



**PERUBAHAN *TRANSMISSION OF MONETERY POLICY*
PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI
DAN KEUANGAN *IN FIVE APEC COUNTRIES***

SKRIPSI

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

Oleh:

MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
1715210177

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



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

PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
NPM : 1715210177
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S- 1 (STARA SATU)
JUDUL SKRIPSI : PERUBAHAN *TRANSMISSION OF MONETERY POLICY*
PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI
DAN KEUANGAN IN FIVE APEC COUNTRIES

Medan, 24 Mei 2021

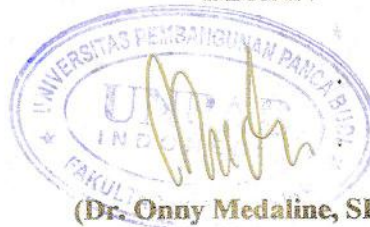
KETUA PROGRAM STUDI

(Bakhtiar Efendi, SE.,M.Si)

PEMBIMBING I

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

DEKAN



(Dr. Onny Medaline, SH., M.Kn)

PEMBIMBING II

(Ade Novalina, SE.,M.Si)



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

**SKRIPSI DITERIMA DAN DISETUJUI OLEH
PANITIA UJIAN SARJANA LENGKAP FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI MEDAN**

PERSETUJUAN UJIAN

NAMA : MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
NPM : 1715210177
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S-1 (STARA SATU)
JUDUL SKRIPSI : PERUBAHAN *TRANSMISSION OF MENETERY POLICY*
PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI DAN
KEUNGAN IN FIVE APEC COUNTRIES

MEDAN, 24 Mei 2021

KETUA PENGUJI


(Annisa Ilmi Faried, S.SOS.,M.SP)

ANGGOTA II


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

ANGGOTA I


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

ANGGOTA III


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

ANGGOTA IV


(Lia Nazliana Nasution, SE.,M.Si.)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
NPM : 1715210177
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jenjang : S-1 (Strata Satu)
Judul Skripsi : Perubahan *Transmission Of Monetary Policy* Pasca
Covid-19 Pada Fundamental Ekonomi dan Keuangan In
Five APEC Countries

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, 28 April 2021



(Muhammad Rimba Ferdyanto)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Rimba Ferdyanto
Tempat/Tanggal Lahir : Medan / 17 Desember 1998
NPM : 1715210177
Fakultas : Sosial Sains
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Alamat : Perumahan. Suka Maju Indah Blok CA.09

Dengan ini mengajukan permohonan untuk mengikuti ujian sarjana lengkap pada Fakultas Sosial Sains Universitas Pembnaganan Panca Budi Medan. 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, April 2021



(Muhammad Rimba Ferdyanto)

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 17 Juni 2021
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SOSIAL SAINS
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
 Tempat/Tgl. Lahir : MEDAN / 17 DESEMBER 1998
 Nama Orang Tua : Suyanto
 N. P. M : 1715210177
 Fakultas : SOSIAL SAINS
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan
 No. HP : 082164980828
 Alamat : KOMP Suka Maju Indah Blok CA 09

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **PERUBAHAN TRANSMISSION OF MONETARY POLICY PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI DAN KEUANGAN IN FIVE APEC COUNTRIES**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntun ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indeks prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Tertampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Tertampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Tertampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Tertampir 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 (bentuk dan warna penjiilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Tertampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya yang 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 :

M

Diketahui/Disetujui oleh :

Hormat saya



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



MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
 1715210177

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan bertaku 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.



Ace S-dog my-ly
27/4/2021
Jh.

**PERUBAHAN TRANSMISSION OF MONETERY POLICY
PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI
DAN KEUANGAN IN FIVE APEC COUNTRIES**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Sarjana Stara 1 (S-1) Pada Fakultas Sosial Sains
Universitas Pembangunan Panca Budi

Oleh:

MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
1715210177

28/4-21
ACC-Sidang Meja Hijau
Pia

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

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 3990/PERP/BP/2021

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

: MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO

: 1715210177


Semester : Akhir

: SOSIAL SAINS

Studi : Ekonomi Pembangunan

Yang bersangkutan telah terhitung sejak tanggal 08 April 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus daftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 08 April 2021
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan,



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

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SOSIAL SAINS

Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

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

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

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

anda tangan di bawah ini :

ahasiswa

: MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
: MEDAN / 17 Desember 1998
: 1715210177
: Ekonomi Pembangunan
: Ekonomi Bisnis & Moneter
: 127 SKS, IPK 3.83
: 082164980828

ang telah dicapai

ajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut

Judul

AN TRANSMISSION OF MONETERY POLICY PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI DAN KEUANGAN IN FIVE APEC COUNTRIES

Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Perlu



Rektor I,

(Cahyo Pramono, S.E., M.M.)

Medan, 04 Desember 2020

Pemohon,

(Muhammad Rimba Ferdianto)

Tanggal :

Disahkan oleh :
Dekan

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

Tanggal :

Disetujui oleh:
Ka. Prodi Ekonomi Pembangunan

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

Tanggal :

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

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

Tanggal :

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing II:

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

Dokumen: FM-UPBM-18-02

Revisi: 0

Tgl. Eff: 22 Oktober 2018

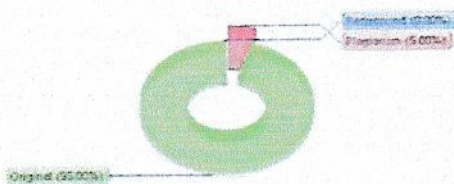
dokumen: <http://mahasiswa.pancabudi.ac.id>

Dicetak pada: Jumat, 04 Desember 2020 11:26:41

pancabudi.ac.id/ta/cetak

Rewrite

Internet Check



32

100% 1000 1
100% 1000 2

SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

Dengan ini saya Ka LPMI UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dan LPMI 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.



Ritonga, BA, 11Se



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 : MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
NPM : 1715210177
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Pembimbing : Ade Novalina, SE.,M.Si.
Judul Skripsi : PERUBAHAN TRANSMISSION OF MONETARY POLICY PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI DAN KEUANGAN IN FIVE APEC COUNTRY

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
29 Desember 2020	Sedah dilakukan beberapa kali bimbingan...sudah dilakukan perbaikan perbaikan dan sudah proposal sudah layak diseminarkan	Revisi	
29 Desember 2020	Acc Seminar Proposal	Disetujui	
29 April 2021	ACC Sidang Meja Hijau	Disetujui	
07 Juni 2021	Sudah dilakukan bimbingan dan perbaikan sistem penulisan pasca sidang ACC Jilid Lux	Disetujui	
07 Juni 2021	Sudah dilakukan bimbingan dan perbaikan sistem penulisan pasca sidang ACC Jilid Lux	Disetujui	

Medan, 17 Juni 2021
Dosen Pembimbing,



Ade Novalina, SE.,M.Si.



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 : MUHAMMAD RIMBA FERDYANTO
NPM : 1715210177
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Tingkat Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Dr.E Rusiadi, SE.,M.Si,CiQaR,CiQnR
Judul Skripsi : PERUBAHAN TRANSMISSION OF MONETERY POLICY PASCA COVID-19 PADA FUNDAMENTAL EKONOMI DAN KEUANGAN IN FIVE APEC COUNTRY

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
22 Desember 2020	Acc seminar proposal	Disetujui	
26 April 2021	Acc sidang	Disetujui	
18 Juni 2021	ACC Jilid Lux	Disetujui	

Medan, 18 Juni 2021
Dosen Pembimbing,



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

ABSTRAK

Krisis ekonomi pada tahun 2008 mengakibatkan perubahan transmisi kebijakan moneter pada saat itu dalam penelitian ini menguji apakah resesi ekonomi yang terjadi di 5 negara APEC yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia mengalami perubahan secara fundamental ekonomi dan keuangan. Dikarenakan pada tahun 2020 resesi atau krisis ekonomi disebabkan oleh Covid-19 dari segi kesehatan, dan Covid-19 di tetapkan sebagai pandemi global yang mengakibatkan *lockdown*, dari dampak *lockdown* tersebut maka kegiatan seperti penerbangan, kegiatan ekspor impor dan kerumunan orang ramai ditiadakan, maka dari itu penelitian ini bertujuan apakah dampak Covid-19 mengalami perubahan secara fundamental ekonomi dan keuangan. Penelitian ini menggunakan metode SVAR untuk melihat jangka pendek, menengah dan panjang setiap variabel mempengaruhi variabel lain, metode Panel ARDL untuk melihat signifikan variabel SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB terhadap GDP di setiap negara dan metode Uji Beda untuk melihat apakah ada perubahan transmisi kebijakan moneter di 5 negara yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Hasil penelitian secara SVAR GDP, SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB saling mempengaruhi satu sama variabel, dalam metode Panel ARDL variabel SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan GDP di negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia, sedangkan dalam metode Uji Beda laju pertumbuhan SAHAM Indonesia dan Malaysia mengalami perubahan yang signifikan, sedangkan perubahan SAHAM di negara China, Korea Selatan dan Jepang tidak signifikan. INF negara Indonesia, China, Jepang dan Malaysia mengalami perubahan yang signifikan dan negara Korea Selatan tidak mengalami perubahan yang signifikan. KURS di negara Indonesia dan

Malaysia mengalami perubahan yang signifikan, sedangkan negara Korea Selatan, China dan Jepang tidak mengalami perubahan yang signifikan. JUB di negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia mengalami perubahan yang signifikan. SB di negara Indonesia, China, Korea Selatan dan Malaysia mengalami perubahan yang signifikan dan SB negara Jepang tidak mengalami perubahan.

Kata Kunci: Transmisi Kebijakan Moneter, Fundamental Ekonomi dan Keuangan

ABSTRACT

The economic crisis in 2008 resulted in a change in monetary policy transmission at that time in this study testing whether the economic recession that occurred in 5 APEC countries namely Indonesia, China, South Korea, Japan and Malaysia experienced fundamental changes in economic and financial. Because in 2020 the recession or economic crisis caused by Covid-19 in terms of health, and Covid-19 is designated as a global pandemic that results in a lockdown, from the impact of the lockdown, activities such as aviation, import export activities and crowds are eliminated, therefore this study aims at whether the impact of Covid-19 undergoes fundamental changes economically and financially. This study used the SVAR method to look at the short, medium and long term of each variable affecting other variables, the ARDL Panel method to look significantly at the variables OF STOCKS, INF, KURS, CADEV, JUB and SB against GDP in each country and the Different Test method to see if there are changes in monetary policy transmission in 5 countries namely Indonesia, China, South Korea, Japan and Malaysia. The results of the study on SVAR GDP, SHARES, INF, KURS, CADEV, JUB and SB influenced each other variables, in the method of ARDL Panel variables STOCKS, INF, KURS, CADEV, JUB and SB significantly impacted the growth of GDP in Indonesia, China, South Korea, Japan and Malaysia, while in the method of Test Different growth rates of Indonesian and Malaysian STOCKS experienced significant changes, while changes in STOCKS in China, South Korea and Japan are not signed. Inf countries Indonesia, China, Japan and Malaysia experienced significant changes and the south Korean state did not experience significant changes. EXCHANGE RATES in Indonesia and Malaysia have changed significantly, while South Korea, China and Japan have not experienced significant changes. JUB in Indonesia, China, South

Korea, Japan and Malaysia experienced significant changes. SB in Indonesia, China, South Korea and Malaysia experienced significant changes and Japan's SB did not change.

Keywords: Transmission of Monetary Policy, Economic and Financial Fundamentals

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **“Perubahan *Transmission Of Monetary Policy* Pasca Covid-19 Pada Fundamental Ekonomi dan Keuangan *In Five APEC Countries*”**. Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Stara Satu (S-1) Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

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

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

6. Yang tercinta kedua orang tua penulis, yakni Ayahanda Suyanto dan Ibunda Mariani yang selalu memberikan dorongan, nasehat, kasih sayang, doa dan dukungan material maupun spiritual.
7. Seluruh keluarga penulis, Kakak Aklima Patricia, Abang Muhammad Al-Rezha Dwiyanto, Adik Nayla Fadhila. Terimakasih atas kehadirannya yang selalu memberikan semangat dan kehangatan dalam kebersamaan yang menjadi motivasi bagi penulis untuk terus berjuang.
8. Teman terbaik penulis Tya Lolita Manik terima kasih atas dukungan dan kehadirannya untuk selalu setia bersama penulis baik suka maupun duka, serta teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi dan pelajaran yang sangat berarti bagi penulis.

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

Aamiin Ya Rabbal Allamin

Medan, 2021

(Muhammad Rimba Ferdianto)

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.	vi
ABSTRACT.	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	28
C. Batasan Masalah.....	29
D. Rumusan Masalah.....	30
E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	30
F. Keaslian Penelitian dan Novelty Penelitian	31
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	34
A. Landasan Teori.....	34
B. Penelitian Terdahulu	62
C. Kerangka Komseptual.....	75
D. Hipotesis.....	81
BAB III METODE PENELITIAN	82

A. Pendekatan Penelitian	82
B. Tempat dan Waktu Penelitian	82
C. Defenisi Opersional Variabel	83
D. Jenis dan Sumber Data	84
E. Teknik Pengumpulan Data	84
F. Teknik Analisa Data	84
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	102
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.	102
B. Hasil Penelitian.	126
C. Pembahasan.....	188
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.	213
A. Kesimpulan	213
B. Saran.....	220
DAFTAR PUSTAKA	222
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Kasus Baru Covid-19 Di 5 Negara <i>APEC</i>	6
Tabel 1.2 Daftar Negara Anggota <i>APEC</i> (<i>Asia Pacific Economic Cooperation</i>). 9	
Tabel 1.3 5 Lokasi Negara penelitian	10
Tabel 1.4 Data Penelitian IHSG 5 Negara <i>APEC</i> Tahun 2007 s/d 2019	11
Tabel 1.5 Data IHSG 5 Negara <i>APEC</i> Juli 2019 s/d Juni 2020	15
Tabel 1.6 Data Penelitian Variabel GDP 5 Negara <i>APEC</i> 2007 s/d 2019	21
Tabel 1.7 Data Penelitian Variabel GDP Januari 2019 s/d Juli 2020	24
Tabel 1.8 Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Yang Akan Dilaksanakan.....	32
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	65
Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian	86
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel.....	86
Tabel 3.3 Jenis dan Sumber Data.....	87
Tabel 4.1 Data Variabel Penelitian GDP (Persen) Tahun 2019-2020.	114
Tabel 4.2 Data Variabel Penelitian IHSG (Milyar US\$) Tahun 2019-2020	115
Tabel 4.3 Data Variabel Penelitian Inflasi (%) Tahun 2019-2020.....	117
Tabel 4.4 Data Variabel Penelitian Kurs Tahun 2019-2020.....	119
Tabel 4.5 Data Variabel Penelitian Cadangan Devisa Tahun 2019-2020.....	121
Tabel 4.6 Data Variabel Penelitian Jumlah Uang Beredar Tahun 2019-2020.....	123
Tabel 4.7 Data Variabel Penelitian Suku Bunga Tahun 2019-2020	124
Tabel 4.8 Hasil Uji Stasioneritas Data Melalui Uji Akar-akar Unit Pada Level ..	127
Tabel 4.9: Hasil Pengujian Unit Pada <i>1st difference</i>	128
Tabel 4.10 Uji Kointegrasi Johansen	129
Tabel 4.11 Tabel Stabilitas Lag Struktur	130
Tabel 4.12 VAR Pada Lag 1	132

Tabel 4.13 VAR Pada Lag 2	132
Tabel 4.14 Hasil Estimasi VAR	133
Tabel 4.15: Hasil Analisis VAR	135
Tabel 4.16: Hasil Estimasi SVAR.....	137
Tabel 4.17: Hasil Estimasi SVAR A dan B	139
Tabel 4.18: <i>Impulse Response Function</i> GDP	141
Tabel 4.19: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> GDP	141
Tabel 4.20: <i>Impulse Response Function</i> SAHAM.....	143
Tabel 4.21: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> SAHAM.....	143
Tabel 4.22: <i>Impulse Response Function</i> INF.....	145
Tabel 4.23 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> INF.....	145
Tabel 4.24: <i>Impulse Response Function</i> KURS.....	147
Tabel 4.25: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> KURS	147
Tabel 4.26: <i>Impulse Response Function</i> CADEV.....	149
Tabel 4.27: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> CADEV	149
Tabel 4.28: <i>Impulse Response Function</i> JUB	151
Tabel 4.29: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> JUB.....	151
Tabel 4.30: <i>Impulse Response Function</i> SB	153
Tabel 4.31: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> SB	153
Tabel 4.32: <i>Varian Decomposition</i> GDP	155
Tabel 4.33: Rekomendasi Kebijakan GDP	156
Tabel 4.34: <i>Varian Decomposition</i> SAHAM.....	157
Tabel 4.35: Rekomendasi Kebijakan SAHAM	157
Tabel 4.36: <i>Varian Decomposition</i> INF.....	159
Tabel 4.37: Rekomendasi Kebijakan INF.....	159

Tabel 4.38: <i>Varian Decomposition</i> KURS.....	160
Tabel 4.39: Rekomendasi Kebijakan KURS.....	161
Tabel 4.40: <i>Varian Decomposition</i> CADEV	162
Tabel 4.41: Rekomendasi Kebijakan CADEV.....	162
Tabel 4.42: <i>Varian Decomposition</i> JUB	164
Tabel 4.43: Rekomendasi Kebijakan JUB	164
Tabel 4.44: <i>Varian Decomposition</i> SB	166
Tabel 4.45: Rekomendasi Kebijakan SB	166
Tabel 4.46: <i>Output</i> Panel ARDL.....	168
Tabel 4.47: <i>Output</i> panel ARDL Negara Indonesia.....	169
Tabel 4.48: <i>Output</i> panel ARDL Negara China.....	170
Tabel 4.49: <i>Output</i> panel ARDL Negara Korea Selatan.....	172
Tabel 4.50: <i>Output</i> panel ARDL Negara Jepang	173
Tabel 4.51: <i>Output</i> panel ARDL Negara Malaysia.....	175
Tabel 4.52: <i>Output</i> Uji Beda SAHAM <i>In Five APEC Countries</i>	178
Tabel 4.53: <i>Output</i> Uji Beda INF <i>In Five APEC Countries</i>	180
Tabel 4.54: <i>Output</i> Uji Beda Kurs <i>In Five APEC Countries</i>	182
Tabel 4.55: <i>Output</i> Uji Beda (JUB) <i>In Five APEC Countries</i>	184
Tabel 4.56: <i>Output</i> Uji Beda Suku Bunga (SB) <i>In Five APEC Countries</i>	186
Tabel 4.57: Hasil Estimasi VAR	188
Tabel 4.58: Tabel Ringkasan Uji (IRF) Keseluruhan Variabel.....	195
Tabel 4.59: Deteksi Pengendalian Seluruh Variabel.....	198
Tabel 4.60: Rangkuman Hasil Panel ARDL.....	204
Tabel 4.61: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel SAHAM	207
Tabel 4.62: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel INF	208

Tabel 4.63: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel KURS	210
Tabel 4.64: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel JUB.....	211
Tabel 4.65: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel SB.....	212

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Active Cases Covid-19 di Dunia.....	5
Gambar 1.2 <i>Total Deaths</i> 2020	6
Gambar 1.3 IHSG 5 Negara <i>APEC</i> 2007 s/d 2019	11
Gambar 1.4 IHSG 5 Negara <i>APEC</i> Juli 2019 s/d Juni 2020.....	17
Gambar 1.5 GDP 5 Negara <i>APEC</i> 2007 s/d 2019.....	22
Gambar 1.6 GDP Januari 2019 s/d Juli 2020.....	24
Gambar 2.1 GDP <i>in five APEC Countries</i> sebelum dan sesudah Covid-19	79
Gambar 2.2 IHSG <i>in five APEC Countries</i> sebelum dan pasca Covid-19.....	79
Gambar 2.3 Kerangka Berfikir.....	82
Gambar 2.4 Kerangka konseptual VAR.....	82
Gambar 2.5 Kerangka konseptual Panel ARDL	83
Gambar 4.1 Perkembangan Perekonomian 5 Negara <i>APEC</i> 2007 s/d 2019.....	104
Gambar 4.2 GDP Januari 2019 s/d Oktober 2020.....	104
Gambar 4.3 GDP Indonesia Januari 2019 s/d Oktober 2020	106
Gambar 4.4 GDP China Januari 2019 s/d Oktober 2020.....	108
Gambar 4.5 GDP Korea Selatan Januari 2019 s/d Oktober 2020.....	109
Gambar 4.6 GDP Jepang Januari 2019 s/d Oktober 2020.	111
Gambar 4.7 GDP Malaysia Januari 2019 s/d Oktober 2020.....	113
Gambar 4.8 Perkembangan GDP (Persen) <i>In Five APEC Countries</i>	114
Gambar 4.9 Perkembangan IHSG (Persen) <i>In Five APEC Countries</i>	116
Gambar 4.10 Perkembangan INF <i>In Five APEC Countries</i>	118
Gambar 4.11 Perkembangan Kurs <i>In Five APEC Countries</i>	120
Gambar 4.12 Perkembangan Cadangan Devisa <i>In Five APEC Countries</i>	122
Gambar 4.13 Perkembangan Jumlah Uang Beredar <i>In Five APEC Countries</i>	123

Gambar 4.14 Perkembangan Suku Bunga <i>In Five APEC Countries</i>	125
Gambar 4.15 Stabilitas Lag Struktur	131
Gambar 4.16 Respon Variabel GDP Terhadap Variabel Lain	142
Gambar 4.17 Respon Variabel SAHAM Terhadap Variabel Lain	144
Gambar 4.18 Respon Variabel INF Terhadap Variabel Lain	146
Gambar 4.19 Respon Variabel KURS Terhadap Variabel Lain	148
Gambar 4.20 Respon Variabel CADEV Terhadap Variabel Lain	150
Gambar 4.21 Respon Variabel JUB Terhadap Variabel Lain	152
Gambar 4.22 Respon Variabel SB Terhadap Variabel Lain	154
Gambar 4.23 Stabilitas Jangka Panjang Pengendalian Ekonomi <i>In Five APEC Countries</i>	204

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebuah sistem perekonomian terdapat suatu kebijakan yang menjadi perencanaan pengendalian fundamental ekonomi dan keuangan, yang dimaksud adalah kebijakan moneter. Secara umum dapat dikatakan bahwa kebijakan moneter berpengaruh terhadap pada perputaran uang dalam ekonomi, yang tercermin pada perkembangan suku bunga, kredit, jumlah uang beredar, nilai tukar, serta berbagai variabel ekonomi dan keuangan lainnya. Bahkan kebijakan moneter juga berpengaruh kepada ekspektasi pelaku ekonomi di pasar keuangan dan juga berlaku pada aktivitas ekonomi lainnya. Proses seperti ini menggambarkan suatu mekanisme yang di kenal sebagai transmisi kebijakan moneter. Mekanisme transmisi kebijakan moneter pada dasarnya menggambarkan bagaimana kebijakan moneter yang ditempuh bank sentral mempengaruhi berbagai aktivitas ekonomi dan keuangan sehingga pada akhirnya dapat mencapai tujuan akhir yang ditetapkan. Taylor (1995) menyatakan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah *“the process through which monetary policy decisions are transmitted into changes in real GDP and inflation”*. dalam stabilitas keuangan transmisi kebijakan moneter berpengaruh terhadap perkembangan suku bunga, harga saham dan nilai tukar. Sementara itu dalam sektor ekonomi riil kebijakan moneter selanjutnya mempengaruhi perkembangan investasi, pertumbuhan ekonomi, konsumsi hingga inflasi yang merupakan sasaran akhir dari kebijakan moneter.

Mekanisme transmisi kebijakan moneter merupakan proses yang kompleks, dan karenanya dalam teori ekonomi moneter sering disebut dengan *“black box”* (Mishkin, 1995). Transmisi kebijakan moneter merupakan jalur-jalur (*channels*) y

yang dilalui oleh suatu kebijakan sehingga dapat mempengaruhi tujuan akhir kebijakan moneter. Mekanisme transmisi kebijakan moneter yang standar dimulai dari tindakan bank sentral melalui perubahan (*shock*) instrumen kebijakan moneter. Tindakan ini kemudian mempengaruhi sasaran operasional (*operational target*) dan sasaran antara (*intermediate target*) yang pada akhirnya mempengaruhi akhir dari kebijakan moneter (*final target*) (Warjiyo, 2004). Sehingga, tugas transmisi kebijakan moneter menjadi kunci agar dapat mengarahkan kebijakan moneter untuk mempengaruhi arah perkembangan ekonomi riil dan harga di masa yang akan datang. (Ascarya, 284: 2012). Hal ini yang semakin diperjelas oleh undang-undang bank sentral dalam mencapai tujuan akhir dari kebijakan moneter. Mekanisme transmisi kebijakan moneter akan berkerja melalui berbagai instrumen, antara lain: suku bunga, nilai tukar, kredit, harga aset dan ekspektasi inflasi. Pemahaman mengenai transmisi kebijakan moneter juga semakin diperlukan dalam rangka meningkatkan kualitas dan efektifitas kebijakan moneter sesuai dengan UU Bank Indonesia, yaitu UU No. 23 Tahun 1999 yang telah diamandemenkan dengan UU No. 23 Tahun 2004. Kompleksitas mekanisme transmisi kebijakan moneter menuntut perlu adanya analisis dan riset untuk memetakan bekerjanya berbagai saluran transmisi yang ada, apakah saluran uang beredar, kredit, suku bunga, nilai tukar, harga aset ataupun ekspektasi, sesuai dengan perkembangan ekonomi dan keuangan yang terjadi.

Hal ini disebabkan perubahan harga aset itu sendiri. Dengan demikian penelitian ini menguji bagaimana transmisi kebijakan moneter mampu menstabilkan harga saham pasca krisis ekonomi 2008 dan perubahan transmisi kebijakan moneter pasca covid-19 yang mengakibatkan krisis ekonomi global. Dan pertama penelitian ini menjelaskan terlebih dahulu bagaimana krisis ekonomi 2008 terjadi dan setelah

itu menjelaskan apa itu covid-19 sampai virus ini mengakibatkan krisis ekonomi global, dengan membahas harga saham gabungan yang paling berdampak parah terhadap krisis tersebut.

Jika kita melihat kebelakang pada krisis ekonomi 2008 yang ditandai dengan bangkrutnya sejumlah perusahaan lembaga keuangan internasional yang memiliki reputasi yang tidak diragukan seperti Lehman Brothers, AIG, Fannie Mae, Freddie Mac. Krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat pada tahun 2007 tidak hanya berdampak pada perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat, krisis tersebut mampu mempengaruhi negara-negara yang berada di sekitar benua Amerika bahkan mampu memicu terjadinya krisis keuangan secara global baik di Eropa, Timur Tengah hingga Asia (Samarakoon, 2012 ; Horta et al, 2014 ; Xu dan Hamori, 2012 ; Chen et al, 2014 ; Grout dan Zalewska, 2015 dan Ruiz , 2015; Shen et al, 2015 ; Velinov dan Chen ; 2015; Ahmad et al, 2016). Kondisi ini ternyata semakin memperburuk, meluas dan berkepanjangan karna tidak hanya dirasakan oleh perekonomian Amerika tetapi hal ini terjadi diseluruh belahan dunia serta kebangkrutan banyak lembaga keuangan baik di negara maju maupun negara berkembang. Alan Greenspan, mantan Gubernur Bank Sentral AS (The Fed) mengatakan bahwa kejajaian ini disebut '*once-in-century*' krisis finansial yang akan dan terus membawa dampak terhadap perekonomian global. Di sisi lainnya lagi *International Monetary Fund* (IMF) juga mengambil kesimpulan bahwa hal ini dapat disebut sebagai '*largest financial shock since Great Depression*', yang digambarkan sebagai dampak krisis yang terjadi begitu signifikan saat itu bahkan boleh jadi terasa hingga saat ini (Hamid, 2009).

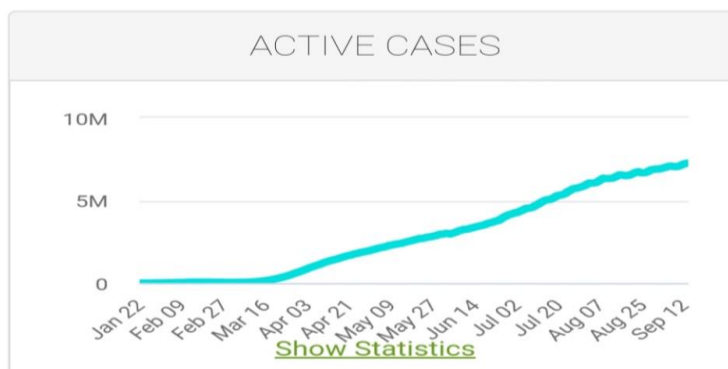
Kejadian krisis keuangan yang terjadi di negara Amerika Serikat (AS), beberapa pendapat mengutarakan kesimpulan mengenai krisis keuangan yang terjadi di AS. *Stiglitz* mantan peraih nobel ekonomi 2001, mengutarakan sebuah pandangan

yaitu krisis keuangan yang terjadi di AS diakibatkan oleh kesalahan yang bersumber dari pengambilan kebijakan ekonomi yang kurang tepat atau dapat di katakan 'system failure'. *System failure* yang dimaksud menurut Stiglitz, telah mulai bermunculan sejak pergantian *Paul Volcker*. Kemudian pandangan harus mengambil sesuatu kebijakan dalam berbagai situasi dan kondisi dipasar keuangan diutarakan oleh *Alan Greenspan* sebagai Chief The Fed. Adapun pengambilan keputusan pada kebijakan lain juga menjadi sebab musabab terjadinya krisis tersebut, diantaranya dapat dilihat dari kebijakan-kebijakan yang bermunculan dilantai Wall Street terlihat cenderung memberikan perlindungan lebih kepada dunia perbankan AS dalam spekulasi dan produk-produk keuangan, begitupun kebijakan dan kecacauan sebelumnya terhadap sejumlah skandal misalnya yang telah terjadi dalam contoh kasus Enron dan Worldcom (Stiglitz, 2009). Oleh sebab itu peristiwa besar pada saat itu menggambarkan bagaimana kegagalan pasar dalam fondasi yang disebut sebagai kapitalisme sebagai akibat dari tindakan spekulatif para spekulan pasar harus dibayar oleh rakyat yang justru rakyat tidak pernah menikmati hasil dari sistem ekonomi tersebut (Hamid, 2009). Dan krisis ekonomi pada tahun 2008 masih bisa dirasakan pada saat ini, belum selesai membahas krisis ekonomi 2008, dunia kembali dihadapi dengan yang namanya covid-19.

Covid-19 atau disebut dengan coronavirus merupakan virus dari subfamili *Orthocoronavirinae*, virus ini yang dapat menyebabkan penyakit pada burung dan mamalia, termasuk juga manusia. Pada manusia, efek dari virus ini adalah menyebabkan infeksi saluran pernapasan. Covid-19 sendiri pertama kali ditemukan di Wuhan, China, menjelang akhir tahun 2019, tepatnya di bulan desember (CRC Jhon Hopkin University, 2020). Kemudian merebak ke Provinsi Hubei dan

membuat China membuat kebijakan lockdown. Hampir seluruh masyarakat disana di karantina. Covid-19 mewabah sampai keseluruhan dunia dan menjadi pandemic global.

Bisa dilihat gambar 1.1 yang menunjukkan penyebaran virus Covid-19 di seluruh dunia semakin hari semakin meningkat.

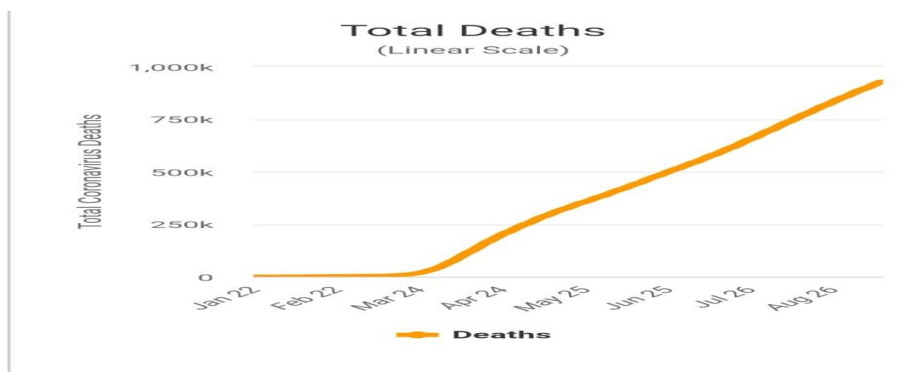


Sumber: Worldometers.com 2020

Gambar 1.1 Active Cases Covid-19 di Dunia

Dirjen *World Health Organization* (WHO), Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus, menyampaikan penetapan Covid-19 sebagai pandemi global, pada Kamis 12 Maret 2020, (WHO).

Ditetapkannya Covid-19 sebagai pandemi global karena tingkat penyebaran dan keparahan yang mengkhawatirkan, hal ini lah yang di ungkap oleh Dirjen WHO, Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus, dan terbukti sampai saat ini grafik 1.1 menunjukkan terus naiknya kasus Covid-19 sampai dengan saat ini, dan juga tingkat kematian yang disebabkan oleh Covid-19 di seluruh dunia juga semakin tinggi tiap harinya yang bisa kita lihat pada gambar 1.2 dibawah ini.



Sumber: *Worldometers.com 2020*

Gambar 1.2 Total Deaths 2020

Pada saat ini Selasa 15 September 2020, jumlah kematian yang disebabkan oleh virus Covid-19 mencapai 932,422 kasus di seluruh dunia. Dengan penyebaran dan tingkat kematian yang cukup tinggi banyak negara-negara di dunia yang melakukan lockdown untuk meredam penyebaran virus covid-19 ini tetapi disatu sisi lain kebijakan tersebut membuat perekonomian suatu negara turun drastis. Covid-19 juga menyerang 5 negara dalam sampel penelitian ini yang bisa di lihat dari Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jumlah Kasus Baru Covid-19 Di 5 Negara APEC

Negara	Kasus Covid-19
Indonesia	422.000
China	91.452
Korea Selatan	26.952
Jepang	102.900
Malaysia	34.393

Sumber : <https://id.tradingview.com/covid19/>

Jika kita lihat jumlah kasus terbanyak yaitu ada pada Negara Indonesi dengan total kasus sebanyak 422.000. disusul Negara Jepang dengan jumlah kasus sebanyak 102.900. Hal ini lah yang membuat perekonomian dan harga saham gabungan di 5 Negara Asia mengalami penurunan. IMF dan Bank dunia memprediksi pandemic

telah memicu resesi ekonomi global. Sejumlah kalangan pakar memperkirakan dampaknya setara atau lebih buruk dari kondisi *great depression* pada periode 1920-1930 (BBC, 16 April 2020). BI dan Menteri keuangan RI ikut berpandangan bahwa masa depan ekonomi Indonesia juga akan mengalami resesi. Setidaknya sampai awal tahun 2021. Pertumbuhan ekonomi tertekan sampai minus tahun 2020 ini (Sri Mulyani, 2020). Hal ini yang membuat harga saham di pasar modal yang paling serius terdampak dari kasus Covid-19 yang sedang melanda dunia. Dari kedua dampak krisis ekonomi global tersebut mengunacang fundamental ekonomi yang diproksi oleh GDP (*Gross Domestic Product*) dan juga berdampak kepada fundamental keuangan yang diproksi oleh harga saham gabungan di pasar modal, kedua variabel ini lah yang berdampak paling signifikan terhadap krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 2008 dan saat ini yang disebabkan oleh covid-19. Dalam peneltian ini mengambil sampel negara Indoensia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia, tingkat penyebaran Covid-19 di 5 negara tersebut juga mengalami peningkatan setiap harinya. Hal ini juga lah yang membuat Harga Saham Gabungan di 5 negara tersebut mengalami penurunan serta berimbas kepada GDP (*Gross Domestic Product*), dengan penurunan harga saham gabungan di pasar modal. Dengan demikian pasar modal adalah tempat untuk transaksi saham gabungan maupun harga saham-saham perusahaan.

Pasar modal mempunyai peran yang sangat penting dalam perekonomian suatu negara, hal ini dikarenakan pasar modal menjalankan fungsi ekonomi sekaligus fungsi keuangan (Husnan, 2003). Jika melihat dari sudut pandangan ekonomi, pasar modal menjadi mobilitas dana dalam jangka panjang yang efeisien bagi pemerintah, dan prospek pertumbuhan pasar modal Indonesia semakin tumbuh pesat karna peran investor masuk ke pasar modal. Jika di gambarkan pasar modal sendiri adalah

sebuah investasi jangka panjang yang risikonya cukup tinggi. Pasar modal sendiri merupakan salah satu pilihan alternatif bagi para investor untuk menghasilkan tingkat keuntungan yang optimal. Investasi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menempatkan dana pada satu atau lebih dari satu aset selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dan peningkatan nilai investasi (Suad Husnan, 2000). Investasi pada saham di pasar modal lebih berisiko tinggi dibandingkan dengan investasi lain seperti obligasi, tabungan dan deposito. Setiap investor di pasar modal membutuhkan informasi yang relevan dengan perkembangan transaksi di bursa, hal ini sangat penting untuk dijadikan referensi dan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi di pasar modal. Pengambilan keputusan investasi pada dasarnya untuk mengelolah dana pada suatu periode tertentu, sebelum mengambil keputusan para investor harus bijak membaca kondisi agar risiko kegagalan dalam penanaman pasar modal tidak terlalu tinggi. Keuntungan investasi sangat bergantung kepada banyak hal begitu pula sebaliknya, tapi hal yang harus utama adalah tergantung kepada investor dalam membaca keadaan fundamental ekonomi dan keuangan agar ekspektasi kegagalan pasar atau *Avoiding Failure of Expectation* tidak terjadi. Analisis fundamental ekonomi dan keuangan dapat membantu para investor dan calon investor untuk mengetahui harga saham gabungan di pasar modal apakah sedang stabil atau sedang turun, sehingga investor dan calon investor dapat mengambil keputusan untuk membeli atau menjual saham-saham dari masing-masing emiten.

Dan penelitian ini mengambil sampel 5 negara APEC yaitu Indonesia, China, Korea Selatan dan Malaysia yang menjadi sampel dalam penelitian ini. APEC (*Asia-Pacific Economic Cooperation*) adalah forum kerja sama antara 21 Ekonomi di

lingkar Samudera Pasifik yang berdiri tahun 1989. Saat ini terdapat 21 Ekonomi yang menjadi anggota APEC, yaitu sebagai berikut.

Tabel 1.2 Daftar Negara Anggota APEC (*Asia Pacific Economic Cooperation*)

Anggota APEC (<i>Asia Pacific Economic Cooperation</i>)	
No	Negara
1	Amerika Serikat
2	Australia
3	Brunei Darussalam
4	Jepang
5	Malaysia
6	Meksiko
7	Korea Selatan
8	Selandia Baru
9	Hongkong
10	Cina
11	Chili
12	Kanada
13	Singapura
14	Indonesia
15	Philipina
16	Peru
17	Papua Nugini
18	Rusia
19	Thailand
20	Mongolia
21	Vietnam

Sumber : <https://id.kemenlu.co.id>

Kerja sama APEC merupakan kerjasama non-politis, ditandai dengan keanggotaan Hong Kong-China dan Chinese Taipei. Anggota APEC disebut “Ekonomi” mengingat setiap anggota saling berinteraksi sebagai entitas ekonomi, dan bukan sebagai negara. Pasar modal APEC sendiri telah mengalami berbagai kemajuan yang cukup pesat di satu sisi, tetapi di sisi lain juga masih rentan terhadap variabel makro ekonomi, kebijakan serta terjadinya krisis ekonomi global pada tahun 2008 dan krisis ekonomi yang disebabkan oleh covid-19, ini berdampak kepada

kinerja pasar modal pada saat ini, dan mengalami penurunan bahkan di antaranya mengalami kerugian. Kondisi ini sangat mempengaruhi investor untuk melakukan investasi di pasar modal khususnya saham. Berikut ini daftar 5 negara yang menjadi lokasi penelitian pada penulisan skripsi ini.

Tabel 1.3 5 Lokasi Negara Penelitian

No	Negara
1	Indonesia
2	China
3	Korea Selatan
4	Jepang
5	Malaysia

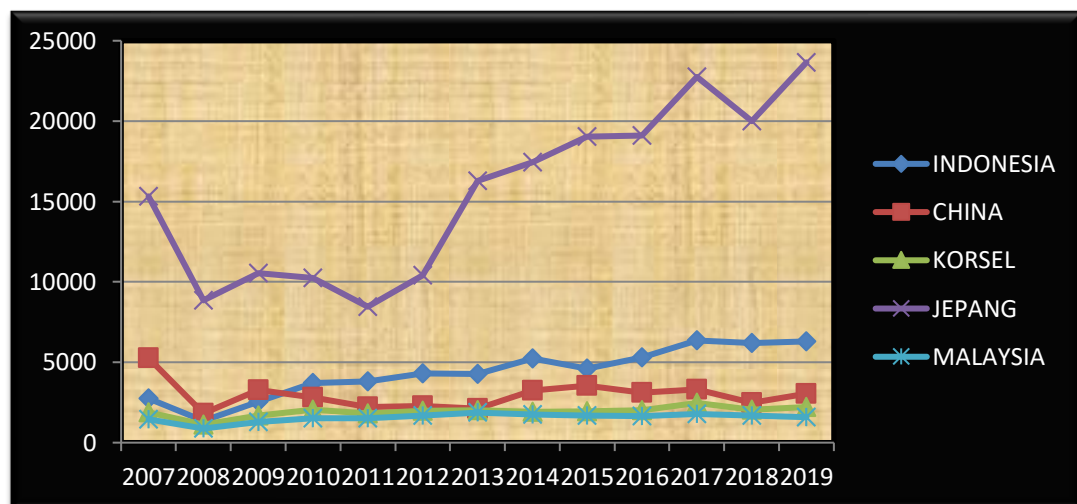
Sumber : <https://id.kemenlu.co.id>

Daftar negara-negara tersebut terdaftar menjadi anggota APEC (*Asia-Pacific Economic Cooperation*) 5 dari 21 negara yang terdaftar menjadi anggota APEC. Penelitian ini menguji bagaimana transmisi kebijakan moneter dapat menstabilkan harga saham gabungan, serta variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah inflasi, cadangan devisa, GDP, kurs, suku bunga dan JUB yang paling signifikan mempengaruhi stabilitas harga saham gabungan di negara APEC dengan mengambil sampel negara yaitu Indonesia, China, Singapura, Jepang dan Malaysia. Seperti tabel di atas 5 negara yang menjadi lokasi dari penelitian ini. Adapun alasan mengapa mengambil lokasi 5 negara tersebut dikarenakan Covid-19 pertama kali ditemukan di Negara China, dan penelitian ini mengambil lokasi negara yang berdekatan dengan negara China yang tergabung pada APEC (*Asia-Pacific Economic Cooperation*). Pada harga saham gabungan dengan menggunakan perubahan transmisi kebijakan moneter, berikut adalah tabel variabel-variabel ekonomi yang paling terpuruk sebelum dan sesudah krisis ekonomi 2008 dan 2020 yang disebabkan covid-19 *In Five APEC Countries*:

Tabel 1.4 Data Penelitian IHSG 5 Negara APEC Tahun 2007 s/d 2019

TAHUN	NEGARA				
	INDONESIA	CHINA	KORSEL	JEPANG	MALAYSIA
2007	2745.83	5261.56	1897.13	15307.8	1445.03
2008	1355.41	1820.81	1124.47	8859.56	876.75
2009	2534.36	3277.14	1682.77	10546.4	1271.78
2010	3703.51	2808.08	2051	10228.9	1518.91
2011	3821.99	2199.42	1825.74	8455.35	1530.73
2012	4316.69	2269.13	1997.05	10395.2	1688.95
2013	4274.18	2115.98	2011.34	16291.3	1866.96
2014	5226.95	3234.68	1915.59	17450.8	1761.25
2015	4593.01	3539.18	1961.31	19033.7	1692.51
2016	5296.71	3103.64	2026.46	19114.4	1641.73
2017	6355.65	3307.17	2467.49	22764.9	1796.81
2018	6194.5	2493.9	2041.04	20014.8	1690.58
2019	6299.54	3050.12	2197.67	23656.6	1588.76

Sumber: WorldBank 2019



Sumber : Tabel 1.3

Gambar 1.3 IHSG 5 Negara APEC 2007 s/d 2019

Dilihat dari tabel 1.2 pada tahun 2007 harga saham gabungan relatif stabil dunia mengalami krisis ekonomi pada tahun 2008 yang mengakibatkan harga sahan gabungan mengalami keterpurukan, serentak grafik turun kebawah di tahun 2008 yang menandakan turunnya harga saham gabungan saat itu. Pada tahun 2007 harga saham gabungan di Indonesia di angka 2.745,83 US\$ dan turun sangat drastis di tahun 2008 di angka 1.355,41 US\$, pada tahun 2009 harga saham gabungan mengalami kenaikan di angka 2.534,36 US\$ walaupun ini masih dibawah harga

sahan pada tahun 2007 tetapi harga saham berhasil keluar dari keterpurukan dengan yang dibuktikan lagi pada tahun 2010 naik di angka 3.703,51 US\$, harga saham gabungan di Indonesia terus mengalami kenaikan sampai dengan tahun 2014 yang mencapai angka 5.226,95 US\$ dan kembali turun pada tahun 2015 di angka 4.593,01 US\$ penurunan ini tidak terlalu signifikan yang terjadi pada tahun 2007 ke 2008, harga saham gabungan terus mengalami kenaikan sampai pada tahun 2019 di angka 6.299,54 US\$.

Hal yang sama di rasakan negara China, pada tahun 2007 harga saham gabungan China mengalami kestabilan harga dan bisa di katakan harga tersebut yang paling tertinggi di abdingkan tahun-tahun berikutnya, tetapi ketika krisis ekonomi melanda, harga saham gabungan China mengalami keterpurukan di angka 1.820,81 US\$ pada tahun 2008, dan sebelumnya pada tahun 2007 di angka 5.261,56 US\$ jika dilihat dari perbandingan, harga saham gabungan mengalami keterpurukan yang cukup parah, pada tahun 2009 naik di angka 3.277,14 US\$, turun kembali pada tahun 2010 di angka 2.808,08 US\$ dan kembali turun pada tahun 2011 di angka 2.199,42 US\$, naik kembali pada tahun 2012 di angka 2.269,13 US\$, turun kembali pada tahun 2013 di angka 2.115,98 US\$, tahun-tahun berikutnya harga saham gabungan China terus mengalami kenaikan sampai pada tahun 2017 di angka 3.307,17 US\$ dan turun kembali di tahun 2018 di angka 2.493,90 US\$, harga saham gabungan China naik kembali pada tahun 2019 di angka 3.050,12 US\$ tetapi ini belum menggambarkan bahwa China berhasil penuh dalam menstabilkan harga saham gabungan, karena sebelum krisis ekonomi terjadi pada tahun 2008 yaitu tepatnya pada tahun 2007 harga saham gabungan di angka 5.261,56 US\$.

Pada tahun 2007 hal ini juga di rasakan oleh negara Korea Selatan, yang dimana harga saham gabungan sebelum krisis ekonomi melanda dunia harga saham

di Korea Selatan bisa dikatakan stabil yaitu lebih tepatnya pada tahun 2007 di angka 1.897,12 US\$, turun pada tahun 2008 di angka 1.124,47 US\$, dalam waktu 2 tahun harga saham gabungan di Korea Selatan mengalami kenaikan 2.051 US\$ pada tahun 2010, turun kembali pada tahun 2011 di angka 1.825,74 US\$, dalam kurun waktu 8 tahun harga saham gabungan di Korea Selatan cukup stabil yaitu terakhir pada tahun 2019 di angka 2.197,67 US\$.

Pada tahun 2007 harga saham gabungan di negara Jepang mengalami kestabilan harga di angka 15.307,80 US\$, dunia mengalami krisis ekonomi pada 2008, hal ini lah yang membuat harga saham gabungan di dunia mengalami keterpurukan begitu pula pada negara Jepang, pada tahun 2007 harga saham gabungan di Jepang cukup stabil tetapi ketika krisis ekonomi melanda pada tahun 2008 harga saham gabungan di Jepang mengalami keterpurukan di angka 8.859,56 US\$, 2 tahun berjalan harga saham gabungan di Jepang mengalami kenaikan pada tahun 2010 di angka 10.228,90 US\$ dan sebelumnya pada tahun 2009 di angka 10.546,40 US\$, di tahun berikutnya harga saham gabungan Jepang kembali mengalami penurunan di angka 8.455,35 US\$ pada tahun 2011, dan memasuki tahun-tahun berikutnya Jepang berhasil menaikkan harga saham gabungannya selama 6 tahun berturut-turut, pada tahun 2012 di angka 10.395,20 US\$, pada tahun 2013 di angka 16.291,30 US\$, pada tahun 2014 di angka 17.450,80 US\$, pada tahun 2015 di angka 19.033,70 US\$, pada tahun 2016 di angka 19.114,40 US\$, pada tahun 2017 di angka 22.764,90 US\$, di tahun berikutnya harga saham gabungan Jepang mengalami penurunan di angka 20.014,80 US\$ pada tahun 2018, dan mengalami kenaikan kembali pada tahun 2019 di angka 23.656,60 US\$.

Pada tahun 2007 harga saham gabungan di Malaysia cukup stabil di angka 1.445,03 US\$, ketika krisis ekonomi melanda dunia harga saham gabungan di negar

Malaysia ikut mengalami penurunan yaitu tepatnya pada tahun 2008 di angka 876,75 US\$, pasca krisis ekonomi melanda harga saham gabungan Malaysia naik dalam kurun waktu 5 tahun berturut-turut, pada tahun 2009 di angka 1.271,78 US\$, pada tahun 2010 di angka 1.518,91 US\$, pada tahun 2011 di angka 1.530,73 US\$, pada tahun 2012 di angka 1.688,95 US\$, pada tahun 2013 di angka 1.866,96 US\$, dan kembali mengalami penurunan 2 tahun berikutnya di angka 1.692,51 US\$ pada tahun 2015 yang sebelumnya di angka 1.761,25 US\$ pada tahun 2014, kembali naik pada tahun 2017 di angka 1.796,81 US\$, dan mengalami penurunan di 2 tahun berikutnya di angka 1.690,58 US\$ pada tahun 2018 dan turun kembali pada tahun 2019 di angka 1.588,76 US\$.

Kondisi makro perekonomian suatu negara merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja perusahaan-perusahaan yang ada di negara tersebut (Samsul, 2008), sehingga kondisi makro ekonomi berpengaruh terhadap pergerakan harga saham. Kemampuan investor dalam memahami dan meramalkan kondisi ekonomi makro di masa yang akan datang sangat berguna dalam pembuatan keputusan investasi yang menguntungkan sehingga investor harus memperhatikan beberapa indikator ekonomi makro yang bisa membantu para investor dalam membaca pergerakan harga saham di pasar modal (Tandelilin, 2010). Indikator ekonomi yang sering kali dihubungkan dengan pasar modal adalah fluktuasi suku bunga, inflasi, kurs, harga emas dan harga minyak dunia (Surbakti *et al.* 2016). Krisis ekonomi pada 2008 mengakibatkan fundamental ekonomi dan keuangan mengalami ketidak stabilan dan hal itu juga berdampak kepada harga saham gabungan di pasar modal. Hal yang sama pada saat ini dunia kembali mengalami krisis ekonomi yang disebabkan oleh covid-19 yang berdampak langsung kepada

harga saham gabungan global yang menjadi sampel adalah 5 negara anggota APEC (*Asia-Pacific Economic Corporation*).

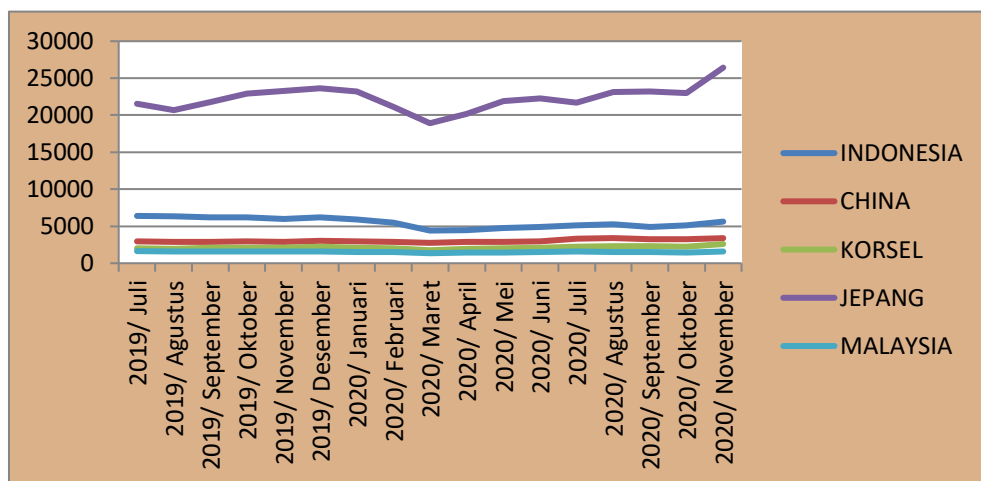
Tabel 1.5 : Data IHSG 5 Negara APEC Juli 2019 s/d Juni 2020

Negara	Tahun/Bulan	Saham	% Saham
INDONESIA	2019/ Juli	6390.51	0.50%
INDONESIA	2019/ Agustus	6328.47	-0.97%
INDONESIA	2019/ September	6169.1	-2.52%
INDONESIA	2019/ Oktober	6228.32	0.90%
INDONESIA	2019/ November	6011.83	-3.48%
INDONESIA	2019/ Desember	6199.54	4.79%
INDONESIA	2020/ Januari	5940.05	-5.71%
INDONESIA	2020/ Februari	5452.7	-8.20%
INDONESIA	2020/ Maret	4414.5	-19.04%
INDONESIA	2020/ April	4501.92	1.98%
INDONESIA	2020/ Mei	4753.61	5.59%
INDONESIA	2020/ Juni	4905.39	3.19%
INDONESIA	2020/ Juli	5149.63	4.98%
INDONESIA	2020/ Agustus	5238.49	1.73%
INDONESIA	2020/ September	4870.04	-7.03%
INDONESIA	2020/ Oktober	5128.23	5.30%
INDONESIA	2020/ November	5612.42	9.44%
CHINA	2019/ Juli	2932.51	-1.56%
CHINA	2019/ Agustus	2886.24	-1.58%
CHINA	2019/ September	2905.19	0.66%
CHINA	2019/ Oktober	2929.06	0.82%
CHINA	2019/ November	2871.98	-1.95%
CHINA	2019/ Desember	3050.12	6.20%
CHINA	2020/ Januari	2976.53	-2.41%
CHINA	2020/ Februari	2880.3	-3.32%
CHINA	2020/ Maret	2750.3	-4.51%
CHINA	2020/ April	2860.08	3.99%
CHINA	2020/ Mei	2852.35	-0.27%
CHINA	2020/ Juni	2984.67	4.64%
CHINA	2020/ Juli	3310.01	10.90%
CHINA	2020/ Agustus	3395.68	2.59%
CHINA	2020/ September	3218.05	-5.23%
CHINA	2020/ Oktober	3224.05	0.20%

CHINA	2020/ November	3391.76	5.19%
KORSEL	2019/ Juli	2024.55	-4.98%
KORSEL	2019/ Agustus	1967.79	-2.80%
KORSEL	2019/ September	2063.05	4.84%
KORSEL	2019/ Oktober	2083.48	0.99%
KORSEL	2019/ November	2087.96	0.22%
KORSEL	2019/ Desember	2197.67	5.25%
KORSEL	2020/ Januari	2119.01	-3.58%
KORSEL	2020/ Februari	1987.01	-6.23%
KORSEL	2020/ Maret	1754.64	-11.69%
KORSEL	2020/ April	1947.56	10.99%
KORSEL	2020/ Mei	2029.6	4.21%
KORSEL	2020/ Juni	2108.33	3.88%
KORSEL	2020/ Juli	2249.37	6.69%
KORSEL	2020/ Agustus	2326.17	3.41%
KORSEL	2020/ September	2327.89	0.07%
KORSEL	2020/ Oktober	2267.15	-2.61%
KORSEL	2020/ November	2591.34	14.30%
JEPANG	2019/ Juli	21521.53	1.15%
JEPANG	2019/ Agustus	20704.37	-3.80%
JEPANG	2019/ September	21755.84	5.08%
JEPANG	2019/ Oktober	22927.04	5.38%
JEPANG	2019/ November	23293.91	1.60%
JEPANG	2019/ Desember	23656.62	1.56%
JEPANG	2020/ Januari	23205.18	-1.91%
JEPANG	2020/ Februari	21142.96	-8.89%
JEPANG	2020/ Maret	18917.01	-10.53%
JEPANG	2020/ April	20193.69	6.75%
JEPANG	2020/ Mei	21877.89	8.34%
JEPANG	2020/ Juni	22288.14	1.88%
JEPANG	2020/ Juli	21710.00	-2.59%
JEPANG	2020/ Agustus	23139.76	6.59%
JEPANG	2020/ September	23185.12	0.20%
JEPANG	2020/ Oktober	22977.13	-0.90%
JEPANG	2020/ November	26433.62	15.04%
MALAYSIA	2019/ Juli	1634.87	-2.23%
MALAYSIA	2019/ Agustus	1612.14	-1.39%
MALAYSIA	2019/ September	1583.91	-1.75%
MALAYSIA	2019/ Oktober	1597.98	0.89%

MALAYSIA	2019/ November	1561.74	-2.27%
MALAYSIA	2019/ Desember	1588.76	1.73%
MALAYSIA	2020/ Januari	1531.06	-3.63%
MALAYSIA	2020/ Februari	1482.64	-3.16%
MALAYSIA	2020/ Maret	1350.89	-8.89%
MALAYSIA	2020/ April	1407.78	4.21%
MALAYSIA	2020/ Mei	1473.25	4.65%
MALAYSIA	2020/ Juni	1500.97	1.88%
MALAYSIA	2020/ Juli	1603.75	6.85%
MALAYSIA	2020/ Agustus	1525.21	-4.90%
MALAYSIA	2020/ September	1504.82	-1.34%
MALAYSIA	2020/ Oktober	1466.89	-2.52%
MALAYSIA	2020/ November	1562.71	6.53%

Sumber : Investing.com 2019 s/d 2020



Sumber : Tabel 1.5

Gambar 1.4 IHS 5 Negara APEC Juli 2019 s/d Juni 2020

Dilihat dari tabel 1.3 yang dimana harga saham gabungan Indonesia pada bulan juli sampai agustus di rasa cukup stabil di angka 6.328,47 US\$ yang sebelumnya di angka 6.390,51 US\$, memasuki bulan september 2019 harga saham gabungan di Indonesia mengalami penurunan di angka 6.169,10 US\$, kembali naik pada bulan oktober 2019 di angka 6.228,32 US\$, turun kembali pada bulan november 2019 di angka 6.011,83 US\$ atau turun 3.48% dari bulan sebelumnya, naik kembali pada bulan desember 2019 di angka 6.199,54 US\$, memasuki tahun

2020 harga saham gabungan di negara Indonesia terus mengalami penurunan, pada bulan januari 2020 di angka 5.940,05 US\$ atau turun sebesar 5.71% dari bulan sebelumnya, pada bulan februari 2020 di angka 5.452,70 US\$ atau turun sebesar 8.20% dari bulan sebelumnya, pada bulan maret 2020 di angka 4.414,50 US\$ atau turun sebesar 19.04% dari bulan sebelumnya, dan pada bulan april 2020 harga saham gabungan naik sebesar 1.98% atau 4.501,92 US\$, naik kembali pada bulan mei 2020 di angka 4.753,61 US\$ atau naik sebesar 5.59% dari bulan sebelumnya, dan naik kembali pada bulan juni 2020 di angka 4.905,39 US\$ atau naik sebesar 3.19% dari bulan sebelumnya dan harga saham gabungan di 5 negara yang menjadi penelitian ini pada bulan September dan Oktober mengalami penurunan harga saham gabungan.

Pada bulan juli 2019 harga saham gabungan China dikatakan cukup stabil di angka 2.932,51 US\$, kemudian turun di bulan agustus 2019 di angka 2.886,24 US\$ atau turun sebesar 1.58%, 2 bulan berikutnya harga saham gabungan terus naik di angka 2.929,06 US\$ yang sebelumnya 2.905,19 US\$ atau naik sebesar 0,82%, memasuki bulan november 2019 harga saham gabungan China mengalami penurunan di angka 2.871,98 US\$ atau turun sebesar 1.95%, naik kembali pada bulan berikutnya di angka 3.050,12 US\$ atau naik sebesar 6.20%, selama 3 bulan kedepan harga saham gabungan di China terus mengalami penurunan, di bulan januari 2020 harga saham gabungan turun sebesar 2.41%, turun kembali di bulan februari 2020 sebesar 3.32%, terakhir turun kembali di bulan maret 2020 sebesar 4.51%, dan pada bulan april 2020 harga saham gabungan China mengalami kenaikan di angka 2.860,08 US\$ atau naik sebesar 3.99%, tetapi memasuki bulan mei 2020 harga saham gabungan kembali mengalami penurunan sebesar 0.27% dan naik sebesar 4.64% pada bulan juni 2020 dan harga saham gabungan di 5 negara yang

menjadi penelitian ini pada bulan September dan Oktober mengalami penurunan harga saham gabungan.

Pada bulan juli 2019 harga saham gabungan di Korea Selatan turun sebesar 4.98%, hal yang sama di rasakan pada bulan berikutnya yang terus mengalami penurunan sebesar 2.80%, memasuki bulan september 2019 harga saham gabungan di Korea Selatan mengalami kenaikan di angka 2.063,05 US\$ atau naik sebesar 4.84% di bandingkan bulan sebelumnya, kenaikan harga saham gabungan di Korea Selatan terus mengalami kenaikan di 3 bulan kedepan, pada bulan november di angka 2.087,96 US\$ yang pada bulan sebelumnya di angka 2.083,48 US\$, masuk pada bulan desember 2020 harga saham gabungan di Korea Selatan mengalami kenaikan sebesar 5.25% dari bulan sebelumnya, tetapi memasuki tahun 2020 harga saham gabungan di Korea Selatan terus mengalami penurunnya tepatnya selama 3 bulan di tahun 2020, turun sebesar 11.69% pada bulan maret 2020 yang sebelumnya turun 6.23% dari bulan sebelumnya, tetapi Korea Selatan mampu bangkit dan menaikkan harga saham gabunganya kembali, pada bulan april 2020 harga saham gabungan di Korea Selatan naik sebesar 10.99% atau di angka 1.947,56 US\$, hal yang sama pada 2 bulan kedepan terus mengalami kenaikan dan harga saham gabungan di 5 negara yang menjadi penelitian ini pada bulan September dan Oktober mengalami penurunan harga saham gabungan.

Pada bulan juli 2019 harga saham gabungan di Jepang bisa di katakan cukup stabil di angka 21.521,53 US\$, tetapi pada bulan berikutnya harga saham gabungan Jepang mengalami penurunan sebesar 3.80%, selama 4 bulan kedepan harga saham gabungan di Jepang terus mengalami kenaikan, pada bulan september 2019 di angka 21.755,84 US\$, kemudian pada bulan berikutnya naik sebesar 5.38%, terus mengalami kenaikan sebesar 1.56% pada bulan desember 2019, tetapi memasuki

tahun 2020 harga saham gabungan Jepang terus mengalami penurunan, pada bulan januari saja harga saham gabungan turun sebesar 1.91% atau di angka 23.205,18 US\$, hal yang sama juga di rasakan pada bulan februari 2020 harga saham gabungan Jepang kembali menurun sebesar 8.89% atau di angka 21.142,96 US\$, begitu juga pada bulan maret harga saham gabungan Jepang menurun sebesar 10.53% atau di angka 18.917,01 US\$, Jepang mampu bangkit dalam keterpurukan yang mengakibatkan harga saham di negara tersebut turun, buktinya pada bulan april 2020 harga saham gabungan di Jepang naik sebesar 6.75%, pada bulan mei naik kembali di angka 22.288,14 US\$, hal serupa pada bulan juni 2020 harga saham gabungan naik kembali sebesar 1.88%, dan harga saham gabungan di 5 negara yang menjadi penelitian ini pada bulan September dan Oktober mengalami penurunan harga saham gabungan.

Pada bulan juli harga saham gabungan di negara malaysia di angka 1.634,87 US\$, tetapi memasuki 2 bulan berikutnya harga saham gabungan mengalami penurunan sebesar 1.75% yang sebelumnya 1.39%, harga saham gabungan naik kembali pada bulan oktober 2019 sebesar 0.89% atau di angka 1.597,98 US\$, turun kembali pada bulan berikutnya di angka 1.561,74 US\$ atau turun sebesar 2.27%, pada bulan desember harga saham gabungan Malaysia naik sebesar 1.73% atau naik di angka 1.588,76 US\$, memasuki tahun 2020 harga saham gabungan di Malaysia terus mengalami penurunan selama 3 bulan, pada bulan januari 2020 harga saham gabungan turun sebesar 3.36% atau turun di angka 1.531,06 US\$, pada bulan februari kembali turun sebesar 3.16%, begitu juga pada bulan maret 2020 harga saham gabungan Malaysia kembali turun sebesar 8.89% atau turun di angka 1.350,89 US\$ yang sebelumnya di angka 1.482,64 US\$, masuk pada 3 bulan berikutnya Malaysia mampu membangkitkan gairah saham gabungan di pasar modalnya, di

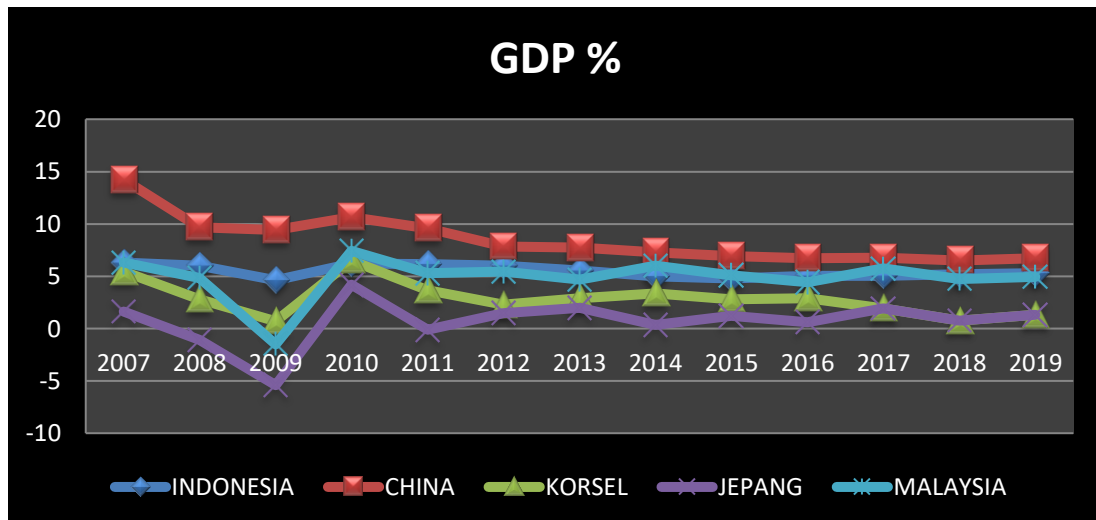
buktikan pada bulan april 2020 harga saham gabungan Malaysia naik sebesar 4.21 % atau naik di angka 1.407,78 US\$, hal yang saham di rasakan pada bulan mei 2020 harga saham gabungan kembali naik di angka 1.473,25 US\$ atau naik sebesar 4.65%, dan pada bulan juni 2020 kembali naik sebesar 1.88%, dan harga saham gabungan di 5 negara yang menajadi penelitian ini pada bulan September dan Oktober mengalami peneurunan harga saham gabungan.

Krisis ekonomi pada tahun 2020 yang disebabkan Covid-19, bukan hanya membuat harga saham gabungan di suatu negara mengalami keterpurukan hal ini juga berdampak kepada pertumbuhan ekonomi, terutama pada tingkat pertumbuhan ekonomi yang dilihat melalui perkembangan angka GDP (*Gross Domestic Product*) yang merupakan ukuran dari aktivitas produksi suatu negara dalam periode tertentu. Berikut ini data tingkat GDP dari negara di negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia yang menjadi lokasi penelitian ini, Berikut ini adalah data GDP pada sebelum dan sesudah krisis ekonomi 2008.

Tabel 1.6 Data Penelitian Variabel GDP 5 Negara APEC 2007 s/d 2019

TAHUN	NEGARA				
	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
2007	6.3	14.23	5.46	1.6	6.29
2008	6	9.65	2.82	-1.09	4.83
2009	4.62	9.4	0.7	-5.41	-1.51
2010	6.22	10.63	6.49	4.19	7.42
2011	6.17	9.55	3.68	-0.11	5.29
2012	6.03	7.86	2.29	1.49	5.47
2013	5.55	7.76	2.89	2	4.69
2014	5	7.3	3.34	0.37	6
2015	4.8	6.9	2.79	1.22	5.09
2016	5.03	6.73	2.92	0.6	4.45
2017	5.06	6.75	1.92	1.92	5.74
2018	5.17	6.5	0.78	0.78	4.72
2019	5.3	6.7	1.3	1.32	4.92

Sumber : World Bank 2019



Sumber : Tabel 1.6

Gambar 1.5 GDP 5 Negara APEC 2007 s/d 2019

Pada tahun 2008 GDP negara Indonesia turun 6% yang sebelumnya pada tahun 2007 di besaran 6.3%, memasuki tahun 2009 GDP negara Indonesia hanya tumbuh 4.62%, 3 tahun berikutnya GDP Indonesia disara cukup stabil, tumbuh di besaran 6.22%, tetapi ketika memasuki tahun 2013 GDP negara Indonesia kembali mengalami penurunan dan hanya tumbuh 5.55%, pada tahun 2015 GDP Indonesia megalami penurunan dan hanya tumbuh di besaran 4.8%, setelah mengalami ketidak stabilan GDP, pada tahun 2016 s/d 2019 GDP Indonesia cukup stabil di besaran 5.13%.

Pada tahun 2008 GDP China turun di angka 9.65% sebelumnya pada tahun 2007 GDP China cukup tinggi di besaran 14.23%, hal ini disebabkan krisis ekonomi pada tahun 2008 di global yang berdampak pada negara-negara seluruh dunia, pada tahun 2010 GDP China naik di besaran 10.63%, tetapi memasuki tahun-tahun berikutnya GDP China terus mengalami penurunan samampai akhir tahun 2019 di besaran 6.7%.

Pada tahun 2008 GDP negara Korea Selatan turun menjadi 2.82% yang sebelumnya pada tahun 2007 di besaran 5.46%, di tahun berikutnya GDP Korea

Selatan mengalami kenaikan 6.49%, di bandingkan pada tahun sebelumnya hanya tumbuh 0.7%, 3 tahun berjalan GDP Korea Selatan terus mengalami penurunan, pada tahun 2012 tumbuh hanya 2.29%, namun sebelumnya tumbuh 3.68% pada tahun 2011, pada 4 tahun berjalan GDP Korea Selatan tumbuh dengan stagnan 2.79% - 3.34%, tetapi, pada tahun 2017 s/d 2018 GDP Korea Selatan turun dan hanya tumbuh 0.78% - 1.92% hal ini dirasakan Korea Selatan sampai penutupan tahun 2019.

Pada tahun 2007 GDP Jepang tumbuh 1.6%, tetapi ketika krisis ekonomi global melanda pada tahun 2008, GDP Jepang pada saat itu -1.09%, hal ini terus di rasakan sampai tahun 2009 GDP Jepang kembali mengalami keterpurukan -5.41%, tetapi pada tahun 2010 Jepang mampu membangkitkan pertumbuhan GDP nya yang tumbuh 4.19%, tetapi pada tahun 2011 Jepang kembali mengalami keterpurukan ekonomi yang mengakibatkan GDP nya -0.11%, selama 8 tahun kedepan pertumbuhan GDP Jepang hanya tumbuh 0.37% - 2% saja, pertumbuhan itu sampai dengan tahun 2019.

Pada tahun 2009 GDP negara Malaysia menurun -1.51%, yang sebelumnya pada tahun 2008 tumbuh 4.83%, hal ini juga menurun di bandingkan tahun 2007 yang tumbuh 6.29%, krisis ekonomi 2008 di rasakan sampai dengan tahun 2009 yang dibuktikan turunnya pertumbuhan GDP Malaysia pada saat itu, tetapi pada tahun 2010 Malaysia mampu menumbuhkan GDP nya sebesar 7.42%, tetapi turun kembali pada tahun 2013 yang hanya tumbuh 4.96%, beberapa tahun berikutnya pertumbuhan GDP Malaysia di rasa cukup stabil atau bisa di kisaran 4.45% - 6%.

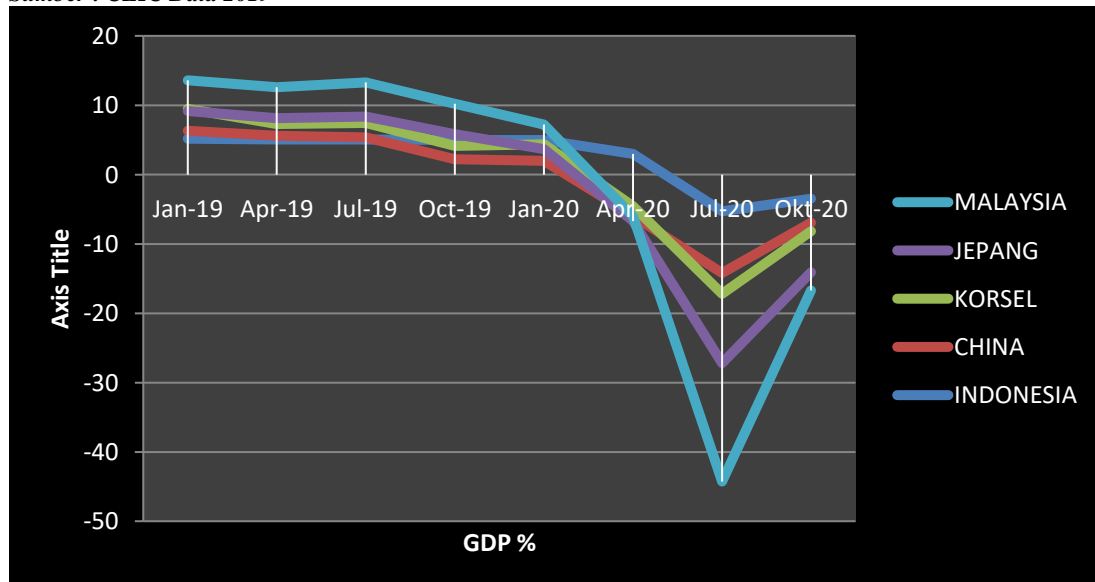
Krisis ekonomi pada tahun 2008 membuat GDP di semua negara mengalami penurunan, hal yang sama yang dirasakan pada tahun 2020 ini krisis ekonomi yang

diakibatkan oleh Covid-19 membuat GDP kembali mengalami keterpurukan, (Teori Covid19 membuat krisis ekonomi).

Tabel 1.7 Data Penelitian Variabel GDP Januari 2019 s/d Juli 2020

PER TRIWULANAN	INDONESIA	CHINA	KORSEL	JEPANG	MALAYSIA
Jan-19	5.17	1.14	3.16	-0.31	4.43
Apr-19	5.06	0.52	1.72	0.8	4.48
Jul-19	5.05	0.29	2.12	0.89	4.93
Okt-19	5.01	-2.83	1.92	1.75	4.37
Jan-20	4.96	-2.98	2.37	-0.7	3.58
Apr-20	2.96	-9.11	1.4	-2.17	0.73
Jul-20	-5.3	-8.9	-2.77	-10.29	-17.11
Okt-20	-3.48	-3.43	-1.27	-5.89	-2.65

Sumber : CEIC Data 2019



Sumber : Tabel 1.7

Gambar 1.6 GDP Januari 2019 s/d Juli 2020

Sepanjang tahun 2019 GDP (*Gross Domestic Product*) di setiap negara cenderung stabil atau bahkan naik setiap kwartalnya, tetapi ketika memasuki kwartal pertama pada tahun 2020 GDP (*Gross Domestic Product*) mengalami penurunan cukup drastis, pada bulan Juli negara Indonesia, China, Korea Selatan,

Jepang dan Malaysia mengalami resesi ekonomi. Pada Triwulan ke 3 ke 5 negara yang menjadi lokasi penelitian ini serentak mengalami resesi ekonomi dan sedikit bangkit dari resesi ekonomi pada triwulan sebelumnya.

Hal ini disebabkan kurangnya permintaan dan penawaran dan kurangnya perdagangan bebas yang mampu mengurangi pendapatan di Negara tersebut, dan kurangnya kegiatan export impor dan investor untuk masuk kedalamnya. Pertumbuhan ekonomi dapat dijadikan sebagai patokan yang melihat kemajuan suatu negara dan bagaimana hasil dari pembangunan yang dilakukan selama periode tersebut. Jika pembangunan yang dilakukan pemerintah berhasil dengan efektif, maka akan terlihat pertumbuhan ekonomi yang signifikan dalam masyarakat. Pertumbuhan ekonomi juga menggambarkan bagaimana kemakmuran rakyat karena dilihat berdasarkan pendapatan per-kapita atau pendapatan rata-rata dari penduduk sebuah negara. Dengan mengetahui tingkat pertumbuhan ekonomi, pemerintah dapat membuat perencanaan mengenai penerimaan negara dan rencana pembangunan yang akan dilakukan. Pertumbuhan ekonomi yang kurang baik dapat dijadikan landasan untuk menerima bantuan dana dari pihak internasional, seperti Bank Dunia atau negara lain. Sedangkan bagi para pelaku sektor usaha atau perusahaan, tingkat pertumbuhan ekonomi dapat dijadikan dasar dalam membuat rencana pengembangan produk dan sumber daya yang dimiliki perusahaan. Pada grafik diatas menunjukkan tidak kestabilannya harga dan permintaan penawaran mampu berdampak negatif pada suatu Negara .

Kebijakan moneter adalah salah satu elemen kebijakan ekonomi tidak terlepas dari kesulitan yang dalam mengakomodasi berbagai sasaran kebijakan secara serentak. Kesulitan tersebut telah berlangsung sejak periode sebelum krisis dan akhirnya berdampak negatif terhadap kondisi fundamental ekonomi makro, di

mana sebelumnya kondisi makroekonomi berdasarkan hasil pengamatann dianggap cukup kuat ternyata tidaklah sekuat yang diyakini semula (sriyono, 2016). Kebijakan moneter berpengaruh terhadap sektor riil dan keuangan melalui mekanisme berbagai jalur transmisi kebijakan moneter yaitu jalur uang, kredit, suku bunga, nilai tukar yang berlangsung melalui sistem perbankan (fasya, 2011) Kebijakan moneter dalam rangka mencapai stabilitas perekonomian nasional atau peningkatan pertumbuhan perekonomian nasional dilakukan dengan mempergunakan sejumlah instrumen pilihan untuk mencapai sasaran akhir. Melalui kebijakan moneter diharapkan dapat mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi, dan mampu menurunkan tingkat pengangguran, inflasi yang rendah, dan neraca pembayaran yang seimbang.

Untuk mengetahui bagaimana suatu kebijakan moneter dilaksanakan, maka perlu dipahami tentang kerangka operasional kebijakan moneter yang pada umumnya mencakup instrumen, sasaran operasional, dan sasaran antara yang dipergunakan untuk mencapai sasaran akhir yang telah ditetapkan. Implementasi kebijakan moneter dalam mencapai sasaran akhir dapat dilakukan dengan menggunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan kuantitas besaran moneter (quantity based approach) dan suku bunga sebagai harga besaran moneter (price based approach), (menurut Keynes) Pendekatan berdasarkan kuantitas dilakukan dengan menetapkan sasaran operasional yang primer dan sasaran antara jumlah uang beredar atau kredit pada tingkat tertentu. Pengaruh perubahan sasaran operasional ditransmisikan pada perubahan sasaran akhir melalui perkembangan beragam variabel informasi yang berfungsi sebagai indikator utama dari perkembangan kegiatan ekonomi dan tekanan inflasi.

Berdasarkan fenomena masalah di atas, maka selanjutnya perlu untuk diteliti bagaimana Transmisi Kebijakan Moneter dapat mengendalikan Fundamental Ekonomi dan Keuangan Pasca krisis ekonomi yang terjadi sehingga penulis mencoba melakukan sebuah penelitian yang berjudul “**Perubahan *Transmission Of Monetary Policy Pasca Covid-19 Pada Fundamental Ekonomi Dan Keuangan In Five ASIA Countries***”.

Berdasarkan pada uraian latar belakang sebelumnya baik dari aspek teoritis, aspek penelitian terdahulu maupun fenomena empiris, maka selanjutnya dapat dibuat beberapa pernyataan permasalahan penelitian sebagai berikut:

(*Modelling Gap*), dimana belum ada penelitian yang memakai pola prediksi jangka pendek, menengah dan jangka panjang dengan membandingkan secara bersama-sama. Model SVAR mampu memprediksi jangka pendek, menengah dan panjang baik secara teori maupun secara fenomena. Model Panel ARDL sangat cocok memprediksi beberapa negara secara bersamaan, dengan representatif setiap hasil yang berbeda setiap negara. Model Uji Beda atau t-test untuk membandingkan perbedaan sebelum dan sebelum dan sesudah krisis ekonomi melanda. Penelitian ini (Muhammad Rimba Ferdianto, 2020) menggabungkan model, SVAR, Panel Regression dan t-test atau uji beda. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya terletak pada model :

1. Model SVAR oleh Sheng-Ping Yang (2017) dan Imronrajana Syahpriatma, Intan Kesuma Pratiwi (2019).
2. Panel Regression oleh Zulkefly Abdul Karim, Azman Saini (2014), Jhon Ammer, Clara Vega, Jon Wongsman (2010), dan Berry A. Harahap, Perkasa Barry Idham, Anggita Cindytia, M. Kesuma, Robbi Nur Rakhman (2017).
3. Uji Beda t-test oleh I Putu Sugiarttha Sanjaya, D. Agus Budi Raharjo (2006).

Alasan penulis menggabungkan model yaitu kenyataannya belum ada penulis dimanapun yang mengkaji keempat model (SVAR, Panel ARDL dan Uji Beda t-test) secara bersamaan sehingga mampu menghasilkan ketepatan suatu prediksi, baik secara teori maupun secara fenomena, baik satu negara maupun banyak negara, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Dari penelitian ini yaitu Terciptanya suatu perubahan Transmisi Kebijakan Moneter *in five APEC countries* pasca krisis ekonomi yang disebabkan covid-19 dengan menggabungkan model (SVAR, Panel ARDL dan Uji Beda t-test), untuk mengukur apakah suatu perekonomian di negara itu baik-baik saja bisa dilihat dari pertumbuhan GDP dan Harga saham Gabungan di negara tersebut, dengan menstabilkan kedua variabel tersebut pasca krisis ekonomi yang di sebabkan oleh covid-19 maka perlu adanya perubahan transmisi kebijakan moneter.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Terjadi penurunan harga saham gabungan di 5 negara agota APEC dalam waktu bersamaan di tahun 2008 yang merupakan dampak dari terjadinya krisis ekonomi di negara Eropa khususnya Amerika, dan juga pada tahun 2015 harga saham gabungan juga mengalami penurunan serentak di 3 negara yang menjadi lokasi penelitian ini, yaitu negara Korea Selatan, Jepang dan Malaysia.
2. Hal yang sama di rasakan pada tahun 2020 yang dimana terjadinya krisis moneter yang disebabkan covid-19, sejak memasuki tahun 2020 tepatnya pada bulan Maret harga saham gabungan mengalami penurunan yang cukup

tajam, yang terjadi pada negara Indonesia turun sebesar 19.04% dan diikuti negara-negara lainnya, dan juga hal yang sama dirasakan pada tahun 2015 harga saham gabungan juga mengalami penurunan serentak di 3 negara yang menjadi lokasi penelitian ini, yaitu negara Korea Selatan, Jepang dan Malaysia.

3. Terjadinya penurunan GDP pada tahun 2008 di 5 negara APEC yang menjadi sampel penelitian yaitu Indonesia, China, Korea Selatan dan Malaysia, hal ini di sebabkan permasalahan keuangan yang terjadi di Amerika yang berdampak ke seluruh dunia, krisis ekonomi 2008 juga berlanjut sampai dengan 2009 yang dimana ke 5 negara yang menjadi lokasi penelitian skripsi ini juga mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi, sampai negara Jepang dan Malaysia mengalami resesi ekonomi.
4. Pada tahun 2019 GDP di nilai cukup stabil tetapi memasuki tahun 2020 GDP di 5 negara APEC megalami penurunan yang cukup drastis per kuartal, dilihat pada kuartal-1 5 negara yang manjadi lokasi penelitian ini mengalami penurunan, dan juga masuk pada kuartal-2 pertumbuhan ekonomi di 5 negara mengalami resesi ekonomi yang pertumbuhan ekonominya munis (-).
5. Transmisi Kebijakan Moneter mampu membangkitkan krisis ekonomi pada tahun 2008 yang disebabkan *Lehmans Brother* sedangkan krisis ekonomi dipicu awalnya dari bidang kesehatan yaitu Covid-19, apakah ada perubahan Transmisi Kebijakan Moneter yang terjadi pada krisis 2020 ini.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka penelitian ini mambatasi pembahasannya lebih fokus dan terarah serta tidak menyimpang dari tujuan yang

diinginkan. Dengan demikian penulis membatasi masalah hanya pada perubahan Transmisi Kebijakan Moneter kepada fundametal ekonomi dan keuangan *in five APEC countries*.

D. Rumusan Masalah

Adapun masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah Transmisi Kebijakan Moneter mampu mengendalikan fundamental ekonomi dan keuangan *in Five APEC Countries* dalam jangka pendek, menengah dan panjang?
2. Apakah secara panel ARDL Transmisi Kebijakan Moneter, index harga saham gabungan(IHSG), inflasi (INF), cadangan devisa (CADEV), kurs(KURS), jumlah uang beredar (JUB), dan suku bunga (SB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *gross domestic product* (GDP) di Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia?
3. Apakah ada perubahan transmisi kebijakan moneter dalam menstabilkan kembali fundamental ekonomi diproduksi oleh GDP dan fundamental keuangan yang diproduksi oleh harga saham gabungan *in five apec countries*?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

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

1. Menganalisis Transmisi Kebijakan Moneter dalam mengendalikan fundamental ekonomi dan keuangan *in Five APEC Countries* dalam jangka pendek, menengah dan panjang

2. Menganalisa secara panel ARDL Transmisi Kebijakan Moneter, index harga saham gabungan(IHSG), inflasi (INF), cadangan devisa (CADEV), kurs(KURS), jumlah uang beredar (JUB), dan suku bunga (SB) terhadap *gross domestic product* (GDP) di Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia.
3. Menguji perubahan transmisi kebijakan moneter dalam menstabilkan kembali fundamental ekonomi diproduksi oleh GDP dan fundamental keuangan yang diproduksi oleh harga saham gabungan *in five apec countries*.

Manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih jauh terutama yang berkaitan dengan perubahan transmisi kebijakan moneter pasca krisis ekonomi yang disebabkan oleh covid-19 yang menghantam fundamental ekonomi dan keuangan.
2. Menambah wawasan dari pengetahuan penulis tentang transmisi kebijakan moneter untuk menstabilkan fundamental ekonomi dan keuangan pasca krisis ekonomi yang disebabkan oleh covid-19 *in five APEC countries*.
3. Menjadi masukan dan bahan pertimbangan pemerintah dan instansi terkait (BI) dalam menentukan kebijakannya mengenai transmisi kebijakan moneter, fundamental ekonomi dan keuangan *in five APEC countries*.

F. Keaslian Penelitian dan Novelty

Penelitian ini merupakan replika dari penelitian Ade Novalina, Rusiadi, Wahyu Indah Sari (2018) Universitas Pembangunan Panca Budi yang berjudul : ***(Model Simultanitas Pertumbuhan Ekonomi Dan Inflasi Berdasarkan Respon Transmisi Moneter Jalur Kredit Di Negara Emerging Market)***. Sedangkan

penelitian ini berjudul : (*Perubahan Transmission Of Monetary Policy Pasca Covid-19 Pada Fundamental Ekonomi Dan Keuangan In Five Apec Countries*). Adapun mapping keaslian penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.8 Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Yang Akan Dilaksanakan

No	Nama	Variabel	Metode	Lokasi	Tahun
1	Ade Novalina, Rusiadi, Wahyu Indah Sari (2018)	Investasi, Kredit, Ekspor, PDB dan Inflasi.	Persamaan Simultan dengan metode Two Stage Least Square (TSLS).	Negara India, Brazil, China, Rusia, Indonesia, Afrika Selatan, Vietnam, Mexico, Turkey dan Argentina	2010-2016.
2	Ade Novalina, SE, M.Si; Rahmad Sembiring, SE, MSP, Rusiadi, SE, M.Si (2017)	Suku Bunga BI 7- Day Repo Rate (BI7DRR), investasi, ekspor, produk domestik bruto, dan inflasi.	<i>Vector Auto Regression (VAR) dengan uji Impulse Response Function (IRF), Forecast Error Varince Decomposition (FEVD)</i>	Negara Indonesia.	2001-2015.
3	Zulkefly Abdul Karim & W. N.W. Azman-Saini (2014)	Monetary policy, financial constraint, firm investment, dynamic panel data, system GMM, Cash Flow, Capital Stock,	<i>autoregressive distributed lagged (ARDL) and an ECM, dynamic panel data; system GMM</i>	Negara Malaysia	1990-2008.
4	Muhammad Rimba Ferdianto (2020)	IHSG, GDP, Cadev, Kurs, Inflasi, JUB dan SB.	Simultan. SVAR (<i>Structural Vektor Autoregression</i>), Panel ARDL (<i>Autoregresif Distributed Lag</i>) dan Uji Beda t-test	In Five APEC Countries (Indonesia, Malaysia, China, Korea Selatan dan Jepang)	2007-2020

Novelty Penelitian

Belum ada penelitian yang membahas bagaimana perubahan mekanisme transmisi kebijakan moneter pasca covid-19, maka dari itu penelitian ini membahas apakah ada perubahan transmisi kebijakan moneter pasca covid-19 pada fundamental ekonomi yang diprodiksi GDP dan fundamental keuangan yang diprodiksi oleh harga saham gabungan *in five APEC countris* yang menjadi sampel penelitian ini, diantara lain Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia.

BAB II

Tinjauan Pustaka

A. Landasan Teori

Perubahan fundamental ekonomi dan moneter suatu negara cenderung merubah mekanisme permintaan dan penawaran terhadap suatu mata uang asing. Pelaku pasar terdorong untuk melakukan transaksi dengan berbagai alasan. Transaksi yang dilakukan secara terus menerus terhadap satu mata uang asing oleh berbagai mata uang asing lainnya dapat menyebabkan perubahan mekanisme permintaan dan penawaran, perubahan mekanisme ini dapat merubah kurs mata uang asing tersebut. Transaksi dalam jumlah besar dapat mendorong perubahan kurs berkelanjutan. Fundamental ekonomi artinya segala hal yang menjadi elemen penting dan mendasar dalam aktivitas ekonomi. Dalam perekonomian juga ada istilah analisis fundamental, yaitu metode analisis yang di pakai oleh para pelaku ekonomi di pasar modal berdasarkan dasar-dasar ekonomi suatu perusahaan. Dalam penelitian ini fundamental ekonomi diproksi oleh Produk Domestik Bruto atau *Gross Domestic Product* (GDP).

Produk Domestik Bruto (PDB) atau *Gross Domestic Product* (GDP) diyakini sebagai indikator ekonomi yang paling baik untuk menilai perkembangan ekonomi suatu negara. Perhitungan pendapatan nasional mempunyai ukuran makro utama tentang bagaimana kondisi suatu negara. (Mankiw, 2006) berpendapat bahwa indikator tersebut akan dapat tercapai bila suatu negara tersebut mampu memproduksi bahan yang berkualitas dan bernilai jual. Untuk menentukan apakah suatu negara berada dalam kelompok negara maju atau berkembang, maka Bank Dunia (The World Bank) melakukan penilaiannya melalui pengelompokan besarnya PDB, dan PDB suatu negara sama dengan total pengeluaran atas barang dan jasa

dalam perekonomian (Todaro & Smith, 2008). Lebih lanjut mengatakan bahwa PDB merupakan indikator yang mengukur jumlah output final barang (goods) dan jasa (services) yang dihasilkan oleh perekonomian suatu negara, didalam wilayah negara tersebut, baik oleh penduduk (warga negara) sendiri maupun bukan penduduk (misalnya, perusahaan asing), tanpa pernah memandang apakah Produksi output tersebut nantinya akan dialokasikan ke pasar domestik atau luar negeri. Dengan demikian warga negara yang bekerja di negara lain, pendapatannya tidak termasuk ke dalam PDB. Dan menjelaskan bahwa PDB sebagai nilai pasar semua barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi dalam perekonomian selama kurun waktu tertentu. Untuk menghitung nilai PDB dapat dilakukan berdasarkan dua harga yang telah ditetapkan pasar Mankiw, 2010 yaitu :

a. PDB Harga Berlaku

PDB pada harga berlaku (*nominal GDP*) merupakan nilai barang-barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu menurut / berdasarkan harga yang berlaku pada periode tersebut.

b. PDB Harga Konstan

PDB pada harga konstan (*real GDP*) merupakan nilai barang-barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam kurun waktu tertentu, berdasarkan harga yang berlaku pada suatu tahun tersebut yang dipakai dasar harga tahunan / *year prices*, untuk dipergunakan seterusnya dalam menilai barang-barang dan jasa yang dihasilkan pada periode / tahun berikutnya. Pendapatan nasional pada harga konstan bisa diperoleh melalui:

$$\text{“PDB harga konstan} = \frac{\text{PDB harga berlaku}}{\text{Indeks harga}} \times 100\text{”}$$

Indeks harga yang dipergunakan untuk mendeflasi PDB harga berlaku dimana *Implicit Price Deflator*.

$$\text{“Implicit Price Deflator”} = \frac{\text{PDB harga berlaku}}{\text{PDB harga konstan}} \times 100$$

Para ekonom dan para pembuat keputusan tidak hanya peduli pada output barang dan jasa total saja, tetapi juga alokasi dari *output* ini di antara berbagai alternatif. Mankiw, (2009) menjelaskan bahwa pos pendapatan nasional membagi PDB menjadi empat kelompok pengeluaran yaitu:

1. Konsumsi (C)
2. Investasi (I)
3. Pengeluaran Pemerintah (G)
4. Net Ekspor (NX).

Menurut BPS (2010) untuk menghitung angka-angka PDB ada 3 pendekatan yang dapat digunakan, yaitu:

b. Pendekatan Produksi (*Production Approach*)

PDB merupakan jumlah atas sesuatu barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Unit-unit produksi tersebut dalam hal ini dikelompokkan menjadi 9 lapangan usaha (sektor) yaitu:

1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan.
2. Pertambangan dan Penggalian.
3. Industri Pengolahan.
4. Listrik, Gas dan Air Bersih.
5. Bangunan.
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran.

7. Pengangkutan dan Komunikasi.
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan.
9. Jasa-jasa termasuk jasa pelayanan pemerintah

c. Pendekatan Pendapatan (*Income Approach*)

PDB adalah jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu negara dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Balas jasa faktor produksi yang dimaksud disini adalah upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal serta keuntungan, semuanya sebelum dipotong pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Dalam definisi ini PDB juga mencakup penyusutan dan pajak tidak langsung neto (pajak tak langsung dikurangi subsidi).

d. Pendekatan Pengeluaran (*Expenditure Approach*)

PDB merupakan semua komponen permintaan akhir yang terdiri atas:

- 1) Pengeluaran konsumsi rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba
- 2) Konsumsi pemerintah.
- 3) Pembentukan modal tetap domestik bruto.
- 4) Perubahan stok.
- 5) Ekspor neto (ekspor neto merupakan ekspor dikurangi impor).

Secara konsep ketiga pendekatan itu akan menghasilkan angka yang sama. Jadi, jumlah pengeluaran akan sama dengan jumlah barang dan jasa akhir yang dihasilkan serta harus sama dengan jumlah pendapatan untuk faktor-faktor produksi.

c. **Mengukur Produk Domestik Bruto (PDB)**

PDB akan mendapatkan hasil baik, yaitu : 1. Barang akhir dan nilai tambah,

yaitu perhitungan ganda harus di hindari dengan menggunakan nilai tambah (*value added*), selisih antara nilai barang ketika meninggalkan tahap produksi dan biaya barang ketika memasuki tahap tersebut. 2). Output sekarang yakni PDB merupakan nilai output sekarang yang diproduksi, mengeluarkan transaksi komoditi, seperti pemilik lama atau perumahan yang sudah ada. 3). Mengukur kesejahteraan penduduk dari suatu negara. Ketika suatu variabel diukur dengan menggunakan uang saat ini, mencerminkan nilai nominal. PDB nominal merupakan PDB yang diukur dengan nilai uang saat ini. PDB nominal mengukur nilai output dalam suatu periode menggunakan harga pada periode tersebut atau harga yang sedang berlaku. PDB nominal disesuaikan oleh perubahan harga yang di sebut PDB riil. PDB riil mengukur perubahan output fisik dalam perekonomian antara periode yang berbeda dengan menilai semua barang yang diproduksi dalam dua periode tersebut pada harga yang sama atau harga konstan. Ketika harga barang naik maka pembeli mengalihkan konsumsi dari barang mahal ke barang yang relatif lebih murah.

Rumus PDB :

$$\text{“PDB} = C + I + G + (X-M)\text{”}$$

Dimana :

PDB = Produk Domestik Bruto

C = Konsumsi

I = Investasi

G = Government (pengeluaran pemerintah)

X = Ekspor

M = Impor

d. Index Harga Saham Gabungan

Menurut Abdul Halim (2005), Indeks harga saham (IHS) merupakan dari pengaruh simultan dan kompleks dari berbagai macam variable yang berpengaruh terutama tentang kejadian ekonomi. Sedangkan menurut Damaji dan Hendy (2006), indeks harga saham merupakan indikator utama yang mengmbarkan pergerakan harga saham. Indeks harga saham (IHS) dapat dijadikan barometer kesehatan suatu negara. Seiring dengan meningkatnya aktivitas perdagangan, kebutuhan untuk memberikan informasi yang lebih lengkap kepada masyarakat mengenai perkembangan nurse, juga semakin meningkat. Salah satu informasi yang diperlukan tersebut adalah indeks harga saham sebagai cerminan dari pergerakan harga saham. Indeks Harga Saham Gabungan (IHS) adalah salah satu indeks yang digunakan dalam pasar saham sebagai indikator pergerakan sahama biasa maupun preferen yang tercatat di burasa efek. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IHS_t = (NP_t/ND) \times 100 \quad (2.1)$$

Keterangan :

IHS : Indeks Harga Saham Gabungan

NP : Nilai Pasar pada hari –t

ND : Nilai Dasar

Perhitungan indeks mempersentasikan pergerakan harga saham di bursa yang terjadi melalui sistem perdagangan lelang. Nilai dasar akan disesuaikan secara cepat bila terjadi perubahan modal emiten atau terdapat factor lain yang tidak terkait dengan saham. Harga saham yang digunakan dalam menghitung IHS adalah harga saham dipasar regular yang didasarkan pada harga yang terjadi bedasarkan system lelang.

Di pasar modal, sebuah indeks memiliki 5 (lima) fungsi yaitu:

- a. Sebagai indicator tingkat perkembangan dan penurunan pasar

- b. Sebagai indicator tingkat keuntungan saham
- c. Sebagai tolak ukur kinerja dari suatu portofolio investasi
- d. Sebagai dasar pembentukan portofolio dalam strategi pasif
- e. Mengambarkan perkembangan produk derivative yang diperdagangkan di bursa.

e. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter

Mekanisme transmisi kebijakan moneter dapat berpengaruh terhadap aktivitas ekonomi dan bisnis melalui alur tingkat bunga atau interest rate channel, alur harga aktiva atau asset price channel, dan alur kredit atau credit channel. Mekanisme transmisi alur tingkat bunga dari ekspansi moneter adalah peningkatan permintaan agregat sebagai akibat peningkatan ekspektasi inflasi dan penurunan tingkat bunga riil. Penurunan tingkat bunga riil akan meningkatkan investasi dan menurunkan biaya modal dalam proses produksi sehingga output agregat naik. Mekanisme transmisi alur harga aktiva dari ekspansi moneter adalah peningkatan permintaan agregat sebagai akibat peningkatan ekspektasi inflasi, nilai perusahaan dan kekayaan individu. Peningkatan ekspektasi inflasi akan menurunkan tingkat bunga riil sehingga nilai tukar matauang depresiasi, ekspor netto naik dan kemudian meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Mekanisme transmisi alur kredit atau credit channel terdiri dari alur pinjaman bank atau bank lending channel, alur neraca atau balance sheet channel, alur arus kas atau cash flow channel, alur harga takterantisipasi atau unanticipated price channel, dan alur likuiditas rumahtangga atau household liquidity channel. Mekanisme transmisi alur kredit adalah peningkatan permintaan karena peningkatan kredit perbankan sebagai akibat peningkatan investasi dan konsumsi. Peningkatan investasi dan konsumsi akan mendorong aktifitas ekonomi dan bisnis. Permasalahan

dari mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah memilih alur transmisi yang paling efektif dalam meningkatkan aktifitas ekonomi dan bisnis.

a. Mekanisme Transmisi Alur Tingkat Bunga

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

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

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

dimana:

m = stok uang nominal,

r = tingkat bunga riil,

p = ekspektasi tingkat harga,

π = investasi riil, dan

y = output riil agregat.

b. Mekanisme Transmisi Alur Harga Aktiva

Mekanisme transmisi alur harga aktiva terdiri dari efek nilai tukar atau exchange rate effect, Tobin's q theory dan efek kekayaan atau wealth effect. Pertumbuhan ekonomi internasional dan nilai tukar fleksibel telah meningkatkan peranan kebijakan moneter internasional dalam penentuan nilai tukar matauang suatu negara. Ekspansi moneter pada awalnya akan menurunkan tingkat bunga riil domestik dan kemudian mengakibatkan deposit matauang luar negeri naik. Peningkatan nilai deposit matauang luar negeri terhadap deposit matauang domestik akan mengakibatkan apresiasi nilai tukar matauang luar negeri dan depresiasi nilai tukar matauang domestik. Depresiasi nilai tukar matauang domestik mengakibatkan harga relatif produk atau ekspor lebih murah sehingga ekspor netto naik dan akhirnya meningkatkan permintaan agregat. Mekanisme transmisi alur efek nilai tukar dirumuskan sebagai berikut:

$$m \uparrow \rightarrow r \downarrow \rightarrow e \downarrow \rightarrow x \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana:

e = nilai tukar matauang, dan

x = ekspor riil netto.

Tobin telah mengembangkan teori bagaimana kebijakan moneter dapat mempengaruhi penilaian saham, yang disebut Tobin's q theory. Tobin mendefinisikan q sebagai rasio harga pasar perusahaan dengan biaya penggantian modal. Jika q tinggi maka rasio harga pasar perusahaan dengan biaya penggantian modal tinggi, dan sebaliknya jika q rendah maka rasio harga pasar perusahaan

dengan biaya penggantian modal rendah. Ekspansi moneter akan meningkatkan ekspektasi harga saham perusahaan dan akibatnya rasio harga pasar perusahaan dengan biaya penggantian modal naik. Peningkatan q ini akan meningkatkan pengeluaran untuk peralatan dan pabrik baru atau investasi. Peningkatan pengeluaran investasi perusahaan akan meningkatkan permintaan agregat. Mekanisme transmisi alur Tobin's q theory dirumuskan sebagai berikut:

$$m \uparrow \rightarrow s \uparrow \rightarrow q \uparrow \rightarrow i \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana:

x = ekspektasi harga saham, dan

q = rasio harga pasar saham dengan biaya penggantian modal.

Mekanisme transmisi moneter juga mempengaruhi kekayaan masyarakat. Keputusan pengeluaran dari konsumen mungkin akan mempengaruhi neraca konsumen. Modigliani menggunakan hipotesis siklus hidup atau life cycle hypotheses dari konsumsi barang tahan lama dan jasa-jasa untuk menjelaskan efek kekayaan. Premis utama dari Modigliani adalah bahwa konsumsi tidak konstan dalam periode jangka panjang. Hal ini terutama disebabkan oleh kekayaan keuangan dari konsumen, seperti saham, obligasi dan deposit tidak konstan selama hidup. Ekspansi moneter akan meningkatkan harga aktiva keuangan sehingga kekayaan keuangan naik. Peningkatan kekayaan keuangan akan meningkatkan sumberdaya ekonomi selama hidup konsumen dan pada akhirnya akan meningkatkan konsumsi dan permintaan agregat. Mekanisme transmisi alur efek kekayaan dirumuskan sebagai berikut:

$$m \uparrow \rightarrow s \uparrow \rightarrow w \uparrow \rightarrow c \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana:

w = kekayaan keuangan atau neraca konsumen, dan

c = konsumsi riil rumahtangga.

c. Mekanisme Transmisi Alur Kredit

Mekanisme transmisi alur kredit menjelaskan alur ekspansi moneter terhadap peningkatan aktivitas ekonomi dan bisnis. Mekanisme transmisi alur kredit terdiri dari mekanisme transmisi alur pinjaman bank, alur neraca, alur arus kas, alur tingkat harga takterantisipasi dan alur likuiditas rumahtangga. Mekanisme transmisi alur pinjaman bank didasarkan pada peranan khusus sistem perbankan dalam sistem keuangan. Munculnya informasi asimetris pada pasar keuangan menciptakan masalah dalam pasar kredit. Peranan khusus dari sistem perbankan adalah membuka akses debitur tertentu terhadap pasar kredit. Substitusi sempurna antara sumber dana bank dengan sumber dana nonbank hampir tidak ada sehingga mekanisme transmisi alur kredit eksis. Oleh sebab itu ekspansi moneter akan meningkatkan deposit dan kredit sistem perbankan. Ketergantungan bisnis terhadap kredit sistem perbankan dalam pembiayaan mengakibatkan peningkatan kredit sistem perbankan, investasi dan output riil agregat. Mekanisme transmisi alur pinjaman bank dirumuskan sebagai berikut:

$$m \uparrow \rightarrow d \uparrow \rightarrow l \uparrow \rightarrow \pi \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana:

d = deposit sistem perbankan, dan

l = kredit atau pinjaman sistem perbankan.

Implikasi penting mekanisme transmisi alur pinjaman bank adalah bahwa ekspansi moneter mempunyai pengaruh lebih besar terhadap kinerja bisnis skala

kecil, karena pembiayaan aktivitas ekonomi dan bisnis skala kecil sangat tergantung pada kredit perbankan dibandingkan dengan pembiayaan aktivitas ekonomi dan bisnis skala besar. Perusahaan skala besar menggunakan kredit perbankan jika terjadi kejutan pada pasar modal. Jika alokasi kredit perbankan pada bisnis skala besar maka kemungkinan mekanisme transmisi alur pinjaman kurang signifikan meningkatkan aktivitas ekonomi dan bisnis. Alasan mengapa mekanisme transmisi alur pinjaman bank kurang signifikan mendorong aktivitas ekonomi dan bisnis juga disebabkan regulasi alokasi kredit perbankan kurang sesuai dengan konsep laba maksimal dari sistem perbankan. Mekanisme transmisi alur neraca juga didasarkan pada peranan khusus dari sistem perbankan dalam sistem keuangan. Munculnya informasi asimetris pada pasar keuangan menciptakan masalah dalam pasar kredit yang menyebabkan penurunan nilai perusahaan. Penurunan nilai perusahaan akan mengakibatkan kerugian potensial sehingga kredit sistem perbankan turun. Penurunan nilai perusahaan juga akan mendorong motivasi untuk melakukan proyek investasi berisiko tinggi, yang dapat menyebabkan kredit sistem perbankan tidak dapat dibayar kembali dan kemudian menurunkan investasi perusahaan. Ekspansi moneter akan meningkatkan nilai perusahaan dan investasi. Peningkatan nilai perusahaan akan menurunkan adverse selection dan moral hazard, kemudian meningkatkan kredit sistem perbankan dan mendorong investasi dan output perusahaan. Perusahaan hanya dapat membayar kredit sistem perbankan kembali jika investasi berhasil dan biaya monitoring kredit sistem perbankan lebih kecil dari nilai investasi netto. Mekanisme transmisi alur neraca dirumuskan sebagai berikut :

dimana:

as = adverse selection, dan

mh = moral hazard.

Implikasi penting dari alur neraca adalah bahwa ekspansi moneter mempunyai pengaruh lebih besar terhadap nilai perusahaan yang sudah terdaftar di bursa, yang pada umumnya adalah bisnis skala besar. Perusahaan yang belum terdaftar di bursa, pada umumnya adalah bisnis skala kecil, mungkin tidak menerima respons ekspansi moneter karena nilai perusahaan skala kecil belum sepenuhnya tergantung pada mekanisme pasar modal. Oleh sebab itu kejutan mekanisme pasar atau ekspansi moneter mungkin tidak menyebabkan peningkatan kredit perbankan terhadap bisnis skala kecil sehingga mekanisme transmisi alur neraca kurang signifikan meningkatkan aktivitas ekonomi dan bisnis. Mekanisme transmisi alur arus kas juga didasarkan pada perbedaan antara penerimaan kas dan pengeluaran kas. Ekspansi moneter akan meningkatkan arus kas netto. Peningkatan arus kas perusahaan akan meningkatkan likuiditas sehingga pembayaran kembali kewajiban perusahaan akan lebih lancar atau mudah. Peningkatan arus kas perusahaan akan menurunkan adverse selection dan moral hazard dan kemudian mendorong peningkatan kredit sistem perbankan. Peningkatan kredit sistem perbankan akan mendorong investasi dan aktivitas ekonomi dan bisnis. Mekanisme transmisi alur arus kas dirumuskan sebagai berikut:

$$m \uparrow \rightarrow r \downarrow \rightarrow cf \uparrow \rightarrow as \downarrow \rightarrow mh \downarrow \rightarrow d \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow \pi \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana cf = arus kas netto. Implikasi penting dari arus kas adalah bahwa ekspansi moneter meningkatkan arus kas netto bisnis skala kecil dan skala besar. Beban bunga kredit sistem perbankan memainkan peranan khusus dari mekanisme transmisi alur arus kas karena pembayaran bunga kredit periode jangka pendek mempunyai pengaruh lebih besar terhadap arus kas dibandingkan dengan pembayaran bunga kredit periode jangka panjang. Peningkatan tingkat bunga kredit dapat

mengakibatkan penurunan adverse selection dan kemudian menstimulasi output bisnis skala kecil dan skala besar, yang disebut penjatahan kredit atau credit rationing. Penjatahan kredit terjadi pada kasus dimana perusahaan menolak kredit sistem perbankan pada tingkat bunga kredit tinggi karena proyek investasi berisiko tinggi. Peningkatan tingkat bunga kredit dengan sendirinya mengurangi risiko kredit karena penundaan proyek investasi berisiko tinggi, akibatnya sistem perbankan mengalokasikan kredit lebih besar pada proyek investasi berisiko rendah. Peningkatan alokasi kredit sistem perbankan akan meningkatkan investasi, aktivitas ekonomi dan bisnis.

Mekanisme transmisi alur tingkat harga takterantisipasi didasarkan pada pembayaran atau angsuran nominal tetap dari kredit sistem perbankan. Ekspansi moneter akan meningkatkan harga takterantisipasi sehingga nilai hutang atau beban hutang riil turun, sebaliknya nilai nominal stok kapital naik. Peningkatan stok kapital nominal perusahaan akan menurunkan adverse selection dan moral hazard serta mendorong kredit sistem perbankan. Peningkatan kredit perbankan kemudian mendorong investasi, aktivitas ekonomi dan bisnis. Mekanisme transmisi alur tingkat harga takterantisipasi dirumuskan sebagai berikut:

$$m \uparrow \rightarrow up \uparrow \rightarrow as \downarrow \rightarrow mh \downarrow \rightarrow d \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow \pi \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana $up = E_t [P_{t+1} - P_t]$ adalah tingkat harga yang takterantisipasi. Implikasi dari mekanisme transmisi alur tingkat harga takterantisipasi merupakan efek penting terhadap aktivitas ekonomi dan bisnis. Mekanisme transmisi alur tingkat harga takterantisipasi merupakan kunci penting dari deflasi hutang atau debt deflation dan peningkatan nilai nominal stok kapital. Peningkatan tingkat harga takterantisipasi menyebabkan deflasi hutang dan peningkatan nilai stok kapital nominal. Jika deflasi

hutang lebih besar dari peningkatan nilai stok kapital nominal maka peningkatan alokasi kredit sistem perbankan akan meningkatkan aktivitas ekonomi dan bisnis. Sebaliknya jika deflasi hutang lebih kecil dari peningkatan nilai stok kapital nominal maka peningkatan alokasi kredit sistem perbankan akan menurunkan aktivitas ekonomi dan bisnis.

Mekansisme transmissi alur likuiditas rumah tangga didasarkan pada pengeluaran atau konsumsi rumahtangga. Konsumsi barang tahan lama merupakan aktiva nonlikuid sehingga jika terjadi kejutan pada pendapatan rumahtangga maka barang tahan lama akan dijual untuk memperoleh uang kas. Rumahtangga dengan proporsi aktiva likuid lebih tinggi dari aktiva nonlikuid akan lebih mudah memperoleh uang kas, sebaliknya rumahtangga dengan proporsi aktiva nonlikuid lebih tinggi akan mengalami kesulitan likuiditas. Ketika proporsi aktiva likuid lebih besar dari proporsi kewajiban atau kredit sistem perbankan maka probabilitas kesulitan likuiditas turun. Penurunan tingkat bunga kredit akibat ekspansi moneter akan meningkatkan konsumsi rumahtangga. Peningkatan harga aktiva likuid akibat ekspansi moneter juga ikut mendorong peningkatan konsumsi rumahtangga dan kemudian meningkatkan aktivitas ekonomi dan bisnis. Mekanisme transmissi alur likuiditas rumahtangga dirumuskan sebagai berikut:

$$m \uparrow \rightarrow s \uparrow \rightarrow w \uparrow \rightarrow fd \downarrow \rightarrow c \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana fd = probabilitas kesulitan keuangan. Implikasi alur likuiditas rumahtangga adalah penurunan tingkat bunga kredit sehingga deposit rumahtangga naik. Peningkatan deposit rumahtangga akan menurunkan probabilitas kesulitan keuangan dan kemudian meningkatkan konsumsi rumahtangga. Penurunan tingkat bunga kredit mungkin tidak meningkatkan deposit dan konsumsi rumahtangga karena

proporsi aktiva nonlikuid lebih besar dari proporsi aktiva likuid. Jika proporsi aktiva likuid lebih besar dari proporsi aktiva nonlikuid maka penurunan tingkat bunga kredit akan meningkatkan deposit dan konsumsi rumahtangga, kemudian meningkatkan aktivitas ekonomi dan bisnis. Sebaliknya jika proporsi aktiva likuid lebih kecil dari proporsi aktiva nonlikuid maka penurunan tingkat bunga kredit akan menurunkan deposit dan konsumsi rumahtangga, kemudian menurunkan aktivitas ekonomi dan bisnis.

d. Analisis Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter

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

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

dimana Y_t adalah variabel transmit yang terdapat pada mekanisme transmisi kebijakan moneter. Jika $\rho_1 = 0$ dan $\rho_2 = 1$ maka variabel dikatakan mempunyai unit root jika ε_t terdistribusi secara normal atau nilai ekspektasi sama dengan nol dan varians konstan, atau data runtun waktu variabel transmit adalah stasioner. Stasioneritas dari variabel transmit menjelaskan bahwa semua variabel transmit adalah kombinasi linier atau mencapai keseimbangan stabil dalam periode jangka panjang. Sesudah ADF-Test dilakukan, analisis selanjutnya adalah memformulasikan model vector autoregression [VAR] dan structural vector autoregression [SVAR] untuk menaksir impulse response function [IRF] dan variance decomposition [VDC].

1. Model Vector Autoregression

Salah satu cara untuk menentukan hubungan antara cointegration [CI] adalah menyelidiki sifat-sifat dari model VAR. Model VAR standar adalah :

$$Y_t = \beta_{11} Y_{t-1} + \beta_{12} Z_{t-1} + \varepsilon_Y \quad (22. 2A)$$

$$Z_t = \beta_{21} Y_{t-1} + \beta_{22} Z_{t-1} + \varepsilon_Z \quad (22. 2B)$$

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

$$Y_t = \beta_{10} + \beta_{11} Y_{t-1} + \beta_{12} Z_{t-1} + \varepsilon_Y \quad (22. 3A)$$

$$Z_t = \beta_{20} + \beta_{21} Y_{t-1} + \beta_{22} Z_{t-1} + \varepsilon_Z \quad (22. 3B)$$

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

$$Y_{t+n} = E(Y) + \sum \theta_i \varepsilon_{t+n-i}^Y \quad (22. 4A)$$

$$Z_{t+n} = E(Z) + \sum \theta_i \varepsilon_{t+n-i}^Z \quad (22. 4B)$$

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

$$\frac{\sigma_{GDP}^2 [\theta_{11}(0)^2 + \theta_{11}(1)^2 + \dots + \theta_{11}(n-1)^2]}{\sigma^2(n)} \quad (22. 5A)$$

$$\frac{\sigma_Z^2 [\theta_{12}(0)^2 + \theta_{12}(1)^2 + \dots + \theta_{12}(n-1)^2]}{\sigma^2(n)} \quad (22. 5B)$$

a. Kredibilitas Kebijakan Moneter Dan Pengendalian Moneter Taksempurna

Pada umumnya ahli ekonomi dan pembuat kebijakan kurang setuju tentang aktivisme instrumen kebijakan moneter. Masalah ini muncul karena kredibilitas dan

ketidakpastian dari instrumen kebijakan moneter. Kredibilitas kebijakan moneter merupakan pembentukan ekspektasi secara konsisten dan sistematis dari pelaku atau agen ekonomi. Kebijakan pelaku atau agen ekonomi ditentukan oleh motivasi peningkayan output agregat diatas output alamiah. Tujuan ini dapat dicapai pembuat kebijakan moneter dengan menciptakan kejutan inflasi atau inflation surprise. Kejutan inflasi akan mengakibatkan penurunan upah riil turun dan peningkatan penggunaan tenaga kerja. Pembuat kebijakan moneter dengan waktu takkonsisten atau time-inconsistent policy secara berkelanjutan menciptakan bias inflasioner. Jika pertumbuhan uang merupakan instrumen kebijakan moneter maka ekspektasi rasional dari tingkat pertumbuhan uang dan tingkat inflasi harus tinggi. Ketidakpastian kebijakan moneter adalah mekanisme transmissi kebijakan moneter taksempurna. Ekspektasi nonrasional dari ketidakpastian mendorong konservatisme, yaitu penggunaan instrumen kebijakan moneter secara konservatis. Ketidakpastian dapat diturunkan dengan cara meningkatkan efektifitas kebijakan moneter dan kemampuan pembuat kebijakan melakukan stabilisasi ekonomi. Masalah kredibilitas dan ketidakpastian kebijakan moneter akan menciptakan aktivisme dan konservatisme kebijakan moneter.

Masalah kredibilitas dan ketidakpastian kebijakan moneter memerlukan spesifikasi FUNGSI REAKSI pembuat kebijakan secara akurat. Kredibilitas kebijakan moneter berhubungan dengan aktivisme instrumen dan sistematika komponen kebijakan moneter, sebaliknya ketidakpastian kebijakan moneter berhubungan dengan konservatisme instrumen dan sistematika kebijakan moneter. Kredibilitas dan ketidakpastian kebijakan moneter menganjurkan penggunaan model dengan parameter eksistensi integrasi kredibilitas dan ketidakpastian. Implikasi analisis kesejahteraan menjelaskan hubungan antara inflasi dengan output agregat

dan derajat ketidakpastian mekanisme transmisi kebijakan moneter. Peningkatan ketidakpastian akan mengurangi bias inflasioner dan kemampuan stabilisasi ekonomi dari pembuat kebijakan.

1. Model Kredibilitas dan Ketidakpastian

Pembuat kebijakan selalu mempertimbangkan output agregat dan inflasi dalam memaksimalkan kesejahteraan masyarakat yang dirumuskan dalam bentuk minimisasi fungsi kerugian sosial atau social-loss function, yaitu:

$$L = (y - y_T)^2 + A \pi^2 \quad (1.1)$$

dimana:

y = output agregat aktual,

y_T = target output agregat, dan

π = tingkat inflasi.

Derajat kenggan pembuat kebijakan terhadap inflasi dan deviasi output agregat adalah positif [$A > 0$], dimana A adalah ukuran biaya pembuat kebijakan untuk mencegah inflasi. Output agregat dipengaruhi oleh inflasi takterantisipasi karena kontrak upah pada pasar tenaga kerja adalah jangka panjang. Hubungan output agregat dengan inflasi merupakan kurva Phillips, yaitu:

$$y = \beta [\pi - E(\pi)] \quad (1.2)$$

dimana $E(\pi)$ menjelaskan ekspektasi inflasi sektor swasta sebelum implementasi kebijakan. Model ini merupakan model standar kredibilitas mekanisme transmisi kebijakan moneter. Instrumen kebijakan moneter [m^P] diasumsikan mempengaruhi inflasi [π] sehingga inflasi adalah

$$\pi = c m^P - v \quad (1.3)$$

dimana:

m^P = tingkat pertumbuhan uang inti,

v = kejutan perputaran uang, dan

c = parameter tingkat pertumbuhan uang inti.

Persamaan (1.3) menjelaskan mekanisme transmisi kebijakan moneter, dimana $E(c) = 1$, $\text{var}(c) = \sigma^2_c$, $E(v) = 0$ dan $\text{Var}(v) = \sigma^2_v$. Persamaan (1.3) juga menjelaskan unsur ketidakpastian, yaitu pengendalian moneter taksempurna dari pembuat kebijakan moneter. Persamaan (1.3) juga menjelaskan teori kuantitas uang. Aktivisme instrumen kebijakan moneter $[m^P]$ adalah takpasti. Jika fungsi kerugian sosial risk-averse maka parameter ketidakpastian $[c]$ akan mengurangi motivasi aktivisme pembuat kebijakan untuk menentukan $[m^P]$. Demikian juga kejutan perputaran uang $[v]$ merupakan unsur ketidakpastian dan tidak tergantung pada aktivisme pembuat kebijakan. Pembuat kebijakan dan pelaku ekonomi berinteraksi dalam empat tahap, yaitu tahap pembentukan ekspektasi inflasi sebesar $[E(\pi)]$ dari pelaku ekonomi, tahap inovasi dari kejutan $[v]$, tahap pemilihan instrumen kebijakan moneter $[m^P]$ pada parameter ketidakpastian $[c]$, dan tahap realisasi pengaruh parameter ketidakpastian $[c]$ terhadap output perekonomian. Substitusi persamaan (1.2) dan (1.3) ke (1.1) akan menghasilkan fungsi kerugian sosial sebagai berikut:

$$E_c(L) = E_c \left[[\beta(c m^P - v - E(\pi)) - \beta y_T]^2 + A [c m^P - v]^2 \right] \quad (1.4)$$

Persamaan (1.4) merupakan ekspektasi fungsi kerugian sosial $[E_c]$ dari pembuat kebijakan [Tahap 3]. Model ini dapat digunakan dengan cara memisahkan kredibilitas dengan ketidakpastian kebijakan moneter. Kredibilitas kebijakan moneter mengasumsikan bahwa ekspektasi rasional terjadi secara takpasti dan netral. Ketidakpastian kebijakan moneter mengasumsikan bahwa ekspektasi rasional adalah parameter dan mekanisme transmisi kebijakan moneter mengandung unsur ketidakpastian. Diketahui bahwa $E(v) = 0$ sehingga efektifitas kebijakan moneter memerlukan argumen ketidakpastian [Tahap 2]. Nilai $E(v) = 0$ mengakibatkan ekspektasi fungsi kerugian sosial menjadi:

$$E_c(L) = E_c \left[[\beta(c m^P - E(\pi)) - \beta y_T]^2 + A [c m^P]^2 \right] \quad (1.5)$$

Perbedaan persamaan (1.4) dan (1.5) adalah inovasi kejutan perputaran uang [v] tidak eksis dengan unsur ketidakpastian.

2. Model Kredibilitas

Model kredibilitas dari pembuat kebijakan adalah meminimalkan ekspektasi fungsi kerugian sosial (1.1) pada instrumen kebijakan moneter optimal. Pada kasus ini ketidakpastian diasumsikan eksis pada mekanisme transmisi kebijakan moneter [$\sigma_c^2 = 0$ dan $c = 1$], sehingga ekspektasi fungsi kerugian sosial (1.5) berubah menjadi:

$$E_c(L) = E_c \left[[\beta(m^P - E(\pi)) - \beta y_T]^2 + A [m^P]^2 \right] \quad (1.6)$$

Kredibilitas kebijakan moneter optimal ditentukan dengan derivasi fungsi kerugian sosial terhadap instrumen kebijakan moneter [m^P], yaitu:

$$\begin{aligned} \frac{\partial E_c(L)}{\partial m^P} &= 2\beta^2 [m^P - E(\pi) - y_T] + 2Am^P = 0 \\ \beta^2 m^P + Am^P &= \beta^2 E(\pi) + \beta^2 y_T \\ m^P &= \frac{\beta^2 E(\pi) + \beta^2 y_T}{\beta^2 + A} \end{aligned} \quad (1.7)$$

Persamaan (1.7) merupakan FUNGSI REAKSI pembuat kebijakan pada ekspektasi inflasi. Dibawah hipotesis ekspektasi rasional, FUNGSI REKASI pembuat kebijakan diketahui oleh pelaku ekonomi untuk dapat membentuk ekspektasi inflasi [Tahap 3]. Operator ekspektasi pada persamaan (1.3) menghasilkan model ekspektasi inflasi, yaitu:

$$E(\pi) = E_{c,v} [c m^P - v] = m^P \quad (1.8)$$

Substitusi persamaan (1.8) ke (1.7) akan menghasilkan nilai keseimbangan ekspektasi inflasi dalam kondisi kepastian penuh atau perfect-foresight forecast or certainty equivalent [CE] dari model kredibilitas, yaitu:

$$m^P = \frac{\beta^2 m^P + \beta^2 y_T}{\beta^2 A}$$

$$E_{CE}(\pi) = m_{CE}^P = \frac{\beta^2 y_T}{A} \quad (1.9)$$

Persamaan (1.9) menjelaskan bahwa kebijakan moneter diskresi dibatasi oleh bias inflasioner yang tidak mempunyai efek terhadap output agregat dan menghasilkan kebijakan moneter suboptimal. Output agregat selalu merupakan output alamiah, dimana pembuat kebijakan akan lebih baik jika ekspektasi inflasi nol. Ekspektasi inflasi nol bukan pilihan terbaik bagi pelaku ekonomi dan bukan Nash equilibrium. Keseimbangan ekspektasi inflasi ditentukan pada kondisi manfaat marginal sama dengan biaya marginal inflasi. Dari persamaan (1.9) ditunjukkan bahwa tingkat inflasi adalah positif. Substitusi $E(\pi) = m^P$ dan $c = 1$ pada fungsi kerugian sosial (1.5) menghasilkan fungsi kerugian sosial keseimbangan sebagai berikut:

$$E_{CE}(L) = y_T^2 + A [m^P]^2 \quad (1.10)$$

Dari (1.10) diketahui minimum fungsi kerugian sosial jika $m^P = 0$, artinya jika tingkat pertumbuhan uang dari instrumen kebijakan moneter rendah maka kerugian sosial rendah. Pertumbuhan uang dan instrumen kebijakan moneter yang rendah mengindikasikan aktivisme kebijakan moneter dan merupakan masalah kredibilitas.

3. Model Ketidakpastian

Ketidakpastian mekanisme transmisi instrumen kebijakan moneter [m^P] dan target kebijakan moneter mengasumsikan bahwa ekspektasi inflasi adalah ukuran efektifitas kebijakan moneter dan parameter acak [c] merupakan eksistensi ketidakpastian. Kebijakan optimal diperoleh dengan menentukan FOC dari persamaan (1.5) terhadap parameter ketidakpastian [c], yaitu:

$$\begin{aligned}
E_c(L) &= E_c \left[[\beta(c m^P - E(\pi)) - \beta y_T]^2 + A [c m^P]^2 \right] \\
\frac{\partial E_c(L)}{\partial c} &= 2 \beta^2 c [c m^P - E(\pi)] - \beta y_T + 2 A c [c m^P] = 0 \\
\beta^2 c^2 m^P + A c^2 m^P &= \beta^2 c E(\pi) + \beta y_T \\
(\beta^2 + A) (1 + \sigma_c^2) m^P &= \beta^2 E(\pi) + \beta y_T \\
m_{UN}^P &= \frac{\beta y_T + \beta^2 E(\pi)}{(\beta^2 + A) (1 + \sigma_c^2)} \tag{1.11}
\end{aligned}$$

dimana operator ekspektasi $[E(c)]$ menghasilkan nilai parameter atau koefisien $c^2 = 1$ atau $c = 1$. Persamaan (1.11) menunjukkan keseimbangan dari instrumen kebijakan moneter pada kondisi ketidakpastian [UC]. Kondisi kepastian adalah $\sigma_c^2 = 0$, sehingga kebijakan moneter optimal menunjukkan keseimbangan antara manfaat marginal dari peningkatan output agregat dengan biaya marginal dari peningkatan inflasi. Keseimbangan antara manfaat marginal dengan biaya marginal merupakan intervensi kebijakan moneter.

Dari persamaan (1.11) ditunjukkan bahwa peningkatan ketidakpastian $[\sigma_c^2]$ akan mengurangi penggunaan instrumen kebijakan moneter $[m^P]$ atau kebijakan moneter semakin konservatis. Ketidakpastian mekanisme transmisi kebijakan moneter akan mengakibatkan pembuat kebijakan moneter semakin konservatis. Penurunan ketidakpastian mengakibatkan kerugian sosial semakin rendah atau kesejahteraan sosial semakin tinggi. Hubungan ketidakpastian dengan kesejahteraan sosial dijelaskan dengan mensubstitusi persamaan (1.11) ke (1.5), yaitu:

$$L_{UC} = \left[\frac{\beta^2}{(\beta^2 + A) (1 + \sigma_c^2)} + 1 \right] (\beta E(\pi) + y_T)^2 \tag{1.12}$$

Penurunan ketidakpastian $[\sigma_c^2]$ social akan mengurangi kerugian sosial atau meningkatkan kesejahteraan, dan mengurangi fluktuasi output agregat atau

meningkatkan stabilitas output agregat. Sebaliknya peningkatan ketidakpastian akan mengakibatkan kebijakan moneter semakin konservatis dan mencegah pencapaian kebijakan moneter yang ideal. Dari (1.12) juga ditunjukkan bahwa peningkatan ekspektasi inflasi akan meningkatkan kerugian sosial atau mengurangi kesejahteraan sosial.

4. Integrasi Model Ketidakpastian dan Kredibilitas

Kredibilitas kebijakan moneter mengimplikasikan efektifitas aktivisme kebijakan moneter, sebaliknya ketidakpastian kebijakan moneter mengimplikasikan konservatisme kebijakan moneter. Integrasi model kredibilitas dan ketidakpastian menyatakan bahwa kebijakan moneter efektif adalah kebijakan moneter secara parsial atau diskresi karena pengaruh ketidakpastian kejutan perputaran uang dari pasar uang. Integrasi model ketidakpastian dan kredibilitas kebijakan moneter memerlukan input ekspektasi rasional, ketidakpastian transmisi instrumen kebijakan moneter, dan efektifitas kebijakan moneter secara parsial atau diskresi. Pada Tahap 3, pembuat kebijakan moneter memilih kebijakan moneter optimal [m^P] sebelum mengetahui realisasi instrumen kebijakan moneter [c]. FOC persamaan (1.4) terhadap parameter ketidakpastian [c] dengan menggunakan operator ekspektasi adalah

$$\begin{aligned}
 E_c(L) &= E_c \left[[\beta(c m^P - v - E(\pi)) - \beta y_T]^2 + A [c m^P - v]^2 \right] \\
 \frac{\partial E_c(L)}{\partial c} &= 2\beta^2 c [c m^P - v - E(\pi)] - 2\beta y_T + 2A c [c m^P - v] = 0 \\
 (\beta^2 c^2 + A c^2) m^P &= (\beta^2 c + A c) v + \beta^2 c E(\pi) + \beta y_T \\
 (\beta^2 + A) (1 + \sigma_c^2) m^P &= (\beta^2 + A) v + \beta^2 E(\pi) + \beta y_T \\
 m^P &= \frac{\beta y_T + \beta^2 E(\pi) + (\beta^2 + A) v}{(\beta^2 + A) (1 + \sigma_c^2)} \tag{1.13}
 \end{aligned}$$

Pada Tahap 2, keseimbangan ekspektasi inflasi diperoleh dari persamaan (1.3) dengan operator ekspektasi $E(v) = 0$, yaitu:

$$E(\pi) = E_{c,v}(m^P)$$

$$E(\pi) = \frac{\beta y_T + \beta^2 E(\pi)}{(\beta^2 + A)(1 + \sigma_c^2)}$$

$$E(\pi) = \frac{\beta y_T}{A(1 + \sigma_c^2) + \beta^2 \sigma_c^2} = IB \succ 0 \quad (1.14)$$

dimana IB adalah bias inflasioner. Substitusi persamaan (1.14) kembali ke persamaan (1.13) menghasilkan kebijakan moneter optimal, yaitu:

$$m^P = IB + \frac{v}{1 + \sigma_c^2} \quad (1.15)$$

Persamaan (1.15) menjelaskan bahwa kebijakan moneter optimal terdiri dari dua bagian. **Pertama**, nilai m^P dan IB menjelaskan bias inflasioner akan mengurangi kesejahteraan sosial karena nilainya positif. Dari persamaan (1.14) ditunjukkan bahwa semakin tinggi derajat keengganan terhadap inflasi [A] semakin rendah bias inflasioner [IB]. Bias inflasioner juga dipengaruhi oleh presisi instrumen kebijakan moneter [σ_c^2], semakin tinggi presisi instrumen kebijakan moneter semakin tinggi bias inflasioner. Jika presisi instrumen kebijakan moneter semakin rendah maka konservatisme penggunaan instrumen kebijakan moneter semakin tinggi, sebaliknya jika presisi instrumen kebijakan moneter semakin tinggi maka aktivisme penggunaan instrumen kebijakan moneter semakin tinggi. Oleh sebab itu aktivisme instrumen kebijakan moneter diukur oleh IB, dimana IB tergantung pada derajat keengganan terhadap inflasi [A] dan ketidakpastian mekanisme transmisi kebijakan moneter [σ_c^2].

Kedua, realisasi dari kejutan perputaran uang [v] juga dipengaruhi oleh ketidakpastian instrumen kebijakan moneter [σ_c^2]. Unsur ketidakpastian instrumen

kebijakan moneter [σ_c^2] adalah ukuran efektifitas kebijakan moneter takterantisipasi untuk mempengaruhi output agregat. Bentuk $1/[1+\sigma_c^2]$ merupakan respons ukuran derajat aktivisme pembuat kebijakan moneter terhadap kejutan perputaran uang [v]. Respons FUNGSI REAKSI pembuat kebijakan moneter terhadap kejutan perputaran uang [v] turun jika ketidakpastian instrumen kebijakan moneter [σ_c^2] naik. Oleh sebab itu ketidakpastian instrumen kebijakan moneter mengakibatkan pembuat kebijakan moneter sanggup memperbaiki stabilisasi output agregat jika ketidakpastian instrumen kebijakan moneter semakin rendah. Perlu diketahui bahwa tugas paling berat dari pembuat kebijakan moneter adalah menurunkan ketidakpastian mekanisme transmisi kebijakan moneter.

Apakah integrasi model ketidakpastian dan kredibilitas menghasilkan konservatisme atau aktivisme instrumen kebijakan moneter ? Integrasi model ketidakpastian dan kredibilitas kebijakan moneter mempunyai dua indikator sebagai ukuran aktivisme kebijakan moneter, yaitu indikator IB dan $1/[1+\sigma_c^2]$. Jika bias inflasioner turun maka kebijakan moneter optimal akan mengurangi aktivisme instrumen kebijakan moneter, sebaliknya aktivisme instrumen kebijakan moneter naik untuk menstabilisasi kejutan perputaran uang. Oleh sebab itu stabilisasi konservatisme dan stabilisasi aktivisme dari output agregat tidak kontradiksi.

5. Ketidakpastian Instrumen Kebijakan Moneter

Pengetahuan taksempurna dari pembuat kebijakan tentang hubungan target kebijakan moneter dengan instrumen kebijakan moneter akan menurunkan tingkat kesejahteraan sosial. Penurunan ketidakpastian instrumen kebijakan moneter akan memperbaiki tingkat kesejahteraan sosial, yaitu dengan cara meningkatkan kejutan inflasi yang dapat distabilisasi oleh pembuat kebijakan moneter. Integrasi kredibilitas dan ketidakpastian kebijakan moneter menunjukkan efek stabilisasi output agregat

dan bias inflasioner. Pembuat kebijakan moneter mempunyai kesempatan untuk menggunakan ekonom yang dapat mengembangkan prosedur pengendalian moneter secara akurat atau σ_c^2 turun, misalnya perubahan tingkat giro wajib minimum sistem perbankan. Pembuat kebijakan moneter akan memilih derajat optimal dari ketidakpastian instrumen kebijakan moneter. Di satu sisi peningkatan presisi instrumen kebijakan moneter adalah peningkatan kredibilitas atau IB naik. Di sisi lain peningkatan kemampuan pembuat kebijakan moneter mempengaruhi output agregat adalah ketidakpastian. Oleh sebab itu pertimbangan fungsi kerugian sosial dari pembuat kebijakan moneter adalah proses pembentukan kebijakan moneter [Tahap 4]. Operasi ekspektasi pada fungsi kerugian sosial terhadap v dan c menghasilkan persamaan:

$$E_{c,v}(L) = y_T^2 + \text{var}(y) + A \text{var}(\pi) + A (IB)^2 \quad (1.16)$$

Varians inflasi dan output agregat dapat diturunkan dengan menggunakan sifat-sifat stokastik dari c dan v persamaan (1.2) dan (1.3) serta $E(\pi) = 0$, yaitu:

$$\text{var}(\pi) = \sigma_c^2 IB^2 + \sigma_v^2 \frac{\sigma_c^2}{1 + \sigma_c^2} \quad (1.17)$$

$$\text{var}(y) = \beta^2 \text{var}(\pi) = \beta^2 \left[\sigma_c^2 IB^2 + \sigma_v^2 \frac{\sigma_c^2}{1 + \sigma_c^2} \right] \quad (1.18)$$

Penentuan efek kesejahteraan pada ketidakpastian instrumen kebijakan moneter diperoleh dengan mensubstitusi persamaan (1.17) dan (1.18) ke (1.16) dan dan derivasi terhadap parameter σ_c^2 menghasilkan persamaan:

$$\begin{aligned} E_{c,v}(L) &= y_T^2 + \beta^2 \left[\sigma_c^2 IB^2 + \sigma_v^2 \frac{\sigma_c^2}{1 + \sigma_c^2} \right] + A \left[\sigma_c^2 IB^2 + \sigma_v^2 \frac{\sigma_c^2}{1 + \sigma_c^2} \right] + AIB^2 \\ \frac{\partial E_{c,v}(L)}{\partial \sigma_c^2} &= \beta^2 \left[IB^2 + \sigma_v^2 \frac{1}{(1 + \sigma_c^2)^2} \right] + A \left[IB^2 + \sigma_v^2 \frac{1}{(1 + \sigma_c^2)^2} \right] \\ \frac{\partial E_{c,v}(L)}{\partial \sigma_c^2} &= \left[IB^2 + \sigma_v^2 \frac{1}{(1 + \sigma_c^2)^2} \right] [A + \beta^2] \end{aligned} \quad (1.18)$$

Efek kesejahteraan ditentukan oleh parameter struktural A , β , dan y_T yang terdapat pada parameter IB dan σ_v^2 , yaitu:

1. Kesejahteraan sosial pada peningkatan ketidakpastian. Jika pembuat kebijakan moneter kurang enggan terhadap inflasi [A rendah dan y_T tinggi] maka masalah stabilisasi kurang begitu penting [σ_v^2 rendah]. Pada kasus ini, peningkatan ketidakpastian mengurangi ekspektasi kerugian sosial atau $\partial E_{c,v}(L)/\partial \sigma_c^2 < 0$. Skala prioritas pembuat kebijakan moneter adalah kredibilitas kebijakan moneter. Peningkatan σ_c^2 akan menurunkan bias inflasioner dan kredibilitas, dan akhirnya menurunkan kapasitas stabilitas.

2. Kesejahteraan sosial pada penurunan ketidakpastian. Jika pembuat kebijakan enggan terhadap inflasi [A tinggi dan y_T rendah] maka masalah stabilisasi sangat penting [σ_v^2 tinggi]. Pada kasus ini, pembuat kebijakan moneter selalu memperoleh benefit dari peningkatan kemampuan stabilisasi output agregat melalui peningkatan presisi instrumen kebijakan moneter [$\partial E_{c,v}(L)/\partial \sigma_c^2 > 0$]. Skala prioritas pembuat kebijakan moneter adalah stabilisasi output agregat. Penurunan σ_c^2 akan meningkatkan bias inflasioner dan kredibilitas, dan akhirnya meningkatkan kapasitas stabilitas.

3. Kasus antara. Kasus antara mungkin terjadi jika parameter struktural pada kondisi [$A < y_T < A + \beta^2$]. Pada kasus ini, perbaikan kesejahteraan sosial terjadi jika presisi instrumen kebijakan moneter berkurang [Kasus 1]. Skala prioritas pembuat kebijakan moneter adalah kredibilitas kebijakan moneter. Sebaliknya perbaikan kesejahteraan sosial terjadi jika presisi instrumen kebijakan moneter naik dan skala prioritas pembuat kebijakan moneter adalah stabilisasi output agregat [Kasus 2].

Analisis kredibilitas dan ketidakpastian instrumen kebijakan moneter menjelaskan bahwa efektifitas kebijakan moneter tergantung pada asumsi yang digunakan. Penggunaan salah satu tipe kebijakan moneter akan menghasilkan benefit bagi pembuat kebijakan moneter. Tipe kebijakan moneter parsial atau diskresi tidak selalu menjelaskan apakah kebijakan moneter aktivisme atau konservatisme. Oleh sebab itu kebijakan moneter diskresi dapat secara simultan mencakup aktivisme dan konservatisme instrumen kebijakan moneter. Derajat ketidakpastian instrumen kebijakan moneter memberikan efek yang meragukan terhadap kesejahteraan sosial, tergantung pada seberapa serius masalah kredibilitas dan stabilitas output agregat bagi pembuat kebijakan moneter. Efek kesejahteraan sosial dapat ditentukan jika masalah kredibilitas dan stabilitas output agregat dapat dipisahkan. Oleh sebab itu efek kesejahteraan sosial tergantung pada konfigurasi preferensi pembuat kebijakan moneter dan parameter ekonomi.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya merupakan salah satu acuan penelitian penulis, sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan untuk mengevaluasi penelitian tersebut. Beberapa kajian yang penulis usulkan sebagai referensi untuk memperkaya materi pembelajaran dalam penelitian penulis. Berikut adalah tabel ringkasan penelitian sebelumnya.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	IDENTITAS	JUDUL	MODEL	VARIABEL	HASIL
1	Ade Novalina, SE, M.Si dan Rusiadi, SE, M.Si Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNPAB 2017	Transmisi Kebijakan Moneter Melalui Jalur Kurs Negara Emerging Market	VAR	Kurs, Investasi, Ekspor,PDB dan Inflasi	Hasil analisis efektifitas transmisi kebijakan moneter mealau jalur kurs negara emerging market menunjukkan bahwa transmisi kebijakan moneter efektif dalam peningkatan ekspor dan nilai tukar efektif dalam menstabilkan inflasi di negara emerging market.
2	Imronjana Syapriatama, Intan Kusuma Pratiwi Universitas Qamarul Huda Badaruddin, UIN Mataram	Menguji Keberadaan Structural Breaks Pada Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia	SVAR	Suku Bunga, Inflasi	Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji keberadaan pergeseran regime yang ditunjukkan dengan adanya Structural Breaks dalam data runtun waktu pada indikator makroekonomi dalam transmisi kebijakan moneter bebas bunga di Indonesia. Hasil penelitian menyimpulkan adanya pergeseran regime yang didasari oleh argumen munculnya 4 structural breaks yang signifikan. Sedangkan SVAR menyimpulkan adanya hubungan negatif antara SBIS dengan tingkat Output dan hubungan yang juga negatif antara rate PUAS dengan tingkat Inflasi.
3	Ade Novalina, SE, M.Si dan Rusiadi, SE, M.Si Dosen Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNPAB 2017	Kemampuan Bi 7- Day Repo Rate (Bi7drr) Dalam Menjaga Stabilitas Ekonomi Indonesia (Pendekatan Transmisi Moneter Jangka Panjang)	VAR	SB, PDB, Inflasi, Ekspor dan Investasi	Hasil penelitian dengan uji Impulse Response Function (IRF), Forecast Error Varince Decomposition (FEVD), uji stasioneritas, uji kointegrasi, uji stabilitas lag struktur, dan uji panjang lag optimal, menyatakan bahwa semua variabel (suku bunga BI 7-Day Repo Rate (BI7DRR), investasi, ekspor, produk domestik bruto, dan inflasi) saling berkontribusi.
4	Ade Novalina, Rusiadi, Wahyu Indah Sari Fakultas Sosial Sains, Universitas Pembangunan Panca Budi 2018	Model Simultanitas Pertumbuhan Ekonomi Dan Inflasi Berdasarkan Respon Transmisi Moneter Jalur Kredit Di Negara Emerging Market	Simultanitas	Investasi, Kredit, Ekspor ,PDB dan Inflasi	Hasil penelitian juga menunjukkan ekspor berpengaruh signifikan terhadap PDB di negara emerging market, sedangkan kredit dan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB di negara emerging market.
5	MG Westri Kekalih Susilowati, Retno Yustini Wahyuningdyah FEB Unika Soegojapranata Semarang	Efektivitas BI7DRR dalam Kerangka Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter untuk	Deskriptif	SB, Inflasi, Konsumsi, PDB, Ekspor dan Kurs	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan skema BI Rate, BI Rate berpengaruh negatif terhadap penyaluran kredit dan positif terhadap suku bunga, ekspektasi berpengaruh negatif terhadap inflasi berpengaruh negatif terhadap

	2018	Pengendalian Inflasi			inflasi, konsumsi berpengaruh positif terhadap PDB, kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor, PDB berpengaruh negatif terhadap Inflasi, dan penyaluran kredit berpengaruh positif terhadap konsumsi. Sementara itu, dengan skema BI7DRR, BI7DRR berpengaruh negatif terhadap ekspektasi dan kurs serta berpengaruh positif terhadap suku bunga, kurs berpengaruh positif terhadap ekspor, dan suku bunga berpengaruh negatif terhadap investasi dan penyaluran kredit. Pengujian beda rata-rata menunjukkan adanya perbedaan signifikan rata-rata inflasi menurut dua skema tersebut. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa BI7DRR efektif untuk pengendalian inflasi.
6	Muhammad Ghafur Wibowo, Ahmad Mubarak Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta 2017	Analisis Efektivitas Transmisi Moneter Ganda Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia	VECM, VAR	PDB, SBI, Indeks Produksi Industri, SBIS, Total Kredit Konvensional, TPS, SBK, dan Bagi Hasil	Hasil penelitian ini menemukan variabel jalur syariah yaitu pembiayaan efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Variabel bagi hasil dan SBIS tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Variabel jalur konvensional yang terdiri dari total kredit dan SBI tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel suku bunga kredit efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.
7	Aliman Syahuri Zein, MEI IAIN Padangsidempuan 2016	Analisis Transmisi Kebijakan Moneter Syariah Dalam Rangka Itf Dengan Metode Var	VAR	JUB, Inflasi, PDB, SBI, PUAB, SBIS, PUAS dan Bagi Hasil.	Berdasarkan hasil penelitian menyimpulkan bahwa data hasil uji stasioner oleh menggunakan ADF ditemukan bahwa variabel INF dan LnBMBB stasioner tanpa Diferensiasi. Sementara itu, TBHP stasioner dengan diferensiasi. Sementara berdasarkan kriteria uji lag optimal SC menemukan bahwa panjang lag optimal berada di lag 2. Tes kausalitas Granger menemukan hubungan satu arah LnBMBB untuk INF, TBHP untuk INF, dan TBHP untuk LnBMBB. Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan di masa lalu BMBB memiliki pengaruh pada tingkat inflasi pada saat ini, TBHP perubahan masa lalu mempengaruhi tingkat inflasi saat ini. TBHP mengubah masa lalu mempengaruhi tingkat inflasi saat ini. Untuk pengujian cointegration, ditemukan bahwa variabel berisi studi cointegration, sehingga metode yang digunakan untuk studi

					<p>adalah metode Dari VECM. Berdasarkan estimasi VECM, efek jangka panjang pada INF BMBB signifikan, sedangkan tidak berpengaruh signifikan pada INF untuk TBHP. Sementara itu, untuk jangka pendek, satu-satunya variabel signifikan TBHP untuk BMBB. IRF hasil tes menyimpulkan bahwa gejala/respon inflasi terhadap dampak positif BMBB dan volatil dan stabil dari periode 13. Sementara INF terhadap d (TBHP) negatif dan stabil dari periode 15. respon LnBMBB terhadap d (TBHP), atau sebaliknya Negatif. Mengacu pada VD, menyimpulkan bahwa tingkat inflasi dipengaruhi sebagian besar oleh dirinya sendiri pada periode pertama oleh 100%, maka oleh LnBMBB di 1:16% di periode ke 6, dan yang terakhir dipengaruhi oleh d (TBHP) sangat kecil, dalam periode untuk 2 hanya untuk 0:47%.</p>
8	Zainul Hadi , Mansur Afifi, Taufiq Chaidir STAIM Nganjuk 2020	Analisis Transmisi Kebijakan Moneter Melalui Instrumen Konvensional Dan Syariah Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode 2014.6-2019.12	VAR	Inflasi, RSBI, RPUAB, CREDIT, GWMK, SBIS, PUAS, PEMBIAYAAN dan GWMS	<p>Berdasarkan hasil fungsi Impulse Response (IRF) bahwa RSBI, RPUAB, CREDIT, GWMK, SBIS dan PUAS merespon positif terhadap inflasi. Meskipun pada awal periode itu masih tidak stabil dan dari keenam ke periode kesepuluh telah mencapai keseimbangan. Sedangkan dua instrumen pembiayaan dan GWMK merespon negatif terhadap inflasi. Kemudian hasil analisis varians dekomposisi model, baik RSBI, RPUAB, CREDIT, GWMK, SBIS, PUAS, PEMBIAYAAN dan GWMK memiliki kontribusi rata-rata kecil. Inflasi sendiri memiliki kontribusi yang lebih besar dan jangka waktu yang diperlukan oleh transmisi kebijakan moneter melalui instrumen konvensional dan Syariah untuk mencapai tujuan akhir inflasi untuk tiga bulan.</p>
9	Ade Novalina, SE, M.Si;Rahmad Sembiring,SE, MSP, Rusiadi, SE, M.Si Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNPAB 2017	Efektifitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Melalui Jalur Suku Bunga Terhadap Stabilitas Ekonomi	VAR	Suku Bunga, Ekspor, PDB, Investasi dan Inflasi	<p>Dari hasil analisis terdapat hubungan timbal balik antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Analisis Response Function menunjukkan adanya respon variabel lain terhadap perubahan satu variabel dalam jangka pendek, menengah dan panjang, dan diketahui bahwa stabilitas respon dari seluruh</p>

		Indonesia			variabel terbentuk pada periode 5 tahun atau jangka menengah dan jangka panjang. Analisis Variance Decomposition menunjukkan adanya variabel yang memiliki kontribusi terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang seperti EKS, PDB, dan INF. Sedangkan variabel lain yang memiliki pengaruh terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang adalah suku bunga BI 7-Day Repo Rate (BI7DRR) dipengaruhi terbesar oleh INF, dan INV yang dipengaruhi terbesar oleh EKS.
10	Abdurrahman Senuk Rahman dan Dano Mustafa Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Khairun 2018	Interaksi Instrumen Suku Bunga Dengan Inflasi Dalam Jangka Waktu Panjang Dan Pendek, Serta Kausalitas Antara Keduanya	<i>Deskriptif</i>	SB, Inflasi dan PDB	Hasil penelitian mengindikasikan BI rate berpengaruh signifikan terhadap Inflasi dan sebaliknya Inflasi berpengaruh signifikan terhadap BI rate, masing-masing pada level signifikansi 5%.
11	Lilis Yulianti, Endah Kurnia Lestari, Reza Bagas Maulana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember 2020	Transmisi Bauran Kebijakan Bank Indonesia Pada Stabilitas Harga	VAR	Inflasi, Harga Aset, Nilai Tukar Kredit dan Ekspektasi Inflasi	Hasil estimasi model VAR menunjukkan bahwa instrumen suku bunga BI rate mempengaruhi tingkat inflasi melalui jalur harga asset, nilai tukar serta kredit. Sedangkan instrumen GWM LDR mempengaruhi tingkat inflasi melalui harga aset dan kredit. Sementara, hasil uji Impulse Response Function (IRF) menunjukkan bahwa shock pada instrumen kebijakan BI rate direspon negatif oleh tingkat inflasi dengan lag 5 bulan, sementara shock pada instrumen kebijakan makroprudensial GWM LDR direspon negatif oleh tingkat inflasi dengan lag 2 bulan
12	Mita Ratna Sari, Yeniwati Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang 2019	Analisis Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Terhadap Inflasi	<i>Deskriptif dan Induktif</i>	SBK, PUAB, SBI dan Inflasi	Hasil ini memperlihatkan bahwa: (1) BI Rate berpengaruh signifikan melalui transmisi suku bunga SBI terhadap inflasi (2) BI Rate berpengaruh signifikan melalui transmisi suku bunga PUAB terhadap inflasi (3) BI Rate berpengaruh signifikan melalui transmisi suku bunga kredit terhadap inflasi (4) BI Rate tidak berpengaruh signifikan melalui

					transmisi suku bunga deposito terhadap inflasi.
13	Neny Erawati, Richard Llewelyn Fakultas Ekonomi, Universitas Kristen Petra, Surabaya 2002	Analisa Pergerakan Suku Bunga dan Laju Ekspektasi Inflasi Untuk Menentukan Kebijakan Moneter di Indonesia	<i>Regresi Linier Berganda</i>	Inflasi, Ekspektasi Inflasi dan Suku Bunga	Dari hasil yang diperoleh untuk jangka pendek, spread yang mampu menjelaskan ekspektasi inflasi adalah spread suku bunga deposito 12-1 bulan; spread deposito 12-3 bulan; spread deposito 12-6 bulan; spread deposito 6-1 bulan; dan spread deposito 6-3 bulan. Sedangkan untuk jangka panjang hanya ada satu spread deposito yang dapat menjelaskan pergerakan ekspektasi inflasi, yaitu spread deposito 12-3 bulan. Karena itu, disarankan agar pemerintah maupun para pelaku ekonomi di Indonesia menggunakan spread suku bunga deposito 12-3 bulan untuk menganalisa ekspektasi inflasi di Indonesia, karena spread tersebut dapat digunakan dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.
14	Fitri Oktafyanti, Rizky Yudaruddin Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Samarinda, Indonesia 2017	Dampak Kompetisi Bank dan Efektifitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter terhadap Perilaku Kredit Bank di Indonesia	<i>Panel</i>	Kredit, PDB dan Cadev	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat persaingan signifikan terhadap Perilaku Kredit, Penetapan Kebijakan Moneter secara signifikan negatif terhadap tingkah laku Kredit BUSN Devisa, Interaksi Tingkat Perbankan Persaingan dengan Efektivitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter cukup signifikan terhadap Tingkat Perilaku Kredit BUSN Devisa, Ukuran Bank tidak berpengaruh signifikan terhadap Perilaku Devisa Credit BUSN, PDB (Produk Domestik Bruto) signifikan positif terhadap tingkat perilaku pinjaman bank.
15	Ben S. Bernanke and Mark Gertler Professor of Economics and Public Affairs, Princeton University, Princeton, New Jersey 1995	Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission	<i>SVAR</i>	GDP, Inflasi, Konsumsi, Suku Bunga dan Investasi	Pertama, sementara kebijakan moneter jelas memiliki dampak yang kuat pada barang tahan lama pengeluaran, kebanyakan penelitian telah mengalami kesulitan mengidentifikasi signifikan biaya-of-modal EF facts dari jenis neoklasik murni. Namun, ukuran biaya modal konvensional jarang membuat penyisihan untuk premi keuangan eksternal variabel. Untuk memastikan, mendapatkan langkah langsung dari premi keuangan eksternal sulit. Namun banyak penelitian terbaru menunjukkan bahwa termasuk proksi atau indikator untuk premi ini di durables menuntut persamaan

					<p>sangat meningkatkan kinerja mereka (sebagai salah satu contoh, Lihat Kashyap, Lamont dan Stein, 1994, pada permintaan persediaan saham). Kelemahan kedua dari analisis buku teks adalah, setelah pengetatan kebijakan moneter, sebagian besar penurunan dalam kedua inventori dan nonresidensial investasi terjadi dengan lag-khususnya, setelah suku bunga mulai jatuhkembali ke tingkat awal. Akuntansi untuk variasi dalam premi keuangan eksternal dapat membantu dalam menjelaskan waktu respon dari inventori dan investasi dan fakta bahwa variabel ini tampak lebih baik dijelaskan oleh penjualan atau uang tunai mengalir dari tingkat suku bunga. Misalnya, setelah pengetatan kebijakan moneter, neraca perusahaan memburuk seperti kenaikan suku bunga, penurunan arus kas dan pinjaman jangka pendek meningkat untuk mendanai akumulasi persediaan, payrolls dan sebagainya. Tje pelemahan neraca yang berkelanjutan menyiratkan bahwa premi untuk Nance eksternal (dan oleh karena itu biaya modal, yang didefinisikan secara luas) dapat terus meningkat sebagai resesi set dalam, meskipun suku bunga pasar yang jatuh. Ini penumpukan di "tekanan keuangan " membantu menjelaskan penurunan tapi tajam di inven Tories dan investasi. Masalah ketiga untuk tampilan standar adalah respon besar dan cepat dari investasi HOUS ing untuk perubahan dalam kebijakan moneter, meskipun fakta bahwa kebijakan moneter mungkin memiliki kontrol terbatas yang terbaik atas tingkat suku bunga jangka panjang yang nyata. Namun, memungkinkan pergerakan dalam premi keuangan eksternal yang dapat hasil dari perubahan kebijakan. Seperti yang telah kita bahas dalam artikel ini, keseimbangan lembar dan bank pinjaman saluran telah memainkan peran penting dalam perumahan Mar Ket. Analisis kuantitatif yang berhasil dari transmisi kebijakan moneter harus (dan dalam banyak kasus, sudah lakukan) termasuk mekanisme ini.</p>
--	--	--	--	--	---

16	Ilma Ulfatul Janah, Amin Pujiati Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang 2018	Analisis Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Ekspektasi dalam Mempengaruhi Inflasi di Indonesia	VECM	Inflasi, BI rate, Kurs dan PDB	Hasil penelitian menunjukkan bahwa alur mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur ekspektasi dalam mempengaruhi inflasi di Indonesia berjalan berkesinambungan dengan ditunjukkan adanya hubungan dua arah antara variabel nilai tukar dan inflasi. Pada jangka pendek variabel BI Rate, Nilai Tukar dan Output Gap signifikan dan berpengaruh positif terhadap inflasi, variabel ekspektasi inflasi signifikan dan berpengaruh terhadap inflasi dan variabel PDB tidak signifikan terhadap inflasi di Indonesia, sedangkan dalam jangka Panjang variabel yang berpengaruh terhadap laju inflasi hanya BI Rate dan ekspektasi inflasi.
17	Rifky Yudi Setiawan, Karsinah Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang 2016	Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter dalam Mempengaruhi Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	VECM	IHK, SBI, PDB, PUAS, PLS dan SBK	Hasil penelitian menunjukkan jalur konvensional memiliki alur sesuai dengan teori transmisi kebijakan moneter yang ada hingga mempengaruhi inflasi dan pertumbuhan ekonomi, sedangkan jalur syariah belum mempunyai alur yang sesuai dengan teori kebijakan moneter yang ada. Berdasarkan hasil VECM variabel syariah dapat menurunkan laju inflasi dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel konvensional dapat menurunkan laju inflasi akan tetapi menahan laju pertumbuhan ekonomi. Kemudian berdasarkan hasil FEVD jalur konvensional lebih berpengaruh dalam mengendalikan pertumbuhan ekonomi dan inflasi dengan masing-masing kontribusi sebesar 50,5% dan 19,97%, sedangkan jalur syariah masing-masing sebesar 29,07%. dan 19,47%.
18	Bimo Saputro, Raditya Sukmana Ekonomi Islam- Fakultas Ekonomi dan Bisnis-Universitas Airlangga 2018	Analisis Transmisi Kebijakan Moneter Ganda Terhadap Inflasi Di Indonesia	Deskriptif	Inflasi, SBI, JUB, SBK, PUAB, PUAS dan PDB	Hasil penelitian ini adalah bahwa jangka panjang transmisi kebijakan moneter konvensional berdampak pada laju inflasi di Indonesia yang adalah SBI memiliki dampak positif dan signifikan terhadap inflasi. Kemudian, PUAB memiliki berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Sementara, variabel pasokan uang konvensional tidak memiliki efek pada tingkat inflasi. Dari sisi Islam, hasil dari penelitian ini adalah bahwa jangka panjang dari transmisi kebijakan moneter Syariah berdampak pada laju inflasi di Indonesia yang SBIS memiliki

					dampak negatif dan signifikan terhadap inflasi. Sementara, PUAS memiliki positif dan berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Dan variabel pasokan uang Syariah tidak berpengaruh inflasi.
19	Suparman Zen Kemu dan Syahrir Ika Kajian Ekonomi KEMENKEU 2016	Transmisi BI Rate sebagai Instrumen untuk Mencapai Sasaran Kebijakan Moneter	<i>Deskriptif</i>	SBI, PUAB, Bunga Deposito, Bunga Kredit, PDB dan Inflasi	Hasil dari kebijakan memerlukan lag yang lamanya sesuai dengan kategori sasaran, untuk itu perlu dilihat sasaran BI rate sesuai dengan jenjangnya. Kalau tidak, maka akan terjadimisleading penilaian terhadap keberhasilan penetapan BI rate yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
20	Otaviano Canuto and Matheus Cavallari Proverty Redcution and Economic Management Network (PREM) 2013	Asset Prices, Macroprudential Regulation, and Monetary Policy	<i>Deskriptif</i>	Saham, Inflasi dan PDB	Kepercayaan dalam menggabungkan target inflasi-air mani-fleksibel-pertukaran-nilai rezim dengan peraturan mikroprudential terisolasi sebagai sarana untuk menjamin stabilitas makroekonomi dan keuangan telah hancur oleh skala dan sinkronisasi dari harga aset booming dan patung yang mendahului krisis keuangan global. Sekarang telah menjadi jelas bahwa jika moneter pembuat kebijakan dan regulator yang prudensial harus berhasil mencapai kestabilan, tidak akan ada kepuasan siklus harga aset. Catatan ini membahas beberapa cara di mana kebijakan moneter dapat alamat dan patung harga aset melalui integrasinya dengan regulasi macropruannya.
21	Mangasa Panjaitan Dosen Universitas Methodist Indonesia 2017	Studi Efektivitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia	<i>VAR</i>	SBI, PUAB, Deposito, Kredit, Investasi, PDB dan Inflasi	Kesimpulan yang diambil adalah: 1. Variabel-variabel jalur suku bunga saling berhubungan secara silmultan dimana satu variabel mempengaruhi variabel lainnya dan mampu mempengaruhi variabel itu sendiri. 2. Melalui uji IRF adalah bahwa variabel mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui jalur suku bunga akan saling memberikan kejutan acak secara negatif ataupun positif sehingga akan mencapai keseimbangan jangka panjang. 3. Perubahan shock rSBI akan cepat direspon oleh suku bunga jangka pendek misalnya rPUAB yang akan ditransmisikan kepada suku bunga lainnya yaitu rDEPO dan rKRDT, walaupun rKRDT agak begitu kaku mengikuti perubahan rDEPO atas kehati-hatian bank dalam menetapkan suku bunga. 4. Dari hasil estimasi pada ahir periode suku bunga SBI akan

					<p>dipengaruhi seluruh variabel dalam jalur suku bunga, namun untuk jangka panjang yang paling efektif mempengaruhi suku bunga SBI adalah suku bunga itu sendiri</p> <p>5. Dari hasil estimasi pada akhir periode suku bunga PUAB akan dipengaruhi seluruh variabel dalam jalur suku bunga, namun untuk jangka panjang yang paling efektif mempengaruhi suku bunga PUAB adalah suku bunga SBI</p> <p>6. Dari hasil estimasi pada akhir periode suku bunga deposito akan dipengaruhi seluruh variabel dalam jalur suku bunga, namun untuk jangka panjang yang paling efektif mempengaruhi suku bunga deposito adalah suku bunga SBI</p>
22	Saida Hasibuan dan Wahyu Ario Pratomo Jurnal Ekonomi dan Keuangan 2012	Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Melalui Suku Bunga Sbi Sebagai Sasaran Operasional Kebijakan Moneter Dan Variabel Makroekonomi Indonesia	VAR	SBI, JUB, IHK, IHI, PDB dan Kurs	Hasil analisis menyimpulkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui SBI Indonesia dapat dilihat dari persamaan struktural PDB dan CPI. Dimana SBI berdampak negatif pada indeks harga konsumen. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel kebijakan moneter SBI, Foreign Exchange dan Money Supply berinteraksi dengan variabel makroekonomi, yaitu PDB, indeks harga impor dan Indeks harga konsumen. Dengan dukungan dari persamaan perkiraan bruto produk domestik 88,9 persen, sedangkan persamaan estimasi harga konsumen Indeks adalah 52,3 persen.
23	Deswita Herlina Ekonomi pembangunan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa 2018	Identifikasi Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Saluran Uang Dan Saluran Suku Bunga Di Indonesia	VECM	SBI, PDB, Inflasi, Suku Bunga Kredit Investasi, Suku Bunga Deposito, Konsumsi Rill Swasta, Kuantitas Uang dan Investasi Rill Swasta.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa transmisi kebijakan moneter saluran suku bunga dengan efek biaya modal lebih efektif dibandingkan dengan saluran suku bunga efek konsumsi dan saluran kuantitas uang.
24	Heri Sudarsono Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia 2017	Analisis efektifitas transmisi kebijakan moneter konvensional dan syariah dalam mempengaruhi	VAR	IHK, SBIS, SBI, PUAB, PUAS, IHK dan SBK	Hasil uji mekanisme transmisi konvensional menunjukkan bahwa SBMK efektif untuk mendorong inflasi, tetapi SBI, LOAN, dan PUAB tidak efektif untuk meningkatkan inflasi. Di lain pihak, mekanisme transmisi syariah menunjukkan bahwa SBIS dan FINC tidak efektif dalam

		tingkat inflasi			mendorong inflasi sementara FINC dan IHMK efektif untuk meningkatkan inflasi. Akhirnya, dalam mekanisme transmisi berganda menunjukkan bahwa LOAN dan FINC memiliki kontribusi yang lebih besar dibanding variabel lain dalam mempengaruhi inflasi.
25	Regina Mayo, Ghozali Maskie dan Devanto Shasta Pratomo Magister Ilmu Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang 2014	Efektivitas Jalur Kredit Dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia	<i>VECM</i>	SBI, Kredit, PDB dan Inflasi.	Sektor perdagangan, hotel, dan restoran dari kredit investasi sektoral dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter yang paling efektif dalam menjelaskan inflasi diantara sektor yang lain. Konsumsi dan impor barang semakin mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, membuat para produsen melakukan investasi supaya bisa membangun tempat usaha baru guna memproduksi barang yang dibutuhkan oleh konsumen sehingga tidak sepenuhnya bergantung terhadap impor. Ditingkatkannya sektor pariwisata juga berdampak pada ditingkatkannya jumlah hotel dan restoran yang ada di Indonesia.
26	Chipote Precious and Makhetha-Kosi Palesa University of Fort Hare (Department of Economics), East London Campus 2014	Impact of Monetary Policy on Economic Growth: A Case Study of South Africa	<i>SVAR</i>	GDP, JUB, Kurs,	kebijakan moneter harus digunakan untuk menciptakan iklim investasi yang menguntungkan yang menarik investasi domestik dan asing sehingga pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Pemerintah juga harus meningkatkan belanja pemerintah untuk sektor produktif perekonomian sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi sebagai kebijakan moneter saja tidak mampu secara efektif memacu pertumbuhan ekonomi.
27	Nikita Indi Kumala dan Suherman Rosyidi Ekonomi Syariah- Fakultas Ekonomi dan Bisnis-Universitas Airlangga	Komparasi Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Syariah Dan Konvensional Melalui Jalur Harga Aset Terhadap Inflasi Di Indonesia	<i>VECM</i>		Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model syariah menunjukkan negatif secara signifikan terhadap inflasi, dan model konvensional tidak menunjukkan secara signifikan terhadap inflasi
28	Kanhaiya Singh & Kaliappa Kalirajan Australain National University 2017	Monetary Transmission in Post-Reform India: An Evaluation	<i>VECM, VAR</i>	Cadev, Kurs, PDB, Suku Bunga dan JUB	Menggunakan baru-baru ini metodologi ekonometrik autoregression vektor berintegrasi dengan pembatasan umum, penelitian ini telah berupaya untuk memeriksa apakah kebijakan moneter di India

					suku bunga pada periode pasca reformasi. Hubungan jangka panjang dan dinamika jangka pendek menunjukkan peran penting bagi suku bunga.
29	Peter Tillmann Justus-Liebig- University Gieen, Germany 2015	Unconventional Monetary Policy and the Spillovers to Emerging Markets	VAR	GDP, Kurs, Suku Bunga dan IHSG	Hasilnya menunjukkan bahwa QE memiliki e yang kuat pada kondisi financial EME dan memainkan peran besar dalam menjelaskan modal dalam ows, harga ekuitas dan nilai tukar.
30	Caroline Betts University of Southern California And Michael B. Devereux University Of British Columbia 1999	The International Effects Of Monetary And Fiscal Policy In A Two-Country Model	VAR	Kurs, Ekspor, Inflasi dan Impor	Faktor kritis yang mengatur efek kebijakan moneter adalah mata uang faktor harga ekspor, sementara faktor kritis untuk efek kebijakan fiskal adalah struktur pasar aset internasional. Sebaliknya, mata uang faktor pada dasarnya tidak relevan untuk efek fiskal kebijakan, sementara struktur pasar aset internasional secara kuantitatif tidak penting untuk efek internasional kebijakan moneter. Kami menyajikan bukti VAR dari output positif kompilasi dan depresiasi nilai tukar riil antara AS dan ekonomi G7 lainnya dalam menanggapi guncangan moneter AS. Ini adalah terbukti sesuai dengan model di mana harga ekspor ditagih dalam mata uang asing.
31	Hario Aji Utomo Universitas Trisakti 2010	Pengaruh Jumlah Uang Beredar Dan Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia Sebelum Dan Setelah Krisis Global 2008	<i>Dengan OLS (Ordinary Least Square) Dan Asumsi Klasik</i>	JUB, Kurs dan Inflasi	Hasil penelitian ini menentukan bahwa tingkat inflasi sebagai dependen. Variabel akan berpengaruh signifikan terhadap uang beredar dan nilai tukar di Indonesia.
32	Irfan Hameed Iqra University. Karachi 2011	Impact Of Monetary Policy On Gross Domestic Product (Gdp).	<i>Regression Analysis.</i>	Monetary Policy. Gross Domestic Product. Inflation. Money Supply.	Tingkat suku bunga memiliki hubungan kecil dengan PDB tetapi pertumbuhan dalam uang beredar sangat mempengaruhi PDB ekonomi jelas berbagi faktor yang tidak diketahui juga mempengaruhi PDB. Produksi rumah tangga ekonomi kualitas perbaikan digunakan untuk proyek pembangunan untuk pertumbuhan ekonomi.
33	Zulkefly Abdul Karima and W. N.W.	Firm-level investment and	<i>PANEL ARDL</i>	Monetary policy, financial	Hasilnya juga mengungkapkan bahwa efek saluran kebijakan

	Azman-Sainib University Putra Malaysia (UPM), Selangor, Malaysia 2013	monetary policy in Malaysia: do the interest rate and broad credit channels matter?		constraint, firm investment, dynamic panel data, system GMM, Cash Flow, Capital Stock,	moneter investasi perusahaan adalah heterogen, sehingga perusahaan kecil (yaitu perusahaan yang terkendala kredit) lebih responsif terhadap pengetatan moneter jika dibandingkan dengan perusahaan besar (yaitu kurang perusahaan terkendala).
34	N. Kundan Kishor, Hardik A. Marfatia University of Wisconsin Milwaukee, United States 2013	The time- varying response of foreign stock markets to U.S. monetary policy surprises: Evidence from the Federal funds futures market	<i>Panel</i>	Saham dan SB	kebijakan moneter mengejutkan, di mana bunga yang tidak diantisipasi pemotongan tarif menyebabkan peningkatan pengembalian saham. Temuan kami menunjukkan bahwa pasar saham asing lebih merespons AS kejutan kebijakan moneter selama periode krisis. Kami juga menemukan bahwa saham pasar di Eropa dan A.S. menanggapi negatif pemotongan suku bunga yang tidak diantisipasi oleh The Fed selama krisis keuangan baru-baru ini
35	Oleg Nikolayevich Salmanov, Victor Makarovich Zaernjuk, Olga Alekseevna Lopatina, Irina Petrovna Drachena, Evgeniya Viktorovna Vikulina (2016)	Investigating The Impact Of Monetary Policy Using The Vector Autoregression Method	<i>VAR</i>	Suku bunga, investasi, jumlah uang beredar, pinjaman domestik, suku bunga, dan nilai tukar.	Seluruh variabel saling berkontribusi namun dengan tingkat efektivitas yang berbeda- beda. Keberadaan jalur transmisi moneter yang lemah dikaitkan dengan keadaan depresi ekonomi, kurangnya pertumbuhan dalam beberapa tahun terakhir, dan inflasi yang tinggi, serta dengan kebijakan pergeseran dari penargetan suku bunga rubel ke kebijakan penargetan inflasi. Hasil penggunaan metode VAR standar untuk ekonomi Rusia yang berkembang dapat digunakan sebagai pedoman untuk analisis teoritis dan empiris lebih lanjut dari mekanisme transmisi.

36	Mukherji Ronit, Pandey Divya (2014)	The Relationship Between The Growth Of Exports And Growth Of Gross Domestic Product Of India	<i>Vector Auto Regression (VAR)</i>	Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi	Inflasi berhubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi di Pakistan dan sebaliknya. Inflasi jauh dari nilai keseimbangannya. Misalnya, istilah koreksi kesalahan -0,49 menyiratkan bahwa 49 persen dari penyesuaian terhadap hubungan ekuilibrium jangka pendek untuk Pakistan terjadi dalam satu tahun melalui perubahan dalam tingkat pertumbuhan. Di sisi lain, 58 persen (istilah koreksi kesalahan -0,58) dari penyimpangan inflasi dari tingkat keseimbangan jangka pendeknya dikoreksi setiap tahun. Selain itu, model ambang perkiraan memperkirakan bahwa tingkat ambang batas 9 persen (yaitu break point struktural) dari inflasi di mana inflasi mulai menurunkan pertumbuhan ekonomi di Pakistan. Pakistan harus membutuhkan inflasi tetapi dalam satu digit untuk pertumbuhan karena tingkat pertumbuhan yang terlalu cepat juga dapat mempercepat laju inflasi
----	--	--	---	------------------------------------	--

C. Kerangka Konseptual

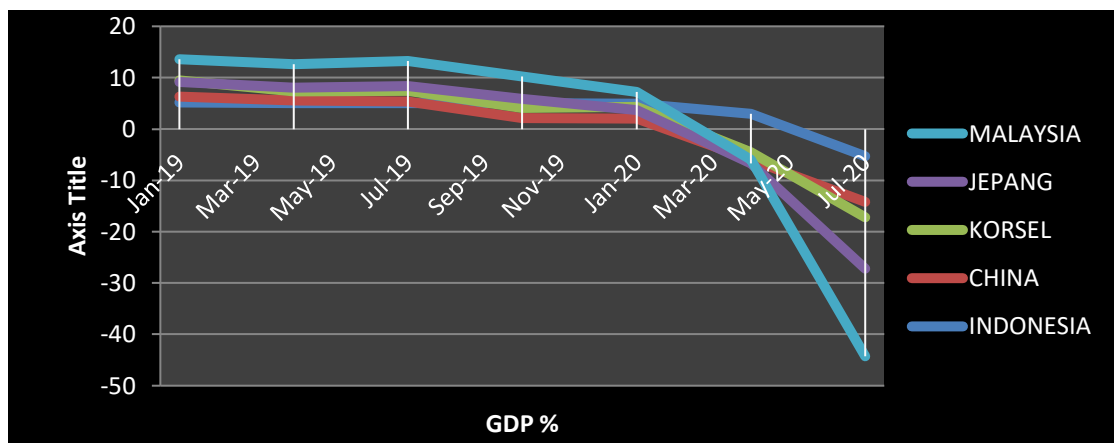
Kerangka konseptual merupakan wujud atau gambaran konsep hubungan antar variabel dalam penelitian. Kerangka konseptual membantu peneliti memberikan arahan bagi peneliti saat merumuskan pertanyaan penelitian. Kerangka konseptual tersebut akan membantu mendorong pemahaman tentang hubungan antara masing-masing variabel, sehingga dapat dijadikan pedoman bagi peneliti untuk melakukan penelitian yang sistematis. Tentunya dalam penelitian ini tidak ada bedanya dengan penelitian lain yang diawali dengan mentalitas. Kerangka yang penulis buat dalam penelitian ini didasarkan pada hubungan antara variabel kebijakan moneter dalam fundamental ekonomi dan keuangan, seperti yang ditunjukkan di bawah ini:

1. Pengaruh Transmisi Kebijakan Moneter Terhadap Fundamental Ekonomi dan Keuangan

Mekanisme transmisi kebijakan moneter terutama menggambarkan bagaimana kebijakan moneter yang diambil oleh bank sentral mempengaruhi berbagai kegiatan ekonomi dan keuangan untuk akhirnya mencapai tujuan akhir yang telah ditetapkan. Taylor (1995) menyatakan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah “the process through which monetary policy decisions are transmitted into changes in real GDP and inflation”. dalam stabilitas keuangan transmisi kebijakan moneter berpengaruh terhadap perkembangan suku bunga, harga saham dan nilai tukar. Sementara itu dalam sektor ekonomi riil kebijakan moneter selanjutnya mempengaruhi perkembangan investasi, pertumbuhan ekonomi, konsumsi hingga inflasi yang merupakan sasaran akhir dari kebijakan moneter. Mekanisme transmisi kebijakan moneter merupakan proses yang kompleks, dan karenanya dalam teori ekonomi moneter sering disebut dengan “black box” (Mishkin, 1995). Transmisi kebijakan moneter merupakan jalur-jalur (channels) yang dilalui oleh suatu kebijakan sehingga dapat mempengaruhi tujuan akhir kebijakan moneter. Mekanisme transmisi kebijakan moneter yang standar dimulai dari tindakan bank sentral melalui perubahan (shock) instrumen kebijakan moneter. Tindakan ini kemudian mempengaruhi sasaran operasional (operational target) dan sasaran antara (intermediate target) yang pada akhirnya mempengaruhi akhir dari kebijakan moneter (final target) (Warjiyo, 2004). Sehingga, tugas transmisi kebijakan moneter menjadi kunci agar dapat mengarahkan kebijakan moneter untuk mempengaruhi arah perkembangan ekonomi riil dan harga di masa yang akan datang. (Ascarya, 284: 2012). Hal ini yang semakin di perjelas oleh undang-undang bank sentral dalam mencapai tujuan akhir dari kebijakan moneter.

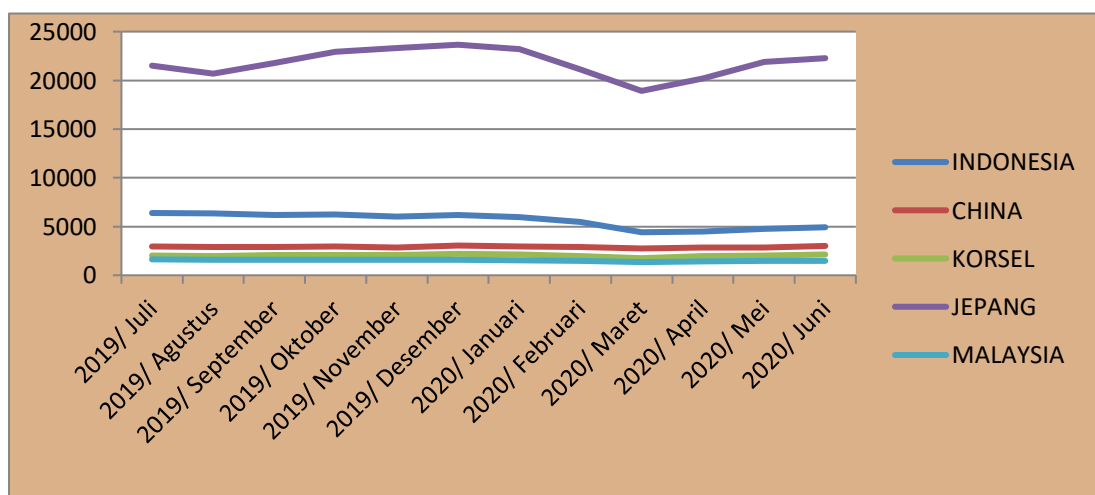
2. Dampak Covid-19 terhadap Fundamental Ekonomi dan Keuangan

Covid-19 berdampak sangat kuat bagi perekonomian Indonesia dan dunia. Sebagian besar pertumbuhan ekonomi di dunia telah jatuh ke angka negatif. Awal mula Covid-19 berasal dari negara di Benua Asia yaitu negara China, negara tersebut juga mengumumkan pertumbuhan ekonomi di Kwartal ke II -8.91% dan hal ini disusul oleh negara-negara yang masuk anggota APEC yang berada di kawasan Benua Asia, seperti Indonesia, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Juga mengalami resesi ekonomi akibat Covid-19.



Sumber: Tabel 1.7

Gambar 2.1 Pertumbuhan GDP in five APEC Countries sebelum dan sesudah Covid-19



Sumber: Tabel 1.5

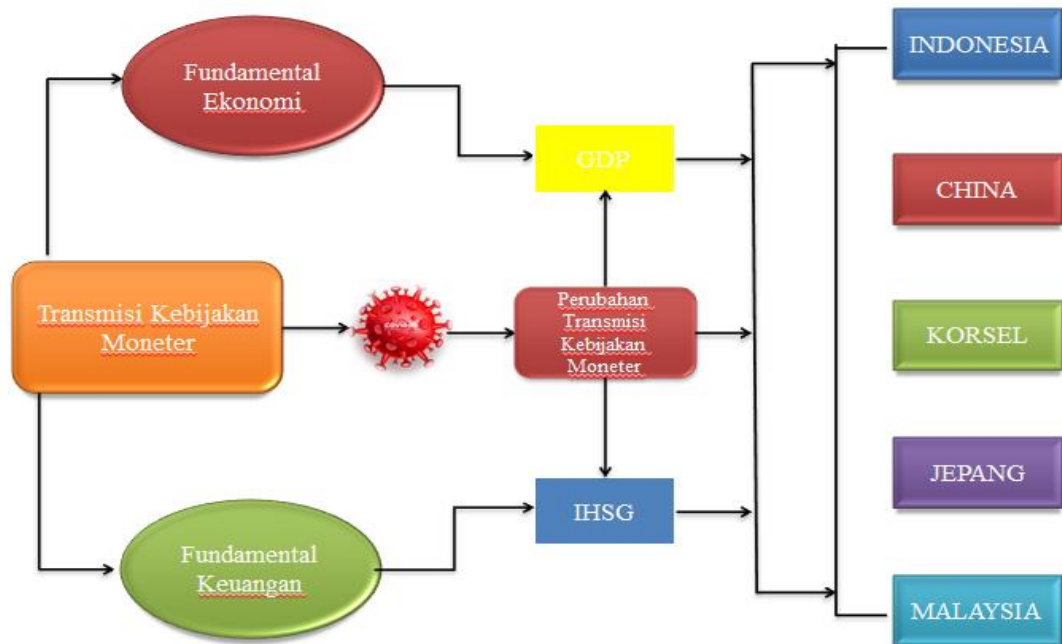
Gambar 2.2 IHS in five APEC Countries sebelum dan pasca Covid-19

Sepanjang tahun 2019, PDB (Produk Domestik Bruto) masing-masing negara mengalami stabil bahkan meningkat setiap triwulan. Namun ketika memasuki triwulan pertama tahun 2020, PDB (Produk Domestik Bruto) turun tajam. Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang, dan Malaysia berada dalam masa resesi ekonomi. Hal ini disebabkan kurangnya permintaan dan penawaran serta minimnya perdagangan bebas yang dapat menurunkan pendapatan negara, serta minimnya kegiatan impor dan ekspor serta partisipasi investor di dalam negeri. Pertumbuhan ekonomi dapat dijadikan tolak ukur untuk memahami kemajuan suatu negara dan hasil-hasil pembangunan selama periode tersebut, bukan hanya pada Fundamental Ekonomi yang diproduksi oleh PDB. Covid-19 juga menguncang Fundamental Keuangan yang diproduksi oleh Harga Saham Gabungan. Sekalipun pemerintah tidak menerapkan lock-in policy, kebanyakan orang di dunia akan terus mengurangi aktivitasnya di rumah, karena kekhawatiran akan wabah Covid 19 semakin meningkat setiap hari. Dampak utama dari pandemi ini adalah penurunan pertumbuhan ekonomi global. Sebagaimana diprediksikan oleh Dana Moneter Internasional, pertumbuhan ekonomi dunia akan menyusut atau tumbuh negatif sebesar 4,9 pada tahun 2020. Wabah Covid 19 melanda semua sektor ekonomi. Bahkan di Valdana, D (2020) menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi Indonesia telah memasuki status negara berpenghasilan menengah atas dan saat ini menghadapi ancaman keruntuhan dan harus dimulai kembali seperti yang terjadi 10-20 tahun yang lalu (Sumner, Hoy dan Ortiz-Juarez, 2020; Suryahadi, Al Izzati dan Suryadarma, 2020).

Pandemi ini juga sangat mengguncang aktivitas perdagangan dunia. Penurunan volume perdagangan tersebut niscaya akan berdampak negatif terhadap pajak nasional, termasuk pajak. Sepintas lalu, pariwisata, transportasi, perdagangan,

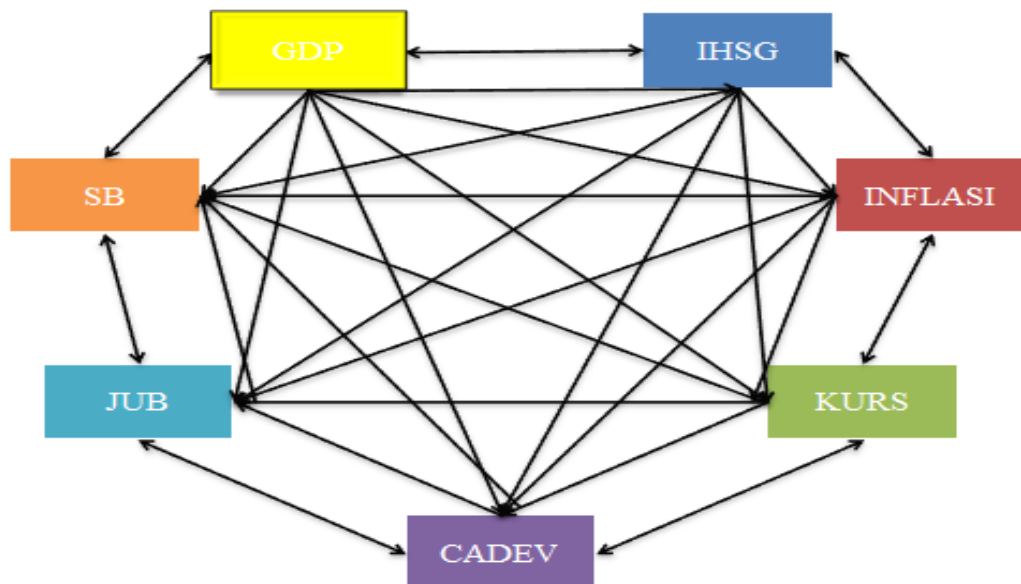
dan sektor lainnya merupakan sektor yang paling terkena dampak dan merupakan bidang prioritas untuk pemulihan (Wardhana D., 2020). Sebagai negara tempat pertama kali Covid 19 dipopulerkan, Tiongkok selalu menjadi pusat produksi komoditas dunia, tetapi perekonomian Tiongkok tidak diragukan lagi sangat terguncang. Oleh karena itu, seiring dengan penurunan produksi China, terdapat kendala dalam penyediaan bahan baku tertentu dan komoditas lainnya. Terganggunya pasokan bahan baku pasti akan mempengaruhi kegiatan produksi peserta komersial. Selain itu, akibat penurunan aktivitas di luar keluarga, aktivitas konsumsi masyarakat juga mengalami penurunan. Kondisi tersebut menyebabkan kegiatan produksi tidak dapat berjalan lancar sehingga jumlahnya banyak. Perusahaan yang pendapatannya anjlok dan berada pada titik tersulit. Situasi ini memaksa perusahaan untuk merumahkan pekerja sementara dan bahkan jatuh ke gelombang PHK. Pencabutan hak-hak tenaga kerja tentu menimbulkan banyak kesulitan dalam memenuhi kebutuhannya akibat hilangnya penghasilan dari pekerjaan sebelumnya. Mahera dan Nurwati (2020) juga mengungkapkan bahwa sebagai negara dengan deviden demografis, Indonesia saat ini menghadapi masalah akibat ancaman krisis ekonomi akibat merebaknya virus COVID-19 yang melanda seluruh dunia.

Berdasarkan penjelasan hubungan antara variabel, berikut gambaran kerangka berpikir :



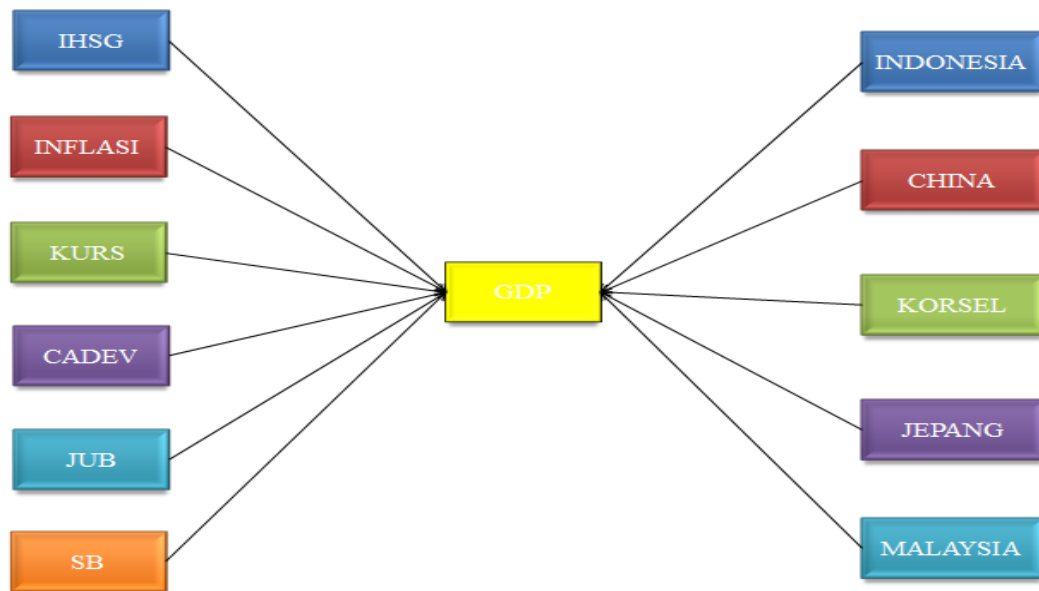
Gambar 2.3 Kerangka Berfikir

Dari kerangka berfikir tersebut maka dapat dikembangkan kerangka konseptual dengan model VAR sebagai berikut.

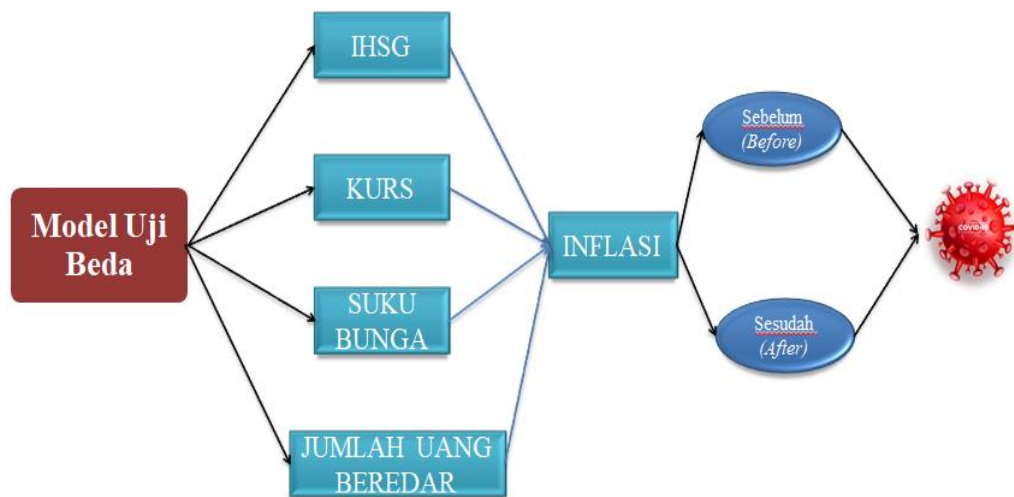


Gambar 2.4 Kerangka konseptual VAR

Untuk pengembangan kerangka konseptual Panel ARDL adalah sebagai berikut.



Gambar 2.5 Kerangka konseptual Panel ARDL



Gambar 2.6 Kerangka konseptual Uji Beda

D. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan atau perspsi sementara yang kebenarannya masih perlu diuji secara empiris.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Transmisi Kebijakan Moneter mampu mengendalikan fundamental ekonomi dan keuangan *in Five APEC Countries* dalam jangka pendek, menengah dan panjang.
2. Secara panel ARDL Transmisi Kebijakan Moneter, index harga saham gabungan(IHSG), inflasi (INF), cadangan devisa (CADEV), kurs(KURS), jumlah uang beredar (JUB), dan suku bunga (SB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *gross domestic product* (GDP) di Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia.
3. Adanya perubahan transmisi kebijakan moneter dalam menstabilkan kembali fundamental ekonomi diproduksi oleh GDP dan fundamental keuangan yang diproduksi oleh harga saham gabungan *in five apec countries*.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah penelitian asosiatif/kuantitatif. Menurut Rusiadi (2015:14): Penelitian asosiatif/kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan dan pola/bentuk pengaruh antar dua variabel atau lebih, dimana dengan penelitian ini maka akan dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Dalam mendukung analisis kuantitatif digunakan model VAR, Panel ARDL dan Uji Beda t-test dimana model ini dapat menjelaskan hubungan timbal balik dalam jangka panjang variabel ekonomi dijadikan sebagai variabel endogen. Serta melihat keterkaitan antara variabel independent dan variabel dependent yang menyebar secara panel di negara Penelitian ini dilakukan di *APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation)* yaitu negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di *APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation)* yaitu negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Waktu penelitian yang direncanakan Juli 2020 sampai dengan Agustus 2020 dengan rincian waktu sebagai berikut :

Tabel 3.1 : Skedul Proses Penelitian

No.	Aktivitas	Bulan/Tahun														
		November 2020			Desember 2020			Januari 2021			Maret 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															■

Sumber : Penulis (2020)

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	GDP	Jumlah barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu unit produksi di suatu negara pada waktu tertentu.	Persen	Rasio
2	IHSG	Indeks saham komposit Atau Indeks Saham Gabungan (IHSG) Apakah nilai yang digunakan Ukur kinerja stok terdaftar di bursa saham. Seperti Bursa terbanyak di dunia, indeks Di BEI menggunakan perhitungan Metode rata-rata tertimbang Menurut jumlah saham yang tercatat (nilai Market) atau rata-rata tertimbang nilai pasar indeks	Angka	Rasio
3	INF	Kenaikan harga secara umum dan terus menerus.	Persen	Rasio
4	SB	Suku bunga bank sentral disetiap dunia yang dilihat dari suku bunga riil.	Persen	Rasio
5	JUB	Pertumbuhan uang beredar disetiap negara	Current LCU	Rasio
6	KURS	Kurs (<i>exchange rate</i>) adalah harga sebuah mata uang dari suatu negara yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang lainnya	LCU Per USD	Rasio
7	CADEV	Mata uang asing dicadangkan untuk tujuan pembiayaan oleh bank sentral untuk setiap proyek pembangunan.	(Millyar US\$)	Rasio

D. Jenis Sumber Data

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

Tabel 3.3 : Jenis dan Sumber Data

No	Variabel / Data	Sumber	Keterangan
1	IHSG	<i>World Bank</i>	http://www.investing.org
2	GDP	<i>World Bank</i>	http://www.worldbank.org
3	INF	<i>World Bank</i>	http://www.worldbank.org
4	SB	<i>World Bank</i>	http://www.worldbank.org
5	JUB	<i>World Bank</i>	http://www.worldbank.org
6	KURS	<i>World Bank</i>	http://www.worldbank.org
7	CADEV	<i>World Bank</i>	http://www.worldbank.org

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara studi dokumentasi yaitu 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* (Bank Dunia) dari tahun 2008-2019 (12 Tahun) dan *Investing.com* dari tahun 2019-2020

F. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model VAR

Berdasarkan hubungan antara variabel sebagaimana yang telah dirumuskan dalam hipotesis pada bab terdahulu, selanjutnya akan dilakukan analisis pengaruh dan hubungan berdasarkan data empirik yang mengacu

pada model Structural VAR (SVAR) yang dikembangkan oleh Eric Parrado (2001). Metode SVAR membuka untuk restriksi jangka panjang dan jangka pendek. Restriksi jangka pendek diformulasikan jika salah satu variabel tidak dapat seketika merespon perubahan atau guncangan di variabel lain. Seringkali restriksi jangka pendek didasarkan pada karakteristik data mingguan, bulanan, atau kuartalan, namun apabila berhadapan dengan data tahunan diragukan bahwa restriksi jangka pendek dapat digunakan. Restriksi jangka panjang dapat dilakukan apabila terdapat hubungan kointegrasi atau jangka panjang antar variabel yang digunakan. Apabila terdapat hubungan kointegrasi, maka restriksi yang digunakan adalah dengan memasukkan efek kointegrasi dalam restriksi (Rydland, 2011). Metode SVAR digunakan untuk mengetahui pengaruh jangka panjang berbasis beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian.

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

- a. SVAR tidak memerlukan spesifikasi model, dalam artian mengidentifikasi variabel endogen – eksogen dan membuat persamaan-persamaan yang menghubungkannya.
- b. SVAR sangat fleksibel, pembahasan yang dilakukan hanya meliputi struktur *autoregressive*. Pengembangan dapat dilakukan dengan memasukkan variabel yang dapat murni eksogen (SVAR) dan atau

komponen *moving average* (VARMA). Dengan pendekatan lain VAR adalah suatu teknik ekonometrika struktural yang sangat kaya.

- c. Kemampuan prediksi dari SVAR adalah cukup baik. SVAR memiliki kemampuan prediksi *out of sample* yang lebih tinggi daripada model makro struktural simultan.

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

$$GDP_t = \beta_{10} + \beta_{11}IHSG_{t-p} + \beta_{12}INF_{t-p} + \beta_{13}SB_{t-p} + \beta_{14}JUB_{t-p} + \beta_{15}KURS_{t-p} + \beta_{16}CADEV_{t-p} + e_{t1}$$

$$IHSG_t = \beta_{20} + \beta_{21}GDP_{t-p} + \beta_{22}INF_{t-p} + \beta_{23}SB_{t-p} + \beta_{24}JUB_{t-p} + \beta_{25}KURS_{t-p} + \beta_{26}CADEV_{t-p} + e_{t2}$$

$$INF_t = \beta_{30} + \beta_{31}GDP_{t-p} + \beta_{32}IHSG_{t-p} + \beta_{33}SB_{t-p} + \beta_{34}JUB_{t-p} + \beta_{35}KURS_{t-p} + \beta_{36}CADEV_{t-p} + e_{t3}$$

$$SB_t = \beta_{40} + \beta_{41}GDP_{t-p} + \beta_{42}IHSG_{t-p} + \beta_{43}INF_{t-p} + \beta_{44}JUB_{t-p} + \beta_{45}KURS_{t-p} + \beta_{46}CADEV_{t-p} + e_{t4}$$

$$JUB_t = \beta_{50} + \beta_{51}GDP_{t-p} + \beta_{52}IHSG_{t-p} + \beta_{53}INF_{t-p} + \beta_{54}SB_{t-p} + \beta_{55}KURS_{t-p} + \beta_{56}CADEV_{t-p} + e_{t5}$$

$$KURS_t = \beta_{60} + \beta_{61}GDP_{t-p} + \beta_{62}IHSG_{t-p} + \beta_{63}INF_{t-p} + \beta_{64}SB_{t-p} + \beta_{65}JUB_{t-p} + \beta_{66}CADEV_{t-p} + e_{t6}$$

$$CADEV_t = \beta_{70} + \beta_{71}GDP_{t-p} + \beta_{72}IHSG_{t-p} + \beta_{73}INF_{t-p} + \beta_{74}SB_{t-p} + \beta_{75}JUB_{t-p} + \beta_{76}KURS_{t-p} + e_{t7}$$

Dimana :

GDP	= Gross Domestic Product (%)
IHSG	= Index Harga Saham Gabungan (Angka)
INF	= Inflasi (%)
SB	= Suku Bunga (%)
JUB	= Jumlah Uang Beredar (Current LCU)
KURS	= Nilai Tukar Mata Uang (LCU Per USD)
CADEV	= Cadangan Devisa (Milyar US\$)

ϵ_t = Guncangan acak (random disturbance)
 p = panjang *lag*

a) Model Impulse Response Function (IRF)

Impulse Response Function (IRF) dilakukan untuk mengetahui respon dinamis dari setiap variabel terhadap satu standar deviasi inovasi. Menurut Ariefianto (2012). IRF melakukan penelusuran atas dampak suatu guncangan (*shock*) terhadap suatu variabel terhadap sistem (seluruh variabel) sepanjang waktu tertentu. Analisis IRF bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel transmit terintegrasi pada periode jangka pendek maupun jangka panjang. Menurut Manurung (2005). IRF merupakan ukuran arah pergerakan setiap variabel transmit akibat perubahan variabel transmit lainnya.

b) 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} dan E_t

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

Artinya nilai FEVD selalu 100 persen. nilai FEVD lebih tinggi menjelaskan kontribusi varians satu variabel transmit terhadap variabel transmit lainnya lebih tinggi.

c) 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 (Enders, 1995). Oleh karena itu, langkah pertama yang dilakukan adalah menguji dan membuat data tersebut menjadi stasioner. Uji stasionaritas ini dilakukan untuk melihat apakah data *time series* mengandung akar unit (*unit root*). Untuk itu, metode yang biasa digunakan adalah uji Dickey-Fuller (DF) dan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Data dikatakan stasioner dengan asumsi mean dan variansinya konstan.

Dalam melakukan uji stasionaritas alat analisis yang dipakai adalah dengan uji akar unit (*unit root test*). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan dikenal dengan uji akar unit Dickey-Fuller (DF). Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t$$

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

Jika nilai $\rho = 1$ maka kita katakan bahwa variabel random (*stokastik*) Y mempunyai akar unit (*unit root*). Jika data *time series* mempunyai akar unit maka dikatakan data tersebut bergerak secara random (*random walk*) dan data yang mempunyai sifat random walk dikatakan data tidak stasioner. Oleh

karena itu jika kita melakukan regresi Y_t pada lag Y_{t-1} dan mendapatkan nilai $\rho = 1$ maka dikatakan data tidak stasioner. Inilah ide dasar uji akar unit untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak.

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

$$Y_t - Y_{t-1} = \rho Y_{t-1} - Y_{t-1} + e_t$$

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

(3.2)

Persamaan tersebut dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = \theta \rho Y_{t-1} + e_t$$

(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 (3.1) dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = e(t) \tag{3.4}$$

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.

2. Uji Kointegrasi Jhon Hansen

Setelah diketahui bahwa seluruh data yang akan dianalisis stasioner, maka selanjutnya akan diuji apakah ada hubungan keseimbangan jangka panjang antara seluruh variabel tersebut. Granger (1988) menjelaskan bahwa jika dua variabel berintegrasi pada derajat satu, $I(1)$ dan berkointegrasi maka paling tidak pasti ada satu arah kausalitas Granger. Ada tidaknya kointegrasi didasarkan pada uji *Trace Statistic* dan *Maksimum Eigenvalue*. Apabila nilai hitung *Trace Statistic* dan *Maksimum Eigenvalue* lebih besar daripada nilai kritisnya, maka terdapat kointegrasi pada sejumlah variabel. sebaliknya jika nilai hitung *Trace Statistic* dan *maksimum Eigenvalue* lebih kecil daripada nilai kritisnya maka tidak terdapat kointegrasi. Nilai kritis yang digunakan adalah yang dikembangkan oleh Osterwald-Lenum. Menurut Granger, uji kointegrasi bisa dianggap sebagai tes awal (pretest) untuk menghindari regresi lancung (spurious regression). Dua variabel yang berkointegrasi memiliki hubungan jangka panjang atau ekuilibrium, (Gujarati, 2003).

Dalam model yang menunjukkan keseimbangan dalam jangka panjang terdapat hubungan linear antarvariabel yang stasioner (Enders, 1997) atau dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

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

di mana X_t adalah variabel independen yang tidak stasioner

Persamaan (3.5) bisa ditulis kembali:

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

di mana u_t adalah dissequilibrium error dan u_t stasioner. Menurut Granger (Thomas, 1995). jika terdapat hubungan jangka panjang antara variabel X dan Y seperti dinotasikan dalam persamaan (3.5) maka dissequilibrium error seperti dalam persamaan (3.6) adalah stasioner dengan $E(u_t)=0$. Karena pada dasarnya pengujian kointegrasi dilakukan untuk melihat apakah residu dari hasil regresi variabel variabel penelitian bersifat stasioner atau tidak (persamaan 3.6), maka pengujian kointegrasi dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menguji stasioneritas residu dengan uji ADF. Jika error stasioner, maka terdapat kointegrasi dalam model.

3. Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

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

1. Penetapan Tingkat Lag Optimal

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data time series). Dalam model klasik diasumsikan bahwa unsur gangguan yang berhubungan dengan observasi tidak

dipengaruhi oleh unsur distrubansi atau gangguan yang berhubungan dengan pengamatan lain manapun. Sehingga tidak ada alasan untuk percaya bahwa suatu gangguan akan terbawa ke periode berikutnya. jika hal itu terjadi berarti terdapat autokorelasi. Konsekuensi terjadinya autokorelasi dapat memberikan kesimpulan yang menyesatkan mengenai arti statistik dari koefisien regresi yang ditaksir. Pemilihan panjang lag dilakukan sedemikian rupa sehingga tidak lagi mengandung autokelasi (Gujarati, 2003).

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

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

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

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

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

3. Regresi Panel ARDL

Dalam penelitian ini menggunakan data panel yaitu dengan menggunakan data antar waktu dan data antar daerah. Regresi panel digunakan untuk mendapatkan hasil estimasi masing-masing karakteristik individu secara terpisah.

Pengujian Regresi Panel dengan rumus:

$$GDP_{it} = \alpha + \beta_1 IHSGr + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 SB_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 KURS_{it} + \beta_6 CADEV_{it} + e$$

Berikut rumus panel berdasarkan Negara:

$$GDP_{Indonesia\ i t} = \alpha + \beta_1 IHSGr + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 SB_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 KURS_{it} + \beta_6 CADEV_{it} + e$$

$$GDP_{China\ i t} = \alpha + \beta_1 IHSGr + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 SB_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 KURS_{it} + \beta_6 CADEV_{it} + e$$

$$GDP_{Korea\ Selatan\ i t} = \alpha + \beta_1 IHSGr + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 SB_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 KURS_{it} + \beta_6 CADEV_{it} + e$$

$$GDP_{Jepang\ i t} = \alpha + \beta_1 IHSGr + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 SB_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 KURS_{it} + \beta_6 CADEV_{it} + e$$

$$GDP_{Malaysia\ i t} = \alpha + \beta_1 IHSGr + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 SB_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 KURS_{it} + \beta_6 CADEV_{it} + e$$

Dimana :

GDP	= <i>Gross Domestic Product In Five APEC Countries</i> (%)
IHSG	= <i>Index Harga Saham Gabungan In Five APEC Countries</i> (Angka)
INF	= <i>Inflasi In Five APEC Countries</i> (%)
SB	= <i>Suku Bunga In Five APEC Countries</i> (%)
JUB	= <i>Jumlah Uang Beredar In Five APEC Countries</i> (Current LCU)
KURS	= <i>Nilai Tukar Mata Uang In Five APEC Countries</i> (LCU Per USD)
CADEV	= <i>Cadangan Devisa In Five APEC Countries</i> (Milyar US\$)
€	= error term
β	= koefisien regresi
α	= konstanta
i	= jumlah observasi 8 negara super power
t	= banyaknya waktu 19 tahun

Asumsi ARDL

ARDL (Autoregressive Distributed Lag) adalah model dinamis dalam ekonometrika.

Jika dalam model OLS biasa, kita hanya bisa melihat jangka panjang, nah dengan menggunakan model ARDL kita dapat melihat pengaruh variabel Y dan X dari waktu ke waktu termasuk pengaruh variabel Y dari masa lampau terhadap nilai Y masa sekarang. Sesungguhnya model ARDL merupakan gabungan antara model AR (AutoRegressive) dan DL (Distributed Lag). Model AR adalah model yang menggunakan satu atau lebih data masa lampau dari variabel dependen diantara variabel penjelas. Model DL adalah model regresi melibatkan data pada waktu sekarang dan waktu masa lampau (lagged) dari variabel penjelas (Gujarati & Porter, hal: 269, 2013)

Kriteria Panel ARDL :

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

a. Uji Stasioneritas

Data deret waktu (*time series*) biasanya mempunyai masalah terutama pada stasioner atau tidak stasioner. Bila dilakukan analisis pada data yang tidak stasioner akan menghasilkan hasil regresi yang palsu (*spurious regression*) dan kesimpulan yang diambil kurang bermakna (Enders, 1995). Oleh karena itu, langkah pertama yang dilakukan adalah menguji dan membuat data tersebut menjadi stasioner. Uji stasionaritas ini dilakukan untuk melihat apakah data *time series* mengandung akar unit (*unit root*). Untuk itu, metode yang biasa digunakan adalah uji *Dickey-Fuller (DF)* dan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Data dikatakan stasioner dengan asumsi mean dan variansinya konstan. Dalam melakukan uji stasionaritas alat analisis yang dipakai adalah dengan uji akar unit (*unit root test*). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan dikenal dengan uji akar unit *Dickey-Fuller (DF)*. Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut:

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

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

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

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

Persamaan tersebut dapat ditulis menjadi:

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

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

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

karena e_t adalah residual yang mempunyai sifat *white noise*, maka perbedaan atau diferensi pertama (*first difference*) dari data *time series random walk* adalah stasioner. Untuk mengetahui masalah akar unit, sesuai dengan persamaan (3.3) dilakukan regresi Y_t dengan Y_{t-1} dan mendapatkan koefisiennya 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. 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. (Pesaran dan Shin, 1995) dan (Pesaran, et al, 2001).

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:

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

Pendekatan dengan menggunakan model ARDL mensyaratkan adanya *lag* seperti yang ada pada persamaan diatas. 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:

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

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

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

Hal penting dalam estimasi model ECM adalah bahwa *error correction term* (ECT) harus bernilai negatif, nilai negatif dalam ECT menunjukkan bahwa model yang diestiamsi 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.

A. Uji Beda T Test

Pengujian hipotesis dengan bantuan SPSS adalah :

- a. Independent Sample T Test. Independent Sample T Test digunakan untuk menguji signifikansi beda rata-rata dua kelompok. Tes ini juga digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent. Untuk mengkaji Perubahan Transmisi Kebijakan Moneter dalam menstabilkan Fundamental Ekonomi dan Keuangan sebelum dan sesudah Covid-19 *In Five APEC Countries*, diperlukan alat analisis data menggunakan uji beda t test, dengan rumus :

$$t - test = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_1^2}{N_1-1}\right)\left(\frac{SD_2^2}{N_1-1}\right)}} \text{ dengan } SD_1^2 = \left[\frac{\sum X_1^2}{N_1} - (X_1)^2 \right]$$

Dimana:

\bar{X}_1 = rata - rata pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 = rata - rata pada distribusi sampel 2

SD_1 = nilai varian pada distribusi sampel 1

SD_2 = nilai varian pada distribusi sampel 2

N_1 = jumlah individu pada sampel 1

N_2 = jumlah individu pada sampel 2

- b. Paired Sampel T Test

Paired sample T-test digunakan peneliti untuk mengetahui dampak Covid-19 Perubahan Transmisi Kebijakan Moneter dalam menstabilkan Fundamental Ekonomi dan Keuangan sebelum dan sesudah Covid-19 *In Five APEC Countries*. Secara manual rumus t-test yang digunakan untuk sampel berpasangan atau paired adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

\bar{X}_1 = rata – rata sampel 1

\bar{X}_2 = rata – rata sampel 2

s_1 = simpangan baku sampel 1

s_2 = simpangan baku sampel 2

s_1^2 = varians sampel 1

s_2^2 = varians sampel 2

r = korelasi antara dua sampel

Variabel independen kualitatif dalam penelitian ini memiliki dua kategori. Oleh sebab itu, dilakukan pengujian dengan metode uji beda rata-rata untuk dua sampel berpasangan (paired sample t-test). Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian pre-post atau sebelum dan sesudah. Uji beda digunakan untuk mengevaluasi perlakuan (treatment) tertentu pada satu sampel yang sama pada dua periode pengamatan yang berbeda (Pramana, 2012). Paired sample t-test digunakan apabila data berdistribusi normal. Menurut Widiyanto (2013), paired sample t-test merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan. Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak H_0 pada uji ini adalah sebagai berikut.

1. Jika t hitung $>$ t tabel dan probabilitas (Asymp.Sig) $<$ 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika t hitung $<$ t tabel dan probabilitas (Asymp.Sig) $>$ 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Prosedur uji paired sample t-test (Siregar, 2013):
 - a. Menentukan hipotesis; yaitu sebagai berikut: H_{01} : tidak terdapat perbedaan Covid-19 terhadap Perubahan Transmisi Kebijakan Moneter

dalam menstabilkan Fundamental Ekonomi dan Keuangan sebelum dan sesudah Covid-19 *In Five APEC Countries*.

- b. H_0 : terdapat perbedaan Covid-19 terhadap Perubahan Transmisi Kebijakan Moneter dalam menstabilkan Fundamental Ekonomi dan Keuangan sebelum dan sesudah Covid-19 *In Five APEC Countries*.
- c. Menentukan kriteria pengujian H_0 ditolak jika nilai probabilitas $< 0,05$, berarti terdapat perbedaan Covid-19 Perubahan Transmisi Kebijakan Moneter dalam menstabilkan Fundamental Ekonomi dan Keuangan sebelum dan sesudah Covid-19 *In Five APEC Countries*. H_0 diterima jika nilai probabilitas $> 0,05$, berarti tidak terdapat perbedaan Covid-19 Perubahan Transmisi Kebijakan Moneter dalam menstabilkan Fundamental Ekonomi dan Keuangan sebelum dan sesudah Covid-19 *In Five APEC Countries*.
- d. Penarikan kesimpulan berdasarkan pengujian hipotesis.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

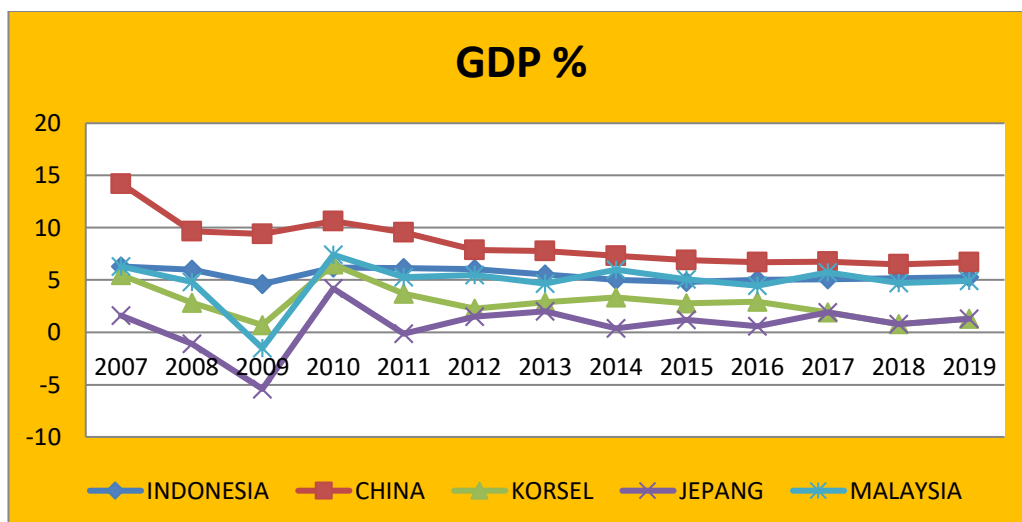
1. Perkembangan Perekonomian Negara – negara *In Five APEC Countries*

In Five APEC Countries merupakan negara-negara yang tergabung kedalam anggota *APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation)*, dimana ke 5 negara tersebut yang tergabung ke anggota adalah (Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia). Salah satu dari ke 5 negara tersebut adalah asal mula munculnya Virus yang bernama Covid-19 yang berasal dari negara China, sebagian besar perusahaan yang berada di negara China menghentikan kegiatan perekonomiannya, hal tersebut ternyata berdampak kepada negara Indonesia yang menjadi rekan dagang China sejak dahulu terjadinya peristiwa tersebut IHSG di Indonesia terus mengalami penurunan dan berimbas kepada pertumbuhan ekonomi, serta ditambah Indonesia juga terkonfirmasi kasus Covid-19 dari Impor barang dari negara China, serta WNA China yang berlibur di Indonesia, hal yang sama juga di rasakan oleh negara Malaysia, dengan cepat pula Covid-19 menyebar keseluruh Negara yang letak Geografisnya berdekatan dengan China, yaitu Korea Selatan dan Jepang, dengan demikian negara tersebut membuat kebijakan *Lockdown*, yang membuat negara yang terkonfirmasi adanya Covid-19 di negaranya, dari kebijakan tersebut berhentinya kegiatan perekonomian negara yang letak geografisnya berdekatan dengan negara China. Banyak prediksi dari berbagai lembaga keuangan Internasional maupun ekonom Indonesia meramalkan bahwa perekonomian akan mengalami guncangan bahkan bisa berakibat resesi ekonomi di negara-negara yang terkonfirmasi terkena Covid-19, lembaga Internasional tersebut mulai dari *Internasional Monetary Fund (IMF)*, *World Bank*, dan baru-baru ini *OECD* atau

Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan, memprediksi pertumbuhan ekonomi dunia bakal mengalami resesi ekonomi -1% sampai -5%. Hal ini terbukti adanya ke 5 negara yang menjadi lokasi penelitian yang saya ambil saat ini terbukti mengalami resesi ekonomi seperti negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. APEC memprediksi pertumbuhan ekonomi kawasan APEC tahun 2020 akan mengalami kontraksi sebesar 3,7 persen. Hal ini diperburuk dengan melemahnya arus rantai suplai serta menurunnya permintaan akibat implementasi langkah-langkah darurat kesehatan oleh hampir semua negara. Untuk mengatasi dampak yang lebih buruk bagi perekonomian khususnya di kawasan APEC, dibutuhkan perhatian khusus dan aksi yang cepat serta strategis dari semua anggota Ekonomi APEC (Suparmanto Agus, 2020). Perlunya kerja sama antara anggota APEC untuk keluar dari jurang resesi ekonomi yang terjadi pada 5 negara anggota APEC yang menjadi lokasi penelitian ini.

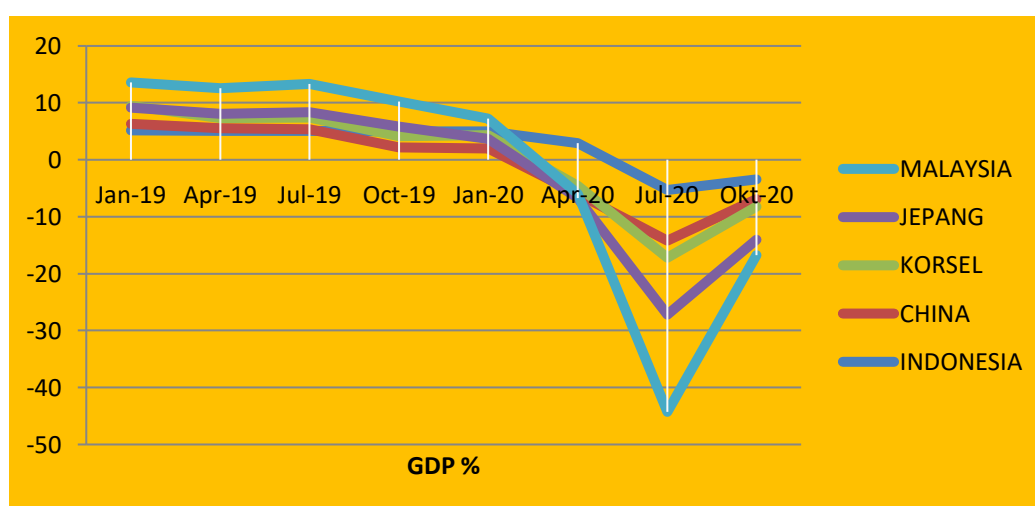
Perubahan dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter khususnya di Indonesia sendiri mengalami perubahan struktural sejak terjadinya krisis ekonomi 1997 yang dimana kondisi ekonomi dan sistem keuangan (Warjiyo, 2004). Krisis ekonomi pada tahun 2008 yang menjadi objek penelitian ini secara fundamentalnya terjadi pada krisis keuangan internasional, tetapi pada tahun 2020 ini krisis ekonomi secara fundamentalnya terjadi dari bidang Kesehatan yaitu Covid-19, apakah krisis ekonomi di 2020 ini ada perubahan secara struktural pada transmisi kebijakan moneter di 5 negara *In Five APEC Countries*, (Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia).

Bagian menggambarkan perkembangan perekonomian di masing-masing negara yang terbagi atas 2 krisis ekonomi yaitu krisis ekonomi 2008 dan krisis ekonomi pada tahun 2020 yang disebabkan oleh Covid-19.



Gambar 4.1 Perkembangan Perekonomian 5 Negara APEC 2007 s/d 2019

Sumber : Tabel 1.6



Gambar 4.2 GDP Januari 2019 s/d Oktober 2020

Sumber : Tabel 1.7

Dilihat dari Gambar 4.1 dan 4.2 di atas jelas menggambarkan perekonomian negara yang menjadi lokasi penelitian ini yang menjadi anggota APEC (Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia). Bahkan 2 dari 5 negara mengalami resesi ekonomi yaitu Jepang dan Malaysia pada tahun 2008-2009, sedangkan krisis ekonomi 2020 pada kwartal ke 2 ke 5 negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia mengalami resesi ekonomi.

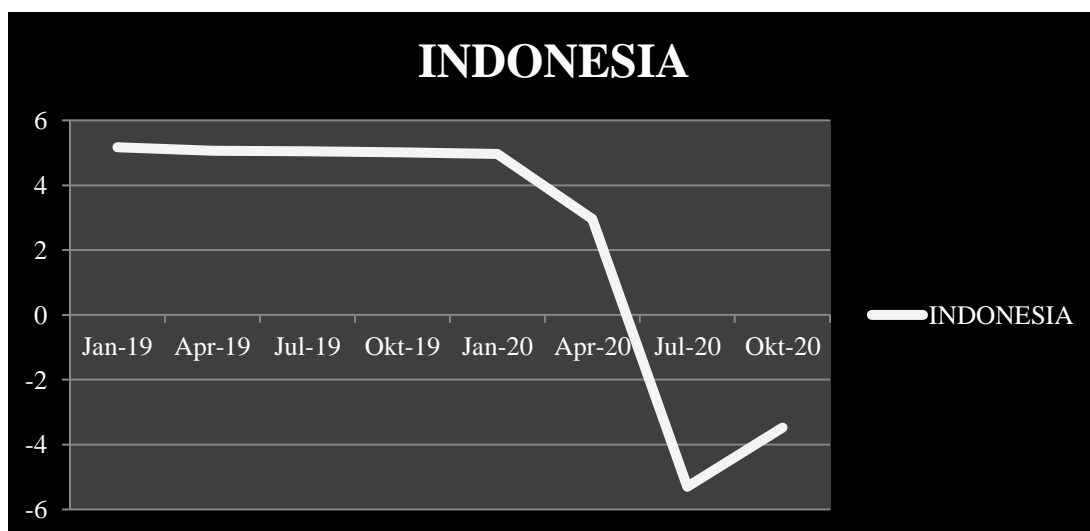
a. Perkembangan Perekonomian Negara Indonesia

Indonesia adalah negara berbentuk negara kesatuan dengan prinsip otonomi daerah yang luas. Negara kesatuan adalah bentuk negara berdaulat yang diselenggarakan sebagai satu kesatuan tunggal. Negara kesatuan menempatkan pemerintah pusat sebagai otoritas tertinggi sedangkan wilayah-wilayah administratif di bawahnya hanya menjalankan kekuasaan yang dipilih oleh pemerintah pusat untuk didelegasikan. Wilayah administratif di dalam negara Indonesia saat ini terbagi menjadi 34 provinsi (Indonesia.co.id, 2017). Begitu pula dengan jumlah penduduk yang mencapai lebih dari 268 juta penduduk terbesar ke 4 di dunia setelah Amerika Serikat. Indonesia termasuk negara berkembang yang memiliki pertumbuhan IHSG dan GDP cukup pesat, tetapi pada krisis ekonomi 2008 IHSG negara Indonesia mengalami penurunan yang cukup drastis yang disebabkan *Lehman Brothers*.

Sebagai salah satu negara dengan perekonomian yang tergolong maju, Amerika Serikat (AS) tidak terhindar dari krisis ekonomi. Hal ini dibuktikan dengan adanya Krisis Finansial Global. Krisis tersebut berawal dari kondisi domestik AS dengan hipotek subprima yang mengalami krisis, kemudian berkembang menjadi krisis global ketika runtuhnya *Lehman Brothers*, suatu institusi finansial telah terlibat dalam praktik investasi di pasar AS, pada 15 September 2008 (Santoso, 2018). Krisis ekonomi pada tahun 2008 juga ikut berimbas ke tahun berikutnya yang membuat IHSG turun, sebelumnya di tahun 2007 harga saham gabungan di angka 2785.83 dan turun di tahun 2008 di angka 1355.41, di tahun berikutnya Indonesia mampu menaikkan harga saham gabungan di angka 6299.54 pada tahun 2019, tidak hanya IHSG, Pertumbuhan Ekonomi atau GDP juga mengalami resesi ekonomi, pada

tahun 2008 negara Indonesia mengalami penurunan diangka 6% yang sebelumnya 6.3%, berlanjut pada 2009 pertumbuhan ekonomi Indonesia turun menjadi 4.62%, dan terus mengalami peningkatan sebesar 5.3% pada tahun 2019.

Kabar buruk datang kembali pada tahun 2020 Indonesia kembali mengalami krisis ekonomi bahkan sampai dengan resesi ekonomi. Krisis ekonomi 2020 ini secara fundamentalnya bukan dari segi keuangan ataupun makroekonomi tetapi dari virus yang bernama Covid-19. Dilihat pada grafik dibawah ini kondisi perekonomian negara Indonesia pada sebelum dan semasa pandemi covid-19:



Gambar 4.3 GDP Indonesia Januari 2019 s/d Oktober 2020

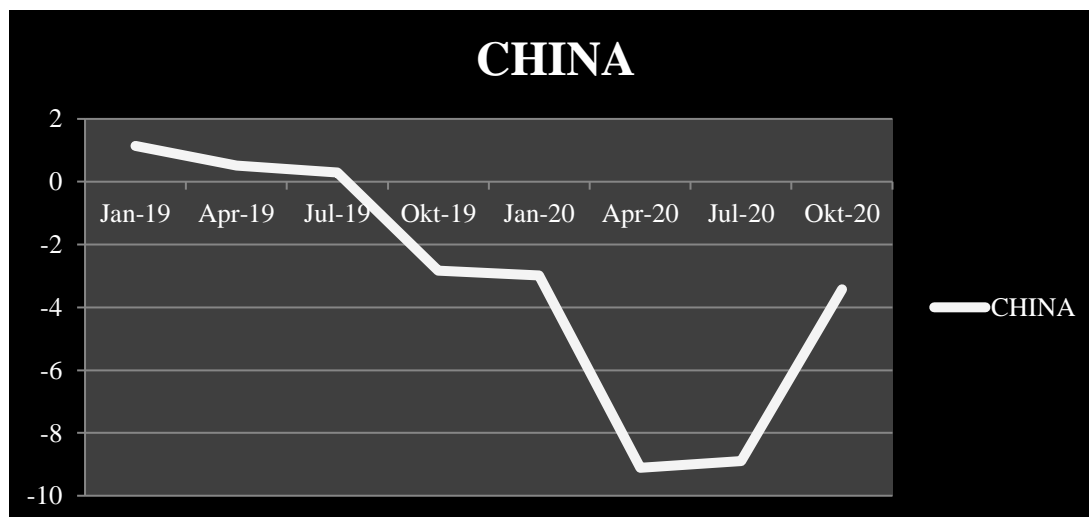
Sumber : Tabel 1.7

Hal ini yang membuat pertumbuhan IHSG di Indonesia mengalami penurunan pada bulan Maret 2020 sebesar 4414.5 atau turun sebesar 19.04% dari sebelumnya sebesar 5452.2 pada bulan Februari. Hal yang sama juga terjadi pada pertumbuhan ekonomi Indonesia yang mengalami resesi ekonomi pada kwartal ke 2 -5.3% yang sebelumnya tumbuh hanya 2.96%.

b. Perkembangan Perekonomian Negara China

China merupakan negara penguasa pasar di dunia dan ekonomi terbesar ke 2 di dunia menurut GDP nominal, dan ekonomi terbesar di dunia menurut keseimbangan kemampuan berbelanja menurut IMF, akurasi laporan IMF tentang keseimbangan kemampuan berbelanja di China sejak itu dipertanyakan. Negara tersebut adalah ekonomi cepat di dunia, dengan pertumbuhan peringkat rata-rata 10% selama 30 tahun. Begitu pula dengan jumlah penduduk terbesar di dunia di duduki oleh negara China sampai saat ini 1.4 miliar penduduk yang mendiami negara China pada saat ini. Hal ini juga berdampak kepada pertumbuhan IHSG di China yang tumbuh cukup pesat tetapi ketika terjadi krisis ekonomi global pada tahun 2008 harga saham gabungan di China mengalami penurunan di angka 1820.81 yang sebelumnya di angka 5261.13 pada tahun 2007 sebelum krisis ekonomi melanda dunia. Tetapi pada tahun-tahun berikutnya harga saham gabungan di negara China terus mengalami kenaikan yang cukup pesat 3050.12, tetapi kenaikan harga saham gabungan tidak mencapai angka harga saham gabungan sebelum terjadinya krisis ekonomi melanda dunia di China. Saat krisis 2008-2009 itu juga didevaluasi. China lagi-lagi lakukan *countercyclical* karena seluruh ekspor China terutama ke Eropa tentu pengaruh karena ada penurunan ekspor mereka. Maka mereka *countercyclical* dengan *fiscal expansion* (Srimulyani, 2016). Hal ini juga berpengaruh terhadap pertumbuhan GDP di China yang mengalami penurunan 9.65% dari yang sebelumnya 14.23% pada tahun 2017. Setelah mampu bertahan terhadap krisis ekonomi pada tahun 2008 China mampu bangkit kembali, tetapi memasuki tahun 2020 krisis ekonomi kembali terjadi yang penyebab utamanya ada di negara China itu sendiri,

dilihat pada grafik dibawah ini perbandingan pertumbuhan ekonomi China pada 2019 sebelum dan sesudah Covid-19



Gambar 4.4 GDP China Januari 2019 s/d Oktober 2020

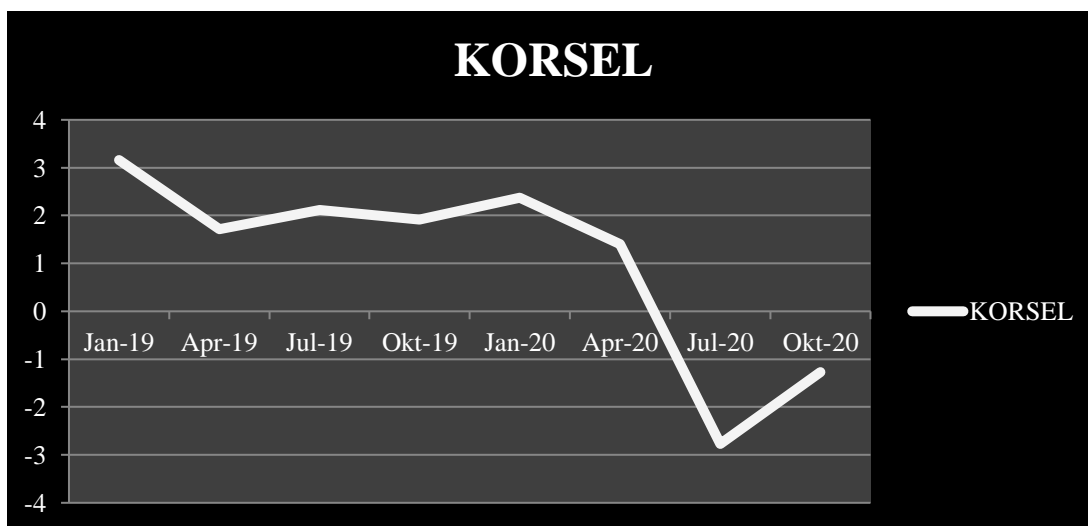
Sumber : Tabel 1.7

Covid-19 penyebab utama yang krisis ekonomi di China bahkan global pada saat ini, pada kwartal I pertumbuhan ekonomi China 9.7%, bangkit kembali pada kwartal II tumbuh 11,6%.

c. Perkembangan Perekonomian Negara Korea Selatan

Korea selatan merupakan negara yang terletak di benua asia, negara ini juga di sebut sebagai macan asia karna tingkat produksinya yang hampir sama dengan negara Jepang, menjadikan pertumbuhan ekonomi di negara tersebut mengalami pertumbuhan ekonomi secara pesat, pada krisis ekonomi 2008 juga sangat berdampak parah bagi perekonomian di negara tersebut Ekonomi Korea Selatan secara tak terduga berkontraksi di kuartal pertama. Ini adalah kinerja terburuk perekonomian terbesar ketiga di Asia ini sejak krisis keuangan global. Menyusutnya produk domestik bruto (PDB) Negeri Ginseng itu terjadi saat belanja pemerintah gagal tumbuh secepat kuartal sebelumnya dan ketika berbagai perusahaan memangkas investasi mereka

Nilai PDB Korea Selatan di kuartal pertama turun 0,3% setelah disesuaikan secara musiman dibandingkan kuartal sebelumnya, kata Bank of Korea (BOK), Kamis. Ini adalah penurunan terburuk sejak kontraksi 3,3% di akhir 2008 (Mangkuto, 2019). Pada tahun 2008 pertumbuhan ekonomi Korea Selatan 2.82% dan pada tahun 2009 turun menjadi 0.7% yang pada sebelumnya 5.46%, Korea Selatan mampu bangkit dari krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 2008-2009, pertumbuhan ekonomi negara tersebut naik kembali pada tahun 2010 6.49%, hal ini hanya bersifat sementara saja penurunan terjadi pada tahun 2018 menjadi 0.78%. Hal yang sama di rasakan pada negara Korea Selatan pada saat masa pandemi yang mengakibatkan krisis resesi ekonomi dunia yang juga melanda Korea Selatan dilihat dari grafik dibawah ini:



Gambar 4.5 GDP Korea Selatan Januari 2019 s/d Oktober 2020

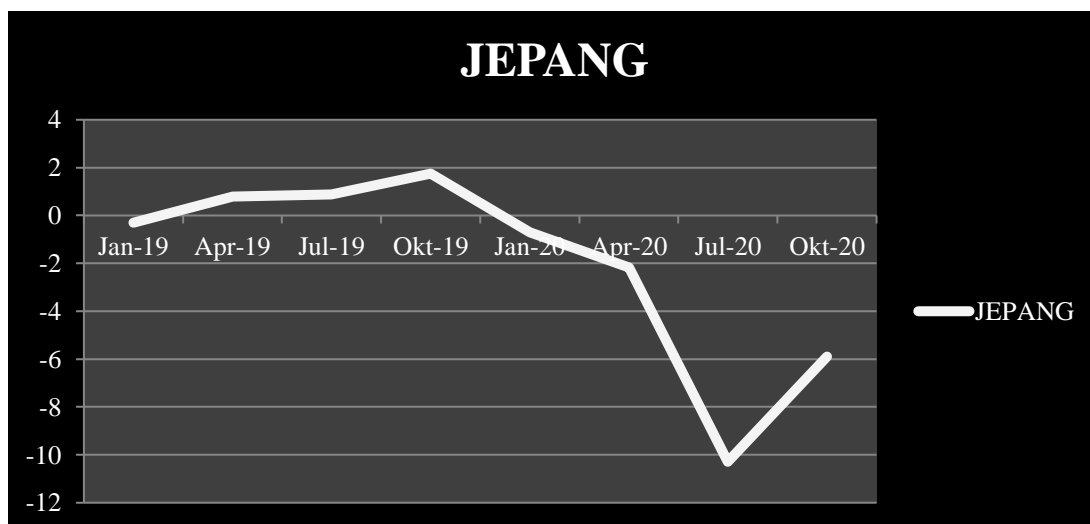
Sumber : Tabel 1.7

Korea Selatan resmi mengalami resesi pada kuartal kedua, yang menjadi kemunduran ekonomi terparah negara itu sejak lebih dari dua dekade terakhir dengan ekspor yang merosot tajam akibat krisis pandemi virus corona, dilaporkan kantor berita Antara, Bank Korea, pada Kamis

(23/7/2020) menyatakan, ekonomi negara ginseng ini menyusut dengan penyesuaian musiman sebanyak 3,3 persen pada Juni dibandingkan tiga bulan sebelumnya, angka tersebut merupakan kontraksi paling tajam sejak kuartal pertama 1998 (Efendi, 2020). Pada qwartal I Korea Selatan mengalami resesi ekonomi -1.3% dan berlanjut pada qwartal II -3.2%.

d. Perkembangan Perekonomian Negara Jepang

Jepang merupakan negara maju yang terletak di kawasan Asia Timur. Saat ini bersama China dan Korea Selatan, Jepang menyandang predikat sebagai kekuatan ekonomi di regional Asia. Berdasarkan data dari hasil survei International Monetary Fund atau IMF, Jepang berada di posisi ketiga sebagai negara dengan Produk Domestik Bruto (PDB) tertinggi dan menduduki peringkat keempat negara dengan daya beli tertinggi di dunia (IMF, 2015). Perekonomian Jepang merupakan yang terbesar nomor tiga di dunia setelah AS dan China . Negeri sakura ini juga pernah tercatat sebagai negara dengan pertumbuhan ekonomi tercepat sepanjang sejarah dunia. Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Jepang mencapai sekitar 4,5 triliun dollar AS (Kompas.com, 2015). Pada krisis ekonomi tahun 2008-2009 pertumbuhan ekonomi jepang ikut terimbas krisis global yang terjadi pada saat itu, pertumbuhan ekonomi turun -1.09% pada tahun 2008, turun kembali -5.41% pada tahun 2009. Pada tahun 2011 pertumbuhan ekonomi Jepang kembali mengalami resesi -0.11%. Sama halnya yang sama di rasakan jepang pada krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 2020 dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.6 GDP Jepang Januari 2019 s/d Oktober 2020

Sumber : Tabel 1.7

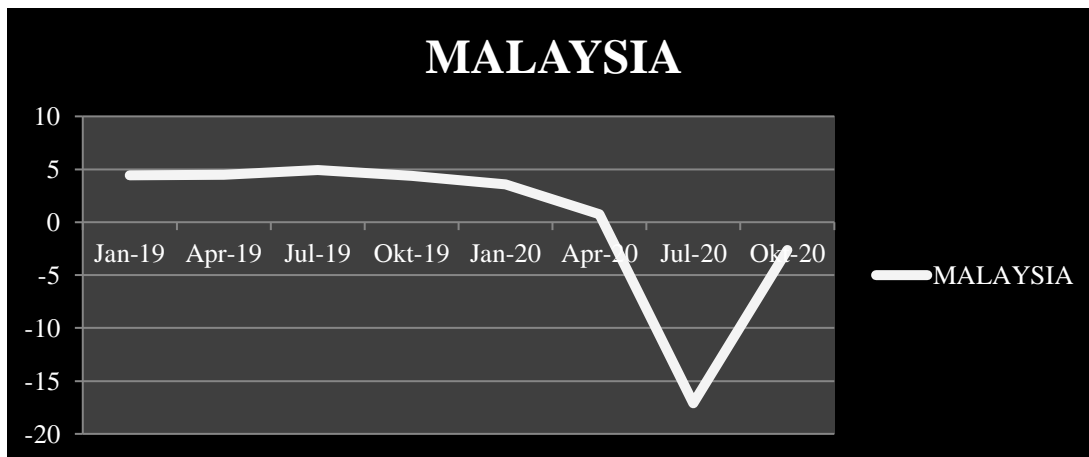
Pertumbuhan ekonomi Jepang menyusut dari perkiraan semula pada kuartal kedua 2020. Ekonomi terbesar ketiga itu mengalami kontraksi 28,1% tahunan pada April-Juni, penyebabnya yakni penurunan belanja modal 4,7%, penurunan yang jauh lebih besar daripada penurunan awal 1,5%, tanda pandemi Covid-19 menghantam sektor ekonomi yang lebih luas (Winarto, 2021).

e. Perkembangan Perekonomian Negara Malaysia

Malaysia merupakan negara diberkati dengan sumber daya alam semisal sektor pertanian, kehutanan, dan pertambangan. Di sektor pertanian, Malaysia adalah salah satu pengeksport terbesar karet alam dan minyak sawit, yang bersama-sama dengan damar dan kayu gelondongan, kakao, lada, nenas, dan tembakau mendominasi pertumbuhan sektor itu. Minyak sawit juga merupakan pembangkit utama perdagangan internasional Malaysia. Timah dan minyak bumi adalah dua sumber daya mineral utama yang menjadi penyokong ekonomi utama Malaysia. Malaysia pernah menjadi

penghasil timah terbesar di dunia hingga runtuhnya pasar timah di permulaan tahun 1980-an. Pada abad ke-19 dan ke-20, timah memainkan peran dominan di dalam ekonomi Malaysia. Pada 1972 minyak bumi dan gas alam mengambil alih timah sebagai komoditas utama sektor pemurnian mineral. Sementara itu, kontribusi timah semakin menurun. Penemuan minyak bumi dan gas alam di ladang minyak lepas pantai Sabah, Sarawak, dan Terengganu memiliki sumbangan penting bagi ekonomi Malaysia. Mineral lain menurut tingkat kepentingan dan keberartiannya adalah tembaga, bauksit, besi, dan batu bara bersama-sama dengan mineral industri seperti tanah liat, kaolin, silika, batu gamping, barit, fosfat, dan bebatuan dimensi seperti granit juga blok dan lempengan marmer. Sejumlah emas dengan kadar minimalis juga diproduksi. Berdasarkan kontribusi sektoral, menunjukkan bahwa sektor industri merupakan sektor yang memberikan kontribusi paling besar. Sektor tersebut memberikan kontribusi rata-rata sebesar 24% terhadap total PDB Malaysia pada tahun dua tahun terakhir. Secara keseluruhan peran rata-rata sektor primer sebesar 22,00%, sektor sekunder 30,33% dan sektor tertier 47,67%. Hal ini menunjukkan bahwa struktur perekonomian Malaysia didominasi oleh Sektor Tersier (Suliswanto, 2016). Sektor pertanian penyumbang terbesar GDP pada negara Malaysia, pada tahun 2007 pertumbuhan GDP mencapai 6.9%, ketika krisis ekonomi global terjadi yang langsung berdampak kepada negara tersebut pertumbuhan ekonomi di negara Malaysia turun menjadi 4.83% pada tahun 2008, perekonomian Malaysia resmi resesi pada tahun 2009 -1.50%. pada tahun-tahun berikutnya negara ini mampu bangkit dari krisis ekonomi yang telah terjadi, pada tahun 2010 pertumbuhan ekonomi negara Malaysia mampu bangkit 7.42%, naik hingga

tahun-tahun berikutnya, tetapi memasuki tahun 2020 krisis ekonomi melanda kembali dunia termasuk negara Malaysia yang dilihat dari grafi dibawah ini:



Gambar 4.7 GDP Malaysia Januari 2019 s/d Oktober 2020

Sumber : Tabel 1.7

Pertumbuhan ekonomi Malaysia pada tahun 2020 kembali mengalami resesi ekonomi -17.11% pada kwartal II.

2. Perkembangan Variabel Penelitian

Bagian ini menguraikan perkembangan variabel-variabel yang di teliti, Variabel yang di maksud di antaranya adalah GDP, IHSG, Inflasi, Kurs, Cadangan Devisa, Jumlah Uang Beredar dan Suku Bunga, dengan periode penelitian yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2020.

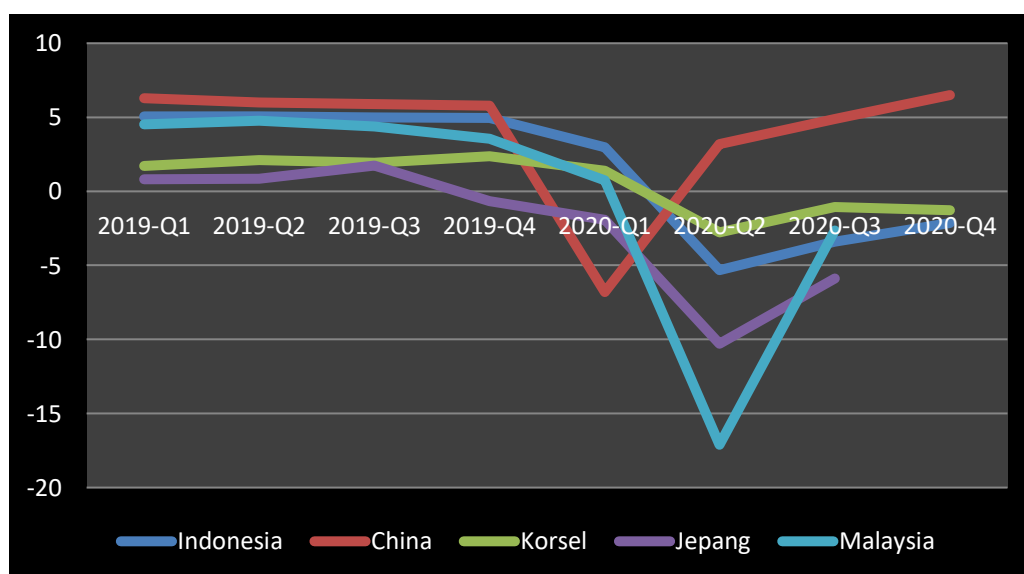
a. Perkembangan GDP (*Gross Domestic Product*)

GDP merupakan nilai pasar barang dan jasa yang dihasilkan oleh unit-unit produksi pada suatu daerah disaat tertentu, yang diukur dalam milyar US\$. Dala penelitian ini PDB diperoleh mulai tahun 2019 sebelum Covid-19 sampai dengan tahun 2020 sesudah Covid-19. Berikut adalah data pertumbuhan GDP.

Tabel 4.1 : Data Variabel Penelitian GDP (Persen) Tahun 2019-2020

PER KWARTAL	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
	Produk Domestik Bruto (PDB)	国内生产总值 (Guónèi shēngchǎn zǒng zhí)	국내 총생산 (gugnae chongsaengsan)	国内総生産 (Kokunaisōseisan)	Produk Domestik kasar
2019-Q1	5,06	6,3	1,72	0,83	4,54
2019-Q2	5,05	6	2,12	0,86	4,77
2019-Q3	5	5,9	1,92	1,74	4,39
2019-Q4	4,95	5,8	2,37	-0,66	3,55
2020-Q1	2,97	-6,8	1,4	-1,92	0,73
2020-Q2	-5,32	3,2	-2,77	-10,29	-17,11
2020-Q3	-3,4	4,9	-1,07	-5,89	-2,65
2020-Q4	-2,14	6,5	-1,29		

Sumber : tradingeconomics.com.

**Gambar 4.8 Perkembangan PDB (Persen) In Five APEC Countries**

Sumber :Tabel 4.1

Berdasarkan tabel dan gambar grafik diatas, diketahui bahwa terjadi resesi ekonomi di 4 negara yaitu, Indonesia, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia pada tahun 2020 yang di mulai pada Q-2. Pertumbuhan GDP Indonesia pada Q-2 pada tahun 2020 mengalami resesi -5.32%, terus mengalami resesi ekonomi pada Q-4 -2.14%, GDP China hanya mengalami fluktuasi pada Q-1 -6.8%, pada qwartal selanjutya pertumbuhan ekonomi China mengalami peningkatan, GDP Korea Selatan pada Q-2 pada tahun

2020 mengalami resesi ekonomi -2.77%, hal ini terjadi sampai dengan Q-4 dengan resesi -1.29%, GDP Jepang pada Q-4 pada tahun 2019 sudah muncul tanda-tanda akan resesi -0.66%, dan puncaknya pada Q-2 pada tahun 2020 kembali resesi -10.29%, hal ini berlanjut sampai dengan Q-3 -5.83%, GDP Malaysia Q-2 pada tahun 2020 mengalami resesi -17.11%, sampai dengan Q-3 -2.65%.

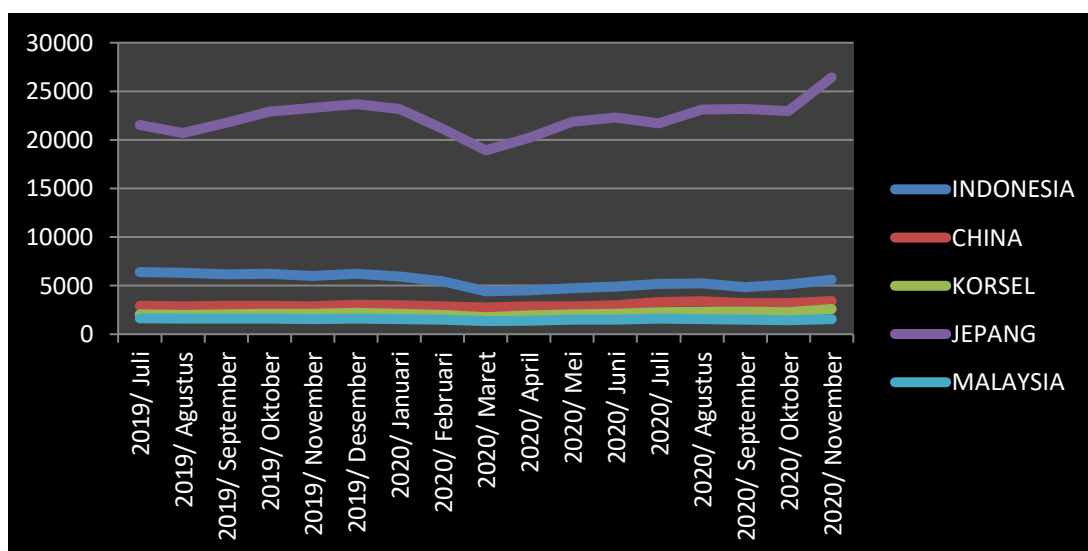
b. Perkembangan IHSG (Index Harga Saham Gabungan)

IHSG merupakan index harga saham gabungan harga konstan yang di hasilkan *In Five APEC Countries* Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Dalam penelitian ini IHSG diperoleh pada tahun 2019 sebelum Covid-19 dan 2020 sesudah Covid-19.

Tabel 4.2 : Data Variabel Penelitian IHSG (Milyar US\$) Tahun 2019-2020

Periode	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
	IHSG	综合股价指数 (Zònghé gǔjià zhìshù)	종합 주가 지수 (jonghab juga jisu)	複合株価指数 (Fukugō kabuka shisū)	Indeks harga saham komposit
Jan-19	6532.97	2558.57	2204.85	20773.49	1683.53
Feb-19	6443.35	2940.95	2195.44	21385.16	1707.73
Mar-19	6468.75	3090.76	2140.67	21205.81	1643.63
Apr-19	6455.35	3078.34	2030.59	22258.73	1642.29
May-19	6208.12	2898.7	2041.74	20601.19	1650.76
Jun-19	6358.63	2978.88	2130.62	21275.92	1672.13
Jul-19	6390.51	2932.51	2024.55	21521.53	1634.87
Aug-19	6328.47	2886.24	1967.79	20704.37	1612.14
Sep-19	6169.1	2905.19	2063.05	21755.84	1583.91
Oct-19	6228.32	2929.06	2083.48	22927.04	1597.98
Nov-19	6011.83	2871.98	2087.96	23293.91	1561.74
Dec-19	6199.54	3050.12	2197.67	23656.62	1588.76
Jan-20	5940.05	2976.53	2119.01	23205.18	1531.06
Feb-20	5452.7	2880.3	1987.01	21142.96	1482.64
Mar-20	4414.5	2750.3	1754.64	18917.01	1350.89
Apr-20	4501.92	2860.08	1947.56	20193.69	1407.78
May-20	4753.61	2852.35	2029.6	21877.89	1473.25

Jun-20	4905.39	2984.67	2108.33	22288.14	1500.97
Jul-20	5149.63	3310.01	2249.37	21710	1603.75
Aug-20	5238.49	3395.68	2326.17	23139.76	1525.21
Sep-20	4870.04	3218.05	2327.89	23185.12	1504.82
Oct-20	5128.23	3224.53	2267.16	22977.13	1466.89
Nov-20	5612.42	3391.76	2591.34	26433.62	1562.71
Dec-20	5979.07	3473.07	2873.47	27444.17	1627.21



Gambar 4.9 IHS (Persen) In Five APEC Countries

Sumber :Tabel 4.2

Berdasarkan tabel dan gambar grafik diatas, diketahui bahwa penurunan harga saham gabungan *In Five APEC Countries* yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Jika dibandingkan harga saham gabungan 2019 dan 2020, harga saham gabungan pada tahun 2019 mengalami stagnan, tetapi ketika memasuki tahun 2020 yang dimana Covid-19 menyerang negara-negara yang menjadi lokasi penelitian ini, harga saham gabungan serentak turun pada bulan Februari dan Meret 2020, hal ini disebabkan adanya Covid-19 yang menyerang negara-negara yang menjadi lokasi penelitian ini, pada bulan Januari 2020 harga saham gabungan Indonesia diangka 5940.54, harga saham gabungan terus mengalami

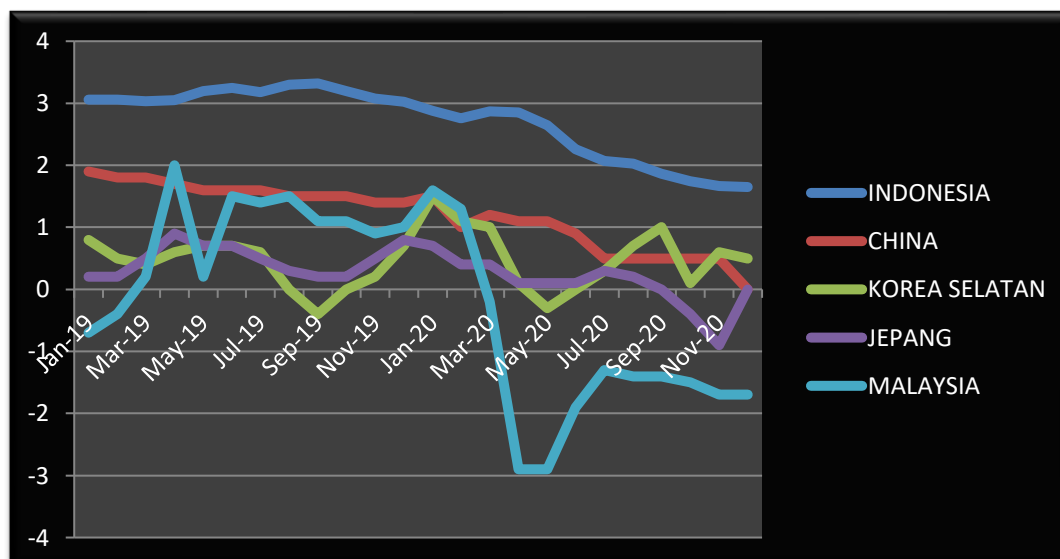
penurunan sampai dengan bulan Maret diangka 4414.5, hal ini juga sama dirasakan negara China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia.

c. Perkembangan Inflasi

Inflasi merupakan kenaikan harga secara umum dan terus menerus dalam waktu tertentu. Pada penelitian ini inflasi di teliti dari negara *In Five APEC Countries* dan di ukur dalam satuan persen. Data yang di peroleh mulai dari tahun 2019 sampai dengan 2020 dan data inflasi di sajikan perbulan. Berikut adalah perkembangan inflasi:

Tabel 4.3 : Data Variabel Penelitian Inflasi (Persen %) Tahun 2019-2020

Periode	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
	Inflasi	通貨膨脹 (Tōnghuò péngzhàng)	인플레이션 (Inpeulleisyeon)	インフレーション (Infurēshon)	Inflasi
Jan-19	3.06	1.9	0.8	0.2	-0,7
Feb-19	3.06	1.8	0.5	0.2	-0,4
Mar-19	3.03	1.8	0.4	0.5	0.2
Apr-19	3.05	1.7	0.6	0.9	0.2
May-19	3.12	1.6	0.7	0.7	0.2
Jun-19	3.25	1.6	0.7	0.7	1.5
Jul-19	3.18	1.6	0.6	0.5	1.4
Aug-19	3.3	1.5	0	0.3	1.5
Sep-19	3.32	1.5	-0,4	0.2	1.1
Oct-19	3.2	1.5	0	0.2	1.1
Nov-19	3.08	1.4	0.2	0.5	0.9
Dec-19	3.02	1.4	0.7	0.8	1
Jan-20	2.88	1.5	1.5	0.7	1.6
Feb-20	2.76	1	1.1	0.4	1.3
Mar-20	2.87	1.2	1	0.4	-0,2
Apr-20	2.85	1.1	0.1	0.1	-2,9
May-20	2.65	1.1	-0,3	0.1	-2,9
Jun-20	2.26	0.9	0	0.1	-1,9
Jul-20	2.07	0.5	0.3	0.3	-1,3
Aug-20	2.03	0.5	0.7	0.2	-1,4
Sep-20	1.86	0.5	1	0	-1,4
Ovt-20	1.74	0.5	0.1	-0,4	-1,5
Nov-20	1.67	0.5	0.6	-0,9	-1,7
Dec-20	1.65	0	0.5	0	-1,7



Gambar 4.10 Perkembangan Inflasi (Persen) In Five APEC Countries

Sumber :Tabel 4.3

Berdasarkan tabel dan grafik di atas, di ketahui bahwa terjadi fluktuasi inflasi di 5 negara yang menjadi penelitian ini yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia pada tahun 2019. Memasuki tahun 2020 yang dimana Covid-19 menyerang negara diseluruh dunia khususnya yang menjadi lokasi penelitian ini yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Inflasi di 5 negara tersebut mengalami deflasi mulai bulan Januari sampai dengan Desember 2020. Inflasi negara Indonesia pada tahun 2020 bulan Januari 2.88% dan terus mengalami deflasi, pada bulan Desember 2020 inflasi Indonesia 1.65% begitu pula dengan negara-negara lainnya seperti China, Korea Selatan, Jepang dan bahkan negara Malaysia terus mengalami deflasi sampai dengan minus (-), mulai bulan Maret 2020 -0.2% dan dibulan Desember -1.7%

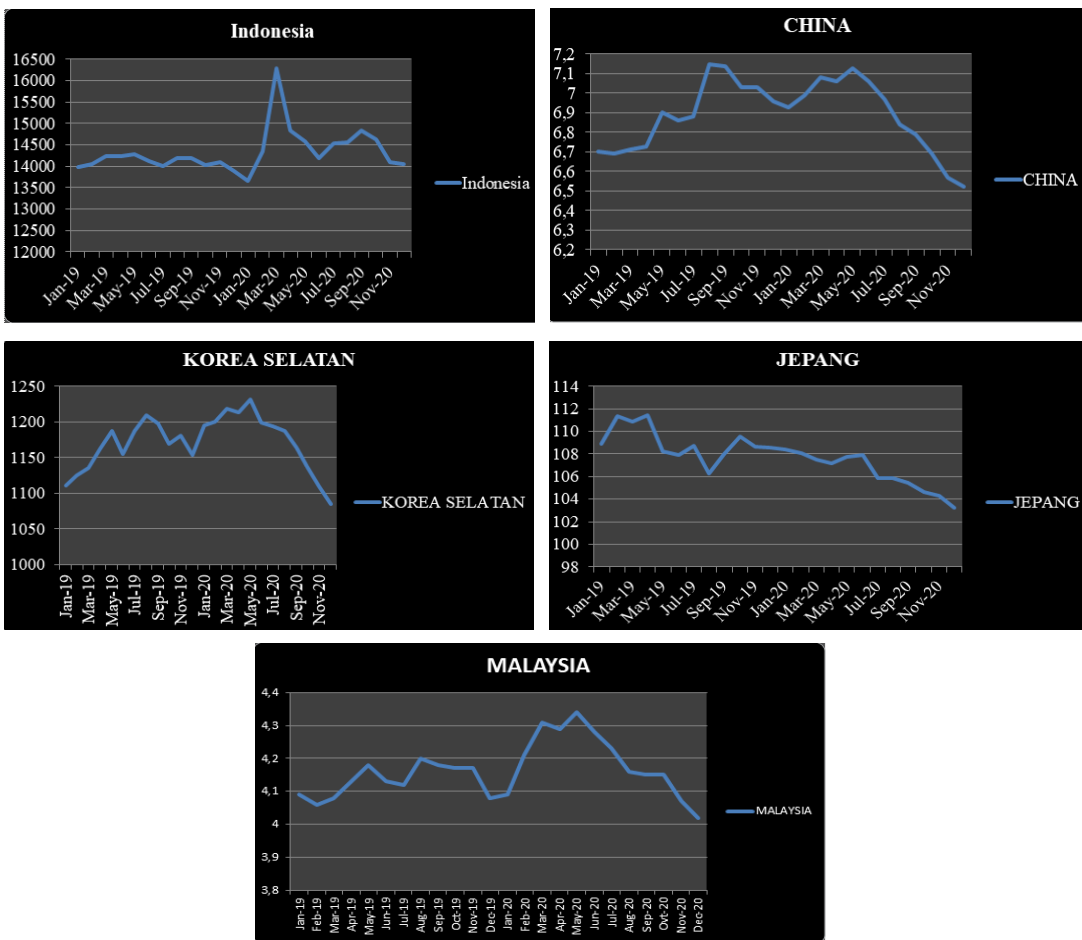
d. Perkembangan Kurs

Kurs merupakan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang global yaitu dollar. Pada penelitian ini kurs di teliti dari negara *In Five APEC*

Countries. Data yang di peroleh mulai dari tahun 2019 sampai dengan 2020 dan data kurs di sajikan perbulan. Berikut adalah perkembangan kurs:

Tabel 4.4 : Data Variabel Penelitian Kurs Tahun 2019-2020

Periode	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
	Kurs	汇率 Huìlǜ	환율 (hwan-yul)	為替レート (Kawase rēto)	Kadar Pertukaran
Jan-19	13970	6,7	1111,4	108,88	4,09
Feb-19	14060	6,69	1124,6	111,39	4,06
Mar-19	14235	6,71	1136,1	110,86	4,08
Apr-19	14245	6,73	1163,25	111,42	4,13
May-19	14270	6,9	1187,8	108,28	4,18
Jun-19	14125	6,86	1155,38	107,89	4,13
Jul-19	14012	6,88	1187,32	108,75	4,12
Aug-19	14180	7,15	1209,5	106,31	4,2
Sep-19	14190	7,14	1198,09	108,03	4,18
Oct-19	14032	7,03	1169,24	109,52	4,17
Nov-19	14100	7,03	1180,7	108,62	4,17
Dec-19	13880	6,96	1154,07	108,61	4,08
Jan-20	13650	6,93	1194,97	108,39	4,09
Feb-20	14340	6,99	1200,2	108,08	4,21
Mar-20	16300	7,08	1218,3	107,54	4,31
Apr-20	14825	7,06	1212,94	107,18	4,29
May-20	14575	7,13	1231,49	107,79	4,34
Jun-20	14180	7,06	1199,28	107,92	4,28
Jul-20	14530	6,97	1193,59	105,88	4,23
Aug-20	14560	6,84	1187,94	105,89	4,16
Sep-20	14840	6,79	1164,65	105,45	4,15
Ovt-20	14620	6,69	1136,49	104,64	4,15
Nov-20	14090	6,57	1109,32	104,27	4,07
Dec-20	14040	6,52	1084,47	103,24	4,02



Gambar 4.11 Perkembangan Kurs *In Five APEC Countries*

Sumber :Tabel 4.4

Dilihat tadi tabel dan grafik diatas nilai tukar uang di 3 negara yang menjadi peneltian ini yaitu Indonesia, China dan Korea Selatan mengalami depresiasi pad abulam Maret 2020 secara serentak, nilai tuka rupiah terhadap dollar Rp 16.300 per dollar Amerika, hal yang sama dirasakan oleh China 7,08 Yuan dan mata uang Korea Selatan 1218,3 Won per dollar Amerika.

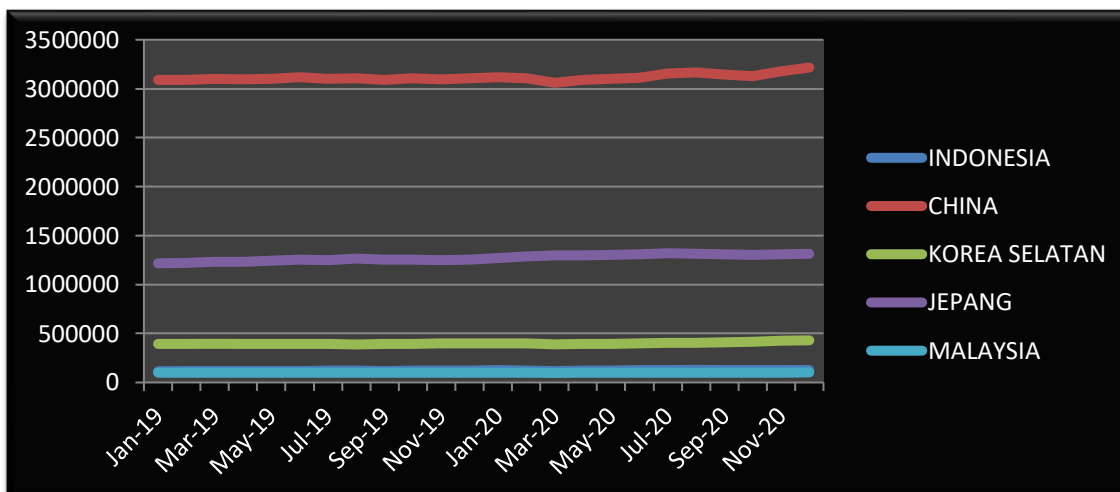
e. Perkembangan CADEV (Cadangan Devisa)

Cadangan Devisa merupakan cadangan dalam satuan mata uang asing yang dipelihara oleh bank sentral untuk memenuhi kewajiban keuangan karena adanya transaksi internasional. Pada penelitian ini cadangan devisa di teliti dari negara *In Five APEC Countries*. Data yang di peroleh mulai dari

tahun 2019 sampai dengan 2020 dan data kurs di sajikan perbulan. Berikut adalah perkembangan cadangan devisa:

Tabel 4.5 : Data Variabel Penelitian Cadangan Devisa Tahun 2019-2020

Periode	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
Jan-19	114104.21	3087924	395148.85	1216661	98471.14
Feb-19	117241.21	3090180	394316.48	1219313	98751.04
Mar-19	118595.12	3098761	394770.38	1229960	99388.92
Apr-19	118400.13	3094953	393536.12	1230402	99592.91
May-19	114490.56	3101004	391495.22	1244731	98472.66
Jun-19	117634.92	3119234	392327.32	1256444	98767.06
Jul-19	119680.41	3103697	392258.29	1250592	99869.13
Aug-19	119944.63	3107176	390647.79	1263371	99446.94
Sep-19	117973.06	3092431	392518.89	1255607	98892.51
Oct-19	120289.5	3105161	395485.31	1256451	99117.93
Nov-19	120340.83	3095591	396647.02	1251522	99080.92
Dec-19	122707.4	3107924	397876.07	1255903	99500
Jan-20	125114.75	3115497	398743.12	1273044	100011.46
Feb-20	123688.87	3106718	398315.67	1289285	99249.85
Mar-20	114277.36	3060633	389322.54	1296725	97477.08
Apr-20	120962.89	3091459	392733.03	1295381	98215.45
May-20	123600.29	3101692	395719.12	1303715	98618.31
Jun-20	124618.17	3112328	398627.18	1306500	98815.76
Jul-20	127439.52	3154391	404236.81	1319927	99623.40
Aug-20	129354.76	3164609	406600.86	1316046	99826.32
Sep-20	127688.18	3142562	408231.99	1309429	100197.25
Ovt-20	126142.16	3127982	414167.85	1304050	99668.43
Nov-20	126344.12	3178490	423963.27	1306718	100411.48
Dec-20	128398.38	3216522	430117.23	1312792	102600



Gambar 4.12 Perkembangan Cadangan Devisa *In Five APEC Countries*

Sumber :Tabel 4.5

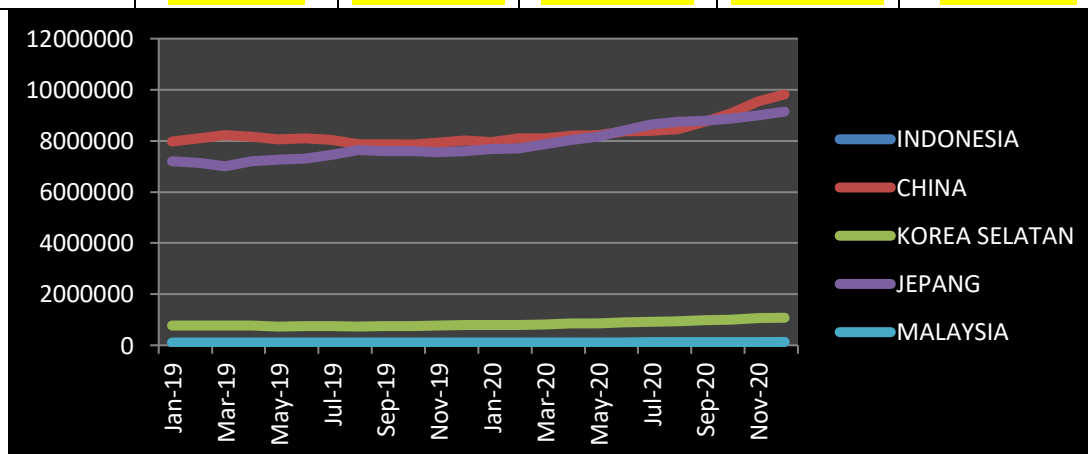
Dilihat dari tabel dan grafik diatas perkembangan cadangan devisa mengalami pertumbuhan fluktuasi bahkan cenderung menurun, cadangan devisa Indonesia pada bulan Maret 2020 yang dimana Covid-19 sudah mulai masuk di Indonesia, bahkan dunia sudah menetapkan virus Covid-19 menjadi pandemi global. Pertumbuhan cadangan devisa mengalami penurunan serentak ke-4 negara yang manjadi lokasi penelitian ini, yaitu cadangan devisa Indonesia 114277.36 US\$, China 3060633 US\$, Korea Selatan 389322.54 US\$ dan Malaysia 97477.08 US\$. Sementara negara jepang terus mengalami pertumbuhan cadangan devisa sampai dengan bulan Desember 2020.

f. Perkembangan JUB (jumlah Uang Beredar)

Jumlah uang beredar merupakan pertumbuhan jumlah uang yang saat ini dipegang oleh masyarakat disuatu negara. Pada penelitian ini jumlah uang beredar di teliti dari negara *In Five APEC Countries*. Data yang di peroleh mulai dari tahun 2019 sampai dengan 2020 dan data kurs di sajikan perbulan. Berikut adalah perkembangan jumlah uang beredar:

Tabel 4.6 : Data Variabel Penelitian Jumlah Uang Beredar Tahun 2019-2020

Periode	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
Jan-19	97163.19	7965209.31	766183.00	7207514.65	104040.56
Feb-19	98775.09	8105214.71	763049.19	7138512.31	103624.98
Mar-19	100528.22	8233480.83	765511.50	7003729.38	104904.87
Apr-19	102829.80	8168282.18	767360.23	7194194.08	103422.31
May-19	104777.31	8063976.65	739641.91	7266243.76	104268.11
Jun-19	106387.10	8108644.91	741871.78	7296816.37	103778.82
Jul-19	105939.26	8045583.42	749896.64	7453872.32	104207.47
Aug-19	103604.80	7864120.98	733154.89	7630787.10	101889.57
Sep-19	106924.22	7863334.13	749516.81	7600968.05	103842.74
Oct-19	106545.02	7857245.52	755196.45	7597890.82	104066.43
Nov-19	110396.20	7936637.27	781977.07	7564200.66	105431.39
Dec-19	112669.90	8019148.23	800261.71	7604866.13	109145.08
Jan-20	108651.92	7950911.64	788739.10	7671470.96	109702.59
Feb-20	105767.21	8100320.43	801346.09	7709024.23	105469.73
Mar-20	100732.01	8106188.56	822460.78	7867388.63	107047.17
Apr-20	104004.80	8212186.04	851340.08	8041387.64	108407.18
May-20	112238.51	8221365.71	848363.02	8170000.92	110391.62
Jun-20	114512.03	8369803.68	899107.95	8408212.86	114051.86
Jul-20	114870.20	8398712.09	914958.24	8647433.35	117326.05
Aug-20	121290.64	8456723.43	934957.97	8751226.37	120659.14
Sep-20	119367.30	8745609.01	974481.24	8782009.85	123422.05
Oct-20	121232.63	9071678.12	1006129.59	8877651.61	125130.68
Nov-20	127341.96	9541230.98	1057198.29	9001635.37	129100.22
Dec-20	131556.13	9816489.98	1078945.12	9143890.21	130335.73

**Gambar 4.13 Perkembangan Jumlah Uang Beredar In Five APEC Countries**

Sumber : Tabel 4.6

Dilihat dari tabel dan grafik diatas pertumbuhan jumlah uang beredar terus mengalami peningkatan yang cukup signifikan di 5 negara yang menjadi penelitian ini yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Pada akhir bulan Desember 2020 pertumbuhan jumlah uang beredar negara Indonesia 131556.13, China 9816489.98 US\$, Korea Selatan 1078945.12 US\$, Jepang 9143890.21 US\$ dan Malaysia 130335.73 US\$. Pertumbuhan jumlah uang beredar terus mengalami pertumbuhan dimasa pandemi saat ini.

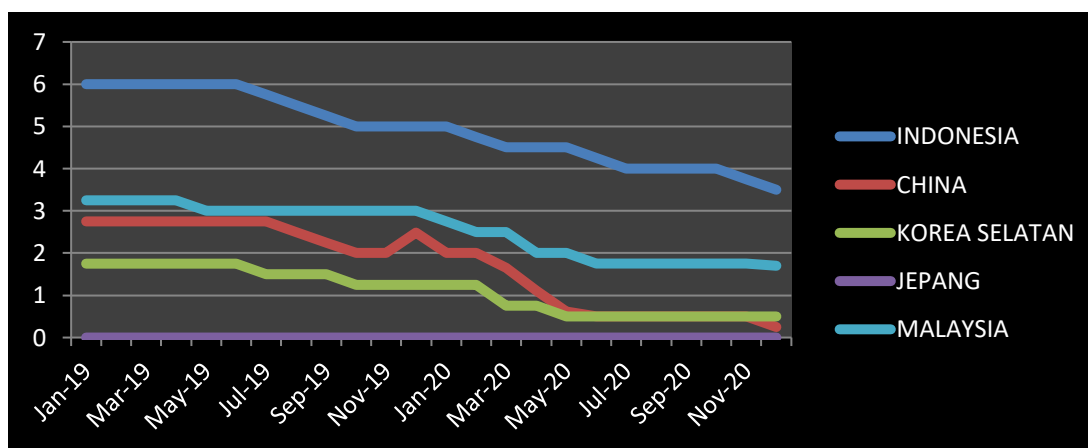
g. Perkembangan SB (Suku Bunga)

Suku bunga merupakan persentase dari pokok utang yang dibayarkan sebagai imbal jasa (bunga) dalam suatu periode tertentu. Pada penelitian ini suku bunga di teliti dari negara *In Five APEC Countries*. Data yang di peroleh mulai dari tahun 2019 sampai dengan 2020 dan data kurs di sajikan perbulan. Berikut adalah perkembangan suku bunga:

Tabel 4.7 : Data Variabel Penelitian Suku Bunga Tahun 2019-2020

Periode	INDONESIA	CHINA	KOREA SELATAN	JEPANG	MALAYSIA
Jan-19	6	2,75	1,75	-0,1	3,25
Feb-19	6	2,75	1,75	-0,1	3,25
Mar-19	6	2,75	1,75	-0,1	3,25
Apr-19	6	2,75	1,75	-0,1	3,25
May-19	6	2,75	1,75	-0,1	3
Jun-19	6	2,75	1,75	-0,1	3
Jul-19	5,75	2,75	1,5	-0,1	3
Aug-19	5,5	2,5	1,5	-0,1	3
Sep-19	5,25	2,25	1,5	-0,1	3
Oct-19	5	2	1,25	-0,1	3
Nov-19	5	2	1,25	-0,1	3
Dec-19	5	2,49	1,25	-0,1	3
Jan-20	5	2	1,25	-0,1	2,75
Feb-20	4,75	2	1,25	-0,1	2,5

Mar-20	4,5	1,65	0,75	-0,1	2,5
Apr-20	4,5	1,11	0,75	-0,1	2
May-20	4,5	0,62	0,5	-0,1	2
Jun-20	4,25	0,5	0,5	-0,1	1,75
Jul-20	4	0,5	0,5	-0,1	1,75
Aug-20	4	0,5	0,5	-0,1	1,75
Sep-20	4	0,5	0,5	-0,1	1,75
Ovt-20	4	0,5	0,5	-0,1	1,75
Nov-20	3,75	0,5	0,5	-0,1	1,75
Dec-20	3,5	0,25	0,5	-0,1	1,7



Gambar 4.14 Perkembangan Suku Bunga *In Five APEC Countries*

Sumber :Tabel 4.7

Dilihat dari tabel dan grafik diatas perkembangan suku bunga di 5 negara yang menjadi penelitian ini yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia mengalami penurunan yang cukup signifikan. Suku bunga negara Indonesia 3,5%, China 0,25 %, Korea Selatan 0,5%, Jepang -0,1% dan Malaysia 1,7% pada bulan Desember 2020, dimulai tahun 2020 tepatnya bulan Januari pertumbuhan suku bunga di 5 negara tersebut terus mengalami penurunan sampai bulan Desember 2020.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Model *Vector Autoregression* (VAR)

a) Uji Stasioner

Uji akar-akar unit adalah uji yang sering digunakan untuk uji stasioneritas data. Uji akar unit ini merupakan uji yang dikembangkan oleh *Dickey Fuller*. *Augmented Dickey Fuller* (ADF) adalah alternatif dari *Dickey Fuller* yang berusaha meminimumkan autokorelasi. Uji ini berisi regresi dari diferensi pertama data runtut waktu terhadap lag variabel tersebut, lagged *difference terms*, konstanta, dan variabel trend (Kuncoro, 2001).

Untuk melihat kondisi stasioneritas data yang digunakan dalam penelitian melalui uji DF atau ADF adalah dengan melihat perbandingan nilai kritis Mc Kinnon pada tingkat signifikansi 1% dengan nilai *Augmented Dickey Fuller*. Alasan perlunya dilakukan uji stasioneritas data adalah karena data yang tidak stasioner bisa menyebabkan hasil regresi yang lancung. Variabel-variabel dalam penelitian ini juga terlebih dahulu dilakukan uji stasioner yaitu : GDP, IHSG, inflasi, kurs, cadangan devisa, jumlah uang beredar, suku bunga.

Hasil uji stasioneritas melalui uji akar unit untuk semua variabel yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8: Hasil Uji Stasioneritas Data Melalui Uji Akar-akar Unit Pada Level

Variabel	Nilai Augmented Dickey Fuller	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
GDP	-2.604516	-2.601596	0.0099	Stasioner
IHSG	-1.864559	-2.601596	0.0597	Tidak Stasioner
INF	-2.116367	-2.602794	0.0339	Tidak Stasioner
KURS	-1.990419	-2.601596	0.0453	Tidak Stasioner
CADEV	-1.245083	-2.601596	0.1938	Tidak Stasioner
JUB	-2.004398	-2.601596	0.0439	Tidak Stasioner
SB	-1.436789	-2.602794	0.1393	Tidak Stasioner

Sumber: *Output Eviews 2020*

Pada table 4.7 di atas hasil uji *Augmented Dickey Fuller* menunjukkan data terdapat satu variable stasioner pada tahap level atau pada data sebenarnya yaitu GDP. Sementara enam variabel lainnya masih belum stasioner pada level yaitu SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Augmented Dickey Fuller* statistik pada enam variabel tersebut yang masih lebih kecil dibanding dengan nilai kritis Mc Kinnon pada derajat kepercayaan 1 %. Solusinya adalah dilakukan uji ulang dengan uji akar unit pada tahap *first difference*, kemudian diuji kembali dengan uji ADF. Hasil olah data pada uji akar unit dengan *1st difference* dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.9: Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit
Pada 1st difference**

Variabel	Nilai Augmented Dickey Fuller	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
IHSG	-9.710701	-2.602185	0.0000	Stasioner
INF	-10.95205	-2.602794	0.0000	Stasioner
KURS	-7.685879	-2.602185	0.0000	Stasioner
CADEV	-7.118020	-2.602185	0.0000	Stasioner
JUB	-8.836504	-2.602185	0.0000	Stasioner
SB	-10.62198	-2.602794	0.0000	Stasioner

Sumber: *Output Eviews 2020*

Pada tabel 4.8 diatas menunjukkan hasil uji *Augmented Dickey Fuller* (*ADF*) bahwa data semua variabel stasioner pada 1st difference. Sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Dickey Fuller* statistik yang di bawah nilai kritis Mc Kinnon pada derajat kepercayaan 1 persen. Artinya jika seluruh variabel sudah stasioner maka langkah selanjutnya sudah bisa di analisis.

b) Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel yang diteliti dengan melihat persamaan yang terkointegrasi maka dilakukan uji kointegrasi Johansen. Hasil pengujian kointegrasi Johansen yang dilakukan dengan bantuan program *eviews 10*, adalah sebagai berikut :

Tabel 4.10: Uji Kointegrasi Johansen

Date: 03/10/21 Time: 22:32
 Sample (adjusted): 4 65
 Included observations: 62 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: GDP SAHAM INF KURS CADEV JUB SB
 Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.722072	212.0302	125.6154	0.0000
At most 1 *	0.527099	132.6458	95.75366	0.0000
At most 2 *	0.454462	86.21591	69.81889	0.0014
At most 3 *	0.299228	48.64499	47.85613	0.0421
At most 4	0.236331	26.59945	29.79707	0.1118
At most 5	0.116940	9.882970	15.49471	0.2898
At most 6	0.034434	2.172533	3.841466	0.1405

Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.722072	79.38444	46.23142	0.0000
At most 1 *	0.527099	46.42984	40.07757	0.0085
At most 2 *	0.454462	37.57092	33.87687	0.0173
At most 3	0.299228	22.04554	27.58434	0.2180
At most 4	0.236331	16.71648	21.13162	0.1858
At most 5	0.116940	7.710437	14.26460	0.4089
At most 6	0.034434	2.172533	3.841466	0.1405

Max-eigenvalue test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Sumber: *Output Eviews 2020*

c) Hasil Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

Uji stabilitas lag structure atau stabilitas sistem VAR ini perlu dilakukan untuk melihat kondisi kestabilan sistem yang digunakan. Apabila sistem VAR stabil maka hasil uji IRF dan FEVD yang dihasilkan akan dianggap valid. Uji stabilitas sistem ini dilihat dari *inverse roots* karakteristik AR polinomialnya. Apabila seluruh nilai modulus pada tabel AR-nomialnya lebih kecil dari 1, maka sistem VAR-nya dianggap stabil. Uji stabilitas lag

structure ini juga dapat dilihat dengan menghitung akar-akar dari fungsi polinomial atau dikenal dengan *roots of characteristic polinomial*. Apabila secara keseluruhan akar dari fungsi polinomial tersebut berada di dalam *unit circel* atau jika nilai absolutnya < 1 maka model VAR tersebut dianggap stabil. Berikut hasil olah data untuk uji kestabilan sistem VAR:

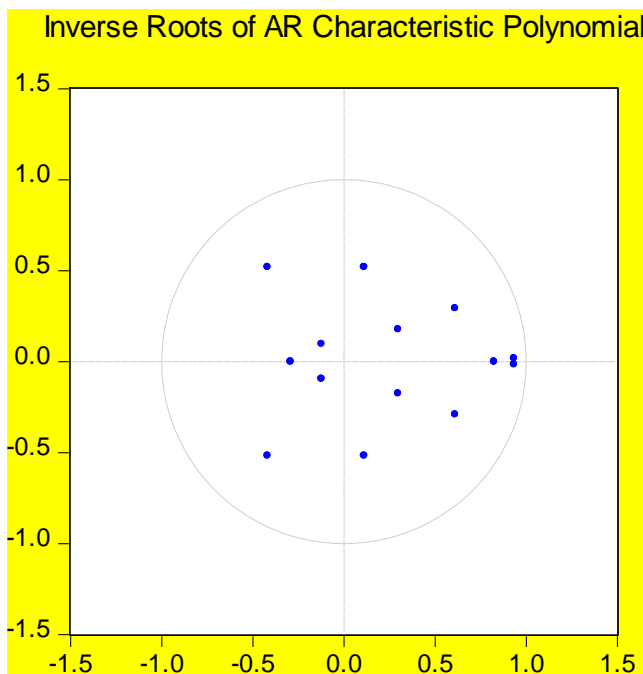
Tabel 4.11: Tabel Stabilitas Lag Struktur

Roots of Characteristic Polynomial
 Endogenous variables: GDP SAHAM INF
 KURS CADEV JUB SB
 Exogenous variables: C
 Lag specification: 1 2
 Date: 03/10/21 Time: 22:43

Root	Modulus
0.935257 - 0.017077i	0.935413
0.935257 + 0.017077i	0.935413
0.824646	0.824646
0.611322 - 0.291119i	0.677101
0.611322 + 0.291119i	0.677101
-0.416687 - 0.517699i	0.664560
-0.416687 + 0.517699i	0.664560
0.111421 - 0.518972i	0.530798
0.111421 + 0.518972i	0.530798
0.298329 - 0.176743i	0.346754
0.298329 + 0.176743i	0.346754
-0.291198	0.291198
-0.121624 - 0.095438i	0.154599
-0.121624 + 0.095438i	0.154599

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

Sumber: *Output Eviews 2020*



Gambar 4.15. Stabilitas Lag Struktur

Sumber: *Output Eviews 2020*

Pada hasil di atas menunjukkan bahwa nilai roots modulus berada dibawah 1. Demikian pula halnya pada Gambar diatas yang menggambarkan bahwa titik-titik roots berada dalam garis lingkaran. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan *Roots of Characteristic Polynomial* dan *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomia*, spesifikasi model yang terbentuk diperoleh hasilnya adalah stabil. Dengan demikian, uji stabilitas lag sudah terpenuhi maka analisa VAR bisa dilanjutkan.

d) Uji Panjang Lag

Uji panjang lag ini dilakukan untuk melihat berapa panjang lag yang lebih optimal untuk digunakan dalam analisisnya. Penetapan panjang lag yang optimal ini dapat dilakukan dengan melihat kriteria *Akaike Information Criterion* (AIC). Panjang lag yang lebih optimal adalah lag yang memiliki nilai *Akaike Informatio Criterion* (AIC) yang lebih kecil. Hasil olah data untuk panjang lag ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12: VAR Pada Lag 1

Vector Autoregression Estimates
 Date: 03/10/21 Time: 22:55
 Sample (adjusted): 2 65
 Included observations: 64 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Determinant resid covariance (dof adj.)	1.13E+35
Determinant resid covariance	4.44E+34
Log likelihood	-3188.569
Akaike information criterion	101.3928
Schwarz criterion	103.2818
Number of coefficients	56

Sumber: *Output Eviews 2020*

Tabel 4.13: VAR Pada Lag 2

Vector Autoregression Estimates
 Date: 03/10/21 Time: 23:02
 Sample (adjusted): 3 65
 Included observations: 63 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Determinant resid covariance (dof adj.)	5.60E+34
Determinant resid covariance	8.35E+33
Log likelihood	-3086.143
Akaike information criterion	101.3061
Schwarz criterion	104.8780
Number of coefficients	105

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil uji panjang lag diatas menunjukkan bahwa nilai AIC pada lag 1 adalah 101,39 dan nilai AIC pada lag 2 adalah sebesar 101,30. Hal ini menunjukkan bahwa nilai AIC pada lag 2 lebih kecil daripada nilai AIC pada lag 1. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan VAR pada lag 2 akan lebih optimal dibandingkan dengan VAR pada lag 1. Sehingga, penelitian ini akan dilanjutkan dengan menggunakan lag 1 dalam analisisnya.

e) Analisis *Vector Autoregression*

Setelah uji asumsi seluruhnya sudah terpenuhi, diantaranya uji stasioneritas, uji kointegrasi, uji stabilitas lag struktur dan penetapan tingkat lag optimal, maka langkah berikutnya adalah melakukan analisa dengan model VAR. Analisis ini digunakan untuk melihat hubungan simultanitas (saling terkait

atau saling kontribusi) diantara variabel-variabel yang diteliti, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur waktu (*lag*).

Tabel 4.14: Hasil Estimasi VAR

Vector Autoregression Estimates

Date: 05/19/21 Time: 20:39

Sample (adjusted): 3 65

Included observations: 63 after adjustments

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

	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
GDP(-2)	1.044861 (0.19249) [5.42805]	2029.903 (1107.00) [1.83370]	-0.447102 (0.35004) [-1.27728]	636.7550 (615.600) [1.03436]	111557.8 (173503.) [0.64297]	-0.813569 (1.03240) [-0.78804]	-0.266448 (0.73880) [-0.36065]
SAHAM(-2)	-5.53E-05 (2.3E-05) [-2.38089]	0.491083 (0.13358) [3.67623]	4.96E-05 (4.2E-05) [1.17412]	0.071614 (0.07429) [0.96404]	-5.073866 (20.9369) [-0.24234]	6.08E-05 (0.00012) [0.48830]	-8.92E-05 (8.9E-05) [-1.00048]
INF(-2)	-0.124668 (0.07804) [-1.59746]	-311.7530 (448.805) [-0.69463]	0.030340 (0.14192) [0.21379]	589.4259 (249.580) [2.36167]	-85853.30 (70342.6) [-1.22050]	0.251400 (0.41856) [0.60063]	0.162682 (0.29953) [0.54313]
KURS(-2)	5.82E-05 (3.9E-05) [1.49928]	0.093006 (0.22315) [0.41679]	0.000182 (7.1E-05) [2.58038]	0.505237 (0.12409) [4.07142]	24.64546 (34.9750) [0.70466]	0.000290 (0.00021) [1.39425]	0.000141 (0.00015) [0.94422]
CADEV(-2)	-1.99E-07 (2.1E-07) [-0.95839]	-0.001961 (0.00119) [-1.64349]	3.55E-07 (3.8E-07) [0.94104]	-0.000967 (0.00066) [-1.45692]	0.657423 (0.18702) [3.51531]	1.69E-06 (1.1E-06) [1.51629]	1.90E-07 (8.0E-07) [0.23835]
JUB(-2)	0.027156 (0.02455) [1.10619]	-20.03184 (141.177) [-0.14189]	0.138700 (0.04464) [3.10697]	137.5241 (78.5084) [1.75171]	51627.25 (22127.1) [2.33321]	0.482507 (0.13166) [3.66470]	-0.011335 (0.09422) [-0.12030]
SB(-2)	-0.033299 (0.04331) [-0.76893]	-209.5492 (249.043) [-0.84142]	0.098666 (0.07875) [1.25291]	202.3651 (138.492) [1.46120]	-16815.67 (39033.2) [-0.43080]	-0.028402 (0.23226) [-0.12229]	0.059012 (0.16621) [0.35505]
C	0.177641 (1.31627) [0.13496]	-9181.875 (7569.70) [-1.21298]	3.038721 (2.39361) [1.26951]	-6521.260 (4209.50) [-1.54918]	-716056.3 (1186423) [-0.60354]	6.940977 (7.05960) [0.98320]	4.397659 (5.05194) [0.87049]
R-squared	0.695325	0.531332	0.553194	0.748327	0.710525	0.513726	0.182140
Adj. R-squared	0.656548	0.471683	0.496328	0.716296	0.673682	0.451836	0.078049
Sum sq. resids	30.25335	1.00E+09	100.0429	3.09E+08	2.46E+13	870.2439	445.6533
S.E. equation	0.741661	4265.182	1.348689	2371.864	668495.1	3.977765	2.846539
F-statistic	17.93146	8.907681	9.727990	23.36251	19.28555	8.300695	1.749816
Log likelihood	-66.28700	-611.6845	-103.9608	-574.7156	-930.1208	-172.1008	-151.0199
Akaike AIC	2.358318	19.67252	3.554310	18.49891	29.78161	5.717484	5.048252
Schwarz SC	2.630462	19.94467	3.826454	18.77105	30.05376	5.989628	5.320396
Mean dependent	7.464592	5377.578	2.359841	2292.103	982954.4	8.414286	2.964921
S.D. dependent	1.265530	5868.002	1.900369	4453.045	1170248.	5.372593	2.964581
Determinant resid covariance (dof adj.)		8.10E+25					
Determinant resid covariance		3.13E+25					

Log likelihood	-2475.005
Akaike information criterion	80.34936
Schwarz criterion	82.25437
Number of coefficients	56

Sumber: *Output Eviews 2020*

Estimation Proc:

=====

LS 2 2 GDP SAHAM INF KURS CADEV JUB SB

VAR Model:

=====

$$\text{GDP} = C(1,1)*\text{GDP}(-2) + C(1,2)*\text{SAHAM}(-2) + C(1,3)*\text{INF}(-2) + C(1,4)*\text{KURS}(-2) + C(1,5)*\text{CADEV}(-2) + C(1,6)*\text{JUB}(-2) + C(1,7)*\text{SB}(-2) + C(1,8)$$

$$\text{SAHAM} = C(2,1)*\text{GDP}(-2) + C(2,2)*\text{SAHAM}(-2) + C(2,3)*\text{INF}(-2) + C(2,4)*\text{KURS}(-2) + C(2,5)*\text{CADEV}(-2) + C(2,6)*\text{JUB}(-2) + C(2,7)*\text{SB}(-2) + C(2,8)$$

$$\text{INF} = C(3,1)*\text{GDP}(-2) + C(3,2)*\text{SAHAM}(-2) + C(3,3)*\text{INF}(-2) + C(3,4)*\text{KURS}(-2) + C(3,5)*\text{CADEV}(-2) + C(3,6)*\text{JUB}(-2) + C(3,7)*\text{SB}(-2) + C(3,8)$$

$$\text{KURS} = C(4,1)*\text{GDP}(-2) + C(4,2)*\text{SAHAM}(-2) + C(4,3)*\text{INF}(-2) + C(4,4)*\text{KURS}(-2) + C(4,5)*\text{CADEV}(-2) + C(4,6)*\text{JUB}(-2) + C(4,7)*\text{SB}(-2) + C(4,8)$$

$$\text{CADEV} = C(5,1)*\text{GDP}(-2) + C(5,2)*\text{SAHAM}(-2) + C(5,3)*\text{INF}(-2) + C(5,4)*\text{KURS}(-2) + C(5,5)*\text{CADEV}(-2) + C(5,6)*\text{JUB}(-2) + C(5,7)*\text{SB}(-2) + C(5,8)$$

$$\text{JUB} = C(6,1)*\text{GDP}(-2) + C(6,2)*\text{SAHAM}(-2) + C(6,3)*\text{INF}(-2) + C(6,4)*\text{KURS}(-2) + C(6,5)*\text{CADEV}(-2) + C(6,6)*\text{JUB}(-2) + C(6,7)*\text{SB}(-2) + C(6,8)$$

$$\text{SB} = C(7,1)*\text{GDP}(-2) + C(7,2)*\text{SAHAM}(-2) + C(7,3)*\text{INF}(-2) + C(7,4)*\text{KURS}(-2) + C(7,5)*\text{CADEV}(-2) + C(7,6)*\text{JUB}(-2) + C(7,7)*\text{SB}(-2) + C(7,8)$$

VAR Model - Substituted Coefficients:

=====

$$\text{GDP} = 1.04486139757*\text{GDP}(-2) - 5.53044429194\text{e-}05*\text{SAHAM}(-2) - 0.12466834978*\text{INF}(-2) + 5.81767171989\text{e-}05*\text{KURS}(-2) - 1.98852243298\text{e-}07*\text{CADEV}(-2) + 0.0271557445902*\text{JUB}(-2) - 0.033298870578*\text{SB}(-2) + 0.177641293229$$

$$\text{SAHAM} = 2029.90266759*\text{GDP}(-2) + 0.491083217127*\text{SAHAM}(-2) - 311.752984961*\text{INF}(-2) + 0.0930062716314*\text{KURS}(-2) - 0.00196104050585*\text{CADEV}(-2) - 20.0318355608*\text{JUB}(-2) - 209.54920999*\text{SB}(-2) - 9181.8749095$$

$$\text{INF} = -0.447101926753*\text{GDP}(-2) + 4.95950367199\text{e-}05*\text{SAHAM}(-2) + 0.0303404775669*\text{INF}(-2) + 0.000182077184948*\text{KURS}(-2) + 3.55060514747\text{e-}07*\text{CADEV}(-2) + 0.13869965316*\text{JUB}(-2) + 0.098665744103*\text{SB}(-2) + 3.03872073223$$

$$\text{KURS} = 636.755014498*\text{GDP}(-2) + 0.0716138888828*\text{SAHAM}(-2) + 589.425887896*\text{INF}(-2) + 0.505237445785*\text{KURS}(-2) - 0.000966735625966*\text{CADEV}(-2) + 137.524060584*\text{JUB}(-2) + 202.36507539*\text{SB}(-2) - 6521.25984469$$

$$\text{CADEV} = 111557.755699*\text{GDP}(-2) - 5.07386629347*\text{SAHAM}(-2) - 85853.3002981*\text{INF}(-2) + 24.6454629965*\text{KURS}(-2) + 0.657423132604*\text{CADEV}(-2) + 51627.2455229*\text{JUB}(-2) - 16815.6730112*\text{SB}(-2) - 716056.289271$$

$$\text{JUB} = -0.813568747094*\text{GDP}(-2) + 6.08333782498\text{e-}05*\text{SAHAM}(-2) + 0.251400036405*\text{INF}(-2) + 0.000290161797161*\text{KURS}(-2) + 1.68734748198\text{e-}06*\text{CADEV}(-2) + 0.482506758539*\text{JUB}(-2) - 0.0284020344651*\text{SB}(-2) + 6.94097694709$$

$$\text{SB} = -0.266447876332*\text{GDP}(-2) - 8.91950013372\text{e-}05*\text{SAHAM}(-2) + 0.162681628135*\text{INF}(-2) + 0.000140621386183*\text{KURS}(-2) + 1.89809566469\text{e-}07*\text{CADEV}(-2) - 0.0113346902061*\text{JUB}(-2) + 0.0590117937815*\text{SB}(-2) + 4.39765931439$$

Berikut tabel ringkasan hasil olah data untuk uji VAR :

Tabel 4.15: Hasil Analisis VAR

Variabel	Kontribusi terbesar 1	Kontribusi terbesar 2
GDP	KURS (5.82)	GDP (1.04)
SAHAM	GDP (2029.90)	SAHAM (0.49)
INF	SAHAM (4.96)	CADEV (3.55)
KURS	GDP (636.75)	INF (589.42)
CADEV	GDP (111557.8)	JUB (5162.25)
JUB	SAHAM (6.08)	CADEV (1.69)
SB	CADEV (1.90)	INF (0.16)

Sumber: *Output Eviews 2020*

Dari tabel ringkasan hasil olah data VAR diatas terlihat bagaimana tingkat kontribusi terbesar satu dan dua terhadap suatu variabel, yang kemudian dianalisa sebagai berikut :

1) Hasil analisis VAR terhadap *Gross Domestic Product / GDP*

Kontribusi variabel yang terbesar terhadap GDP adalah KURS tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya GDP menjadi kontribusi terbesar kedua tahun sebelumnya.

2) Hasil analisis VAR terhadap *Index Harga Saham Gabungan / IHSG*

Kontribusi variabel yang terbesar terhadap SAHAM adalah GDP tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya SAHAM menjadi kontribusi terbesar kedua tahun sebelumnya..

3) Hasil analisis VAR terhadap *Inflasi/INF*

Kontribusi variabel yang terbesar terhadap INF adalah SAHAM tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya CADEV menjadi kontribusi terbesar kedua tahun sebelumnya.

4) Hasil analisis VAR terhadap Kurs

Kontribusi variabel yang terbesar terhadap KURS adalah GDP tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya INF menjadi kontribusi terbesar kedua tahun sebelumnya.

5) Hasil analisis VAR terhadap Cadangan Devisa / CADEV

Kontribusi variabel yang terbesar terhadap CADEV adalah GDP tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya JUB menjadi kontribusi terbesar kedua tahun sebelumnya.

6) Hasil analisis VAR terhadap Jumlah Uang Beredar / JUB

Kontribusi variabel yang terbesar terhadap JUB adalah SAHAM tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya CADEV menjadi kontribusi terbesar kedua tahun sebelumnya.

7) Hasil analisis VAR terhadap Suku Bunga / SB

Kontribusi variabel yang terbesar terhadap SB adalah CADEV tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya INF menjadi kontribusi terbesar kedua tahun sebelumnya.

f) Uji *Structural Vector Autoregression* (SVAR)

Metode SVAR merupakan perpanjangan atau turunan dari VAR. dalam metode SVAR, tidak ada batasan teoritis terhadap variabel yang digunakan dalam analisis berdasarkan teori ekonomi yang relevan. Sedangkan dalam SVAR, terdapat batasan berdasarkan diagram skematik atau hubungan teoritis dengan hubungan pemetaan yang kuat dengan urutan variabel yang digunakan dalam sistem VAR. oleh karena itu SVAR disebut

sebagai bentuk teori SVAR. Berikut ini adalah estimasi hasil SVAR dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.16: Hasil Estimasi SVAR

Structural VAR Estimates						
Date: 04/23/21 Time: 05:58						
Sample (adjusted): 3 65						
Included observations: 63 after adjustments						
Estimation method: Maximum likelihood via Newton-Raphson (analytic derivatives)						
Convergence achieved after 17 iterations						
Structural VAR is just-identified						
Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$						
A =						
1	0	0	0	0	0	0
C(1)	1	0	0	0	0	0
C(2)	C(7)	1	0	0	0	0
C(3)	C(8)	C(12)	1	0	0	0
C(4)	C(9)	C(13)	C(16)	1	0	0
C(5)	C(10)	C(14)	C(17)	C(19)	1	0
C(6)	C(11)	C(15)	C(18)	C(20)	C(21)	1
B =						
C(22)	0	0	0	0	0	0
0	C(23)	0	0	0	0	0
0	0	C(24)	0	0	0	0
0	0	0	C(25)	0	0	0
0	0	0	0	C(26)	0	0
0	0	0	0	0	C(27)	0
0	0	0	0	0	0	C(28)

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(1)	-0.646361	0.071742	-9.009575	0.0000
C(2)	-0.121313	0.341807	-0.354917	0.7227
C(3)	1.612945	0.356763	4.521051	0.0000
C(4)	-0.367676	0.020353	-18.06492	0.0000
C(5)	-0.660373	0.061515	-10.73510	0.0000
C(6)	4.260207	2.828495	1.506174	0.1320
C(7)	0.796698	0.396791	2.007851	0.0447
C(8)	-1.727932	0.431260	-4.006704	0.0001
C(9)	-0.011052	0.023745	-0.465449	0.6416
C(10)	0.008221	0.028919	0.284258	0.7762
C(11)	0.038572	0.790435	0.048799	0.9611
C(12)	0.004392	0.132956	0.033031	0.9736
C(13)	-0.009733	0.006507	-1.495756	0.1347
C(14)	0.028497	0.008049	3.540226	0.0004
C(15)	0.678663	0.240882	2.817413	0.0048
C(16)	0.062236	0.006259	9.943527	0.0000
C(17)	-1.007055	0.012194	-82.58295	0.0000
C(18)	9.267560	3.483283	2.660582	0.0078
C(19)	-1.498496	0.153146	-9.784767	0.0000
C(20)	21.16693	6.643043	3.186330	0.0014
C(21)	-9.288881	3.442986	-2.697914	0.0070
C(22)	0.584415	0.052064	11.22493	0.0000
C(23)	0.332792	0.029648	11.22467	0.0000

C(24)	1.048101	0.093372	11.22497	0.0000
C(25)	1.089654	0.097088	11.22336	0.0000
C(26)	0.054135	0.004823	11.22497	0.0000
C(27)	0.065806	0.005862	11.22497	0.0000
C(28)	1.798656	0.160237	11.22497	0.0000

Log likelihood -212.7987

Estimated A matrix:

1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.646361	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.121313	0.796698	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
1.612945	-1.727932	0.004392	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.367676	-0.011052	-0.009733	0.062236	1.000000	0.000000	0.000000
-0.660373	0.008221	0.028497	-1.007055	-1.498496	1.000000	0.000000
4.260207	0.038572	0.678663	9.267560	21.16693	-9.288881	1.000000

Estimated B matrix:

0.584415	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.332792	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	1.048101	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	1.089654	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.054135	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.065806	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.798656

Estimated S matrix:

0.584415	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.377743	0.332792	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.230050	-0.265134	1.048101	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.288904	0.576206	-0.004603	1.089654	0.000000	0.000000	0.000000
0.234791	-0.034763	0.010488	-0.067816	0.054135	0.000000	0.000000
0.450273	0.532998	-0.018786	0.995720	0.081122	0.065806	0.000000
-0.458008	0.513864	-1.065154	0.586138	-0.392350	0.611265	1.798656

Estimated F matrix:

1.416297	-3.352375	3.820789	4.200033	-0.442485	-5.415814	-1.098296
1.833049	0.201613	0.517178	2.115960	-0.469438	-1.041694	-0.462546
-2.958930	1.988611	2.980601	-1.143640	-3.395231	-1.483118	0.787885
-3.844689	-3.863599	5.850119	9.723906	-5.028180	-6.896687	-1.160490
0.666502	-1.446449	1.511916	1.479581	0.300746	-2.101330	-0.456803
-1.380802	-8.172153	9.458668	14.16741	-4.080025	-12.27000	-2.546073
-2.756443	2.869777	0.688888	0.506427	-3.859343	-0.287166	2.641775

Sumber: *Output Eviews 2020*

Dari hasil pengolahan data, diperoleh nilai estimasi A dan B adalah sebagai berikut:

Tabel 4.17: Hasil Estimasi SVAR A dan B

Estimated A matrix:						
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.646361	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.121313	0.796698	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
1.612945	-1.727932	0.004392	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.367676	-0.011052	-0.009733	0.062236	1.000000	0.000000	0.000000
-0.660373	0.008221	0.028497	-1.007055	-1.498496	1.000000	0.000000
4.260207	0.038572	0.678663	9.267560	21.16693	-9.288881	1.000000
Estimated B matrix:						
0.584415	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.332792	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	1.048101	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	1.089654	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.054135	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.065806	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.798656

Sumber: *Output Eviews 2020*

Sehingga model SVAR yang terbentuk adalah:

$$e_{y1} = 0.584415u_{y1}$$

$$e_{y2} = -0.646361u_{y1} + 0.3327792u_{y2}$$

$$e_{y3} = -0.121313u_{y1} + 0.796698u_{y2} + 1.048101u_{y3}$$

$$e_{y4} = 1.612945u_{y1} + -1.727932u_{y2} + 0.004392u_{y3} + 1.089654u_{y4}$$

$$e_{y5} = -0.367676u_{y1} + -0.011052u_{y2} + -0.009733u_{y3} + 0.062236u_{y4} + 0.054135u_{y5}$$

$$e_{y6} = -0.660373u_{y1} + 0.008221u_{y2} + 0.028497u_{y3} + -1.007055u_{y4} + -1.498496u_{y5} + 0.065806u_{y6}$$

$$e_{y7} = 4.260207u_{y1} + 0.038572u_{y2} + 0.678663u_{y3} + 9.267560u_{y4} + 21.16693u_{y5} + -9.288881u_{y6} + 1.798656u_{y7}$$

Dengan

e_{y1} = residual GDP

e_{y2} = residual SAHAM

e_{y3} = residual INF

e_{y4} = residual KURS

e_{y5} = residual CADEV

e_{y6} = residual JUB

e_{y7} = residual SB

Dengan e_{y2} adalah residual SAHAM, sedangkan e_{y1} adalah residual GDP. Ordering ini dilakukan berdasarkan teori ekonomi yang digunakan yaitu GDP yang mempengaruhi SAHAM. Dengan e_{y3} adalah residual INF,

sedangkan e_{y1} adalah residual GDP dan e_{y2} adalah residual SAHAM. Ordering ini dilakukan berdasarkan teori ekonomi yang digunakan yaitu GDP dan SAHAM mempengaruhi INF.

Dengan e_{y4} adalah residual KURS, sedangkan e_{y1} adalah residual GDP, e_{y2} adalah residual SAHAM dan e_{y3} adalah residual INF. Ordering ini dilakukan berdasarkan teori ekonomi yang digunakan yaitu GDP, SAHAM dan INF mempengaruhi KURS. Dengan e_{y5} adalah residual CADEV, sedangkan e_{y1} adalah residual GDP, e_{y2} adalah residual SAHAM, e_{y3} adalah residual INF dan e_{y4} adalah residual KURS. Ordering ini dilakukan berdasarkan teori ekonomi yang digunakan GDP, SAHAM, INF dan KURS mempengaruhi CADEV.

Dengan e_{y6} adalah residual JUB, sedangkan e_{y1} adalah residual GDP, e_{y2} adalah residual SAHAM, e_{y3} adalah residual INF, e_{y4} adalah residual KURS dan e_{y5} adalah residual CADEV. Ordering ini dilakukan berdasarkan teori ekonomi yang digunakan GDP, SAHAM, INF, KURS, CADEV mempengaruhi JUB. Dengan e_{y7} adalah residual SB, sedangkan e_{y1} adalah residual GDP, e_{y2} adalah residual SAHAM, e_{y3} adalah residual INF, e_{y4} adalah residual KURS, e_{y5} adalah residual CADEV dan e_{y6} adalah residual JUB. Ordering ini dilakukan berdasarkan teori ekonomi yang digunakan GDP, SAHAM, INF, KURS, CADEV dan JUB mempengaruhi SB.

g) *Impulse Response Function (IRF)*

Analisis yang digunakan untuk melihat respons variabel lain terhadap perubahan satu variabel dalam jangka pendek, menengah maupun

panjang adalah *Impulse response function*. Titikberat dalam estimasi yang dilakukan untuk IRF ini adalah pada respons suatu variabel pada perubahan satu standar deviasi dari variabel itu sendiri maupun dari variabel lainnya yang terdapat dalam model.

1) *Impulse Response Function (IRF) Gross Domestic Product (GDP)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel GDP :

Tabel 4.18: *Impulse Response Function GDP*

Response of GDP:	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	19502.04	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	9918.185	-761.5448	4133.392	832.2267	-1059.075	2385.276	3399.826
3	8830.311	-1425.589	2786.064	-1561.712	-5007.595	3468.428	-13.17871
4	8030.938	-1241.927	917.2875	-628.9360	-3467.070	4190.823	988.3264
5	5366.115	-663.3791	2457.652	163.9328	-2734.621	3322.756	-74.68202
6	4165.930	-651.8410	1492.366	-324.5080	-2853.523	2223.641	-78.14913
7	3545.130	258.7532	1011.370	346.7557	-2018.776	2240.692	352.8804
8	2772.266	422.0521	1068.760	630.2353	-1648.850	1750.747	-100.2009
9	2516.745	570.7569	581.5297	538.4270	-1361.953	1373.769	-44.41005
10	2279.750	831.8880	523.6269	675.0965	-981.6837	1278.487	54.88135

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.19: Ringkasan Hasil *Impulse Response Function GDP*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	SAHAM		-	+
3	INF		+	+
4	KURS		+	+
5	CADEV		-	-
6	JUB		+	+
7	SB		-	+

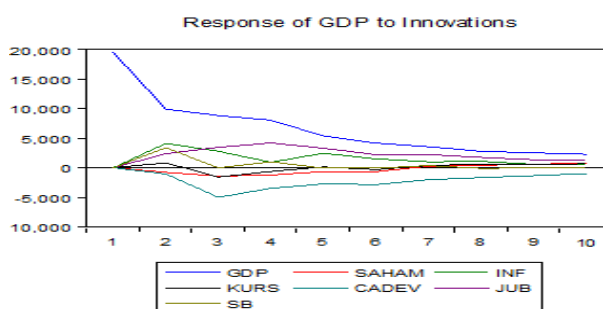
Sumber: Tabel 4.14

Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun pertama) GDP lebih tinggi dari rata-rata 19502,04 yang merupakan respons positif terhadap PDB itu sendiri, sedangkan variabel lain sama sekali tidak responsif.

Dalam jangka menengah (tahun kelima), GDP sendiri direspon positif dengan standar deviasi GDP itu sendiri (5366,11), INF (2457,65), KURS (163,93), JUB (3322,75). Kemudian mendapat respon negatif dari SAHAM (-663,37), CADEV (-2734,62) dan SB (-74,68).

Dari segi jangka panjang (tahun ke-10), variabel GDP itu sendiri direspon positif dengan standar deviasi GDP (2279,75), direspon positif oleh GDP itu sendiri, SAHAM (831,88), INF (532,62), KURS (675,09), JUB (1278,48) dan SB (54,88). Kemudian mendapat respon negatif dari CADEV (-981,68).

Berdasarkan hasil respon salah satu standar deviasi variabel GDP dapat disimpulkan bahwa dalam jangka menengah dan panjang dampak dari setiap standar deviasi masing-masing variabel akan berubah dari positif menjadi negatif dan dari negatif menjadi positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel fundamental ekonomi dan keuangan terdapat respon yang berbeda, antara lain respon positif maupun negatif.



Gambar 4.16. Respon Variabel GDP Terhadap Variabel Lain

Sumber : *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi GDP dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel fundamental ekonomi dan keuangan. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka

menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari GDP yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

2) *Impulse Response Function (IRF) Index Harga Saham Gabungan (IHSG)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel IHSG / Saham:

Tabel 4.20: *Impulse Response Function SAHAM*

Response of SAHAM:							
Period	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	-292.4059	3756.455	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-65.36497	2619.832	-341.5819	548.8411	343.6525	97.30723	-134.3136
3	-91.42902	2283.786	-418.8513	463.5611	307.9432	1.034571	-494.5494
4	-25.38799	1901.937	-433.3614	360.5119	345.7071	-40.75889	-286.5542
5	-81.39059	1640.389	-191.7106	310.9171	228.4439	-42.12793	-233.3161
6	-60.79521	1333.189	-172.9859	213.1368	59.48261	-69.96651	-207.9271
7	-20.33223	1142.314	-163.3177	216.6816	21.99034	-52.60944	-156.0422
8	-24.77619	953.6856	-105.6927	210.7424	-8.511855	-90.64947	-162.2443
9	-8.216403	796.2561	-99.10949	176.3862	-38.45394	-130.0455	-136.1442
10	7.881388	678.1686	-79.01775	165.3127	-47.15884	-142.7325	-105.0755

Sumber : *Output Views 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.21: Ringkasan Hasil *Impulse Response Function SAHAM*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	-	-	+
2	SAHAM	+	+	+
3	INF		-	-
4	KURS		+	+
5	CADEV		+	-
6	JUB		-	-
7	SB		-	-

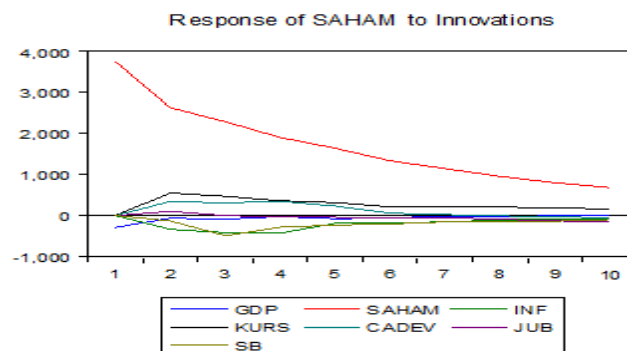
Sumber : Tabel 4.16

Hasil IRF pada kedua tabel diatas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun pertama) SAHAM lebih tinggi dari rata-rata (3756,45) yang merupakan respon positif terhadap SAHAM itu sendiri, sedangkan GDP merepon negatif terhadap SAHAM dengan standar deviasi GDP (-292,40).

Dalam jangka menengah (tahun kelima), SAHAM sendiri direspon positif dengan standar deviasi SAHAM itu sendiri (1640,38), KURS (310,91), CADEV (228,44). Kemudian mendapat respon negatif dari GDP (-81,39), INF(-191,71), JUB (-42,12) dan SB (-233,31).

Dari segi jangka panjang (atahun ke-10) standar deviasi dari SAHAM (678,16) direspon positif oleh variabel SAHAM itu sendiri, GDP (7,88), KURS (165,31). Kemudian mendapat respon negatif dari INF (-79,01), CADEV (-47,15), JUB (-142,73) dan SB (-105,07).

Berdasarkan hasil respon salah satu standar deviasi variabel SAHAM dapat disimpulkan bahwa dalam jangka menengah dan panjang dampak dari setiap standar deviasi masing-masing variabel akan berubah dari positif menjadi negatif dan dari negatif menjadi positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel fundamental ekonomi dan keuangan terdapat respon yang berbeda, antara lain respon positif maupun negatif.



Gambar 4.17. Respon Variabel SAHAM Terhadap Variabel Lain

Sumber : *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi SAHAM dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel fundamental ekonomi dan keuangan. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya

perilaku pergerakan dari SAHAM yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

3) *Impulse Response Function (IRF) Inflasi (INF)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel INF:

Tabel 4.22: *Impulse Response Function INF*

Response of INF:							
Period	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	0.279154	-0.354760	1.091458	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.215982	-0.375105	0.106628	-0.273961	-0.531574	0.017468	0.096636
3	0.399159	-0.007982	-0.107655	0.173830	-0.091945	0.450660	0.189781
4	0.203950	-0.129884	0.165583	0.165552	-0.035382	0.214023	-0.131146
5	0.255410	-0.101876	0.001591	-0.019644	-0.070811	0.122499	0.017352
6	0.248628	0.025303	0.069565	0.061964	-0.010951	0.223562	0.090929
7	0.202031	-0.012632	0.089952	0.032992	-0.065979	0.191002	-0.005717
8	0.219623	0.010015	0.016428	0.015296	-0.050778	0.194772	0.022617
9	0.188107	0.042452	0.049062	0.042430	-0.020650	0.198947	0.017227
10	0.161785	0.038551	0.044816	0.023899	-0.034136	0.172695	-0.001294

Sumber : *Output Views 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.23: Ringkasan Hasil *Impulse Response Function INF*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	SAHAM	-	-	+
3	INF	+	+	+
4	KURS		-	+
5	CADEV		-	-
6	JUB		+	+
7	SB		+	-

Sumber : Tabel 4.18

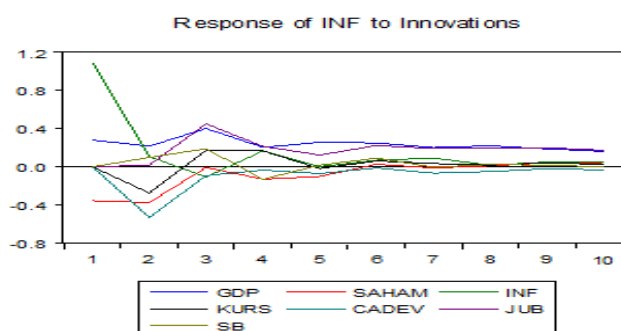
Hasil IRF pada kedua tabel diatas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun pertama), standar deviasi INF (1,09) yang merupakan respon positif terhadap INF itu sendiri, GDP (0,27). Kemudian direspon negatif SAHAM (-0,35).

Dalam jangka menengah (tahun kelima), INF sendiri direspon positif dengan standar deviasi INF itu sendiri (0,001), GDP (0,25), JUB (0,12) dan

SB (0,01). Kemudian mendapat respon negatif dari SAHAM (-0,10), KURS (-0,01) dan CADEV (-0,07).

Dari segi jangka panjang (tahun ke-10) standar deviasi dari INF (0,04) direspon positif oleh variabel INF itu sendiri, GDP (0,16), SAHAM (0,03), KURS (0,02) dan JUB (0,17). Kemudian mendapat respon negatif dari CADEV (-0,03) dan SB (-0,001).

Berdasarkan hasil respon salah satu standar deviasi variabel INF dapat disimpulkan bahwa dalam jangka menengah dan panjang dampak dari setiap standar deviasi masing-masing variabel akan berubah dari positif menjadi negatif dan dari negatif menjadi positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel fundamental ekonomi dan keuangan terdapat respon yang berbeda, antara lain respon positif maupun negatif.



Gambar 4.18. Respon Variabel INF Terhadap Variabel Lain

Sumber : *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi INF dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel fundamental ekonomi dan keuangan. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari INF yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

4) Impulse Response Function (IRF) KURS

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel KURS:

Tabel 4.24: Impulse Response Function KURS

Response of KURS:	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	47.80971	103.3544	-369.3149	1632.799	0.000000	0.000000	0.000000
2	248.0129	171.4715	-158.6005	1179.792	-35.87920	138.2098	-137.5777
3	917.6815	136.7052	-39.73487	707.0204	-55.56406	139.4333	55.40320
4	1097.912	183.0822	210.6907	485.2389	-138.7553	299.3958	192.2718
5	1156.632	119.9370	242.9306	271.0477	-315.4910	421.0199	118.1286
6	1147.858	109.1593	190.4444	178.9177	-335.8692	523.6229	104.3910
7	1017.102	113.5495	229.7947	142.3480	-320.4874	539.1723	55.31853
8	879.1925	115.8505	213.6357	93.06912	-323.0123	504.4136	30.53381
9	760.8721	150.9058	184.0916	91.57418	-292.2764	483.5129	31.44888
10	648.7587	174.8928	166.7530	102.0050	-258.3489	444.9992	10.58269

Sumber : *Output Views* 2020

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.25: Ringkasan Hasil Impulse Response Function KURS

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	SAHAM	+	+	+
3	INF	-	+	+
4	KURS	+	+	+
5	CADEV		-	-
6	JUB		+	+
7	SB		+	+

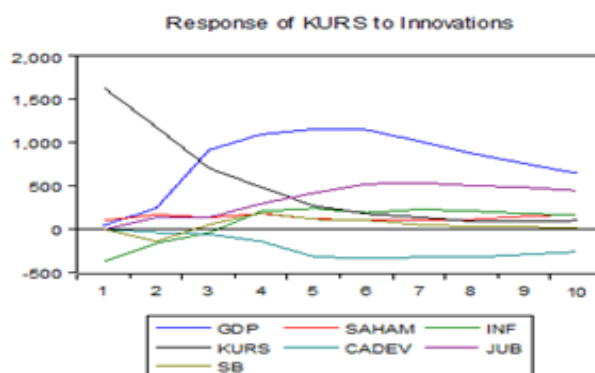
Sumber : Tabel 4.20

Hasil IRF pada kedua tabel diatas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun pertama), standar deviasi KURS (1632,79) yang merupakan respon positif terhadap KURS itu sendiri, GDP (47,80), SAHAM (103,35) dan KURS (1632,79). Kemudian direspon negatif INF (-369,31).

Dalam jangka menengah (tahun kelima), KURS sendiri direspon positif dengan standar deviasi KURS itu sendiri (271,04), GDP (1156,63), SAHAM (119,93), INF (242,93), JUB (421,01) dan SB (118,12). Kemudian mendapat respon negatif dari CADEV (-315,49).

Dari segi jangka panjang (tahun ke-10) standar deviasi dari KURS (102,00) direspon positif oleh variabel KURS itu sendiri, GDP (648,75), SAHAM (174,89), INF (166,75), JUB (444,99) dan SB (10,58). Kemudian mendapat respon negatif dari CADEV (-258,34).

Berdasarkan hasil respon salah satu standar deviasi variabel KURS dapat disimpulkan bahwa dalam jangka menengah dan panjang dampak dari setiap standar deviasi masing-masing variabel akan berubah dari positif menjadi negatif dan dari negatif menjadi positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel fundamental ekonomi dan keuangan terdapat respon yang berbeda, antara lain respon positif maupun negatif.



Gambar 4.19. Respon Variabel KURS Terhadap Variabel Lain

Sumber : *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi KURS dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel fundamental ekonomi dan keuangan. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari KURS yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

5) Impulse Response Function (IRF) Cadangan Devisa (CADEV)

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel CADEV:

Tabel 4.26: Impulse Response Function CADEV

Response of CADEV:							
Period	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	-13956.76	175688.7	-31584.78	-209220.4	376991.5	0.000000	0.000000
2	-92694.16	117129.8	-80036.19	-208099.5	346545.8	6558.863	6412.543
3	-196046.5	99128.65	-101172.8	-177278.8	277435.9	108964.8	12157.77
4	-248203.8	55150.49	-82191.99	-143789.3	225552.4	132740.0	-27224.45
5	-274849.6	35701.90	-73752.64	-117270.8	196701.1	114767.3	-26373.11
6	-278255.2	41650.96	-62605.99	-81150.87	180403.3	100483.9	-17452.04
7	-261012.1	45238.24	-60597.46	-51455.32	166184.1	86965.55	-16864.95
8	-228492.8	50217.81	-62898.05	-28927.86	158732.4	79296.60	-13464.85
9	-193275.0	53583.00	-57858.49	-13819.04	151419.9	75661.81	-10575.31
10	-158261.5	53646.87	-51562.35	-7511.660	139377.9	75132.31	-7728.841

Sumber : *Output Views 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.27: Ringkasan Hasil Impulse Response Function CADEV

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	-	-	-
2	SAHAM	+	+	+
3	INF	-	-	-
4	KURS	-	-	-
5	CADEV	+	+	+
6	JUB		+	+
7	SB		-	-

Sumber : Tabel 4.22

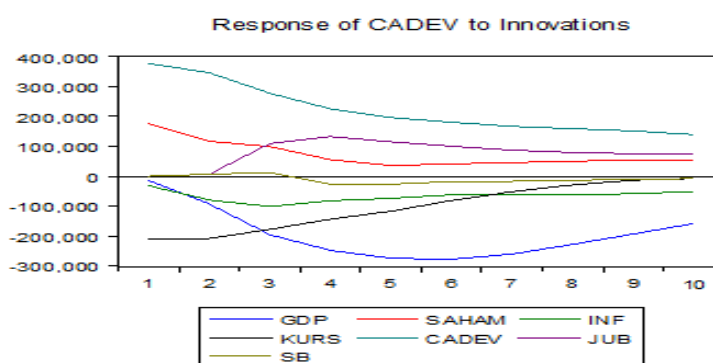
Hasil IRF pada kedua tabel diatas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun pertama), standar deviasi CADEV (37699,50) yang merupakan respon positif terhadap CADEV itu sendiri, SAHAM (175688,70). Kemudian direspon negatif GDP (-13965,76), INF (-31584,78) dan KURS (-209220,4).

Dalam jangka menengah (tahun kelima), CADEV sendiri direspon positif dengan standar deviasi CADEV itu sendiri (196701,1), SAHAM

(35701,90) dan JUB (114767,3). Kemudian mendapat respon negatif dari GDP (-274849,6), INF (-73752,64), KURS (-117270,8) dan SB (-26373,11).

Dari segi jangka panjang (tahun ke-10) standar deviasi dari CADEV (139377,9) direspon positif oleh variabel CADEV itu sendiri, SAHAM (53646,87) dan JUB (75132,31). Kemudian mendapat respon negatif dari GDP (-158261,5), INF (-51562,35), KURS (-7511,66) dan SB (-7728,84).

Berdasarkan hasil respon salah satu standar deviasi variabel CADEV dapat disimpulkan bahwa dalam jangka menengah dan panjang dampak dari setiap standar deviasi masing-masing variabel akan berubah dari positif menjadi negatif dan dari negatif menjadi positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel fundamental ekonomi dan keuangan terdapat respon yang berbeda, antara lain respon positif maupun negatif.



Gambar 4.20. Respon Variabel CADEV Terhadap Variabel Lain

Sumber : *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi CADEV dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel fundamental ekonomi dan keuangan. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya

perilaku pergerakan dari CADEV yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

6) *Impulse Response Function (IRF) Jumlah Uang Beredar (JUB)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel JUB:

Tabel 4.28: *Impulse Response Function JUB*

Response of JUB:							
Period	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	0.586773	-1.044415	-0.020435	-1.359266	-0.407457	2.600363	0.000000
2	0.165224	-1.268708	0.491695	-0.962824	-0.335337	1.558562	-0.348537
3	-0.524402	-0.802459	0.420980	-0.683062	-0.244654	1.007577	0.069432
4	-0.602150	-0.355994	0.209227	-0.249271	-0.093988	0.847732	0.048219
5	-0.513737	-0.157398	-0.020961	0.026162	0.140305	0.653069	-0.039796
6	-0.366034	0.020579	-0.100626	0.137747	0.330766	0.520054	-0.028384
7	-0.220415	0.122657	-0.085790	0.145241	0.383753	0.466981	0.004771
8	-0.077515	0.172772	-0.076090	0.112909	0.354082	0.482748	0.027855
9	0.032887	0.196625	-0.059464	0.088656	0.312109	0.522829	0.032428
10	0.099406	0.204206	-0.035860	0.066235	0.266551	0.547861	0.023067

Sumber : *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan

tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.29: Ringkasan Hasil *Impulse Response Function JUB*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	-	+
2	SAHAM	-	-	+
3	INF	-	-	-
4	KURS	-	+	+
5	CADEV	-	+	+
6	JUB	+	+	+
7	SB		-	+

Sumber : Tabel 4.24

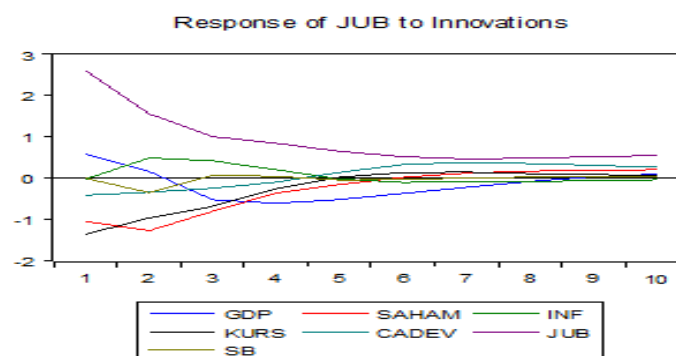
Hasil IRF pada kedua tabel diatas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun pertama), standar deviasi JUB (2,60) yang merupakan respon positif terhadap JUB itu sendiri dan GDP (0,58). Kemudian direspon negatif SAHAM (-1,04), INF (-0,02), KURS (-1,35) dan CADEV (-0,40).

Dalam jangka menengah (tahun kelima), JUB sendiri direspon positif dengan standar deviasi JUB itu sendiri (0,65), KURS (0,02) dan CADEV

(0,14). Kemudian mendapat respon negatif dari GDP (-0,51), SAHAM (-0,15), INF (-0,02) dan SB (-0,03).

Dari segi jangka panjang (tahun ke-10) standar deviasi dari JUB (0,54) direspon positif oleh variabel JUB itu sendiri, GDP (0,09), SAHAM (0,20), KURS (0,06), CADEV (0,26) dan SB (0,02). Kemudian mendapat respon negatif dari hanya dari variabel INF (-0,03).

Berdasarkan hasil respon salah satu standar deviasi variabel JUB dapat disimpulkan bahwa dalam jangka menengah dan panjang dampak dari setiap standar deviasi masing-masing variabel akan berubah dari positif menjadi negatif dan dari negatif menjadi positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel fundamental ekonomi dan keuangan terdapat respon yang berbeda, antara lain respon positif maupun negatif.



Gambar 4.21. Respon Variabel JUB Terhadap Variabel Lain

Sumber : *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi JUB dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel fundamental ekonomi dan keuangan. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya

perilaku pergerakan dari JUB yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

7) *Impulse Response Function (IRF) Suku Bunga (SB)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel SB:

Tabel 4.30: *Impulse Response Function SB*

Response of SB:							
Period	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	-0.568102	-0.034809	-1.211279	0.535263	0.024919	-0.218379	1.849477
2	0.363159	0.410831	0.581221	0.842562	0.210582	0.217705	0.011934
3	0.691438	-0.543858	-0.082463	-0.077747	-0.145876	-0.424842	-0.109856
4	0.834695	0.000822	-0.071368	0.044078	0.132779	0.142317	0.390453
5	0.515226	-0.200585	0.314768	-0.000287	-0.079307	0.163683	0.013562
6	0.493217	-0.273794	0.041552	-0.200322	-0.221448	0.160976	0.043091
7	0.380188	-0.139405	0.100681	-0.059179	-0.102568	0.266031	0.100633
8	0.212824	-0.167878	0.155778	-0.064946	-0.144885	0.174852	-0.018026
9	0.181294	-0.119588	0.047344	-0.066578	-0.123481	0.149483	0.025764
10	0.126589	-0.054450	0.064905	0.002107	-0.064183	0.147708	0.023168

Sumber : *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan

tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.31: Ringkasan Hasil *Impulse Response Function SB*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	-	+	+
2	SAHAM	-	-	-
3	INF	-	+	+
4	KURS	+	-	+
5	CADEV	+	-	-
6	JUB	-	+	+
7	SB	+	+	+

Sumber: Tabel 4.14

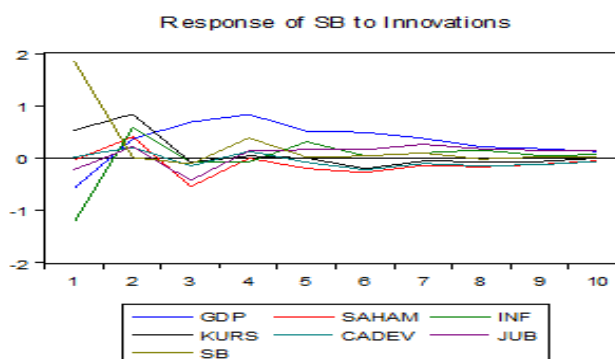
Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) SB yaitu sebesar 1,84 di atas rata-rata, di respon positif oleh SB itu sendiri, KURS (0,53) dan CADEV (0,02), namun direspon negatif oleh GDP (-0,56), SAHAM (-0,03), INF (-1,21) dan JUB (-0,21) .

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana besarnya satu standar deviasi dari SB adalah 0,01 direspon positif oleh SB itu sendiri, GDP (0,51),

INF (0,31) dan JUB (0,16). Kemudian direspon negatif oleh SAHAM (-0,20), KURS (-0,00) dan CADEV (-0,07)

Dalam jangka panjang (tahun 10) besarnya satu standar deviasi dari SB adalah 0,02 yang direspon positif oleh variabel SB itu sendiri, GDP (0,12), INF (0,06), KURS (0,02) dan JUB (0,14). Kemudian direspon negatif oleh SAHAM (-0,05) dan CADEV (-0,06).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel SB dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel fundamental ekonomi serta variabel fundamental keuangan, baik respon positif maupun respon negatif.



Gambar 4.22. Respon Variabel SB Terhadap Variabel Lain

Sumber : *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi LDR dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka

panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari LDR yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

h) *Structur Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)*

Structur Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) dilakukan untuk mengetahui relative importance dari berbagai variabel terhadap variabel itu sendiri maupun variabel lainnya, baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Adapun *Structur Forecast Error Variance Decomposition* terbentuk sebagai berikut:

1) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Gross Domestic Product (GDP)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* GDP dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.32: *Varian Decomposition GDP*

Variance Decomposition of GDP:	S.E.	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	19502.04	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	22703.03	92.87437	0.112518	3.314710	0.134374	0.217613	1.103849	2.242568
3	25352.35	86.60938	0.406424	3.865797	0.487217	4.075923	2.756868	1.798388
4	27213.55	83.87652	0.561000	3.468713	0.476264	5.160600	4.764194	1.692704
5	28185.17	81.81804	0.578385	3.994008	0.447377	5.752286	5.831196	1.578713
6	28768.20	80.63231	0.606519	4.102866	0.442151	6.505360	6.194688	1.516109
7	29165.19	79.92970	0.597991	4.112185	0.444332	6.808592	6.617445	1.489756
8	29424.56	79.41441	0.608069	4.171935	0.482409	7.003094	6.855313	1.464767
9	29611.43	79.13763	0.637570	4.158014	0.509402	7.126531	6.984295	1.446563
10	29766.72	78.90066	0.709039	4.145689	0.555537	7.161134	7.096087	1.431850

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel GDP sebagai berikut:

Tabel 4.33: Rekomendasi Kebijakan GDP

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	GDP (100)	-
Jangka Menengah (periode 5)	GDP (81,81)	JUB (5,83)
Jangka Panjang (periode 10)	GDP (78,90)	CADEV (7,16)

Sumber: Tabel 4.27

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan diatas, diketahui informasi bahwasanya GDP dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variace* yang mampu dideskripsikan oleh GDP itu sendiri sebesar 100%, sedangkan keenam variabel lainnya tidak ada memberikan respon apapun, pada periode berikutnya keenam variabel memberikan respon terhadap GDP.

Dalam jangka menengah (periode ke-5) analisis *error variance* sebesar 81,81% dideskripsikan oleh GDP itu sendiri. Kemudian variabel JUB menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 5,83%, diikuti oleh CADEV 5,75%, INF 3,99%, SB 1,57%, SAHAM 0,57% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel KURS sebesar 0,44%.

Dalam jangka panjang (periode ke-10) analisis *error variance* sebesar 78,90% dideskripsikan oleh GDP itu sendiri. Kemudian variabel CADEV menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 7,16%, diikuti oleh JUB 7,09%, INF 4,14%, SB 1,43%, SAHAM 0,70% dan yang paling kecil persentasenya adalah variabel KURS sebesar 0,55%.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek pengendalian GDP hanya dapat dilakukan oleh GDP itu sendiri. Kemudian untuk mengendalikan GDP selain dari variabel GDP itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang, perlu juga dilakukan rekomendasi melalui JUB dan

CADEV. Hasil ini berarti untuk mengendalikan GDP pemerintah perlu mengontrol variabel JUB dan CADEV.

1) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Index Harga Saham Gabungan (SAHAM)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* SAHAM dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.34: Variance Decomposition SAHAM

Period	S.E.	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	3767.819	0.602271	99.39773	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	4650.565	0.415086	96.97942	0.539483	1.392778	0.546044	0.043780	0.083412
3	5251.812	0.355793	94.95540	1.059095	1.871236	0.771988	0.034334	0.952156
4	5632.104	0.311399	93.96896	1.512950	2.036797	1.048024	0.035091	1.086778
5	5887.268	0.304104	93.76361	1.490683	2.142976	1.109714	0.037236	1.151673
6	6047.150	0.298343	93.73157	1.494731	2.155383	1.061485	0.048679	1.209807
7	6162.349	0.288381	93.69610	1.509607	2.199189	1.023443	0.054165	1.229117
8	6242.986	0.282555	93.62490	1.499524	2.256696	0.997361	0.073858	1.265110
9	6299.748	0.277656	93.54290	1.497374	2.294606	0.983195	0.115147	1.289119
10	6341.452	0.274171	93.46027	1.493270	2.332482	0.975837	0.164298	1.299674

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel SAHAM sebagai berikut:

Tabel 4.35: Rekomendasi Kebijakan SAHAM

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	SAHAM (99,39)	GDP (0,60)
Jangka Menengah (periode 5)	SAHAM (93,76)	KURS (2,14)
Jangka Panjang (periode 10)	SAHAM (93,46)	KURS (2,33)

Sumber: Tabel 4.27

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan diatas, diketahui informasi bahwasanya SAHAM dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variace* yang mampu dideskripsikan

oleh SAHAM itu sendiri sebesar 99,39% dan variabel GDP berkontribusi sebesar 0,60%, sedangkan variabel lainnya tidak ada memberikan respon apapun, pada periode berikutnya kelima variabel memberikan respon terhadap SAHAM.

Dalam jangka menengah (periode ke-5) analisis *error variance* sebesar 93,76% dideskripsikan oleh SAHAM itu sendiri. Kemudian variabel KURS menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 2,14%, diikuti oleh INF 1,49%, SB 1,15%, INF 1,49%, GDP 0,30% dan yang paling kecil persentasenya adalah variabel JUB sebesar 0,03%.

Dalam jangka panjang (periode ke-10) analisis *error variance* sebesar 93,46% dideskripsikan oleh SAHAM itu sendiri. Kemudian variabel KURS menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 2,33%, diikuti oleh INF 1,49%, SB 1,29%, CADEV 0,97%, GDP 0,27% dan yang paling kecil persentasenya adalah variabel JUB sebesar 0,16%.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek pengendalian SAHAM dapat dilakukan oleh SAHAM itu sendiri dan variabel GDP. Kemudian untuk mengendalikan SAHAM selain dari variabel SAHAM itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang, perlu juga dilakukan rekomendasi melalui KURS. Hasil ini berarti untuk mengendalikan SAHAM pemerintah perlu mengontrol variabel KURS dan GDP.

2) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Inflasi (INF)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* INF dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.36: Varian Decomposition INF

Variance Decomposition of INF:								
Period	S.E.	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	1.181128	5.585913	9.021437	85.39265	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.400376	6.352470	13.59263	61.32675	3.827248	14.40915	0.015559	0.476201
3	1.552359	11.78112	11.06401	50.38723	4.368429	12.07665	8.440456	1.882115
4	1.608529	12.58032	10.95680	47.98928	5.127949	11.29632	9.631629	2.417706
5	1.638197	14.55955	10.95027	46.26695	4.958277	11.07771	9.845086	2.342149
6	1.677257	16.08668	10.46895	44.30911	4.866509	10.57202	11.16850	2.528231
7	1.704176	16.98791	10.14632	43.19898	4.751462	10.39057	12.07463	2.450117
8	1.730341	18.08903	9.845141	41.91142	4.616666	10.16482	12.97926	2.393664
9	1.753789	18.75897	9.642232	40.87645	4.552571	9.908696	13.92134	2.339733
10	1.771160	19.22719	9.501402	40.14261	4.481917	9.752436	14.60032	2.294118

Sumber: *Output Views* 2020

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel INF sebagai berikut:

Tabel 4.37: Rekomendasi Kebijakan INF

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	INF (85,39)	SAHAM (9,02)
Jangka Menengah (periode 5)	INF (46,26)	GDP (14,55)
Jangka Panjang (periode 10)	INF (40,14)	GDP (19,22)

Sumber: Tabel 4.31

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan diatas, diketahui informasi bahwasanya INF dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variace* yang mampu dideskripsikan oleh INF itu sendiri sebesar 85,39%. Kemudian variabel SAHAM berkontribusi terbesar kedua sebesar 9,02% dan diikuti GDP sebesar 5,58%, sedangkan variabel lainnya tidak ada memberikan respon apapun, pada periode berikutnya keempat variabel memberikan respon terhadap INF.

Dalam jangka menengah (periode ke-5) analisis *error variance* sebesar 46,26% dideskripsikan oleh INF itu sendiri. Kemudian variabel GDP menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 14,55%, diikuti oleh CADEV

11,07%, SAHAM 10,95%, JUB 9,84%, KURS 4,95% dan yang paling kecil persentasenya adalah variabel SB sebesar 2,34%.

Dalam jangka panjang (periode ke-10) analisis *error variance* sebesar 40,14% dideskripsikan oleh INF itu sendiri. Kemudian variabel GDP menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 19,22%, diikuti oleh JUB 14,60%, CADEV 9,75%, SAHAM 9,50%, KURS 4,48% dan yang paling kecil persentasenya adalah variabel SB sebesar 2,29%.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek pengendalian INF dapat dilakukan oleh INF itu sendiri dan variabel SAHAM. Kemudian untuk mengendalikan INF selain dari variabel INF itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang, perlu juga dilakukan rekomendasi melalui GDP. Hasil ini berarti untuk mengendalikan INF pemerintah perlu mengontrol variabel SAHAM dan GDP.

3) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) KURS*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) KURS* dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.38: *Varian Decomposition KURS*

Variance Decomposition of KURS:	S.E.	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	1677.913	0.081188	0.379419	4.844562	94.69483	0.000000	0.000000	0.000000
2	2088.704	1.462314	0.918806	3.702939	93.01473	0.029507	0.437849	0.433852
3	2398.034	15.75384	1.022037	2.836701	79.25857	0.076074	0.670257	0.382521
4	2723.087	28.47320	1.244632	2.798534	64.64117	0.318639	1.728630	0.795198
5	3031.603	37.52896	1.160716	2.900049	52.95339	1.340088	3.323382	0.793417
6	3314.555	43.38796	1.079462	2.756179	44.58975	2.147865	5.275856	0.762928
7	3535.989	46.39781	1.051619	2.844125	39.34202	2.708764	6.960825	0.694842
8	3701.840	47.97417	1.057440	2.928038	35.95896	3.232865	8.207758	0.640779
9	3829.856	48.76755	1.143185	2.966615	33.65240	3.602758	9.262093	0.605401
10	3927.131	49.11058	1.285585	3.001768	32.07336	3.859261	10.09294	0.576506

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel KURS sebagai berikut:

Tabel 4.39: Rekomendasi Kebijakan KURS

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	KURS (94,69)	INF (4,84)
Jangka Menengah (periode 5)	KURS (52,95)	GDP (37,52)
Jangka Panjang (periode 10)	GDP (49,11)	KURS (32,07)

Sumber: Tabel 4.33

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan diatas, diketahui informasi bahwasanya KURS dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variace* yang mampu dideskripsikan oleh KURS itu sendiri sebesar 94,69%. Kemudian variabel INF berkontribusi terbesar kedua sebesar 4,84%, diikuti SAHAM sebesar 0,37% dan GDP sebesar 0,08%, sedangkan variabel lainnya tidak ada memberikan respon apapun, pada periode berikutnya ketiga variabel memberikan respon terhadap KURS.

Dalam jangka menengah (periode ke-5) analisis *error variance* sebesar 52,95% dideskripsikan oleh KURS itu sendiri. Kemudian variabel GDP menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 37,52%, diikuti oleh JUB 3,32%, INF 2,90%, CADEV 1,34%, SAHAM 1,16% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel SB sebesar 0,79%.

Dalam jangka panjang (periode ke-10) analisis *error variance* sebesar 32,07% dideskripsikan oleh KURS itu sendiri. Kemudian variabel GDP menjadi kontribusi terbesar yaitu sebesar 49,11%, diikuti oleh JUB 10,09%, CADEV 3,85%, INF 3,00%, SAHAM 1,28% dan yang paling kecil persentasenya adalah variabel SB sebesar 0,57%.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek pengendalian KURS dapat dilakukan oleh KURS itu sendiri dan variabel

INF. Kemudian untuk mengendalikan KURS selain dari variabel KURS itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang, perlu juga dilakukan rekomendasi melalui GDP. Hasil ini berarti untuk mengendalikan KURS pemerintah perlu mengontrol variabel INF dan GDP.

4) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Cadangan Devisa (CADEV)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* CADEV dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.40: Variance Decomposition CADEV

Period	S.E.	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	466856.1	0.089372	14.16190	0.457709	20.08361	65.20741	0.000000	0.000000
2	640433.9	2.142357	10.87049	1.805020	21.23061	63.93100	0.010488	0.010026
3	767510.1	8.016210	9.236975	2.994427	20.11747	57.57995	2.022901	0.032073
4	866247.3	14.50275	7.656608	3.250980	18.54805	51.98151	3.936149	0.123950
5	948130.5	20.50930	6.533012	3.318789	17.01250	47.69472	4.750843	0.180838
6	1015659.	25.37841	5.861333	3.272100	15.46385	44.71828	5.118905	0.187116
7	1069356.	28.85137	5.466436	3.272858	14.18138	42.75517	5.279110	0.193669
8	1111176.	30.94900	5.266960	3.351555	13.20180	41.63815	5.398489	0.194049
9	1143346.	32.08943	5.194367	3.421683	12.48393	41.08187	5.536888	0.191838
10	1167481.	32.61402	5.192977	3.476736	11.97726	40.82615	5.724481	0.188371

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel CADEV sebagai berikut:

Tabel 4.41: Rekomendasi Kebijakan CADEV

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	CADEV (65,20)	KURS (20,08)
Jangka Menengah (periode 5)	CADEV (47,69)	GDP (20,50)
Jangka Panjang (periode 10)	CADEV (40,82)	GDP (32,61)

Sumber: Tabel 4.35

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan diatas, diketahui informasi bahwasanya CADEV dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variace* yang mampu dideskripsikan oleh CADEV itu sendiri sebesar 65,20%. Kemudian variabel KURS berkontribusi terbesar kedua sebesar 20,08%, diikuti SAHAM sebesar 14,16%, INF sebesar 0,45% dan GDP 0,08%. Sedangkan variabel lainnya tidak ada memberikan respon apapun, pada periode berikutnya kedua variabel memberikan respon terhadap CADEV.

Dalam jangka menengah (periode ke-5) analisis *error variance* sebesar 47,69% dideskripsikan oleh CADEV itu sendiri. Kemudian variabel GDP menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 20,50%, diikuti oleh KURS 17,01%, SAHAM 6,53%, JUB 4,75%, INF 3,31% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel SB sebesar 0,18%.

Dalam jangka menengah (periode ke-10) analisis *error variance* sebesar 40,82% dideskripsikan oleh CADEV itu sendiri. Kemudian variabel GDP menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 32,61%, diikuti oleh KURS 11,97%, JUB 5,72%, SAHAM 5,19%, INF 3,47% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel SB sebesar 0,18%.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek pengendalian CADEV dapat dilakukan oleh CADEV itu sendiri dan KURS. Kemudian untuk mengendalikan CADEV selain dari variabel CADEV itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang, perlu juga dilakukan rekomendasi melalui GDP. Hasil ini berarti untuk mengendalikan CADEV pemerintah perlu mengontrol variabel KURS dan GDP.

5) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Jumlah Uang Beredar (JUB)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* JUB dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.42: *Varian Decomposition JUB*

Period	S.E.	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	3.195471	3.371872	10.68258	0.004090	18.09418	1.625898	66.22137	0.000000
2	3.959772	2.369941	17.22231	1.544545	17.69560	1.775994	58.61686	0.774744
3	4.280469	3.529005	18.25285	2.289029	17.68985	1.846524	55.70343	0.689315
4	4.432545	5.136462	17.66690	2.357462	16.81309	1.766955	55.60448	0.654661
5	4.514980	6.245312	17.14919	2.274317	16.20810	1.799590	55.68475	0.638742
6	4.574846	6.723092	16.70532	2.263564	15.87734	2.275542	55.52916	0.625984
7	4.624572	6.806455	16.41835	2.249562	15.63637	2.915459	55.36110	0.612701
8	4.669074	6.704885	16.24379	2.233441	15.39820	3.435249	55.37980	0.604636
9	4.714150	6.582144	16.10861	2.206846	15.14051	3.808203	55.55583	0.597861
10	4.759432	6.501115	15.98763	2.170729	14.87314	4.049736	55.82876	0.588887

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel JUB sebagai berikut:

Tabel 4.43: Rekomendasi Kebijakan JUB

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	JUB (66,22)	KURS (18,09)
Jangka Menengah (periode 5)	JUB (55,68)	SAHAM (17,14)
Jangka Panjang (periode 10)	JUB (55,82)	SAHAM (15,98)

Sumber: Tabel 4.37

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan diatas, diketahui informasi bahwasanya JUB dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variace* yang mampu dideskripsikan oleh JUB itu sendiri sebesar 66,22%. Kemudian variabel KURS berkontribusi terbesar kedua sebesar 18,09%, diikuti SAHAM sebesar 10,68%, GDP 3,37%, CADEV 1,62% dan INF 0,004%. Sedangkan satu variabel tidak ada memberikan respon apapun, pada periode berikutnya satu variabel memberikan respon terhadap JUB.

Dalam jangka menengah (periode ke-5) analisis *error variance* sebesar 55,68% dideskripsikan oleh JUB itu sendiri. Kemudian variabel SAHAM menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 17,14%, diikuti oleh KURS 16,20%, GDP 6,24%, INF 2,27%, CADEV 1,79% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel SB sebesar 0,63%.

Dalam jangka menengah (periode ke-10) analisis *error variance* sebesar 55,82% dideskripsikan oleh JUB itu sendiri. Kemudian variabel SAHAM menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 15,98%, diikuti oleh KURS 14,87%, GDP 6,50%, CADEV 4,04%, INF 2,17% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel SB sebesar 0,58%.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek pengendalian JUB dapat dilakukan oleh JUB itu sendiri dan KURS. Kemudian untuk mengendalikan JUB selain dari variabel JUB itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang, perlu juga dilakukan rekomendasi melalui SAHAM. Hasil ini berarti untuk mengendalikan JUB pemerintah perlu mengontrol variabel KURS dan SAHAM.

6) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Suku Bunga (SB)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* SB dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.44: Varian Decomposition SB

Variance Decomposition of SB:								
Period	S.E.	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
1	2.355108	5.818765	0.021845	26.45250	5.165511	0.011195	0.859809	61.67037
2	2.643257	6.506897	2.433063	25.83460	14.26140	0.643578	1.360920	48.95954
3	2.826192	11.67734	5.831407	22.68351	12.55060	0.829378	3.450149	42.97761
4	2.980177	18.34641	5.244369	20.45732	11.30901	0.944391	3.330876	40.36762
5	3.052784	20.33250	5.429595	20.55892	10.77746	0.967492	3.461801	38.47223
6	3.123520	21.91538	5.954808	19.65599	10.70616	1.426804	3.572384	36.76848
7	3.166294	22.76904	5.988854	19.22962	10.45379	1.493451	4.182448	35.88280
8	3.190496	22.86987	6.175205	19.17738	10.33722	1.677098	4.419580	35.34365
9	3.204897	22.98480	6.259068	19.02724	10.28769	1.810506	4.597500	35.03320
10	3.212638	23.02942	6.257666	18.97647	10.23821	1.841704	4.786760	34.86977

Sumber: *Output Views* 2020

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel SB sebagai berikut:

Tabel 4.45: Rekomendasi Kebijakan SB

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	SB (61,67)	INF (26,45)
Jangka Menengah (periode 5)	SB (38,47)	INF (20,55)
Jangka Panjang (periode 10)	SB (34,86)	GDP (23,02)

Sumber: Tabel 4.37

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan diatas, diketahui informasi bahwasanya SB dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variace* yang mampu dideskripsikan oleh SB itu sendiri sebesar 61,67%. Kemudian variabel INF berkontribusi terbesar kedua sebesar 26,45%, diikuti GDP sebesar 5,81%, KURS 5,16%, JUB 0,85%, SAHAM 0,02% dan CADEV 0,01%.

Dalam jangka menengah (periode ke-5) analisis *error variance* sebesar 38,47% dideskripsikan oleh SB itu sendiri. Kemudian variabel INF menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 20,55%, diikuti oleh GDP 20,33%, KURS 10,77%, SAHAM 5,42%, JUB 3,46% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel CADEV sebesar 0,96%.

Dalam jangka menengah (periode ke-10) analisis *error variance* sebesar 34,86% dideskripsikan oleh SB itu sendiri. Kemudian variabel GDP menjadi kontribusi terbesar kedua yaitu sebesar 23,02%, diikuti oleh INF 18,97%, KURS 10,23%, SAHAM 6,25%, JUB 4,78% dan yang paling kecil persentaenya adalah variabel CADEV sebesar 1,84%.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek pengendalian SB dapat dilakukan oleh SB itu sendiri dan INF. Kemudian untuk mengendalikan JUB selain dari variabel JUB itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang, perlu juga dilakukan rekomendasi melalui INF dan GDP. Hasil ini berarti untuk mengendalikan JUB pemerintah perlu mengontrol variabel INF dan GDP.

2. Hasil Analisis Model PANEL *Auto Regresive Distributin Lag* (ARDL)

Analisis yang paling tepat untuk menguji data *polled* yaitu gabungan data *cross section* (negara) dengan data *time series* (tahunan) adalah analisis dengan model PANEL *Auto Regresive Distributin Lag* (ARDL). Hal ini dikarenakan hasil panel ARDL lebih baik dibandingkan dengan panel biasa, karena mampu terkointegrasi jangka panjang dan memiliki distribusi lag yang paling sesuai dengan teori, dengan menggunakan *software Eviews 10*, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.46: Output Panel ARDL

Dependent Variable: D(LNGDP)
 Method: ARDL
 Date: 03/23/21 Time: 22:13
 Sample: 2008 2019
 Included observations: 60
 Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (1 lag, automatic): SAHAM INF KURS CADEV JUB SB
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 1
 Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1, 1, 1, 1)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
SAHAM	-6.18E-05	7.51E-06	-8.232432	0.0000
INF	0.049726	0.017134	2.902180	0.0091
KURS	0.000131	6.23E-05	2.099407	0.0494
CADEV	5.78E-07	1.55E-07	3.730576	0.0014
JUB	0.037171	0.009602	3.871107	0.0010
SB	-0.146424	0.015602	-9.385201	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.060858	0.014848	-4.098626	0.0006
D(SAHAM)	-9.58E-06	9.25E-06	-1.035936	0.3132
D(INF)	0.000818	0.001411	0.579580	0.5692
D(KURS)	-0.063346	0.047340	-1.338107	0.1967
D(CADEV)	2.50E-07	1.89E-07	1.321283	0.2021
D(JUB)	-0.006171	0.008030	-0.768553	0.4516
D(SB)	0.003819	0.005084	0.751158	0.4618
C	0.516345	0.135347	3.814982	0.0012
Mean dependent var	0.057264	S.D. dependent var	0.097447	
S.E. of regression	0.015930	Akaike info criterion	-5.468225	
Sum squared resid	0.004822	Schwarz criterion	-3.929428	
Log likelihood	223.7173	Hannan-Quinn criter.	-4.861071	

Sumber: *Output Eviews 2020*

Model Panel ARDL diterima jika memiliki *cointegration lag*, maka dari itu model tersebut dapat diterima, dimana asumsinya utamanya adalah *coefficient* memiliki slope negatif dengan taraf signifikan 5%. Hasil diatas menunjukkan bahwa persyaratan untuk model panel ARDL telah terpenuhi: dengan nilai negatif yaitu (-0,06) dan nilai signifikan serta probabilitas $0,0006 < 0,05$, dapat dikatakan model panel ARDL dalam penelitian ini dapat diterima. Berdasarkan penerimaan model, maka analisis data disetiap negara dapat dilakukan menggunakan model panel ARDL.

a) Analisis Panel ARDL Negara Indonesia

Berikut ini adalah hasil olahan data Panel ARDL untuk negara Indonesia dengan bantuan program *Eviews* 10:

Tabel 4.47: Output panel ARDL Negara Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.054911	0.000139	-394.9349	0.0000
D(SAHAM)	-8.92E-07	1.73E-10	-5164.395	0.0000
D(INF)	0.002548	1.46E-05	174.3655	0.0000
D(KURS)	-8.46E-05	6.36E-11	-1329851.	0.0000
D(CADEV)	8.76E-08	6.47E-13	135438.3	0.0000
D(JUB)	0.007755	1.47E-05	527.5892	0.0000
D(SB)	0.000226	3.99E-06	56.67230	0.0000
C	0.424541	0.002988	142.0653	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil uji panel ARDL negara Indonesia diatas menunjukkan bahwa:

1) SAHAM

SAHAM memberikan dampak yang signifikan terhadap GDP, ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig SAHAM terhadap GDP lebih kecil dari 0,05.

2) INF

INF memberikan dampak yang signifikan terhadap GDP, ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig INF terhadap GDP lebih kecil dari 0,05.

3) KURS

KURS memberikan dampak yang signifikan terhadap GDP, ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig KURS terhadap GDP lebih kecil dari 0,05.

4) CADEV

CADEV memberikan dampak yang signifikan terhadap GDP, ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig CADEV terhadap GDP lebih kecil dari 0,05.

5) JUB

JUB memberikan dampak yang signifikan terhadap GDP, ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig JUB terhadap GDP lebih kecil dari 0,05.

6) SB

SB memberikan dampak yang signifikan terhadap GDP, ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig SB terhadap GDP lebih kecil dari 0,05.

b) Analisis Panel ARDL Negara China

Berikut ini adalah hasil olahan data Panel ARDL untuk negara China dengan bantuan program *Eviews 10*:

Tabel 4.48: Output panel ARDL Negara China

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.058047	0.000179	-324.5186	0.0000
D(SAHAM)	-7.75E-06	3.31E-11	-233817.0	0.0000
D(INF)	0.003989	1.57E-05	253.6960	0.0000
D(KURS)	-0.060544	0.000218	-278.0348	0.0000
D(CADEV)	2.47E-08	3.46E-16	71349001	0.0000
D(JUB)	0.000422	2.08E-06	203.0054	0.0000
D(SB)	0.002264	6.15E-06	367.8120	0.0000
C	0.513012	0.009197	55.77910	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil uji panel ARDL negara China diatas menunjukkan bahwa:

1) SAHAM

SAHAM memberikan dampak yang signifikan terhadap GDP, dilihat pada nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas

sig pada variabel SAHAM negara China lebih kecil dari 0,05. Dapat disimpulkan SAHAM berpengaruh terhadap GDP di negara China.

2) INF

INF berpengaruh signifikan terhadap GDP, ditunjukkan pada nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$). Dimana nilai probabilitas pada variabel INF lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa INF berpengaruh terhadap GDP di negara China.

3) KURS

KURS berdampak signifikan terhadap GDP, dilihat pada nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), dapat diartikan bahwa nilai probabilitas sig variabel KURS lebih kecil dari 0,05. Dapat disimpulkan variabel KURS berpengaruh terhadap GDP di negara China.

4) CADEV

CADEV berpengaruh signifikan terhadap GDP, yang dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig CADEV lebih kecil dari 0,05.

5) JUB

JUB berdampak signifikan terhadap GDP, dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$) nilai probabilitas sig JUB lebih kecil dari 0,05. Dapat disimpulkan variabel JUB berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara China.

6) SB

SB berdampak signifikan terhadap GDP, dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,000 < 0,05$) nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 dan dapat

disimpulkan variabel SB berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara China.

c) Analisis Panel ARDL Negara Korea Selatan

Berikut ini adalah hasil olahan data Panel ARDL untuk negara Korea Selatan dengan bantuan program Eviews 10:

Tabel 4.49: Output panel ARDL Negara Korea Selatan

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.054038	3.52E-05	-1534.601	0.0000
D(SAHAM)	-5.81E-07	6.27E-12	-92771.19	0.0000
D(INF)	-0.001516	5.28E-07	-2872.649	0.0000
D(KURS)	-0.001028	1.03E-10	-9967967.	0.0000
D(CADEV)	-1.55E-07	9.62E-16	-1.62E+08	0.0000
D(JUB)	-0.001600	2.90E-07	-5525.074	0.0000
D(SB)	-0.001682	2.62E-07	-6427.917	0.0000
C	0.428519	0.001972	217.2924	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil uji panel ARDL negara Korea Selatan diatas menunjukkan bahwa:

1) SAHAM

SAHAM berdampak signifikan terhadap GDP, dilihat dari nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000, yang artinya SAHAM berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Korea Selatan.

2) INF

INF berpengaruh signifikan terhadap GDP, yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,000 < 0,005$), yang artinya nilai probabilitas sih INF lebih kecil dari 0,05 yang terjadi di negara Korea Selatan.

3) KURS

KURS berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Korea Selatan, yang ditunjukkan oleh nilah probabilitas sig ($0,000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig INF lebih kecil dari 0,05.

4) CADEV

CADEV berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Korea Selatan, yang dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig CADEV lebih kecil dari pada 0,05.

5) JUB

JUB berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Korea Selatan, yang dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig JUB lebih kecil dari 0,05.

6) SB

SB berdampak signifikan terhadap GDP di negara Korea Selatan, dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig SB lebih kecil dari 0,05.

d) Analisis Panel ARDL Negara Jepang

Berikut ini adalah hasil olahan data panel ARDL negara Jepang yang dibantu program *evIEWS* 10:

Tabel 4.50: Output panel ARDL Negara Jepang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.114458	0.000326	-351.3638	0.0000
D(SAHAM)	6.74E-06	1.77E-12	3809947.	0.0000
D(INF)	-0.003467	3.62E-06	-957.3408	0.0000
D(KURS)	-0.007771	9.82E-08	-79138.65	0.0000
D(CADEV)	3.63E-07	2.35E-15	1.55E+08	0.0000
D(JUB)	-0.037644	1.46E-05	-2582.615	0.0000
D(SB)	0.023541	9.86E-06	2386.961	0.0000
C	1.016141	0.023593	43.07009	0.0000

Sumber: *Output EvIEWS* 2020

Hasil uji panel ARDL negara Jepang diatas menunjukkan bahwa:

1) SAHAM

SAHAM berpengaruh signifikan terhadap GDP, hal ini dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas SAHAM lebih kecil dari 0,05. Hal ini terjadi di negara Jepang.

2) INF

INF berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Jepang, ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig INF lebih kecil dari 0,05.

3) KURS

KURS berpengaruh signifikan terhadap GDP, dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas KURS di negara Jepang lebih kecil dari 0,05.

4) CADEV

CADEV berpengaruh signifikan terhadap GDP, ditunjukkan dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas CADEV negara Jepang lebih kecil dari 0,05.

5) JUB

JUB berdampak signifikan terhadap GDP di negara Jepang hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$).

6) SB

SB berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Jepang, hal ini dilihat dari nilai probabilitas sig SB lebih kecil dari 0,05 yaitu ($0,000 < 0,05$).

e) Analisis Panel ARDL Negara Malaysia

Berikut ini adalah hasil olahan data panel ARDL negara Jepang yang dibantu program *eviews* 10:

Tabel 4.51: Output panel ARDL Negara Malaysia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.022856	9.29E-05	-245.9255	0.0000
D(SAHAM)	-4.53E-05	4.70E-10	-96407.62	0.0000
D(INF)	0.002526	1.21E-05	208.0523	0.0000
D(KURS)	-0.247285	0.000458	-540.4398	0.0000
D(CADEV)	9.27E-07	1.89E-13	4892274.	0.0000
D(JUB)	0.000218	1.68E-06	129.5666	0.0000
D(SB)	-0.005254	9.51E-07	-5523.708	0.0000
C	0.199632	0.002947	67.74431	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil uji panel ARDL negara Malaysia diatas menunjukkan bahwa:

1) SAHAM

SAHAM berdampak signifikan terhadap GDP, dilihat dari nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000, yang artinya SAHAM berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Malaysia.

2) INF

INF berpengaruh signifikan terhadap GDP, yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig ($0,000 < 0,005$), yang artinya nilai probabilitas sih INF lebih kecil dari 0,05 yang terjadi di negara Malaysia.

3) KURS

KURS berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Malaysia, yang ditunjukkan oleh nilah probabilitas sig ($0,000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig INF lebih kecil dari 0,05.

4) CADEV

CADEV berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Malaysia, yang dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig CADEV lebih kecil dari pada 0,05.

5) JUB

JUB berpengaruh signifikan terhadap GDP di negara Malaysia, yang dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig JUB lebih kecil dari 0,05.

6) SB

SB berdampak signifikan terhadap GDP di negara Malaysia, dilihat dari nilai probabilitas sig ($0,0000 < 0,05$), yang artinya nilai probabilitas sig SB lebih kecil dari 0,05.

Dari hasil secara keseluruhan diatas, diketahui bahwa *In Five APEC Countries* (Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia), keseluruhannya variabel berpengaruh signifikan terhadap GDP dalam jangka panjang yaitu SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB. hal ini dilihat dari nilai probabilitas keenam variabel tersebut lebih kecil dari 0,05 yakni 0,000. Dengan demikian diketahui bahwa *Leading indikator* efektifitas variabel dalam pengendalian fundamental ekonomi dan keuangan *In Five APEC Countries* yaitu SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB yang dilihat dari stabilitas *long run*, dimana variabel dalam jangka panjang signifikan mengandalikan penguatan fundamental ekonomi dan keuangan. *Leading indikator* efektifitas negara dalam pengendalian stabilitas fundamental ekonomi dan keuangan *In Five APEC Countries*, yaitu Indonesia (SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB), China (SAHAM,

INF, KURS, CADEV, JUB dan SB), Korea Selatan (SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB), Jepang (SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB) dan Malaysia (SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB). Dengan demikian, secara panel ternyata GDP dan INF juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara *Five APEC Countries* (Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia) posisinya cukup stabil dalam *long run*.

3. Hasil Analisis Model Uji Beda

a) Hasil Uji Beda Variabel Index Harga Saham Gabungan (SAHAM)

Ketentuan yang berlaku dalam model uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi:

1. Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan terhadap variabel SAHAM sebelum dan sesudah pandemi yang disebabkan oleh virus covid-19.
2. Jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap variabel SAHAM sebelum dan sesudah pandemi yang disebabkan oleh virus covid-19.

Berikut hasil oleh data variabel SAHAM sebelum dan sesudah pandemi yang disebabkan oleh covid-19:

Tabel 4.52: Output Uji Beda SAHAM In Five APEC Countries

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Saham Indonesia Sebelum	6.3162E3	12	153.90571	44.42875
	Saham Indonesia Sesudah	5.1622E3	12	511.66637	147.70536
Pair 2	Saham China Sebelum	2.9268E3	12	138.00712	39.83922
	Saham China Sesudah	3.1098E3	12	252.64572	72.93254
Pair 3	Saham Korea Selatan Sebelum	2.0974E3	12	77.05816	22.24477
	Saham Korea Selatan Sesudah	2.2151E3	12	300.69917	86.80437
Pair 4	Saham Jepang Sebelum	2.1780E4	12	1032.43862	298.03936
	Saham Jepang Sesudah	2.2710E4	12	2375.04603	685.61673
Pair 5	Saham Malaysia Sebelum	1.6316E3	12	43.97416	12.69425
	Saham Malaysia Sesudah	1.5031E3	12	77.01225	22.23152

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Saham Indonesia Sebelum - Saham Indonesia Sesudah	1.15407E3	559.81838	161.60565	798.38253	1509.76580	7.141	11	.000
Pair 2	Saham China Sebelum - Saham China Sesudah	-1.83003E2	298.25241	86.09805	-372.50304	6.49804	-2.126	11	.057
Pair 3	Saham Korea Selatan Sebelum - Saham Korea Selatan Sesudah	-1.17762E2	306.58101	88.50232	-312.55395	77.03062	-1.331	11	.210
Pair 4	Saham Jepang Sebelum - Saham Jepang Sesudah	-9.29588E2	1906.32967	550.30997	-2140.81242	281.63575	-1.689	11	.119
Pair 5	Saham Malaysia Sebelum - Saham Malaysia Sesudah	1.28524E2	100.28718	28.95042	64.80473	192.24360	4.439	11	.001

Sumber: Output SPSS16 2020

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 16 di atas maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Rata-rata laju pertumbuhan SAHAM di negara Indonesia sebelum pandemi covid-19 sebesar 6.316 dan selama masa pandemi laju pertumbuhan SAHAM turun menjadi 5.1622. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel SAHAM negara Indonesia sebesar 0,00 yang artinya lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada SAHAM sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di Indonesia.
- 2) Rata-rata laju pertumbuhan SAHAM di negara China sebelum pandemi covid-19 sebesar 2.9268 dan selama masa pandemi laju pertumbuhan SAHAM meningkat sebesar 3.1098. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel

SAHAM negara China sebesar 0,057 yang artinya lebih besar dari 0,05 ($0,057 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang tidak signifikan pada SAHAM sebelum dan sesudah pandemi covid-19 di negara China.

- 3) Nilai mean pada laju pertumbuhan SAHAM di negara Korea Selatan sebelum pandemi covid-19 sebesar 2.0974 dan selama masa pandemi laju pertumbuhan SAHAM meningkat menjadi 2.2151. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel SAHAM negara Korea Selatan sebesar 0,210 yang artinya lebih besar dari 0,05 ($0,210 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang tidak signifikan pada SAHAM sebelum dan sesudah pandemi covid-19 di negara Korea Selatan.
- 4) Tingkat pertumbuhan SAHAM di negara Jepang sebelum pandemi covid-19 sebesar 2.1780, sedangkan selama pandemi tingkat pertumbuhan SAHAM turun menjadi 2.2710. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel SAHAM ($0,119 > 0,05$), yang artinya nilai Sig. (2-tailed) SAHAM lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang tidak signifikan pada SAHAM sebelum dan sesudah pandemi covid-19 di negara Jepang.
- 5) Tingkat pertumbuhan SAHAM di negara Malaysia sebelum pandemi covid-19 sebesar 1.6316, sedangkan selama pandemi tingkat pertumbuhan SAHAM turun menjadi 1.5031. nilai Sig.(2-tailed) pada variabel SAHAM ($0,001 < 0,05$), yang artinya nilai Sig. (2-tailed) saham lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan terdapat perubahan yang signifikan pada SAHAM sebelum dan sesudah pandemi covid-19 di negara Malaysia.

b) Hasil Uji Beda Variabel Inflasi (INF)

Ketentuan yang berlaku dalam model uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi:

Tabel 4.53: Output Uji Beda Inflasi (INF) In Five APEC Countries

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Inflasi Indonesia Sebelum	3.1392	12	.10732	.03098
	Inflasi Indonesia Sesudah	2.2742	12	.49944	.14418
Pair 2	Inflasi China Sebelum	1.6083	12	.16214	.04680
	Inflasi China Sesudah	.7750	12	.42239	.12193
Pair 3	Inflasi Korea Selatan Sebelum	.3500	12	.50543	.14590
	Inflasi Korea Selatan Sesudah	.4917	12	.65845	.19008
Pair 4	Inflasi Jepang Sebelum	.4750	12	.25628	.07398
	Inflasi Jepang Sesudah	.0250	12	.51896	.14981
Pair 5	Inflasi Malaysia Sebelum	.5917	12	.88468	.25538
	Inflasi Malaysia Sesudah	-1.5083	12	1.47553	.42595

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Inflasi Indonesia Sebelum - Inflasi Indonesia Sesudah	.86500	.55461	.16010	.51262	1.21738	5.403	11	.000
Pair 2	Inflasi China Sebelum - Inflasi China Sesudah	.83333	.28710	.08288	.65092	1.01575	10.055	11	.000
Pair 3	Inflasi Korea Selatan Sebelum - Inflasi Korea Selatan Sesudah	-.14167	.92388	.26670	-.72867	.44534	-.531	11	.606
Pair 4	Inflasi Jepang Sebelum - Inflasi Jepang Sesudah	.45000	.57604	.16629	.08400	.81600	2.706	11	.020
Pair 5	Inflasi Malaysia Sebelum - Inflasi Malaysia Sesudah	2.10000	2.21031	.63806	.69564	3.50436	3.291	11	.007

Sumber: *Output SPSS16 2020*

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS16 diatas maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Nilai mean pada inflasi di negara Indonesia sebelum pandemi covid-19 sebesar 3,13%, sedangkan selama masa pandemi pertumbuhan inflasi turun menjadi 2,27%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel inflasi negara Indonesia sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada inflasi sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.

- 2) Nilai mean atau nilai rata-rata pada inflasi di negara China sebelum pandemi covid-19 sebesar 1,6%, sedangkan selama masa pandemi pertumbuhan inflasi turun menjadi 0,77%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel inflasi China sebesar 0,000, lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada inflasi sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
- 3) Nilai rata-rata pada inflasi di negara Korea Selatan sebelum pandemi covid-19 sebesar 0,35% dan selama masa pandemi covid-19 pertumbuhan inflasi naik sebesar 0,49%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel inflasi negara Korea Selatan sebesar 0,606 lebih besar dari 0,05 ($0,606 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang tidak signifikan pada inflasi sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Korea Selatan.
- 4) Nilai rata-rata pada inflasi di negara Jepang sebelum pandemi covid-19 sebesar 0,47% dan selama masa pandemi covid-19 pertumbuhan inflasi turun menjadi 0,02%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel inflasi di negara Jepang sebesar 0,020 lebih kecil dari 0,05 ($0,020 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada inflasi sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Jepang.
- 5) Nilai rata-rata pada inflasi di negara Jepang sebelum pandemi covid-19 sebesar 0,59% dan selama pandemi covid-19 pertumbuhan inflasi turun menjadi -1,50%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel inflasi di negara Malaysia sebesar 0,007 lebih kecil dari 0,05 ($0,007 < 0,05$). Hal ini menunjukkan perubahan yang signifikan pada inflasi sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Malaysia.

c) Hasil Uji Beda Variabel Kurs

Ketentuan yang berlaku dalam model uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi:

Tabel 4.54: Output Uji Beda Kurs In Five APEC Countries

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Kurs Indonesia Sebelum	1.4108E4	12	121.25340	35.00284
	Kurs Indonesia Sesudah	1.4546E4	12	653.01689	188.50974
Pair 2	Kurs China Sebelum	6.8983	12	.16749	.04835
	Kurs China Sesudah	6.8858	12	.20474	.05910
Pair 3	Kurs Korea Selatan Sebelum	1.1648E3	12	30.01901	8.66574
	Kurs Korea Selatan Sesudah	1.1778E3	12	45.37443	13.09847
Pair 4	Kurs Jepang Sebelum	1.0905E2	12	1.52474	.44016
	Kurs Jepang Sesudah	1.0636E2	12	1.70461	.49208
Pair 5	Kurs Malaysia Sebelum	4.1325	12	.04731	.01366
	Kurs Malaysia Sesudah	4.1917	12	.10197	.02943

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Kurs Indonesia Sebelum - Kurs Indonesia Sesudah	-4.37583E2	586.70055	169.36586	-810.35508	-64.81159	-2.584	11	.025
Pair 2	Kurs China Sebelum - Kurs China Sesudah	.01250	.33401	.09642	-.19972	.22472	.130	11	.899
Pair 3	Kurs Korea Selatan Sebelum - Kurs Korea Selatan Sesudah	-1.30158E1	57.49508	16.59740	-49.54647	23.51480	-.784	11	.449
Pair 4	Kurs Jepang Sebelum - Kurs Jepang Sesudah	2.69083	1.91154	.55181	1.47630	3.90537	4.876	11	.000
Pair 5	Kurs Malaysia Sebelum - Kurs Malaysia Sesudah	-.05917	.11107	.03206	-.12973	.01140	-1.845	11	.092

Sumber: Output SPSS16 2020

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS16 diatas maka dapat diperoleh hasil berikut:

- 1) Nilai rata-rata pada variabel kurs di negara Indonesia sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 14108 dan selama pandemi covid-19 naik menjadi 14546. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel kurs negara Indonesia sebesar 0,025 lebih kecil dari 0,05 ($0,025 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa adanya perubahan yang signifikan terhadap kurs negara Indonesia sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.

- 2) Nilai rata-rata pada variabel kurs di negara China sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 6,89 dan selama masa pandemi covid-19 turun menjadi 6,88. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel kurs negara China sebesar 0,899 lebih besar dari 0,05 ($0,899 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa perubahan variabel kurs di negara China tidak signifikan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
- 3) Nilai rata-rata pada variabel kurs di negara Korea Selatan sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 1164 dan selama masa pandemi covid-19 naik menjadi 1177. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel kurs negara Korea Selatan sebesar 0,449 lebih besar dari 0,05 ($0,449 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa perubahan variabel kurs di negara Korea Selatan tidak signifikan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
- 4) Nilai rata-rata variabel kurs di negara Jepang sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 109 sedangkan selama masa pandemi covid-19 turun menjadi 106. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel kurs negara Jepang sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa adanya perubahan yang signifikan pada variabel kurs sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Jepang.
- 5) Nilai rata-rata variabel kurs di negara Malaysia sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 4.13 sedangkan selama masa pandemi covid-19 naik menjadi 4.19. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel kurs di negara Malaysia sebesar 0,092 lebih besar dari 0,05 ($0,092 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa adanya perubahan yang tidak signifikan pada variabel kurs sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Malaysia.

d) Hasil Uji Beda Variabel Jumlah Uang Beredar (JUB)

Ketentuan yang berlaku dalam modal uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi:

Tabel 4.55: Output Uji Beda Jumlah Uang Beredar (JUB) In Five APEC Countries

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Jumlah Uang Beredar Indonesia Sebelum	1.0471E5	12	4499.62210	1298.92902
	Jumlah Uang Beredar Indonesia Sesudah	1.1513E5	12	9446.54649	2726.98308
Pair 2	Jumlah Uang Beredar China Sebelum	8.0192E6	12	1.24516E5	35944.63694
	Jumlah Uang Beredar China Sesudah	8.5826E6	12	5.97606E5	1.72514E5
Pair 3	Jumlah Uang Beredar Korea Selatan Sebelum	7.5947E5	12	18905.20889	5457.46372
	Jumlah Uang Beredar Korea Selatan Sesudah	9.1484E5	12	97936.49953	28271.83218
Pair 4	Jumlah Uang Beredar Jepang Sebelum	7.3800E6	12	2.20161E5	63555.04307
	Jumlah Uang Beredar Jepang Sesudah	8.4226E6	12	5.17100E5	1.49274E5
Pair 5	Jumlah Uang Beredar Malaysia Sebelum	1.0439E5	12	1723.68362	497.58460
	Jumlah Uang Beredar Malaysia Sesudah	1.1675E5	12	8820.59615	2546.28678

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	Jumlah Uang Beredar Indonesia Sebelum - Jumlah Uang Beredar Indonesia Sesudah	-1.04188E4	6092.71558	1758.81549	-14289.89596	-6547.64237	-5.924	11	.000
Pair 2	Jumlah Uang Beredar China Sebelum - Jumlah Uang Beredar China Sesudah	-5.63362E5	6.63127E5	1.91428E5	-9.84692E5	-1.42031E5	-2.943	11	.013
Pair 3	Jumlah Uang Beredar Korea Selatan Sebelum - Jumlah Uang Beredar Korea Selatan Sesudah	-1.55367E5	92493.04854	26700.44324	-2.14134E5	-96599.91150	-5.819	11	.000
Pair 4	Jumlah Uang Beredar Jepang Sebelum - Jumlah Uang Beredar Jepang Sesudah	-1.04264E6	3.24528E5	93683.06837	-1.24884E6	-8.36450E5	-11.129	11	.000
Pair 5	Jumlah Uang Beredar Malaysia Sebelum - Jumlah Uang Beredar Malaysia Sesudah	-1.23685E4	8162.47523	2356.30363	-17554.66350	-7182.28483	-5.249	11	.000

Sumber: Output SPSS16 2020

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS16 diatas maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Nilai rata-rata mean pada variabel jumlah uang beredar di negara Indonesia sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 1.0471 dan selama masa pandemi

covid-19 naik menjadi 1.1513. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel jumlah uang beredar di negara Indonesia sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan pada variabel jumlah uang beredar di negara Indonesia sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Indonesia.

- 2) Nilai rata-rata mean pada variabel jumlah uang beredar di negara China sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 8.0192 dan selama masa pandemi covid-19 naik menjadi 8.5826. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel jumlah uang beredar di negara China sebesar 0,013 lebih kecil dari 0,05 ($0,013 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan pada jumlah uang beredar di negara China sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara China.
- 3) Nilai rata-rata mean pada variabel jumlah uang beredar di negara Korea Selatan sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 7.5947 sedangkan selama masa pandemi covid-19 naik menjadi 9.1484. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel jumlah uang beredar di negara Korea Selatan sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan pada jumlah uang beredar sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Korea Selatan.
- 4) Nilai rata-rata mean pada variabel jumlah uang beredar di negara Jepang sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 7.3800 dan selama masa pandemi covid-19 naik menjadi 8.4226. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel jumlah uang beredar di negara Jepang sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan pada jumlah uang beredar sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 di negara Jepang.

- 5) Nilai rata-rata mean pada variabel jumlah uang beredar di negara Malaysia sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 1.0439 dan selama masa pandemi covid-19 naik menjadi 1.1675. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel jumlah uang beredar di negara Malaysia sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan terhadap jumlah uang beredar sebelum dan sesudah covid-19 di negara Malaysia.

e) Hasil Uji Beda Variabel Suku Bunga (SB)

Ketentuan yang berlaku dalam modal uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi:

Tabel 4.56: Output Uji Beda Suku Bunga (SB) In Five APEC Countries

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Suku Bunga Indonesia Sebelum	5.6250	12	.44594	.12873
	Suku Bunga Indonesia Sesudah	4.2292	12	.43247	.12484
Pair 2	Suku Bunga China Sebelum	2.5408	12	.29849	.08617
	Suku Bunga China Sesudah	.8858	12	.63854	.18433
Pair 3	Suku Bunga Korea Selatan Sebelum	1.5625	12	.21651	.06250
	Suku Bunga Korea Selatan Sesudah	.6667	12	.28868	.08333
Pair 4	Suku Bunga Jepang Sebelum	-.7500	12	.45227	.13056
	Suku Bunga Jepang Sesudah	-.7500	12	.45227	.13056
Pair 5	Suku Bunga Malaysia Sebelum	3.0833	12	.12309	.03553
	Suku Bunga Malaysia Sesudah	1.9333	12	.46823	.13517

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Suku Bunga Indonesia Sebelum - Suku Bunga Indonesia Sesudah	1.39583	.24905	.07189	1.23759	1.55407	19.415	11	.000
Pair 2	Suku Bunga China Sebelum - Suku Bunga China Sesudah	1.65500	.55582	.16045	1.30185	2.00815	10.315	11	.000
Pair 3	Suku Bunga Korea Selatan Sebelum - Suku Bunga Korea Selatan Sesudah	.89583	.24905	.07189	.73759	1.05407	12.460	11	.000
Pair 4	Suku Bunga Jepang Sebelum - Suku Bunga Jepang Sesudah	.00000	.42640	.12309	-.27092	.27092	.000	11	1.000
Pair 5	Suku Bunga Malaysia Sebelum - Suku Bunga Malaysia Sesudah	1.15000	.37779	.10906	.90996	1.39004	10.545	11	.000

Sumber: *Output SPSS16 2020*

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 16 diatas maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Nilai rata-rata mean pada variabel suku bunga di negara Indonesia sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 5,6% dan selama masa pandemi covid-19 turun menjadi 4,22%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel suku bunga di negara Indonesia sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan terhadap suku bunga di negara Indonesia sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
- 2) Nilai rata-rata pada variabel suku bunga di negara China sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 2,5% dan selama masa pandemi covid-19 turun menjadi 0,8%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel suku bunga di negara China sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan signifikan pada suku bunga di negara China sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
- 3) Nilai rata-rata pada variabel suku bunga di negara Korea Selatan sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 1,56% sedangkan selama masa pandemi covid-19 turun menjadi 0,66%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel suku bunga di negara Korea Selatan sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan terhadap suku bunga di negara Korea Selatan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
- 4) Nilai mean pada variabel suku bunga di negara Jepang sebelum masa pandemi covid-19 sebesar -0,75% sedangkan selama masa pandemi covid-19 suku bunga tetap sama yaitu sebesar -0,75%. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel suku bunga di negara Jepang 1,00 lebih besar dari 0,05 ($1,00 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perubahan yang signifikan terhadap suku bunga di negara Jepang pada saat sebelum dan sesudah pandemi covid-19.

- 5) Nilai rata-rata pada variabel suku bunga di negara Malaysia sebelum masa pandemi covid-19 sebesar 3,08% dan selama masa pandemi berlangsung suku bunga turun menjadi 1,93 %. Nilai Sig. (2-tailed) pada variabel suku bunga di negara Malaysia sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan suku bunga di negara Malaysia sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.

C. Pembahasan

a) Pembahasan VAR (*Vector Auto Regression*)

Berdasarkan hasil VAR (*Vector Auto Regression*) diketahui adanya hubungan antar variabel. Hasil analisis ini dilakukan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan antar variabel saling terikat atau saling berkontribusi, sebagai variabel eksogen dan endogen dengan memasukkan unsur waktu (*lag*). Untuk lebih jelasnya berikut hasil interaksi transmisi kebijakan moneter pada fundamental ekonomi dan keuangan pendektasian adanya *Crowding Out* dan *Time Lag In Five APEC Countries*.

Tabel 4.57: Hasil Estimasi VAR

Variabel	Kontribusi terbesar 1	Kontribusi terbesar 2
GDP	KURS (5.82)	GDP (1.04)
SAHAM	GDP (2029.90)	SAHAM (0.49)
INF	SAHAM (4.96)	CADEV (3.55)
KURS	GDP (636.75)	INF (589.42)
CADEV	GDP (111557.8)	JUB (5162.25)
JUB	SAHAM (6.08)	CADEV (1.69)
SB	CADEV (1.90)	INF (0.16)

Sumber: Tabel 4.13

Pada tabel diatas, pembahasan kontribusi analisa VAR menunjukkan kontribusi terbesar satu dan dua terhadap suatu variabel, yang kemudian dianalisa sebagai berikut:

1) Pembahasan Analisis VAR Terhadap GDP

Kontribusi yang paling besar mempengaruhi GDP adalah KURS, dimana jika KURS mengalami kenaikan maka ini akan berdampak kepada nilai ekspor dan impor dan meningkatkan pemasukan negara yaitu dinilai dengan GDP, sedangkan kontribusi terbesar kedua GDP adalah GDP itu sendiri.

2) Pembahasan Analisis VAR Terhadap Index Harga Saham Gabungan (SAHAM)

Kontribusi variabel terbesar yang mempengaruhi SAHAM adalah GDP, pertumbuhan ekonomi suatu negara dikatakan baik dilihat dari nilai GDP yang diperoleh oleh negara tersebut semakin tinggi GDP nya maka perekonomian akan semakin baik, begitu pula para investor tidak akan menanamkan modal kepada negara yang ekonominya buruk, jadi GDP sangat berpengaruh terhadap SAHAM, sedangkan kontribusi terbesar kedua SAHAM adalah SAHAM itu sendiri.

3) Pembahasan Analisis VAR Terhadap Inflasi (INF)

Kontribusi variabel terbesar yang mempengaruhi INF adalah SAHAM, jika disuatu negara tingkat harga SAHAM nya cukup tinggi atau stabil maka akan dipastikan INF dinegara tersebut terkendalikan, karena data SAHAM pada penelitian ini diambil harga saham gabungan yang terdiri dari keseluruhan perusahaan yang ada di negara yang ingin diteliti dengan kata lain perusahaan mengambil peran untuk menstabilkan INF dan kontribusi

terbesar kedua INF adalah CADEV, atau cadangan devisa adalah aset yang disimpan negara melalui bank sentral yang terdiri dari mata uang asing, semakin terkendalinya cadangan devisa ini akan membuat INF semakin stabil.

4) Pembahasan Analisis VAR Terhadap KURS

Kontribusi terbesar yang mempengaruhi KURS adalah GDP, pertumbuhan ekonomi dan nilai tukar adalah saling berkaitan, semakin tinggi nilai GDP maka KURS akan terdepresiasi begitupun sebaliknya dan kontribusi terbesar kedua yang mempengaruhi KURS adalah INF, naik turunnya INF ini akan membuat kestabilan nilai tukar juga akan makin terdepresiasi begitupun sebaliknya.

5) Pembahasan Analisis VAR Terhadap Cadangan Devisa (CADEV)

Kontribusi terbesar yang mempengaruhi CADEV adalah GDP, pertumbuhan ekonomi tau GDP mempengaruhi CADEV karena pendapatan GDP lebih dan kurangnya dari kegiatan investasi, ekspor WNI yang bekerja di luar negeri dan lainnya dan ini akan membuat jumlah CADEV meningkat, dan kontribusi terbesar kedua yang mempengaruhi CADEV adalah JUB, jumlah uang beredar banyak dipakai masyarakat untuk usaha dari hasil produksi mereka ada yang mengekspor ke luar negeri dan ini akan menambah CADEV.

6) Pembahasan Analisis VAR Terhadap Jumlah Uang Beredar (JUB)

Kontribusi terbesar dalam mempengaruhi JUB adalah SAHAM, banyak masyarakat dinegara maju bahkan berkembang sudah mulai melakukan investasi dari keuntungan investasi tersebut mereka ambil menjadi uan tunai dan akan mempengaruhi JUB, dan kontribusi terbesar

kedua yang mempengaruhi JUB adalah CADEV hal ini sudah menjadi hubungan timbal balik antara CADEV dan JUB, cadangan devisa yang masuk disuatu negara ini akan ditukar kembali oleh uang asli dari negara tersebut hal ini yang membuat JUB meningkat.

7) Pembahasan Analisis VAR Terhadap Suku Bunga (SB)

Kontribusi terbesar yang mempengaruhi CADEV dan kontribusi terbesar kedua yang mempengaruhi SB adalah INF.

Selanjutnya hasil *Impluse Respose Function* (IRF) diketahui bahwa terdapat respon variabel yang berfluktuasi dalam jangka pendek, menengah dan juga panjang, begitu juga dengan hasil analisis *Forecast Error Variance Decompositition* (FEVD) diketahui beberapa interaksi yang terjadi antara transmisi kebijakan moneter dalam penguatan fundamental ekonomi dan keuangan diketahui deteksi jangka panjang terhadap penguatan fundamental ekonomi dan keuangan dengan pendektesian adanya *Crowding Out* dan *Time Lag In Five APEC Countries*.

b) Pembahasan Uji *Structural Autoregression* (SVAR)

Hasil pengolahan data SVAR diatas dapat dirangkum dengan teori ekonomi yaitu GDP mempengaruhi SAHAM, naiknya pertumbuhan ekonomi disuatu negara maka akan menggambarkan secara fundamental ekonomi dan keuangan berjalan dengan baik dinegara tersebut dengan naik turunnya pertumbuhan ekonomi maka akan berdampak kepada pergerakan SAHAM di pasar modal. Penelitian ini didukung oleh penelitian (Kusuma and Badjra, 2016) PDB berpengaruh signifikan terhadap IHSG. GDP dan SAHAM mempengaruhi INF, pertumbuhan ekonomi adalah hal yang kompleks untuk

dibahas dalam segi variabel makro dan mikro ekonomi sama halnya dengan INF, dalam penelitian ini GDP mempengaruhi INF, ekonomi yang stabil digambarkan dengan pertumbuhan ekonomi atau dalam penelitian ini disebut GDP jika perekonomian stabil ini akan mempengaruhi daya beli masyarakat dan produksi barang yang juga meningkat hal ini digambarkan oleh INF, dan juga sebaliknya.

SAHAM yang mempengaruhi INF, turun naiknya SAHAM di pasar modal akan berdampak kepada INF karna SAHAM dan INF berpengaruh negatif, turunnya harga saham di pasar modal ini akan berdampak naiknya INF begitu pun sebaliknya, karena SAHAM dalam penelitian ini menggambarkan bagaimana nilai jual perusahaan di pasar modal, semakin tinggi tingkat INF disuatu negara maka SAHAM di pasar modal di negara tersebut akan semakin turun, karena INF menggambarkan 2 pelaku ekonomi yaitu produsen dan konsumen, jika SAHAM naik maka tingkat daya beli masyarakat naik dan produsen akan menaikkan jumlah produksinya, begitupun sebaliknya jika daya beli masyarakat berkurang maka produsen akan kesulitan menjual produknya yang akan berimbas kepada harga SAHAM perusahaan di pasar modal akan turun, seperti pada pandemi saat ini harga saham gabungan pada tahun 2020 mengalami penurunan yang berimbas kepada fluktuasi INF pada tahun 2020.

GDP, SAHAM dan INF mempengaruhi KURS, naik turunnya pertumbuhan ekonomi ini akan berdampak kepada nilai tukar di pasar keuangan, semakin baik suatu perekonomian negara maka nilai tukarnya semakin kuat atau terapresiasi begitu pun sebaliknya jika perekonomian suatu negara mengalami penurunan atau guncangan krisis maka nilai tukar mata

uang negara tersebut akan terdepresiasi. Begitupun dengan stabil atau naik harga SAHAM di pasar modal ini akan menggambarkan kuatnya nilai tukar mata uang terhadap nilai mata uang asing, fluktuasi INF akan mempengaruhi nilai tukar, INF yang tinggi disuatu negara maka nilai tukarnya sudah tidak ada harganya, seperti contoh negara Zimbabwe yang memiliki *hyper* INF atau INF yang berlebihan yang berdampak kepada lemahnya mata uang negara tersebut. penelitian ini di dukung oleh penelitian (Roshinta Puspita Ningrum, Suhadak, Zahroh Z.Aet al., 2014) inflasi, SBI dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap nilai tukar di Indonesia.

GDP, SAHAM, INF dan KURS mempengaruhi CADEV, semakin tinggi tingkat GDP yang didapat suatu negara maka akan berpengaruh terhadap CADEV dari negara tersebut dalam penelitian ini yaitu negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia, dana SAHAM bukan hanya dari dalam negari tetapi juga dari luar negeri jadi semakin naik harga SAHAM gabungan maka ini akan berdampak kepada CADEV dari 5 negara yang menjadi penelitian ini, INF menggambarkan apakah baik buruknya perekonomian yang sedang terjadi disuatu negara, jika INF naik maka ini menggambarkan perekonomian dinegara tersebut mengalami keterputukan sama halnya dengan INF yang mengalami deflasi maka roda perekonomian sedang tidak baik-baik saja, hal yang paling tepat menggambarkan perekonomian baik atau tidak adalah INF yang stabil jika INF stabil maka perekonomian baik yang akan berpengaruh terhadap CADEV, KURS juga mempengaruhi CADEV melalui kegiatan ekspor, semakin kuat nilai tukar suatu negara maka perdagangan internasional akan menguntungkan yang berdampak kepada CADEV. Penelitian ini didukung oleh penelitian

(Kuswantoro, 2017) cadangan devisa dipengaruhi oleh inflasi, kurs rupiah, utang luar negeri dan ekspor.

GDP, SAHAM, INF, KURS dan CADEV mempengaruhi JUB, pertumbuhan ekonomi yang terus naik dengan signifikan akan berpengaruh terhadap JUB di negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia, hal ini dikarenakan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dikarenakan roda perekonomian di negara tersebut naik dengan tingkat belanja masyarakat yang begitu besar hal ini menyebabkan JUB juga mengalami peningkatan, sama halnya dengan SAHAM, peningkatan harga SAHAM tidak terlepas dari tingkat JUB yang tinggi semakin perkembangan zaman masyarakat banyak menginvestasikan uangnya untuk masuk kepasar modal dan mempengaruhi harga saham gabungan di pasar modal dengan hal ini tingkat JUB tinggi, tetapi ini harus juga diperhatikan oleh pemerintah tingginya tingkat JUB akan menyebabkan *hyper* inflasi, semakin JUB tidak terkendali maka inflasi terus mengalami kenaikan, begitu juga dengan KURS jika nilai tukar mengalami depresiasi maka yang terjadi adalah peningkatan JUB yang terlalu berlebihan dan juga secara tidak langsung CADEV mempengaruhi JUB, CADEV diperoleh oleh tingkat ekspor dan investasi kebanyakan dari masyarakat memanfaatkan JUB untuk menginvestasi dan membelanjakan modal untuk bisa mengeskpor barang ke luar negeri.

GDP, SAHAM, INF, KURS, CADEV dan JUB mempengaruhi SB, secara tidak langsung ke-6 variabel tersebut berpengaruh dengan SB, suku bunga yang rendah akan mempengaruhi turunnya biaya pinjaman untuk perusahaan ekspor impor, dengan hal ini permintaan konsumen terhadap

kredit akan meningkat, tetapi ketika suku bunga naik masyarakat lebih memilih menabung untuk mendapatkan keuntungan.

c) Pembahasan *Impluse Response Function* (IRF)

Analisis yang digunakan untuk melihat respons variabel lain terhadap perubahan satu variabel dalam jangka pendek, menengah dan panjang adalah *Impluse Response Function* (IRF). Berikut ini tabel ringkasan uji IRF secara keseluruhan:

Tabel 4.58: Tabel Ringkasan Uji *Impluse Response Function* (IRF) Keseluruhan Variabel

Variabel	Jangka Waktu	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB
GDP	Pendek	+						
	Menengah	+	-	+	+	-	+	-
	Panjang	+	+	+	+	-	+	+
SAHAM	Pendek	-	+					
	Menengah	-	+	-	+	+	-	-
	Panjang	+	+	-	+	-	-	-
INF	Pendek	+	-	+				
	Menengah	+	-	+	-	-	+	+
	Panjang	+	+	+	+	-	+	-
KURS	Pendek	+	+	-	+			
	Menengah	+	+	+	+	-	+	+
	Panjang	+	+	+	+	-	+	+
CADEV	Pendek	-	+	-	-	+		
	Menengah	-	+	-	-	+	+	-
	Panjang	-	+	-	-	+	+	-
JUB	Pendek	+	-	-	-	-	+	
	Menengah	-	-	-	+	+	+	-
	Panjang	+	+	-	+	+	+	+
SB	Pendek	-	-	-	+	+	-	+
	Menengah	+	-	+	-	-	+	+
	Panjang	+	-	+	+	-	+	+

Sumber : *Output Views* 2020

Melalui ringkasan tabel diatas maka didapat informasi bahwa terdapat perubahan pengaruh antar satu variabel dengan variabel lainnya dalam jangka

pendek, menengah dan panjang. SAHAM dan SB memberikan respon negatif (-) terhadap GDP dalam jangka menengah, namun berubah menjadi pengaruh yang positif (+) dalam jangka panjang. GDP memberikan pengaruh yang negatif (-) terhadap SAHAM dalam jangka menengah, kemudian berubah menjadi pengaruh yang positif (+) dalam jangka panjang, sebaliknya CADEV memberikan dampak yang positif (+) terhadap SAHAM dalam jangka waktu menengah, kemudian berubah menjadi negatif (-) dalam jangka panjang. SAHAM dan KURS memberikan pengaruh negatif (-) terhadap INF, kemudian berubah menjadi positif (+) dalam jangka waktu panjang, variabel SB juga mengalami perubahan, dalam jang menengah berpengaruh positif (+) kepada INF, kemudian dalam jangka panjang berubah menjadi negatif (-). Dalam jangka pendek INF berdampak negatif (-) terhadap KURS, kemudian berubah menjadi positif (+) terhadap KURS dalam jangka waktu menengah.

Dalam jangka pendek GDP, INF dan KURS memberikan dampak yang negatif (-) terhadap CADEV dalam jangka waktu yang pendek, menengah maupun panjang, sedangkan SB memberikan dampak negatif (-) terhadap CADEV mulai dari jangka menengah sampai dengan jangka panjang, sebaliknya SAHAM dan CADEV memberikan dampak yang positif (+) terhadap CADEV dalam jang waktu pendek, menengah dan panjang, sedangkan JUB memberikan respon positif (+) terhadap CADEV mulai dari jangka menengah sampai dengan panjang. Variabel GDP memberikan dampak yang positif (+) terhadap JUB, kemudian berubah menjadi negatif (-) dalam jangka waktu menengah, kembali berubah menjadi pengaruh positif (+) dalam waktu panjang, KURS dan CADEV memberikan pengaruh yang

negatif (-) dalam jangka waktu pendek terhadap JUB, kemudian berubah menjadi positif (+) dalam jangka waktu menengah, sebaliknya SAHAM dan SB memberikan pengaruh yang negatif (-) terhadap JUB, kemudian berubah menjadi pengaruh yang positif (+) dalam jangka waktu panjang. GDP, INF dan JUB memberikan dampak yang negatif (-) terhadap SB, kemudian berubah menjadi pengaruh yang positif (+) dalam jangka waktu menengah, sebaliknya KURS dan CADEV memberikan dampak yang positif (+) dalam jangka pendek terhadap SB, kemudian berubah menjadi pengaruh yang negatif (-) dalam jangka waktu menengah.

d) Pembahasan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD)

Dari hasil analisis *Forecast Variance Decomposition* (FEVD) diketahui deteksi jangka panjang fluktuasi terhadap kemampuan transmisi kebijakan moneter dalam penguatan fundamental ekonomi dan keuangan dengan pendektasian adanya *Crowding Out* dan *Time Lag In Five APEC Countries*. Adapun deteksi jangka panjang fluktuasi terlihat dari *Forecast Variance Decomposition* (FEVD) menggambarkan variabel yang mana lebih efektif terhadap penguatan fundamental ekonomi dan keuangan. Untuk lebih jelasnya berikut hasil deteksi jangka panjang fluktuasi terhadap penguatan fundamental ekonomi dan keuangan *In Five APEC Countries*, sebagai berikut:

Tabel 4.59: Deteksi Pengendalian Seluruh Variabel

Variabel	Penguatan Fundamental Ekonomi dan Keuangan							PERIODE
	GDP	SAHAM	INF	KURS	CADEV	JUB	SB	
GDP	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Pendek
	81.81	0.57	3.99	0.44	5.75	5.83	1.57	Menengah
	78.90	0.70	4.14	0.55	7.16	7.09	1.43	Panjang
SAHAM	0.60	99.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Pendek
	0.30	93.76	1.49	2.14	1.10	0.03	1.15	Menengah
	0.27	93.46	1.49	2.33	0.97	0.16	1.29	Panjang
INF	5.58	9.02	85.39	0.00	0.00	0.00	0.00	Pendek
	14.55	10.95	46.26	4.95	11.07	9.84	2.34	Menengah
	19.22	9.50	40.14	4.48	9.75	14.60	2.29	Panjang
KURS	0.08	0.37	4.84	96.69	0.00	0.00	0.00	Pendek
	37.52	1.16	2.90	52.95	1.34	3.32	0.79	Menengah
	49.11	1.28	3.00	32.07	3.85	10.09	0.57	Panjang
CADEV	0.08	14.16	0.45	20.08	65.20	0.00	0.00	Pendek
	20.50	6.53	3.31	17.01	47.69	4.75	0.18	Menengah
	32.61	5.19	3.47	11.97	40.82	5.72	0.18	Panjang
JUB	3.37	10.68	0.04	18.09	1.62	66.22	0.00	Pendek
	6.24	17.14	2.27	16.20	1.79	55.68	0.63	Menengah
	6.50	15.98	2.17	14.87	4.04	55.82	0.58	Panjang
SB	5.81	0.02	26.45	5.16	0.01	0.85	61.67	Pendek
	20.33	5.42	20.55	10.77	0.96	3.46	38.47	Menengah
	23.02	6.25	17.97	10.23	1.84	4.78	34.86	Panjang

Sumber : Tabel 4.27, 4.29, 4.31, 4.33, 4.35, 4.37 dan 4.39

a) Deteksi Pengendalian *Gross Domestic Product* (GDP) Jangka Panjang

Dalam jangka pendek pengendalian GDP hanya dilakukan oleh GDP itu sendiri. Untuk jangka menengah dan panjang pengendalian GDP selain dari GDP itu sendiri juga direkomendasikan melalui CADEV dan JUB. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan GDP dalam jangka pendek pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap GDP itu sendiri, sedangkan untuk jangka menengah dan panjang CADEV dan JUB dapat dijadikan rekomendasi untuk pengendalian GDP. Maka dari itu apabila CADEV dan JUB meningkat maka akan berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi atau GDP.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Chesi I.P Mentang, 2018) dalam jangka panjang jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB. Hal ini dikarenakan jumlah uang beredar yang bertambah akan ditrasnmisikan dalam jangka panjang kepada para konsumen dan produsen, sehingga akan menciptakan barang dan jasa yang akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan juga penelitian ini sejalan dengan penelitian (Andiarto, 2019) cadangan devisa berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Cadangan devisa sangat berpengaruh terhadap perekonomian suatu negara karena semakin tinggi fundamentalnya maka ini akan sangat berpengaruh terhadap GDP dari negara tersebut. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa GDP yang terjadi di *Five APEC Countries* merupakan fundamental keuangan yang berpengaruh terhadap GDP melalui transmisi kebijakan moneter dalam jangka pendek menengah dan panjang.

b) Deteksi Pengendalian Index Harga Saham Gabungan (SAHAM)

Jangka Panjang

Berdasarkan dari tabel 4.54 diatas, untuk pengendalian jangka pendek SAHAM dilakukan oleh SAHAM itu sendiri, kemudian oleh variabel GDP. Sedangkan dalam jangka menengah KURS dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan dalam pengendalian SAHAM dan dalam jangka waktu yang panjang KURS juga lebih efektif untuk pengendalian SAHAM. Maka dari itu dalam pengendalian SAHAM jangka pendek, menengah dan panjang, GDP dan KURS lebih efektif dan dapat dijadikan rekomendasi dalam mengambil kebijakan dalam pengendalian SAHAM. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kusuma and Badjra, 2016)

nilai kurs dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga saham gabungan dan pertumbuhan *Gross Domestic Product* berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga saham gabungan, semakin kuat KURS maka akan meningkatkan harga SAHAM. Dari hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan pengendalian SAHAM di *Five APEC Countries* merupakan dapat dilakukan melalui variabel fundamental ekonomi dan keuangan dalam jangka pendek, menengah dan panjang.

c) Deteksi Pengendalian Inflasi (INF) Jangka Panjang

Berdasarkan tabel 4.54, untuk jangka pendek atau periode 1 tahun dalam pengendalian INF dilakukan oleh INF itu sendiri dan variabel SAHAM, sedangkan dalam jangka menengah pengendalian INF direkomendasikan melalui GDP, dan dalam jangka panjang GDP lebih efektif juga dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan pengendalian INF. Maka dapat disimpulkan dalam pengendalian INF jangka pendek, menengah dan panjang, SAHAM dan GDP lebih efektif dan dapat dijadikan rekomendasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ismail Fahmi Lubis, 2012) produk domestik bruto mempengaruhi indeks harga konsumen atau inflasi. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa INF yang terjadi di *Five APEC Countries* merupakan fundamental ekonomi dan keuangan mempengaruhi INF dalam jangka pendek, menengah dan panjang.

d) Deteksi Pengendalian KURS Jangka Panjang

Berdasarkan tabel 4.54 diatas untuk jangka pendek pengendalian KURS dilakukan oleh KURS itu sendiri dan disusul oleh INF dan dalam jangka menengah untuk mengendalikan KURS dilakukan oleh variabel GDP, sama halnya dengan periode jangka panjang untuk mengendalikan KURS

juga dilakukan oleh GDP. Hasil penelitian ini berarti untuk mengendalikan KURS selain dari KURS itu sendiri pemerintah harus melakukan pengendalian dari INF dan GDP dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Hasil penelitian ini berarti bahwa adanya hubungan timbal balik antar INF dan KURS dalam waktu jangka pendek yang dimana nilai tukar mata uang asing dalam bentuk rupiah, tingkat inflasi mempengaruhi juga nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika, dikarenakan inflasi menyebabkan harga-harga didalam negeri lebih mahal dari garha luar negeri, oleh sebab itu negara itu cenderung melakukan impor barang-barang yang berdampak kepada nilai mata uang negara tersebut. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Noor, 2011) bahwa inflasi mempunyai hubungan yang positif terhadap perubahan nilai tukar. Sama halnya dengan jangka menengah dan panjang untuk mengendalikan KURS pemerintah perlu mengendalikan GDP hal ini karena terdapat hubungan timbal balik antara GDP dan KURS dan didukung oleh variabel lain yaitu ekspor.

e) Deteksi Pengendalian Cadangan Devisa (CADEV) Jangka Panjang

Berdasarkan tabel 4.54 di atas untuk jangka pendek pengendalian CADEV dilakukan oleh CADEV itu sendiri dan kemudian disusul oleh KURS, dalam jangka menengah dan panjang untuk pengendalian KURS dilakukan dengan KURS itu sendiri dan juga oleh GDP. Semakin kuatnya nilai tukar suatu negara maka semakin banyak pula cadangan devisa yang dimiliki oleh negara tersebut, karena nilai tukar yang terapresiasi harga ekspor barang dan jasa juga semakin naik hal ini lah yang menyebabkan cadangan devisa suatu negara naik, dan sebaliknya. Dalam penelitiannya (Kuswantoro, 2017) menyatakan semakin tingginya nilai tukar mata uang suatu negara

terhadap dollar, menunjukkan bahwa semakin kuatnya perekonomian negara bersangkutan, sehingga dapat memperoleh lebih banyak devisa, dan dalam jangka pendek penelitian ini di dukung oleh penelitian (Islami and Rizki, 2018) nilai tukar (kurs) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap cadangan devisa. Dalam jangka menengah dan panjang dapat diartikan untuk mengendalikan CADEV dilakukan oleh GDP, dikarenakan GDP dan CADEV memiliki hubungan timbal balik semakin bertambahnya GDP maka secara fundamentalnya CADEV yang memiliki peran yang sangat penting, begitupun sebaliknya.

f) Deteksi Pengendalian Jumlah Uang Beredar (JUB) Jangka Panjang

Berdasarkan tabel 4.54 diatas untuk jangka pendek pengendalian JUB dilakukan oleh JUB itu sendiri dan disusul oleh variabel KURS, sedangkan dalam waktu jangka menengah pengendalian JUB dilakukan oleh JUB itu sendiri dan variabel SAHAM, sama halnya dengan dalam jangka panjang untuk mengendalikan JUB perlu adanya pengendalian dari SAHAM. Hal ini dikarenakan dengan naiknya SAHAM disuatu negara yang digambarkan menjadi investasi jangka panjang hal ini berpengaruh dengan JUB di negara yang bersangkutan, logikanya jika saya mempunyai SAHAM di pasar modal dan harga SAHAM saya naik maka akan akan saya jual SAHAM saya untuk mengambil keuntungan atau penarikan keuntungan dari penjualan harga SAHAM, tetapi tidak 100% teori ini dilakukan karna SAHAM mempengaruhi JUB 17.14% dalam jangka waktu menengah dan 15.98% dalam jangka waktu yang panjang yang sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Kusuma and Badjra, 2016) jumlah uang beredar tidak berpengaruh terhadap naik turunnya harga

saham gabungan. Tetapi dalam jangka pendek hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Tiara Novia Landa, 2017) jumlah uang beredar akan berdampak pada pergerakan kurs rupiah terhadap dollar AS. Dimana jumlah uang beredar tergantung penawaran uang tersebut, jika penawaran atas rupiah meningkat maka nilainya akan terdepresiasi, sedangkan jika penewarannya atas rupiah menurun maka nilai mata uang rupiah akan terapresiasi.

g) Deteksi Pengendalian Suku Bunga (SB) Jangka Panjang

Berdasarkan dari tabel 4.54 untuk jangka pendek pengendalian SB dilakukan oleh SB itu sendiri dan INF, sedangkan dalam jangka menengah dilakukan oleh INF dan dalam jangka panjang dilakukan oleh GDP hal ini setelah pengendalian SB dilakukan oleh SB itu sendiri. Dalam jangka pendek dan menengah INF berpengaruh besar terhadap naiknya SB dikarenakan INF dan SB memiliki korelasi yang terbalik, ketika INF meningkat maka SB akan menurun, demikian pun sebaliknya. Ketika suku bunga rendah maka permintaan pinjaman terhadap bank akan meningkat atau lebih banyak, dimana masyarakat memilih untuk meminjam uang dibandingkan menabung. Dalam jangka panjang GDP berpengaruh besar terhadap SB dikarenakan banyaknya faktor yang mempengaruhi GDP terutama dari INF hal ini yang mengakibatkan pengaruhnya terhadap SB itu sendiri.

Hasil penelitian ini adalah untuk mengendalikan SB dalam jangka pendek, menengah dan panjang pemerintah harus mengendalikan variabel INF dan GDP karena kedua variabel ini adalah tujuan dari kebijakan moneter yang menggambarkan perekonomian suatu negara. Dan penelitian ini didukung oleh penelitian (Indriyani, 2016) pertumbuhan ekonomi, inflasi dan suku bunga memiliki hubungan yang kuat.

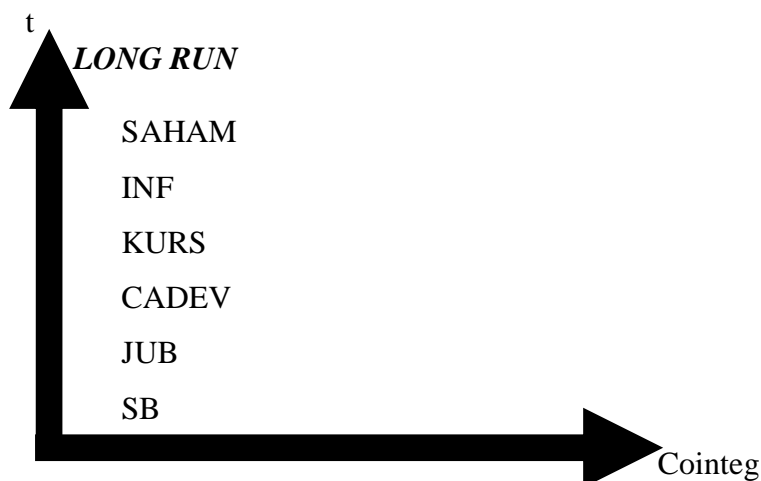
e) **Pembahasan Panel ARDL *In Five APEC Countries***

Berdasarkan hasil keseluruhan olah data Ppanel ARDL yang signifikan dalam jangka panjang mempengaruhi GDP *In Five APEC Countries* yaitu SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB. Berikut ini adalah hasil rangkuman panel ARDL:

Tabel 4.60: Rangkuman Hasil Panel ARDL

Variabel	Indonesia	China	Korea Selatan	Jepang	Malaysia	Long Run
SAHAM	1	1	1	1	1	1
INF	1	1	1	1	1	1
KURS	1	1	1	1	1	1
CADEV	1	1	1	1	1	1
JUB	1	1	1	1	1	1
SB	1	1	1	1	1	1

Sumber : *Output Eviews 2020*



**Gambar 4.23. Stabilitas Jangka Panjang Pengendalian Ekonomi
*In Five APEC Countries***

Hasil analisis panel ARDL membuktikan:

1) **Penguatan Fundamental Ekonomi dan Keuangan *In Five APEC Countries***

Di **Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia**, SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB memberikan pengaruh yang signifikan

terhadap GDP. Dengan demikian diketahui bahwa *leading indicator* pengendalian fundamental ekonomi dan keuangan dengan menggunakan transmisi kebijakan moneter di negara Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia adalah melalui index harga saham gabungan, inflasi, nilai tukar/kurs, cadangan devisa, jumlah uang beredar dan suku bunga.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian (Sutawijaya, 2010) investasi swasta dan investasi pemerintah, ekspor migas, ekspor non migas secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Index Harga Saham Gabungan (SAHAM) merupakan investasi jangka panjang, maka dari itu investasi swasta dan investasi pemerintah menggambarkan SAHAM yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian (Salim, 2017) nilai tukar dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian (Indriyani, 2016) inflasi dan suku bunga berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Selanjutnya cadangan devisa diperoleh melalui kegiatan ekspor dan investasi lebih dominan mempengaruhi cadangan devisa, maka dari itu dalam penelitian ini cadangan devisa berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi atau GDP, dan penelitian ini didukung oleh penelitian (Febriyenti, 2013) ekspor perlu dikembangkan pemerintah karna kelebihan ekspor menguntungkan pemerintah dalam menambah cadangan devisa. Dan juga didukung penelitian Sutawijaya, 2010 diatas. Penelitian (Chesi I.P Mentang, 2018) dalam jangka pendek jumlah uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap PDB sedangkan dalam jangka panjang jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB.

2) Penguatan Fundamental Secara Panel

Leading Indicator jangka panjang efektifitas negara dalam pengendalian stabilitas *In Five APEC Countries*, diantaranya Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia adalah semua variabel yang diteliti dalam jangka panjang yaitu SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Putri Khikmatul Maulidiyah, 2018) variabel inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, sedangkan dalam penelitian ini inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi / GDP dalam jangka panjang.

Dengan demikian, secara panel ternyata SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB mampu menjadi *leading indicator* jangka panjang untuk pengendalian *In Five APEC Countries* yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia. Dalam menjaga kestabilan fundamental ekonomi yang dipoksi oleh GDP, transmisi kebijakan moneter sangat berpengaruh terhadap fundamental ekonomi. Sebagaimana dalam hasil temuan dalam penelitian ini bahwa index harga saham gabungan, inflasi, kurs, cadangan devisa, jumlah uang beredar dan suku bunga menjadi *leading indicator* jangka panjang pengendalian keseimbangan fundamental ekonomi *In Five APEC Countries*.

3) Penguatan Fundamental Variabel

Dari hasil-hasil secara keseluruhan diatas, maka diketahui bahwa *In Five APEC Countries* keseluruhan variabel signifikan mempengaruhi GDP dalam jangka panjang yaitu SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB. Dengan demikian, diketahui bahwa *leading indicator* jangka panjang efektifitas variabel dalam pengendalian fundamental ekonomi *In Five APEC Countries*,

dilihat dari stabilitas jangka panjang signifikan mempengaruhi GDP. Naik turunnya GDP menggambarkan apakah perekonomian negara itu baik atau tidak. Dalam hal ini BI dalam mengendalikan GDP dalam jangka panjang perlunya pengendalian variabel SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB.

f) Pembahasan Analisis Model Uji Beda

1) Pembahasan Uji Beda Variabel Index Harga Saham Gabungan (SAHAM)

Berikut ini rangkuman hasil Uji Beda variabel SAHAM:

Tabel 4.61: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel SAHAM

SAHAM				
NEGARA	MEAN		Sig.	Tidak Sig.
	SEBELUM (2019)	SESUDAH (2020)		
INDONESIA	6.3162	5.1622	0,000	
CHINA	2.9268	3.1098		0,057
KOREA SELATAN	2.0974	2.2151		0,210
JEPANG	2.1780	2.2701		0,119
MALAYSIA	1.6316	1.5031	0,001	

Sumber : Penulis, 2020

Selama masa pandemi laju SAHAM di negara Indonesia dan Malaysia mengalami penurunan, hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada SAHAM sebelum dan sesudah pandemi covid-19 di kedua negara tersebut, sedangkan negara China, Korea Selatan dan Jepang mengalami kenaikan SAHAM selama pandemi tetapi jika dilihat dari data Maret 2020 ketiga negara tersebut mengalami penurunan SAHAM tetapi dengan kebijakan yang ada negara China, Korea Selatan dan Jepang sigap dalam menanggapi hal penurunan SAHAM dengan meningkatkan investasi ke perusahaan-perusahaan yang terdaftar di pasar

modal, ditambah ketiga negara tersebut adalah negara industri dan dikategorikan sebagai negara maju.

Dengan demikian, kondisi *In Five APEC Countries* hasil menunjukkan hanya ada 2 negara yang perubahan SAHAM nya signifikan yaitu Indonesia dan Malaysia, sedangkan China, Korea Selatan dan Jepang memiliki perubahan namun tidak signifikan.

2) Pembahasan Uji Beda Variabel Inflasi (INF)

Berikut ini hasil rangkuman Uji Beda Variabel INF:

Tabel 4.62: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel INF

INFLASI				
NEGARA	MEAN		Sig.	Tidak Sig.
	SEBELUM (2019)	SESUDAH (2020)		
INDONESIA	3.13%	2.27%	0,000	
CHINA	1.60%	0.77%	0,000	
KOREA SELATAN	0.35%	0.49%		0,505
JEPANG	0.47%	0.02%	0,020	
MALAYSIA	0.59%	-1.50%	0,007	

Sumber : Penulis, 2020

Selama masa pandemi laju inflasi di negara Indonesia, China, Jepang dan Malaysia mengalami penurunan dan hasil juga menunjukkan perubahan yang signifikan pada inflasi sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19. Hal ini berbanding terbalik dengan krisis ekonomi pada tahun 2008 yang dimana pada saat itu tingkat inflasi naik secara signifikan sedangkan pada krisis ekonomi 2020 inflasi justru mengalami penurunan yang signifikan, tetapi negara Korea Selatan sebelum dan sesudah pandemi laju inflasi mengalami perubahan tetapi hal ini tidak signifikan, krisis ekonomi global pada tahun 2008 disebabkan oleh KPR (Kredit Perumahan Rakyat) di negara Amerika lebih tepatnya oleh *Lehmans Brother* yang merupakan perusahaan perbankan terbesar di Amerika, hal ini berdampak kepada naiknya harga

minyak dunia yang menyebabkan harga bahan primer dan skunder naik dan berdampak kepada perekonomian negara Indonesia.

Sedangkan krisis ekonomi pada tahun 2020 disebabkan wabah covid-19 yang memaksa pemerintah dari seluruh negara di dunia melakukan *Lockdown*, pembatasan kegiatan penerbangan antar negara hal ini berdampak kepada turunnya jumlah usaha pariwisata dan usaha ritel serta makanan, hal ini dikarenakan turunnya daya beli masyarakat yang mengakibatkan penawaran lebih tinggi di banding permintaan, maka dari itu banyak usaha ritel, makanan dan lainnya melakukan diskon besar-besaran dan menurunnya harga suatu barang, karena inflasi membahas bukannya pada sisi konsumen tetapi juga produsen, maka penyebab turunnya inflasi pada krisis ekonomi 2020 ini karena daya beli masyarakat turun sedangkan penawaran dipasaran terlalu banyak sampai produsen melakukan diskon besar-besaran untuk meningkatkan daya beli masyarakat. Sejalan dengan pendapat (Hidayat, 2020) inflasi rendah bisa jadi dikarenakan faktor permintaan yang menurun akibat melemahnya aktivitas perekonomian diakibatkan pandemi covid-19.

Dengan demikian kondisi inflasi *In Five APEC Countries* yaitu Indonesia, China, Jepang dan Malaysia mengalami penurunan sebelum dan sesudah pandemi covid-19 dan perubahan tersebut terjadi secara signifikan, sedangkan negara Korea Selatan pada laju inflasi naik pada masa pandemi tetapi tidak terjadi perubahan yang secara signifikan.

3) Pembahasan Uji Beda Variabel KURS

Berikut ini hasil rangkuman Uji Beda Variabel KURS:

Tabel 4.63: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel KURS

KURS				
NEGARA	MEAN		Sig.	Tidak Sig.
	SEBELUM (2019)	SESUDAH (2020)		
INDONESIA	14108	14546	0,025	
CHINA	6.89	6.88		0,899
KOREA SELATAN	1164	1177		0,449
JEPANG	109	106	0,000	
MALAYSIA	4.13	4.19		0,092

Sumber: Penulis, 2020

Selama pandemi covid-19 laju kurs di negara Indonesia, Korea Selatan dan Malaysia mengalami depresiasi kurs selama masa pandemi covid-19, perubahan kurs diketiga negara tersebut hanya negara Indonesia yang mengalami perubahan signifikan, sedangkan Korea Selatan dan Malaysia perubahan kurs sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 tidak signifikan. Negara China dan Jepang nilai tukar kedua negara tersebut terapresiasi selama masa pandemi covid-19 yang dilihat dari nilai mean tetapi perubahan kurs sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 tidak signifikan. Hasil penelitian (Haryanto, Bapennas Indonesia, 2020) pandemi covid-19 berdampak secara nyata terhadap fluktuasi nilai tukar Rp/US\$, kenaikan 1% kasus covid-19, akan menyebabkan depresiasi nilai tukar uang Rupiah terhadap US\$ sebesar 0,02%. Jika kasus covid-19 terus mengalami kenaikan maka nilai tukar disuatu negara mengalami depresiasi dan begitupun sebaliknya, hal ini sebabkan jika melonjaknya kasus covid-19 disuatu negara maka kebijakan *Lockdown* dan pembatasan kegiatan masyarakat akan dibatasi hal ini menyebabkan roda perekonomian tidak berjalan. Untuk menstabilkan kurs pada masa pandemi saat ini pemerintah harus bisa menekan kasus penyebaran covid-19.

Dengan demikian kondisi kurs *In Five APEC Countries* yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia mengalami perubahan, tetapi hanya negara Indonesia dan Jepang yang mengalami perubahan kurs secara signifikan.

4) Pembahasan Uji Beda Variabel Jumlah Uang Beredar (JUB)

Berikut ini hasil rangkuman Uji Beda Variabel JUB:

Tabel 4.64: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel JUB

JUB				
NEGARA	MEAN		Sig.	Tidak Sig.
	SEBELUM (2019)	SESUDAH (2020)		
INDONESIA	1.04	1.51	0,000	
CHINA	8.01	8.25	0,013	
KOREA SELATAN	7.59	9.14	0,000	
JEPANG	7.38	8.42	0,000	
MALAYSIA	1.04	1.16	0,000	

Sumber: Penulis, 2020

Selama masa pandemi covid-19 pertumbuhan JUB terus mengalami kenaikan *In Five APEC Countries* yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia, pertumbuhan jumlah uang beredar selama pandemi dinilai naik cukup signifikan yang dilihat dari tabel diatas. Perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 terjadi oleh kelima negara dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan masa pandemi menghantam perekonomian dunia maka dari itu pemerintah mengeluarkan kebijakan bantuan sosial untuk umkm yang terdampak pandemi serta menurunkan suku bunga agar banyak masyarakat meminjam uang ke bank untuk modal usaha, publikasi dari (Bisnis.com, 2020) imbas naiknya jumlah uang beredar akibat kebijakan pemerintah mengeluarkan bantuan berupa uang tunai bagi umkm, kartu prakerja dan turunnya suku bunga juga mendukung naiknya jumlah uang beredar di masyarakat. Karena dengan kebijakan itu jumlah uang beredar terus meningkat dengan tujuan untuk memutar roda perekonomian yang sempat terhambat akibat kebijakan *lockdown* dan daya beli masyarakat menurun.

Dengan demikian kondisi jumlah uang beredar *In Five APEC Countries* yaitu Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia mengalami perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah pandemi covid-19.

5) Pembahasan Uji Beda Variabel Suku Bunga (SB)

Berikut ini hasil rangkuman Uji Beda Variabel SB:

Tabel 4.65: Hasil Rangkuman Uji Beda Variabel SB

SB				
NEGARA	MEAN		Sig.	Tidak Sig.
	SEBELUM (2019)	SESUDAH (2020)		
INDONESIA	5.62	4.22	0,000	
CHINA	2.54	0.88	0,000	
KOREA SELATAN	1.56	0.66	0,000	
JEPANG	-0.75	-0.75		1,000
MALAYSIA	3.08	1.93	0,000	

Sumber: Penulis, 2020

Selama pandemi covid-19 laju suku bunga mengalami penurunan di negara Indonesia, China, Korea Selatan dan Malaysia. Perubahan suku bunga sebelum dan sesudah pandemi pada keempat negara tersebut terjadi dengan signifikan, suku bunga negara Jepang sebelum dan sesudah pandemi covid-19 tidak mengalami perubahan yang signifikan stagnan di angka -1%, hal ini disebabkan karena lesuhnya perekonomian suatu negara akibat krisis ekonomi yang disebabkan oleh covid-19 yang membuat daya beli masyarakat turun, turunnya suku bunga ini bertujuan agar banyak masyarakat untuk meminjam dana kepada perbankan agar menjadi stimulus perekonomian yang lesuh pada saat pandemi. (Khunti Fahmar, 2020) suku bunga turun bertujuan untuk mendorong pemulihan perekonomian di masa pandemi, bertujuan mendorong pelaku usaha untuk lebih berani ekspansi.

Dengan demikian kondisi suku bunga di negara Indonesia, China, Korea Selatan dan Malaysia mengalami perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah pandemi covid-19, sedangkan negara Jepang suku bunga stagnan sebelum dan sesudah pandemi covid-19.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kesimpulan Analisis Model *Vector Autoregression* (VAR)

a. Kesimpulan VAR

- 1) Kontribusi terbesar GDP adalah inflasi (INF) pada periode satu tahun sebelumnya, kemudian disusul oleh variabel suku bunga (SB) pada periode satu tahun sebelumnya.
- 2) Kontribusi terbesar index harga saham gabungan (SAHAM) adalah jumlah uang beredar (JUB) pada periode satu tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya index harga saham gabungan (SAHAM) itu sendiri pada periode satu tahun sebelumnya.
- 3) Kontribusi terbesar inflasi (INF) adalah GDP pada periode dua tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya index harga saham gabungan (SAHAM) pada periode dua tahun sebelumnya.
- 4) Kontribusi terbesar nilai tukar (KURS) adalah inflasi (INF) pada periode dua tahun sebelumnya dan selanjutnya suku bunga (SB) pada periode dua tahun sebelumnya.
- 5) Kontribusi terbesar cadangan devisa (CADEV) adalah jumlah uang beredar (JUB) pada periode dua tahun sebelumnya dan selanjutnya suku bunga (SB) pada periode dua tahun sebelumnya.
- 6) Kontribusi terbesar jumlah uang beredar (JUB) adalah cadangan devisa (CADEV) pada periode dua tahun sebelumnya dan kemudian selanjutnya jumlah uang beredar (JUB) pada periode satu tahun sebelumnya.

- 7) Kontribusi terbesar suku bunga (SB) adalah cadangan devisa (CADEV) pada periode satu tahun sebelumnya dan selanjutnya disusul oleh GDP pada periode satu tahun sebelumnya.

b. Kesimpulan *Impulse Response Function* (IRF)

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standart deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel fundamental ekonomi dan keuangan melalui transmisi kebijakan moneter direpon positif maupun repon negatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh variabel yang diteliti saling berkorelasi dalam jangka pendek, menengah dan panjang.

c. Kesimpulan *Structural Vector Autoregression* (SVAR)

- 1) GDP, KURS dan JUB adalah variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP itu sendiri. SAHAM, INF dan CADEV berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP. Sedangkan SB berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap GDP.
- 2) SAHAM dan INF berpengaruh positif dan signifikan terhadap SAHAM itu sendiri. KURS berpengaruh negatif dan signifikan terhadap SAHAM, CADEV berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap SAHAM. Sedangkan JUB dan SB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap SAHAM.

- 3) INF dan SB berpengaruh positif dan signifikan terhadap SB itu sendiri. KURS dan JUB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap INF. Sedangkan CADEV berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap INF.
 - 4) KURS dan CADEV berpengaruh positif dan signifikan terhadap KURS itu sendiri, SB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap KURS. Sedangkan JUB berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap KURS.
 - 5) Dalam penelitian ini CADEV menjadi satu-satunya variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap CADEV itu sendiri, JUB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CADEV. Sedangkan SB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CADEV.
 - 6) Dalam penelitian ini JUB menjadi satu-satunya variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap JUB itu sendiri. Sedangkan SB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap JUB.
 - 7) Dalam penelitian ini SB menjadi satu-satunya variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap SB itu sendiri.
- d. Kesimpulan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEDV)
- 1) Untuk jangka pendek pengendalian GDP dilakukan oleh GDP itu sendiri dan kemudian dalam jangka menengah pengendalian GDP selain dari GDP itu sendiri tetapi juga dari JUB, sedangkan dalam jangka panjang pengendalian GDP selain dari GDP itu sendiri, dapat disimpulkan direkomendasikan pengendalian GDP melalui JUB dan CADEV dalam jangka pendek, menengah dan panjang.

- 2) Untuk jangka pendek pengendalian SAHAM dilakukan oleh SAHAM itu sendiri dan GDP, kemudian dalam jangka menengah pengendalian SAHAM selain dari SAHAM itu sendiri tetapi juga dari KURS, sama halnya dengan jangka panjang pengendalian SAHAM selain dari SAHAM itu sendiri, dapat disimpulkan untuk pengendalian SAHAM dalam jangka pendek, menengah dan panjang direkomendasikan melalui GDP dan KURS.
- 3) Untuk jangka pendek pengendalian INF dilakukan oleh INF itu sendiri dan SAHAM, dalam jangka menengah juga selain dari INF itu sendiri juga dari GDP, hal yang sama terjadi pada jangka panjang pengendalian SAHAM selain dari SAHAM itu sendiri tetapi juga dari GDP, dapat disimpulkan untuk pengendalian INF dalam jangka pendek, menengah dan panjang dapat direkomendasikan melalui SAHAM dan GDP.
- 4) Untuk jangka pendek pengendalian KURS dilakukan oleh KURS itu sendiri dan INF, dalam jangka menengah untuk pengendalian KURS selain dari KURS itu sendiri juga dari GDP dan dalam jangka panjang pengendalian KURS dilakukan oleh GDP, dapat disimpulkan dalam pengendalian KURS dalam jangka pendek menengah dan panjang dapat direkomendasikan melalui INF dan GDP.
- 5) Untuk jangka pendek pengendalian CADEV dilakukan oleh CADEV itu sendiri kemudian oleh KURS, dalam jangka menengah pengendalian CADEV dilakukan oleh CADEV itu sendiri dan GDP, sama halnya dalam jangka panjang pengendalian CADEV dilakukan selain dari CADEV juga dari GDP, dapat disimpulkan dalam

pengendalian CADEV dalam jangka pendek, menengah dan panjang dapat direkomendasikan melalui KURS dan GDP.

- 6) Untuk jangka pendek pengendalian JUB dilakukan oleh JUB itu sendiri dan juga KURS, dalam jangka menengah pengendalian JUB dilakukan selain dari JUB itu sendiri juga dari SAHAM, sama halnya dengan jangka panjang pengendalian JUB dapat dilakukan oleh SAHAM, dapat disimpulkan untuk pengendalian JUB dalam jangka pendek, menengah dan panjang dapat direkomendasikan melalui KURS dan SAHAM.
- 7) Untuk jangka pendek pengendalian SB dilakukan oleh SB itu sendiri dan juga INF, dalam jangka menengah pengendalian SB selain dari SB itu sendiri juga dari INF, dan dalam jangka panjang pengendalian SB dapat dilakukan melalui GDP, dapat disimpulkan untuk pengendalian SB dalam jangka pendek, menengah dan panjang dapat dilakukan oleh INF dan GDP.

2. Kesimpulan Analisis Model Panel *Auto Regressive Distributin Lag* (ARDL)

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode panel ARDL dapat disimpulkan:

- a. Secara panel SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB menjadi *leading indicator* jangka panjang *In Five APEC Countries* (Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia), namun posisinya tidak signifikan dalam *short run*.
- b. Penguatan fundamental variabel, *leading indicator* jangka panjang transmisi kebijakan moneter pada fundamental ekonomi dan keuangan yang dilihat dari tingkat kestabilan output yang tergambar pada tingkat

GDP *In Five APEC Countries* adalah SAHAM, INF, KURS, CADEV, JUB dan SB.

3. Kesimpulan Analisis Uji Beda

- a. Kesimpulan Uji Beda Index Harga Saham Gabungan (SAHAM)
 1. Selama masa pandemi laju pertumbuhan saham Indonesia dan Malaysia mengalami penurunan dan hasil juga menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada saham sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
 2. Selama masa pandemi covid-19 laju saham di negara China, Korea Selatan dan Jepang mengalami peningkatan secara umum, namun hasilnya tidak ada perubahan yang signifikan pada saham sebelum dan sesudah di negara China, Korea Selatan dan Jepang.
 3. Secara umum melihat kondisi saham *In Five APEC Countries* seperti negara China, Korea Selatan dan Jepang merupakan negara maju yang siap siaga dalam menghadapi krisis ekonomi dan ketiga negara tersebut merupakan negara produksi barang dan jasa, sedangkan negara Indonesia dan Malaysia merupakan negara berkembang dengan kategori tersebut belum siap siaga ketika krisis ekonomi melanda. Dan dilihat dari seberapa mampu pemerintah dalam menangani kasus covid-19.
- b. Kesimpulan Uji Beda Variabel Inflasi (INF)
 1. Selama masa pandemi laju pertumbuhan inflasi Indonesia, China, Jepang dan Malaysia mengalami penurunan dan hasil juga menunjukkan bahwa terdapat perubahan inflasi yang signifikan sebelum dan sesudah pandemi covid-19.

2. Selama masa pandemi laju inflasi di Korea Selatan mengalami kenaikan, namun hasil menunjukkan kenaikan inflasi di Korea Selatan tidak signifikan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
 3. Untuk kondisi inflasi secara umum *In Five APEC Countries* hasil menunjukkan bahwa selama masa pandemi laju inflasi menurun tajam dan terdapat perubahan yang signifikan pada inflasi sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.
- c. Kesimpulan Uji Beda Variabel KURS
1. Selama masa pandemi pertumbuhan kurs di negara Indonesia, Korea Selatan dan Malaysia mengalami depresiasi dan hasil menunjukkan kurs Indonesia dan Malaysia mengalami perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19, sedangkan negara Korea Selatan perubahan kurs sebelum dan sesudah pandemi covid-19 tidak signifikan.
 2. Selama masa pandemi pertumbuhan kurs di negara China, Jepang dan Malaysia mengalami apresiasi dan hasil menunjukkan perubahan kurs sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19 tidak signifikan terjadi.
 3. Secara umum melihat pertumbuhan kurs *In Five APEC Countries* naik turunnya kurs terjadi karena lonjakan kasus covid-19 yang meningkat, apresiasi kurs terjadi dikala pemerintah disuatu negara mampu mengendalikan lonjakan kasus covid-19 di negaranya sedangkan kurs yang terdepresiasi karena pemerintah gagal dalam menangani lonjakan kasus covid-19 di negaranya tersebut.
- d. Kesimpulan Uji Beda Variabel Jumlah Uang Beredar (JUB)
1. Selama masa pandemi covid-19 pertumbuhan JUB *In Five APEC Countries* (Indonesia, China, Korea Selatan, Jepang dan Malaysia) terus

mengalami peningkatan dan hasil menunjukkan terdapat perubahan yang signifikan jumlah uang beredar sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.

2. Secara umum kondisi jumlah uang beredar *In Five APEC Countries* terus mengalami kenaikan dan terdapat perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.

e. Kesimpulan Uji Beda Variabel Suku Bunga (SB)

1. Selama masa pandemi covid-19 laju pertumbuhan suku bunga negara Indonesia, China, Korea Selatan dan Malaysia terus mengalami penurunan dan hasil menunjukkan terdapat perubahan yang signifikan suku bunga sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19. Hanya negara Jepang pertumbuhan suku bunga cenderung stabil dan tidak ada perubahan yang signifikan
2. Secara umum kondisi suku bunga *In Five APEC Countries* terus mengalami penurunan dan terdapat perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah masa pandemi covid-19.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya maka saran yang dapat penulis sampaikan kepada pemerintah adalah sebagai berikut:

1. Melalui analisis model VAR, *Gross Domestic Product*, Inflasi dan Kurs adalah variabel yang paling berkontribusi terhadap fundamental ekonomi dan keuangan dengan penggunaan transmisi kebijakan moneter agar mendorong stabilitas fundamental ekonomi dan keuangan.
2. Melalui analisis model Panel ARDL diperoleh informasi bahwa index harga saham gabungan (SAHAM), inflasi (INF), KURS, cadangan devisa

(CADEV), jumlah uang beredar (JUB) dan suku bunga (SB) adalah *leading indicator* jangka panjang variabel GDP. Dengan demikian untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi pemerintah perlu mengendalikan keenam variabel tersebut.

3. Melalui analisis Uji Beda diperoleh informasi ditengah pandemi covid-19 pertumbuhan ekonomi mengalami resesi, dalam meningkatkan gairah ekonomi di masa pandemi pemerintah perlu melakukan penerapan transmisi kebijakan moneter melalui saham, inflasi, jumlah uang beredar dan suku bunga, variabel terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R. D., Rahayu, S. and Hastuti, B. (2020) 'Jurnal Ekonomi-QU', 10(1), pp. 1–22.
- Astuti, R. D., Rahayu, S. and Hastuti, B. (2020) 'Jurnal Ekonomi-QU', 10(1), pp. 1–22.
- Chesi I.P Mentang (2018) '*Effects of Investment Loan and Money Supply on Gross Domestic Product In Indonesia*', 18(02), pp. 146–157.
- Ekonomi, P. and Indonesia, D. I. (2016) 'Disusun oleh: Wahyuni Herawati NIM 11404244002'.
- Galih Purnama Siddik (2018) 'Pengaruh Nilai Tukar Rupiah Dan Suku Bunga Sbi Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Di Bursa Efek Indonesia', *Jurnal Investasi*, 4(2), p. 23. doi: 10.31943/investasi.v4i2.11.
- 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.
- Indriyani, S. (2016) 'Analisis Pengaruh Inflasi Dan Suku Bunga Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 2005 – 2015', *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 4(2). doi: 10.35137/jmbk.v4i2.37.
- Islami, H. and Rizki, Z. (2018) 'Pengaruh Suku Bunga, Kurs Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia', *JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsyiah*, 3(1), pp. 1–10.
- Inflasi, P. T. *et al.* (2014) 'Studi Pada Bank Indonesia Periode Tahun 2003-2012', 8(1), pp. 1–9.
- Kusuma, I. and Badjra, I. (2016) 'Pengaruh Inflasi, Jub, Nilai Kurs Dollar Dan Pertumbuhan Gdp Terhadap Ihsg Di Bursa Efek Indonesia', *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 5(3), p. 255199.
- Kuswanto, M. (2017) 'Analisis Pengaruh Inflasi, Kurs, Utang Luar Negeri Dan Ekspor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia', *Tirtayasa Ekonomika*, 12(1), p. 146. doi: 10.35448/jte.v12i1.4442.
- Musnadi, S., Hamzah, A. and Hismendi (2013) 'Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi, dan Suku bunga terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia', *Ilmu ekonomi*, 1(2), pp. 51–68.
- Noor, Z. Z. (2011) 'Pengaruh Inflasi , Suku Bunga , dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Nilai Tukar', *Trikonomika*, 10(2), pp. 139–147.
- Novalina, A., & Rusiadi, R. (2018). Monetary Policy Transmission: Does Maintain the Price and Poverty Stability is Effective?. *JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*, 11(1), 78-91.

- Nasution, L. N., & Yusuf, M. (2018). Analisis Pengaruh Ekspor Kopi, Tembakau, Dan Getah Karet Alam Terhadap Ekspor Di Sumatera Utara. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 18(1), 53-58.
- Rangkuty, D. M., Novalina, A., & Fauzi, A. M. (2020). Efek Simultanitas Variabel Moneter Terhadap Neraca Pembayaran Di Lima Negara. *Jurnal SEKURITAS (Saham, Ekonomi, Keuangan dan Investasi)*, 3(3), 208-218.
- Suliswanto, M. S. W. (2016) 'Tingkat Keterbukaan Ekonomi Di Negara Asean-5', *Neo-Bis*, 10(1), pp. 33–48.
- Santoso, Y. W. (2018) 'Penyebab Krisis Finansial Global tahun 2008: Kegagalan inancial Development dalam Mendorong Pertumbuhan dan Stabilitas Ekonomi', *Jurnal Hubungan Internasional*, 11(1), p. 155. doi: 10.20473/jhi.v11i1.5853.
- Sonia, A. P. and Setiawina, N. D. (no date) 'PENGARUH KURS , JUB DAN TINGKAT INFLASI TERHADAP EKSPOR , IMPOR DAN CADANGAN DEVISA INDONESIA Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali , Indonesia Perdagangan internasional berperan penting untuk memenuhi kebutuhan negara di dunia ..', pp. 1077–1102.
- Taylor, J. B. (1995) '*The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework*', 9(4), pp. 11–26.
- Terhadap, K., Devisa, C. and Tahun, I. (2011) 'tingkat inflasi, utang luar negeri, suku bunga kredit dan cadangan devisa', pp. 533–538. Warjiyo, P. *et al.* (no date) *Moneter Di Indonesia*.