL_{t-p} + e_{t5}$$

Dimana :

INF = Inflasi (%)

KRD = Kredit (%)

SBI = Suku Bunga Riil (%)

NPL = Non Performing Loan (%)

ROA = Return On Asset (%)

et = Guncangan acak (random disturbance)

p = panjang *lag*

Model VAR akan terpenuhi dengan adanya beberapa asumsi, yaitu :

a. Uji Asumsi

1) 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 (Gujarati, 2012). 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 yaitu dengan uji akar unit (*unit root test*). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh *Dickey-Fuller* dan dikenal dengan uji akar unit *Dickey-Fuller (DF)*. Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut:

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

Dimana: $-1 \leq \rho \leq 1$ dan e_t merupakan residual yang bersifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan (*nonautokorelasi*) sebagaimana asumsi metode OLS. Residual yang memiliki sifat tersebut disebut residual yang *white noise*.

Jika nilai $\rho = 1$ maka bisa dikatakan bahwa variabel random (stokastik) Y mempunyai akar unit (*unit root*). Jika data time series memiliki akar unit maka dikatakan data tersebut bergerak secara random (*random walk*) dan data yang mempunyai sifat *random walk* dikatakan data tidak stasioner. Oleh karena itu jika kita melakukan regresi Y_t pada lag Y_{t-1} dan mendapatkan nilai $\rho = 1$ maka dikatakan data tidak stasioner. Inilah ide dasar uji akar unit untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak.

Jika persamaan (3.1) tersebut dikurangi kedua sisinya dengan Y_{t-1} maka akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

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

Persamaan tersebut dapat ditulis menjadi:

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

Didalam prakteknya dalam menguji ada tidaknya masalah akar unit kita mengestimasi persamaan (3.3) dari pada persamaan (3.2) dengan menggunakan hipotesis nul $\theta = 0$. Dimana jika $\theta = 0$ maka $\rho = 1$ sehingga data Y mengandung akar unit yang berarti data time series Y yang merupakan tidak stasioner. Akan tetapi perlu dicatat bahwa jika $\theta = 0$ maka persamaan (3.1) dapat ditulis menjadi :

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

Karena e_t adalah residual yang mempunyai sifat *white noise*, maka perbedaan atau diferensi pertama (*first difference*) dari data *time series random walk* adalah stasioner. Untuk mengetahui masalah akar unit, sesuai dengan persamaan (3.3) maka dilakukanlah regresi Y_t dengan Y_{t-1} dan mendapatkan koefisien θ . Dimana jika nilai $\theta = 0$ maka kita dapat menyimpulkan bahwa data Y adalah tidak stasioner. Tetapi jika θ negative maka data Y adalah stasioner, oleh karena itu agar θ tidak sama dengan nol aka nilai ρ harus lebih kecil dari satu. Uji statistik yang digunakan dalam memverifikasi nilai θ atau tidak pada table distribusi normal tidak dapat digunakan dikarenakan koefisien θ tidak mengikuti distribusi normal. Sebagai alternatifnya *Dickey- Fuller* telah menunjukkan bahwa dengan hipotesis nul $\theta = 0$, nilai estimasi t dari suatu koefisien Y_{t-1} pada persamaan (3.3) akan mengikuti distribusi statistic τ (tau). Pada distribusi statistic τ kemudian dikembangkan lebih jauh oleh Mackinnon dan dikenal dengan distribusi statistic Mackinnon.

2) Uji Kointegrasi

Setelah diketahui bahwa data yang dianalisis sudah stasioner maka langkah selanjutnya akan diuji kembali apakah ada hubungan keseimbangan jangka panjang antara seluruh variabel tersebut. (Gujarati, 2012) mengatakan bahwa jika dua variabel berintegrasi pada derajat satu (1) dan juga bekointegrasi maka paling tidak pasti ada satu arah Kausalitas Granger. Ada atau tidaknya kointegrasi didasarkan pada uji *Trace Statistic* dan Maksimum *Eigenvalue*.

Menurut Granger(Gujarati, 2012), uji kointegrasi dapat dianggap sebagai test awal (*pretest*) dalam menghindari regresi lancing (*spurious regression*). Dua variabel yang berkointegrasi memiliki hubungan jangka panjang atau ekuilibrium. Dimana dalam model yang menunjukkan keseimbangan dalam jangka panjang, maka terdapat hubungan linear antar variabel yang stasioner atau dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut :

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

Dimana X_t merupakan variabel independen yang tidak stasioner

Persamaan (3.5) bisa ditulis kembali:

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

Dimana u_t merupakan *dissequilibrium error*. Dan u_t stasioner

Sedangkan jika terdapat hubungan jangka panjang antara variabel X dan Y seperti pada persamaan (3.5) maka bentuk *dissequilibrium error* seperti dalam persamaan (3.6) yaitu stasioner dengan $E(u_t) = 0$. Pada dasarnya pengujian kointegrasi dilakukan untuk melihat apakah residu dari nilai regresi variabel penelitian bersifat stasioner atau tidak seperti (persamaan 3.6), maka

pengujian kointegrasi dalam penelitian ini akan dilakukan dengan pengujian stasioneritas residu dengan uji ADF. Dan jika *error Stasioner* maka terdapat kointegrasi dalam model.

3) Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

Menurut Nachrowi (2004), stabilitas sistem VAR akan dilihat dari *inverse roots* karakteristik AR polinomialnya. Hal ini dapat dilihat dari nilai modulus ditabel AR-nomialnya, yang jika seluruh nilai *AR-rootsnya* di (<1) maka sistem VAR-nya dikatakan stabil. Uji stabilitas VAR dilakukan dengan menghitung akar-akar dari fungsi polynomial atau biasa dikenal dengan *roots of characteristic polynomial*. Dimana jika semua akar dari fungsi *polynomial* tersebut berada di dalam *unit circle* atau jika nilai absolutnya < 1 maka model *Vector Autoregression* (VAR) tersebut dianggap stail sehingga IRF dan FEVD yang dihasilkan dapat dianggap valid.

4) Penetapan Tingkat Lag Optimal

Menurut Gujarati (2003) dalam Rusiadi (2015), autokorelasi merupakan korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data time series). Dalam model klasik diasumsikan bahwa unsure gangguan yang berhubungan dengan observasi tidak dipengaruhi oleh unsure distrubansi atau gangguan yang berhubungan dengan pengamatan lainnya. Sehingga tidak ada alasan untuk percaya bahwa suatu gangguan akan terbawa ke periode berikutnya. Dan jika hal tersebut terjadi berarti terdapat autokorelasi. Konsekuensi terjadinya autokorelasi dapat memberikan kesimpulan yang menyesatkan mengenai arti statistic dari koefisien regresi

yang ditaksir. Pemilihan panjang *lag* dilakukan sedemikian rupa sehingga tidak lagi mengandung autokorelasi.

Penetapan *lag* optimal dapat menggunakan kriteria *Schwarz Criterion* (SC), *Hannan-Quinn Information Criterion* (HQ), *Akaike Information Criterion* (AIC). Pada penelitian ini menggunakan kriteria AIC, yang dimana menurut *Eviews User Guide* (2000) definisi AIC, SC dan HQ adalah sebagai berikut :

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

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

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

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

b. Model *Impulse Response Function* (IRF)

Impulse Response Function (IRF) dilakukan untuk mengetahui respon dari setiap variabel terhadap satu standart deviasi inovasi. (Ariefianto, 2012) menyatakan bahwa IRF melakukan penelusuran atas dampak suatu guncangan (*shock*) terhadap suatu variabel terhadap sistem (seluruh variabel) sepanjang waktu tertentu. Selain itu, Analisis IRF bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel transmit terintegrasi pada periode jangka pendek maupun jangka panjang. Menurut (Manurung, 2005) IRF merupakan ukuran

arah pergerakan setiap variabel transit akibat perubahan variabel transmit lainnya.

c. Model Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) dilakukan untuk mengetahui *relative importance* dari berbagai *shock* terhadap variabel itu sendiri maupun variabel lainnya. Menurut (Manurung, 2005), analisis FEVD bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau kontribusi antar variabel transmit. Persamaan FEVD dapat diturunkan ilustrasi sebagai berikut :

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

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

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

Artinya nilai FEVD selalu 100%, nilai FEVD lebih tinggi menjelaskan kontribusi varian satu variabel transmit terhadap variabel transmit lainnya lebih tinggi.

5. Regresi Panel ARDL

Dalam penelitian ini menggunakan data panel yaitu dengan menggunakan data antar waktu dan data antar daerah atau negara. Regresi panel ARDL digunakan untuk mendapatkan hasil estimasi masing-masing karakteristik individu secara terpisah dengan mengasumsikan adanya kointegrasi dalam jangka panjang *lag* setiap variabel. *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) yang diperkenalkan oleh Pesaran et al. (2001) dalam Rusiadi (2014). Teknik ini mengkaji setiap *lag* variabel terletak pada $I(1)$ atau $I(0)$. Sebaliknya, hasil regresi ARDL

adalah statistik uji yang dapat membandingkan dengan dua nilai kritikal yang *asymptotic*.

Pengujian Regresi Panel dengan rumus:

$$INF_{it} = \alpha + \beta_1 KRD_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e$$

Berikut rumus panel regresi berdasarkan negara :

$$INF_{Indonesia} = \alpha + \beta_1 KRD_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e$$

$$INF_{Malaysia} = \alpha + \beta_1 KRD_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e$$

$$INF_{Singapore} = \alpha + \beta_1 KRD_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e$$

$$INF_{Thailand} = \alpha + \beta_1 KRD_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e$$

$$INF_{Filiphina} = \alpha + \beta_1 KRD_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e$$

$$INF_{Vietnam} = \alpha + \beta_1 KRD_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e$$

Dimana :

INF = Inflasi (%)

KRD = Kredit (%)

SB = Suku Bunga Rill (%)

NPL = Non Performing Loan (%)

ROA = Return On Asset (%)

ϵ : *error term*

β : koefisien regresi

α : konstanta

i : jumlah observasi (6 negara)

t : banyaknya waktu 14 tahun

Kriteria Panel ARDL :

Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki lag terkointegrasi yang dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient pada short run equation memiliki slope negative dengan tingkat signifikan sebesar 5%. Syarat Model Panel ARDL: nilainya negative (-0,579) dan signifikan ($0,012 < 0,05$) maka model tersebut diterima.

a. Uji Stasioneritas

Data deret waktu (*time series*) biasanya mempunyai masalah terutama pada stasioner atau tidak stasioner. Bila dilakukan analisis pada data yang tidak stasioner akan menghasilkan hasil regresi yang palsu (*spurious regression*) dan kesimpulan yang diambil kurang bermakna (Walter, 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 dan dikenal dengan uji akar unit *Dickey-Fuller* (DF). Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut:

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

Dimana: $-1 \leq \rho \leq 1$ dan e_t adalah residual yang bersifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan (*nonautokorelasi*) sebagaimana asumsi metode OLS. Residual yang mempunyai sifat tersebut disebut residual yang *white noise*. Jika nilai $\rho = 1$ maka kita katakan

bahwa variabel random (statistik) Y mempunyai akar unit (*unit root*). Jika data *time series* mempunyai akar unit maka dikatakan data tersebut bergerak secara random (*random walk*) dan data yang mempunyai sifat *random walk* dikatakan data tidak stasioner. Oleh karena itu jika kita melakukan regresi Y_t pada *lag* Y_{t-1} dan mendapatkan nilai $\rho = 1$ maka dikatakan data tidak stasioner. Inilah ide dasar uji akar unit untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak. Jika persamaan (3.1) tersebut dikurangi kedua sisinya dengan Y_{t-1} maka akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

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

Persamaan tersebut dapat ditulis menjadi:

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

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

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

Karena e_t adalah residual yang mempunyai sifat *white noise*, maka perbedaan atau diferensi pertama (*first difference*) dari data *time series random walk* adalah stasioner. Untuk mengetahui masalah akar unit, sesuai dengan persamaan (3.3) dilakukan regresi Y_t dengan Y_{t-1} dan mendapatkan koefisiennya θ . Jika nilai $\theta = 0$ maka kita bisa menyimpulkan bahwa data Y adalah tidak stasioner. Tetapi jika θ negatif maka data Y adalah stasioner karena agar θ tidak sama dengan nol maka nilai ρ harus lebih kecil dari satu. Uji statistik yang

digunakan untuk memverifikasi bahwa nilai θ nol atau tidak tabel distribusi normal tidak dapat digunakan karena koefisien θ tidak mengikuti distribusi normal. Sebagai alternatifnya *Dickey- Fuller* telah menunjukkan bahwa dengan hipotesis nul $\theta = 0$, nilai estimasi t dari koefisien Y_{t-1} di dalam persamaan (3.3) akan mengikuti distribusi statistik τ (tau). Distribusi statistik τ kemudian dikembangkan lebih jauh oleh Mackinnon dan dikenal dengan distribusi statistik Mackinnon.

b. Uji *Cointegrasi Lag*

Dalam menggunakan teknik ko-integrasi, perlu menentukan peraturan ko-integrasi setiap variabel. Bagaimanapun, sebagai mana dinyatakan dalam penelitian terdahulu, perbedaan uji memberi hasil keputusan yang berbeda dan tergantung kepada pra-uji akar unit. Menurut Pesaran dan Shin (1995) dan Perasan, et al. (2001) memperkenalkan metodologi baru uji untuk ko-integrasi. Pendekatan ini dikenali sebagai prosedur ko-integrasi uji sempadan atau *autoregresi distributed lag* (ARDL). Kelebihan utama pendekatan ini yaitu menghilangkan keperluan untuk variabel-variabel ke dalam $I(1)$ atau $I(0)$. Uji ARDL ini mempunyai tiga langkah. Pertama, kita mengestimasi setiap 6 persamaan dengan menggunakan teknik kuadrat terkecil biasa (OLS). Kedua, kita menghitung Uji Wald (statistik F) agar melihat hubungan jangka panjang antara variabel. Uji Wald dapat dilakukan dengan batasan-batasan untuk melihat koefisien jangka panjang. Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki *lag* terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Syarat Model Panel ARDL : nilainya negatif dan signifikan ($< 0,05$) maka model diterima.

Metode ARDL merupakan salah satu bentuk metode dalam ekonometrika. Metode ini dapat mengestimasi model regresi linear dalam menganalisis hubungan jangka panjang yang melibatkan adanya uji kointegrasi diantara variabel-variabel times series. Metode ARDL pertama kali diperkenalkan oleh Pesaran dan Shin (1997) dengan pendekatan uji kointegrasi dengan pengujian *Bound Test Cointegration*. Metode ARDL memiliki beberapa kelebihan dalam operasionalnya yaitu dapat digunakan pada data short series dan tidak membutuhkan klasifikasi praestimasi variabel sehingga dapat dilakukan pada variabel I(0), I(1) ataupun kombinasi keduanya. Uji kointegrasi dalam metode ini dilakukan dengan membandingkan nilai F-statistic dengan nilai F tabel yang telah disusun oleh Pesaran dan Pesaran (1997).

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

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

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^p a_2 Y_{t-1} + \sum_{i=0}^p a_3 X_{1t-i} + \sum_{i=0}^r a_4 X_{2t-i} + \sum_{i=0}^s a_5 X_{3t-1} +$$

et

Pendekatan dengan menggunakan model ARDL mensyaratkan adanya *lag* seperti yang ada pada persamaan diatas. Menurut Juanda (2009) *lag* dapat di definisikan sebagai waktu yang diperlukan timbulnya respon (Y) akibat suatu pengaruh (tindakan atau keputusan). Pemilihan *lag* yang tepat untuk model dapat dipilih menggunakan basis *Schawrtz-Bayesian Criteria* (SBC), *Akaike Information Criteria* (AIC) atau menggunakan informasi kriteria yang lain, model yang baik memiliki nilai informasi kriteria yang terkecil. Langkah selanjutnya dalam metode ARDL adalah mengestimasi parameter dalam short run atau jangka pendek. Hal ini dapat dilakukan dengan mengestimasi model dengan *Error Correction Model* (ECM), seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa dari model ARDL kita dapat memperoleh model ECM. Estimasi dengan *Error Correction Model* berdasarkan persamaan jangka panjang diatas adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = a_0 + a_1 t + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=0}^q \gamma_i \Delta X_{1t-i} + \sum_{i=0}^r \Delta X_{2t-i} + \sum_{i=0}^s \theta_i \Delta X_{3t-1} + \theta ECM_{t-1} + et$$

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

$$ECM_t = Y - a_0 - a_1 t - \sum_{i=0}^p a_2 Y_{t-1} - \sum_{i=0}^q a_3 X_{1t-1} - \sum_{i=0}^r a_4 X_{2t-i} - \sum_{i=0}^s a_5 X_{3t-i}$$

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

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Perkembangan Ekonomi Negara Six Emerging Market

Perkembangan perekonomian Negara Six Emerging Market yakni Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina dan Vietnam memiliki perkembangan yang berbeda-beda. Ke enam negara tersebut merupakan dikenal sebagai negara yang berondisi menuju taraf menengah atau sedang berkembang yaitu Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, dan Vietnam sedangkan Singapura sendiri termasuk negara serba maju, dan masyarakat lebih tertib dengan peraturan yang ada.

Perkembangan perekonomian di dunia saat ini semua orang mengetahui bahwa ekonomi lagi menyusut apa lagi permasalahan tingkat inflasi yang melonjak akibat dari krisis Covid-19, bukan hanya di Negara Six Emerging Market saja, tetapi seluruh negara di dunia merasakan dampaknya. Angka inflasi melonjak pada kuartal satu dan dua periode 2020, namun pada kuartal selanjutnya 3 dan 4 diprediksi sebagian negara tumbuh positif bila dibandingkan dengan kuartal sebelumnya. Inflasi adalah Kecenderungan dari harga-harga untuk naik secara umum dan secara terus-menerus (Boediono, 1999).

Sebelum adanya pandemi Covid-19 kondisi perekonomian global masih menunjukkan pertumbuhan positif, kemudian setelah adanya Covid-19 rencana perbaikan perekonomian berubah haluan. Namun ada Sebagian negara Six Emerging Market yakni Indonesia, Malaysia, Filipina, dan Vietnam

perkembangan sebelum adanya Covid-19 menyumbang angka inflasi tertinggi terutama Indonesia, sedangkan 2 negara lainnya yaitu Thailand angka inflasi rendah dan Singapura mengalami fluktuasi.

a. Perkembangan Ekonomi Indonesia

Ekonomi Indonesia merupakan salah satu kekuatan ekonomi berkembang utama dunia yang terbesar di Asia Tenggara dan terbesar di Asia keenam setelah Tiongkok, Jepang, India, Rusia dan Korea Selatan. Ekonomi negara ini menempatkan Indonesia sebagai kekuatan ekonomi terbesar ke-16 dunia yang artinya Indonesia juga merupakan anggota G-20. Sebagaimana diketahui, pertumbuhan ekonomi Indonesia di 2019 gagal melebihi atau bahkan menyamai pertumbuhan ekonomi di 2018.

Pertumbuhan ekonomi 2019 berada di angka 5,02 persen lebih rendah dari di 2018 yang mencapai 5,17 persen. Di kala pemerintah sedang berupaya untuk mengoptimalkan kondisi perekonomian Indonesia, pandemi Covid-19 datang dengan segala dampak negatifnya. Seperti yang kita ketahui sekarang bahwa dampak dari pandemi ini sangat berpengaruh dalam segala aspek terutama pada kondisi kesehatan dan perekonomian Negara. Dengan adanya pandemi Covid-19 tidak dapat dipungkiri bahwa perekonomian Indonesia saat ini sedang berada dalam kondisi yang bisa dibilang “sangat tidak stabil”.

Pertumbuhan ekonomi Indonesia bisa mengalami kontraksi hingga 0,4 persen di akhir tahun. Sementara untuk skenario berat, perekonomian RI hanya akan tumbuh di kisaran 2,3 persen. Sebelumnya, Menkeu sempat memaparkan, skenario berat hingga terburuk pertumbuhan ekonomi RI akan berada di kisaran 2,5 persen

hingga 0 persen. Di perkirakan pertumbuhan ekonomi akan turun ke 2,3 persen, bahkan skenario lebih buruk -0,4 persen.

b. Perkembangan Ekonomi Malaysia

Bank Negara Malaysia memprediksi, pertumbuhan ekonomi Malaysia di tahun ini akan berada di kisaran 6%-7,5%. Bank sentral Malaysia tersebut mengatakan, proyeksi ini merupakan *rebound* dari kontraksi ekonomi tahun lalu yang didorong oleh peningkatan permintaan eksternal dan peningkatan investasi serta produksi. Bank sentral Malaysia ini sebelumnya memproyeksikan, pertumbuhan ekonomi Negeri Jiran berada di level 6,5% hingga 7,5%.

Ekonomi Malaysia menyusut 5,6% pada tahun 2020. Ini adalah kontraksi paling akut yang diderita Malaysia sejak Krisis Keuangan Asia pada tahun 1998. Bank sentral mengatakan, kebijakan moneter di tahun 2021 akan tetap akomodatif untuk mendukung pemulihan ekonomi yang berkelanjutan pasca pandemi. Rencana untuk melipatgandakan inisiatif ekonomi digital, termasuk perizinan untuk bank digital dan layanan pembayaran online akan dilakukan.

c. Perkembangan Ekonomi Singapura

Perekonomian Singapura melanjutkan pemulihannya yang lambat dari kemerosotan terburuk dalam sejarah karena sektor perdagangan dan pariwisata yang menjadi andalan, terpukul oleh pandemi virus corona. Produk domestik bruto kuartal terakhir tumbuh 2,1 persen dibandingkan dengan tiga bulan sebelumnya. Angka itu mengalahkan perkiraan median 1,3 persen dalam survei ekonom Bloomberg. Sementara selama setahun penuh, ekonomi negara kota itu menyusut 5,8 persen. Meskipun lebih baik dari penurunan 6 persen yang diprediksi para

ekonomi, ini adalah yang terburuk sejak kemerdekaan lebih dari setengah abad yang lalu dan kontraksi tahunan pertama sejak 2001.

Dibandingkan dengan tahun sebelumnya, ekonomi menyusut 3,8 persen dalam tiga bulan hingga Desember, kontraksi kuartal keempat berturut-turut. Perkiraan median dalam survei ekonom adalah -4,7 persen. Pada November, kementerian mengatakan, pihaknya memperkirakan ekonomi akan berkontraksi 6 persen menjadi 6,5 persen pada 2020, sebelum bangkit kembali untuk tumbuh 4 persen hingga 6 persen tahun ini karena pembatasan perjalanan dan langkah-langkah keamanan lokal mungkin berkurang.

d. Perkembangan Ekonomi Thailand

Pemerintah Thailand terlihat lebih realistis dalam menargetkan pertumbuhan ekonomi untuk tahun ini. Karena itu, Thailand memilih untuk memangkas estimasi pertumbuhan ekonomi menjadi 2,5%-3,5% untuk tahun 2021. Hal ini dilakukan setelah Thailand mengalami kemerosotan ekonomi terburuk dalam lebih dari dua dekade pada tahun 2020 karena guncangan dari pandemi Covid-19. sebelumnya pemerintah memperkirakan pertumbuhan ekonomi ada di kisaran 3,5%-4,5% untuk tahun 2021. Revisi ke bawah ini tetap dilakukan pemerintah meskipun data terbaru menunjukkan ekonomi menyusut kurang dari yang diharapkan pada periode Oktober-Desember.

Hal ini menunjukkan aktivitas domestik dan ekspor pulih setelah pembatasan virus corona dilonggarkan. Tetapi, sektor pariwisata yang menjadi tulang punggung ekonomi Thailand masih dipenuhi ketidakpastian karena pembatasan perjalanan internasional, dan wabah Covid-19 yang kembali melanda pada bulan Desember.

Hal ini memberikan pukulan lebih lanjut bagi pemulihan negara dengan ekonomi terbesar kedua di Asia Tenggara tersebut. Sebelumnya, Thailand melaporkan, pertumbuhan ekonomi menyusut 4,2% pada kuartal terakhir tahun 2020 dari tahun sebelumnya, setelah kontraksi 6,4% dalam tiga bulan sebelumnya.

Data Dewan Pembangunan Ekonomi dan Sosial Nasional juga menunjukkan, secara kuartalan, ekonomi Thailand naik 1,3% pada kuartal IV-2020 dibandingkan kuartal sebelumnya. Hal ini membuat ekonomi Thailand kontraksi 6,1%, penurunan terbesar sejak 1998, selama krisis keuangan Asia. Thailand sebenarnya bisa disebut berhasil menahan penyebaran virus corona pada pertengahan 2020, tetapi kasus baru yang terdeteksi pada bulan Desember telah menyebabkan infeksi di seluruh negeri dan memperlambat konsumsi serta perjalanan domestik. NESDC sekarang mengharapkan ekspor, juga pendorong utama pertumbuhan, naik 5,8% tahun ini, daripada tumbuh 4,2%.

Tapi badan itu memperkirakan, hanya ada 3,2 juta turis asing yang datang ke Thailand di tahun ini, turun dari perkiraan sebelumnya sebanyak 5 juta kedatangan. Tahun lalu, hanya ada 6,7 juta turis asing datang ke Negeri Gajah ini. Jumlah tersebut anjlok dari hampir 40 juta turis asing di tahun 2019. Pemerintah telah mendukung perekonomian dengan paket stimulus senilai 1,9 triliun baht setara US\$ 63,61 miliar. Sementara bank sentral telah memangkas suku bunga sebesar 75 basis poin tahun lalu ke rekor terendah 0,50%.

e. Perkembangan Ekonomi Filipina

Badan Statistik Filipina menyatakan produk domestik bruto sepanjang 2020 menyusut 9,5 persen sesuai dengan perkiraan median ekonom dan penurunan terbesar dalam data pemerintah sejak tahun 1946. Namun, angka kuartalan menunjukkan penurunan telah berkurang dari bulan-bulan awal wabah. Pada kuartal terakhir tahun lalu, PDB menyusut 8,3 persen dari tahun sebelumnya, melebihi estimasi median ekonom yang disurvei Bloomberg sebesar 7,9 persen.

Bank Dunia memperkirakan PDB Filipina meningkat 5,9 persen tahun ini, di bawah tingkat prapandemi, karena pembatasan pergerakan masih tetap ada di tengah wabah virus terburuk kedua di Asia Tenggara. Presiden Rodrigo Duterte berencana menghabiskan pengeluaran rekor senilai 4,7 triliun peso (US\$ 98 miliar) tahun ini, berharap dapat mendorong pertumbuhan PDB hingga 7,5 persen. Sementara itu, pengeluaran pemerintah naik 4,4 persen pada kuartal keempat dari tahun sebelumnya, tetapi konsumsi rumah tangga turun 7,2 persen.

Semua sektor utama ekonomi mengalami kontraksi pada kuartal keempat, dengan pertanian menurun 2,5 persen tahun ke tahun, industri turun 9,9 persen dan jasa turun 8,4 persen. Dibandingkan dengan kuartal sebelumnya, PDB tumbuh 5,6 persen dalam skala musiman dalam tiga bulan terakhir tahun ini, lebih lambat dari yang diprediksi oleh 6 persen ekonom. Prospek ekonomi untuk 2021 mengembirakan, memungkinkan kembalinya ke tingkat sebelum pandemi pada tahun 2022.

f. Perkembangan Ekonomi Vietnam

Vietnam mencatatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 4,48% secara tahunan (*year-on-year*) pada kuartal I-2021, menjadi yang paling tinggi di Asia Tenggara. Perekonomian Singapura juga tumbuh positif 0,2% pada Januari-Maret 2021.

Sementara, negara-negara lainnya di Asia Tenggara masih mengalami kontraksi ekonomi pada kuartal I-2021. Pertumbuhan ekonomi Malaysia dan Indonesia masing-masing sebesar -0,5% dan -0,74% pada tiga bulan pertama tahun ini. Kemudian, ekonomi Thailand mengalami pertumbuhan negatif 2,6%. Filipina menjadi yang terburuk di kawasan ini lantaran ekonominya berkontraksi hingga 4,2%.

2. Perkembangan Variabel Penelitian

Bagian ini menguraikan perkembangan variabel-variabel yang diteliti, Variabel yang dimaksud di antaranya adalah inflasi, Kredit, Suku Bunga, NPL, dan ROA Periode penelitian yaitu tahun 2005 hingga tahun 2019.

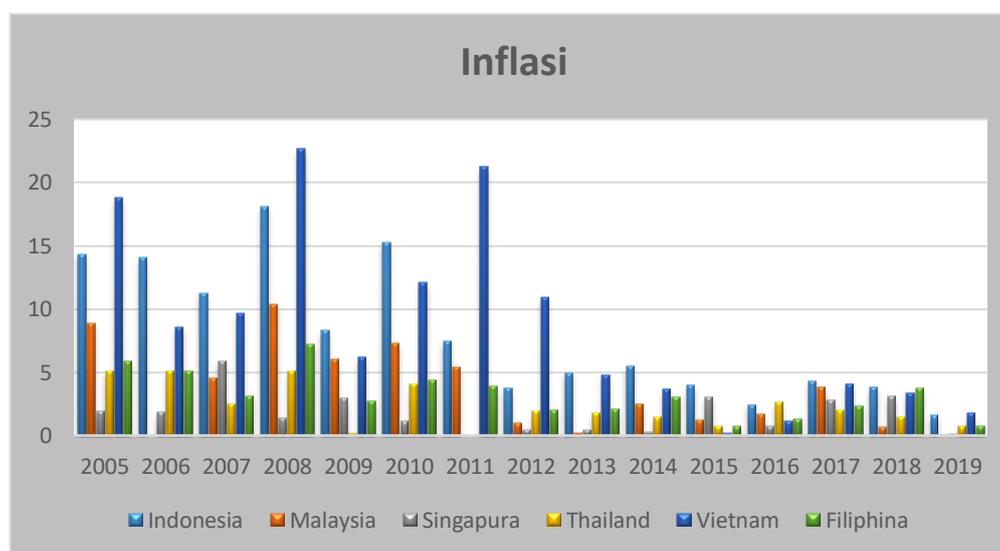
a. Perkembangan Inflasi

Tingkat inflasi yang dihsilkan di negara Six Emerging Market pada tahun 2005 sampai tahun 2019 diukur dalam bentuk persen (%). Dengan demikian berikut ini perkembangan data kemiskinan pada lima negara tersebut :

Tabel 4.1 Tingkat Inflasi (Persen) negara *Six Emerging Market* Periode

Tahun 2005-2019

Tahun	Negara					
	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Vietnam	Filiphina
2005	14.33	8.86	1.90	5.09	18.81	5.91
2006	14.08	3.98	1.84	5.10	8.56	5.11
2007	11.25	4.48	5.91	2.47	9.63	3.16
2008	18.14	10.38	1.38	5.13	22.67	7.17
2009	8.27	5.99	2.96	0.19	6.21	2.73
2010	15.26	7.26	1.10	4.08	12.07	4.37
2011	7.46	5.41	1.05	3.74	21.26	3.91
2012	3.75	0.99	0.47	1.90	10.92	1.99
2013	4.96	0.17	0.44	1.77	4.76	2,06
2014	5.44	2.46	0.26	1.44	3.66	3.05
2015	3.98	1.21	3.06	0.72	0.19	0.71
2016	2.43	1.65	0.69	2.65	1.11	1.28
2017	4.29	3.77	2.78	1.97	4.08	2.32
2018	3.81	0.67	3.08	1.46	3.39	3.74
2019	1.60	0.06	0.09	0.74	1.78	0.76

Sumber : *worldbank.com*

Sumber: Tabel 4.1

Gambar 4.1 Grafik Tingkat Inflasi (Persen) Negara *Six Emerging Market*

Periode Tahun 2005-2019

Dari tabel dan grafik diatas dapat dilihat bahwa tingkat inflasi di negara *Six Emerging Market* mengalami fluktuasi. Indonesia mengalami penurunan, dimana

pada tahun 2005 tingkat inflasi mencapai 14.33% turun hingga pada tahun 2019 yakni sebesar 1.60%. Tingkat inflasi Malaysia pada tahun 2005 sebesar 8.86% mengalami penurunan hingga pada tahun 2018 dimana angka tersebut berkisar 0.67%. Singapura menunjukkan tingkat inflasi rata-rata di bawah 6%, dan tingkat inflasi paling tinggi berkisar 5.91% pada tahun 2007, sedangkan tingkat inflasi yang paling rendah yakni sebesar 0.9% pada tahun 2019. Thailand mengalami kenaikan sebesar 5.09% pada tahun 2005, kemudian tingkat inflasi mengalami kenaikan pada tahun 2011 yakni sebesar 3.74% pada tahun 2019 mengalami penurunan yakni mencapai 0.74%. Vietnam memperlihatkan tingkat inflasi mengalami fluktuasi, dimana tingkat inflasi tertinggi berkedudukan pada tahun 2005 yaitu sebesar 18.81%, sedangkan angka yang paling rendah berada di angka 0.19%. Filipina Serikat mengalami kenaikan tingkat inflasi pada tahun 2008 yakni sebesar 7.17%, dimana angka sebelumnya 3.6% pada tahun 2007, kemudian pada tahun 2019 mengalami penurunan hingga 0.76%.

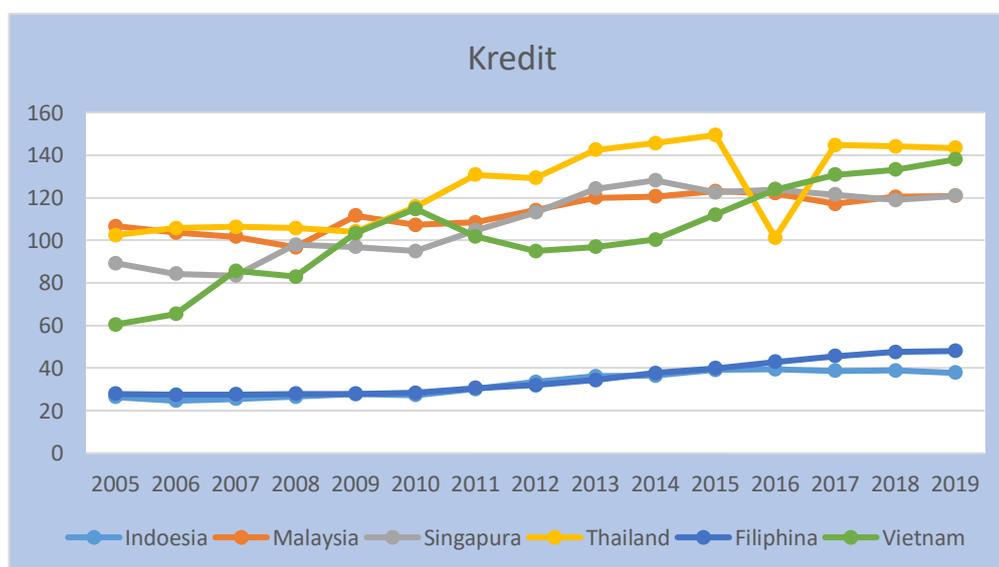
b. Perkembangan Kredit

Tingkat kredit yang dihasilkan di negara Six Emerging Market pada tahun 2005 sampai tahun 2019 diukur dalam bentuk persen (%). Dengan demikian berikut ini perkembangan data kredit pada lima negara tersebut :

Tabel 4.2 Tingkat Kredit (Persen) negara *Six Emerging Market* Periode

Tahun 2005-2019

Tahun	Negara					
	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filiphina	Vietnam
2005	26.42	106.52	89.22	102.38	27.89	60.46
2006	24.60	103.66	84.28	105.70	27.47	65.35
2007	25.45	101.58	83.36	106.36	27.63	85.63
2008	26.55	96.74	97.86	105.75	27.87	82.87
2009	27.65	111.60	96.86	103.98	27.89	103.32
2010	27.25	107.12	94.85	115.74	28.33	114.72
2011	30.08	108.42	104.70	130.67	30.49	101.79
2012	33.43	114.12	112.97	129.23	31.90	94.83
2013	36.05	119.89	124.06	142.36	34.33	96.80
2014	36.42	120.57	128.12	145.56	37.57	100.30
2015	39.11	123.10	122.42	149.37	39.90	111.92
2016	39.40	121.97	123.87	101.20	42.86	123.81
2017	38.73	117.16	121.47	144.66	45.6	130.72
2018	38.80	120.34	118.94	144.15	47.52	133.13
2019	37.75	120.87	120.78	143.44	47.97	137.91

Sumber : *worldbank.com*

Sumber: Tabel 8.9

Gambar 4.2 Grafik Tingkat Kredit (Persen) Negara *Six Emerging Market*

Periode Tahun 2005-2019

Dari tabel dan grafik diatas dapat dilihat bahwa tingkat kredit di negara *Six Emerging Market* mengalami fluktuasi. Indonesia mengalami kenaikan, dimana pada tahun 2005 tingkat kredit mencapai 26.42% naik hingga pada tahun 2019 yakni sebesar 37.75. Tingkat kredit malaysia pada tahun 2005 sebesar 106.52% mengalami kenaikan hingga pada tahun 2018 dimana angka tersebut berkisar 120.34%. Singapura menunjukkan tingkat inflasi rata-rata di atas 15%, dan tingkat kredit paling tinggi berkisar 124.06% pada tahun 2014, sedangkan tingkat kredit yang paling rendah yakni sebesar 83.36% pada tahun 2007. Thailand mengalami kenaikan sebesar 130.67% pada tahun 2011, kemudian tingkat kredit mengalami penurunan pada tahun 2016 yakni sebesar 101.26% pada tahun 2019 mengalami kenaikan yakni mencapai 143.44%. Vietnam memperlihatkan tingkat kredit mengalami fluktuasi, dimana tingkat inflasi tertinggi berkedudukan pada tahun 2010 yaitu sebesar 114.72%, sedangkan angka yang paling rendah berada di angka 60.46%. Filipina mengalami kenaikan tingkat kredit pada tahun 2013 yakni sebesar 34.33%, dimana angka sebelumnya 31.90% pada tahun 2012, kemudian pada tahun 2019 mengalami kenaikan hingga 47.97%.

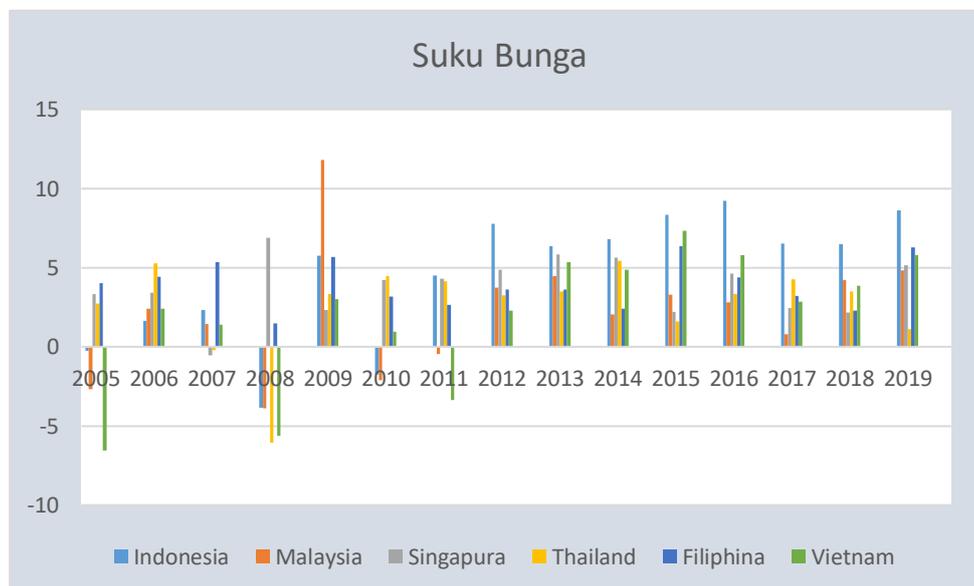
c. Perkembangan Suku Bunga

Tingkat suku bunga yang dihsilkan di negara *Six Emerging Market* pada tahun 2005 sampai tahun 2019 diukur dalam bentuk persen (%). Dengan demikian berikut ini perkembangan data suku bunga pada enam negara tersebut :

Tabel 4.3 Tingkat Suku Bunga (Persen) negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Tahun	Negara					
	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filiphina	Vietnam
2005	-0,24	-2,67	3,32	2,71	4,03	-6,55
2006	1,65	2,40	3,40	5,27	4,44	2,40
2007	2,33	1,45	-0,55	-0,20	5,35	1,41
2008	-3,85	-3,90	6,86	-6,07	1,46	-5,61
2009	5,74	11,78	2,34	3,33	5,67	3,02
2010	-1,74	-2,11	4,23	4,45	3,16	0,94
2011	4,49	-0,47	4,28	4,13	2,64	-3,35
2012	7,75	3,74	4,88	3,27	3,61	2,29
2013	6,37	4,46	5,85	3,50	3,63	5,35
2014	6,79	2,06	5,63	5,42	2,39	4,85
2015	8,34	3,30	2,22	1,61	6,34	7,32
2016	9,22	2,82	4,62	3,32	4,36	5,78
2017	6,50	0,79	2,43	4,24	3,23	2,86
2018	6,46	4,22	2,17	3,48	2,29	3,84
2019	8,62	4,81	5,15	1,11	6,28	5,81

Sumber: *World Bank*



Sumber: Tabel 4.3

Gambar 4.3 Grafik Tingkat Suku Bunga (Persen) Negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Dari tabel dan grafik diatas dapat di lihat bahwa tingkat suku bunga di negara *Six Emerging Market* mengalami fluktuasi. Indonesia mengalami kenaikan, dimana pada tahun 2005 tingkat suku bunga mencapai -0.24% naik hingga pada tahun 2019 yakni sebesar 8.62%. Tingkat suku bunga malaysia pada tahun 2005 sebesar -2.67% mengalami kenaikan hingga pada tahun 2018 dimana angka tersebut berkisar 4.22%. Singapura menunjukkan tingkat suku bunga rata-rata di bawah 6%, dan tingkat suku bunga paling tinggi berkisar 6.86% pada tahun 2008, sedangkan tingkat suku bunga yang paling rendah yakni sebesar -0.55% pada tahun 2007. Thailand mengalami kenaikan sebesar 4.45% pada tahun 2010, kemudian tingkat suku bunga mengalami penurunan pada tahun 2011 yakni sebesar 4.13% pada tahun 2019 mengalami penurunan yakni mencapai 1.11%. Vietnam memperlihatkan tingkat suku bunga mengalami fluktuasi, dimana tingkat inflasi tertinggi berkedudukan pada tahun 2015 yaitu sebesar 7.32%, sedangkan angka yang paling rendah berada di angka -3.35%. Filipina mengalami kenaikan tingkat suku bunga pada tahun 2015 yakni sebesar 6.34%, dimana angka sebelumnya 2.39% pada tahun 2014, kemudian pada tahun 2019 mengalami kenaikan hingga 6.28%.

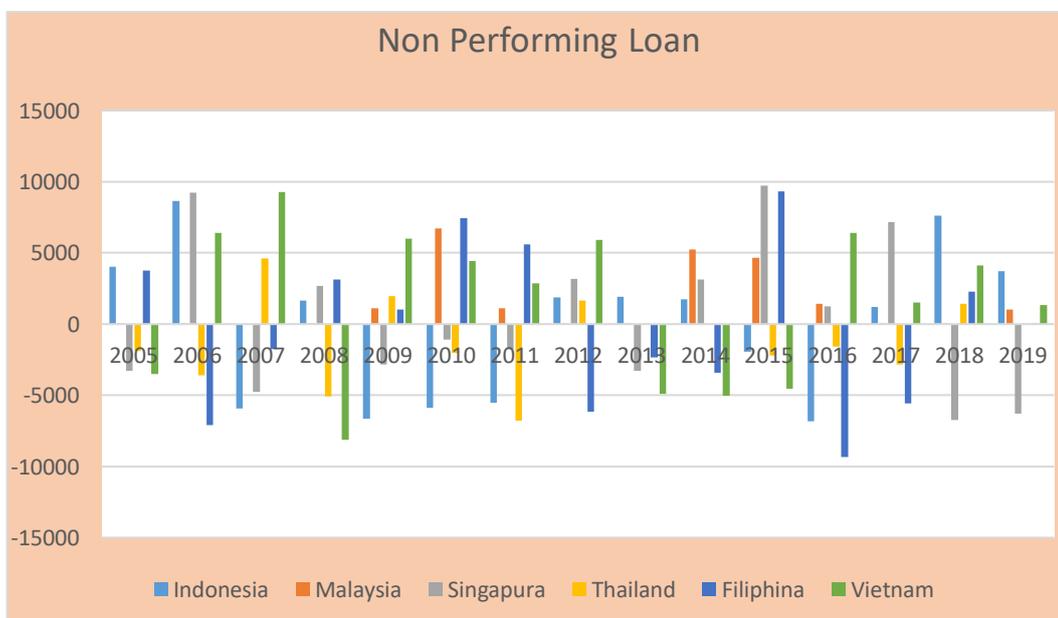
d. Perkembangan Non Performing Loan (NPL)

Tingkat Non Performing Loan (NPL) yang dihasilkan di negara *Six Emerging Market* pada tahun 2005 sampai tahun 2019 diukur dalam bentuk persen (%). Dengan demikian berikut ini perkembangan data suku bunga pada enam negara tersebut :

Tabel 4.4 Tingkat NPL (Persen) negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Tahun	Negara					
	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filiphina	Vietnam
2005	4077	5,57	-3279	-1912	3781	-3516
2006	8644	1,16	9249	-3591	-7078	6411
2007	-5945	-9,39	-4742	4610	-1759	9257
2008	1630	2,12	2677	-5057	3153	-8108
2009	-6636	1096	-2842	1987	1020	5999
2010	-5864	6703	-1079	-2026	7420	4449
2011	-5502	1096	-1773	-6774	5608	2875
2012	1861	1,27	3161	1649	-6145	5925
2013	1903	1,08	-3295	2,43	-2335	-4915
2014	1751	5236	3121	-1,31	-3438	-5031
2015	-1928	4671	9742	-2186	9372	-4532
2016	-6809	1446	1246	-1592	-9349	6397
2017	1218	2,71	7162	-2843	-5567	1518
2018	7628	2,25	-6729	1414	2258	4107
2019	3699	1099	-6288	1,37	4,85	1335

Sumber: *World Bank*



Sumber: Tabel 1.5

Gambar 4.4 Grafik Tingkat NPL (Persen) Negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Dari tabel dan grafik diatas dapat di lihat bahwa tingkat npl di negara *Six Emerging Market* mengalami fluktuasi. Indonesia mengalami kenaikan, dimana pada tahun 2005 tingkat npl mencapai 4077% naik hingga pada tahun 2018 yakni sebesar 7628%. Tingkat npl malaysia pada tahun 2005 sebesar 5.57% mengalami penurunan pada tahun 2018 dimana angka tersebut berkisar 2.25%. Singapura menunjukkan tingkat npl rata-rata di bawah 2%, dan tingkat npl paling tinggi berkisar 9249% pada tahun 2006, sedangkan tingkat npl yang paling rendah yakni sebesar -17.73% pada tahun 2011. Thailand mengalami kenaikan sebesar 4610% pada tahun 2007, kemudian tingkat npl mengalami penurunan pada tahun 2014 yakni sebesar -1.31% pada tahun 2019 mengalami kenaikan yakni mencapai 1.37%. Vietnam memperlihatkan tingkat npl mengalami fluktuasi, dimana tingkat npl tertinggi berkedudukan pada tahun 2007 yaitu sebesar 9257%, sedangkan angka yang paling rendah berada di angka -3516%. Filipina mengalami kenaikan tingkat npl pada tahun 2015 yakni sebesar 9327%, dimana angka sebelumnya 5608% pada tahun 2011, kemudian pada tahun 2019 mengalami penurunan hingga 4.85%.

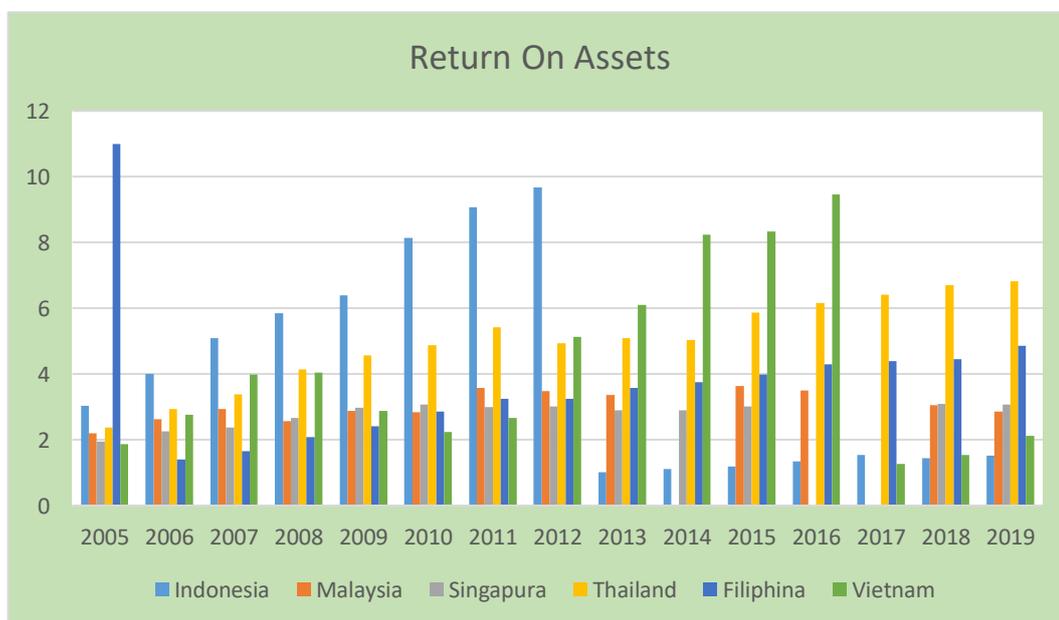
e. Perkembangan Return On Assets (ROA)

Tingkat Return On Assets (ROA) yang dihasilkan di negara *Six Emerging Market* pada tahun 2005 sampai tahun 2019 diukur dalam bentuk persen (%). Dengan demikian berikut ini perkembangan data suku bunga pada enam negara tersebut :

Tabel 4.5 Tingkat ROA (Persen) negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Tahun	Negara					
	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filiphina	Vietnam
2005	3,04	2,19	1,94	2,38	11,00	1,87
2006	4,01	2,63	2,25	2,94	1,40	2,77
2007	5,10	2,94	2,38	3,39	1,65	3,99
2008	5,84	2,57	2,66	4,13	2,08	4,05
2009	6,39	2,88	2,97	4,57	2,42	2,87
2010	8,13	2,84	3,08	4,88	2,86	2,24
2011	9,07	3,57	2,99	5,42	3,24	2,66
2012	9,68	3,47	3,02	4,94	3,24	5,13
2013	1,01	3,37	2,89	5,09	3,57	6,10
2014	1,11	3,26	2,89	5,04	3,75	8,23
2015	1,18	3,63	3,02	5,87	3,99	8,33
2016	1,34	3,49	3,13	6,15	4,30	9,46
2017	1,54	3,33	3,16	6,41	4,40	1,26
2018	1,44	3,06	3,10	6,71	4,46	1,53
2019	1,51	2,86	3,08	6,82	4,85	2,12

Sumber: *World Bank*



Sumber: Tabel 1.5

Gambar 4.5 Grafik Tingkat ROA (Persen) Negara *Six Emerging Market* Periode Tahun 2005-2019

Dari tabel dan grafik diatas dapat di lihat bahwa tingkat roa di negara *Six Emerging Market* mengalami fluktuasi. Indonesia mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 2005 tingkat roa mencapai 3.04% turun hingga pada tahun 2018 yakni sebesar 1.44%. Tingkat roa malaysia pada tahun 2005 sebesar 2.19% mengalami kenaikan pada tahun 2018 dimana angka tersebut berkisar 3.06%. Singapura menunjukkan tingkat roa rata-rata di bawah 6%, dan tingkat roa paling tinggi berkisar 3.16% pada tahun 2017, sedangkan tingkat roa yang paling rendah yakni sebesar 1.94% pada tahun 2005. Thailand mengalami kenaikan sebesar 5.42% pada tahun 2001, kemudian tingkat roa mengalami penurunan pada tahun 2012 yakni sebesar 4.94% pada tahun 2019 mengalami kenaikan yakni mencapai 6.82%. Vietnam memperlihatkan tingkat roa mengalami fluktuasi, dimana tingkat roa tertinggi berkedudukan pada tahun 2016 yaitu sebesar 9.46%, sedangkan angka yang paling rendah berada di angka 1.26% pada tahun 2017. Filiphina mengalami kenaikan tingkat roa pada tahun 2015 yakni sebesar 3.99%, dimana angka sebelumnya 3.24% pada tahun 2011, kemudian pada tahun 2019 mengalami kenaikan hingga 4.85%.

2. Uji Vector Autoregression (VAR)

1) Uji Asumsi VAR

a) Uji Stasioneritas

Uji Stasioneritas merupakan uji yang dilakukan dengan uji akar - akar unit yang dikembangkan oleh Dickey Fuller. Alternatif dari uji Dickey Fuller adalah Augmented Dickey Fuller (ADF) yang di mana berusaha meminimum autokorelasi. Uji ini berisi regresi dari diferensi pertama data runtut waktu terhadap lag variabel tersebut, leggend difference terms, kostanta dan variabel trend (Kuncoro, 2001). Untuk melihat stasioneritas dengan menggunakan Uji DF atau ADF dilakukan dengan membandingkan nilai kritis Mckinnon pada tingkat signifikan 1% dengan nilai Augmented Dickey Fuller (ADF). Dimana jika data tidak stasioner bisa menyebabkan regresi yang lancung sehingga perlu dilakukan uji stasioneritas untuk pengujian lebih lanjut.

Penelitian ini dimulai dengan uji stasioneritas terhadap variabel – variabel yang digunakan dalam penellitian yaitu : Inflasi, Kredit, Suku Bunga, Non Performing Loan (NPL), dan Return On Asset (ROA). Dengan demikian hasil pengujian stasioneritas data untuk semua variabel yang diteliti adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit Pada Level

Variabel	Nilai <i>Augmented Dickey Fuller</i>	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
Inflasi	-3.691088	-3.508326	0.0059	Tidak Stasioner
Kredit	2.047040	-3.509281	0.9999	Tidak Stasioner
Suku Bunga	-8.495117	-3.505595	0.0000	Stasioner
Npl	-9.262323	-3.505595	0.0000	Stasioner
Roa	-9.466782	-3.505395	0.0000	Stasioner

Sumber : *Output Eviews10*

Pada tabel 4.6 di atas hasil uji *Augmented Dickey Fuller* menunjukkan terdapat dua variabel yang tidak stasioner pada level atau pada data sebenarnya yaitu Inflasi, dan Kredit. Sementara itu ada tiga variabel yang stasioner pada level yaitu data Suku Bunga, Npl dan Roa. Sebagaimana hal tersebut ditunjukkan oleh nilai *Dickey Fuller* statistik yang di bawah nilai kritis *Mc Kinnon* pada derajat kepercayaan 1%. Variabel yang tidak stasioner pada level solusinya yaitu dengan menciptakan variabel baru dengan cara *first difference*, kemudian di uji kembali dengan uji ADF. Hasil pengujian untuk *1st difference* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.7 Hasil Pengujian Stasioneritas Dengan Akar-Akar Unit Pada *1st Difference*

Variabel	Nilai <i>Augmented Dickey Fuller</i>	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
Inflasi	-5.855309	-3.508326	0.0000	Stasioner
Kredit	-9.761889	-3.511262	0.0000	Stasioner
Suku Bunga	-13.50296	-3.507304	0.0001	Stasioner
Npl	-9.796371	-3.508326	0.0000	Stasioner
Roa	-9.111149	-3.508326	0.0000	Stasioner

Sumber : *Output Eviews10*

Dari hasil uji *Augmented Dickey Fuller* pada tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa data semua variabel stasioner pada *1st difference*. Dengan demikian seluruh data variabel sudah stasioner dan bisa dilanjutkan atau digunakan ditahap analisis selanjutnya.

a) Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Tabel. 4.8 Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Date: 06/02/21 Time: 21:50				
Sample (adjusted): 2008 2019				
Included observations: 67 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: INFLASI KREDIT NPL ROA SUKU_BUNGA				
Lags interval (in first differences): 1 to 2				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.419204	88.49133	69.81889	0.0008
At most 1 *	0.356716	52.08650	47.85613	0.0190
At most 2	0.188055	22.52821	29.79707	0.2700
At most 3	0.086026	8.570556	15.49471	0.4066
At most 4	0.037254	2.543713	3.841466	0.1107
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-value				

Sumber : Output Eviews10

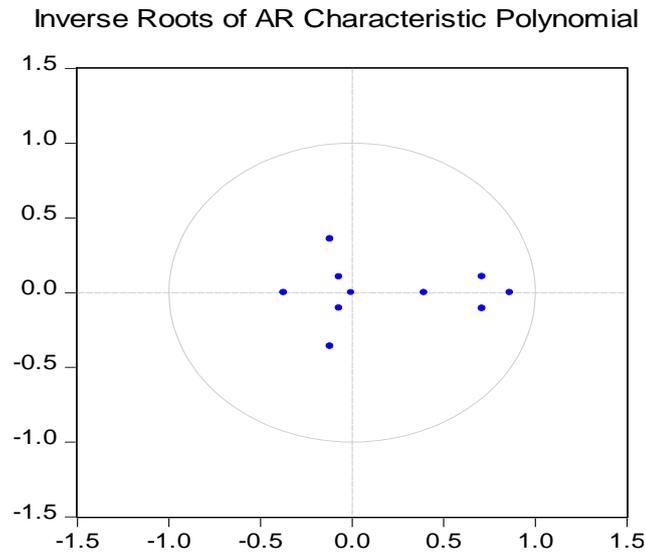
Pada table 4.8 di atas menunjukkan hasil bahwa terdapat dua persamaan yang terkointegrasi seperti keterangan yang terdapat di bagian bawah table. Dimana pada level 5% yang berarti asumsi adanya hubungan jangka panjang variabel terbukti. Sehingga analisis VAR dapat digunakan untuk pengujian selanjutnya.

b) Hasil Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

Stabilitas sistem VAR akan dilihat dari inverse roots karakteristik AR polynomialnya. Sehingga hal ini dapat dilihat dari nilai modulus di table ARnomialnya. Jika seluruh nilai AR-rootsnya di bawah 1 maka sistem VAR-nyadikatakan stabil. Uji stabilitas VAR dilakukan dengan menghitung akar - akar dari fungsi polynomial atau dikenal dengan roots of characteristic polynomial yang semua akar dari fungsi polynomial tersebut berada di dalam unit circle atau nilai absolute < 1 maka model VAR tersebut dianggap stabil IRF dan FEVD yang dihasilkan akan dianggap valid. Dengan demikian berikut ini hasil pengujian Roots of Characteristic Polinomial :

Tabel 4.9 : Tabel Stabilitas Lag Struktur

Roots of Characteristic Polynomial	
Endogenous variables: INFLASI KREDIT NPL ROA SUKU_BUNGA	
Exogenous variables: C	
Lag specification: 1 2	
Date: 06/02/21 Time: 21:51	
Root	Modulus
0.862846	0.862846
0.710036 - 0.106800i	0.718023
0.710036 + 0.106800i	0.718023
0.394862	0.394862
-0.118690 - 0.359809i	0.378880
-0.118690 + 0.359809i	0.378880
-0.371855	0.371855
-0.069404 - 0.105305i	0.126119
-0.069404 + 0.105305i	0.126119
-0.003398	0.003398
No root lies outside the unit circle. VAR satisfies the stability condition.	



Sumber : Eviews 10

Gambar 4.6 Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial

Pada tabel 4.10 menunjukkan nilai roots modulus di bawah 1 dan kemudian pada gambar 4.7 menunjukkan bahwa titik roots semua berada di dalam garis lingkaran. Dimana spesifikasi model yang terbentuk dengan menggunakan Roots of Characteristic Polynomial dan Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial diperoleh hasil stabil. Hal ini dapat dilihat bahwa hampir semua unit roots berada dalam lingkaran gambar Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial. Stabilitas lag sudah terpenuhi maka analisa VAR bisa dilanjutkan.

Tabel 4.10 : VAR Pada Lag 1

Determinant resid covariance (dof adj.)	1.45E+20
Determinant resid covariance	9.77E+19
Log likelihood	-2378.590
Akaike information criterion	60.97695
Schwarz criterion	61.87674
Number of coefficients	30

Tabel 4.11 : Var Pada Lag 2

Determinant resid covariance (dof adj.)	8.50E+19
Determinant resid covariance	3.76E+19
Log likelihood	-2163.078
Akaike information criterion	60.76927
Schwarz criterion	62.49496
Number of coefficients	55

Sumber : *Output Eviews 10*

Hasil penentuan lag di atas menunjukkan bahwa lag 1 nilai AIC (60.97695) lebih rendah dari nilai AIC pada lag 2 (60.76927). Dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan VAR pada lag 1 lebih optimal dibandingkan VAR lag 2. Dengan demikian penelitian ini menggunakan lag 1 untuk menganalisisnya.

1) Analisis Vector Autoregression

Ketika uji asumsi seperti uji stasioneritas, uji kontegritas, uji stabilitas lag struktur dan penetapan tingkat lag optimal maka langkah selanjutnya adalah menganalisis VAR. Analisis VAR ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan simultan (saling keterkaitan atau saling kontribusi) antara variabel eksogen dan endogen dengan menggunakan unsur waktu (lag).

Tabel 4.12 Output Vector Autoregression

Vector Autoregression Estimates					
Date: 06/02/21 Time: 21:43					
Sample (adjusted): 2006 2019					
Included observations: 79 after adjustments					
Standard errors in () & t-statistics in []					
	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
INFLASI(-1)	0.727519 (0.12213) [5.95676]	8625.835 (6125.19) [1.40826]	89.14712 (156.947) [0.56801]	0.097741 (0.06399) [1.52743]	-0.129571 (0.10469) [-1.23764]
KREDIT(-1)	-1.85E-07 (1.4E-06) [-0.13564]	0.794172 (0.06839) [11.6124]	-0.001230 (0.00175) [-0.70200]	-1.10E-06 (7.1E-07) [-1.53815]	2.60E-06 (1.2E-06) [2.22707]
NPL(-1)	0.000184 (9.2E-05) [2.00138]	6.811232 (4.61449) [1.47605]	0.003096 (0.11824) [0.02618]	-0.000137 (4.8E-05) [-2.83707]	-9.47E-05 (7.9E-05) [-1.20075]
ROA(-1)	-0.000835 (0.00339) [-0.24654]	46.91448 (169.950) [0.27605]	-6.646447 (4.35465) [-1.52629]	-0.001330 (0.00178) [-0.74932]	0.000459 (0.00290) [0.15802]
SUKU_BUNGA(-1)	0.381114 (0.16520) [2.30692]	10981.16 (8285.29) [1.32538]	68.02862 (212.295) [0.32044]	0.038583 (0.08656) [0.44575]	-0.004658 (0.14161) [-0.03289]
C	-0.368993 (0.99536) [-0.37071]	-22763.67 (49918.9) [-0.45601]	193.8131 (1279.08) [0.15153]	3.640401 (0.52151) [6.98052]	3.160367 (0.85321) [3.70407]
R-squared	0.402761	0.725982	0.041661	0.159006	0.097167
Adj. R-squared	0.361855	0.707214	-0.023979	0.101403	0.035329
Sum sq. resid	969.3916	2.44E+12	1.60E+09	266.1107	712.2883
S.E. equation	3.644082	182756.7	4682.805	1.909281	3.123680
F-statistic	9.845840	38.68115	0.634695	2.760403	1.571311
Log likelihood	-211.1314	-1066.133	-776.6567	-160.0675	-198.9580
Akaike AIC	5.496997	27.14261	19.81409	4.204240	5.188811
Schwarz SC	5.676955	27.32257	19.99405	4.384199	5.368769
Mean dependent	4.247722	334861.9	279.4771	3.779241	3.428734
S.D. dependent	4.561717	337752.0	4627.651	2.014129	3.180364
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.45E+20			
Determinant resid covariance		9.77E+19			
Log likelihood		-2378.590			
Akaike information criterion		60.97695			
Schwarz criterion		61.87674			
Number of coefficients		30			

Estimation Proc:

=====

LS 1 1 INFLASI KREDIT NPL ROA SUKU_BUNGA

VAR Model:

$$\text{INFLASI} = C(1,1)*\text{INFLASI}(-1) + C(1,2)*\text{KREDIT}(-1) + C(1,3)*\text{NPL}(-1) + C(1,4)*\text{ROA}(-1) + C(1,5)*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + C(1,6)$$

$$\text{KREDIT} = C(2,1)*\text{INFLASI}(-1) + C(2,2)*\text{KREDIT}(-1) + C(2,3)*\text{NPL}(-1) + C(2,4)*\text{ROA}(-1) + C(2,5)*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + C(2,6)$$

$$\text{NPL} = C(3,1)*\text{INFLASI}(-1) + C(3,2)*\text{KREDIT}(-1) + C(3,3)*\text{NPL}(-1) + C(3,4)*\text{ROA}(-1) + C(3,5)*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + C(3,6)$$

$$\text{ROA} = C(4,1)*\text{INFLASI}(-1) + C(4,2)*\text{KREDIT}(-1) + C(4,3)*\text{NPL}(-1) + C(4,4)*\text{ROA}(-1) + C(4,5)*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + C(4,6)$$

$$\text{SUKU_BUNGA} = C(5,1)*\text{INFLASI}(-1) + C(5,2)*\text{KREDIT}(-1) + C(5,3)*\text{NPL}(-1) + C(5,4)*\text{ROA}(-1) + C(5,5)*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + C(5,6)$$

VAR Model - Substituted Coefficients:

$$\text{INFLASI} = -0.637783745842*\text{INFLASI}(-1) - 1.59469078226*\text{KREDIT}(-1) - 0.000307881876101*\text{NPL}(-1) - 0.968088980396*\text{ROA}(-1) + 0.0251771330164*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + 68.3440977283$$

$$\text{KREDIT} = 0.24309019474*\text{INFLASI}(-1) + 1.1695346555*\text{KREDIT}(-1) + 7.88524391442e-06*\text{NPL}(-1) + 0.421675809926*\text{ROA}(-1) + 0.213709808074*\text{SUKU_BUNGA}(-1) - 9.4217050009$$

$$\text{NPL} = -3477.71720956*\text{INFLASI}(-1) - 626.368306144*\text{KREDIT}(-1) - 0.0400222340258*\text{NPL}(-1) - 371.307546533*\text{ROA}(-1) - 3806.06570285*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + 67652.6803575$$

$$\text{ROA} = 0.0882625837003*\text{INFLASI}(-1) - 0.18948939121*\text{KREDIT}(-1) - 0.000231938394651*\text{NPL}(-1) + 0.246522080833*\text{ROA}(-1) - 0.124266692469*\text{SUKU_BUNGA}(-1) + 8.85424913014$$

$$\text{SUKU_BUNGA} = 0.549087104104*\text{INFLASI}(-1) + 1.12669601179*\text{KREDIT}(-1) + 0.000245021768484*\text{NPL}(-1) + 0.648576729574*\text{ROA}(-1) + 0.0366731538791*\text{SUKU_BUNGA}(-1) - 38.8492808134$$

Tabel 4.13 Hasil Analisis VAR

Variabel	Kontribusi Terbesar 1	Kontribusi Terbesar 2
Inflasi	Kredit _{t-1}	NPL _{t-1}
	8625.835	89.14712
Kredit	Kredit _{t-1}	Suku Bunga _{t-1}
	0.794172	2.60E-06
Suku Bunga	Kredit _{t-1}	NPL _{t-1}
	10981.16	68.02862
ROA	Kredit _{t-1}	Suku Bunga
	46.91448	0.000459
NPL	Kredit _{t-1}	NPL _{t-1}
	6.811232	0.003096

Pada hasil tabel kesimpulan kontribusi analisa VAR di atas menunjukkan kontribusi terbesar ke satu dan ke dua terhadap suatu variabel yang kemudian dianalisa sebagai berikut :

a) Analisis Var Terhadap Inflasi

Kontribusi terbesar pada Inflasi adalah inflasi itu sendiri pada tahun sebelumnya atau periode sebelumnya inflasi dan disusul oleh suku bunga di periode sebelumnya. Inflasi dan suku bunga memiliki korelasi terbalik, di mana ketika inflasi meningkat, suku bunga akan turun. Demikian pula sebaliknya. Ketika suku bunga turun atau rendah, permintaan terhadap pinjaman akan lebih banyak, di mana masyarakat akan memilih untuk meminjam lebih banyak uang dari pada menabung.

b) Analisis VAR Terhadap Kredit

Kontribusi terbesar kredit adalah kredit itu sendiri pada tahun sebelumnya dan disusul dengan roa pada tahun sebelumnya. Kredit berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel Return On Asset (ROA). Perusahaan perbankan merupakan suatu jenis perusahaan yang sarat dengan risiko karena melibatkan pengelolaan uang milik masyarakat dan diputar kembali dalam berbagai bentuk seperti kredit atau pun investasi lainnya, sehingga dapat menyebabkan fluktuasi laporan keuangan yang cukup signifikan, khususnya pada fluktuasi laba.

c) Analisis VAR Terhadap NPL

Kontribusi terbesar npl adalah npl itu sendiri tahun sebelumnya dan disusul suku bunga pada tahun sebelumnya. Semakin meningkatnya suku bunga kredit juga akan mengakibatkan adanya kredit macet, diakibatkan oleh debitur yang meminjam uang di bank kemungkinan tidak bisa membayar hutangnya. Suku bunga kredit yang tinggi akan menyebabkan masyarakat tidak bisa membayar bunga maupun pokok hutangnya sehingga menimbulkan kredit macet, hal ini meningkatkan rasio NPL (Non Performing Loan) suatu bank dan menurunkan tingkat kesehatan bank dalam hal profitabilitas

d) Analisis VAR Terhadap Return On Asset

Kontribusi terbesar roa adalah roa itu sendiri pada tahun sebelumnya disusul suku bunga pada tahun sebelumnya. Suku bunga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat profitabilitas (ROA) Bank Umum Syariah maupun Bank Umum Konvensional. Artinya, semakin kecil BI rate maka profitabilitas bank juga akan meningkat, begitu pula sebaliknya.

e) Analisis VAR Terhadap Suku Bunga

Kontribusi terbesar terhadap suku bunga adalah kredit pada tahun sebelumnya disusul suku bunga tahun sebelumnya. Kredit berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel Return On Asset (ROA). Perusahaan perbankan merupakan suatu jenis perusahaan yang sarat dengan risiko karena melibatkan pengelolaan uang milik masyarakat dan diputar kembali dalam berbagai bentuk seperti kredit atau pun investasi lainnya, sehingga dapat menyebabkan fluktuasi laporan keuangan yang cukup signifikan, khususnya pada fluktuasi laba.

2) Impulse Response Function (IRF)

Analisis Impulse response function ini dilakukan untuk melihat respons variable lain terhadap perubahan satu variable dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Estimasi yang dilakukan untuk Impulse Response Function ini dititik beratkan pada respons suatu variabel di perubahan satu standar deviasi dari variabel itu sendiri maupun dari variabel lainnya yang terdapat dalam model.

a) Respon Function Of Inflasi

Table 4.14 : Implues Response Function Inflasi

Response of INFLASI:					
Period	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNG A
1	3.527566	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.130570	-0.331949	1.031601	-0.172957	0.485191
3	1.443533	-0.156710	0.562855	-0.298198	0.335773
4	0.869667	-0.173929	0.556128	-0.325488	0.373009
5	0.707945	-0.089511	0.435971	-0.308447	0.303654
6	0.478240	-0.056044	0.365434	-0.278754	0.263308
7	0.348509	-0.016178	0.280188	-0.241435	0.215654
8	0.238175	0.010586	0.219374	-0.202653	0.176925
9	0.164431	0.030376	0.167466	-0.166891	0.142767
10	0.110610	0.042509	0.127173	-0.135567	0.115127
11	0.074086	0.049468	0.095797	-0.109041	0.092518
12	0.048996	0.052203	0.072100	-0.087195	0.074470
13	0.032368	0.052040	0.054241	-0.069543	0.060111
14	0.021450	0.049910	0.040987	-0.055470	0.048763
15	0.014454	0.046578	0.031202	-0.044357	0.039797

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.15 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) inflasi yaitu sebesar 3.527 di atas rata-rata namun tidak direspon oleh seluruh variabel lain dalam penelitian. Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari inflasi (0.238) direspon positif oleh kredit (0.010), NPL (0.219), ROA (0.202) dan suku bunga (0.176).

Lalu dalam jangka panjang (tahun 15), satu standar deviasi inflasi (0.014) direspon positif oleh kredit (0.046), NPL (0.031), Suku bunga (0.039), dan suku bunga (0.095). Kemudian direspon negatif oleh ROA (-0.044). Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari inflasi dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang pada awalnya positif menjadi negatif begitu juga sebaliknya dalam jangka menengah dan jangka

panjang. Hasil tersebut menunjukkan adanya respon yang berbeda dari variabel kebijakan moneter baik positif maupun negatif.

Tabel 4.15 Ringkasan Hasil Impulse Response Function Inflasi

NO	VARIABEL	JANGKA PENDEK	JANGKA MENENGAH	JANGKA PANJANG
1	Inflasi	+	+	+
2	Kredit	+	+	+
3	Npl	+	+	+
4	Roa	+	+	-
5	Suku bunga	+	+	+

Sumber : Tabel 4.14

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa kenaikan inflasi direspon positif dalam jangka pendek pada semua variabel yaitu inflasi itu sendiri, kredit, NPL, ROA dan suku bunga. Dalam jangka menengah direspon positif oleh inflasi itu sendiri, kredit, NPL, ROA dan suku bunga. Kemudian dalam jangka panjang direspon positif oleh inflasi itu sendiri, kredit, NPL, dan suku bunga, namun di respon negative oleh ROA.

b) Respon Function Of Kredit

Table 4.16 : Implues Response Function Kredit

Response of KREDIT:					
Period	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	26857.40	190191.5	0.000000	0.000000	0.000000
2	22602.16	131151.1	39116.83	-18217.76	20580.04
3	29728.69	98858.32	13348.04	-30634.59	38617.08
4	29552.17	86391.73	19104.70	-29863.46	39334.96
5	25588.37	71674.85	23413.07	-29203.34	36946.68
6	23361.09	59623.97	20909.00	-28174.48	33969.16
7	20339.61	50590.73	19253.25	-25993.96	30464.75
8	17339.01	43137.69	17657.64	-23533.97	26881.57
9	14637.52	36892.43	15671.22	-21075.87	23565.28
10	12269.99	31714.44	13728.34	-18663.12	20537.88
11	10219.21	27348.78	11950.75	-16388.82	17820.57
12	8492.403	23629.75	10325.26	-14306.65	15417.40
13	7053.905	20445.98	8876.694	-12430.79	13310.61
14	5864.726	17706.68	7609.438	-10762.70	11474.45
15	4886.714	15340.25	6510.759	-9294.751	9881.988

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil output di atas bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) kredit yaitu sebesar 190191.5 di atas rata - rata dan direspon positif oleh inflasi (26857.40). Namun npl, roa dan suku bunga tidak merespon sama sekali. Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari kredit (43137.69) direspon positif oleh inflasi (17339.01), npl (17657.64), dan suku bunga (26881.57). Kemudian di respon negative oleh variabel roa (-23533.97 Kemudian dalam jangka panjang (tahun 15) satu standar deviasi kredit (15340.25) direspon positif oleh variabel inflasi (4886.714), npl (6510.759), dan suku bunga (9881.998) dan kurs (0.128). Namun direspon negative oleh roa sebesar (-924.751).

Dapat dilihat dari hasil respon satu standar deviasi dari inflasi dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi di masing - masing variabel yang pada awalnya positif menjadi negatif dan yang

negatif menjadi positif baik dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menunjukkan adanya respon yang berbeda dari beberapa variabel moneter, baik merespon positif maupun respon negatif.

Tabel 4.17 Ringkasan Hasil Impulse Response Function Kredit

NO	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	+	+	+
2	Kredit	+	+	+
3	NPL	+	+	+
4	ROA	-	-	-
5	Suku bunga	+	+	+

Sumber : Tabel 4.16

Berdasarkan tabel 4.20 dapat dilihat bahwa kenaikan kredit direspon positif dalam jangka pendek pada variabel kredit itu sendiri, inflasi, npl, dan suku bunga. Namun di respon negative oleh variabel roa. Kemudian dalam jangka menengah direspon positif oleh inflasi, kredit itu sendiri, npl dan suku bunga. Namun di respon negative oleh roa. Dalam jangka panjang direspon positif oleh inflasi, kredit itu sendiri, npl, dan suku bunga. Namun direspon negatif oleh roa.

c) Respon Function Of NPL

Table 4.18 : Implues Response Function NPL

Response of NPL:					
Period	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	-528.7768	-77.62019	4625.896	0.000000	0.000000
2	59.47984	-875.5030	59.43956	-823.9703	268.1618
3	152.1823	-220.7048	-141.3212	-421.8871	215.3818
4	-157.8518	-66.78548	325.4954	-200.2416	79.34014
5	-124.7455	-83.99184	101.5659	-161.3756	46.40556
6	-117.1024	-35.73927	6.007592	-99.54365	29.37432
7	-110.9381	-2.358661	5.980176	-49.99433	5.984230
8	-96.57942	4.734885	-8.918307	-24.82187	-4.324924
9	-77.34283	9.373196	-20.52798	-8.971823	-9.045042
10	-61.51292	11.21626	-21.32752	1.051003	-11.29970
11	-47.41940	10.32039	-20.09241	6.126958	-11.65342
12	-35.63585	8.512886	-18.04950	8.284883	-10.83884
13	-26.24016	6.566073	-15.26462	8.807912	-9.576729
14	-18.97411	4.680680	-12.42845	8.371030	-8.162518
15	-13.46057	3.049234	-9.884713	7.458409	-6.777113

Sumber : *Output Views10*

Bedasarkan hasil output pada tabel 4.21 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) npl yaitu sebesar (4625.896) di atas rata – rata dan direspon negative oleh variabel inflasi (-528.7768), dan kredit (-77.62019), namun tidak direspon oleh suku bunga dan roa. Dalam jangka menengah (tahun 8) satu standar deviasi dari npl (-8.918307) direspon positif oleh kredit (4.734885), namun di respon negative oleh inflasi (-96.57942), roa (-24.82187), dan suku bunga (-4.324924). Kemudian dalam jangka panjang (tahun 15) standar deviasi npl (-9.884713) direspon positif oleh variabel roa (7.458409), dan kredit (3.049234). Namun di respon negative oleh variabel inflasi (-13.46057), dan suku bunga ((-6.777113). Berdasarkan hasil respon standar deviasi npl di atas dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan atau pengaruh dari setiap standar deviasi pada masing – masing variabel yang awalnya positif berubah menjadi negatif dan begitu juga

sebaliknya negatif berubah menjadi positif dalam jangka menengah dan jangka panjang. Hasil tersebut menunjukkan adanya respon yang berbeda dari variabel - variabel moneter, baik merespon positif maupun respon negatif.

Tabel 4.19 Ringkasan Hasil Impulse Response Function NPL

NO	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	-	-	-
2	Kredit	-	+	+
3	NPL	+	-	-
4	ROA	+	-	+
5	Suku bunga	+	-	-

Sumber : Tabel 4.18

Berdasarkan tabel 4.17 di atas dapat dilihat bahwa kenaikan npl direspon positif dalam jangka pendek pada variabel npl itu sendiri, roa, dan suku bunga. Namun di respon negative oleh variabel inflasi dan roa. Kemudian positif dalam jangka menengah pada variabel kredit. Namun di respon negative oleh npl itu sendiri, inflasi dan suku bunga. Kemudian dalam jangka panjang direspon positif pada variabel kredit dan roa. Namun di respon negative oleh npl itu sendiri, inflasi dan suku bunga.

d) Respon Function Of ROA

Table 4.20 : Implues Response Function ROA

Response of ROA:					
Period	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	-0.052600	0.088942	-0.301573	1.342361	0.000000
2	0.119596	0.082907	-0.638112	0.842422	-0.177698
3	0.380475	-0.014246	-0.393413	0.596866	-0.224639
4	0.312311	-0.125347	-0.152750	0.401166	-0.158943
5	0.313300	-0.163121	-0.076314	0.256691	-0.113677
6	0.258887	-0.174671	-0.017338	0.161885	-0.073456
7	0.211764	-0.166560	0.012183	0.100036	-0.049064
8	0.163405	-0.151840	0.024756	0.060338	-0.032686
9	0.123102	-0.132769	0.026891	0.036068	-0.023176
10	0.089277	-0.113327	0.024678	0.021835	-0.017720
11	0.062783	-0.095060	0.020088	0.013859	-0.014783
12	0.042485	-0.078813	0.014954	0.009689	-0.013186
13	0.027471	-0.064827	0.010144	0.007712	-0.012280
14	0.016659	-0.053093	0.006065	0.006903	-0.011651
15	0.009117	-0.043408	0.002833	0.006643	-0.011090

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.19 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) ROA yaitu sebesar (1.342) di atas rata – rata dan direspon positif oleh variabel kredit (0.088). Kemudian di respon negative oleh NPL (-0.301) dan inflasi (-0.052) namun tidak direspon oleh suku bunga. Dalam jangka menengah (tahun 8) satu standar deviasi dari ROA (0.060) direspon positif oleh inflasi (0.163) dan NPL (0.024). Kemudian di respon negative oleh variabel suku bunga (-0.032) dan kredit (0.151). Kemudian dalam jangka panjang (tahun 15) standar deviasi ROA (0.006) direspon positif oleh variabel inflasi (0.009), dan NPL (0.002). Kemudian di respon negative oleh variabel kredit (-0.043) dan suku bunga (-0.011). Berdasarkan hasil respon standar deviasi Return On Asset (ROA) di atas dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan atau pengaruh dari setiap standar deviasi pada masing – masing variabel yang awalnya positif berubah menjadi negatif dan begitu juga sebaliknya negatif berubah menjadi positif dalam jangka menengah dan

jangka panjang. Hasil tersebut menunjukkan adanya respon yang berbeda dari variabel-variabel moneter, baik merespon positif maupun respon negatif.

Tabel 4.21 Ringkasan Hasil Impulse Response Function ROA

NO	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	-	+	+
2	Kredit	+	-	-
3	NPL	-	+	+
4	ROA	+	+	+
5	Suku bunga	+	-	-

Sumber : Tabel 4.20

Berdasarkan tabel 4.20 di atas dapat dilihat bahwa kenaikan roa direspon positif dalam jangka pendek pada variabel kredit, roa itu sendiri, inflasi, dan suku bunga. Namun di respon negative oleh inflasi dan npl. Kemudian positif dalam jangka menengah pada variabel inflasi, npl, roa itu sendiri. Namun di respon negative oleh variabel kredit dan suku bunga. Kemudian dalam jangka panjang direspon positif pada variabel inflasi, npl, dan roa itu sendiri.

a) Respon Function of Suku Bunga

Tabel 4.22 Impluse Response Function Suku Bunga

Response of SUKU_BUN GA:					
Period	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUN A
1	-2.105286	-0.283944	0.234060	-0.149083	2.213507
2	0.034996	0.975338	-0.552706	0.088560	0.304525
3	-0.440712	0.411624	-0.056792	0.073216	0.204890
4	-0.054145	0.362573	-0.198586	0.044122	0.080199
5	-0.072642	0.278127	-0.067359	0.034600	0.060384
6	-0.001640	0.218998	-0.034714	0.013148	0.043740
7	0.013318	0.167064	-0.011358	-0.004420	0.045860
8	0.029597	0.133901	0.003502	-0.014963	0.044216
9	0.032328	0.106849	0.014607	-0.021735	0.043051
10	0.033197	0.086656	0.018995	-0.025479	0.040655
11	0.030791	0.071169	0.021004	-0.026776	0.037695
12	0.027503	0.059215	0.021089	-0.026472	0.034245
13	0.023755	0.049763	0.020031	-0.025168	0.030696
14	0.020129	0.042220	0.018348	-0.023271	0.027199
15	0.016799	0.036084	0.016419	-0.021088	0.023893

Sumber : *Output Views10*

Bedasarkan hasil output pada tabel 4.19 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) suku bunga yaitu sama sekali tidak merespon dan direspon positif oleh variabel inflasi (3.527). Kemudian sama sekali tidak di respon oleh variabel NPL, kredit dan roa. Dalam jangka menengah (tahun 8) satu standar deviasi dari suku bunga (0.176) direspon positif oleh inflasi (0.238), kredit (0.010) dan npl (0.219). Kemudian di respon negative oleh variabel roa (-0.202). Kemudian dalam jangka panjang (tahun 15) standar deviasi suku bunga (0.039) direspon positif oleh variabel inflasi (0.014), dan kredit (0.046) dan npl (0.031). Kemudian di respon negative oleh variabel roa (-0.044). Berdasarkan hasil respon standar deviasi suku bunga di atas dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan atau pengaruh dari setiap standar deviasi pada masing – masing variabel yang awalnya positif berubah menjadi negtif dan begitu juga sebaliknya negatif berubah menjadi positif dalam

jangka menengah dan jangka panjang. Hasil tersebut menunjukkan adanya respon yang berbeda dari variabel -variabel moneter, baik merespon positif maupun respon negatif.

Tabel 4.23 Ringkasan Hasil Impulse Response Function Suku Bunga

NO	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	+	+	+
2	Kredit	+	+	+
3	NPL	+	+	+
4	ROA	-	-	-
5	Suku bunga	+	+	+

Sumber : Tabel 4.22

Berdasarkan tabel 4.19 di atas dapat dilihat bahwa kenaikan suku bunga direspon positif dalam jangka pendek pada variabel kredit, npl, inflasi, dan suku bunga itu sendiri. Namun di respon negative variabel roa. Kemudian positif dalam jangka menengah pada variabel inflasi, kredit, npl, dan suku bunga itu sendiri. Namun di respon negative oleh variabel roa. Kemudian dalam jangka panjang direspon positif pada variabel inflasi, npl, dan kredit dan suku bunga itu sendiri. Namun di respon negative oleh variabel roa.

3) Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Variance Decomposition digunakan bertujuan untuk mengetahui presentasi atau kontribusi pada masing - masing variabel terhadap suatu variabel baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Sehingga dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan untuk pengendalian variabel tersebut. Dengan

menggunakan metode variance decomposition dalam Eviews10 diperoleh hasil sebagai berikut :

a) Variance Decomposition of Inflasi

Tabel 4.24 Variance Decomposition Inflasi

Variance Decomposition of INFLASI:						
Period	S.E.	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	3.527566	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	3.893793	90.50421	0.726768	7.019044	0.197300	1.552674
3	4.217635	88.85375	0.757502	7.763505	0.668053	1.957194
4	4.373714	86.57900	0.862543	8.836073	1.175044	2.547338
5	4.473923	85.24789	0.864366	9.394270	1.598314	2.895162
6	4.530830	84.23406	0.858090	9.810293	1.936935	3.160626
7	4.564366	83.58378	0.846783	10.04348	2.188371	3.337581
8	4.583751	83.14831	0.840169	10.18776	2.365364	3.458394
9	4.595108	82.86587	0.840391	10.27029	2.485596	3.537851
10	4.601833	82.68164	0.846470	10.31666	2.565122	3.590107
11	4.605912	82.56111	0.856506	10.34166	2.616627	3.624098
12	4.608460	82.48117	0.868391	10.35470	2.649534	3.646205
13	4.610103	82.42731	0.880514	10.36117	2.670401	3.660608
14	4.611196	82.39038	0.891812	10.36415	2.683605	3.670054
15	4.611945	82.36462	0.901722	10.36537	2.691984	3.676309

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.27 diperoleh hasil bahwa variabel kemiskinan dalam jangka pendek (periode 1), diperkirakan error variance sebesar 100% yang dijelaskan oleh variabel inflasi itu sendiri. Sedangkan variabel lainnya seperti kredit, npl, roa, dan suku bunga tidak merespon sama sekali. Dimana respon variabel - variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan error variance 83.14% yang dijelaskan oleh variabel inflasi itu sendiri. Adapun variabel lain yang paling besar mempengaruhi inflasi sebagai variabel kebijakan adalah npl sebesar 10.18%, suku bunga sebesar 3.45%, dan npl sebesar 2.36% dan variabel yang paling kecil

mempengaruhi inflasi adalah kredit sebesar 0.84%. Kemudian dalam jangka panjang (periode 15) perkiraan error variance 82.36% yang dijelaskan oleh variabel inflasi itu sendiri. Terdapat variabel lainnya yang paling besar mempengaruhi inflasi sebagai variabel kebijakan yaitu variabel npl sebesar 10.36%, suku bunga 3.67%, dan roa sebesar 2.69%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi inflasi adalah variabel kredit sebesar 0.90%.

Tabel 4.25 Rekomendasi Kebijakan Untuk Inflasi

Periode	Inflasi itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka pendek (Periode 1)	100%	Inflasi 100%	-
Jangka menengah (Periode 8)	83.14%	Inflasi 83.14%	Npl 10.18%
Jangka panjang (Periode 15)	82.36%	Inflasi 82.36%	Npl 10.36%

Sumber : Tabel 4.24

Berdasarkan hasil tabel di atas diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian inflasi hanya dilakukan oleh inflasi itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui inflasi itu sendiri juga dipengaruhi oleh npl. Hal tersebut bahwa untuk menurunkan inflasi, maka pemerintah selain perlu menurunkan Npl.

b) Variance Decomposition of Kredit

Tabel 4.26 Variance Decomposition Kredit

Variance Decomposition of KREDIT:						
Period	S.E.	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	192078.5	1.955108	98.04489	0.000000	0.000000	0.000000
2	238518.7	2.165851	93.81674	2.689569	0.583371	0.744471
3	264869.5	3.016103	90.00874	2.435003	1.810775	2.729376
4	285125.9	3.677027	86.85453	2.550269	2.659628	4.258541
5	299758.0	4.055505	84.29950	2.917436	3.355440	5.372122
6	310387.7	4.348958	82.31450	3.174826	3.953505	6.208205
7	318257.9	4.544965	80.82058	3.385720	4.427482	6.821252
8	324095.5	4.668935	79.70697	3.561691	4.796709	7.265700
9	328417.8	4.745493	78.88458	3.696249	5.083108	7.590570
10	331622.1	4.791130	78.28211	3.796541	5.302077	7.828145
11	333997.9	4.816827	77.84288	3.870749	5.467689	8.001854
12	335759.0	4.830406	77.52375	3.924820	5.592044	8.128982
13	337064.3	4.836860	77.29240	3.963834	5.684825	8.222085
14	338032.1	4.839305	77.12485	3.991845	5.753695	8.290299
15	338749.6	4.839635	77.00353	4.011892	5.804632	8.340314

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.27 diperoleh hasil bahwa variabel kredit dalam jangka pendek (periode 1), diperkirakan error variance sebesar 98.04% yang dijelaskan oleh variabel kredit itu sendiri. Adapun variabel lain yang paling besar adalah inflasi sebesar 1.95%. Sedangkan variabel lainnya seperti, npl, roa, dan suku bunga tidak merespon sama sekali. Dimana respon variabel - variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan error variance 79.70% yang dijelaskan oleh variabel kredit itu sendiri. Adapun variabel lain yang paling besar mempengaruhi kredit sebagai variabel kebijakan adalah suku bunga sebesar 7.26%, roa sebesar 4.79%, dan inflasi sebesar 4.66% dan variabel yang paling kecil mempengaruhi kredit adalah npl sebesar 3.56%. Kemudian dalam jangka panjang (periode 15) perkiraan error variance 77.00% yang dijelaskan oleh variabel kredit

itu sendiri. Terdapat variabel lainnya yang paling besar mempengaruhi kredit sebagai variabel kebijakan yaitu variabel suku bunga sebesar 8.34%, roa 5.80%, dan inflasi sebesar 4.83%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi kredit adalah variabel npl sebesar 4.01%.

Tabel 4.27 Rekomendasi Kebijakan Untuk Kredit

Periode	Kredit itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka pendek (Periode 1)	98.04%	Kredit 98.04%	Inflasi 1.95%
Jangka menengah (Periode 8)	79.70%	Kredit 79.70%	Suku Bunga 7.26%
Jangka panjang (Periode 15)	77.00%	Kredit 77.00%	Suku Bunga 8.34%

Sumber : Tabel 4.25

Berdasarkan hasil tabel di atas diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian kredit hanya dilakukan oleh kredit itu sendiri dan inflasi. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui kredit itu sendiri juga dipengaruhi oleh suku bunga. Hal tersebut bahwa untuk menurunkan kredit, maka pemerintah selain perlu menurunkan kredit juga menaikkan terhadap suku bunga.

c) Variance Decomposition of *Non Performing Loan* (NPL)

Tabel 4.28 Variance Decomposition *Non Performing Loan* (NPL)

Variance Decomposition of NPL:						
Period	S.E.	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	4656.666	1.289420	0.027784	98.68280	0.000000	0.000000
2	4817.567	1.219972	3.328587	92.21632	2.925280	0.309840
3	4850.276	1.302019	3.490903	91.06167	3.642548	0.502866
4	4868.972	1.397144	3.482959	90.81057	3.783762	0.525564
5	4875.246	1.459023	3.503682	90.62042	3.883599	0.533273
6	4877.891	1.515074	3.505252	90.52232	3.921033	0.536321
7	4879.416	1.565819	3.503084	90.46588	3.929080	0.536136
8	4880.447	1.604318	3.501698	90.42799	3.930006	0.535988
9	4881.129	1.628977	3.501089	90.40451	3.929247	0.536182
10	4881.589	1.644548	3.500956	90.38937	3.928511	0.536617
11	4881.889	1.653781	3.500973	90.37994	3.928185	0.537120
12	4882.079	1.658980	3.501004	90.37428	3.928167	0.537571
13	4882.196	1.661790	3.501019	90.37095	3.928306	0.537931
14	4882.264	1.663254	3.501012	90.36905	3.928489	0.538195
15	4882.304	1.663986	3.500993	90.36798	3.928658	0.538379

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.27 diperoleh hasil bahwa variabel npl dalam jangka pendek (periode 1), diperkirakan error variance sebesar 98.68% yang dijelaskan oleh variabel npl itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi npl sebagai variabel kebijakan adalah inflasi sebesar 1.28%, dan kredit 0.002% Sedangkan variabel lainnya seperti roa dan suku bunga tidak merespon sama sekali. Dimana respon variabel - variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan error variance 90.42% yang dijelaskan oleh variabel npl itu sendiri. Adapun variabel lain yang paling besar mempengaruhi npl sebagai variabel kebijakan adalah roa sebesar 3.93%, kredit sebesar 3.50%, dan inflasi sebesar 1.60% dan variabel yang paling kecil mempengaruhi inflasi adalah suku bunga sebesar 0.53%. Kemudian dalam jangka

panjang (periode 15) perkiraan error variance 90.36% yang dijelaskan oleh variabel npl itu sendiri. Terdapat variabel lainnya yang paling besar mempengaruhi npl sebagai variabel kebijakan yaitu variabel roa sebesar 3.92%, kredit 3.50%, dan inflasi sebesar 1.66%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi inflasi adalah variabel suku bunga sebesar 0.53%.

Tabel 4.29 Rekomendasi Kebijakan Untuk NPL

Periode	NPL itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka pendek (Periode 1)	98.68%	NPL 98.68	Inflasi 1.28%
Jangka menengah (Periode 8)	90.42%	NPL 90.42%	ROA 3.93%
Jangka panjang (Periode 15)	90.36%	NPL 90.36%	ROA 3.92%

Sumber : Tabel 4.28

Berdasarkan hasil tabel di atas diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian npl hanya dilakukan oleh npl itu sendiri dan inflasi. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui npl itu sendiri juga dipengaruhi oleh roa. Hal tersebut bahwa untuk menurunkan npl, maka pemerintah selain perlu menurunkan inflasi juga menaikkan roa.

d) Variance Decomposition of Return On Asset (ROA)

Tabel 4.30 Variance Decomposition Return On Asset (ROA)

Variance Decomposition of ROA:						
Period	S.E.	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	1.379694	0.145345	0.415573	4.777692	94.66139	0.000000
2	1.753047	0.555448	0.481076	16.20910	81.72689	1.027487
3	1.944125	4.281681	0.396527	17.27441	75.87682	2.170566
4	2.025439	6.322387	0.748318	16.48400	73.82970	2.615595
5	2.076489	8.291808	1.329087	15.81853	71.77231	2.788266
6	2.107425	9.559246	1.977318	15.36428	70.27066	2.828498
7	2.127532	10.37014	2.553024	15.07853	69.16983	2.828471
8	2.140437	10.82828	3.025560	14.91063	68.41774	2.817786
9	2.148677	11.07363	3.384213	14.81215	67.92216	2.807850
10	2.153840	11.19241	3.644856	14.75435	67.60721	2.801174
11	2.157039	11.24395	3.828267	14.71929	67.41093	2.797567
12	2.159010	11.26215	3.954534	14.69722	67.28990	2.796191
13	2.160230	11.26560	4.040125	14.68283	67.21518	2.796265
14	2.160998	11.26355	4.097618	14.67319	67.16846	2.797185
15	2.161494	11.26016	4.136069	14.66663	67.13861	2.798535

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.27 diperoleh hasil bahwa variabel roa dalam jangka pendek (periode 1), diperkirakan error variance sebesar 94.66% yang dijelaskan oleh variabel roa itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi roa sebagai variabel kebijakan adalah npl sebesar 4.77%, kredit 0.41% dan inflasi 0.14%. Sedangkan variabel lainnya seperti suku bunga tidak merespon sama sekali. Dimana respon variabel - variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan error variance 68.41% yang dijelaskan oleh variabel roa itu sendiri. Adapun variabel lain yang paling besar mempengaruhi roa sebagai variabel kebijakan adalah npl sebesar 14.91%, inflasi sebesar 10.82%, dan kredit sebesar 3.02% dan variabel yang paling kecil mempengaruhi roa adalah suku bunga sebesar 2.81%. Kemudian dalam jangka

panjang (periode 15) perkiraan error variance 67.13% yang dijelaskan oleh variabel roa itu sendiri. Terdapat variabel lainnya yang paling besar mempengaruhi roa sebagai variabel kebijakan yaitu variabel npl sebesar 14.66%, inflasi 11.26%, dan kredit sebesar 4.13%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi roa adalah variabel suku bunga sebesar 2.79%.

Tabel 4.31 Rekomendasi Kebijakan Untuk ROA

Periode	ROA itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka pendek (Periode 1)	94.66%	ROA 94.66	Npl 4.77%
Jangka menengah (Periode 8)	68.41%	ROA 83.14%	Npl 14.91%
Jangka panjang (Periode 15)	67.13%	ROA 82.36%	Npl 14.66%

Sumber : Tabel 4.30

Berdasarkan hasil tabel di atas diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian inflasi hanya dilakukan oleh roa itu sendiri. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui roa itu sendiri juga dipengaruhi oleh npl. Hal tersebut bahwa untuk menurunkan npl, maka pemerintah selain perlu menaikkan roa.

e) Variance Decomposition of Suku Bunga

Tabel 4.32 Variance Decomposition Suku Bunga

Variance Decomposition of Suku Bunga:						
Period	S.E.	INFLASI	KREDIT	NPL	ROA	SUKU_BUNGA
1	3.080500	46.70678	0.849619	0.577313	0.234216	51.63207
2	3.293638	40.86868	9.512391	3.321036	0.277180	46.02071
3	3.355932	41.09011	10.66696	3.227527	0.314583	44.70082
4	3.382970	40.46154	11.64581	3.520730	0.326584	44.04534
5	3.396542	40.18457	12.22344	3.531979	0.334357	43.72565
6	3.404078	40.00685	12.58326	3.526756	0.334370	43.54876
7	3.408532	39.90390	12.79064	3.518657	0.333665	43.45314
8	3.411610	39.83944	12.92161	3.512415	0.334987	43.39155
9	3.413808	39.79713	13.00294	3.509724	0.338609	43.35160
10	3.415459	39.76812	13.05474	3.509426	0.343847	43.32387
11	3.416717	39.74697	13.08852	3.510622	0.349735	43.30415
12	3.417680	39.73105	13.11117	3.512451	0.355538	43.28979
13	3.418414	39.71882	13.12673	3.514377	0.360806	43.27927
14	3.418970	39.70935	13.13770	3.516113	0.365321	43.27151
15	3.419390	39.70202	13.14562	3.517555	0.369035	43.26577

Sumber : *Output Eviews10*

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.27 diperoleh hasil bahwa variabel suku bunga dalam jangka pendek (periode 1), diperkirakan error variance sebesar 51.63% yang dijelaskan oleh variabel suku bunga itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi roa sebagai variabel kebijakan adalah inflasi sebesar 46.70%, kredit 0.84% dan npl 0.57%. sedangkan yang paling kecil mempengaruhi suku bunga adalah variabel roa sebesar 0.23%.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan error variance 43.39% yang dijelaskan oleh variabel suku bunga itu sendiri. Adapun variabel lain yang paling besar mempengaruhi inflasi sebagai variabel kebijakan adalah inflasi sebesar 39.83%, kredit sebesar 12.92%, dan npl sebesar 3.51% dan variabel yang paling kecil mempengaruhi inflasi adalah roa sebesar 0.33%. Kemudian dalam jangka

panjang (periode 15) perkiraan error variance 43.26% yang dijelaskan oleh variabel suku bunga itu sendiri. Terdapat variabel lainnya yang paling besar mempengaruhi suku bunga sebagai variabel kebijakan yaitu variabel inflasi sebesar 39.70%, kredit 13.14%, dan npl sebesar 3.51%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi suku bunga adalah variabel roa sebesar 0.36%.

Tabel 4.33 Rekomendasi Kebijakan Untuk Suku Bunga

Periode	Suku Bunga itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka pendek (Periode 1)	51.63%	Suku bunga 51.63	Inflasi 46.70
Jangka menengah (Periode 8)	43.39%	Suku Bunga 43.39%	Inflasi 39.83%
Jangka panjang (Periode 15)	43.26%	Suku Bunga 43.26%	Inflasi 39.70%

Sumber : Tabel 4.32

Berdasarkan hasil tabel di atas diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian suku bunga hanya dilakukan oleh inflasi itu sendiri dan inflasi. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui suku bunga itu sendiri juga dipengaruhi oleh inflasi. Hal tersebut jika inflasi yang meningkat maka akan berpengaruh pada naiknya suku bunga.

3. Hasil Uji Panel ARDL

Analisis panel adalah dengan *Auto Regressive Distributin Lag (ARDL)* yang menguji data pooled atau merupakan gabungan data *cross section* (beberapa negara) dengan data *time series* (waktu/tahunan). Hasil panel ARDL lebih baik dibandingkan dengan panel biasa, karena dapat terkointegrasi jangka panjang dan jangka pendek serta mempunyai distribusi lag yang paling sesuai dengan teori, menggunakan software aplikasi Eviews 10.

Dalam pengujian Panel ARDL ini, penulis menggunakan data dengan variabel independent Kredit, Non Performing Loan (NPL), Return On Assets (ROA) dan suku bunga dan variabel dependent inflasi. Berikut didapatkan hasil *output* panel ARDL :

Tabel 4.34 Output Panel ARDL

Dependent Variable: D(INFLASI)				
Method: ARDL				
Date: 06/02/21 Time: 21:34				
Sample: 2008 2016				
Included observations: 79				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (1 lag, automatic): KREDIT NPL ROA SUKU_BUNGA				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 1				
Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1, 1)				
Note: final equation sample is larger than selection sample				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
KREDIT	3.29E-06	1.70E-06	1.943497	0.0582
NPL	0.000196	7.57E-05	2.588566	0.0129
ROA	-0.964094	0.362646	-2.658503	0.0108
SUKU_BUNGA	-1.196540	0.263625	-4.538800	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.314993	0.083022	-3.794090	0.0004
D(KREDIT)	1.30E-05	2.58E-05	0.502049	0.6181
D(NPL)	-7.38E-05	9.68E-05	-0.763104	0.4494
D(ROA)	-1.102749	0.797821	-1.382201	0.1737
D(SUKU_BUNGA)	-0.478082	0.245589	-1.946677	0.0578
C	3.186382	0.803353	3.966351	0.0003
Mean dependent var	-0.522405	S.D. dependent var	4.356744	
S.E. of regression	1.327309	Akaike info criterion	3.086903	
Sum squared resid	79.27867	Schwarz criterion	4.236386	
Log likelihood	-91.19338	Hannan-Quinn criter.	3.549257	
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

Sumber : Output Eviews10

Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki lag terkointegrasi dimana asumsi yang utama merupakan nilai koefisien mempunyai slope yang negatif dengan tingkat 5% syarat Model Panel ARDL : nilai negatifnya (-0,31) dan signifikan ($0,00 < 0,05$) maka model akan diterima. Berdasarkan penerimaan model, maka analisis data dapat dilakukan dengan panel per negara.

a. Analisis Panel Negara Indonesia

Tabel 4.35 : Output Panel ARDL Negara Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	0.065627	0.002062	31.82839	0.0001
D(KREDIT)	0.000121	3.55E-10	341101.0	0.0000
D(NPL)	-8.83E-05	1.11E-09	-79698.18	0.0000
D(ROA)	0.060513	0.003715	16.28762	0.0005
D(SUKU_BUNGA)	-1.231647	0.004410	-279.3025	0.0000
C	-0.781299	0.470101	-1.661981	0.1951

Sumber : Output Eviews10

Hasil uji Panel ARDL menunjukkan :

1. Kredit

Kredit signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana kredit berpengaruh terhadap inflasi di negara Indonesia.

2. NPL

Non Performing Loan (NPL) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana NPL berpengaruh terhadap inflasi di negara Indonesia.

3. ROA

Return On Assets (ROA) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana ROA berpengaruh terhadap inflasi di negara Indonesia.

4. Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana suku bunga berpengaruh terhadap inflasi di negara Indonesia.

b. Analisis Panel Negara Malaysia

Tabel 4.36 : Output Panel ARDL Negara Malaysia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.463507	0.045166	-10.26221	0.0020
D(KREDIT)	4.69E-07	1.33E-11	35376.22	0.0000
D(NPL)	0.000224	2.97E-08	7560.930	0.0000
D(ROA)	0.131395	2.236364	0.058754	0.9568
D(SUKU_BUNGA)	0.121397	0.021139	5.742671	0.0105
C	3.898909	4.004069	0.973737	0.4020

Sumber : Output Eviews10

Hasil uji Panel ARDL menunjukkan :

1. Kredit

Kredit signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana kredit berpengaruh terhadap inflasi di negara Malaysia.

2. NPL

Non Performing Loan (NPL) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana NPL berpengaruh terhadap inflasi di negara Malaysia.

3. ROA

Return On Assets (ROA) tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,95 > 0,05$ atau diatas taraf 5% artinya dimana ROA tidak berpengaruh terhadap inflasi di negara Malaysia.

4. Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana suku bunga berpengaruh terhadap inflasi di negara Malaysia.

c. Analisis Panel Negara Singapura

Tabel 4.37 : Output Panel ARDL Negara Singapura

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.426856	0.015119	-28.23287	0.0001
D(KREDIT)	3.04E-07	4.99E-13	608135.2	0.0000
D(NPL)	-2.40E-05	5.56E-10	-43212.65	0.0000
D(ROA)	-4.130322	2.774776	-1.488524	0.2334
D(SUKU_BUNGA)	-0.266504	0.013440	-19.82886	0.0003
C	3.756986	1.163643	3.228642	0.0483

Sumber : Output Eviews10

Hasil uji Panel ARDL menunjukkan :

1. Kredit

Kredit signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana kredit berpengaruh terhadap inflasi di negara Singapura.

2. NPL

Non Performing Loan (NPL) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana NPL berpengaruh terhadap inflasi di negara Singapura.

3. ROA

Return On Assets (ROA) tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,23 > 0,05$ atau diatas taraf 5% artinya dimana ROA tidak berpengaruh terhadap inflasi di negara Singapura.

4. Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana suku bunga berpengaruh terhadap inflasi di negara Singapura.

d. Analisis Panel Negara Thailand

Tabel 4.38 : Output Panel ARDL Negara Thailand

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.276744	0.019227	-14.39322	0.0007
D(KREDIT)	-7.36E-05	3.16E-09	-23277.02	0.0000
D(NPL)	-0.000502	1.45E-08	-34577.64	0.0000
D(ROA)	-3.030885	1.675304	-1.809155	0.1681
D(SUKU_BUNGA)	0.102817	0.017615	5.836920	0.0100
C	3.861003	3.073255	1.256324	0.2979

Sumber : Output Eviews10

Hasil uji Panel ARDL menunjukkan :

1. Kredit

Kredit signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana kredit berpengaruh terhadap inflasi di negara Thailand.

2. NPL

Non Performing Loan (NPL) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana NPL berpengaruh terhadap inflasi di negara Thailand.

3. ROA

Return On Assets (ROA) tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,16 > 0,05$ atau diatas taraf 5% artinya dimana ROA tidak berpengaruh terhadap inflasi di negara Thailand.

4. Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,01 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana suku bunga berpengaruh terhadap inflasi di negara Thailand.

e. Analisis Panel Negara Vietnam

Tabel 4.39 : Output Panel ARDL Negara Vietnam

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.312646	0.013150	-23.77595	0.0002
D(KREDIT)	1.19E-07	1.51E-12	78740.45	0.0000
D(NPL)	-5.13E-05	3.65E-09	-14064.11	0.0000
D(ROA)	0.353748	0.028961	12.21470	0.0012
D(SUKU_BUNGA)	-1.182117	0.036805	-32.11798	0.0001
C	4.585364	2.311968	1.983317	0.1416

Sumber : Output Eviews10

Hasil uji Panel ARDL menunjukkan :

1. Kredit

Kredit signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana kredit berpengaruh terhadap inflasi di negara Vietnam.

2. NPL

Non Performing Loan (NPL) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana NPL berpengaruh terhadap inflasi di negara Vietnam.

3. ROA

Return On Assets (ROA) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana ROA berpengaruh terhadap inflasi di negara Vietnam.

4. Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana suku bunga berpengaruh terhadap inflasi di negara Vietnam.

f. Analisis Panel Negara Filipina

Tabel 4.40: Output Panel ARDL Negara Filipina

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.475833	0.041365	-11.50318	0.0014
D(KREDIT)	2.91E-05	1.46E-10	198949.0	0.0000
D(NPL)	-1.59E-06	1.01E-09	-1581.505	0.0000
D(ROA)	-0.000944	1.77E-07	-5350.588	0.0000
D(SUKU_BUNGA)	-0.412440	0.033979	-12.13813	0.0012
C	3.797327	4.250890	0.893302	0.4375

Sumber : Output Eviews10

Hasil uji Panel ARDL menunjukkan :

1. Kredit

Kredit signifikan mempengaruhi in

flasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana kredit berpengaruh terhadap inflasi di negara Philipina.

2. NPL

Non Performing Loan (NPL) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana NPL berpengaruh terhadap inflasi di negara Philipina.

3. ROA

Return On Assets (ROA) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana ROA berpengaruh terhadap inflasi di negara Philipina.

4. Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas signifikan $0,00 > 0,05$ atau dibawah taraf 5% artinya dimana suku bunga berpengaruh terhadap inflasi di negara Philipina.

Berdasarkan hasil penelitian diatas bahwa seluruh variabel signifikan di bawah taraf 5% mempengaruhi jangka panjang pada Inflasi yaitu variabel Kredit, *Non Performing loans* (NPL), *Retrunt On Assets* (ROA) dan Suku Bunga.

Sedangkan variabel signifikan di bawah taraf 5% mempengaruhi jangka pendek pada Inflasi hanya variabel Suku Bunga. Leading indicator efektivitas variabel dalam penguatan stabilitas Ekonomi yaitu variabel Suku Bunga, Kredit, NPL dan ROA yang dilihat dari stabilitas *long run* dan *short run*, dimana variabel dalam jangka panjang signifikan mengendalikan Stabilitas Ekonomi. *Leading indicator* efektivitas negara dalam pengendalian Stabilitas E konomi pada Negara Indonesia (Kredit, NPL, ROA dan Suku Bunga), Negara Malaysia (Kredit, NPL dan Suku Bunga), Negara Singapura (Kredit NPL dan Suku Bunga), Negara Thailand (Kredit, NPL dan Suku Bunga), Negara Vietnam (Kredit, NPL, ROA dan Suku Bunga) dan Negara Philipina (Kredit, NPL, ROA dan Suku Bunga). Secara panel ternyata Kredit, NPL, ROA dan Suku Bunga mampu menjadi *leading indicator* untuk penerapan Stabilitas Ekonomi di Negara Indonesia, Malaysia,

Pair 1	INF Indonesia Sebelum Pandemi	.61500	1.25158	.88500	-10.62999	11.85999	.695	3	.613
	INF Indonesia Sesudah Pandemi								
Pair 2	INF Malaysia Sebelum Pandemi	.18500	1.12430	.79500	-9.91643	10.28643	.233	3	.854
	INF Malaysia Sesudah Pandemi								
Pair 3	INF Singapura Sebelum Pandemi	-.89500	.23335	.16500	-2.99152	1.20152	-5.424	3	.116
	INF Singapura Sesudah Pandemi								
Pair 4	INF Thailand Sebelum Pandemi	.05000	1.06066	.75000	-9.47965	9.57965	.067	3	.958
	INF Thailand Sesudah Pandemi								
Pair 5	INF Filipina Sebelum Pandemi	-.85000	.91924	.65000	-9.10903	7.40903	-1.308	3	.416
	INF Filipina Sesudah Pandemi								
Pair 6	INF Vietnam Sebelum Pandemi	.95000	1.86676	1.32000	-15.82219	17.72219	.720	3	.603
	INF Vietnam Sesudah Pandemi								

Sumber: *Output SPSS*

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah seperti berikut:

Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0,05$

Ho diterima dan ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0,05$

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 25 di atas maka diperoleh hasil sebagai berikut :

- 1) Rata-rata laju inflasi di Inonesia sebelum pandemi Covid 19 adalah sebesar 3.94% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun menjadi 3.33%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Indonesia adalah sebesar 0.61 yang artinya $> \alpha = 0.05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada laju inflasi sebelum dan selama masa pandemi Covid 19 di Indonesia.
- 2) Rata-rata laju inflasi di Malaysia sebelum pandemi Covid 19 adalah sebesar 3.47% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun menjadi 3.29%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Malaysia adalah sebesar 0.85% yang artinya $> \alpha = 0.05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat tidak perbedaan yang signifikan pada laju inflasi sebelum dan selama masa pandemi Covid 19 di Malaysia.
- 3) Rata-rata laju inflasi di Singapura sebelum pandemi Covid 19 adalah sebesar 1.56% dan selama masa pandemi laju inflasi meningkat menjadi 2.46%.

Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Singapura adalah sebesar 0.11% yang artinya $> \alpha = 0.05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada laju inflasi sebelum dan selama masa pandemi Covid 19 di Singapura.

4) Rata-rata laju inflasi di Thailand sebelum pandemi Covid 19 adalah sebesar 3.20% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun menjadi 3.15%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Thailand adalah sebesar 0.95% yang artinya $> \alpha = 0.05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada laju inflasi sebelum dan selama masa pandemi Covid 19 di

5) Thailand.

6) Rata-rata laju inflasi di Filipina sebelum pandemi Covid 19 adalah sebesar 2.46% dan selama masa pandemi laju inflasi meningkat menjadi 3.13%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Filipina adalah sebesar 0.41% yang artinya $> \alpha = 0.05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada laju inflasi sebelum dan selama masa pandemi Covid 19 di Filipina.

7) Rata-rata laju inflasi di Vietnam sebelum pandemi covid 19 adalah sebesar 3.65% dan selama masa pandemi laju inflasi meningkat menjadi 7.30%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Vietnam adalah sebesar 0.60% yang artinya $> \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada laju inflasi sebelum dan selama masa pandemi Covid 19 di Vietnam.

Berikut hasil olah data dengan bantuan program SPSS 25 untuk kondisi inflasi sebelum dan selama masa pandemi secara umum *In Six Emerging Market Countries* :

Tabel 4.71 : Output Uji Beda Inflasi (INF) Secara Umum *In The Six Emerging Market Countries*

		Paired Samples Statistics								
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean					
Pair 1	INF sebelum pandemi	2.8025	12	.89425	.25815					
	INF sesudah pandemi	2.7933	12	1.06760	.30819					
		Paired Samples Test								
		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
						Lower	Upper			
Pair 1	INF sebelum pandemi - INF sesudah pandemi	.00917	1.12899	.32591	-.70816	.72649	.028	11	.978	

Sumber: *Output SPSS*

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 25 di atas, maka diperoleh hasil bahwa rata-rata laju inflasi *In Six Emerging Market Countries* sebelum adanya pandemi Covid 19 adalah sebesar 2.80% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun menjadi sebesar 2.79%. Nilai sig (2- tailed) untuk variabel inflasi (INF) *In Six Emerging Market Countries* adalah sebesar 0.97 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 tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel inflasi sebelum dan selama masa pandemi Covid 19 *In Six Emerging Market Countries*.

B. PEMBAHASAN

1. Pembahasan VAR (Vector Auto Regression)

a. Model Keseimbangan Industri Perbankan Dalam Mendukung Stabilitas Ekonomi Makro Pada Masa Pandemi Covid-19

Berdasarkan dari hasil analisis Error Variance Decomposition (FEVD) diketahui beberapa interaksi yang terjadi antara kebijakan moneter terhadap kemiskinan. Adapun interaksi variabel kebijakan terlihat dari Variance Decomposition menggambarkan variabel kebijakan yang efektif terhadap kemiskinan. Untuk lebih jelasnya berikut ini hasil interaksi kebijakan moneter dalam mengatasi kemiskinan di five top poverty in southeast asia countries :

Tabel 4.41 Model Keseimbangan Industri Perbankan Dalam Mendukung Stabilitas Ekonomi Makro Pada Masa Pandemi Covid-19

Variabel Stabilitas Ekonomi	Model Stabilitas Ekonomi		
	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
Inflasi	100%	Inflasi 83.14% NPL 10.18%	Inflasi 82.36% Npl 10.36%
Kredit	Kredit 98.04% Inflasi 1.95%	Kredit 79.70% Suku Bunga 7.26%	Kredit 77.00% Suku Bunga 8.34%
Suku Bunga	Suku bunga 51.63% Inflasi 46.70%	Suku Bunga 43.39% Inflasi 39.83	Suku Bunga 43.26% Inflasi 39.70%
NPL	NPL 93.68% Inflasi 1.28%	NPL 90.42% ROA 3.93%	NPL 90.36% ROA 3.92%
ROA	ROA 94.66% NPL 4.77%	ROA 83.14% NPL 14.91%	ROA 82.36% NPL 14.66%

Sumber : Diolah Penulis 2020

1) Efektivitas Melalui Variabel Inflasi

Hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian inflasi dilakukan oleh inflasi itu sendiri kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui inflasi itu sendiri juga dipengaruhi oleh npl.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Arifin, 2012) mengungkapkan bahwa terdapat sejumlah v

ariabel yang mempengaruhi peningkatan atau penurunan nilai NPL yang dimiliki sebuah bank, dipengaruhi oleh pergerakan faktor ekonomi makro yang terdiri dari inflasi, kurs dan tingkat suku bunga. Jika mengamati lebih seksama beberapa variabel tersebut tentu memiliki kontribusi yang kuat bagi peningkatan risiko kredit macet.

2) Efektivitas Melalui Variabel Kredit

Hasil uji FEVD menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, menengah dan jangka untuk meningkatkan stabilitas ekonomi dilakukan oleh kredit itu sendiri dan inflasi. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui kredit itu sendiri juga dipengaruhi oleh suku bunga.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Bagoev, 2010) mengungkapkan bahwa Inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyaluran kredit, hasil serupa juga ditemukan oleh (Guo, 2011) menunjukkan bahwa tingkat inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kredit. Penelitian yang sama juga pernah dilakukan oleh (RaimondTandris, 2014), dimana Suku Bunga, Inflasi dan Nilai Tukar pengaruhnya

terhadap Kredit menunjukkan hubungan yang negatif namun signifikan terhadap permintaan kredit.

3) Efektivitas Melalui Variabel Suku Bunga

Hasil uji FEVD menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, menengah dan panjang untuk jangka pendek pengendalian suku bunga hanya dilakukan oleh

inflasi itu sendiri dan inflasi. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui suku bunga itu sendiri juga dipengaruhi oleh inflasi.

Dimana dalam pengendalian kebijakan Suku Bunga tidak hanya dilakukan oleh variabel itu sendiri akan tetapi juga dilakukan oleh variabel Inflasi. Artinya Suku Bunga berpengaruh terhadap Inflasi. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan (Widianto, 2017) bahwa Suku Bunga dengan Inflasi memiliki keterkaitan, dimana ketika Suku Bunga rendah maka banyak masyarakat yang meminjam uang yang berefek pada peningkatan konsumsi. Jika jumlah uang yang ditangan masyarakat lebih banyak, ekonomi mulai tumbuh dan efek selanjutnya membuat Inflasi naik. Sebaliknya jika Suku Bunga tinggi, masyarakat yang meminjam uang sedikit. Sehingga pada akhirnya masyarakat menahan belanja dan memilih untuk menabung dan diiringi dengan tingkat konsumsi yang menurun, dan pada akhirnya membirikan dampak Inflasi menurun.

5) Efektivitas Melalui Variabel NPL

Hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang bahwa untuk jangka pendek pengendalian npl hanya dilakukan oleh npl itu sendiri dan inflasli. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui npl itu sendiri juga dipengaruhi oleh roa. Hal ini sesuai dengan penelitian

(Arifin, 2012) mengungkapkan bahwa terdapat sejumlah variabel yang mempengaruhi peningkatan atau penurunan nilai NPL yang dimiliki sebuah bank, dipengaruhi oleh pergerakan faktor ekonomi makro yang terdiri dari inflasi, kurs dan tingkat suku bunga. Jika mengamati lebih seksama beberapa variabel tersebut tentu memiliki kontribusi yang kuat bagi peningkatan risiko kredit macet. Sesuai dengan penelitian (Arifin, 2012) mengungkapkan bahwa terdapat sejumlah variabel yang mempengaruhi peningkatan atau penurunan nilai NPL yang dimiliki sebuah bank, dipengaruhi oleh pergerakan faktor ekonomi makro yang terdiri dari inflasi, kurs dan tingkat suku bunga. Jika mengamati lebih seksama beberapa variabel tersebut tentu memiliki kontribusi yang kuat bagi peningkatan risiko kredit macet.

6) Efektivitas Melalui Variabel ROA

Hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang untuk jangka pendek pengendalian inflasi hanya dilakukan oleh roa itu sendiri. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain melalui roa itu sendiri juga dipengaruhi oleh npl. Berdasarkan penelitian yang diteliti oleh (Prasnanugraha, 2007), Non Performing Loan (NPL) menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif terhadap ROA. (PurnamaDewi, 2010) juga meneliti bahwa NPL berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap variabel Return on Asset (ROA) .

2. Pembahasan Panel ARDL

Berdasarkan semua hasil yang diperoleh dapat dilihat bahwa yang signifikan dalam jangka panjang mempengaruhi Inflasi di Negara Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Vietnam dan Philipina yaitu Kredit, NPL, ROA dan

Suku Bunga. Sedangkan dalam jangka pendek hanya Suku Bunga yang mempengaruhi Inflasi.

Berikut tabel 4.42 ringkasan hasil uji Panel ARDL :

Variabel	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Vietnam	Philipina	Short Run	Long Run
Kredit	1	1	1	1	1	1	0	1
NPL	1	1	1	1	1	1	0	1
ROA	1	0	0	0	1	1	0	1
Suku Bunga	1	1	1	1	1	1	1	1

Hasil analisis uji Panel ARDL membuktikan bahwa:

a. *Leading Indicator* Efektifitas Inflasi sebagai salah satu indikator stabilitas ekonomi

1. *Leading indicator* Inflasi **negara Indonesia** dalam penerapan Stabilitas Ekonomi masih kuat dalam penerapan penerapan Stabilitas Ekonomi melalui (**Kredit, NPL, ROA dan Suku bunga**)
2. *Leading indicator* Inflasi **negara Malaysia** dalam penerapan Stabilitas Ekonomi masih kuat dalam penerapan penerapan Stabilitas Ekonomi melalui (**Kredit, NPL dan Suku bunga**)
3. *Leading indicator* Inflasi **negara Singapura** dalam penerapan Stabilitas Ekonomi masih kuat dalam penerapan penerapan Stabilitas Ekonomi melalui (**Kredit, NPL dan Suku bunga**)
4. *Leading indicator* Inflasi **negara Thailand** dalam penerapan Stabilitas Ekonomi masih kuat dalam penerapan penerapan Stabilitas Ekonomi melalui (**Kredit, NPL dan Suku bunga**)

5. *Leading indicator* Inflasi **negara Vietnam** dalam penerapan Stabilitas Ekonomi masih kuat dalam penerapan penerapan Stabilitas Ekonomi melalui (**Kredit, NPL, ROA dan Sukubunga**). *Leading indicator* Inflasi **negara Philipina** dalam penerapan Stabilitas Ekonomi masih kuat dalam penerapan penerapan Stabilitas Ekonomi melalui (**Kredit, NPL, ROA dan Sukubunga**)

Dapat kita lihat dari penjelasan diatas bahwa *leading indicator* Inflasi, dalam penerapan stabilitas ekonomi pada setiap negara mengalami perbedaan. (Tandaris, 2014) Kredit tidak berpengaruh terhadap tingkat inflasi. Hasil penelitian ini berbeda dengan dengan hasil penelitian dari Pangemanan (2013), yang menemukan bahwa variabel kredit berpengaruh signifikan terhadap risiko tingkat inflasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Kalengkongan, 2013) Return On Asset (ROA) berpengaruh signifikan terhadap inflasi profitabilitas yang diukur dengan menunjukkan tingkat inflasi yang tinggi menyebabkan menurunnya tingkat inflasi. Tinggi rendahnya inflasi perusahaan menentukan pertumbuhan sektor produksi pada tingkat aset makro ekonomi. Pada Penelitian (Langi, Vecky Masinambow, & Hanly Siwu, 2014) Suku bunga BI berpengaruh Positif dan signifikan terhadap Tingkat Inflasi dan temuan ini tidak sesuai dengan teori jika Suku bunga meningkat maka Tingkat inflasi akan menurun. Dalam penelitian yang telah dilakukan Suku Bunga BI mempunyai hubungan Positif dengan tingkat Inflasi. Ginting (2016) yang menunjukkan bahwa Inflasi berpengaruh signifikan positif terhadap Non Performing Loan. Peningkatan Inflasi maka akan menyebabkan peningkatan rasio NPL kredit dari berbagai sektor perekonomian.

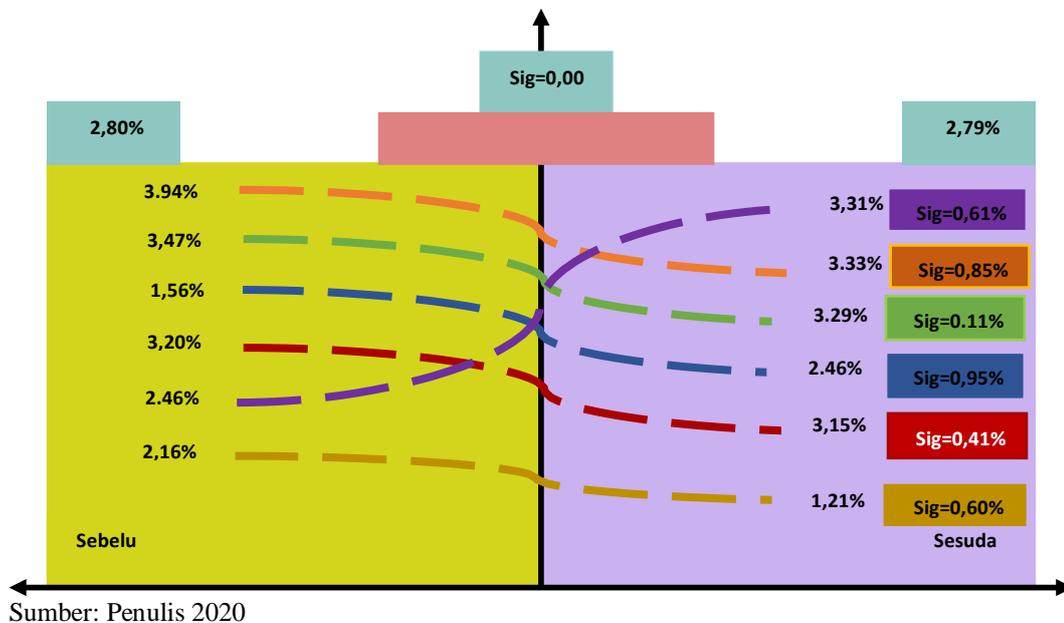
b. Secara Panel

Secara panel ternyata Kredit, NPL, ROA dan Suku bunga juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara Indonesia Malaysia, Singapura, Thailand, Vietnam dan Philipina, namun posisinya tidak stabil dalam Short Run. Stabilitas ekonomi memiliki peran penting dalam mengawasi pergerakan industri perbankan. Industri perbankan memiliki peran yang strategis dalam pembangunan ekonomi rakyat. Perbankan sebagai salah satu bidang usaha mendukung pertumbuhan dan perkembangan kesejahteraan rakyat (Widodo, 2009). Beberapa aspek yang berpengaruh pada keberhasilan suatu perbankan meliputi aspek manajemen, sumber daya manusia, pemasaran, dan kondisi keuangan yang dimilikinya. Berkontribusi dalam melakukan transformasi perekonomian pada aktivitas ekonomi produktif, berniali tambah dan iknlusif. Pada dasarnya industri perbankan bergerak cepat untuk beradaptasi dengan menyusun strategi, inovasi dan kreatif dalam mitigasi resiko yang tepat dan cermat. Eksistensi perbankan, jelas memiliki arti penting bagi pembangunan ekonomi dan stabilitas ekonomi berwawasan terutama dalam memberikan solusi bagi pemberdayaan usaha kecil dan menengah serta menjadi inti kekuatan ekonomi yang berbasis kerakyatan dan sekaligus menjadi penyangga utama sistem perekonomian nasional. Senada dengan Gubernur Bank Indonesia (BI) Perry Warjiyo langkah cepat dan adaptif industri perbankan harus dilakukan karena dewasa ini perilaku bertransaksi masyarakat juga sudah bergeser dari konvensional menuju digitalisasi, mengingat masyarakat semakin masif seiring dengan pengguna smartphone yang kian banyak. Digitalisasi layanan bank memungkinkan bagi nasabah dan calon

nasabah untuk memperoleh layanan perbankan secara mandiri (*self service*) tanpa harus datang langsung ke bank.

3. Pembahasan Analisis Uji Beda

Berikut ini skema hasil Uji beda variabel Inflasi (INF)



Gambar 4.28 Hasil Penelitian Uji Beda Variabel Inflasi

Selama masa pandemi laju inflasi Afrika Selatan, Kolumbia, Filipina, Brazil, dan Amerika Serikat mengalami penurunan. Namun hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi covid 19 di kelima negara tersebut. Rendahnya inflasi atau deflasi dapat mengganggu aktivitas ekonomi, selama pandemi Covid-19 laju inflasi mengalami stabil dan bahkan dapat mengalami deflasi, hal ini disebabkan para penduduk jarang mengkonsumsi barang, mereka lebih memilih uangnya untuk berjaga-jaga dimasa depan. Inflasi yang rendah dapat memicu pasar tenaga kerja, sehingga dapat menurunnya permintaan, akan menjadi tambah tingkat pengangguran dipengaruhi oleh perusahaan yang mengalami tekanan dalam menjalankan bisnis. Hal ini yang sudah dijelaskan diatas bahwa menurunnya permintaan juga dapat

menyebabkan pengangguran meningkat (Fitrawaty, 2018). Hasil penelitian (Xavier & O'Connell, 2020) bahwa pada tahun 2020 daya beli konsumen terkikis oleh penurunan variasi produk, jatuhnya permintaan agregat dapat menurunkan pendapatan dan menyebabkan tekanan deflasi, hal ini penting bagi bank sentral untuk melacak perubahan harga dan menjaga stabilitas harga.

Chili telah mengalami kenaikan pada laju inflasi selama masa pandemi, menurut penelitian (Cavallo, 2020) bahwa seiring berjalan waktu karena dengan adanya aturan *social distancing* penduduk mengkonsumsi atau membelanjakan uangnya untuk membeli bahan makanan lebih banyak untuk stock di hari yang akan datang, dan menurut penelitian (Toamain, 2020) bahwa kenaikan inflasi dapat ketergantungan dalam memenuhi pasokan bahan makanan. Para pedagang swalayan maupun di pasar tradisional berpendapat kenaikan harga yang terjadi disebabkan karena terlambatnya sarana transportasi dalam memasok kebutuhan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Kesimpulan VAR

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

- a) Hasil dari Analisis Vector Autoregression menggunakan lag 1 menunjukkan adanya kontribusi dari masing-masing variabel terhadap variabel itu sendiri dan variabel lainnya. Hasil analisa Vector Autoregression juga menunjukkan bahwa variabel masa lalu (t-p) juga berkontribusi terhadap variabel sekarang, baik terhadap variabel itu sendiri maupun variabel lainnya. Pada hasil estimasi juga terjadi hubungan timbal balik antara variabel satu dengan variabel lainnya yang dimana semua variabel seperti variabel inflasi, kredit, npl, roa dan suku bunga saling berkontribusi.
- b) Hasil dari Analisis Impulse Response Function menunjukkan adanya respon variabel lain terhadap perubahan suatu variabel baik dalam jangka pendek, menengah dan jangka panjang. Diketahui bahwa respon dari seluruh variabel terbentuk pada jangka menengah di periode 8 dan jangka panjang di periode 15. Dimana respon variabel lain pada perubahan satu variabel menunjukkan variasi yang berbeda-beda, baik dari respon positif ke respon negatif maupun sebaliknya. Akan tetapi ada variabel yang responnya tetap positif bahkan tetap negatif dari jangka pendek menengah dan jangka panjang.

- c) Hasil dari FEVD efektivitas kebijakan moneter dapat mengatasi kemiskinan baik dalam jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

2. Kesimpulan Panel ARDL

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan dengan menggunakan metode Panel ARDL dapat disimpulkan bahwa :

- a) Secara panel Kredit, Suku Bunga, Npl dan Roa menjadi leading indicator (Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina dan Vietnam), akan tetapi posisinya tidak stabil dalam short run dan long run.
- b) Leading indicator utama dari efektivitas variabel dalam mengendalikan inflasi di *six emerging market* (Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina dan Vietnam) yaitu suku bunga dilihat dari stabilitas short run dan long run, dimana variabel suku bunga dalam jangka pendek dan jangka panjang signifikan mengendalikan atau mengatasi inflasi.

B. SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan maka terdapat saran yang perlu penulis uraikan yaitu sebagai berikut :

1. Untuk mengatasi tingkat Inflasi, sebaiknya bank sentral mengatur suku bunga yang tepat pada saat kondisi perekonomian resesi, karena suku bunga yang rendah dapat mengatasi laju Inflasi. Dimana jika suku bunga rendah masyarakat akan memilih untuk meminjam lebih banyak uang dari pada menabung.

2. Mudah mengakses pinjaman dan hal tersebut berdampak pada jumlah uang yang ada ditangan masyarakat. Selain itu hal tersebut juga sangat memberi efek terhadap stabilitas ekonomi di suatu negara pada saat perekonomian sedang resesi. Selain itu ada pun hal yang harus diperhatikan pemerintah yaitu dengan menjaga kredit yang dilakukan oleh masyarakat, dimana semakin banyaknya kredit yang di lakukan oleh masyarakat juga dapat menyebabkan kredit macet (NPL). Jika NPL meningkat maka laju Inflasi juga meningkat. Oleh karena itu Bank Sentral harus lebih fokus memperhatikan kondisi ekonomi terlebih dahulu dalam mengatur suku bunga.
3. Penelitian ini dalam mengatasi Inflasi, Kredit, Non Performing Loan (NPL), Return On Asset (ROA) dan suku bunga direkomendasikan untuk mengatasi laju Inflasi di negara Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Philipina, dan Vietnam. Dimana harapannya agar pemerintah mampu mengendalikan Inflasi, Kredit, NPL, ROA, serta suku bunga yang stabil agar laju inflasi dapat di minimalisirkan dan hal tersebut berpengaruh terhadap stabilitas ekonomi disuatu negara.
4. Pengendalian kredit sendiri harus di imbangi dengan inflation targeting framework yang disusun oleh Bank Sentral masing - masing negara Six Emerging Market. Dimana jika negara tersebut telah memiliki target inflasi maka Stabilitas Ekonomi mampu mencapai target laju inflasi yang tepat. Karena tingginya angka kredit itu sendiri memiliki pengaruh yang cepat terhadap laju inflasi dan berdampak pada kondisi perekonomian lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ademola, A., & Badiru, A. (2016). The impact of unemployment and inflation on economic growth in Nigeria (1981-2014). *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 9(1), 47-55.
- Ariefianto, D. M. (2012). *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan menggunakan Eviews*. PT. Gelora Aksara Pratama: Erlangga.
- Aslan, A., Silvia, S., Nugroho, B. S., Ramli, M., & Rusiadi, R. (2020). Teacher's leadership teaching strategy supporting student learning during the covid-19 disruption. *Nidhomul Haq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(3), 321-333.
- Chandra, S., & Defia, W. (2018). Effects Interest Rates, Economics Growth, And Exchange Rate On The Stock Prices Of Property And Real Estate Companies Listed In Indonesia Stock Exchange For The Period Of 2010-1026. *Jurnal Akuntansi Kewirausahaan Dan Bisnis*, 3(1), 101-110.
- Dewi, T. M., & Cahyono, H. (2016). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate, dan Inflasi Terhadap Investasi Asing Langsung di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 4(3), 1-7.
- Dunil. (2005). Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 72.
- Gordon, R. J. (2018). Friedman and Phleps on The Phillips Curve Viewed from a Half Century's Perspective. *Working Paper No. 24891*, 1-14.
- Gujarati. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.
- Harun, U. (2016). Pengaruh ratio-ratio keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Reset Bisnis dan Manajemen*, 72.
- Indriyani, S. N. (2016). Analisis Pengaruh Inflasi dan Suku Bunga Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 2005-2015. *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 4(2), 1-11.
- Indrawan, M. I., Alamsyah, B., Fatmawati, I., Indira, S. S., Nita, S., Siregar, M., ... & Tarigan, A. S. P. (2019, March). UNPAB Lecturer Assessment and Performance Model based on Indonesia Science and Technology Index. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1175, No. 1, p. 012268). IOP Publishing.
- Indrawan, M. I., Alamsyah, B., Fatmawati, I., Indira, S. S., Nita, S., Siregar, M., ... & Tarigan, A. S. P. (2019, March). UNPAB Lecturer Assessment

and Performance Model based on Indonesia Science and Technology Index. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1175, No. 1, p. 012268). IOP Publishing.

Karim, A. A. (2006). *Ekonomi Makro Islam*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.

Kasmir. (2008). analisis pengaruh suku bunga kredit dan inflasi pada kredit yang disalurkan oleh bank umum dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi study kasus Sulawesi Utara 2009-2013. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 718.

Khrisna. (2013, Agustus 25). *Vector Auto Regression*. Retrieved September 06, 2020, from datariset.com: <http://datariset.com/analisis/detail/olah-data-jogja-analisis-vector-auto-regression>

Macharia, M. K., & Otieno, A. (2017). Effect of Inflation on Unemployment In Kenya. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 6(6), 1980-1984.

Malik, A., & Kurnia, D. (2017). Pengaruh Utang Luar Negeri Dan Penanaman Modal Asing Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Akuntansi*, 3(2), 27-42.

Mangani, K. S. (2009). *Bank dan Lembaga Keuangan*. Jakarta: Erlangga.

Manurung, J. (2005). *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*. Cetakan Pertama. Jakarta: Selemba Empat.

Mohseni, M., & Jouzaryan, F. (2016). Examining the Effects of Inflation and Unemployment on Economic Growth in Iran (1996-2012). *Procedia Economics and Finance*, 36(16), 381-389.

Novalina, A., Rusiadi, & Nasution, L. N. (2020). Model Seemingly Unrelated Regression Stabilitas Ekonomi Melalui Combined Policy Fiskal Moneter Di Indoensia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 5(1), 47-56.

Novita. (2015). Pengaruh Suku Bunga Riil, Produk Domestik Bruto (PDB) Dan Keterbukaan Keuangan (Digree Of Financial) Terhadap Investasi PMA Di Indonesia Tahun 2000-2013. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi*, 2(5), 1-15.

Nasution, L. N., & Novalina, A. (2020). Pengendalian Inflasi di Indonesia Berbasis Kebijakan Fiskal dengan Model seemingly Unrelated Regression. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 20(1), 47-54.

Rusiadi, Aprilia, A., Adianti, V., & Verawati. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Stabilitas Ekonomi Dunia (Studi 14 Negara Berdampak Paling

Parah). *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 5(2), 174-182.

Rangkuty, D. M., & Nasution, L. N. (2020). Edukasi Kepada Masyarakat Kelompok Nelayan Desa Pahlawan Tentang Manfaat Penerapan Bantuan Alat Tangkap. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 76-83.

Rangkuty, D. M., & Nasution, L. N. (2018). Analisis Inflasi dan Impor Indonesia. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 18(2).

Santoso. (1997: 97). Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen Vol 4 ,No.1, 2016: 67-82, 70.*

Saragih, J. P. (2015). Monetary And Fiscal Policies Mix In Achieving Inflation Targeting And Economic Growth. *Jurnal Kajian*, 20(2), 163-182.

Shiblee, L. S. (2009). The Impact of Inflation, GDP, Unemployment, and Money Supply on Stock Prices. *Electronic Journal*, 2-58.

Siagian, A. (2015). *Vector Auto Regression (VAR) SEKOLAH TINGGI ILMU STATISTIK*. Retrieved September 06, 2019, from slideplayer.info: <https://slideplayer.info/slide/2979304/>

Walter, E. (1995). *Apllied Econometric Time Series*. Canada: Jhon Wiley & Sons. Wenry Tuwonusa1, T. O. (2008). Aanalisis pengaruh suku bunga kredit dan inflasi pada kredit yang disalurkan oleh bank umum dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi studi kasus provinsi Sulawesi Utara 2009-2013. *Jurnal berkala ilmiah efisiensi*, 718.

Wahyuni, S. H., & Nasution, D. P. Y. (2019, May). Utilization of *Trichoderma viride* as organic fertilizer to induce the resistance of banana seeds on *Fusarium oxysporum f. sp cubense* (FOC). In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 260, No. 1, p. 012149). IOP Publishing.

Boediono. (1999). Pengaruh Inflasi dan Suku Bunga Terhadap Investasi. *Jurnal Ekonomi*, 161. Cryer. (1986).

Dunil. (2005). Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 72.Ismail. (2010:2022). 9.

Kasmir. (2008). analisis pengaruh suku bunga kredit dan inflasi pada kredit yang disalurkan oleh bank umum dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi study kasus Sulawesi Utara 2009-2013. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*,

718. Mankiw. (2007).

Mardi. (2016). PENGARUH NON PERFORMING LOAN (NPL) DAN BUNGA PINJAMAN . *Organisasi dan Manajemen*, 80.

Mulatsih, L. S. (2020). Pengaruh inflasi terhadap bunga bank. *ekonomi dan bisnis*.

Nasution, D. P., & Lubis, I. (2019). The Development of Demand for Small and Medium Industries in Indonesia. *Development*, 4(10).

Ramadhan, A. (2020). Pengaruh inflasi terhadap suku bunga. *Ekonomi dan bisnis*.
Rara. (2000).

Santoso. (1997: 97). Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen Vol 4 ,No.1, 2016: 67-82, 70*.

Sukma, Y. L. (2013). Pengaruh dana pihak ketiga, kecukupan modal, dan risiko kredit terhadap profitabilitas. *Ekonomi*, 4.

Wenry Tuwonusa¹, T. O. (2008). Analisis pengaruh suku bunga kredit dan inflasi pada kredit yang disalurkan oleh bank umum dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi studi kasus provinsi Sulawesi Utara 2009-2013. *Jurnal berkala ilmiah efisiensi*, 718.

Yanti. (2013). ANALISIS NPL, LDR, LAR, BOPO, DAN INFLASI TERHADAP PROFITABILITAS PERBANKAN . *e-journal*, 15.
Ariefianto, D. M. (2012). *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan menggunakan Eviews*. PT. Gelora Aksara Pratama: Erlangga.

Boediono. (1999). Pengaruh Inflasi dan Suku Bunga Terhadap Investasi. *Jurnal Ekonomi*, 161.

Dewi, T. M., & Cahyono, H. (2016). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, BI Rate, dan Inflasi Terhadap Investasi Asing Langsung di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 4(3), 1-7.

Dunil. (2005). Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 72.

Gordon, R. J. (2018). Friedman and Phelps on The Phillips Curve Viewed from a Half Century's Perspective. *Working Paper No. 24891*, 1-14.

- Gujarati. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.
- Indriyani, S. N. (2016). Analisis Pengaruh Inflasi dan Suku Bunga Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 2005-2015. *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 4(2), 1-11.
- Ismail. (2010:2022). 9.
- Karim, A. A. (2006). *Ekonomi Makro Islam*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Kasmir. (2008). analisis pengaruh suku bunga kredit dan inflasi pada kredit yang disalurkan oleh bank umum dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi study kasus Sulawesi Utara 2009-2013. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 718.
- Khrisna. (2013, Agustus 25). *Vector Auto Regression*. Retrieved September 06, 2020, from datariset.com: <http://datariset.com/analisis/detail/olah-data-jogja-analisis-vector-auto-regression>
- Mangani, K. S. (2009). *Bank dan Lembaga Keuangan*. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw. (2007).
- Manurung, J. (2005). *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter. Cetakan Pertama*. Jakarta: Salemba Empat.
- Novalina, A., Rusiadi, & Nasution, L. N. (2020). Model Seemingly Unrelated Regression Stabilitas Ekonomi Melalui Combined Policy Fiskal Moneter Di Indoensia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 5(1), 47-56.
- Novita. (2015). Pengaruh Suku Bunga Riil, Produk Domestik Bruto (PDB) Dan Keterbukaan Keuangan (Digree Of Financial) Terhadap Investasi PMA Di Indonesia Tahun 2000-2013. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi*, 2(5), 1-15.
- Rusiadi, Aprilia, A., Adianti, V., & Verawati. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Stabilitas Ekonomi Dunia (Studi 14 Negara Berdampak Paling Parah). *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 5(2), 174-182.
- Santoso. (1997: 97). Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen Vol 4 ,No.1, 2016: 67-82, 70*.
- Saragih, J. P. (2015). Monetary And Fiscal Policies Mix In Achieving Inflation Targeting And Economic Growth. *Jurnal Kajian*, 20(2), 163-182.

- Shiblee, L. S. (2009). The Impact of Inflation, GDP, Unemployment, and Money Supply on Stock Prices. *Electronic Journal*, 2-58.
- Siagian, A. (2015). *Vector Auto Regression (VAR) SEKOLAH TINGGI ILMU STATISTIK*. Retrieved September 06, 2019, from slideplayer.info: <https://slideplayer.info/slide/2979304/>
- Walter, E. (1995). *Applied Econometric Time Series*. Canada: Jhon Wiley & Sons.