



**DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPEKTASI
RASIONAL MODEL CAGAN SEBAGAI PENENTU
EKONOMI MAKRO *TEN COUNTRIES*
*WITH THE LARGEST FOREIGN
EXCHANGE RESERVERS***

SKRIPSI

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

Oleh:

YOHANDERIA BR PANGARIBUAN

1715210035

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

MEDAN

2021



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

PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
NPM : 1715210035
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S 1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPEKTASI RASIONAL MODEL CAGAN SEBAGAI PENENTU EKONOMI MAKRO TEN COUNTRIES WITH THE LARGEST FOREIGN EXCHANGE RESERVERS

MEDAN, 21 JUNI 2021

KETUA PROGRAM STUDI

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

DEKAN



(Dr. ONNY MEDALINE, S.H., M.Kn)

PEMBIMBING I

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

PEMBIMBING II

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



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

PERSETUJUAN UJIAN

NAMA : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
NPM : 1715210035
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S 1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPEKTASI
RASIONALMODEL CAGAN SEBAGAI PENENTU
EKONOMI MAKRO *TEN COUNTRIES WITH THE
LARGEST FOREIGN EXCHANGE RESERVERS*

MEDAN, 21 JUNI 2021

KETUA

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

PENGUJI I

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

PENGUJI II

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

PENGUJI III

(DEWI MAHRANI RANGKUTY, SE., M.Si)

PENGUJI IV

(Drs. ANWAR SANUSI M.Si)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
NPM : 1715210035
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S 1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPEKTASI RASIONAL MODEL CAGAN SEBAGAI PENENTU EKONOMI MAKRO *TEN COUNTRIES WITH THE LARGEST FOREIGN EXCHANGE RESERVERS*

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, 21 JUNI 2021



YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yohanderia Br. Pangaribuan
Tempat/Tanggal lahir : Medan, 24 Desember 1997
NPM : 1715210035
Fakultas : Sosial Sains
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Alamat : Jl. Binjai Km 13,5 Pasar Kecil

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

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

Medan, 21 Juni 2021

Yang membuat pernyataan



Yohanderia Br. Pangaribuan
Yohanderia Br. Pangaribuan



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SOSIAL SAINS

Fax. 061-8458077 PO. BOX : 1099 MEDAN

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

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
 Tempat/Tgl. Lahir : MEDAN / 24 Desember 1997
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1715210035
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan
 Konsentrasi : Ekonomi Bisnis & Moneter
 Jumlah Kredit yang telah dicapai : 127 SKS, IPK 3,66
 Nomor Hp : 092367524316
 Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

No.	Judul
1.	DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPETASI RASIONAL MODEL CAGAN PASAR KELUANGAN SEBAGAI PENENTU EKONOMI MAKRO DI NEGERA TEN TOP/ASEAN

Catatan : Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul



(Suryo Pradono, S.E., M.M.)

Medan, 09 Desember 2020

Pemohon,

(Yohanderia Br. Pangaribuan)

Tanggal : 17 Desember 2020
 Disahkan oleh :
 Dekan
 (Dr. Bambang Widjanarko, SE., MM.)

Tanggal : 10 Desember 2020
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing I :
 (Dr. E. Rusiadi, SE., M.Si, CIQaR, CIQnR)

Tanggal : 10 Desember 2020
 Disetujui oleh :
 Ka. Prodi Ekonomi Pembangunan
 (Bakhtiar Efendi, SE., M.Si.)

Tanggal : 10 Desember 2020
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing II :
 (Bakhtiar Efendi, SE., M.Si.)

No. Dokumen: FM-UPBM-18-02	Revisi: 0	Tgl. Eff: 22 Oktober 2018
----------------------------	-----------	---------------------------

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
 NPM : 1715210035
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan
 Jenjang Pendidikan : Strata Satu
 Dosen Pembimbing : Dr.E Rusiadi, SE.,M.Si,CIQaR,CIQnR
 Judul Skripsi : DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPETASI RASIONAL MODEL CAGAN PASAR KEUANGAN SEBAGAI PENENTU EKONOMI MAKRO DI NEGARA TEN TOP ASEAN

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
16 September 2020	Silahkan lengkapi semua yang direvisikan 1. Fenomena masalah wajib ada data pendukung khususnya variabel Y 2 Data per variabel berdasarkan bulan 3. Data per variabel tahunan 4. Analisis data pakai 4 model, simultan, VAR, Panel ARDL dan uji beda Covid-19 5. Semua masalah di bab 1 ada fenomenanya dan didukung dengan data 6 Silahkan selesaikan revisi dengan cepat	Revisi	
16 September 2020	Sudah diperiksa dan acc seminar proposal	Disetujui	
04 Oktober 2020	silahkan daftar seminar cepat	Revisi	
27 Mei 2021	Tambahkan pembahasan, update data	Revisi	
27 Mei 2021	Tambahkan pembahasan, update data	Revisi	
27 Mei 2021	Acc sidang	Disetujui	
30 September 2021	ACC Jilid	Disetujui	

Medan, 30 Oktober 2021
 Dosen Pembimbing,



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

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
NPM : 1715210035
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Bakhtiar Efendi, SE., M.Si.
Judul Skripsi : DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPETASI RASIONAL MODEL CAGAN PASAR KEUANGAN SEBAGAI PENENTU EKONOMI MAKRO DI NEGARA TEN TOP ASEAN

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
16 November 2020	acc sempro	Disetujui	
28 Mei 2021	pasikan semua kutipan2 sdh ada dlm Daftar Pustaka	Revisi	
28 Mei 2021	Acc Sidang Meja Hijau	Disetujui	
01 Oktober 2021	acc jilid lux	Disetujui	

Medan, 30 Oktober 2021
Dosen Pembimbing,



Bakhtiar Efendi, SE., M.Si.

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 03 Juni 2021
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SOSIAL SAINS
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
 Tempat/Tgl. Lahir : MEDAN / 1997-12-24
 Nama Orang Tua : W. PANGARIBUAN
 N. P. M : 1715210035
 Fakultas : SOSIAL SAINS
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan
 No. HP : 082367524316
 Alamat : Jl. Binjai Km 13,5 Pasar Kecit

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPETASI RASIONAL MODEL CAGAN PASAR KEUANGAN SEBAGAI PENENTU EKONOMI MAKRO DI NEGARA TEN TOP ASEAN**. 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. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (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. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

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

Ukuran Toga :

Diketahui/Disetujui oleh :



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

Hormat saya



YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
 1715210035

Catatan :

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

SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
N. P. M : 1715210035
Tempat/Tgl. Lahir : MEDAN / 1997-12-24
Alamat : Jl. Binjai Km `13,5 Pasar Kecil
No. HP : 082367524316
Nama Orang Tua : W. PANGARIBUAN/A.ARITONANG
Fakultas : SOSIAL SAINS
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Judul : DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPETASI RASIONAL MODEL CAGAN PASAR KEUANGAN SEBAGAI PENENTU EKONOMI MAKRO DI NEGARA TEN TOP ASEAN

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

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

Medan, 03 Juni 2021
Yang Membuat Pernyataan



Yohanderia Br. Pangaribuan
1715210035

SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

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

Demikian disampaikan.

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

Ka.LPMU
KOLEGA PENJAJARAN
UNPAB
Yusuf Mubratun Ritonga, BA., MSc

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



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 4231/PERP/BP/2021

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

Nama : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
N.P.M. : 1715210035
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SOSIAL SAINS
Jurusan/Prodi : Ekonomi Pembangunan

Bahwasannya terhitung sejak tanggal 25 Mei 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus tidak lagi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 25 Mei 2021
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan


Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kom

No. Dokumen : FM-PERPUS-06-01
Revisi : 01
Tgl. Efektif : 04 Juni 2015



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 4231/PERP/BP/2021

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

Nama : YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN
N.P.M. : 1715210035
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SOSIAL SAINS
Jurusan/Prodi : Ekonomi Pembangunan

Bahwasannya terhitung sejak tanggal 25 Mei 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus tidak lagi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 25 Mei 2021
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan

Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kom

No. Dokumen : FM-PERPUS-06-01
Revisi : 01
Tgl. Efektif : 04 Juni 2015

YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN_1715210035_EKONOMI PEMBANGUNAN.docx

Report No: report-2021-05-25-17-YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN_1715210035_EKONOMI PEMBANGUNAN.html
Report location: C:\Users\Adren\Documents\Plagiarism Detector\reports\report-2021-05-25-17-YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN_1715210035_EKONOMI PEMBANGUNAN.html

Plagiarism Detector v. 1864 - Originality Report 5/25/2021 9:25:14 AM

Analyzed document: YOHANDERIA BR. PANGARIBUAN_1715210035_EKONOMI PEMBANGUNAN.docx Location: Universitas Pembangunan Panca Budi_License03

1. [Generate Report](#) 2. [Rewrite](#) 3. [Generate Report](#)
4. [Check for Internet Check](#)

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
BANGUN BANGUN BANGUN

Document originality analysis

1. [Detail chart](#)

Category	Percentage
Original	92.09%
Reference	0.00%
Duplication	0.00%

2. [Download graph](#)

Category	Percentage
Original	92.09%
Reference	0.00%
Duplication	0.00%

SURAT PERNYATAAN
PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : Yohanderia Br. Pangaribuan
NPM : 1715210035
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Moneter

menyatakan **benar** bahwa judul skripsi saya mengalami perubahan sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing saya. Judul skripsi saya pertama yang telah disetujui adalah :
“Dampak Covid-19 Terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara Ten Top Asean”

dan judul skripsi saat ini setelah diubah adalah :

“Dampak Covid-19 Terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Ten Countries With The Largest Foreign Exchange Reservers”

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 21 Juni 2021

Dibuat oleh,



Yohanderia Br. Pangaribuan

NPM. 1715210035

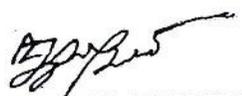
Diketahui oleh,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



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



Dr. BAKHTIAR EFENDI, SE., M.SI

ABSTRAK

Adapun Tujuan Penelitian ini untuk menganalisa Dampak Covid-19 terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan sebagai Penentu Ekonomi Makro *Ten Countries with the Largest Foreign Exchange reserves* dan Variabel yang mempengaruhi nya adalah Cadangan Devisa dan Jumlah Uang beredar serta dimana Negara tersebut yaitu China, Jepang, Russia, Hongkong, Thailand, Singapura, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Korea selatan. Penelitian ini menggunakan Metode Analisa Regresi Simultan, VAR, Panel ARDL dengan menggunakan *Eviews 10* dan Uji Beda Menggunakan *SPSS*. Hasil analisis Regresi Simultan Menunjukkan bahwa Investasi, Suku bunga dan Jumlah Uang beredar Berpengaruh Positif In elastis terhadap Cadangan Devisa. Inflasi, Price dan Cadangan devisa berpengaruh Positif in elastis terhadap Jumlah Uang Beredar. Hasil analisis VAR menunjukkan Variabel masa lalu (t-1, t-2) memiliki kontribusi terhadap variabel saat ini, , baik untuk variabel itu sendiri atau variabel lainnya. Dalam jangka menengah maupun jangka panjang terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negative dan begitu sebaliknya juga. Terdapat perbedaan signifikan diantara variabel-variabel secara terstruktur. Variabel yang dominan terhadap variabel itu sendiri dala jangka pendek, menengah dan panjang adalah CD, JUB, INF. Leading indicator secara Panel hanya berpengaruh secara Long Run yaitu CD, JUB, INF, sedangkan untuk Short Run variabel-variabel ekonomi makro belum mampu menjadi leading indicator yang stabilitas. Uji Beda menunjukkan pada Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Thailand terjadi perbedaan Cadangan devisa dan Inflasi secara Signifikan sebelum dan sesudah Covid-19, Singapura, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan tjuga terjadi perbedaan CD dan INF secara signifikan sebelum dan sesudah Covid-19.

Kata Kunci : Dampak Covid-19, Model Cagan, Pasar Keuangan, Ekonomi Makro

ABSTRAC

The purpose of this Study is to Analyze the impact of Covid-19 on Rational Expectation Of The Financial Market Chart Model As Deteminants Of Macroeconomics in the Ten Countries with the largest foreign exchange reserves and the variables that influence it are Foreign Exchange Reserver and the money supply and where these countries are China, Japan, Russia, Hong kong, Thailand, Singapore, Indonesia, Malaysia, The Philippines and South Korea. This study uses the Simultanneous Regression Analysis Method VAR, ARDL Panel Using Eviews 10 and differences Test Using SPSS. The results of simultaneous Regression analysis show that investment, interest rates and the money supply have a positive elastic effect on foreign exchange reserves, Inflation, Price, and Reserves have positive in elastic effect on the money supply the results of VAR analysis show that the past variabel (t-1, t-2) has contributed to the current variable, either for the variable itself or other variables, in the medium and long term, there is change in the effect of each standard deviation of each variable from positive to negative and so on. There are significant differences between the variables in structured manner. The dominant variables in the short, medium and long term are CD, JUB, INF. Panel-based leading indicators only effect the long run, namely CD, JUB, INF, while for the short run macroeconomic variables have noy been able to become leading indicators of stability. The difference test shows that and china, Japan, Russia, Hong kong, Thailand there are significant differences in foreign Exchange reserves and inflation before and after covid-19, Singapore, Indonesia, Malaysia, the Philippines, and South Korea, there are also significant differences in CD and INF before and after Covid-19.

Keywords : Impact of Covid-19. Cagan Model, Financial Markets, Macroeconomics

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan terhadap Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “**DAMPAK COVID-19 TERHADAP EKSPEKTASI RASIONAL MODEL CAGAN SEBAGI PENENTU EKONOMI MAKRO *TEN COUNTRIES WITH THE LARGEST FOREIGN EXCHANGE RESERVES***”. Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Strata 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 dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak H. Muhammad Isa Indrawan, SE.,MM selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi.
2. Ibu Dr.Onny Medaline, SH., M.Kn. selaku Dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.
3. Bapak Dr. E Rusiadi S.E.M.Si selaku Pembimbing 1 yang juga sudah banyak membantu memberikan masukan terhadap perbaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Bakhtiar Efendi, SE.M.Si selaku Pembimbing 2 yang juga sudah banyak membantu memberikan masukan terhadap perbaikan skripsi ini.

5. Yang tercinta kedua orang tua penulis, yakni WISKER. PANGARIBUAN dan ASLIANA. ARITONANG yang selalu memberikan dorongan, nasehat, kasih sayang, doa, dan dukungan material maupun spiritual semasa hidup mereka.
6. Seluruh keluarga besar Penulis, Abang tercinta Weldi Pangaribuan beserta Kakak tercinta Cristina Melati Pangaribuan SE , dan adik tercinta Ferlion Pangaribuan. Terima kasih atas kehadirannya yang selalu memberikan semangat dan kehangatan dalam kebersamaan yang menjadi motivasi bagi penulis untuk terus berjuang.
7. Sahabat terbaik Penulis Lulu Silvia (kesayanganku), Syaida nur pertiwi , NurAgus Listiyani Tarigan dan Sriwina Nababan 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 Tuhan selalu melimpahkan berkat dan rahmat-Nya kepada kita semua serta memberikan keselamatan dunia dan akhirat.

Amin

Medan, 21 Juni 2021

Yohandera Br. Pangaribuan

DAFTAR ISI

HALLAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	15
C. Batasan Masalah	16
D. Rumusan Masalah	16
E. Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian	18
F. Keaslian Dan Novelty Penelitian	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	23
A. Landasan Teori	23
1. Grand Theory	23
a. Teori Efisiensi Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan ..	23
2. Middle Theory.....	26
a. Ekonomi Makro	26
3. Applied Theory	28
a. Inflasi.....	28
b. Jumlah Uang Beredar	28
c. Suku Bunga	29
d. Cadangan Devisa.....	30
e. Investasi.....	30
f. Harga	30
B. Penelitian Terdahulu	31
C. Kerangka Konseptual	40
a. Hubungan antar Variabel	40
b. Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro <i>Ten Countries Foregin Exchange Reserves</i>	47
D. Hipotesis.....	50
BAB III METODE PENELITIAN	54
A. Pendekatan Penelitian	54
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	54
C. Definifi Operasional Variabel	55
D. Jenis Dan Sumber Data	56
E. Teknik Pengumpulan Data	56
F. Teknik Analisis Data	56
a. Simultan	57
b. VAR	63

c. Regresi panel ARDL.....	66
d. Uji Beda T-test	71
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	74
A. Hasil Penelitian	74
1. Perkembangan Perekonomian Cadangan Devisa Di Negara Ten top ASEAN	74
2. Perkembangan Variabel Penelitian	80
3. Hasil Uji Regresi Simultan.....	93
4. Hasil Uji VAR.....	100
5. Hasil Uji Panel ARDL	136
6. Hasil Analisis Model Uji Beda1	152
B. Pembahasan	172
1. Ekspetasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi makro Secara Simultan	172
2. Ekspetasi Rasional Model Cagan sebgai penentu Ekonomi makro Secara Panel ARDL	172
3. Secara VAR.....	174
4. Model Uji Beda	180
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	187
A. Kesimpulan	187
B. Saran	210
DAFTAR PUSTAKA	189
LAMPIRAN	
BIODATA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 : Ringkasan 10 Negara Teratas Di Asia (Juli 2020).....	2
Tabel 1.2 : Ringkasan 10 Negara Teartas Di Asia (Februari 2021).....	2
Tabel 1.3 : Daftar 10 Negara Caangan Devisa Teratas Dunia Tahun 2018-2020.....	4
Table 1.4 : Dafrtar Perkembangan Cadangan Devisa Ten Largest Foreign.....	6
Tabel 1.5 : Daftar Perkembangan Jumlah Uang Beredar Ten Largest Foreign	8
Table 1.6 : Daftar Perkembangan Inflasi Ten Largest Foreign Exchange Reservers Teratas Perbulan.....	10
Tabel 1.7 : Data Variable Penelitian Jumlah Uang Beredar (Miliar US\$) Tahun 2007-2019	12
Tabel 1.8 : Variabel Inflasi (%) Tahun 2007-2019	13
Tabel 1.9 : Perbedaan Penelitian Terdahulu Dan Yang Akan Dilaksanakan.....	22
Tabel 2.1 : Review Penelitian Terdahulu Yang Akan Dilaksanakan	31
Tabel 3.1 : Skedul Proses Penelitian	55
Tabel 3.2 : Definisi Operasional Variabel.....	55
Tabel 4.1 : Perkembangan Cadangan Devisa Di Negara Ten Largest Foreign.....	81
Tablel 4.2 : Perkembangan Jumlah Uang Beredar Di Negara Ten Top Asean Tahun 2007-2019 (US\$)	83
Tabel 4.3 : Perkembangan Suku Bunga 10 Negara Cadangan Devisa Tahun 2007-2019	85
Tabel 4.4 : Perkembangan Investasi Negara 10 Cadangan Devisa Tahun 2007-2019 (US\$)	87
Tabel 4.5 : Perkembangan Inflasi (%) Negara Ten Exchange Reservers Tahun 2007-2019	89
Tabel 4.6 : Perkembangan Harga Di Negara Ten Exchange Reservers Tahun 2007-2019	92
Tabel 4.7 : Hasil Estimasi Persamaan <i>Two-Stage Least Squares</i>	94
Tabel 4.8 : Uji Normalitas Residual Cadev Dan Jub	98
Tabel 4.9 : Uji Autokorelasi.....	101
Tabel 4.10 : Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-Akar Unit Pada Level.....	101
Tabel 4.11 : Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-Akar Unit Pada <i>1st Difference</i>	102
Tabel 4.12 : Uji Kointegrasi Johansen Cadangan Devisa	103
Tabel 4.13 : Stabilitas Lag Struktur Cadangan Devisa	104
Tabel 4.14 : Var Pada Lag 1 Cadangan Devisa.....	104
Tabel 4.15 : Var Pada Lag 2 Cadangan Devisa.....	106
Tabel 4.16 : Hasil Estimasi Var Cadangan Devisa	108
Tabel 4.17 : Hasil Analisis Var Cadangan Devisa	108
Tabel 4.18 : <i>Impluse Response Function</i> Cadangan Devisa	111
Tabel 4.19 : Ringkasan Hasil <i>Response Function</i> Cadangan Devisa.....	112
Tabel 4.20 : <i>Impluse Response Function</i> Jumlah Uang Beredar.....	113
Tabel 4.21 : Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> Investasi.....	115
Tabel 4.22 : <i>Impluse Response Of</i> Suku Bunga	116
Tabel 4.23 : Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> Suku Bunga	117

Tabel 4.24 : <i>Impluse Response Function Of</i> Investasi	118
Tabel 4.25 : Ringkasan Hasil <i>Impluse Response Function</i> Investasi.....	119
Tabel 4.26 : Impluse Response Function Inflasi	120
Tabel 4.27 : Ringkasan Impluse Response Function Inflasi	121
Tabel 4.28 : Impluse Response Function Price	122
Tabel 4.29 : Ringkasan Impluse Response Function Price	124
Tabel 4.30 : Varian <i>Decomposition</i> Cadangan Devisa	125
Tabel 4.31 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Cadangan Devisa	126
Tabel 4.32 : <i>Varian Decomposition</i> Jumlah Uang Beredar	127
Tabel 4.33 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Jumlah Uang Beredar.....	128
Tabel 4.34 : Varian <i>Decomposition</i> Suku Bunga.....	129
Tabel 4.35 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Suku Bunga.....	130
Tabel 4.36 : Varian <i>Decomposition</i> Investasi	131
Tabel 4.37 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Investasi	132
Tabel 4.38 : Varian <i>Decomposition</i> Inflasi	133
Tabel 4.39 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Inflasi	134
Tabel 4.40 : Varian <i>Decomposition Price</i>	135
Tabel 4.41 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Price	136
Tabel 4.42 : Output Panel Ardl	137
Tabel 4.43 : Output Panel Ardl Negara China	138
Tabel 4.44 : Output Panel Ardl Negara Jepang.....	139
Tabel 4.45 : Output Panel Ardl Negara Russia	140
Tabel 4.46 : Output Panel Ardl Negara Hongkong.....	142
Tabel 4.47 : Output Panel Ardl Negara Singapura	143
Tabel 4.48 : Output Panel Ardl Negara Thailand	144
Tabel 4.49 : Output Panel Ardl Negara Indonesia	146
Tabel 4.50 : Output Panel Ardl Negara Malaysia	147
Tabel 4.51 : Output Panel Ardl Negara Filipina	149
Tabel 4.52 : Output Panel Ardl Negara Korea Selatan	150
Tabel 4.53 : Output Uji Beda T-Test China	152
Tabel 4.54 : Output Uji Beda T-Test Jepang	154
Tabel 4.55 : Output Uji Beda T-Test Russia.....	156
Tabel 4.56 : Output Uji Beda T-Test Hongkong.....	158
Tabel 4.57 : Output Uji Beda T-Test Singapura	160
Tabel 4.58 : Output Uji Beda T-Test Thailand	162
Tabel 4.59 : Output Uji Beda T-Test Indonesia	165
Tabel 4.60 : Output Uji Beda T-Test Malaysia.....	166
Tabel 4.61 : Output Uji Beda T-Test Filipina	168
Tabel 4.62 : Output Uji Beda T-Test Korea Selatan	170
Tabel 4.63: Rangkuman Hasil Panel Ardl.....	174
Tabel 4.64 : Efektifitas Jalur Cadangan Devisa Dalam Menjaga Stabilitas Pasar Keuangan Dei Negara Ten Top Asean.....	178

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Perkembangan Cadangan Devisa (Miliar US\$) <i>Of The Countries Foreign Exchange</i> Tahun 2007-2019.....	7
Gambar 1.2 : Daftar Perkembangan Jumlah Uang Beredar 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar Per Bulan.....	9
Gambar 1.3 : Perkembangan Inflasi (%) <i>Ten Countries Foreign Exchange</i> Perbulan.....	11
Gambar 1.4 : Perkembangan Jub (Miliar US\$) <i>Of The Ten Countries Foreign Exchange</i> Tahun 2007-2019.....	12
Gambar 1.5 : Perkembangan Inflasi (%) <i>Of The Ten Countries Foreign Exchange</i> Tahun 2007-2019	14
Gambar 2.1 : Kerangka	47
Gambar 2.2 : Kerangka Konseptual	47
Gambar 2.3 : Kerangka VAR.....	48
Gambar 2.4 : Kerangka Panel ARDL	49
Gambar 2.5 : Kerangka Uji Beda.....	50
Gambar 4.1 : Perkembangan Cadangan Devisa (Miliar US\$) 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar 2007-2019	82
Gambar 4.2 : Perkembangan Jumlah Uang Beredar (Juta US\$) 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar 2007-2019.....	84
Gambar 4.3 : Perkembangan Suku Bunga Di Negara Cadangan Devisa Terbesar 2007-2019	85
Gambar 4.4 : Perkembangan Investasi 10 Negara Terbesar Tahun 2007-2019.....	87
Gambar 4.5 : Perkembangan Inflasi 10 Negara Terbesar Tahun 2007-2019.....	90
Gambar 4.6 : Perkembangan Harga Di Negara Terbesar Cadangan Devisa Tahun 2007-2019	92
Gambar 4.7 : Stabilitas Lag Struktur Cadangan Devisa.....	104

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Covid-19 atau sering disebut virus corona saat ini menjadi ujian berat bagi diseluruh dunia Dengan penyebaran yang cepat keseluruh wilayah. Virus corona sudah menewaskan lebih dari 3.200 jiwa dengan jumlah kasus mencapai 92. 000, kasus hingga saat ini Indonesia salah satunya beberapa waktu lalu presiden Joko Widodo secara resmi menyatakan ada WNI positif terkena virus corona akibat kontak langsung dengan warga Negara jepang yang dilakukan sebelumnya.

Penyebaran Virus corona yang berasal dari Negara china kota wuhan, membuat seluruh warga dunia resah dan mampu mempengaruhi seluruh aspek, dari segi ekonomi china melemah nya perekonomian akibat menyebarnya virus corona. Tentu memberikan dampak yang signifikan bagi dunia dikarenakan china merupakan Negara yang berpengaruh besar dalam perekonomian dunia. Seperti yang diungkap sri mulyani bulan february lalu, apabila china mengalami pelemahan ekonomi maka dapat mempengaruhi perekonomian Indonesia sekitar 0.36 %.

Resahnya masyarakat dengan penyebaran virus corona juga membuat warga Indonesia enggan mengonsumsi barang impor luar negeri salah satunya barang impor dari china yang merupakan asal virus ini menyebar. Sebelum nya pada bulan lalu kepala badan pusat statistic menyatakan membatasi masuknya barang-barang impor untuk mencegah masuknya virus corona maka bank Indonesia juga ikut mengeluarkan kebijakan untuk mencegah dampak covid-19.

Saat ini dunia yang tengah merasakan oleh wabah virus corona hampir melumpuhkan aktivitas masyarakat berbagai Negara. Menurut informasi dalam KSSK keberhasilan langkah penanganan masalah virus corona menjadi factor penentu yang sangat mempengaruhi berbagai risiko dampaknya terhadap perekonomian dan sector keuangan, konsistensi dan kerja sama seluruh kompones bangsa menjadi faktor penting keberhasilan penanganan krisis kesehatan. Berikut data kasus virus corona di dunia dalam setiap akhir bulan ditahun 2020 sampai 2021.

TABEL 1.1 RINGKASAN 10 NEGARA TERATAS DI ASIA (JULI 2020)

RANK	NEGARA	JUMLAH KASUS KEMATIAN
1	INDIA	661.695
2	IRAN	235.300
3	PAKISTAN	198.509
4	ARAB SAUDI	194.218
5	TURKI	199.834
6	BANGLADESH	110.098
7	QATAR	103.023
8	IRAK	58.492
9	INDONESIA	43.268
10	CHINA	78.758

Sumber: <https://kompas.com>

TABEL 1.2 RINGKASAN 10 NEGARA TERATAS DI ASIA (Februari 2021)
Bulan

RANK	NEGARA	JUMLAH KASUS KEMATIAN
1	INDIA	155.550
2	RUSSIA	79,696
3	TURKI	27,284
4	IRAN	58,809
5	INDONESIA	32.936
6	ISRAEL	5,304
7	IRAK	13,157
8	PAKISTAN	12,276
9	FLIPHINA	11,507
10	BANGLADESH	8,253

Sumber: <https://en.wikipedia.org>

Bank Indonesia (BI) menilai cadangan devisa tersebut mampu mendukung ketahanan sector eksternal serta menjaga stabilitas makro ekonomi dan system keuangan, ada dua pendorong utama meningkatnya Cadangan devisa, peningkatan cadangan devisa pada bulan Mei 2020 terutama telah dipengaruhi oleh penarikan hutang luar negeri pemerintah dan penempatan valas perbankan di Bank Indonesia (BI). Bank Indonesia memandang cadangan devisa tetap memadai, didukung oleh stabilitas dan prospek ekonomi yang tetap baik.

Beberapa Negara besar di dunia telah menjadi sorotan Negara lain di karenakan perkembangan teknologi yang menyebarkan informasi dengan cepat dan pesan terkait negar-negara kuat akan menggeser kedudukan Amerika Serikat sebagai Negara terkuat sejak abad ke-21. Semua Negara memerlukan Devisa untuk melakukan transaksi pembayaran dengan luar negeri. Jenis devisa yang paling sering digunakan dan diakui oleh adalah Forex (Valuta asing), Emas dan surat berharga yang berlaku untuk pembayaran internasional, Valas atau Valuta asing yang diterima hampir semua Negara di seluruh dunia ini adalah mata uang US\$ Amerika Serikat selain dollar Amerika Serikat, mata uang Euro atau Uni Eropa dan mata uang Yen (jepang) juga merupakan mata uang asing yang sering digunakan sebagai devisa Negara, sedangkan emas yang diperuntukkan untuk devisa adalah emas dalam bentuk batangan atau bentuk perhiasan.

Memastikan semua transaksi pembayaran dengan luar negeri dapat dilakukan dengan baik dan menjaga stabilitas ekonomi setiap Negara wajib memiliki cadangan devisa di bank sentral ataupun otoritas moneter Negara tersebut. Cadangan devisa dapat diartikan sebagai simpanan mata uang asing atau kekayaan suatu Negara yang diperoleh dari perdagangan dengan luar negeri.

Adapun terdapat 10 negara yang akan menjadi Negara yang terkuat di dunia berdasarkan cadangan devisa diportal berita terbaru *CNBC INDONESIA* diantaranya, China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan.

Berdasarkan hasil Berita yang tercantum menggambarkan bahwa Negara-negara di atas tersebut memiliki kemampuan lebih menjadi Negara ASEAN dimasa depan dari segi ekonomi, stoke emas, sekuritas dan valuta asing, impor.

Berikut bagian dari Negara Asean dengan urutan cadangan devisa dalam 10 peringkat Teratas kurun waktu satu tahun sebagai berikut :

Tabel 1.3 Daftar 10 Negara Cadangan Devisa Teratas Dunia Tahun 2018-2020

RANK	NEGARA	RESPONDEN (US\$)
1	CHINA	3.153 MILIAR
2	JEPANG	1.270 MILIAR
3	RUSSIA	462 MILIAR
4	HONGKONG	423 MILIAR
5	SINGAPURA	289.5 MILIAR
6	THAILAND	203.15 MILIAR
7	INDONESIA	120.65 MILIAR
8	MALAYSIA	102.65 MILIAR
9	FILIPHINA	75.68 MILIAR
10	KOREA SELATAN	6000 MILIAR

Sumber : CNBC INDONESIA

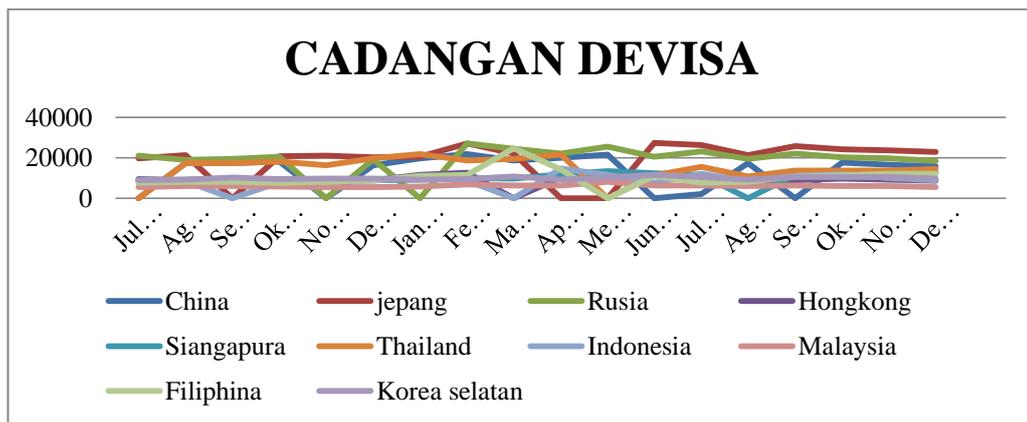
Sejarah mencatat, pada awalnya ASEAN dibentuk untuk bertujuan menggalang kerja sama antar Negara dalam rangka mempercepat pertumbuhan ekonomi dan mendorong perdamaian, stabilitas wilayah, serta membentuk kerja sama dalam berbagai bidang kepentingan bersama.

Pada perkembangan berikutnya organisasi ini sangat signifikan dibidang politik seperti kawasan damai, bebas dan netral atau disebut ZOPFAN(*Zone of Peace, Freedom, and Neutrality Declaration*). Di tandatangi pada tahun 1971. Indonesia yang berada di urutan 8 memberikan kontribusi yang cukup besar dalam perekonomian global dan dampak positif untuk menjadi salah satu Negara terkuat yang diperiksa di masa depan. Negara China, Jepang, Russia, Korea Selatan, Hongkong, Merupakan Gabungan Asia Timur, Negara Tersebut akan menjadi ASEAN di Karenakan Perkembangan Ekonomi yang cukup Pesat dan mampu mempertahankan laju pertumbuhan cadangan devisa dengan stabil. Berikut ini data cadangan devisa dari Negara Ten Top ASEAN per-bulan sejak 2019-2020.

Tabel 1.4 Daftar Perkembangan Cadangan Devisa 10 Negara *Largest Foreign Exchange Reservers* Teratas Dunia Per Bulan

DATA CADANGAN DEvisa BULANAN										
BULAN/TAHUN	NEGARA									
	China	Jepang	Rusia	Hongkong	Siangapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filiphina	Korea selatan
Juli/2019	17.46	19.634	20.995	9.447	8.753	17.46	8.465	5.588	7.623	8.963
Agustus/2019	17.247	21.325	18.904	8.912	9.114	17.247	8.271	5.909	8.169	9.201
September/2019	17.263	20.78	19.338	9.058	9.431	17.263	8.15	5.962	7.993	10.132
Oktober/2019	18.194	20.696	20.532	9.112	8.891	18.194	7.845	5.664	7.673	9.554
November/2019	16.8	21.065	18.27	8.817	8.765	16.239	8.459	5.544	8.245	9.739
Desember/2019	16.239	20.344	19.114	8.973	9.036	19.841	8.768	5.582	8.959	9.739
Januari/2020	19.841	20.619	18.74	11.544	9.064	21.782	10.711	5.659	11.111	9.107
Februari/2020	21.782	27.204	27.102	12.503	9.876	18.541	8.559	6.681	11.445	9.328
Maret/2020	18.541	21.984	24.585	9.48	9.698	19.456	9.65	6.176	24.728	10.724
April/2020	19.956	22.74	22.135	10.276	11.868	21.522	14.647	6.243	14.248	9.276
Mei/2020	21.522	27.204	25.488	11.577	13.449	18.62	11.577	8.181	8.56	10.354
Juni/2020	18.62	27.393	20.568	11.666	12.287	11.414	7.712	6.261	11.101	11.484
Juli/2020	1.994	26.284	23.084	9.732	11.666	15.384	12.176	6.300	7.623	10.483
Agustus/2020	17.247	21.325	19.338	8.912	9.114	10.656	8.271	5.909	8.196	9.201
September/2020	15.499	25.745	21.973	8.958	11.457	13.752	11.026	6.207	10.813	10.376
Oktober/2020	17.500	24.095	20.269	9.647	11.887	13.650	11.695	5.997	11.298	10.600
November/2020	16.499	23.723	19.793	9.290	11.924	13.567	9.976	6.109	12.148	10.616
Desember/2020	15.786	22.876	18.382	8.702	12.468	14.404	8.893	5.546	12.143	9.636

Sumber : CEIC Data.Com



Sumber : Tabel 1.4

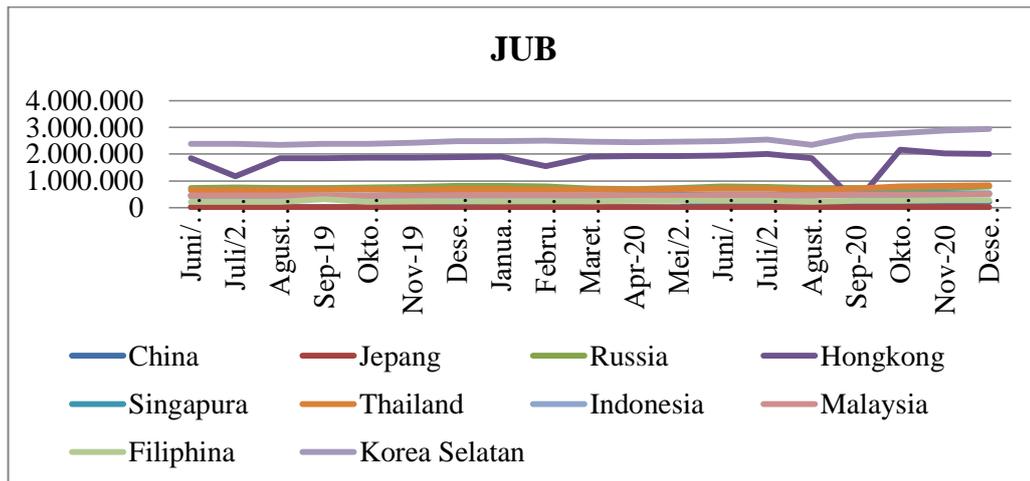
Gambar 1.1 Perkembangan Cadangan Devisa (Miliar Us\$) Of The Ten Countries Foreign Exchange Tahun 2007-2019

Dari Tabel data dan Gambar diatas terlihat bagaimana perkembangan cadangan devisa Negara ASEAN Sejak tahun 2019 Sampai di tahun 2020 awal penyebaran Pandemi Covid-19 Untuk Ke-sepuluh Negara tersebut mengalami tingkat fluktuasi penurunan, pada bulan Juli tahun 2019 Sampai Bulan Desember 2019 Masing-masing Negara ASEAN mengalami fluktuasi yang beragam yang dipengaruhi oleh dampak covid-19, cadangan devisa merupakan suatu indikator untuk melihat sejauh mana suatu Negara tersebut, yang menjadi sumber cadangan devisa, Pada Bulan Januari 2020 sampai Bulan Desember 2020 masih tetap sama mengalami fluktuasi beragam disetiap bulan nya pada bulan Mei 2020 terjadi peningkatan masing-masing negara dikarenakan penarikan hutang luar negeri masing-masing Negara mempunyai modal asing yang kuat hal ini dipicu oleh kepercayaan Investor yang semakin membaik terhadap penanggulangan dampak covid-19.

**Tabel 1.5 Daftar Perkembangan Jumlah Uang Beredar 10 Negara Cadangan
Devisa Terbesar Per Bulan**

DATA JUMLAH UANG BEREDAR PERBULAN										
	BULAN/TAHUN									
	China	Jepang	Russia	Hongkon g	Singapu ra	Thailan d	Indones ia	Malaysi a	Filipin a	Korea Selatan
Juni/2019	26.110.997	12.430.359	737.247	1.857.513	455.734	650.100	415.316	456.492	215.837	2.383.733
Juli/2019	26.317.946	12.358.272	749.244	1.176.405	456.285	657.166	423039	460.865	219.562	2.392.049
Agustus/2019	26.683.978	12.640.433	726.166	1.853.147	451.664	661.540	416.639	452.883	215.574	2.347.302
September/2019	27.306.367	12.450.316	742.800	1.851.681	456.453	668.804	425.500	455.458	318.943	2.394.679
Oktober/2019	27.653.851	12.439.333	747.155	1.871.218	458.988	690.197	426.908	459.188	222.934	2.394.679
November/2019	27.973.732	12.389.920	770.301	1.866.373	466.113	684.579	431.764	463.002	231.252	2.430.327
Desember/2019	28.117.300	12.440.623	820.843	1.889.406	466.696	690.197	437.779	470.424	242.148	2.489.317
Januari/2020	27.711.802	12.360.432	819.395	1.901.120	473.857	684.865	440.325	478.331	237.700	2.481.707
Februari/2020	75.706.264	12.329.181	803.320	1.549.687	465.489	668.167	443.991	468.104	236.813	2.506.641
Maret/2020	27.964.289	12.680.201	715.357	1.906.411	462.681	680.841	423.865	456.452	243.122	2.474.855
April/2020	27.437.150	12.895.283	703.986	1.927.175	477.949	683.185	393.149	456.758	251.822	2.452.971
Mei/2020	27.453.111	12.900.233	730.853	1.918.952	479.567	701.059	433.926	456.678	255.363	2.469.259
Juni/2020	189.526.313	13.308.437	785.773	1.948.694	494.354	719.940	450.394	471.353	255.156	2.487.967
Juli/2020	204.953.171	13.424.889	767.192	1.998.628	502.759	717.694	386.768	474.971	257.836	2.549.537
Agustus/2020	200.870.359	12.640.433	726.166	1.853.185	451.664	661.540	462.536	452.883	215.574	2.347.049
September/2020	200.608.229	13.634.568	740.554	204.528	511.255	714.748	452.377	490.207	264.378	2.686.022
Oktober/2020	206.301.595	13.848.684	704.273	2.164.274	518.826	784.819	461.595	489.222	265.587	2.788.133
November/2020	205.911.510	13.873.799	739.819	2.029.969	532.997	817.374	482.549	498.858	270.797	2.892.047
Desember/2020	223.948.090	14.155.488	793.915	2.012.872	542.518	842.503	489.188	507.113	282.087	2.942.507

Sumber : CEIC Data.Com



Sumber : Tabel 1.5

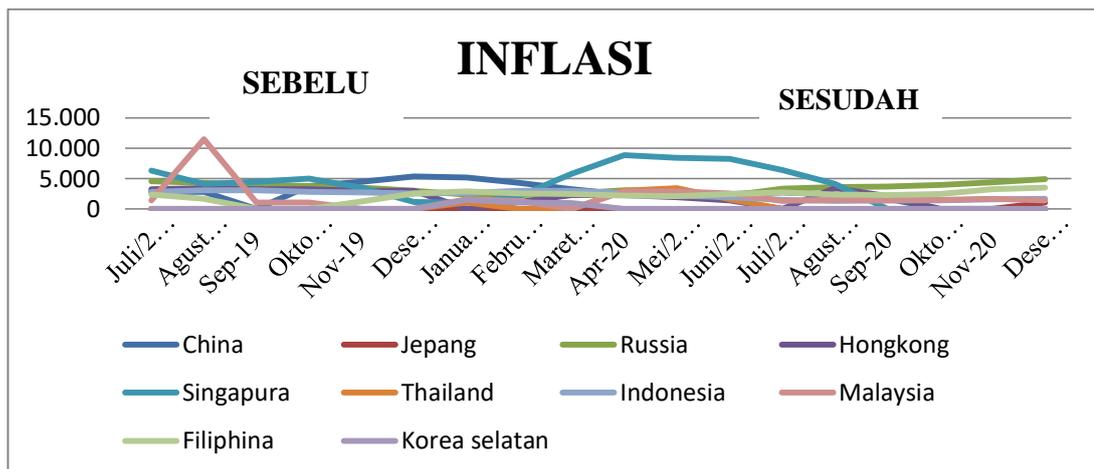
Gambar 1.2 daftar perkembangan jumlah uang beredar 10 Negara cadangan devisa terbesar per bulan

Berdasarkan Tabel dan Grafik di atas dari data ceic.data.com Perkembangan Jumlah Uang Beredar likuiditas perekonomian atau uang beredar dalam arti luas (M2) meningkat pada bulan Januari 2020, Bank Indonesia (BI) mencatat jumlah uang beredar M2 pada Bulan Januari tahun 2020 mencapai Rp 6.046,7 triliun atau tumbuh 7.1%. Adapun di negara Thailand mengalami fluktuasi yang menurun pada bulan September tahun 2019 diakibatkan kurangnya pertumbuhan simpanan seperti tabungan, giro dan valuta asing. Sedangkan di China mengalami fluktuasi yang sangat merata diakibatkan dampak covid-19 menurut LPR, akan menjaga pertumbuhan M2 dan pembiayaan sosial, sekaligus memperdalam reformasi pasar valuta asing dan mempertahankan fleksibilitas yuan dan menjaga mata uang Yuan pada tingkat yang stabil, China juga akan mengembangkan pasar keuangannya untuk mendorong pertumbuhan restrukturisasi ekonomi (Menurut Bank Sentral China).

**Tabel 1.6 Daftar Perkembangan Inflasi 10 Negara Cadangan Devisa
Terbesar Perbulan**

DATA INFLASI BULANAN										
BULAN/TAHUN	NEGARA									
	China	Jepang	Russia	Hongkong	Singapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filipina	Korea Selatan
Juli/2019	2.800	0.499	4.580	3.268	6.293	0.980	2.851	1.419	2.385	0.606
Agustus/2019	2.800	0.295	4.310	3.451	4.121	0.518	3.056	1.1501	1.689	0.038
September/2019	3.00	0.295	3.990	3.253	4.502	0.322	3.122	1.079	0.921	0.426
Oktober/2019	3.800	0.197	3.750	3.247	5.019	0.107	2.864	1.077	0.835	0.001
November/2019	4.500	0.492	3.530	2.960	3.549	0.205	2.697	0.909	1.254	0.153
Desember/2019	5.400	0.789	3.040	2.960	1.212	0.875	2.586	0.991	2.523	0.738
Januari/2020	5.200	0.591	2.420	2.95	1.073	1.052	2.677	1.577	2.939	1.487
Februari/2020	4.300	0.492	2.310	1.203	2.125	0.736	2.983	1.325	2.598	1.060
Maret/2020	3.300	0.393	2.540	2.300	5.761	0.537	2.959	0.165	2.515	1.005
April/2020	2.400	0.197	3.090	2.298	8.853	2.986	2.675	2.890	2.174	0.076
Mei/2020	2.500	0.001	3.020	1.920	8.425	3.436	2.193	2.883	2.087	0.324
Juni/2020	2.500	0.098	2.210	1.460	8.254	1.574	1.960	2.555	2.502	0.010
Juli/2020	2.700	0.393	3.370	0.725	6.388	0.098	1538	1.317	2.745	0.287
Agustus/2020	2.400	0.295	3.580	3.451	4.121	0.518	1.323	1.500	2.409	0.658
September/2020	1.700	0.099	3.670	2.160	0.080	0.111	1.422	1.396	2.322	0.951
Oktober/2020	0.500	0.393	3.990	0.180	0.220	0.101	1.441	1.475	2.483	0.142
November/2020	0.500	0.881	4.420	0.090	0.149	0.990	1.593	1.720	3.303	0.601
Desember/2020	0.200	1.076	4.910	0.718	0.023	0.232	1.684	1.390	3.527	0.523

Sumber : CEIC Data.Com



Sumber : Tabel 1.6

Gambar 1.3 Perkembangan Inflasi (%) Of The Ten Countries Foreign Exchange Perbulan

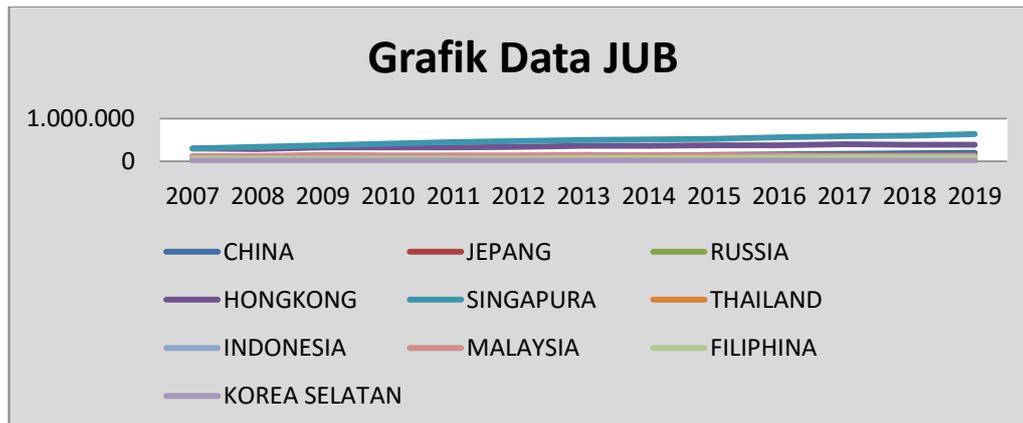
Berdasarkan Tabel data dan Grafik di atas, inflasi mengalami fluktuasi yang sangat beragam dari tahun 2019 Bulan Juli sampai Bulan Desember 2019 masing-masing Negara Inflasi nya sangat merata akan tetapi pada Negara Malaysia bulan Agustus 2019 Mengalami peningkatan secara drastis, dan juga Pada Negara Singapura tahun 2020 Bulan April juga Mengalami peningkatan secara drastis. *Inflasi merupakan naiknya harga-harga komoditif secara umum yang disebabkan oleh tidak sinkronnya antara program pengadaan komoditi (produksi, penentuan harga, serta pencetakan uang dan sebagainya) dengan tingkat pendapatan yang dimiliki masyarakat (Putong, 2002:147).*

Tingkat Inflasi yang tinggi menyebabkan barang dan jasa menjadi kurang kompetitif yang menyebabkan keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan akan menurun, pada akhirnya akan menghambat investasi baru, Selama Covid-19 ini bias saja mendorong sebagian penduduk yang hidup sedikit diatas garis kemiskinan oleh karena itu diperlukan program bantuan pemerintah masing-masing Negara untuk mencegah kemiskinan selama pandemic Covid-19.

Tabel 1.7 Data Variabel Penelitian Jumlah Uang Beredar (Miliar US\$) Tahun 2007-2019

TAHIUN	CHINA	JEPA NG	RUSSIA	HONGKO NG	SINGAPURA	THAILA ND	INDON ESIA	MALAYSIA	FILIPH INA	KOREA SELATAN
2007	40.344	1.040	14.289	290.578	297.558	100.365	1.650	125.202	60.496	1.274
2008	47.517	1.048	16.308	289.017	333.410	102.446	1.896	119.590	59.430	1.426
2009	61.022	1.070	19.131	315.701	371.209	109.922	2.141	139.166	62.102	1.567
2010	72.585	1.089	23.821	315.204	403.096	108.981	2.471	129.645	61.400	1.661
2011	85.159	1.121	28.486	322.844	443.358	119.926	2.877	133.891	59.963	1.751
2012	97.415	1.145	32.206	336.253	475.392	121.117	3.308	136.804	58.968	1.836
2013	110.653	1.185	37.369	353.915	495.909	124.369	3.370	140.092	69.803	1.921
2014	122.837	1.220	42.920	363.366	512.431	127.050	4.173	137.102	71.678	2.077
2015	139.228	1.257	51.370	365.588	520.240	127.731	4.549	132.813	74.228	2.247
2016	155.007	1.306	50.895	375.036	562.088	125.705	5.005	128.584	77.391	2.407
2017	167.577	1.351	54.667	395.672	580.067	124.339	5.419	122.593	78.991	2.530
2018	179.293	1.384	61.402	385.086	602.700	123.248	5.760	125.151	78.103	2.700
2019	195.218	1.411	64.535	384.006	632.541	122.244	6.137	125.152	78.111	2.914

Sumber : WorldBank



Sumber : Tabel 1.7

**Gambar 1.4 Perkembangan JUB (Miliar US\$) Of The Ten Countries
Foreign Exchange Tahun 2007-2019**

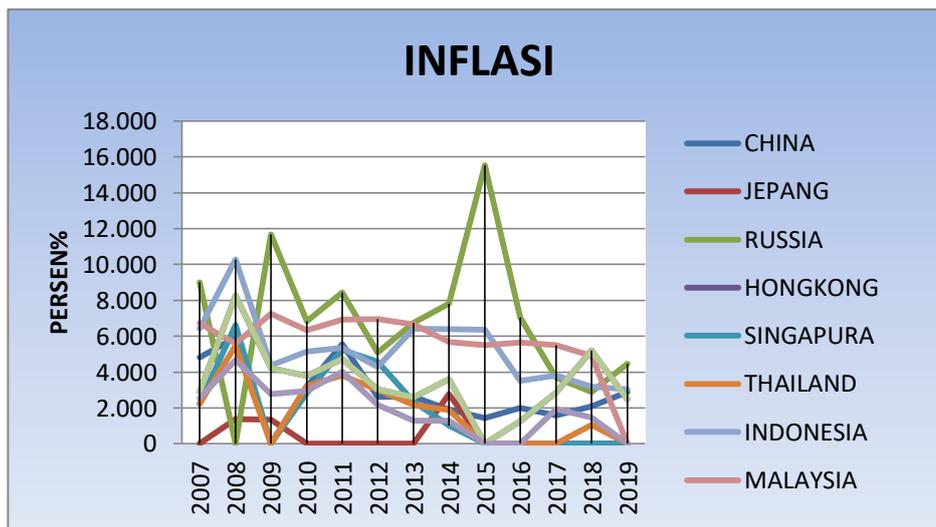
Berdasarkan Tabel dan Grafik diatas terjadinya fluktuasi yang secara merata pada setiap tahun nya pada tahun 2015 sampai pada tahun 2019 di Negara Singapura, Hongkong dan China mengalami kenaikan jumlah uang

beredar, dalam pengertian arti luas Jumlah uang beredar ialah mata uang dalam peredaran ditambah dengan uang giral yang dimiliki perseorangan atau perusahaan dan badan-badan pemerintah. Sehingga saat ini posisi jumlah uang beredar di Indonesia sangat relative rendah dibandingkan Negara-negara lain, Rasio uang primer terhadap PDB (M0/PDB) hanya ada di kisaran 6% , padahal di Negara Thailand dan Bahkan Malaysia, Bisa mencapai 14%, Jumlah Uang beredar di Indonesia dan Korea selatan akan terlihat jauh lebih kecil lagi jika diukur menggunakan rasio uang M2 terhadap PDB. Indonesia hanya sekitar 38 Persen angka ini sangat rendah bila dibandingkan Negara-negara ASEAN lainnya, Seperti China yang hampir mencapai 200%.

Tabel 1.8 Data Variabel Inflasi (%) Tahun 2007-2019

TAHUN	CHINA	JEPANG	RUSSIA	HONGKONG	SINGAPURA	THAILAND	INDONESIA	MALAYSIA	FILIPHINA	KOREA SELATAN
2007	4.817	0.060	9.007	2.900	2.242	2.242	6.407	6.704	2.900	2.535
2008	5.925	1.380	14.11	8.260	6.628	5.468	10.277	5.589	8.260	4.674
2009	0.728	1.353	11.674	4.219	0.597	0.846	4.386	7.245	4.219	2.757
2010	3.175	0.720	6.849	3.790	2.824	3.248	5.134	6.341	3.790	2.939
2011	5.554	0.268	8.440	4.718	5.248	3.809	5.356	6.916	4.718	4.026
2012	2.620	0.052	5.075	3.027	4.576	3.015	4.279	6.964	3.027	2.187
2013	2.621	0.346	6.754	2.583	2.359	2.185	6.413	6.667	2.583	1.301
2014	1.922	2.762	7.823	3.598	1.025	1.895	6.395	5.670	3.598	1.275
2015	1.437	0.790	15.534	0.674	0.523	0.900	6.363	5.508	0.674	0.706
2016	2.000	0.117	7.042	1.254	0.532	0.188	3.526	5.643	1.254	0.972
2017	1.593	0.467	3.683	2.853	0.576	0.666	3.809	5.508	2.853	1.944
2018	2.075	0.980	2.878	5.212	0.439	1.064	3.198	4.922	5.212	1.476
2019	2.899	0.477	4.470	2.480	0.565	0.707	3.031	0.663	2.480	0.383

Sumber : WorldBank



Gambar 1.5 Perkembangan Inflasi (%) Of The Ten Countries Foreign Exchange Tahun 2007-2019

Berdasarkan Tabel dan Grafik diatas, Terjadinya Fluktuasi Inflasi yang beragam di 10 Negara ASEAN dari tahun 2007-2019, Pada Tahun 2009 terjadi penurunan yang cukup tinggi di Negara China dengan tingkat Inflasi sebesar 0,728% sedangkan Negara Jepang yang berturut-turut menurun Inflasi sebesar 0,117% Pada Tahun 2016 Inflasi Negara Singapura dan Thailand sangat Drastis ditahun 2009 dan pada tahun 2016, serta di Negara Korea selatan Inflasi menurun pada tahun 2016. Semua Negara yang terkena pandemic Covid-19 pada tahun 2019 mengalami kondisi perekonomian yang buruk artinya hal ini tidak hanya dialami satu Negara saja tapi Negara Tiongkok juga sampai minus perekonomiannya, tapi dalam kondisi seperti ini Indonesia masih bias bertahan 3% dalam Pertumbuhan ekonomi cukup baik dinegara-negara Asean.

Inflasi merupakan tolak ukur perekonomian di setiap Negara oleh karena itu pemerintah harus mampu mengendalikan inflasi, variabel-variabel yang mempengaruhiny seperti tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan nilai tukar

rupiah terhadap dollar AS. *Mengingat besaran Moneter (M1) Mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap laju Inflasi maka upaya yang dilakukan untuk mengendalikan inflasi yaitu memperhatikan perubahan besar moneter antara lain yaitu, fasilitas diskonto, operasi pasar terbuka, dan cadangan wajib minimum yang diharapkan nantinya dapat menekan laju inflasi (Adrian, 2005).*

Berdasarkan Latar Belakang Yang Telah Dipaparkan Sebelumnya Penelitian Akan Menguji Mengenai Ekspetasi Rasional Model Cagan Dan Pasar Keuangan Penentu Ekonomi Makro Dinegara Ten Top ASEAN Tersebut. Maka Penulis Membuat Judul “ Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Ten Countries Foreign exchange”.

B. Identifikasi Masalah

1. Selama pandemic Covid-19 Seluruh Sektor Termasuk Sektor Ekonomi Krisis yang terjadi secara global.
2. Terjadinya penurunan secara merata Jumlah Uang beredar pada Negara Indonesia dan Jepang pada tahun 2007 sebesar 1.896% dan 1.048% peringkat ini menurun yang disebabkan jumlah uang beredar karena pengaruh Rasio uang primer terhadap PDB (MO/PDB).
3. Terjadi penurunan inflasi di hampir seluruh Negara Ten Asean dalam waktu yang bersamaan ditahun 2009 dan 2016 merupakan dampak dari krisis ekonomi di Negara terbesar cadangan devisa.
4. Belum adanya kombinasi yang jelas dan tepat dalam ekspetasi rasional model cagan mempengaruhi Ten Negara ASEAN untuk bertahan dalam kondisi pasar keuangan.

5. Meningkatnya Cadangan Devisa 10 Negara dalam waktu yang bersamaan pada tahun 2009 merupakan dampak dari masuknya modal asing sector riil akan memperkuat stabilitas ekonomi.

C. Batasan Masalah

Penulis Membatasi Kajian Masalah Hanya Pada Bauran Dampak Covid-19 Terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagam Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara *Ten Countries Foreign Exchange* Dengan Negara Yaitu China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filiphina, Korea Selatan.

D. Rumusan Masalah

Adapun Masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Rumusan Masalah Simultan

- a. Apakah Jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Price (P), dan Suku Bunga (SB), Investasi (INV), berpengaruh signifikan secara simultan terhadap cadangan devisa ?
- b. Apakah cadangan devisa, Inflasi, Price, suku bunga, investasi, berpengaruh signifikan secara simultan terhadap jumlah uang beredar?

2. Rumusan Masalah VAR

- a. Apakah efektivitas variabel kebijakan moneter saling berkontribusi dan efektif dalam ekonomi makro di Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filiphina, Korea Selatan, baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang?

- b. Apakah Negara mampu mengendalikan ekonomi dalam menghadapi interaksi kebijakan moneter di Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan, baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang?

3. Rumusan Masalah Panel ARDL

- a. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di China?
- b. Apakah Secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Jepang?
- c. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa, di Russia?
- d. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Hongkong?
- e. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price dan suku bunga, investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Singapura?
- f. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Thailand?

- g. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Indonesia?
- h. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Malaysia?
- i. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Filipina?
- j. Apakah secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Korea Selatan?

4. Rumusan Masalah Uji Beda

- 1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada setiap variabel ekonomi makro sebelum dan sesudah Covid-19 di Negara Ten Top ASEAN ?

E. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

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

a. Tujuan Penelitian Model Simultan

- 1. Menganalisa dampak variabel jumlah uang beredar, Inflasi, Price, dan Suku Bunga, Investasi, berpengaruh signifikan secara simultan terhadap cadangan devisa?

2. Menganalisa dampak variabel cadangan devisa, inflasi, price, suku bunga, investasi, berpengaruh signifikan secara simultan terhadap jumlah uang beredar?

b. Tujuan Penelitian Model Vector Auto Regression (VAR)

1. Menganalisa efektivitas variabel kebijakan moneter saling berkontribusi dan efektif dalam ekonomi makro di Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan, baik dalam jamnga pendek, menengah dan panjang?
2. Menganalisa efektivitas Negara mampu mengendalikan ekonomi dalam menghadapi interaksi kebijakan moneter di Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan. Baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang ?

c. Tujuan Penelitian Model Uji Beda

Adapun Tujuan Penelitian untuk uji beda yaitu : menguji perbedaan signifikan dampak covid-19 terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Ten Countries with the Largest Foreign Exchange Reserves Yaitu, China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan?

d. Tujuan Penelitian Model Panel ARDL

1. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di China?

2. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, di Jepang ?
3. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Russia?
4. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price dan suku bunga, investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Hongkong?
5. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Singapura?
6. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Thailand ?
7. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia ?
8. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Malaysia ?
9. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Filiphina?

10. Menganalisa secara panel jumlah uang beredar, inflasi, price, dan suku bunga, investasi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Korea Selatan?

Manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih jauh terutama yang berkaitan dengan kemampuan stabilitas dampak Covid-19 dan pasar keuangan.
2. Menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang Dampak Covid-19 Terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara Ten Top ASEAN.
3. Menjadi masukan dan bahan pertimbangan pemerintah dan instansi terkait (BI) dalam menentukan kebijakannya mengenai ekonomi makro di Negara ten top Asean.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian sangat dibutuhkan, hal ini akan bukti bahwa tidak ada plagiarisme antara penelitian yang hendak dilakukan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Berdasarkan penelitian terdahulu yang karakteristiknya relative hampir sama dengan penelitian yang hendak dilakukan, keaslian penelitian ini akan dijelaskan dalam tabel 1.9.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang berjudul : “*Analisis Pengaruh Nilai Tukar Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa*” sedangkan penelitian ini berjudul : **Dampak Covid-19 Terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagam Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Ten**

Countries with the Largest Foreign Exchange Reserves. Perbedaan penelitian terletak pada :

Tabel 1.9 Perbedaan Penelitian Terdahulu Dan yang akan Dilaksanakan

NO	Perbedaan	Penelitian Terdahulu Theodors Manuela langi masinambow, Hanly siwu (2014)	Penelitian Yang Akan Dilaksanakan Yohandera Br. Pangaribuan (2020)
1	Model	ECM-EG (Error Corection Model Engle Granger)	Simultan, Var, Panel ARDL, dan Uji Beda Test
2	Variabel	Inflasi, Suku Bunga, Jumlah Uang beredar, dan tingkat Kurs	Cadangan Devisa, Suku Bunga, Jumlah Uang Beredar, Inflasi, Investasi, Price
3	Lokasi	Indonesia	Ten Countries Foreign Exchange Reserves yaitu, China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filiphina, Korea Selatan
4	Waktu	2000 s/d 2010	Periode Data 2009 s/d 2019

Novelty Penelitian

Dalam penelitian ini yaitu, belum pernah ada penelitian yang sama menggabungkan model cagan pasar keuangan sebagai penentu ekonomi makro) Lokasi *Ten Countries Foreign Exchange reserves* dan Variabel yang sama dengan gabungan empat metode analisa data.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. *Grand Theory*

Dalam penelitian ini adalah bersifat multidimensi yang mencakup aspek tentang fenomena-fenomena perekonomian suatu Negara secara garis besar untuk menjelaskan suatu kasus. Adapun grand theory dalam penelitian ini adalah :

a. Teori Efisiensi Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan

Pada awal 1960-an oleh John f. Muth, dia seorang Ekonom Amerika dan dikenal sebagai bapak dari harapan rasionalidea. Dia memberi harapan dan ide rasional dalam mikro ekonomi liniernya, John F Muth mendapatkan gelar Ph.D. Gelar dalam bidang matematika ekonomi dari Universitas Carnegie Mellon dan merupakan penerima yang pertama dari Alexander Henderson Award, dan pada akhirnya harapan rasional didirikan oleh Muth dan itu menjadi para ekonom lainnya pada tahun 1970 oleh Robert E. Lucas Ekonom Amerika , mulai mengerjakan ekspetasi rasional. Oleh karena itu semua para Ekonom berpengaruh besar mempelajari ekspetasi rasional.

Merumuskan versi spesifik dari permintaan untuk fungsi uang dan hipotesis tertentu tentang pembentukan dan harapan Internasional. Makalah cagan mengajukan tentang pembahasan pertanyaan peran uang yang menghasilkan informasi, (Cagan 1956).

Cagan untuk ekonomi Turki selama tahun periode 1986 : 1± 1995 : 3 serta menyajikan menggunakan teknik ekonometrik dengan asumsi bahwa kesalahan peramalan yaitu diam, penelitian cagan mengkonstrusikan ke hiperinformasi dimana menurutnya, Ø fluktuasi tingkat harga, dan tingkat inflasi berpenghasilan yang membanjiri mereka riil dan tingkat pengembalian barang modal. Oleh karena itu ia merumuskan *fungsi keseimbangan dan permintaan uang riil dimana argumennya yaitu tingkat bunga yang diharapkan dan yang dibentuk dengan menggunakan hipotesis ekspetasi adaptif.* (agan 1956)

Inovasi di Turki kemudian melakukan tes model *Cagan (1956) dengan asumsi tambahan harapan rasional diuji menggunakan permintaan jenis uang Cagan, unsur utama dari model cagan yaitu fungsi permintaan saldo kas riil sebagai fungsi dari ekspetasi perubahan tingkat harga atau ekspetasi inflasi dan kejutan-kejutan acak pada permintaan saldo kas riil, adapun rumusan yaitu :*

$$m_t - p_t = \lambda + \alpha \hat{p}_{t+1}^e + \mu_t$$

Pasar keuangan adalah mekanisme pasar yang memungkinkan pada seorang atau korporasi untuk mudah dan dapat melakukan transaksi penjualan serta pembelian dalam bentuk sekuritas keuangan seperti, saham dan obligasi, Kebijakan pendalaman pasar keuangan ditunjukkan pada upaya peningkatan peran pasar keuangan serta mendukung kesinambungan pertumbuhan ekonomi. Karakteristik pasar keuangan tersebut ditambah dengan inklusif dan aman juga dapat meredam tekanan bila terjadi pada gejolak di pasar keuangan. Adapun strategi yang ditempuh adalah pengembangan instrument untuk pengutan aktivitas penggunaan lindungi nilai dalam jangka pendek pengelolaan likuiditas atau sumber pendaan serta penguatan kredibilitas pasar.

Lembaga keuangan dan kebijakan Moneter atau pergerakan harga sekuritas selalu memerlukan pembahasan tentang teori ekspektasi rasional atau disebut theory of rational expectation or theory of efficient capital markets atau sering disebut efisiensi pasar atau efficient market hypothesis (EMH). Dalam perilaku pasar keuangan memerlukan fakta atau realitas. Fakta dari empiris yang mendukung EMH berdasarkan fakta merupakan pendekatan analisis yang jauh lebih baik dibandingkan dengan analisis teoritis. Di Indonesia fakta empiris dari ekspektasi rasional dijelaskan pada bagian teori efisiensi pasar.

Ekspektasi rasional pasar keuangan didasarkan pada asumsi dimana harga sekuritas direfleksikan secara merata oleh informasi yang tersedia. tingkat return pada sekuritas adalah total keuntungan modal atau capital gains ditambah kas pembayaran dibagi dengan harga.

Adapun rumus nya :

$$RET = \frac{C}{P_t} + \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

Artinya ekspektasi rasional dari harga [P_{t+1} , RET], yaitu sama dengan harga dan return keseimbangan. Bahwa dari harga yang terjadi pada pasar keuangan dibentuk sedemikian rupa sehingga peramalan pada return seluruh informasi yang tersedia dengan return keseimbangan, ekonomi mengatakan bahwa harga sekuritas direfleksikan oleh semua informasi pada satu pasar yang efisien secara sederhana. Pada pasar keuangan menjadi nilai ekspektasi rasional dari harga pasar sebenarnya dan merefleksikan nilai fundamental pasar, ada tiga pasar efisien.

- Kesempatan investasi akan jauh lebih baik jika yang lain karena harga selalu benar.

- Harga sekuritas merefleksikan nilai intrinstik yang sekuritas.
- Harga sekuritas dapat digunakan untuk membuat keputusan investasi.

Adapun dukungan dan penentangan terhadap (EMH) yang memunculkan teori-teori baru yaitu rational bubble, yang digunakan untuk menjelaskan krisis pasar keuangan. Pengelembungan atau bubble yaitu situasi dimana harga sekuritas berbeda jauh dari nilai fundamental pasar, sehingga pada periode tertentu gelembung tersebut akan pecah dan krisis. Investor mempunyai rasional bahwa suatu pengelembungan terjadi pada harga sekuritas lebih tinggi daripada nilai fundamental serta mencoba memprediksi secara rasional kapan gelembung tersebut akan pecah atau krisis. Investor terkenal bernama (George Soros) dapat dikatakan menggunakan metode rational bubble dalam memprediksi pasar keuangan Indonesia.

Sebelum pasar keuangan mengalami krisis dia telah menginvestasikan semua dana yang begitu besar di Negara Indonesia, kemudian pada waktu pasar keuangan krisis atau gelembung akan pecah dana Investor George soron keluar dari Indonesia.

2. Middle Theory

Middle theory merupakan dimana teori membahas yang lebih focus dan detail suatu grand theory adapun pembahasan penelitia ini yaitu :

a. Ekonomi Makro

Ekonomi makro (macro economimcs) adalah sebuah cabang ilmu ekonomi yang mempelajari tentang kegiatan utama perekonomian secara komprehensif atau menyeluruh terhadap ekonomi (Sadono Sukirno 2000).

Fama (1981) menyebutkan bahwa pergerakan faktor ekonomi makro dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan harga saham, tetapi setiap peneliti menggunakan faktor ekonomi yang berbeda-beda karena belum ada konsekuensi faktor ekonomi makro yang berpengaruh terhadap harga saham. Ada beberapa peneliti berpendapat seperti (Wulandari 2010) peneliti percaya bahwa beberapa variabel ekonomi makro, seperti suku bunga tinggi dan menurut pendapat peneliti (Charito et. Al .2004) mengatakan laju Inflasi yang tinggi, serta menurut pendapat peneliti (Pareira 2010) mengatakan menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang dapat menurunkan kinerja keuangannya sehingga berdampak pada turunnya nilai perusahaan.

Adapun perkembangan data Makro Ekonomi dan Moneter di Indonesia menunjukkan tingkat Inflasi pada Bulan April tahun 2020 tercatat di level 2,67 %, sementara itu Neraca Perdagangan pada Triwulan I tahun 2020 masih mencatatkan surplus sebesar 2,62 US\$ Miliar, sedangkan cadangan Devisa pada Bulan April 2020 tercatat di Level 127,9 US\$ Miliar turun dibandingkan posisi bulan Desember 2019 pada level 129,2 US\$ Miliar, Disebabkan oleh pembayaran hutang luar negeri pemerintah dan serta stabilitas nilai tukar rupiah.

Secara makro, perubahan jumlah permintaan dan penawaran agregat akan mempengaruhi tingkat kegiatan perekonomian pada periode tertentu yang pada gilirannya akan sangat berpengaruh terhadap pendapatan nasional atau produksi nasional seperti PDB (Produk Domestik Bruto). Salah satu yang menjadi indikator baik buruknya perekonomian di suatu Negara dengan melihat lajunya pertumbuhan ekonominya. Pertumbuhan ekonomi adalah persentase perubahan

kegiatan ekonomi yang salah satunya dapat diukur dari jumlah persentase perubahan produksi barang dan jasa.

3. *Applied Theory*

Applied Theory Merupakan teori yang menjelaskan hubungan variabel dari konsep-konsep. Adapun penelitian ini adalah :

a. Inflasi

Merupakan naiknya harga-harga komoditif secara umum yang disebabkan oleh tidak sinkronnya antara program pengadaan komoditi (Produksi, penentuan harga, pencetakan uang, dan sebagainya) dengan tingkat pendapatan yang dimiliki oleh masyarakat (Putong 2002:147). Tingginya Tingkat inflasi ini disebabkan barang dan jasa yang menjadi kurang kompetitif serta menyebabkan keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan akan menurun dan pada akhirnya akan menghambat investasi baru, oleh sebab itu ada peneliti mengungkapkan bahwa semakin tinggi tingkat inflasi akan mengakibatkan menurunnya jumlah penanaman modal asing langsung yang masuk ke Indonesia (Letarisky 2014).

b. Jumlah Uang Beredar

Teori penawaran uang modern menganggap bahwa Jumlah uang beredar adalah hasil interaksi antara pemerintah, bank-bank dan masyarakat umum. Upaya pemerintah untuk mengacu pertumbuhan ekonomi, dengan cara merangsang pertumbuhan sector rill, dengan demikian dapat digambarkan adanya pertumbuhan sector rill yang dapat memacu peningkatan belanja

(pengeluaran pemerintah) akan turut pula memacu jumlah uang beredar (Soenhadji 2003:56).

Dalam jumlah uang beredar terdapat menjadi dua pengertian yaitu pengertian yang sempit dan yang luas. Dalam pengertian yang terbatas, Jumlah uang beredar merupakan mata uang peredaran ditambah dengan uang giral dan yang dimiliki perseorangan serta badan-badan pemerintah.

Dalam pengertian Luas jumlah uang beredar terdiri dari mata uang dalam peredaran, uang giral, uang kuasai, terdiri dari deposito berjangka serta tabungan, rekening tabungan dan valuta asing yang milik swasta domestic yang disimpan pada bank umum. Uang beredar menurut pengertian luas juga dinamakan M2 sedangkan dalam pengertian sempit M1.

c. Suku Bunga

Merupakan harga dimana dari penggunaan uang untuk dalam jangka waktu tertentu atau harga dari penggunaan uang yang digunakan saat ini serta akan dikembalikan pada saat mendatang, kenaikan suku bunga sangat berpengaruh bagi pelaku pasar modal.

Akibat dari meningkatnya suku bunga, para pemilik modal akan lebih suka menanamkan uangnya pada bank dari pada berinvestasi dalam bentuk saham, perubahan tingkat suku bunga sangat berdampak pada perubahan jumlah investasi pada suatu Negara, baik berasal dari investor domestic ataupun dari investor asing khususnya suatu jenis investasi portofolio yang berjangka pendek. Adapun perubahan tingkat suku bunga akan berpengaruh pada jumlah permintaan dan penawaran di pasar uang domestic, keterbatasan dalam penguasaan teknologi membuat proses pertumbuhan ekonomi Indonesia membutuhkan barang modal

dan bahan baku yg di impor, sehingga untuk memenuhi kebutuhan impor sangat tinggi maka diperlukan yang lebih besar.

d. Cadangan Devisa

Merupakan dimana suatu indicator untuk melihat sejauh mana Negara dapat melakukan perdangan menunjukkan perekonomian Negara. Adapun yang menjadi sumber dari cadangan devisa Indonesia yaitu keyakinan dari memiliki sumber daya alam yang sangat melimpah dan tentunya patut untuk diperdagangkan ke luar negeri serta selebihnya pendanaan yang didapat melalui bantuan dari luar negeri baik melalui hutang luar negeri juga melalui Capital out flow.

e. Investasi

Merupakan IMF (International Monetary fund) cadangan devisa sering disebut dengan international reserves and foreign currency liquidity (IRFCL) atau official reserve assets merupakan seluruh aktiva luar negeri yang dikuasai oleh otoritas moneter dan dapat digunakan setiap waktu, guna membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran atau dalam rangka stabilitas moneter dengan melakukan intervensi dipasar valuta asing dan untuk tujuan lainnya (Gandhi 2006).

f. Harga (Price)

Merupakan jumlah uang yang ditambah beberapa produk apabila memungkinkan dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah dari kombinasi produk dan pelayananya, berdasarkan sudut pandang pemasaran harga merupakan satuan moneter atau ukuran lainnya juga termasuk barang dan jasa lainnya yang ditukarkan adalah memperoleh hak kepemilikan suatu barang atau jasa.

Ciri-ciri produk saluran distribusi bahkan saat promosi membutuhkan lebih banyak waktu harga juga mengkomunikasikan posisi nilai yang dimaksudkan perusahaan tersebut kepada pasar tentang produk serta mereknya hal ini harga merupakan suatu cara untuk seorang penjual membedakan penwarannya dari pesaing.

B. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 : Ringkasan Penelitian Terdahulu

NO	PENELITI	VARIABEL	MODEL	HASIL
1	Nur Widiastuti (2017) “Dampak Kebijakan Moneter Pada Output Di Negara-negara Aseab Tahun 1980-2014”	Tingkat suku Bunga dalam negeri, tingkat suku bunga luar negeri dan pertumbuhan exchange rate berpengaruh pada pertumbuhan output.	Regresi Linier Berganda dan Panel Regression	Hasil Analisis menunjukkan bahwa kebijakan moneter yang terdiri dari tingkat suku bunga dalam negeri, tingkat suku bunga luar negeri dan pertumbuhan exchange rate berpengaruh pada pertumbuhan output. Hasil estimasi dengan fixed effect menunjukkan nilai koefesien untuk variabel tingkat suku bunga dalam negeri secara signifikan tersebut memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan output.
2	Komite Stabilitas Sistem Keuangan Rapat Berkala Komite Stabilitas Sistem Keuangan II Tahun 2020 Nomot : 2/KSSK/Pers?2020	Covid-19 Pasar Keuangan, Ekonomi Makro Dan Variabel Inflasi, Suku Bunga, Ekspor, Cadangan Devisa.	Deskriptif	Keberhasilan langkah penanganan masalah Covid-19 menjadi faktor penentu yang sangat mempengaruhi berbagai risiko rambatan dampaknya ke perekonomian dan sector keuangan. KSSK juga tetap mewaspadaai potensi risiko yang berasal dari dinamika perekonomian domestic dengan meningkatkan koordinasi kebijakan untuk menjaga stabilitas system keuangan dan pemulihan ekonomi nasional.

3	Theod 2 Ors Manuela langi Vecky Masinambow, Hanlysiwu (2014) “ Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, Dan Tingkat Kurs Terhadap Inflasi Di Indonesia	Inflasi, Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, Tingkat Kurs	Model ECM-EG (Error Correction Modek Engle Granger)	Suku bunga BI Berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat inflasi di Indonesia JUB berpengaruh negative dan tidak signifikan terhadap tingkat inflasi. Tingkat kurs berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat inflasi dari hasil uji F diketahui secara bersama-sama suku bunga BI , Jumlah Uang beredar dan tingkat kurs berpengaruh signifikan terhadap inflasi.
4	Adrian Sutawijaya dan Zulfahmi (Universitas. Terbuka) “Pengaruh Faktor-faktor Ekonomi terhadap Inflasi di Indonesia”	Inflasi, Suku Bunga, Jumlah Uang Beredar, Investasi, Nilai Tukar Rupiah.	Regresi Linier Berganda	Hasil Menunjukkan tingkat suku bunga, jumlah uang beredar, investasi dan nilai tukar secara simultan mempengaruhi inflasi di Indonesia dan memiliki dampak positif pada inflasi, jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga sedangkan investasi berdampak negative terhadap inflasi.
5	Western Kentucky Universitas Funda Ekiz 393 (2011) “Cagan Type Rational Expectation Model On Times Cales With Their Applications to Economics	Cagan Type rational Expectations Model On Time Scales with Their Application to Economics	The cagan’s hyperinflation Model	Hasil penelitian menunjukkan Bahwa: Jumlah uang beredar memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap inflasi, jumlah uang beredar periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan
6	YASSIRLI Amrini, Hasdi Aimon, Efrizal Syofan “ Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter Terhadap Inflasi dan Perekonomian di Indonesia	Inflasi, Perekonomian Indonesia, Jumlah Uang Beredar, Jub periode sebelumnya, Suku Bunga, Kurs, Investasi domestic, investasi asing dan tenaga kerja	Model Simultan dengan Metode 2SLS (Two Stage Least Squared)	Hasil penelitian menunjukkan Bahwa: Jumlah uang beredar memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap inflasi, jumlah uang beredar periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, tingkat suku bunga berpengaruh signifikan dan negative terhadap inflasi, kurs berpengaruh signifikan dan positif terhadap inflasi, sementara perekonomian tidak berpengaruh

				<p>signifikan dan positif terhadap inflasi.</p> <p>Investasi domestic periode sebelumnya dan investasi asing periode sebelumnya dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap perekonomian di Indonesia sementara inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap perekonomian Indonesia.</p>
7	<p>Kivilcim Metin, Ilker Muslu (1999) Money Demand, The Cagan Model, testing, Rational Expectations Vs Adaptive Expectations: The case of the Turkey</p>	<p>Adaptive expectations cointegration, hyperinflation, inflation tax, money demand rational expectatios unit root</p>	<p>Deskriptif</p>	<p>Memperkirakan tipe permintaan cagan akan fungsi uang untuk ekonomi Turki selama periode 1986-1995 dan menguji apakah specinante cagan akan menjalankan data Turki dengan asumsi bahwa prediksi kesalahan itu seimbang.</p>
8	<p>Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal Regional terhadap stabilitas harga dan pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah (2001-2010)</p> <p>Nurul Izzah</p>	<p>Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Kebijakan Moneter, Kebijakan Fiskal, Fixed effect Modal</p>	<p>SVAR</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa : secara parsial variabel pajak, dan dana pihak ketiga signifikan mempengaruhi inflasi sedangkan pengeluaran pembangunan kredit, bunga, kabupaten banyumas, kota semarang, kota Surakarta tidak signifikan terhadap inflasi.</p> <p>Secara parsial variabel pengeluaran pemerintah, kredit, kabupaten banyumas, kota tegal signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.</p>
9	<p>Aditya Rakhman (2021)</p> <p>“Faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi di pulau Jawa</p>	<p>Inflasi, Jumlah uang beredar, pengeluaran pemerintah, pertumbuhan ekonomi, upah minimum regional, kondisi infrastruktur jalan raya, harga minyak dunia.</p>	<p>Regresi Panel</p>	<p>Estimasi dengan pendekatan PLS menunjukkan bahwa dari sisi permintaan inflasi secara signifikan dipengaruhi oleh variabel perubahan pengeluaran pemerintah dan tingkat pertumbuhan ekonomi (berpengaruh positif) sementara variabel perubahan jumlah uang beredar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap inflasi, dari</p>

				<p>sisi penawaran inflasi secara signifikan dipengaruhi oleh variabel perubahan upah minimum perubahan kondisi infrastruktur jalan raya serta perubahan harga minyak dunia (berpengaruh positif) sedangkan variabel perubahan harga pangan dunia tidak berpengaruh secara signifikan terhadap inflasi. Merujuk kepada hasil estimasi, sebaiknya BI bersama-sama dengan pemerintah maupun daerah berkoordinasi dalam menentukan target inflasi dan memfokuskan arah kebijakan pada sumber-sumber utama yang mempengaruhi inflasi terutama dari sisi penawaran pusat maupun daerah berkoordinasi dalam menentukan target inflasi dan memfokuskan arah kebijakan pada sumber-sumber utama yang mempengaruhi inflasi terutama pada sisi penawaran karena menurut hasil estimasi inflasi lebih dipengaruhi dari sisi penawaran.</p>
10	<p>Munir Tabagus (2006) Ekonomi Makro Deregulasi pasar uang dan globalisasi Indonesia</p>	<p>Pertumbuhan ekonomi, Ekspor, Indlasi, Pasar Uang</p>	<p>Deskriptif</p>	<p>Kesimpulan bahwa perhitungan yang benar mengenai dampak moneter dan anggaran pemerintah peningkatan sumner tabungan dalam negeri melalui revitalisasi perpajakan dan perubahan strategi perpajakan.</p>
11	<p>Ade Novalina (2016) “Pola prediksi stabilitas Ekonomi Makro Indonesia (Kajian Model Mundell Flamming)</p>	<p>Mundell fleming macro economic stability, fiscal policy, monetary policy</p>	<p>VAR (Vector Autoregression)</p>	<p>Kebijakan fiskal yang berasal dari pajak lebih efektif daripada pengeluaran pemerintah untuk mengendalikan pertumbuhan ekonomi investasi dan inflasi, tetapi pengeluaran pemerintah lebih efektif untuk mengontrol nilai tukar. Kebijakan moneter suku bunga</p>

				lebih efektif mengendalikan nilai tukar dan inflasi, sementara uang beredar lebih efektif dalam mengendalikan pertumbuhan ekonomi dan variabel pertumbuhan ekonomi dan investasi.
12	Khairil Anwar (2018) “Analisis kausalitas antara jumlah uang beredar BI Rate dan Inflasi Di Indonesia	Money Supply, BI Rate, Inflation, Granger Causality	Metode Granger Kausaliti	Tidak ada kausal hubungan antara jumlah uang beredar dengan BI rate selanjutnya tidak ada hubungan kausal antara jumlah uang beredar dan inflasi lalu ada hubungan kausal antara jumlah uang beredar dan inflasi lalu ada hubungan satu arah antara BI Rate dan Inflasi
13	Sri Wahyuni (2018) “Analisis Pengaruh suku bunga acuan jumlah uang beredar dan nilai tukar terhadap laju inflasi di Indonesia	Suku bunga, jumlah uang beredar kurs dan inflasi	Ordinary Least Square (OLS) dengan metode Partial Adjustment Model (PAM) dan Uji Asumsi Klasik	Penelitian ini menunjukkan secara simultan terdapat pengaruh BI Rate, jumlah uang beredar (M2) Nilai tukar (Kurs) terhadap inflasi di Indonesia yang diukur berdasarkan indeks harga konsumen secara parsial dua variabel makro ekonomi yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat inflasi di Indonesia yaitu jumlah uang beredar (M2) yang memiliki berpengaruh positif signifikan
14	Tantatape Brahmaseena and Komain Jiranyakulb Capital mobility in Asia (2009) “evidence from bounds testing of cointegration between savings and investment journal of the asia pacific economy	Ounds Testing, capital mobility, cointegration Feldstein-horioka, investmen, savings	Panel ARDL dan OLS	Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi lalu ada hubungan kausal antara jumlah uang beredar dan inflasi lalu ada hubungan satu arah antara BI Rate dan Inflasi.
15	Abu N. M. Wahid (2008) “ Saving Investment Correlation in South Asia-	Saving Investment correlation, Panel, F-H Puzzle	Panel	Hasil Menunjukkan bahwa Sebagai Faktor kunci menuju kemajuan dalam sector ekonomi jenis pendanaan

	A Panel Approach			eksternal telah menunjukkan tren meningkat dari waktu ke waktu.
16	Steve Onyeiwu And Hemanta Shrestha (2016) "Determinants of Foreign Direct Investment Inn Africa	Investasi	Uji Autorelasi	Meskipun reformasi ekonomi dan kelembagaan di Afrika selama decade terakhir, aliran investasi asing langsung (FDI) ke kawasan ini terus mengecewakan dan tidak rata dalam studi ini kami menggunakan model efek tetap dan acak untuk mengeksplorasi apakah penentu gaya FDI mempengaruhi aliran FDI ke Afrika Dengan Cara Konfensional. Berdasarkan kumpulan data panel untuk 29 negara afrika selama periode 1975 hingga 1999.
17	Hesyyati Nur Fajrina (2018) "Analisis pengaruh inflasi, nilai tukar rupiah dan cadangan devisa terhadap impor kedelai di Indonesia	Impor kedelai, Inflasi, nilai tukar dan cadangan devisa	Uji eksistensi Model (Uji F) Uji Koefesien determinan R	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh inflasi terhadap impor kedelai di Indonesia pengaruh nilai tukar rupiah terhadap impor kedelai di Indonesia pengaruh cadangan devisa terhadap impor kedelai di Indonesia penelitian ini menggunakan analisis PAM, Uji F untuk menguji simultan dan pengujian T untuk pengujian parsial penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari Word Bank, FAO dan Badan Pusat Statistik.
18	Zenasni Soumia dan Benhabib Abderrezzak (2013) "Faktor Penentu Investasi langsung Asing dan Dampaknya terhadap pertumbuhan Analisis data panel Negara AMU	Investasi asing langsung, pertumbuhan ekonomi, penentu dan efek, Negara-negara AMU, Analisis Data Panel	Model Panel	Sebagai Faktor kunci menuju kemajuan dalam sector ekonomi jenis pendanaan eksternal telah menunjukkan tren meningkat dari waktu ke waktu namun prestasi Negara AMU dalam menarik FDI masih rendah dibandingkan dengan potensi mereka untuk menarik lebih banyak investasi asing, dalam tulisan ini kami menggunakan system panel GMM

				estimator dinamis untuk mempelajari faktor-faktor penentu dan efek pertumbuhan.
19	Dewi Mahrani Rangkyu, Muhammad Hidayat (2019) “ Using The ECM Approach between Growth Of the Current Account Balance and foreign Exchange Reserve In Indonesia	Foreign Exchange Reserve, current Account balance, ECM	Model ECM	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keseimbangan hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Antara saldo transaksi berjalan dan cadangan devisa. Hasil estimasi dan analisis apakah saldo giro dan cadangan devisa stasioner pada tingkat uji ADF. NS variabel memiliki keseimbangan hubungan untuk jangka panjang dan memiliki kausalitas satu arah.
20	Msy. Mikial (2014) “ Pengaruh Inflasi, Suku bunga Bank Indonesia, Harga Minyak Dunia dan Cadangan Devisa Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan	Inflasi, Suku Bunga BI, Harga Minyak Dunia, Valuta Asing, Cadangan devisa, Indeks Harga saham gabungan	Deskriptif	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Inflasi, suku bunga BI duni harga minyak dan cadangan devisa terhadap indeks harga saham gabungan pada bursa efek Indonesia (BEI) ada pengaruh positif. Dari analisis secara parsial ternyata semua variabel berpengaruh signifikan terhadap tingkat saham gabungan price index (IHSG) dan pengaruh yang paling dominan adalah inflasi, sedangkan efek terkecil adalah tingkat bunga BI.
21	R. Maryatmo (2002) “ Dampak Moneter Kebijakan Defisit Anggaran Pemerintah dan Peranan Asa nalar dalam simulasi model makro ekonomi Indonesia	Model Makro, Kebijakan Moneter, Anggaran Fiskal	Metode Stage least squares (2SLS)	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kebijakan deficit anggaran terhadap ekonomi. Uji statistic tentang dampak deficit anggaran terhadap variabel moneter dilakukan oleh menggunakan persamaan bentuk tereduksi dan uji kausalitas, kedua tes tersebut menunjukkan bahwa deficit anggaran melalui mekanisme pengeluaran pemerintah deficit anggaran akan mempengaruhi nilai tukar dan

				harga tingkat.
22	Amida Tri Septifany, R. Rustam Hidayat, Sri Sulasmiyati (2006-2014) “ Analisis pengaruh Inflasi, Tingkat Suku Bunga, Nilai Tukar Rupiah dan Cadangan Devisa terhadap penanaman modal asing di Indonesia	Penanaman modal asing langsung, inflasi, tingkat suku bunga SBI, Nilai tukar, cadangan devisa, analisis regresi linier berganda	Model koefesien korelasi dan determinasi	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel makro ekonomi (inflasi, suku bunga SBI, nilai tukar rupiah terhadap dollar dan cadangan devisa) terhadap penanaman modal asing di Indonesia pada tahun 2006 sampai 2014. Penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda dengan data series dari Bank Indonesia, Hasil penelitian ini adalah variabel inflasi, suku bunga, SBI, nilai tukar rupiah terhadap dollar, dan cadangan devisa secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap modal asing di Indonesia.
23	Amri Amir (2013) “Redominasi Rupiah dan Sistem Keuangan	Inflasi, Suku Bunga, Sistem keuangan	Deskriptif	Redominasi mata uang merupakan akibat dari tingginya inflasi. Redominasi tidak akan mengatasi tingginya nilai mata uang jika sistem keuangan tidak berubah redominasi akan berulang-ulang dan berkelanjutan dan mungkin akan lebih besar, penyebabnya adalah inflasi, inflasi yang tinggi diantaranya disebabkan oleh tingginya suku bunga karena itu, redominasi dapat dilakukan bila kondisi ekonomi stabil dan kuat serta menggunakan sistem keuangan yang tidak berbasis.
24	Maya Malisa, Fakhruddin (2017) “ Analisis Investasi Langsung Di Indonesia”	Penanaman modal asing, Produk Domestik Bruto, Suku Bunga, Nilai tukar	Metode OLS	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh produk domestic bruto, suku bunga dan nilai tukar terhadap investasi langsung di Indonesia. Penelitian ini dilakukan

				dengan menggunakan data sekunder periode 2005.3 sampai 2014.4 yang bersumber dari badan pusat dan Bank Indonesia dengan menggunakan model regresi linear berganda dengan metode OLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk domestic bruto dan suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap investasi langsung di Indonesia sedangkan nilai tukar berpengaruh negative signifikan terhadap investasi langsung di Indonesia.
25	Jimmy Benny (2013) “Ekspor dan Impor Berpengaruh Terhadap Posisi Cadangan Devisa di Indonesia”	Cadangan Devisa, Ekspor dan Impor	Metode Logaritma Berganda	Hasil penelitian diperoleh ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, sementara impor berpengaruh negative dan signifikan terhadap cadangan devisa, artinya jika ekspor naik maka posisi cadangan devisa akan naik dan jika impor naik maka posisi cadangan devisa akan turun.

C. Kerangka Konseptual

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

Kerangka berfikir yang disusun oleh penulis dalam penelitian ini didasarkan atas hubungan antara Variabel Ekonomi sebagai berikut.

1. Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Cadangan Devisa

Dalam Jumlah Uang beredar terdapat dua Pengertian yaitu Pengertian dalam arti sempit dan pengertian dalam arti luas, Dalam pengertian arti sempit uang beredar adalah M1 mata uang dalam peredaran ditambah dengan uang giral yang dimiliki perseorangan atau perusahaan dan badan-badan pemerintah. Sedangkan dalam arti Luas uang beredar M2 meliputi beberapa jenis uang yaitu mata uang dalam peredaran, uang giral, uang kuasi, terdiri dari deposito berjangka tabungan dan rekening (tabungan) dan valuta asing milik swasta domestic yang disimpan di bank umum.

Dalam perekonomian Modern, penawaran Uang atau jumlah uang beredar merupakan hasil netto dari pelaku pemerintah dalam hal ini bank sentral atau bank umum-umum dan masyarakat. Namun dalam ketiga golongan ini pemerintah memiliki pengaruh paling besar terhadap jumlah uang beredar, ini disebabkan

bahwa pemerintah yang memegang monopoli penciptaan uang kartal dan bank hanya bisa menciptakan uang giral atas dasar sejumlah uang kartal tertentu yang dipegang bank tersebut, jika tanpa ada uang kartal tidak akan ada uang giral . oleh karena itu uang kartal ciptaan pemerintah sering disebut yaitu uang inti atau Base money, dari suatu Negara yang menganut system perekonomian terbuka seperti Negara Indonesia mempunyai pengaruh sector luar negeri terhaap jumlah uang beredar cukup besar. Mengingat banyak Negara yang sedang berkembang menggunakan kurs mengambang tetap terkendali maka perubahan sector luar negeri yang tercermin pada perubahan cadangan devisa memiliki pengaruh terhadap jumlah uang beredar. Menurut (Komala, 2007:5) *Makin besar cadangan devisa yang artinya makin besar pula jumlah uang beredar.*

Untuk Cadangan Devisa positif yaitu sekitar 0.394591 berarti cadangan devisa berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar atau (M2) artinya adalah setiap ada cadangan devisa 1% menaikkan nilai jumlah uang beredar atau (M2) sebesar Rp 0,3945 dengan anggapan variabel independent lain konstan (ceteris paribus).

2. Pengaruh Suku Bunga terhadap Cadangan Devisa

Dalam untuk melakukan pembangunan dibutuhkan pendanaan yang cukup besar, pendanaan tersebut diperoleh cadangan devisa Negara. cadangan devisa merupakan salah satu indicator yang sangat penting untuk menunjukkan kuat atau lemahnya fundamental perekonomian suatu Negara dan juga untuk melihat sejauh mana suatu negara Cadangan devisa diperlukan untuk keperluan pembangunan dan kewajiban luar negeri, secara singkatnya adalah devisa lebih mutlak untuk diperlu kan Negara yang giat membangun.

Menurut Seodiyono, Berbicara mengenai perdagangan luar negeri hal ini juga tidak lekang dari neraca pembayaran yang merupakan alat untuk melihat posisi cadangan devisa apakah mengalami surplus atau kah mengalami defisit, jika cadangan devisa terus dibawah 100 miliar US\$ AS. Hal itu akan berbahaya bagi kepercayaan investor asing ke Indonesia dan malah menyebabkan keluarnya modal asing secara pasif (sudden reversal). Dan nantinya akan menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah dan BI karena jika modal asing keluar rupiah akan melemah cukup tinggi. Jika dana pemerintah tidak mampu menahan rating Indonesia yang akan tergeser, dan berkurangnya cadangan devisa nasional disebabkan juga karena tingkat suku bunga tinggi mengakibatkan investasi akan menurun begitu juga dengan cadangan devisa nasional akan menurun, jika meningkatnya suku bunga itu di akibatkan para pemilik modal akan lebih suka menanamkan uangnya di bank daripada berinvestasi dalam bentuk saham.

Perubahan tingkat suku bunga ini akan berpengaruh pada perubahan jumlah permintaan dan penawaran dipasar uang domestic, adanya keterbatasan penguasaan dalam teknologi membuat proses pertumbuhan ekonomi Indonesia membutuhkan suatu barang modal dan bahan baku yang di impor bila ketersediaan devisa yang ada rendah maka impor tidak dapat memenuhi kebutuhan yang ada di Indonesia karena memiliki kebutuhan impor yang cukup tinggi, sehingga untuk memenuhi kebutuhan impor yang besar maka diperlukan cadangan devisa.

3. Pengaruh Investasi Terhadap Cadangan Devisa

Menurut IMF (International Monetary Fund) Cadangan Devisa sering disebut dengan International Reserves and Foreign Currency liquidity (IRFCL) atau

Official Reserve Assets merupakan seluruh aktiva luar negeri yang dikuasai oleh otoritas moneter dan dapat digunakan setiap waktu, guna membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran atau dalam rangka stabilitas moneter dengan melakukan intervensi di pasar valuta asing dan untuk tujuan lainnya.

(Gandhi,2006), jadi kesimpulannya cadangan devisa merupakan simpanan mata uang asing atau valas yang dimiliki oleh pemerintah yang disimpan pada bank sentral, dan persediaan cadangan devisa suatu Negara yang sedikit dapat menimbulkan kesulitan ekonomi bagi Negara tersebut.

Negara tersebut pasti akan kesulitan dalam melakukan impor barang-barang yang dibutuhkan dari luar negeri dan menurunnya kredibilitas mata uang, maka kepemilikan cadangan devisa yang cukup merupakan suatu hal yang sangat penting bagi keberlangsungan dan kemajuan suatu Negara terutama dalam perkembangan ekonomi global saat ini.

Menurut (Deki,2017) mengatakan peningkatan cadangan devisa juga dikaitkan dengan neraca perdagangan yang surplus akan meningkatkan cadangan devisa dalam bentuk valuta asing, hal ini dikarenakan ekspor yang lebih besar dibandingkan impor akan mata uang asing banyak masuk kedalam negara dan akan meningkatkan cadangan devisa. Dan sebaliknya, saat neraca perdagangan deficit akan menyebabkan cadangan devisa menurun akibat terlalu banyaknya impor selain itu nilai tukar dan net ekspor juga mempengaruhi faktor lain cadangan devisa yaitu investasi portofolio. Namun sebagian ekonom mengatakan bahwa investasi portofolio hanya bersifat sementara dan dalam jangka panjang dianggap cenderung membahayakan dan membawa efek negative terhadap cadangan devisa.

4. Pengaruh Harga Terhadap Cadangan Devisa

Harga merupakan jumlah uang yang ditambah beberapa produk apabila memungkinkan yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayanannya. Berdasarkan sudut pandang dari pemasaran harga yaitu satuan dari moneter atau ukuran lainnya termasuk barang dan jasa lainnya dengan ditukarkan dan memperoleh hak kepemilikan suatu barang dan jasa. Menurut Kotler mengatakan bahwa harga adalah salah satu bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan dari unsur lainnya menghasilkan biaya, adapun Contoh gambaran umum seperti, beras merupakan salah satu tanaman sereal yang penting sebagai makanan pokok bagi setengah populasi dunia Menurut (Pipatpanukul, 2004) beras juga salah satu sumber karbohidrat dan makanan pokok masyarakat Indonesia. Pengaruh cadangan devisa terhadap impor beras Indonesia pada periode 1997-2012 menunjukkan bahwa setiap kenaikan cadangan devisa sebesar satu juta US\$ makan akan menyebabkan impor beras Indonesia akan meningkat dengan asumsi variabel lain dianggap konstan, seseuai dengan teori bahwa tanda dari cadangan devisa positif akan memberi arti jika cadangan devisa Indonesia besar maka beras pada periode tahun 1997-2012 juga akan meningkat.

5. Pengaruh Inflasi Terhadap Cadangan Devisa

Inflasi merupakan suatu naiknya harga-harga komoditif secara umum disebabkan karena tidak sinkronnya antara program pengadaan komoditi seperti produksi, penentuan harga, pencetakan uang dan lainnya. Tingkat

inflasi yang tinggi disebabkan barang dan jasa menjadi kurang kompetitif yang disebabkan keuntungan yang diperoleh perusahaan akan menurun dan pada akhirnya akan menghambat suatu investasi baru, oleh sebab itu dalam penelitiannya (Letarisky 2014) mengungkapkan bahwa semakin tinggi tingkat inflasi akan mengakibatkan menurunnya jumlah penanaman modal asing langsung yang masuk ke Indonesia.

Perkembangan cadangan devisa dan inflasi di Asean dapat mempengaruhi disebabkan menurunnya ekspor dan meningkatnya impor berakibat pada devisa Negara yang akan semakin deficit, hal inilah yang akan mempengaruhi berapa besarnya jumlah cadangan devisa dan ada pun hubungan cadangan devisa dan inflasi artinya jika hubungan antara inflasi dengan cadangan devisa yang diterima maka akan menurun, karena inflasi menjadikan harga barang ekspor lebih murah dan mengurangi daya saing barang-barang ekspor serta meningkatkan penetrasi impor.

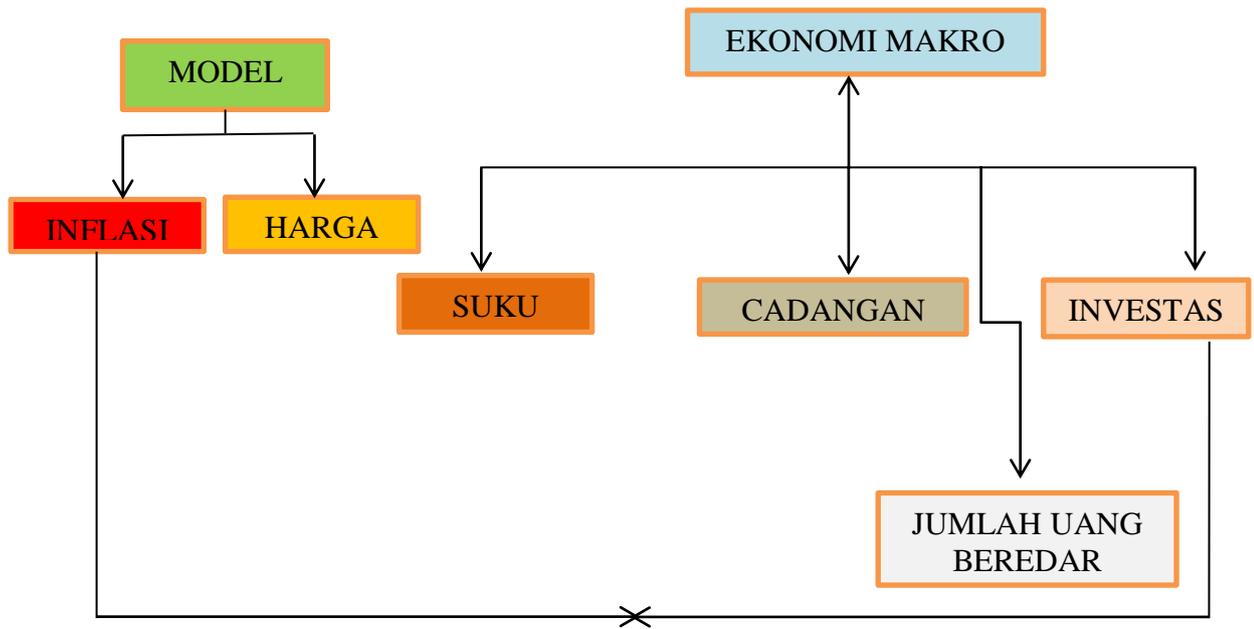
6. Dampak Covid-19 Terhadap Ekspektasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Ten Top ASEAN

Penyebaran wabah Covid-19 yang begitu sangat cepat di Indonesia bahkan hampir di semua Negara memberikan pengaruh yang sangat besar bagi Ekonomi Indonesia lonjakan jumlah penderita dengan fatality rate yang tinggi dalam dua bulan terakhir sejak bulan Maret sampai Mei 2020 sebanyak 11,192 Kasus Positif dan 8452 Meninggal. Sangat mengkhawatirkan yang menyebabkan kepanikan baik dikalangan pemerintah, masyarakat, maupun dunia usaha. Untuk respon pemerintah dan masyarakat yang melakukan upaya pencegahan seperti penutupan Sejolah, Work From Home khususnya pekerja

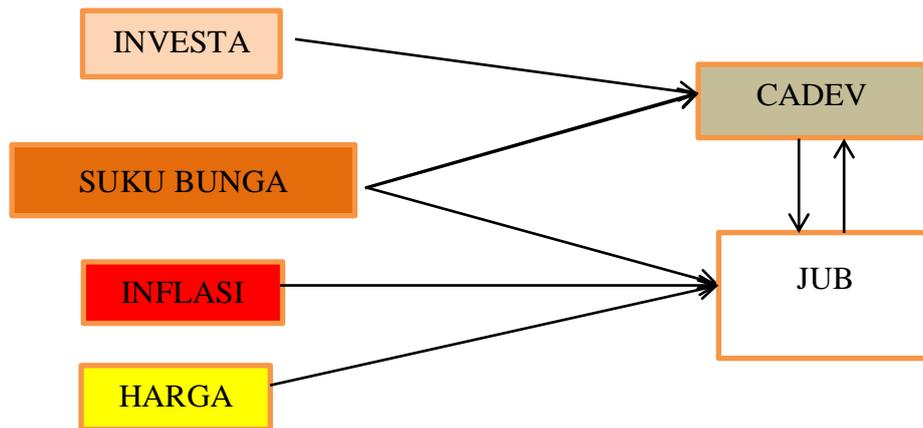
sector formal dan penundaan serta pembatalan event-event pemerintah dan swasta dan juga pemberhentian moda transportasi umum serta pemberlakuan PSBB di berbagai daerah dan membuat roda perputaran ekonomi melambat.

Kepanikan akibat covid-19 juga melanda pada pasar keuangan di Indonesia dengan indikasi, selama periode penyebaran covid-19 pada bulan Januari sampai bulan April tahun 2020 terjadi capital outflow yang mencapai Rp 159,3 triliun yang sebagian besar merupakan surat berharga Negara (SBN) Rp 143,5 triliun atau 91%, untuk Saham Rp 11,8 triliun atau 7,4% serta SBI Rp 3,3 triliun atau 2,1% sedangkan obligasi korporasi sebesar Rp 0,6 triliun atau 0,43% dari capital outflow investor asing selalu menimbulkan volatilitas yang tinggi baik pada pergerakan kurs Rupiah atau US\$ maupun serta pergerakan indeks saham saat krisis.

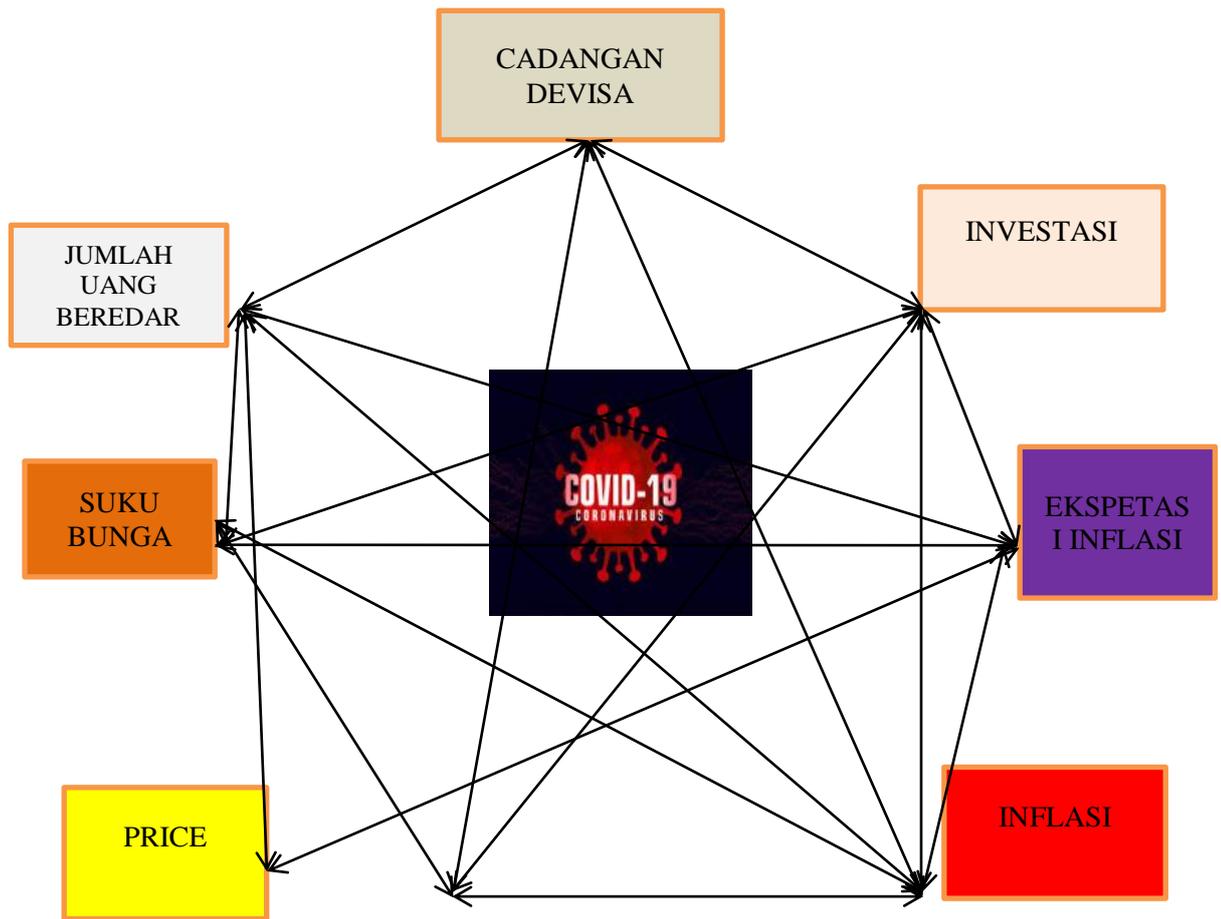
Moneter dan keuangan Makro pada tanggal 14 Februari, monetary authority of Singapore (MAS) memberi dukungan pada bank dan perusahaan asuransi di Singapura yang memberi keringanan salah satu organisasi ekonomi yang cukup penting bagi Negara-negara kawasan seperti ASEAN.



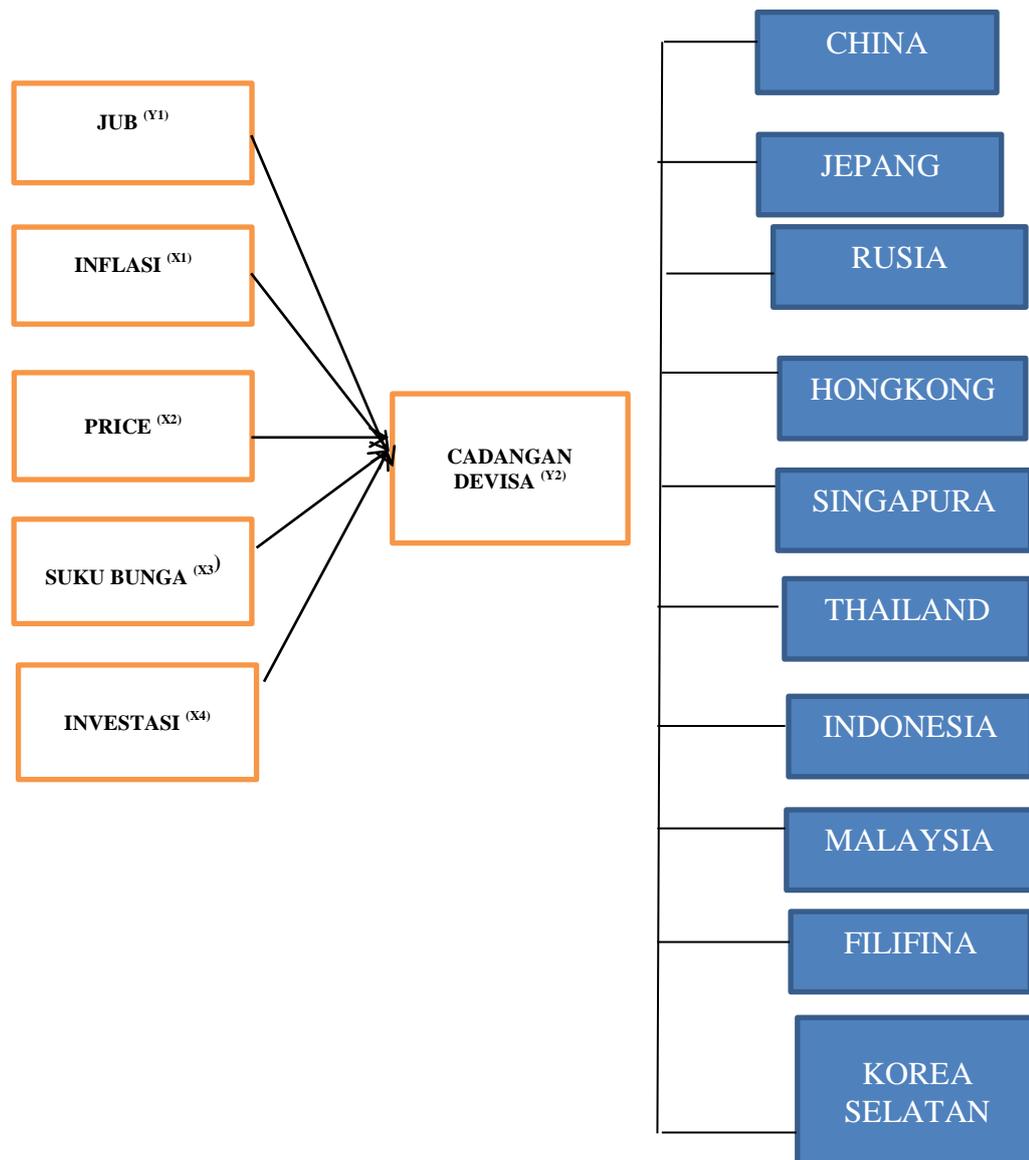
Gambar 2.1 : Kerangka Konseptual : Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro



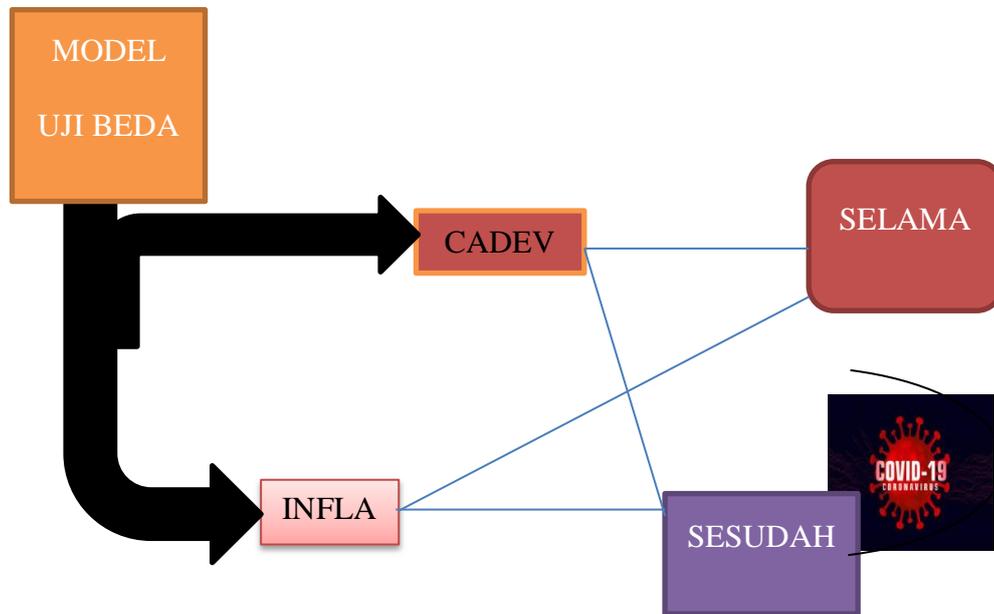
Gambar 2.2 : Kerangka Konseptual Simultan : Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro



Gambar 2.3 : Kerangka VAR Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro



Gambar 2.4 : Kerangka Konseptual (Panel ARDL) : Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro *Ten Countries with the Largest Foreign Exchange Reserves.*



Gambar 2.5 : Kerangka Konseptual (Uji Beda) : Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro *Ten Countries Foreign Exchange Reserves*.

D. Hipotesis

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

1. Adapun Hipotesis secara simultan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Jumlah Uang Beredar (JUB), Inflasi (INF), Price (P), dan Suku Bunga (SB), Investasi (INV), berpengaruh secara simultan terhadap cadangan devisa.
 - b. Cadangan Devisa (D), Inflasi (INF), Price (P), Suku Bunga (SB), Investasi (INV) berpengaruh secara simultan terhadap Jumlah Uang Beredar.
2. Adapun hipotesis Secara vector Auto regression (VAR) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
- a. Efektivitas variabel kebijakan moneter saling berkontribusi dan efektif dalam ekonomi makro di Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filiphina, Korea Selatan. Baik dalam jangka pendek, menengah maupun panjang.
 - b. Efektivitas Negara mampu mengendalikan ekonomi dalam menghadapi interaksi kebijakan moneter di Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filiphina, Korea Selatan. Dalam jangka pendek, menengah dan panjang.
3. Adapun Hipotesis secara Uji Beda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Adapun hipotesis penelitian untuk uji beda yaitu, Menguji perbedaan signifikan dari dampak covid-19 terhadap ekspektasi rasional model cagan pasar keuangan sebagai penentu ekonomi makro di Negara Ten Top ASEAN (China,

Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan).

4. Adapun Hipotesis Secara Panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
 - a. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di China.
 - b. Secara panel Jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Jepang.
 - c. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Russia.
 - d. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Hongkong.
 - e. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Singapura.
 - f. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Thailand.

- g. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Indonesia.
- h. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga, (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Malaysia.
- i. Secara panel jumlah uang beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Filipina.
- j. Secara panel Jumlah Uang Beredar (JUB), Inflasi (INF), Investasi (INV), Suku Bunga (SB), dan Price (P), berpengaruh positif dan saling signifikan terhadap cadangan devisa (CADEV) di Korea Selatan.

5. Rumusan Masalah Uji Beda

Adapun Rumusan Masalah Untuk Uji Beda Adalah Sebagai Berikut :
Terdapat Perbedaan Signifikan Dampak Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Dinegara Ten Cadangan Devisa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini adalah penelitian Asosiatif/Kuantitatif. Menurut (Rusiadi 2013:2014) penelitian Asosiatif/Kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan dan pola atau bentuk pengaruh antar dua variabel atau lebih, dimana dengan penelitian ini maka akan dibangun suatu teori yang memiliki fungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Untuk mendukung analisis kuantitatif digunakan model SVAR, dimana model ini mampu menjelaskan hubungan timbal balik dalam jangka panjang variabel ekonomi dijadikan variabel endogen.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap Negara-negara Terbesar Cadangan Devisa yaitu China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan. Waktu Penelitian yang direncanakan Mulai Bulan Juli 2020 sampai dengan bulan Agustus 2020.

Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian

No.	Aktivitas	Bulan/Tahun														
		November 2020			Januari 2021			Februari 2021			Maret 2021			Juli 2021		
1	Riset awal/Pengajuan Judul	■	■	■												
2	Penyusunan Proposal			■	■	■										
3	Seminar Proposal				■	■	■									
4	Perbaikan Acc Proposal					■	■	■	■							
5	Pengolahan Data						■	■	■	■	■					
6	Penyusunan Skripsi							■	■	■	■	■	■			
7	Bimbingan Skripsi								■	■	■	■	■	■		
8	Meja Hijau														■	

C. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan Rumusan 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	Investasi	Definisi Investasi yaitu suatu tindakan menanamkan dana saat ini atau sekarang dengan harapan dapat menghasilkan dana yang lebih besar dari dana yang ditanamkan saat awal melakukan investasi.	Persen (%)	Rasio
2	Cadangan devisa	Definisi cadangan devisa yaitu asset yang disimpan pada cadangan devisa oleh bank sentral dalam mata uang asing, cadangan devisa ini digunakan untuk mendukung kewajiban dan mempengaruhi kebijakan moneter ini termasuk uang asing yang dipegang oleh bank sentral.	US\$	Rasio
3	Jumlah uang beredar	Definisi Jumlah uang beredar yaitu uang yang ada ditangan masyarakat yang digunakan sehari-hari guna membeli atau memenuhi kebutuhan masyarakat.	Persen (%)	Rasio
4	Inflasi	Define Inflasi yaitu kenaikan harga secara umum secara terus menerus.	Persen (%)	Rasio
5	Suku bunga	Definisi Suku Bunga yaitu Nilai yang harus diberikan oleh pihak bank kepada nasabah sebagai imbalan atas simpanan nasabah saat ini yang akan dikembalikan di kemudian hari.	Persen (%)	Rasio
6	Harga	Definisi harga yaitu keseluruhan nilai yang ditukarkan konsumen untuk mendapatkan keuntungan dari kepemilikan terhadap sebuah produk	Persen (%)	Rasio

D. Jenis Sumber Data

Menurut (Hasan 2002) sebagaimana yang diungkapkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Berdasarkan sifatnya, bentuk data diskrit, Data kuantitatif adalah data yang berupa bilangan atau angka dan data diskrit adalah data kuantitatif yang perolehannya melalui cara membilang (Rusiadi skk,2017).

Data yang digunakan dalam peneliti ini adalah data sekunder yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia dan World Bank (Bank Indonesia), CEIC.Data.com.

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 World Bank dan Bank Indonesia dari tahun 2017 sampai 2019.

F. Teknik Analisis Data

Model Analisis dalam Penelitian ini menggunakan Model Analisis data sebagai berikut :

1. Simultan Regression

Model Analisis yang digunakan adalah system persamaan simultan sebagai berikut :

$$\text{LOG(CADEV)} = C(10) + (11) * \text{LOG(JUB)} + C(12) * \text{LOG(INF)} + C(13) * \text{LOG(SB)} + C(14) * \text{LOG(INV)} + C(15) * \text{LOG(P)} + \varepsilon_1$$

Dimana :

CADEV	= Cadangan Devisa (US\$)
JUB	= Jumlah Uang Beredar (%)
INF	= Inflasi (%)
SB	= Suku Bunga (%)
INV	= Investasi (US\$)
P	= Price (%)
C(11), C(12), C(13), C(14), C(15) , C(16)	= Konstanta
$\alpha_0 - \alpha_3$	= Koefesien regresi
ε_1	= Term Error

$$\text{LOG(P)} = C(20) + (21) * \text{LOG(INV)} + C(22) * \text{LOG(SB)} + C(23) * \text{LOG(INF)} + C(24) * \text{LOG(JUB)} + C(25) * \text{LOG(CADEV)} + \varepsilon_2$$

Dimana :

CADEV	= Cadangan Devisa (US\$)
JUB	= Jumlah Uang Beredar (%)
INF	= Inflasi (%)
SB	= Suku Bunga (%)
INV	= Investasi (US\$)
P	= Price (%)

$C(21), C(22), C(23), C(24), C(25), C(26)$	= Konstanta
$\alpha_0-\alpha_3$	= Koefesien Regresi
ξ_2	= Term Error

Asumsi dasar dari analisis regresi adalah variabel disebelah kanan dalam persamaan tidak berkorelasi dengan disturbance terms. Jika asumsi tersebut hanya tidak terpenuhi, oleh *Ordinary Least Square (OLS)* dan *Weighted Least Square* menjadi bias untuk tidak konsisten. Ada beberapa kondisi dimana variabel independen berkorelasi dengan disturbances.

Contoh klasik kondisi tersebut antara lain :

- a. Ada Variabel endogen dalam jajaran variabel independen (variabel disebelah kanan dalam persamaan).
- b. Right-hand-side variables diukur dengan salah, secara ringkas variabel yang sudah berkorelasi dengan residual disebut variabel endogen (endogenous variables) dan variabel yang tidak berkorelasi dengan nilai residual adalah variabel eksogen (exogenous atau predetermined variables).

Pendekatan yang mendasar pada kasus ini dimana *right hand side variables* berkorelasi dengan residual adalah dengan mengestimasi persamaan dengan menggunakan instrumental variables regression. Gagasan dibalik instrumental variables adalah untuk mengetahui rangkaian variabel yang dimana disebut sebagai instrument, yang (1) berkorelasi dengan explanatory variables dalam persamaan dan ke (2) tidak berkorelasi dengan disturbancesnya.

Instrument ini yang menghilangkan korelasi antara right handside variables dengan disturbance. Menurut Gujarati (1999) mengatakan bahwa dala persamaan

simultan sangat besar kemungkinan variabel endogen berkorelasi dengan error term, hal ini variabel leverage berkorelasi dengan e_2 , dan variabel dividen berkorelasi dengan e_1 . Dengan kondisi tersebut maka analisis dengan menggunakan regresi biasa yaitu (OLS) yang sangat potensial untuk menghasilkan taksiran yang bias dan tidak konsisten, dan selanjutnya dikatakan bahwa metode 2SLS lebih tepat digunakan untuk menganalisis simultan, untuk mengingat dalam analisis ini semua variabel diperhitungkan sebagai suatu system secara menyeluruh.

Two-stage least-square (2SLS) adalah suatu alat khusus dalam instrumental variables regression, seperti namanya metode ini hanya melibatkan 2 tahap OLS.

- 1) Untuk menghilangkan korelasi antara variabel endogen dengan error term, dilakukan regresi pada tiap persamaan pada variabel predetermined variables saja (reduced form). Sehingga di dapat estimated value tiap-tiap variabel endogen.
- 2) Melakukan regresi pada persamaanya aslinya (*Structural Form*) dengan menggantikan variabel endogen dengan estimated valuenya (yang didapat dari 1st stage).
 - a. Identifikasi simultanitas

Untuk melihat hubungan antara variabel endogen maka langkah yang pertama dilakukan identifikasi persamaan. Identifikasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan tersebut juga berada dalam salah satu kondisi berikut ini : *Under Identified (tidak bisa didentifikasi)*, *Exactly Identified (tepat didentifikasi)* atau *Over Identified*. (blogskripsi~~other~~.blogspot.co.id).

Agar metode 2SLS dapat diaplikasikan pada system persamaan, maka persyaratan identifikasi harus memenuhi kriteria tepat (*exactly identified*) atau *Over identified* (Koutsoyiannis,1997), disamping itu metode 2SLS memiliki prosedur lain, antara lain : tidak ada korelasi residual terms (*Endogenous variables*), *Durbin-Watson test* menyatakan tidak ada variabel disisi kanan yang berkorelasi dengan error terms.

Sebelum memasuki tahap analisi 2SLS, *Setiap persamaan harus memenuhi persyaratan identifikasi, suatu persamaan dikatakan identified hanya jika persamaan tersebut dinyatakan dalam bentuk statistik unik dan menghasilkan taksiran parameter yang unik menurut (Sumodiningrat,2001). Berdasarkan hal ini (Gujarati,1999) mengatakan bahwa untuk memenuhi syarat tersebut maka suatu variabel pada persamaan satu harus tidak konsisten dengan persamaan lain. Dalam hal ini identifikasi persamaan dapat dilakukan dengan memasukkan atau menambah atau mengeluarkan beberapa variabel eksogen atau endogen kedalam persamaan (Sumodiningrat,2001), kondisi identified dibagi menjadi dua yaitu : Exactly Identified dan Over Identified . penentuan kondisi exactly identified maupun over identified dilakukan dengan rumus sebagai berikut :*

$K-k < m-1$: Disebut Under Identification

$K-k = m-1$: Disebut Exact Identification

$K-k > m-1$: Disebut Over Identification

Dimana :

K = Jumlah variabel eksogen predetermined dalam model

m = jumlah variabel eksogen predetermined dalam persamaan

k = Jumlah variabel endogen dalam persamaan

berdasarkan kriteria diatas maka identifikasi persamaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{LOG(CADEV)} = C(10) + (11) * \text{LOG(JUB)} + C(12) * \text{LOG(INF)} + C(13) * \text{LOG(SB)} + C(14) * \text{LOG(INV)} + C(15) * \text{LOG(P)} + \varepsilon_1$$

K= , k =, dan m =

$$\text{LOG(P)} = C(20) + (21) * \text{LOG(INV)} + C(22) * \text{LOG(SB)} + C(23) * \text{LOG(INF)} + C(24) * \text{LOG(JUB)} + C(25) * \text{LOG(CADEV)} + \varepsilon_2$$

K=, k=, dan m

Berdasarkan formula diatas, keempat persamaan dapat diuji identifikasinya sebagai berikut :

Tabel 3.3 Uji Identifikasi Persamaan

Persamaan	K-k	m-1	Hasil	Identifikasi
CADEV	5-2	5-1	4>1	Over Identified
JUB	5-2	5-1	3>1	Over Identified

a. Uji Kesesuaian (*Test Goodness Of Fit*)

Estimasi terhadap model dilakukan dengan menggunakan metode yang tersedia pada program statistic eviews versi 7.1. koefisien yang dapat dihasilkan pada output regresi berdasarkan data yang dianalisa untuk kemudian di interpretasikan serta dilihat signifikansi setiap variabel yang diteliti yaitu : (<http://repository.usu.ac.id>).

- 1) Adjust R Square (Koefisien determinasi) bertujuan untuk mengetahui kekuatan variabel bebas (independent variable) menjelaskan variabel terikat (Dependent Variable) menjelaskan variabel terikat (dependent variabel).

2) Uji Serempak (F-test) dimaksudkan untuk mengetahui signifikan statistik koefisien regresi secara serempak, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3) Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

Setelah dilakukan pengujian regresi, maka akan dilakukan evaluasi. Evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah penggunaan model regresi linier berganda dalam menganalisis telah memenuhi asumsi klasik yang dipersyaratkan.

Asumsi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Uji Normalitas

Asumsi model regresi linier klasik adalah faktor pengganggu μ mempunyai di atas nilai rata-rata yang sama dengan nol, tidak berkorelasi dan mempunyai varian yang konstan, dengan asumsi ini OLS estimator atau penaksir akan memenuhi sifat-sifat yang diinginkan juga, seperti ketidak biasaan dan mempunyai varian yang minimum. Dan untuk mengetahui normal tidaknya faktor pengganggu μ yang dilakukan dengan Jarque-Bera Test (J-B Test). Uji menggunakan hasil estimasi residual dan X^2 probability distribution yaitu, dengan membandingkan nilai JB hitung atau X^2 Hitung dengan X^2 Tabel. Kriteria keputusan sebagai berikut :

- a) Jika nilai JB hitung $> X^2$ tabel (Prob $< 0,05$), maka hipotesis yang menyatakan bahwa residual u_i berdistribusi normal ditolak.
- b) Jika nilai JB hitung $< X^2$ tabel (Prob $> 0,05$), maka hipotesis yang menyatakan bahwa residual u_i berdistribusi normal diterima.

2) Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara residual dan (anggota) pada serangkaian observasi tertentu dalam suatu periode tertentu. Dalam hal model regresi linier berganda juga harus bebas dari autokorelasi. Ada beberapa bagian metode yang dapat digunakan untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan metode Uji Durbin Watson, Menurut Durbin Watson Besarnya Koefisien Durbin Watson adalah antara 0-4. Jika koefisien Durbin Watson sekitar 2, Maka dapat dikatakan tidak ada korelasi, jika besarnya mendekati 0, maka terdapat autokorelasi positif dan jika besarnya mendekati 4 maka terdapat autokorelasi negative. (<http://repository.usu.ac.id>).

2. Model SVAR (*Structural Vektor Autoregression*)

Berdasarkan hubungan antara variabel sebagaimana yang telah dirumuskan dalam hipotesis pada bagian bab terdahulu, dan selanjutnya akan dilakukan analisis pengaruh dan hubungan berdasarkan data empiric yang mengacu pada model structural vektor autoregression (SVAR) yang dikembangkan oleh Eric Parrado (2001). Penggunaan metodologi ini sangat baik dalam menganalisa bagaimana respon pada suatu variabel dan memperhitungkan besaran persentase pada variasi variabel endogen terhadap perubahan atau goncangan pada variabel yang lain dalam suatu model dapat memberikan suatu batasan atau restriksi yang bertujuan untuk memisahkan pergerakan variabel endogen kedalam suatu bagian-bagian dengan mengacu pada underlying shock serta relative lebih mudah digunakan untuk melakukan estimasi. Prosedur analitis ini yang disajikan akan dimulai dari identifikasi variabel penelitian, Deskripsi data, Uji Stasioneritas, Penentuan panjang lag, pembentukan model SVAR, Uji Stabilitas Model serta

Innovation accounting (impulse response function) bagaimana untuk mengetahui respon simultan dan dinamis dari variabel-variabel ekonomi makro terhadap guncangan dari variabel-variabel lainnya dan juga forecast error variance decomposition untuk mengetahui darimana sumber-sumber fluktuasi pada variabel-variabel tertentu. Lebih lanjut dalam melakukan estimasi dan analisis ekonometri di atas penulis menggunakan bantuan program computer Eviews 6.

SVAR merupakan semua variabel yang digunakan diperlakukan sebagai variabel yang digunakan diperlakukan sebagai variabel endogen, pengujian pra-estimasi hal ini antara lain meliputi pengujian stasioneritas data penentuan panjang lag.

Rumus :

$$\begin{bmatrix} 1 & a_{12} \\ a_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_t \\ x_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ x_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_{11} & 0 \\ 0 & b_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \end{bmatrix} \leftarrow \text{SVAR or primitive VAR}$$

$$\begin{bmatrix} y_t \\ x_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} \\ a_{21} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ x_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & a_{12} \\ a_{21} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} b_{11} & 0 \\ 0 & b_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} y_t \\ x_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} \\ \beta_{21} & \beta_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ x_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \leftarrow \text{Reduced form VAR/Traditional VAR}$$

a. Uji Stasioneritas Data

Dalam Penelitian ini digunakan data time series tahunan dari beberapa variabel moneter dan ril, data time series yang dideskripsikan berkaitan erat dengan pengujian

apakah error term dari data tersebut terdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan apabila data yang sudah dipergunakan kurang dari 30 sampel data, karena jika sampel data lebih dari 30 maka error term akan terdistribusi secara normal (Gujarati,2004).

Uji normalitas data dapat dilakukan menggunakan kriteria histogram of residuals dan *a graphical device* (Normal probability plot, NPP) dan juga *Jaque-Bera Test*. Selanjutnya pengujian normalitas atas error term dilakukan dengan hipotesis.

H_0 = error term terdistribusikan normal

H_1 = error term tidak terdistribusikan normal

Distribusi dalam suatu data dikatakan terdistribusi secara normal apabila probality (P-Value) dari Jarque-Bera (J-B) $> \alpha$ (Terima). Dan Selanjutnya pengujian normalitas data akan menggunakan kriteria Jaque-Bera Test untuk menghindari subjektifitas penilaian. Menurut (Gujarati,2004) mengatakan dapat disimpulkan bahwa stasioneritas data time series merupakan hal yang sangat penting bila data tidak stasioner maka akan kita peroleh regresi yang palsu (spurious) yaitu hasil regresi yang signifikan secara statistic dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antara variabel didalam model tidak saling berhubungan atau dengan kata lain hasil regresi tidak memiliki arti ekonomi. Suatu data time series dapat dikatakan stasioner bila rata-rata dan variansnya untuk berbagai Lag yang berbeda adalah konstan sepanjang waktu.

3. Regresi Panel

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

Pengujian Regresi Panel dengan rumus :

$$\text{CADEV}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e$$

Berikut ini rumus panel regression berdasarkan Negara

$$\text{CADEV}_{\text{CHINA}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_1$$

$$\text{CADEV}_{\text{JEPANG}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_2$$

$$\text{CADEV}_{\text{RUSSIA}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_3$$

$$\text{CADEV}_{\text{HONGKONG}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_4$$

$$\text{CADEV}_{\text{SINGAPURA}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_5$$

$$\text{CADEV}_{\text{THAILAND}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_6$$

$$\text{CADEV}_{\text{INDONESIA}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_7$$

$$\text{CADEV}_{\text{MALAYSIA}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_8$$

$$\text{CADEV}_{\text{FILIPHINA}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_9$$

$$\text{CADEV}_{\text{KOREA SELATAN}} = \alpha + \beta_1 \text{JUB}_{it} + \beta_2 \text{INF}_{it} + \beta_3 \text{SB}_{it} + \beta_4 \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{P}_{it} + e_{10}$$

Dimana :

JUB : Jumlah Uang Beredar (%)

INF : Inflasi (%)

SB : Suku Bunga (%)

INV : Investasi (US\$)

P : Harga (%)

€ : Error Term

α : Konstanta

i : Jumlah Observasi 10 Negara Asean

t : Banyaknya Waktu 13 Tahun

a. Uji Stasioner

Dalam analisis ekonometrika, adanya hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel yang berhubungan sangat diperlukan untuk melakukan peramalan. Hasil dari peramalan sangat berguna sebagai alat dan pengambilan keputusan, hubungan jangka panjang tersebut dapat diketahui melalui pendekatan kointegrasi, kointegrasi merupakan hubungan antara variabel-variabel yang stasioner pada derajat yang sama. sedangkan stasioneritas merupakan syarat yang penting dalam pendekatan kointegrasi.

Apabila variabel yang digunakan hanya tidak stasioner akan menyebabkan hasil regresi meragukan atau disebut regresi lancung (*spurious regression*) merupakan situasi dimana hasil regresi menunjukkan koefisien regresi yang signifikan dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antara variabel independen dan variabel dependen di dalam model tidak saling berhubungan, dikarenakan hal ini terjadi karena kedua hubungan yang merupakan data *time series* hanya menunjukkan *trend* saja. Untuk melakukan uji stasioner digunakan uji akar unit.

Uji akar unit mula-mula dikembangkan oleh D.A.Dickey dan W.A. Fuller yang dikenal sebagai uji akar unit Dickey-Fuller Mengatakan bahwa Residual e_t adalah residual yang bersifat independen dengan rata-rata nol, varian dari konstan yang tidak saling berhubungan (non autokorelasi). Tetapi dalam banyak hal kasus residual e_t seringkali berhubungan atau mengandung unsur autokorelasi sehingga diperlukan perkembangan uji akar unit terhadap data yang mengandung hal autokorelasi pada residual e_t .

b. Uji Cointegrasi Lag

Dalam menggunakan teknik ko-integrasi perlu menentukan peraturan dari kointegrasi setiap variabel, bagaimana pun juga dinyatakan dalam penelitian terdahulu perbedaan uji memberi hasil keputusan yang sangat berbeda dan tergantung kepada para uji akar unit. (Pesaran dan Shin, 1995) dan Pesaran, et al (2001) memperkenalkan metodologi uji baru untuk kointegrasi, pendekatan ini hanya dikenali sebagai prosedur kointegrasi uji sempadan atau autoregresi distributed Lag (ARDL). Kelebihan utama pendekatan ini yaitu menghilangkan keperluan untuk variabel-variabel kedalam $I(1)$ atau $I(0)$, Uji ARDL ini mempunyai tiga langkah yang pertama, kita mengestimasi

setiap 6 persamaan dengan menggunakan teknik kuadrat terkecil biasa (OLS). Kedua, kita menghitung uji (statistic F) untuk melihat hubungan jangka panjang antara variabel. Uji Wald dapat dilakukan dengan batasan-batasan untuk melihat koefisien jangka panjang model panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki lag terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negative dengan tingkat signifikan 5%, syarat model panel ARDL adalah nilainya negatif dan juga signifikan ($< 0,05$) maka model diterima.

Menurut para ahli Metode ARDL merupakan salah satu bentuk metode dalam ekonometika, metode ini dapat mengestimasi model regresi linier dalam menganalisa hubungan jangka panjang yang melibatkan adanya uji kointegrasi diantara variabel-variabel time 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 $I(0)$, $I(1)$ atau kombinasi keduanya. Uji kointegrasi dalam metode ini dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F-statistic dengan nilai F tabel yang telah disusun oleh (Pesaran,1997).

Dengan mengestimasi langkah pertama yang dilakukan dalam pendekatan ARDL Bound Test untuk melihat F-statistik yang diperoleh, F-statistik yang diperoleh juga akan menjelaskan ada atau tidaknya hubungan dalam jangka panjang antara variabel. Hipotesis dalam Uji F ini adalah sebagai berikut : $H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_n = 0$; tidak terdapat hubungan jangka panjang, $H_1 = \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_n \neq 0$; terdapat hubungan jangka panjang, 15 nilai F-statistik yang diperoleh dari hasil komputasi pengujian

Bound Test lebih besar daripada nilai upper critical value $|(-1)$ maka H_0 ditolak, sehingga dalam model terdapat hubungan jangka panjang atau terdapat kointegrasi, jika nilai F-statistik berada diantara 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 rumus 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 para ahli (Juanda,2009) mengatakan Lag dapat di definisikan sebagai waktu yang diperlukan timbulnya respon (Y) akibat suatu pengaruh (tindakan atau keputusan). Pemilihan lag yang tepat untuk dapat memilih menggunakan basis Schawrtz Bayesian Criteria (SBC), dan Akaike Information Criteria (AIC) atau menggunakan informasi kriteria yang lain seperti 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 juga dapat dilakukan dengan menggunakan mengestimasi model dengan Error Correction Model (ECM) berdasarkan yang sudah dijelaskan persamaan jangka panjang diatas adalah sebagai berikut :

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

Dimana ECT merupakan Error Correction Term yang dapat ditulis sebagai berikut :

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

Hal penting dalam estimasi model ECM adalah bahwa error correction term (ECT) harus bernilai negative, nilai negative dalam ECT menunjukkan bahwa model yang diestimasi adalah valid, semua koefisien dalam persamaan jangka pendek diatas merupakan koefisien yang menghubungkan model dinamis dalam jangka pendek konvergen terhadap keseimbangan dan mempersentasikan kecepatan yang penyesuaian dan jangka pendek ke keseimbangan jangka panjang. Hal ini merupakan memperlihatkan bagaimana ketidak seimbangan akibat shock ditahun sebelumnya disesuaikan pada keseimbangan jangka panjang pada tahun ini.

4. Uji Beda T Test

Pengujian Hipotesis dengan bantuan SPSS adalah :

- a. Independent Sample T Test, digunakan untuk menguji suatu yang signifikan dan beda rata-rata dari dua kelompok. Tes ini juga digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent, untuk mengkaji Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro sebelum dan sesudah Covid-19 di Negara ASEAN, diperlukan suatu alat analisis data menggunakan uji beda test, dengan rumus :

Dimana :

X_1 = Rata-Rata Pada Distribusi Sampel 1

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

Digunakan peneliti untuk mengetahui Covid-19 terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Pasar Keuangan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara ASEAN. Secara manual rumus T-Test yang digunakan untuk sampel berpasangan atau paired adalah sebagai berikut :

Dimana :

X_1 = Rata-Rata Sampel 1

X_2 = Rata-Rata Sampel 2

S_1 = Simpangan Baku Sampel 1

S_2 = Simpangan Baku Sampel 2

S^2_1 = Varians 1

S^2_2 = Varians 2

r = Korelasi Antara Dua Sampel

Variabel independen kualitatif dalam penelitian ini menggunakan kategori. Oleh sebab itu akan 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 disebut sebelum dan sesudah. Uji beda digunakan untuk mengevaluasi perlakuan (treatment) tertentu pada suatu sampel yang sama pada dua periode pengamatan yang berbeda (Pramana,2012). Paired Sampel t-test digunakan apabila data berdistribusi normal.

Menurut para ahli (Widiyanto,2013), merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektian 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 table dan probabilitas (Asymp.Sig) $<$ 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika t hitung $<$ t table dan probabilitas (Asymp.Sig) $>$ 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Prosedur uji paires sample t-test (Siregar,2013).
 - a) Menentukan Hipotesis yaitu sebagai berikut : H_0 : tidak terdapat perbedaan Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara Exchange Reservers.
 - b) H_0 : terdapat perbedaan Covid-19 Terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara Exchange Reservers.
 - c) Menentukan kriteria pengujian H_0 ditolak jika nilai probalitas $<$ 0,05, berarti terdapat perbedaan Covid-19 terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara Exchange Reservers.
 H_0 diterima jika nilai probalitas $>$ 0,05, berarti tidak terdapat perbedaan Covid-19 terhadap Ekspetasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Di Negara Exchange Reservers.
 - d) Penarikan kesimpulan berdasarkan pengujian hipotesis.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Perkembangan Perekonomian 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar

Perkembangan Perekonomian hal ini merupakan konsekuensi dari dianutnya system perekonomian terbuka yang dalam aktivitasnya selalu berhubungan dan tidak lepas dari fenomena yang hubungannya Internasional. *(Budiono, 1982) dalam melakukan perdagangan internasional maka setiap Negara memerlukan cadangan devisa sebagai alat pembayaran luar negeri. Dalam sejarah teori perdagangan internasional, paham merkantilisme yang memperkenalkan bahwa devisa merupakan Emas (gold). Emas adalah lambing kekayaan suatu Negara kemudian kebijakan pemerintah juga harus menciptakan surplus price yang akan menghasilkan Negara yang semakin kuat. Tujuan penggunaan devisa antara lain untuk membiayai kegiatan perdagangan luar negeri serta membayar cicilan dan bunga pinjaman luar negeri. Cadangan devisa merupakan indicator moneter yang sangat penting untuk menunjukkan kuat atau lemahnya fundamental perekonomian suatu Negara, selain itu juga cadangan devisa dalam jumlah yang cukup merupakan salah satu faktor jaminan tercapainya stabilitas moneter dan perekonomian makro suatu Negara (Tambunan,2001) Besar kecilnya posisi cadangan devisa suatu Negara tergantung pada berbagai macam faktor yang berpengaruh pada masing-masing unsur dalam neraca pembayaran Indonesia.*

Bagi Negara maju maupun berkembang seperti Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Korea Selatan. Memiliki peranan penting dalam pembangunan nasional, valuta asing yang didapat dari kegiatan Ekspor dan akan menambah cadangan devisa Negara yang pada akhirnya dapat memperkuat fundamental perekonomian suatu Negara.

Salah satu upaya pemerintah untuk mendapatkan Devisa dari luar negeri dengan cara melakukan pinjaman ke negara Lain serta mengekspor hasil-hasil sumber daya alam keluar negeri, dari hasil devisa tersebut maka dapat digunakan untuk menambah dana pembangunan Negara. penurunan cadangan devisa yang terus menerus dapat membahayakan perekonomian suatu Negara, kelangkaan cadangan devisa menyebabkan adanya tidak memungkinkan mengimpor suatu barang modal dalam upaya pembangunan, sumber keuangan dari luar (baik hibah maupun pinjaman) dapat memainkan peranan penting dalam usaha melengkapi kekurangan sumber daya yang berupa devisa ataupun tabungan domestic lainnya sehingga dengan adanya aliran modal luar akan mempengaruhi cadangan devisa.

a. Perkembangan Cadangan Devisa China

Bank Sentral China (PBOC) mengumumkan cadangan devisa China kembali meningkat US\$3.143 triliun pada bulan lalu hal itu dikarenakan ditopang oleh usaha pemerintah negeri panda dakan membatasi aliran modal dan menguatnya yuan terhadap dolar AS, Administrasi Negara untuk valuta asing (The State Administration of Foreign Exchange/SAFE) berharap cadangan devisa China dapat stabil.

Peningkatan cadangan devisa didukung oleh faktor kombinasi pada permintaan dan penawaran devisa telah lebih stabil seiring pasar devisa semakin

seimbang. Risiko aversi juga meningkat dipasar internasional sementara mata uang non-dolar AS menguat terhadap dolar AS. Akan tetapi meningkatnya tensi perang dagang dengan Amerika Serikat mungkin akan memperlambat pertumbuhan kepemilikan cadangan devisa Negeri China selain itu juga terjadinya wabah Virus Corona yang dibawa Negara China ini sendiri yang dilakukan Reuters terhadap 70 strategis valuta asing, Yuan diprediksi akan melemah 0,8% menjadi 6.35 per dolar AS sepanjang tahun 2020 Yuan akan sedikit terprediksi di kuartal berikutnya dihadapan dolar AS karena prospek perlambatan pertumbuhan ekonomi China.

b. Perkembangan Cadangan Devisa Jepang

XFN-ASIA mengumumkan Cadangan devisa Jepang meningkat ke posisi tertinggi selama ini menjadi 905,05 miliar dolar AS pada akhir bulan Februari dari 895,38 miliar dolar AS rekor tertinggi sebelumnya mencapai 896,95 miliar dolar yang dirai tahun 2006. Cadangan Devisa Jepang dipantau dengan seksama untuk fakta bagaimana Negara tersebut mengelola cadangan devisa yang dipegangnya dikarenakan langkahnya berdampak signifikan terhadap nilai tukar dan pasar obligasi global pemerintah AS.

Perubahan besar dalam cadangan devisa Jepang biasanya terjadi dikarenakan otoritas moneter melakukan intervensi pasar untuk mencegah yen dari apresiasi lebih banyak, otoritas moneter Jepang tidak melakukan intervensi pasar sejak pertengahan. Selama wabah virus Corona terjadi pada tahun 2020 hingga saat ini cadangan devisa Jepang Pada Bulan Februari 2021 sebesar 1,288.4 USD dan diperbaharui bulan Maret hingga April dengan rata-rata 1.032.9 USD dengan 252 Observasi.

c. Perkembangan Cadangan Devisa Russia

Organisasi Emas dunia juga Konfirmasi bahwa tidak ada penambahan pembelian emas dari Russia semenjak April 2020. Nilai dari simpanan emas Russia telah melebihi cadangan devisa Negara Amerika Serikat untuk pertama kalinya, cadangan emas Russia naik sebesar 22.9% pada Juni 2020 meningkat jika dibandingkan dengan cadangan devisa Amerika yang mengalami penurunan sebesar 22.2% hal ini juga diungkapkan oleh Bank sentral Russia. Cadangan devisa emas Russia ini bernilai \$128.5 Juta lebih tinggi dibandingkan dengan cadangan devisa Amerika yang hanya sebesar \$124.6 juta.

Sejak tahun 2020 diakibatkan virus corona yang telah menyebar hampir keseluruhan Negara baik Negara maju maupun Negara berkembang, Russia sendiri telah berhenti membeli emas sejak Bulan April 2020, namun hasil nilai dari emas mereka memiliki peningkatan secara valuasi karena harga emas yang meningkat hingga 25% pada tahun 2020.

d. Perkembangan Cadangan Devisa Hongkong

Berdasarkan dari data CEIC data Cadangan devisa dari PDB Hongkong SAR (China) Dilaporkan sebesar 140.664% pada tahun 2020 bulan Desember rekor ini naik dibanding sebelumnya yaitu 128.545 % untuk 2020 bulan September data cadangan devisa bulan Juni rata-rata di perbaharui triwulan sebesar 112.823 % dengan observasi 83 data cadangan devisa Hongkong tetap aktif akan dilaporkan oleh CEIC.data.

e. Perkembangan Cadangan Devisa Singapura

Data dari Otoritas Moneter Singapura (*Monetary Authority of Singapore/MAS*) menunjukkan posisi cadangan devisa diakhir bulan Desember tersebut merupakan yang tertinggi sepanjang masa, kenaikan cadangan devisa tersebut melengkapi rilis data Apik Singapura. Market melaporkan purchasing manager's index (PMI) manufaktur Singapura bulan desember naik sebesar 50,5 dari sebelumnya 46,7PMI menggunakan angka 50 sebagai ambang batas dibawah 50 berarti kontraksi sementara diatasnya ekspansi, dengan kenaikan aktivitas manufaktur tersebut terjadi setelah pembatasan social di singapura mulai melonggarkan distribusi Vaksin akibat virus corona dari PMI tersebut menunjukkan output manufaktur kembali berekspansi di bulan Desember 2020.

Posisi cadangan devisa tersebut setara dengan pembiayaan 10,2 bulan impor atau 9,8 bulan impor dan pembiayaan utang luar negeri pemerintah serta berada diatas standar kecukupan internasional sekitar 3 bulan impor, meskipun dengan demikian rilis cadangan devisa Indonesia belum ada mampu membuat rupiah bangkit melawan dolar singapura.

f. Perkembangan Cadangan Devisa Thailand

Dikawasan Asia Tenggara (ASEAN), Cadangan Devisa BI berasal di urutan Ketiga dibawah bank sentral (MAS) US\$ 292,7 Miliar dan Bank sentral Thailand (BoT), cadangan devisa Thailand dilaporkan oleh Ceic.data sebesar 245.0 USD pada bulan Januari 2021 rekor ini turun disbanding sebelumnya yaitu 246.0 USD.

g. Perkembangan Cadangan devisa Indonesia

Berdasarkan BI Indonesia Posisi Cadangan Devisa Indonesia pada bulan Maret akhir 2021 tercatat sebesar 137,1 Miliar dolar AS, tetap tinggi meskipun menurun dibandingkan dengan posisi bulan akhir Februari 2021 sebesar 138,8 miliar dolar AS. Posisi cadangan devisa tersebut setara dengan pembiayaan 10,1 bulan impor atau 9,7 bulan impor dan pembayaran utang luar negeri pemerintah serta berada juga diatas standar kecukupan internasional sekitar 3 bulan impor. Bank Indonesia menilai cadangan devisa mampu mendukung ketahanan sector eksternal serta menjaga stabilitas makro ekonomi dan system keuangan.

Penurunan posisi cadangan devisa pada maret 2021 terutama dipengaruhi akibat wabah Virus Corona dan Juga terjadi Pembayaran utang luar negeri pemerintah sesuai pola jatuh tempo pembayarannya. Cadangan devisa tetap memadai dan didukung oleh stabilitas dan prospek ekonomi yang terjaga sering dengan berbagai respons kebijakan dalam mendorong pemulihan ekonomi.

h. Perkembangan Cadangan Devisa Malaysia

Bank sentral Malaysia mengatakan *Bahwa cadangan devisanya bulan Februari 2017 sebesar 426,3 Miliar Ringgit cadangan devisa tersebut terdiri dari 87,9 miliar dolar AS posisi cadangan di dana Moneter Internasional (IMF) posisi cadangan devisa cukup untuk membiayai 8,5 bulan impor dan 1,1 kali utang eksternal jangka pendek, pada tahun 2020 selama wabah virus corona Malaysia dilaporkan jumlah cadangan devisa sebesar 2.000% pada bulan Desember dan diperbaharui bulanan dengan rata-rata 4.000% dengan observasi 739.*

i. Perkembangan Cadangan Devisa Filiphina

Bangko Sentral Pilipinas (BSP) mengatakan bahwa pengiriman uang pribadi tetap menjadi sumber utama arus masuk devisa juga dengan remitansi pada tahun 2020 mewakili 9,25 dari PDB dan 8,5% Dari pendapatan Negara, BSP mengatakan pengiriman uang pribadi dari luar negeri Filiphina turun 0,3% tahun ketahun menjadi 3,205 Miliar dolar AS pada bulan Desember 2020 3,216 % jadi BSP mengaitkan Penurunan tersebut dengan 0,7% remitansi dari pekerja.

j. Perkembangan Cadangan Devisa Korea Selatan

Bank Sentral Korea Selatan (BOK) dan Kementrian strategi dan keuangan korea selatan menyatakan *bahwa cadangan akhir bulan juni tercatat sebesar 400,3 Miliar dolar AS, angka tersebut menunjukkan peningkatan sebesar 1,3 miliar 20 juta dolar AS dibandingkan satu bulan sebelumnya. Rekor jumlah cadangan devisa terus membaik selama 4bulan berturut-turut sejak bulan maret lalu namun capaian sebesar 400 miliar dolar AS merupakan yang pertama, peningkatan cadangan devisa diakibatkan oleh surplus neraca transaksi berjalan dan peningkatan laba operasional atas asset valuta asing. Pihak IMF menambahkan dan menetapkan standar cadangan devisa tertentu.*

2. Perkembangan Variabel Penelitian

Perkembangan ini merupakan suatu perkembangan variabel-variabel penelitian yaitu Cadangan Devisa, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Investasi,

Inflasi, Price selama periode penelitian yaitu kuartal pertama 2007 sampai dengan tahun 2019, berikut perkembangan Cadangan Devisa.

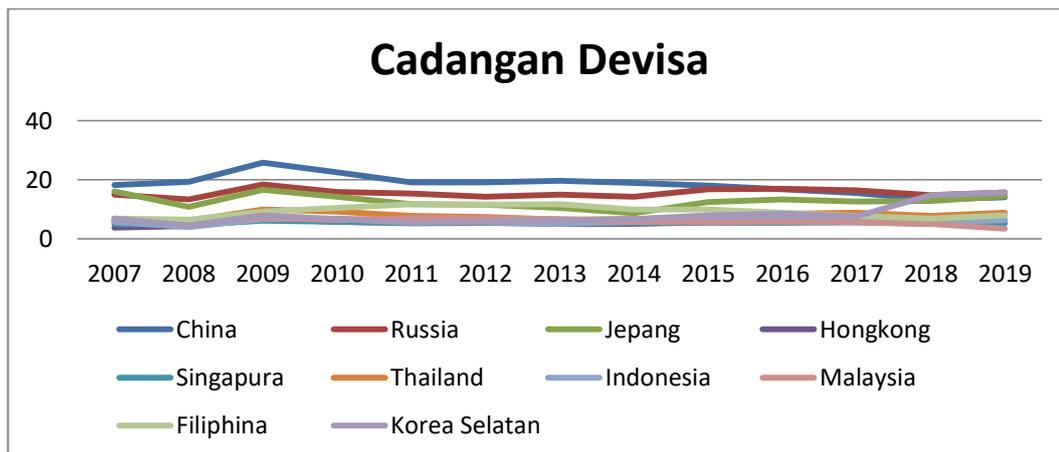
a. Perkembangan Cadangan Devisa

Cadangan Devisa yaitu atas dasar poin tahun 2007 yang dihasilkan setiap negara Ten Top Asean yang setiap tahun dan diukur dalam satuan miliar. Dalam penelitian ini, data cadangan devisa diperoleh mulai tahun 2007 sampai dengan tahun 2019. Berikut perkembangan data cadangan devisa.

Tabel 4.1 Perkembangan Cadangan Devisa *Ten Countries Foreign Exchange Reserves (Miliar US\$) Tahun 2007-2019.*

Tahun	China	Russia	Jepang	Hongkong	Singapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filiphina	Korea Selatan
2007	18,114	15,005	16,047	3,81	5,08	5,931	5,677	6,704	6,74	6,857
2008	19,186	13,331	10,78	4,297	4,632	6,08	4,001	5,589	6,4	4,464
2009	25,676	18,385	16,452	6,68	6,001	9,814	6,547	7,245	9,185	7,803
2010	22,569	15,807	14,16	5,666	5,808	9,073	6,87	6,341	10,437	6,547
2011	19,131	15,233	11,632	5,279	5,165	7,742	6,06	6,916	11,6	5,392
2012	19,083	14,235	11,522	5,434	5,436	7,269	5,589	6,964	11,474	5,769
2013	19,543	14,972	10,342	4,935	5,437	6,51	4,95	6,667	11,621	6,198
2014	18,965	14,212	8,519	5,078	5,123	6,664	5,744	5,67	9,941	6,542
2015	18,029	16,803	12,378	5,684	5,416	7,355	6,446	5,508	9,898	7,921
2016	16,805	16,969	13,226	6,191	5,371	8,341	7,226	5,643	8,847	8,388
2017	15,47	16,273	12,486	6,401	5,528	8,782	7,087	5,508	7,783	7,558
2018	13,27	14,699	12,838	5,838	4,974	7,789	5,596	4,922	6,885	14,699
2019	14,073	15,6	14,454	6,329	5,259	8,779	6,315	3,31	7,91	15,6

Sumber : www.worldbank.go.id



Sumber : Diolah Penulis

Gambar 4.1 : Perkembangan Cadangan Devisa (Miliar US\$) 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar 2007 s/d 2019

Berdasarkan tabel dan grafik diatas diketahui bahwa cadangan devisa di Ten Top Asean mengalami peningkatan dari tahun 2009, pada Negara China cadangan devisa meningkat sebesar 25,676 pada tahun sebelumnya 19,186, dan pada Negara Russia sebesar 18,385 pada tahun sebelumnya 13,331, sedangkan Jepang sebesar 16,452 pada tahun sebelumnya 10,78, dan pada Negara Hongkong sebesar 6,68 pada tahun sebelumnya sebesar 4,297 dan pada Negara Singapura sebesar 6,001 pada tahun sebelumnya sebesar 4,362 sedangkan pada Negara Thailand sebesar 9,814 pada tahun sebelumnya 6,080 dan pada Negara Indonesia sebesar 6,547 pada tahun sebelumnya sebesar 4,001 sedangkan pada Negara Malaysia sebesar 7,245 pada tahun sebelumnya sebesar 5,589 kemudian pada Negara Filipina sebesar 9,185 pada tahun sebelumnya sebesar 6,400 dan pada Negara Korea Selatan sebesar 7,803 pada tahun sebelumnya sebesar 4,464. diakibatkan adanya pengaruh penarikan pinjaman disetiap Negara atau meningkatnya sumber

daya devisa. Cadangan devisa pada tahun 2017 sampai pada tahun 2019 mengalami fluktuasi secara merata bera

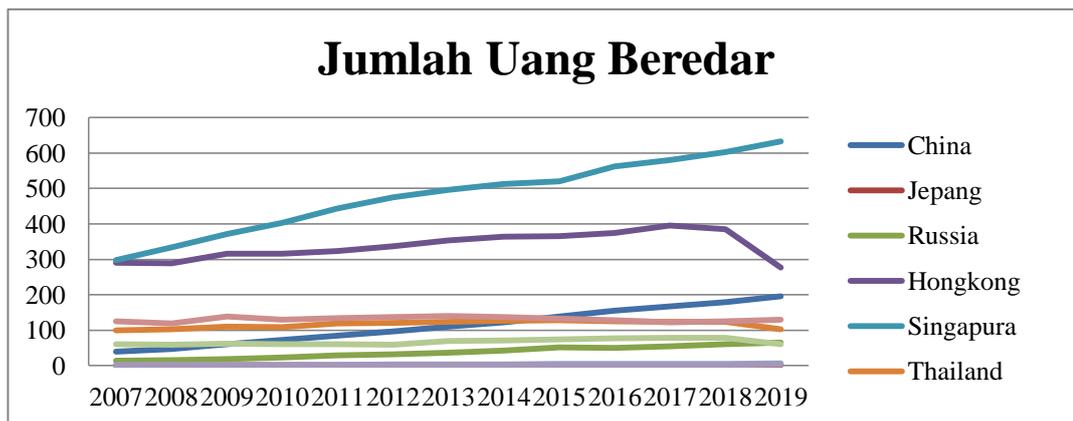
b. Perkembangan Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar yaitu pertumbuhan uang dalam suatu perekonomian, dimana jumlah uang beredar dihasilkan oleh Negara Ten Top Asean setiap tahun dan diukur dalam persen. Dalam penelitian ini data Jumlah Uang beredar diperoleh mulai tahun 2007 sampai dengan tahun 2019. Berikut perkembangan data Jumlah uang beredar.

Tabel 4.2 : Perkembangan Jumlah Uang Beredar Di 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar Tahun 2007 s/d 2019 (US\$)

	China	Jepang	Russia	Hongkong	Singapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filiphina	Korea Selatan
2007	40,344	1,04	14,289	290,578	297,558	100,365	1,65	125,202	60,496	1,274
2008	47,517	1,048	16,308	289,017	333,41	102,446	1,896	119,59	59,43	1,426
2009	61,022	1,07	19,131	315,701	371,209	109,922	2,141	139,166	62,108	1,567
2010	72,585	1,089	23,821	315,264	403,096	108,981	2,471	129,645	61,4	1,661
2011	85,159	1,121	28,486	323,844	443,358	119,926	2,877	133,891	59,963	1,751
2012	97,415	1,145	32,206	336,253	475,392	121,117	3,308	136,804	58,968	1,836
2013	110,653	1,185	37,369	353,915	495,909	124,369	3,73	140,092	69,803	1,921
2014	122,837	1,22	42,91	363,366	512,431	127,05	4,173	137,102	71,678	2,077
2015	139,228	1,257	51,37	365,588	520,24	127,731	4,549	132,813	74,228	2,247
2016	155,007	1,306	50,895	375,036	562,088	125,705	5,005	128,584	77,391	2,407
2017	167,577	1,351	54,667	395,672	580,067	124,339	5,419	122,593	78,991	2,53
2018	179,293	1,384	61,402	385,086	602,7	123,248	5,76	125,151	78,103	2,7
2019	195,218	1,411	64,535	276,872	632,541	102,056	6,137	129,338	60,665	2,914

Sumber : www.worldbank.go.id



Sumber : Diolah Penulis

Gambar 4.2: Perkembangan Jumlah Uang Beredar (juta US\$) Di 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar 2007 s/d 2019

Berdasarkan tabel dan grafik diketahui bahwa perkembangan jumlah uang beredar di Negara Ten Top Asean. pada tahun 2007 sampai pada tahun 2019 di Negara Singapura mengalami peningkatan setiap tahunnya diakibatkan adanya kegiatan pada sector rill ini biasanya dapat meningkatkan permintaan kredit yang pada gilirannya akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah uang beredar dan juga dapat mendorong laju inflasi. Sedangkan pada Negara Seperti China, Jepang, Russia, Hongkong, Thailand, Indonesia, Malaysia, dan Filiphina, Korea selatan juga mengalami peningkatan di setiap tahun nya.

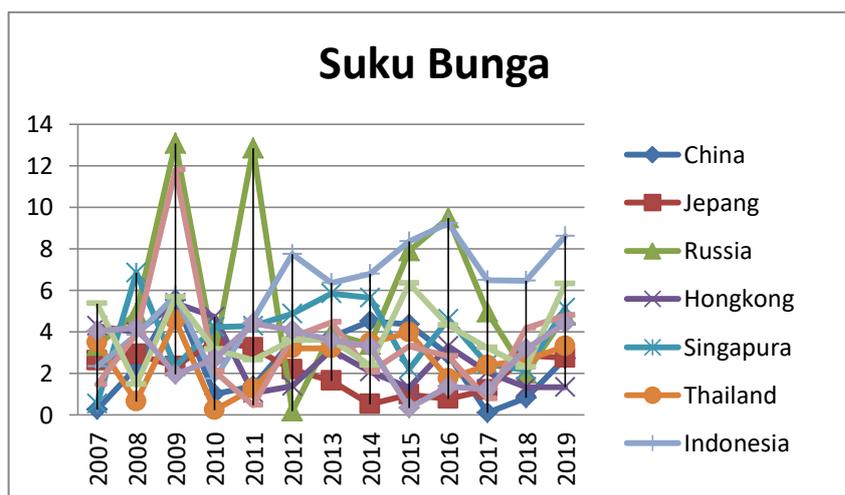
c. Perkembangan Suku Bunga

Suku Bunga yaitu suku bunga rill atas dasar poin 2007 yang dihasilkan setiap 10 Negara Terbesar setiap tahun dan akan diukur dalam persen (%). Dalam penelitian ini ada data suku bunga diperoleh mulai tahun 2007 sampai dengan tahun 2019. Berikut perkembangan data suku bunga .

Tabel 4.3 : Perkembangan Suku Bunga10 Negara Terbesar Cadangan Devisa Tahun 2007 s/d 2019 (Persen)

Tahun	China	Jepang	Russia	Hongkong	Singapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filiphina	Korea Selatan
2007	0,259	2,632	3,345	4,29	0,553	3,487	2,34	1,457	5,358	4,035
2008	2,302	2,919	4,905	3,98	6,861	0,655	3,852	3,903	1,467	4,223
2009	5,532	2,349	13,08	5,396	2,349	4,572	5,748	11,782	5,673	1,969
2010	1,002	3,561	2,955	4,717	4,231	0,243	1,746	2,113	3,164	2,7
2011	1,402	3,229	12,857	1,061	4,281	1,277	4,594	0,472	2,641	4,419
2012	3,581	2,186	0,176	1,405	4,887	3,217	7,75	3,748	3,613	4,093
2013	3,758	1,642	3,937	3,131	5,856	3,224	6,375	4,468	3,631	3,588
2014	4,521	0,517	3,397	2,09	5,635	3,458	6,792	2,069	2,4	3,326
2015	4,354	0,982	7,895	1,309	2,222	3,981	8,35	3,307	6,344	0,337
2016	2,902	0,772	9,484	3,308	4,623	1,763	9,224	2,826	4,307	1,355
2017	0,112	1,226	4,946	2,057	2,432	2,39	6,502	0,78	3,232	1,227
2018	0,823	2,889	2,014	1,35	2,174	2,643	6,47	4,187	2,292	3,176
2019	2,725	2,743	4,788	1,333	5,15	3,312	8,623	4,794	6,317	4,42

Sumber : www.worldbank.go.id



Sumber : Tabel 4.3

Gambar 4.3. Perkembangan Suku Bunga Di Negara Ten Top ASEAN Tahun 2007 s/d 2019

Berdasarkan tabel dan grafik diatas diketahui suku bunga, 10 Negara terbesar mengalami Fluktuasi yang beragam, pada Negara Russia mengalami peningkatan pada tahun 2009 sebesar 13,08 akan tetapi mengalami penurunan drastis pada tahun 2010 sebesar 2,955 dan pada Negara China pada tahun 2009 sebesar 5,532 pada tahun 2010 mengalami penurunan sebesar 1,002 sedangkan pada Negara Jepang tahun 2009 mengalami penurunan sebesar 2,349 pada tahun selanjutnya 2010 mengalami peningkatan sebesar 3,561 pada Negara Hongkong sebesar 5,396 pada tahun 2010 mengalami penurunan sebesar 4,717 sedangkan pada Negara Singapura sebesar 2,349 pada tahun 2010 mengalami peningkatan sebesar 4,231 dan pada Negara Thailand sebesar 4,572 dan pada tahun 2010 mengalami penurunan drastis sebesar 0,243 dan pada Negara Indonesia mengalami peningkatan sebesar 5,748 pada tahun 2010 mengalami penurunan sebesar 1,746 sedangkan pada Negara Malaysia mengalami peningkatan sebesar 11,782 dan pada tahun selanjutnya mengalami penurunan drastis sebesar 2,113 dan pada Negara Filipin tahun 2009 mengalami peningkatan sebesar 5,673 sedangkan pada tahun 2010 mengalami penurunan sebesar 3,164 sedangkan pada Korea Selatan pada tahun 2009 sebesar 1,969 dan pada tahun 2010 mengalami peningkatan sedikit sebesar 2,700.

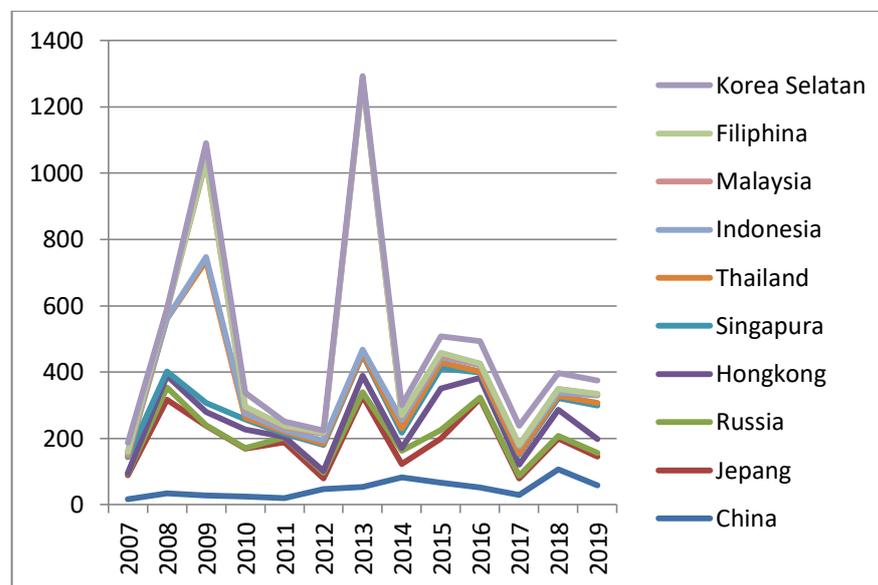
d. Perkembangan Investasi

Investasi, dalam penelitian ini yaitu Jumlah Investasi Negara Asing yang diperoleh setiap Negara Asean secara langsung setiap tahun diukur dalam Miliar US\$ dalam penelitian ini data investasi diperoleh mulai tahun 2007 s/d 2019. Berikut Perkembangan data investasi.

Tabel 4.4 : Perkembangan Investasi 10 Negara Cadangan Devisa Terbesar Tahun 2007 s/d 2019 (Miliar US\$)

Tahun	China	Jepang	Russia	Hongkong	Singapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filiphina	Korea Selatan
2007	16,443	73,129	4,857	1,383	47,499	3,91	5,566	5,388	1,575	27,078
2008	34,852	282,689	35,691	36,349	11,577	159,37	1,764	23,961	1,587	2,421
2009	27,087	210,587	1,882	40,008	27,152	429,038	10,336	291,4	2,054	51,188
2010	24,038	144,768	1,495	56,969	30,477	4,87	13,202	14,994	4,89	42,365
2011	19,639	168,446	15,277	1,393	10,005	6,163	3,806	8,678	4,663	13,143
2012	47,779	32,21	17,031	4,097	78,89	3,398	9,908	20,68	3,205	6,748
2013	52,891	274,652	11,011	49,785	64,036	4,766	10,873	813,576	1,001	9,345
2014	82,429	40,342	39,943	8,294	46,534	12,013	26,067	11,883	2,708	30,609
2015	66,47	132,434	26,423	125,254	61,652	16,508	16,183	7,226	5,471	49,53
2016	52,271	268,042	2,361	60,529	15,701	2,798	18,996	3,332	1,48	66,97
2017	29,498	49,214	7,983	33,998	31,062	2,15	21,059	3,299	2,454	57,853
2018	106,874	92,912	7,593	78,664	35,698	5,864	9,312	11,173	1,448	47,421
2019	57,948	86,34	12,561	40,639	100,979	8,712	21,685	3,436	1,727	40,121

Sumber : www.worldbank.go.id



Gambar 4.4. Perkembangan Investasi 10 Negara Terbesar Tahun 2007 s/d 2019

Berdasarkan data dan grafik diatas Investasi mengalami fluktuasi yang sangat beragam di Negara Ten Top Asean. Diketahui Negara China pada tahun 2018 mengalami peningkatan yang sangat drastis sebesar 106,874 sedangkan pada Negara Jepang ditahun 2008 mengalami peningkatan sebesar 282,689 dan diketahui Negara Russia pada tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 39,943 sedangkan pada Negara Hongkong pada tahun 2015 mengalami peningkatan yang sangat drastis sebesar 125,254 dan diketahui pada Negara Singapura pada tahun 2019 mengalami peningkatan 100,979 sedangkan pada Negara Thailand pada tahun 2009 mengalami peningkatan sebesar 429,038 dan diketahui pada Negara Indonesia pada tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 26,067 sedangkan pada Negara Malaysia pada tahun 2013 mengalami peningkatan sebesar 813,576 dan diketahui pada Negara Filiphina pada tahun 2015 mengalami peningkatan sebesar 5,471 dan pada Negara Korea Selatan pada tahun 2016 mengalami peningkatan sebesar 66,970.

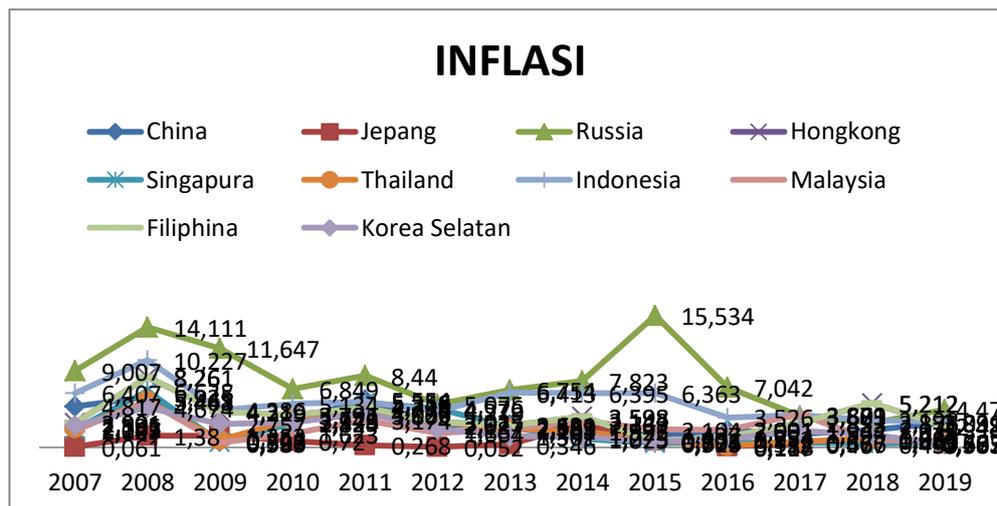
e. Perkembangan Inflasi

Inflasi, yaitu Inflasi atas dasar poin tahun 2007 yang dihasilkan oleh Negara Ten Top ASEAN setiap tahun diukur dalam satuan persen. Dalam penelitian ini, data inflasi diperoleh mulai tahun 2007 sampai dengan tahun 2019. Berikut perkembangan data inflasi.

**Tabel 4.5 : Perkembangan Inflasi 10 Negara Terbesar Tahun 2007 s/d 2019
(Persen)**

Tahun	China	Jepang	Russia	Hongkong	Singapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filiphina	Korea Selatan
2007	4,817	0,061	9,007	2,901	2,105	2,242	6,407	2,027	2,901	2,535
2008	5,925	1,38	14,111	8,26	6,628	5,468	10,227	5,441	8,261	4,674
2009	0,728	1,353	11,647	4,219	0,597	0,846	4,386	0,583	4,219	2,757
2010	3,175	0,72	6,849	3,79	2,824	3,248	5,134	1,623	3,791	2,939
2011	5,554	0,268	8,44	4,718	5,248	3,809	5,356	3,174	4,718	4,026
2012	2,62	0,052	5,075	3,027	4,576	3,015	4,279	1,664	3,027	2,187
2013	2,621	0,346	6,754	2,583	2,359	2,185	6,413	2,105	2,583	1,301
2014	1,922	2,762	7,823	3,598	1,025	1,895	6,395	3,143	3,598	1,275
2015	1,437	0,79	15,534	0,674	0,523	0,901	6,363	2,104	0,674	0,706
2016	2,001	0,117	7,042	1,254	0,532	0,188	3,526	2,091	1,254	0,972
2017	1,593	0,467	3,683	2,853	0,576	0,66	3,809	3,871	2,853	1,944
2018	2,075	0,981	2,878	5,212	0,439	1,064	3,198	0,885	5,212	1,476
2019	2,899	0,477	4,47	2,48	0,565	0,707	3,031	0,663	2,48	0,383

Sumber : www.worldbank.go.id



Sumber : Tabel 4.6

Gambar 4.6. Perkembangan Inflasi 10 Negara Terbesar

Tahun 2007 s/d 2019

Berdasarkan tabel dan grafik diatas diketahui bahwa laju Inflasi mengalami Fluktuasi yang sangat Beragam di Negara Ten Top Asean. Diketahui Negara China pada tahun 2008 sebesar 5,925 dan pada tahun sebelumnya mengalami penurunan sebesar 4,817 dan diketahui Negara Jepang pada tahun 2008 sebesar 1,380 dan pada tahun sebelumnya mengalami penurunan sebesar 0,061 dan diketahui Negara Russia pada tahun 2008 sebesar 14,111 pada tahun sebelumnya mengalami penurunan 9,007 sedangkan di Negara Hongkong pada tahun 2008 sebesar 8,260 dan pada tahun sebelumnya mengalami penurunan sebesar 2,901 dan diketahui Negara Singapura pada tahun 2008 sebesar 6,628 dan pada tahun sebelumnya mengalami penurunan sebesar 2,105 dan diketahui Negara Thailand pada tahun 2008 sebesar 5,468 dan pada tahun sebelumnya

mengalami penurunan sebesar 2,242 sedangkan di Negara Indonesia pada tahun 2008 sebesar 10,227 dan pada tahun sebelumnya mengalami penurunan sebesar 6,407 dan diketahui Negara Malaysia pada tahun 2008 sebesar 5,441 dan pada tahun sebelumnya mengalami penurunan sebesar 2,027 sedangkan di Negara Filipina pada tahun 2008 sebesar 8,261 dan pada sebelumnya mengalami penurunan sebesar 2,901 dan diketahui Negara Korea Selatan pada tahun 2008 sebesar 4,674 dan pada tahun sebelumnya mengalami penurunan sebesar 2,535.

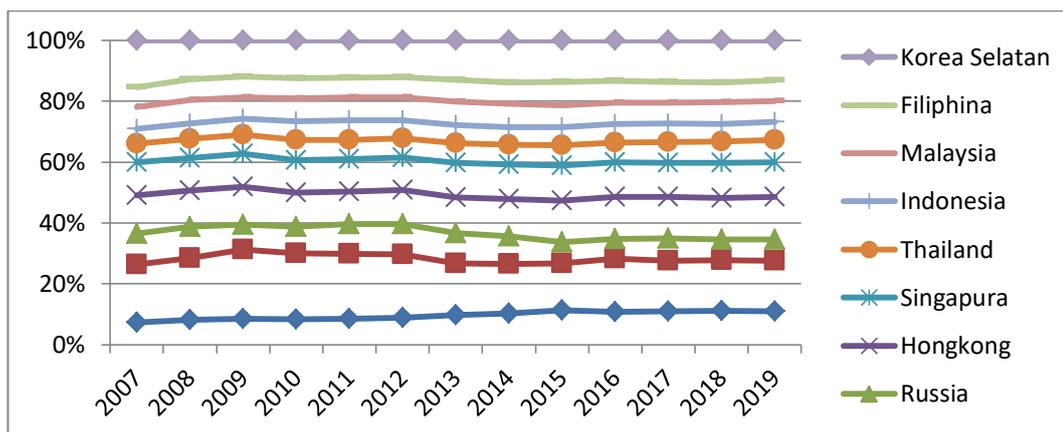
f. Perkembangan Price

Harga dalam penelitian ini yaitu suatu harga konsumsi atau suatu barang yang diperoleh setiap Negara Ten Asean yang diukur dalam Persen. Dalam penelitian ini harga diperoleh mulai tahun 2007 sampai dengan tahun 2019. Berikut perkembangan data harga.

Tabel 4.6 : Perkembangan Harga di 10 Negara *Exchange Reservers* Terbesar Tahun 2007 s/d 2019

Tahun	China	Jepang	Russia	Hongkong	Singapura	Thailand	Indonesia	Malaysia	Filiphina	Korea Selatan
2007	0,396	1,022	0,547	0,677	0,575	0,335	0,257	0,386	0,348	0,829
2008	0,458	1,131	0,577	0,674	0,592	0,358	0,281	0,431	0,381	0,713
2009	0,461	1,231	0,442	0,669	0,588	0,346	0,282	0,381	0,362	0,646
2010	0,492	1,272	0,521	0,662	0,627	0,385	0,367	0,441	0,394	0,727
2011	0,545	1,346	0,628	0,672	0,673	0,406	0,401	0,479	0,418	0,771
2012	0,564	1,307	0,635	0,703	0,677	0,394	0,381	0,471	0,428	0,759
2013	0,591	1,038	0,613	0,715	0,686	0,401	0,361	0,467	0,434	0,794
2014	0,612	0,973	0,547	0,736	0,682	0,384	0,341	0,461	0,425	0,823
2015	0,622	0,855	0,387	0,752	0,64	0,369	0,325	0,401	0,418	0,758
2016	0,601	0,971	0,361	0,764	0,636	0,361	0,339	0,384	0,399	0,741
2017	0,619	0,939	0,412	0,771	0,642	0,378	0,351	0,385	0,385	0,771
2018	0,639	0,947	0,395	0,777	0,662	0,394	0,335	0,403	0,373	0,791
2019	0,611	0,931	0,397	0,782	0,643	0,406	0,336	0,387	0,376	0,738

Sumber : www.worldbank.go.id



Sumber: *Eviews 2020*

Gambar 4.8. Perkembangan Harga Di 10 Negara Terbesar Cadangan Devisa Tahun 2007 s/d 2019 (%)

Berdasarkan tabel dan grafik diatas diketahui Harga menunjukkan Fluktuasi secara merata dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2019 di Negara Ten Top Asean diketahui Negara China pada tahun 2018 harga sebesar 0,639 pada tahun selanjutnya menurun sebesar 0,611 dan diketahui pada Negara Jepang pada

tahun 2018 harga sebesar 0,947 dan pada tahun selanjutnya mengalami kestabilan sebesar 0,931 dan diketahui Negara Russia pada tahun 2018 sebesar 0,395 dan pada tahun selanjutnya harga mengalami kestabilan sebesar 0,397 dan diketahui Negara Hongkong pada tahun 2018 sebesar 0,777 dan pada tahun selanjutnya mengalami kenaikan sebesar 0,782 sedangkan Negara Singapura pada tahun 2018 sebesar 0,662 dan pada tahun selanjutnya mengalami kenaikan sebesar 0,643 .

diketahui pada Negara Thailand pada tahun 2018 sebesar 0,394 dan pada tahun selanjutnya harga mengalami kenaikan sebesar 0,406 dan diketahui Negara Indonesia pada tahun 2018 harga sebesar 0,335 dan pada tahun selanjutnya harga mengalami kestabilan sebesar 0,336 dan diketahui pada Negara Malaysia pada tahun 2018 harga sebesar 0,403 dan pada tahun selanjutnya mengalami penurunan sebesar 0,387 dan diketahui Negara Filiphina pada tahun 2018 harga sebesar 0,372 dan pada tahun selanjutnya harga mengalami kenaikan sebesar 0,376 dan diketahui Negara Korea Selatan pada tahun 2018 harga sebesar 0,791 dan pada tahun selanjutnya harga mengalami penurunan sebesar 0,738.

1. Hasil Regresi Simultan

Estimasi untuk mengetahui pengaruh variabel secara 2 persamaan simultan dilakukan dengan menggunakan model *Two-Stage Least Squares*. Hasil estimasi system persamaan dengan *Two-Stage Least Squares* ditunjukkan pada tabel dibawah ini. Dari tabel diketahui 2(dua) Persamaan model simultannya :

$$\mathbf{LOG(JUB)=C(10)+C(11)*LOG(INV)+C(12)*LOG(SB)+C(13)*(CADEV)+\xi_1}$$

$$\mathbf{LOG(CADEV)=C(20)+C(21)*LOG(INF)+C(22)*LOG(SB)+C(23)*LOG(JUB)+\xi_2}$$

Tabel 4.7 Hasil Estimasi Persamaan Two-Stage Least Squares :

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
System: CDJUB				
Estimation Method: Two-Stage Least Squares				
Date: 05/20/21 Time: 21:20				
Sample: 1 130				
Included observations: 117				
Total system (balanced) observations 234				
C(10)	16.12361	4.461787	3.613712	0.0004
C(11)	0.453429	0.708425	0.640052	0.5228
C(12)	-0.503417	0.660135	-0.762596	0.4465
C(13)	-1.010634	0.680025	-1.486171	0.1386
C(20)	3.475830	0.617024	5.633220	0.0000
C(21)	-0.013587	0.050860	-0.267153	0.7896
C(22)	-0.054259	0.065198	-0.832218	0.4062
C(23)	-0.122629	0.057331	-2.138975	0.0335
Determinant residual covariance		0.285791		
Equation: LOG(JUB)=C(10)+C(11)*LOG(INV)+C(12)*LOG(SB)+C(13) *(CADEV)				
Instruments: C SB INV INF P				
Observations: 117				
R-squared	-4.549364	Mean dependent var	10.49298	
Adjusted R-squared	-4.696692	S.D. dependent var	2.017049	
S.E. of regression	4.814241	Sum squared resid	2618.992	
Durbin-Watson stat	0.294888			
Equation: LOG(CADEV)=C(20)+C(21)*LOG(INF)+C(22)*LOG(SB)+C(23) *LOG(JUB)				
Instruments: C SB INV INF P				
Observations: 117				
R-squared	-0.002566	Mean dependent var	2.121613	
Adjusted R-squared	-0.029183	S.D. dependent var	0.469442	
S.E. of regression	0.476242	Sum squared resid	25.62917	
Durbin-Watson stat	0.367911			

Berdasarkan hasil Output persamaan structural dapat diketahui adanya 2 persamaan, berikut masing-masing penjelasan dalam 2 persamaan :

Hasil Uji Persamaan 1 :

Persamaan pertama adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara simultan terhadap cadangan devisa dan jumlah uang beredar dengan persamaan sebagai berikut :

$$\text{LOG(JUB)} = \text{C(10)} + \text{C(11)} * \text{LOG(INV)} + \text{C(12)} * \text{LOG(SB)} + \text{C(13)} * (\text{CADEV}) + \varepsilon_1$$

Berdasarkan persamaan tersebut hasil output eviews dengan model *Two-Stage Least Square*, sebagai berikut :

$$\text{LOG(JUB)} = 16.123 + 0.453 * \text{LOG(INV)} + 0.503 * \text{LOG(SB)} + 1.010 * (\text{CADEV}) + \varepsilon_1$$

Berdasarkan hasil estimasi diatas dapat menunjukkan bahwa $R^2 = 0.4549364$ yang bermakna bahwa variabel Investasi, Suku bunga dan Cadangan devisa mampu menjelaskan Jumlah uang beredar sebesar 4.549% dan sisanya sebesar 36.4% Jumlah uang beredar dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi model.

Berdasarkan hasil etsimasi diperoleh nilai t-hitung, terdapat 1 (satu) variabel secara signifikan yang sangat mempengaruhi variabel jumlah uang beredar yaitu cadangan devisa pada $\alpha = 5$ persen, cadangan devisa dengan nilai prob 0.138 berpengaruh signifikan terhadap variabel Jumlah uang beredar.

a. Koefesien Investasi

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa koefesien regresi untuk investasi positif 0.453 mengandung arti bahwa peningkatan terhadap investasi sebesar 1 persen maka jumlah uang beredar akan mengalami kenaikan sebesar 0.453.

b. Koefesien Suku bunga

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa koefesien regresi untuk suku bunga negative -0.503 mengandung arti bahwa setiap penurunan suku bunga terhadap suku bunga sebesar 1 persen saja maka jumlah uang beredar akan mengalami penurunan sebesar 0.503.

c. Koefesien Cadangan devisa

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa koefesien regresi untuk cadangan devisa negative -1.010 mengandung arti bahwa setiap penurunan cadangan devisa terhadap cadangan devisa sebesar 1 persen saja maka jumlah uang beredar akan mengalami penurunan sebesar 1.010.

Hasil Uji Persamaan 2

Persamaan kedua adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara simultan terhadap cadangan devisa dan jumlah uang beredar dengan persamaan sebagai berikut :

$$\text{LOG(CADEV)} = \text{C(20)} + \text{C(21)} * \text{LOG(INF)} + \text{C(22)} * \text{LOG(SB)} + \text{C(23)} * \text{LOG(JUB)} + \xi_2$$

Berdasarkan persamaan tersebut hasil output eviews dengan model *Two-Stage Least Square*, sebagai berikut :

$$\text{LOG(CADEV)} = 3.475 + 0.01 * \text{LOG(INF)} + 0.054 * \text{LOG(SB)} + 0.122 * \text{LOG(JUB)}$$

Berdasarkan hasil estimasi diatas dapat menunjukkan bahwa $R^2 = -0.002$ yang bermakna bahwa variabel Inflasi, Suku bunga dan jumlah uang beredar mampu menjelaskan cadangan devisa sebesar 0.002% dan sisanya sebesar 0.2% cadangan devisa dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi model.

Berdasarkan hasil etsimasi diperoleh nilai t-hitung, terdapat 1 (satu) variabel secara signifikan yang sangat mempengaruhi variabel cadangan devisa yaitu jumlah uang beredar pada $\alpha = 2$ persen, cadangan devisa dengan nilai prob 0.033 berpengaruh signifikan terhadap variabel Cadangan Devisa.

a. Koefesien Inflasi

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa koefesien regresi untuk inflasi negative 0.013 mengandung arti bahwa penurunan terhadap inflasi sebesar 1 persen maka cadangan devisa akan mengalami penurunan sebesar 0.013.

b. Koefesien Suku Bunga

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa koefesien regresi untuk suku bunga negative 0.054 mengandung arti bahwa penurunan terhadap suku bunga sebesar 1 persen maka cadangan devisa akan mengalami penurunan sebesar -0.054.

c. *Koefesien Price*

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa koefesien regresi untuk Price negative 0.122 mengandung arti bahwa penurunan terhadap Price sebesar 1 persen maka cadangan devisa akan mengalami penurunan sebesar 0.122.

1. Uji Asumsi Klasik .

a. Uji Normalitas Data

Tabel 4.8 Uji Normalitas Residual Cadev dan JUB

System Residual Normality Tests				
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)				
Null Hypothesis: residuals are multivariate normal				
Date: 05/20/21 Time: 22:26				
Sample: 1 130				
Included observations: 117				
Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	1.035481	20.90832	1	0.0000
2	-1.086994	23.04033	1	0.0000
Joint		43.94864	2	0.0000
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	4.025314	5.124939	1	0.0236
2	5.852594	39.66930	1	0.0000
Joint		44.79424	2	0.0000
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	26.03325	2	0.0000	
2	62.70963	2	0.0000	
Joint	88.74288	4	0.0000	

Pada penelitian ini, untuk menguji normalitas data digunakan uji *Jarque-Bera*. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai probalitas Jarque-Bera (JB) test > alpha 0.05, maka data dikatakan normal. Pada tabel diketahui bahwa nilai probalitas sebesar $0.0000 > 0.05$ sehingga asumsi normalitas telah terpenuhi.

b. Uji Autokorelasi

Untuk mendeteksi ada tidaknya korelasi serial dalam model penelitian ini dilakukan Uji Residual Tests For Autocorrelations. Asumsi tidak terjadi efek autokorelasi apabila nilai $prob > 0.05$.

Tabel 4.9 Uji Autokorelasi

Lags	Q-Stat	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	df
1	86.42212	0.0000	87.16714	0.0000	4
2	152.6427	0.0000	154.5393	0.0000	8
3	207.2235	0.0000	210.5565	0.0000	12
4	245.2326	0.0000	249.9111	0.0000	16
5	273.6847	0.0000	279.6333	0.0000	20
6	302.6599	0.0000	310.1748	0.0000	24
7	320.1510	0.0000	328.7790	0.0000	28
8	334.1904	0.0000	343.8488	0.0000	32
9	347.8414	0.0000	358.6373	0.0000	36
10	354.7545	0.0000	366.1966	0.0000	40
11	357.1558	0.0000	368.8470	0.0000	44
12	364.8925	0.0000	377.4679	0.0000	48

*The test is valid only for lags larger than the System lag order.
df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution

Berdasarkan hasil *df is degrees of freedom for (approximate) chi-square* distribution diatas dapat diketahui bahwa seluruh indicator lags dari waktu ke waktu tidak menunjukkan adanya efek autokorelasi dalam pergerakan data, dimana nilai Prob Q-Stat dan Prob Adj Q-Stat seluruhnya melebihi 0.05 maupun 0.10 sehingga terbukti bahwa tidak ada didalam data memiliki efek autokorelasi.

2. Hasil Uji VAR (Vector Auto Regression)

a. Jalur Cadangan Devisa

1) Uji Asumsi VAR

a) Hasil Uji Stasioneritas

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

Penelitian ini dimulai dengan uji stasioner terhadap variabel-variabel yang digunakan oleh penelitian yaitu : Cadangan Devisa, Jumlah Uang Beredar, Inflasi Suku Bunga, Investasi dan Price. Hasil Pengujian Stasioneritas data untuk semua variabel pengamatan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.10 : Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit Pada Level

Variabel	Augmented Dickey Fuller	Nilai Kritis Mc Kinnon Pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
Cadangan Devisa	-2.607904	-3.481623	0.0940	Tidak Stasioner
Jumlah uang beredar	-14.07492	-3.498439	0.0001	Stasioner
Suku Bunga	-13.54358	-3.482453	0.0000	Stasioner
Investasi	-9.191457	-3.486064	0.0000	Stasioner
Inflasi	-5.790349	-3.481623	0.0000	Stasioner
Price	-2.347149	-3.482035	0.1590	Tidak Stasioner

Sumber : Tabel 4.7

Pada tabel 4.7 diatas hasil uji *Augmented Dickey Fuller* menunjukkan data ada dua Variabel tidak stasioner pada level atau pada data sebenarnya yaitu Cadangan Devisa dan price, sementara ada empat variabel yang stasioner pada level yaitu data jumlah uang beredar, Suku bunga, Investasi dan Inflasi, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Dickey Fuller statistic* yang di bawah nilai kritis Mc Kinnon pada derajat kepercayaan 1%. Variabel yang tidak stasioner pada level solusinya adalah dengan menciptakan variabel baru dengan cara *first difference*, kemudian itu diuji kembali dengan Uji ADF. Hasil pengujian untuk *1st difference* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.11 : 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
Cadangan Devisa	-13.75216	-3.482035	0.0000	Stasioner
Jumlah Uang Beredar	-14.07492	-3.498439	0.0001	Stasioner
Suku Bunga	-10.49367	-3.482879	0.0000	Stasioner
Investasi	-12.68282	-3.491928	0.0000	Stasioner
Inflasi	-8.731335	-3.483751	0.0000	Stasioner
Price	-11.01513	-3.482035	0.0000	Stasioner

Sumber : Tabel 4.13

Hasil Uji *Augmented Dickey Fuller* pada tabel 4.8 tersebut diatas menunjukkan bahwa data semua variabel stasioner pada 1st Difference. Dengan demikian seluruh data pada variabel sudah stasioner, analisa data selanjutnya sudah bisa digunakan.

b) Hasil Uji Kointegrasi Johansen

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

Tabel 4.12 : Uji Kointegrasi Johansen Cadangan devisa

Date: 05/11/21 Time: 10:22				
Sample (adjusted): 6 127				
Included observations: 68 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: CADEV JUB SB INV INF P				
Lags interval (in first differences): 1 to 4				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.439773	99.34855	95.75366	0.0276
At most 1	0.311119	59.94849	69.81889	0.2369
At most 2	0.214901	34.60578	47.85613	0.4690
At most 3	0.194533	18.15349	29.79707	0.5547
At most 4	0.032881	3.442858	15.49471	0.9432
At most 5	0.017050	1.169384	3.841466	0.2795

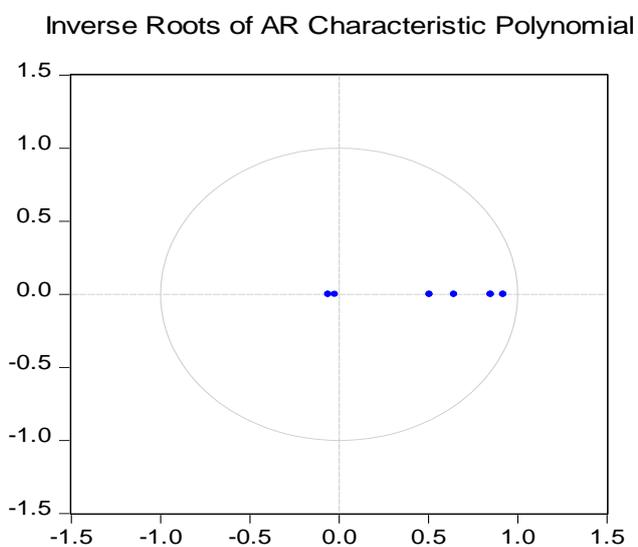
Dapat diketahui dari uji ini bahwa ada 1 persamaan terkointegrasi (seperti keterangan dibagian bawah tabel) pada 5 persen level yang berarti asumsi adanya hubungan jangka panjang antar variabel terbukti. Sehingga analisa VAR dapat digunakan untuk pengujian selanjutnya.

c) Hasil Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

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

Tabel 4.13 : Stabilitas lag Struktur Cadangan Devisa

Roots of Characteristic Polynomial	
Endogenous variables: CADEV JUB SB INV	
INF P	
Exogenous variables: C	
Lag specification: 1 1	
Date: 04/04/21 Time: 20:17	
Root	Modulus
0.920384	0.920384
0.849629	0.849629
0.645050	0.645050
0.508165	0.508165
-0.058529	0.058529
-0.022902	0.022902

**Gambar 4.15 : Stabilitas Lag Struktur Cadangan devisa**

Pada Tabel 4.10 menunjukkan nilai roots modulus dibawah 1 kemudian pada Gambar 4.7 menunjukkan titik roots berada dalam garis lingkaran. Dimana spesifikasi model yang terbentuk dengan menggunakan Roots Of Characteristic Polynomial Dan Inverse Roots Of AR Characteristic Polynomial diperoleh hasil

stabil, hal ini dapat dilihat bahwa hampir semua unit roots berada dalam lingkaran Gambar *Inverse Roots Of AR Characteristic Polynomial*. Stabilitas Lag sudah terpenuhi maka analisa VAR bisa Dilanjutkan.

Tabel 4.14 : VAR Pada Lag 1 Cadangan Devisa

Vector Autoregression Estimates	
Date:	05/13/21 Time: 10:18
Sample (adjusted):	2 130
Included observations:	129 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []	
Determinant resid covariance (dof adj.)	0.000280
Determinant resid covariance	0.000200
Log likelihood	-549.0540
Akaike information criterion	9.163628
Schwarz criterion	10.09473

Tabel 4.15 VAR Pada Lag 2 Cadangan Devisa

Vector Autoregression Estimates	
Date:	05/13/21 Time: 10:21
Sample (adjusted):	3 130
Included observations:	128 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []	
Determinant resid covariance (dof adj.)	0.002045
Determinant resid covariance	0.001459
Log likelihood	-671.8246
Akaike information criterion	11.15351
Schwarz criterion	12.08933

Hasil penentuan Lag diatas menunjukkan bahwa pada lag 1 nilai AIC (9.16) lebih rendah nilai AIC pada Lag 2 yaitu (11.15). Kesimpulannya adalah penggunaan VAR pada Lag 1 lebih Optimal dibandingkan dengan VAR pada Lag 2 jadi penelitian ini menggunakan Lag 1 untuk menganalisanya.

2) Analisis Vector Autoregression

Setelah dilakukan Uji Asumsi, yaitu Uji Stasioneritas, Uji Kointegrasi, Uji stabilitas lag struktur dan penetapan tingkat Lag Optimal, maka langkah selanjutnya adalah menganalisa VAR. analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan simultan (saling terkait atau saling kontribusi) antara

variabel, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur waktu (Lag).

Tabel 4.16 : Hasil Estimasi VAR Cadangan Devisa

Vector Autoregression Estimates						
Date: 05/13/21 Time: 10:18						
Sample (adjusted): 2 130						
Included observations: 129 after adjustments						
Standard errors in () & t-statistics in []						
	LNCADDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
LNCADDEV(-1)	0.848789 (0.04514) [18.8050]	-0.049252 (0.16490) [-0.29868]	-0.205888 (0.15953) [-1.29061]	-0.039243 (0.24537) [-0.15993]	-0.018220 (0.18083) [-0.10076]	0.066549 (0.03107) [2.14210]
LNJUB(-1)	-0.012465 (0.01002) [-1.24424]	0.926126 (0.03660) [25.3043]	-0.039254 (0.03541) [-1.10865]	0.000460 (0.05446) [0.00845]	-0.023850 (0.04013) [-0.59425]	0.000903 (0.00690) [0.13091]
LNSB(-1)	-0.014782 (0.02402) [-0.61527]	-0.030277 (0.08777) [-0.34495]	0.112694 (0.08491) [1.32718]	-0.229407 (0.13060) [-1.75653]	0.009681 (0.09625) [0.10058]	0.002004 (0.01654) [0.12119]
LNINV(-1)	0.010071 (0.01637) [0.61530]	0.041884 (0.05980) [0.70041]	-0.034768 (0.05785) [-0.60101]	0.310912 (0.08898) [3.49422]	-0.052009 (0.06558) [-0.79312]	-0.007531 (0.01127) [-0.66843]
LNINF(-1)	0.029397 (0.02112) [1.39209]	0.089190 (0.07715) [1.15606]	0.175337 (0.07464) [2.34920]	0.073815 (0.11480) [0.64300]	0.445409 (0.08460) [5.26470]	0.009013 (0.01454) [0.62007]
LNP(-1)	0.061216 (0.06881) [0.88963]	-0.028852 (0.25139) [-0.11477]	-0.146874 (0.24320) [-0.60391]	1.467342 (0.37407) [3.92267]	-0.473866 (0.27568) [-1.71891]	0.923561 (0.04736) [19.4997]
C	0.366639 (0.13384) [2.73934]	0.175169 (0.48898) [0.35823]	1.375772 (0.47305) [2.90832]	3.148657 (0.72758) [4.32755]	0.384583 (0.53621) [0.71722]	-0.174914 (0.09212) [-1.89868]
R-squared	0.787657	0.859547	0.139761	0.376627	0.326981	0.841483
Adj. R-squared	0.777213	0.852639	0.097454	0.345969	0.293882	0.833687
Sum sq. resids	5.797894	77.38665	72.42566	171.3374	93.05891	2.746818
S.E. equation	0.217999	0.796440	0.770489	1.185076	0.873372	0.150050
F-statistic	75.42348	124.4362	3.303505	12.28492	9.878805	107.9387
Log likelihood	17.05642	-150.0837	-145.8103	-201.3496	-161.9787	65.24124
Akaike AIC	-0.155913	2.435406	2.369152	3.230226	2.619825	-0.902965
Schwarz SC	-0.000730	2.590590	2.524336	3.385410	2.775008	-0.747781
Mean dependent	2.124480	3.603734	1.039503	2.870190	0.763445	-0.616246
S.D. dependent	0.461860	2.074734	0.811020	1.465369	1.039347	0.367936
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.000280				
Determinant resid covariance		0.000200				
Log likelihood		-549.0540				
Akaike information criterion		9.163628				
Schwarz criterion		10.09473				
Number of coefficients		42				

Estimation Proc :

=====
LS 1 1 LNCADDEV LNJUB LNSB LNINV LNINF LNP @ C

VAR Model :

=====

Tabel 4.17 : Hasil Analisis VAR Cadangan Devisa

Variabel	Kontribusi terbesar 1	Kontribusi terbesar 2
CADANGAN DEvisa	JUB _{t-1} 0.92	CADEV _{t-1} 0.84
JUMLAH UANG BEREDAR	P _{t-1} 0.92	SB _{t-1} 0.11
SUKU BUNGA	INF _{t-1} 0.44	INV _{t-1} 0.04
INVESTASI	CADEV _{t-1} 0.84	INV _{t-1} 0.31
INFLASI	P _{t-1} 1.46	INF _{t-1} 0.17
PRICE	INV _{t-1} 0.31	SB _{t-1} 0.11

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

a) Analisa VAR terhadap Cadangan Devisa

Kontribusi yang paling besar terhadap cadangan devisa adalah Jumlah uang beredar periode sebelumnya disusul oleh cadangan devisa itu sendiri periode sebelumnya. Adanya peningkatan terhadap cadangan devisa yang dilakukan maka akan meningkat begitu juga dengan Jumlah uang beredar seharusnya juga harus naik karena cadnagan devisa biasanya untuk dibelanjakan untuk pengeluaran tahun.

b) Analisa VAR terhadap Jumlah Uang Beredar

Kontribusi yang paling besar terhadap Jumlah uang beredar adalah price tahun sebelumnya kenaikan suku bunga pada umumnya berpengaruh terhadap penurunan Jumlah uang beredar di Bank dan sebaliknya penurunan suku bunga akan mendorong peningkatan Jumlah uang beredar.

c) Analisa VAR terhadap Suku Bunga

Kontribusi yang paling besar terhadap Suku Bunga adalah Inflasi tahun sebelumnya disusul dengan Investasi periode sebelumnya. Jika semakin banyak Investor menginvestasikan suatu barang maka akan merasa lebih terjamin untuk berinvestasi pada saat tingkat inflasi di suatu Negara cenderung stabil atau rendah maka suku bunga akan meningkat.

d) Analisa VAR terhadap Investasi

Kontribusi yang paling terbesar Investasi adalah cadangan devisa tahun sebelumnya disusul dengan Investasi itu sendiri periode sebelumnya. Itu terjadi karena adanya peningkatan dalam investasi yang masuk berarti terjadi permintaan terhadap mata uang domestik begitu pula dengan adanya peningkatan cadangan devisa terhadap investasi mengalami apresiasi berarti menandai terjadinya peningkatan Valuta Asing.

e) Analisa VAR terhadap Inflasi

Kontribusi yang paling terbesar Inflasi adalah Harga tahun sebelumnya disusul dengan Inflasi itu sendiri periode sebelumnya, itu terjadi karena Inflasi yang tinggi memiliki efek yang berbahaya bagi stabilitas ekonomi termasuk juga mengancam keuangan perusahaan. Meningkatnya Inflasi dapat menyebabkan

harga input atau bahan baku yang tinggi pendapatan dan laba menurun daya beli konsumen rendah, dan perekonomian melambat.

f) Analisa VAR terhadap Harga

Kontribusi yang paling terbesar Harga adalah Investasi tahun sebelumnya disusul dengan Suku bunga. Salah satu yang diminati instrument keuangan yang paling banyak adalah Investor saham karena memberikan keuntungan yang menarik dan jika terjadi kerugian kondisi akan mempengaruhi Investor untuk melakukan investasi di pasar modal khususnya saham dan akan berdampak terhadap harga pasar saham.

3) *Impulse Response Function (IRF)*

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

a) *Response Function Of Cadangan Devisa*

Berdasarkan Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.15 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) cadangan devisa yaitu sebesar 1.834 diatas rata-rata namun tidak direspon oleh seluruh variabel lain dalam penelitian.

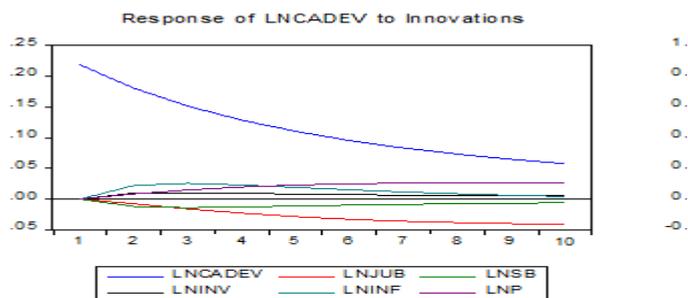
Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari cadangan devisa (1.022) direspon positif oleh Inflasi (0.382) dan P (0.144). kemudian direspon negative oleh JUB (-0.351), SB (-0.121) dan Investasi (-0.043).

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari cadangan devisa sebesar 0.621 direspon positif kemudian Inflasi direspon positif (0.224) dan price (0.156), kemudian direspon negative oleh JUB sebesar (-0.234), SB (-0.069) dan Investasi (-0.021).

Tabel 4.18 : Impluse Response Function Cadangan Devisa

Period	Response Of LNCADDEV					
	LNCADDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	1.834633	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.481650	-0.262375	-0.197076	-0.042270	0.374206	0.059712
3	1.293023	-0.332170	-0.160547	-0.048008	0.413896	0.101331
4	1.144172	-0.355195	-0.138891	-0.047283	0.408976	0.128013
5	1.022727	-0.351504	-0.121640	-0.043344	0.382335	0.144735
6	0.920009	-0.334235	-0.107572	-0.038430	0.348394	0.154560
7	0.831050	-0.310678	-0.095768	-0.033506	0.313638	0.159499
8	0.752806	-0.284898	-0.085666	-0.028971	0.280840	0.160918
9	0.683292	-0.259112	-0.076899	-0.024954	0.251005	0.159779
10	0.621126	-0.234484	-0.069215	-0.021464	0.224331	0.156779

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari cadangan devisa dapat disimpulkan, adanya perubahan pengaruh setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negative dan yang negative menjadi positif, dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang, hasil tersebut menunjukkan adanya respon yang berbeda dari ekonomi makro, baik respon positif maupun respon negative.



Sumber : Lampiran 3

Gambar 4.19 : Respon Variabel Cadangan Devisa Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.15 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi cadangan devisa dapat direspon semua variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari cadangan devisa yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.19 : Ringkasan Hasil Response Function Cadangan Devisa

No	Variabel	Jangka Pendek	Jangka menengah	Jangka Panjang
1	Cadangan Devisa	+	+	+
2	Jumlah Uang Beredar	+	-	-
3	Suku Bunga	+	-	-
4	Investasi	+	-	-
5	Inflasi	+	+	+
6	Price	+	+	+

Sumber : Tabel 4.20

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kenaikan cadangan devisa direspon positif dalam jangka pendek pada variabel cadangan devisa itu sendiri, Jumlah uang beredar, suku bunga, investasi, inflasi, dan price. Dan dalam jangka menengah di respon positif oleh variabel cadangan devisa itu sendiri, Investasi dan price namun direspon negative oleh variabel Jumlah uang beredar, suku bunga dan investasi. Kemudian dalam jangka panjang direspon positif oleh cadangan devisa itu sendiri, Inflasi dan price namun direspon negative oleh variabel Jumlah uang beredar, suku bunga dan investasi.

b) *Response Function Of* Jumlah uang beredar

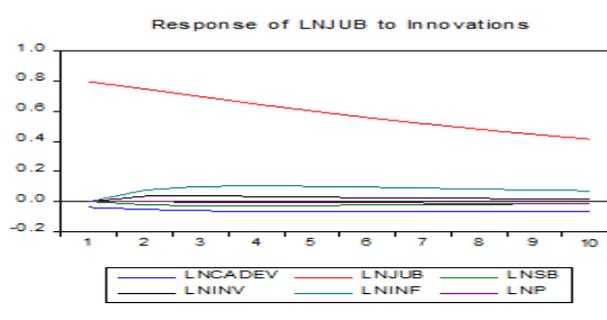
Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4.17 diperoleh hasil bahwa jamnga pendek (tahun 1) Jumlah uang beredar yaitu sebesar 0.795 diatas rata-rata, direspon negative oleh cadangan devisa (-0.040) sedangkan variabel Suku bunga, Investasi, inflasi dan price tidak merespon sama sekali.

Dalam jangka Menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari Jumlah uang beredar sebesar (0.600) direspon positif pada variabel Investasi (0.028) dan Inflasi (0.100) kemudian direspon negative oleh variabel Cadangan devisa (-0.068), Suku Bunga (-0.027) dan Price (-0.006).

Tabel 4.20 : Impluse Response Function Jumlah Uang Beredar

Response OfLNJUB						
Period	LNCADDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	-0.040561	0.795407	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.053598	0.746720	-0.022703	0.033836	0.074978	-0.003794
3	-0.062674	0.696118	-0.030124	0.036318	0.099325	-0.004306
4	-0.067170	0.646797	-0.029892	0.032424	0.103401	-0.005288
5	-0.068886	0.600217	-0.027499	0.028097	0.100070	-0.006958
6	-0.069030	0.556817	-0.024780	0.024451	0.094218	-0.008971
7	-0.068281	0.516615	-0.022222	0.021486	0.087701	-0.011035
8	-0.067013	0.479466	-0.019916	0.019029	0.081236	-0.012982
9	-0.065434	0.445169	-0.017853	0.016937	0.075096	-0.014729
10	-0.063663	0.413513	-0.016005	0.015115	0.069372	-0.016246

Dalam jangka Panjang (tahun 10), dimana satu standar deviasi dari jumlah uang beredar sebesar (0.413) direspon positif pada variabel Investasi (0.015) dan Inflasi (-0.069). kemudian direspon negated oleh Cadangan devisa (-0.063), suku bunga (-0.016) dan Price (-0.016).



Sumber : Eviews

Gambar 4.1 : Respon Variabel Jumlah Uang beredar Terhadap Variabel lain

Berdasarkan Gambar 4.18 diatas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi jumlah uang beredar dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar diatas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 5 atau jangka menengah dan jangka pendek. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari investasi yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka panjang.

Tabel 4.21 : Ringkasan Hasil Impulse Response Function Investasi

No	Variabel	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
1	Cadangan Devisa	-	-	-
2	Jumlah Uang Beredar	+	+	+
3	Suku Bunga	+	-	-
4	Investasi	+	+	+
5	Inflasi	+	+	+
6	Price	+	-	-

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kenaikan Jumlah uang beredar direspon positif dalam jangka pendek pada variabel jumlah uang beredar itu sendiri serta variabel dalam jangka pendek direspon positif, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang direspon positif oleh variabel Jumlah uang beredar itu sendiri, investasi dan Inflasi sedangkan Cadangan devisa, Suku Bunga dan Price direspon negative.

c) *Response Function Of Suku Bunga*

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4.20 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Suku Bunga yaitu sebesar 0.769 diatas rata-rata, direspon positif oleh cadangan devisa (0.033) namun direspon negative oleh Jumlah Uang beredar (-0.026) sedangkan variabel Investasi, Inflasi dan price sama sekali tidak merespon.

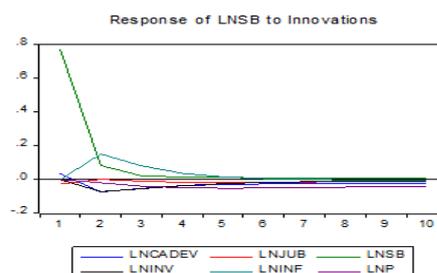
Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari Suku Bunga sebesar (0.012) direspon positif pada variabel Inflasi (0.015) kemudian direspon negative oleh cadangan devisa (0.029), Jumlah Uang beredar (0.016), Investasi (0.023) dan price (-0.051).

Tabel 4.22 Impluse Response Of Suku Bunga

Response Of LNSB						
Period	LNCADDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	0.033657	-0.026048	0.769312	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.073252	0.001283	0.082920	-0.071871	0.150807	-0.019316
3	-0.053280	-0.009824	0.021382	-0.054634	0.081194	-0.039161
4	-0.036996	-0.015691	0.014663	-0.035953	0.036895	-0.048552
5	-0.029015	-0.016953	0.012249	-0.023962	0.015405	-0.051211
6	-0.025543	-0.015937	0.010522	-0.016987	0.005272	-0.050403
7	-0.024127	-0.013932	0.009253	-0.012973	0.000496	-0.048013
8	-0.023537	-0.011568	0.008312	-0.010582	-0.001719	-0.045020
9	-0.023204	-0.009149	0.007576	-0.009059	-0.002683	-0.041903
10	-0.022883	-0.006821	0.006966	-0.008001	-0.003023	-0.038882

Sumber : Eviews

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari Suku Bunga sebesar (0.006) direspon positif pada variabel suku bunga itu sendiri saja, sedangkan variabel cadangan devisa (-0.022), Jumlah uang beredar (-0.006), Investasi (-0.008), Inflasi (-0.003) dan Price (-0.038) direspon negative.



Sumber : Eviews

Gambar 4.2 : Respon Variabel Suku Bunga Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar diatas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi Suku Bunga dapat direspon oleh Variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel ekonomi makro lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon diseluruh variabel terbentuk pada periode 5 atau jangka menengah dan jangka pendek. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya

perilaku pergerakan Suku Bunga yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka panjang.

Tabel 4.23 : Ringkasan Hasil Impulse Response Function Suku Bunga

No	Variabel	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
1	Cadangan Devisa	+	-	-
2	Jumlah Uang beredar	-	-	-
3	Suku Bunga	+	+	+
4	Investasi	+	-	-
5	Inflasi	+	+	-
6	Price	+	-	-

Sumber : Eviews

Berdasarkan pada tabel diatas diketahui bahwa kenaikan Suku bunga direspon positif dalam jangka pendek pada variabel itu sendiri, cadangan devisa, Jumlah uang beredar respon positif sedangkan Investasi, Inflasi, Price sama sekali tidak merespon. Dan dalam jangka menengah variabel suku bunga merespon positif dan Inflasi sedangkan variabel lainnya merespon negative pada variabel cadangan devisa, Jumlah uang beredar, Investasi dan Price. Kemudian dalam jangka panjang direspon positif pada variabel suku bunga itu sendiri dan pada variabel lainnya merespon negative cadangan devisa, jumlah uang beredar, investasi, inflasi, price.

d) *Response Function Of* Investasi

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.23 diperoleh hasil bahwa jangka pendek (tahun 1) Investasi yaitu Sebesar 1.151 diatas rata-rata, direspon positif oleh cadangan devisa (0.243), suku bunga (0.053), dan direspon negative pada variabel Jumlah Uang beredar (-0.125) dan sama sekali tidak merespon pada variabel Inflasi dan Price.

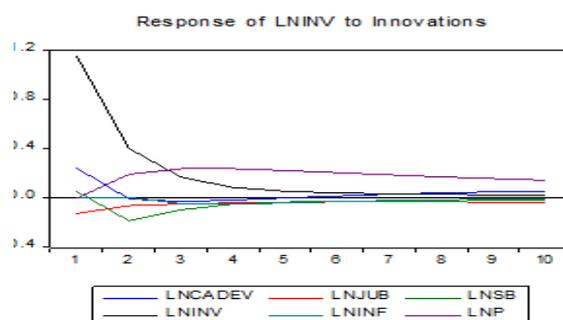
Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari Investasi sebesar (0.55) direspon positif pada variabel Cadangan devisa (0.003) dan Price (0.223) sedangkan pada variabel Jumlah uang beredar (-0.03), suku bunga (-0.032) dan Inflasi (-0.039) merespon negative.

Tabel 4.24 Impluse Response Function Of Investasi

Period	Response Of LNINV					
	LNCADDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	0.243517	-0.125017	0.053965	1.151765	0.000000	0.000000
2	-0.005028	-0.062686	-0.183970	0.404217	0.005635	0.192974
3	-0.028802	-0.047961	-0.095082	0.169173	-0.045430	0.237735
4	-0.017200	-0.039210	-0.049503	0.086941	-0.049575	0.237631
5	0.000371	-0.033868	-0.032491	0.055175	-0.039387	0.223669
6	0.017153	-0.031205	-0.026135	0.041297	-0.028512	0.206186
7	0.031284	-0.030427	-0.023373	0.034212	-0.020011	0.188748
8	0.042436	-0.030875	-0.021787	0.029920	-0.013890	0.172538
9	0.050827	-0.032071	-0.020575	0.026888	-0.009583	0.157862
10	0.056851	-0.033686	-0.019477	0.024494	-0.006575	0.144706

Sumber : Eviews

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari investasi sebesar (0.024) direspon positif pada variabel cadangan devisa (0.056) dan price (0.144). kemudian direspon negative oleh Jumlah uang beredar (-0.056), Suku bunga (-0.019) dan Inflasi (-0.006).



Sumber : Lampiran 4

Gambar 4.3 : Respon Variabel Investasi Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar diatas diketahui bahwa perubahan terhadap variabel moneter mauoun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar diatas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 5 atau jangka menengah dan jangka pendek. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari investasi yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode panjang.

Tabel 4.25 : Ringkasan Hasil Impluse Response Function Investasi

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Cadangan Devisa	+	-	+
2	Jumlah Uang Beredar	-	-	-
3	Suku Bunga	+	+	-
4	Investasi	+	-	+
5	Inflasi	+	+	-
6	Price	+	-	+

Sumber : Tabel 4.26

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kenaikan investasi direspon positif dalam jangka pendek pada variabel cadangan devisa, suku bunga, investasi, inflasi dan price sedangkan jumlah uang beredar merespon negative, kemudian dalam jangka menengah direpon positif oleh suku bunga dan variabel inflasi sedangkan variabel investasi itu sendiri merespon negative serta cadangan devisa, jumlah uang beredar dan price. Kemudian dalam jangka panjang direspon positif oleh investasi itu sendiri pada variabel cadangan devisa dan price sedangkan pada variabel jumlah uang beredar, inflasi dan price merespon negative.

e) Response Function Of Inflasi

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4.24 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Inflasi yaitu sebesar 0.828 diatas rata-rata, direspon positif oleh Jumlah uang beredar (0.153), namun direpon negative

pada cadangan devisa (-0.173), suku bunga (-0.023), Investasi (-0.148) dan Price tidak merespon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari Inflasi sebesar (0.047) direspon positif pada variabel suku bunga (0.017), kemudian direspon negative oleh cadangan devisa (-0.004), Jumlah uang beredar (-0.009), Investasi (-0.042) dan Price (-0.108).

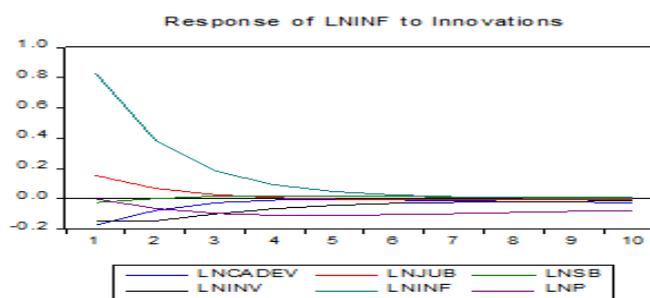
Tabel 4.26 : Impulse Response Function Inflasi

Period	Response Of LNINF					
	LNCADDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	-0.173690	0.153652	-0.023694	-0.148910	0.828411	0.000000
2	-0.076035	0.069119	0.001358	-0.144671	0.386910	-0.062319
3	-0.026201	0.027355	0.018022	-0.099426	0.184330	-0.095593
4	-0.007886	0.007810	0.019616	-0.064202	0.091943	-0.107922
5	-0.004641	-0.000900	0.017470	-0.042469	0.047934	-0.108723
6	-0.007595	-0.004230	0.015284	-0.029959	0.025850	-0.104017
7	-0.012494	-0.004818	0.013676	-0.022806	0.014182	-0.097091
8	-0.017443	-0.003988	0.012524	-0.018572	0.007711	-0.089592
9	-0.021693	-0.002436	0.011643	-0.015892	0.003966	-0.082284
10	-0.025025	-0.000540	0.010904	-0.014041	0.001729	-0.075480

Sumber : Eviews

Dalam jangka panjang (Tahun 10), dimana satu standar deviasi dari inflasi sebesar (0.001) direspon positif pada variabel suku bunga (0.010), kemudian direspon negative pada cadangan devisa (-0.025), Suku bunga (-0.005), Investasi (-0.014) dan price (-0.075).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari inflasi dapat disimpulkan, adanya perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negative dan yang positif menjadi negative, dalam jangka menengah dan jangka panjang. Hasil tersebut menunjukkan adanya respon yang berbeda dari kebijakan moneter serta variabel ekonomi makro baik respon positif maupun respon negative.



Sumber : Lampiran 4

Gambar 4.4 : Respon Variabel Inflasi Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan gambar diatas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi inflasi dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel ekonomi makro lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 5 atau jangka menengah dan jangka pendek. Stabilitas respon yang yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari inflasi yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka panjang.

Tabel 4.27 : Ringkasan Hasil Impluse Response Function Inflasi

No	Variabel	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
1	Cadangan Devisa	-	-	-
2	Jumlah Uang Beredar	+	-	-
3	Suku Bunga	-	+	+
4	Investasi	-	-	-
5	Inflasi	+	+	+
6	Price	+	-	-

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kenaikan Inflasi direspon positif dalam jangka pendek pada variabel inflasi itu sendiri, serta variabel jumlah uang beredar dan price, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang direspon

positif oleh variabel inflasi itu sendiri, dan suku bunga namun direspon negative oleh variabel cadangan devisa, jumlah uang beredar, investasi dan price.

f) *Response Function Of Price*

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4.25 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Price yaitu sebesar 0.131 diatas rata-rata, direspon positif oleh Investasi (0.038), namun direspon negative pada variabel cadangan devisa (-0.035), Jumlah uang beredar (-0.028), Suku bunga (-0.015), dan Inflasi (-0.037).

Tabel 4.28 : Impulse Response Function Price

Period	Response Of LNP					
	LNCADEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	-0.035182	-0.028282	-0.015343	0.038922	-0.037833	0.131513
2	-0.021354	-0.023128	-0.013249	0.025931	-0.027475	0.121460
3	-0.008569	-0.020121	-0.011522	0.020127	-0.020093	0.110655
4	0.001961	-0.018441	-0.010689	0.017020	-0.014619	0.100441
5	0.010271	-0.017653	-0.010190	0.015043	-0.010617	0.091196
6	0.016640	-0.017463	-0.009776	0.013593	-0.007705	0.082961
7	0.021388	-0.017663	-0.009365	0.012418	-0.005586	0.075667
8	0.024815	-0.018104	-0.008937	0.011408	-0.004045	0.069208
9	0.027183	-0.018682	-0.008492	0.010510	-0.002933	0.063476
10	0.028712	-0.019318	-0.008039	0.009697	-0.002140	0.058373

Sumber : Eviews

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari price sebesar (0.091) direspon positif pada variabel cadangan devisa (0.010), dan Investasi (0.015), kemudian direspon negative oleh jumlah uang beredar (-0.017), suku bunga (-0.010), dan Inflasi (-0.016).

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari Price sebesar (0.058) direspon positif oleh cadangan devisa (0.028), dan Investasi (0.008)

Tabel 4.29 : Ringkasan Hasil Impluse Response Function Price

No	Variabel	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
1	Cadangan Devisa	-	+	+
2	Jumlah Uang Beredar	-	-	-
3	Suku Bunga	-	-	-
4	Investasi	+	+	+
5	Inflasi	-	-	-
6	Price	+	+	+

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kenaikan price direspon positif dalam jangka pendek pada variabel price itu sendiri, investasi, kemudian direspon negative pada variabel cadangan devisa, jumlah uang beredar, suku bunga dan inflasi. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang direspon positif oleh variabel Price, cadangan devisa dan Investasi namun direspon negative oleh variabel jumlah uang beredar, suku bunga dan inflasi.

4) Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

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

a) *Variance Decomposition Of Cadangan Devisa*

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.26 diperoleh hasil bahwa cadangan devisa dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 100% yang dijelaskan oleh cadangan devisa itu sendiri sedangkan variabel lainnya yaitu, jumlah uang beredar, suku bunga, investasi, inflasi dan price tidak merespon sama sekali, dimana respon variabel-variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Tabel 4.30 : Variance Decomposition Cadangan Devisa

Variance Decomposition of LNCADDEV :							
Period	S.E.	LNCADDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	0.217999	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.284378	98.93397	0.079197	0.192103	0.114075	0.600506	0.080146
3	0.324245	97.82887	0.308532	0.338106	0.186679	1.070265	0.267549
4	0.351103	96.78123	0.697399	0.427159	0.225274	1.332964	0.535972
5	0.370481	95.73289	1.229099	0.480383	0.246845	1.454449	0.856336
6	0.385203	94.65399	1.875003	0.512524	0.260120	1.493777	1.204585
7	0.396859	93.54430	2.603193	0.531972	0.269021	1.489012	1.562501
8	0.406401	92.41830	3.383344	0.543477	0.275334	1.462639	1.916911
9	0.414423	91.29497	4.189148	0.549843	0.279936	1.427399	2.258702
10	0.421309	90.19250	4.999205	0.552816	0.283308	1.390236	2.581938

Sumber : Eviews

Dalam jangka menengah (periode 5) perkiraan *error variance* sebesar 95.732% yang dijelaskan oleh variabel cadangan devisa itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi cadangan devisa sebagai variabel kebijakan selain cadangan devisa itu sendiri adalah Inflasi sebesar 1.454%, kemudian Jumlah Uang beredar sebesar 1.229%, Price sebesar 0.856%, suku bunga sebesar

0.480% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi cadangan devisa adalah Investasi 0.246%.

Dalam jangka panjang (periode 10) perkiraan error variance sebesar 90.19% yang dijelaskan oleh cadangan devisa sebagai variabel lain yang paling besar mempengaruhi cadangan devisa sebagai variabel kebijakan selain cadangan devisa itu sendiri Jumlah uang beredar sebesar 4.999%, kemudian Price sebesar 2.581%, Inflasi sebesar 1.390%, dan suku bunga sebesar 0.552% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi cadangan devisa adalah investasi sebesar 0.283%.

Tabel 4.31 Rekomendasi Kebijakan Untuk Cadangan Devisa

Periode	Cadangan Devisa itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (periode 1)	100%	Cadangan devisa 100%	-
Jangka Menengah (periode 5)	95.72%	Cadangan devisa 95.72%	Inflasi 1.45%
Jangka Panjang (Periode 10)	90.19%	Cadangan devisa 90.19%	Jumlah Uang Beredar 4.99%

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian cadangan devisa hanya dilakukan oleh cadangan devisa itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian cadangan devisa direkomendasikan melalui Inflasi. Hal ini berarti untuk mengendalikan cadangan devisa perlu mengendalikan Inflasi.

b) Variance Decomposition Of Jumlah uang beredar

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.26 diperoleh hasil bahwa cadangan devisa dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan error variance sebesar 99.74% yang dijelaskan oleh jumlah uang beredar itu sendiri dan Cadangan devisa sebesar 0.25% sedangkan variabel lainnya yaitu, suku bunga, investasi, inflasi dan price tidak merespon sama sekali, dimana respon variabel-variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Tabel 4.32 Tabel 4.34 : Varian Decomposition Jumlah Uang Beredar

Variance Decomposition of LNJB:							
Period	S.E.	LNCDEV	LNJB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	0.796440	0.259365	99.74063	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.096392	0.375843	99.01718	0.042878	0.095240	0.467665	0.001198
3	1.304874	0.496031	98.36420	0.083568	0.144702	0.909567	0.001935
4	1.462265	0.606007	97.89408	0.108335	0.164395	1.224334	0.002848
5	1.585822	0.703946	97.55918	0.122181	0.171166	1.439181	0.004347
6	1.685174	0.791187	97.31260	0.129821	0.172630	1.587075	0.006683
7	1.766390	0.869532	97.12359	0.133984	0.171916	1.690997	0.009986
8	1.833586	0.940541	96.97310	0.136142	0.170317	1.765615	0.014280
9	1.889698	1.005415	96.84934	0.137103	0.168386	1.820241	0.019520
10	1.936895	1.065046	96.74475	0.137331	0.166369	1.860890	0.025615

Dalam jangka menengah (periode 5) perkiraan error variance sebesar 97.55% yang dijelaskan oleh variabel Jumlah Uang beredar itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi jumlah uang beredar sebagai variabel kebijakan selain jumlah uang beredar itu sendiri adalah Inflasi sebesar 1.43%, kemudian Cadangan devisa sebesar 0.70%, Investasi sebesar 0.17%, suku bunga

sebesar 0.12% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi adalah price sebesar 0.04%.

Dalam jangka panjang (Periode 10) perkiraan error variance sebesar 96.74% yang dijelaskan oleh jumlah uang beredar itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi jumlah uang beredar sebagai variabel kebijakan selain jumlah uang beredar itu sendiri adalah Inflasi sebesar 1.86%, cadangan devisa sebesar 1.06%, investasi sebesar 0.16% dan suku bunga sebesar 0.13% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi jumlah uang beredar adalah price sebesar 0.02%.

Tabel 4.33 Rekomendasi Kebijakan Untuk Jumlah Uang Beredar

Periode	Jumlah Uang Beredar itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	99.74%	Jumlah Uang Beredar 99.74%	Cadangan devisa 0.25%
Jangka Menengah (Periode 5)	97.55%	Jumlah Uang Beredar 97.55%	Inflasi 1.43%
Jangka Panjang (Periode 10)	96.74%	Jumlah Uang Beredar 96.74%	Inflasi 1.86%

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Jumlah Uang beredar hanya dilakukan oleh Jumlah uang beredar itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian Jumlah uang beredar direkomendasikan melalui Inflasi. Hal ini berarti untuk mengendalikan Jumlah uang beredar pemerintah perlu mengendalikan Inflasi.

c) *Variance Decomposition Of Suku Bunga*

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.29 diperoleh hasil bahwa Suku bunga dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan error variance sebesar 99.69% yang dijelaskan oleh Suku bunga itu sendiri dan Cadangan devisa sebesar 0.19%, Jumlah Uang Beredar sebesar 0.11% sedangkan variabel lainnya yaitu, investasi, inflasi dan price tidak merespon sama sekali, dimana respon variabel-variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Tabel 4.34 : Variance Decomposition Suku Bunga

Variance Decomposition of LNSB:							
Period	S.E.	LNCADEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	0.770489	0.190820	0.114289	99.69489	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.796353	1.024736	0.107245	94.40848	0.814509	3.586202	0.058832
3	0.805407	1.439449	0.119725	92.36815	1.256441	4.522298	0.293932
4	0.809643	1.633225	0.156037	91.43699	1.440521	4.682756	0.650475
5	0.812549	1.749073	0.198454	90.80695	1.517203	4.685269	1.043054
6	0.814929	1.837114	0.235542	90.29391	1.551803	4.662124	1.419505
7	0.816973	1.915146	0.263445	89.85549	1.569263	4.638862	1.757794
8	0.818745	1.989504	0.282268	89.47725	1.579183	4.619244	2.052550
9	0.820285	2.062057	0.293649	89.15005	1.585453	4.602982	2.305806
10	0.821628	2.132893	0.299583	88.86623	1.589761	4.589310	2.522222

Sumber : Eviews

Dalam jangka menengah (periode 5) perkiraan error variance sebesar 90.80% yang dijelaskan oleh variabel Suku Bunga itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Suku Bunga sebagai variabel kebijakan selain Suku Bunga itu sendiri adalah Inflasi sebesar 4.68%, kemudian Cadangan devisa

sebesar 1.74%, Investasi sebesar 1.51%, Price sebesar 1.04% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi adalah Jumlah uang beredar sebesar 0.19%.

Dalam jangka panjang (Periode 10) perkiraan error variance sebesar 96.74% yang dijelaskan oleh Suku Bunga itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Suku Bunga sebagai variabel kebijakan selain Suku Bunga itu sendiri adalah Inflasi sebesar 4.58%, Price sebesar 2.52%, cadangan devisa sebesar 2.13%, dan investasi sebesar 1.58%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Suku Bunga adalah Jumlah uang beredar sebesar 0.29%.

Tabel 4.35 Rekomendasi Kebijakan Untuk Suku Bunga

Periode	Suku Bunga	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	99.69%	Suku Bunga 99.69%	Cadangan Devisa 0.19
Jangka Menengah (Periode 5)	90.80%	Suku Bunga 90.80%	Inflasi 4.68%
Jangka Panjang (Periode 10)	88.86%	Suku Bunga 88.86%	Inflasi 4.58%

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Suku Bunga hanya dilakukan oleh Suku Bunga itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian Suku Bunga direkomendasikan melalui Inflasi. Hal ini berarti untuk mengendalikan Suku Bunga, pemerintah perlu mengendalikan Inflasi.

d) *Variance Decomposition Of Investasi*

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.31 diperoleh hasil bahwa Investasi dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan error variance sebesar 94.45% yang dijelaskan oleh Investasi itu sendiri dan Cadangan devisa sebesar 4.22%, Jumlah Uang Beredar sebesar 1.11%, dan Suku Bunga 0.20%, sedangkan variabel lainnya yaitu, inflasi dan price tidak merespon sama sekali, dimana respon variabel-variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Tabel 4.36 : Varian Decomposition Investasi

Variance Decomposition of LNINV:							
Period	S.E.	LNCDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	1.185076	4.222460	1.112876	0.207366	94.45730	0.000000	0.000000
2	1.281744	3.611109	1.190527	2.237385	90.69234	0.001933	2.266710
3	1.319939	3.452756	1.254654	2.628682	87.16222	0.120282	5.381404
4	1.346479	3.334300	1.290480	2.661238	84.17686	0.251147	8.285977
5	1.367418	3.232974	1.312605	2.636819	81.78144	0.326480	10.70968
6	1.384491	3.169082	1.331233	2.607824	79.86591	0.360889	12.66506
7	1.398736	3.154885	1.351576	2.582900	78.30726	0.374044	14.22934
8	1.410868	3.191327	1.376320	2.562517	77.01130	0.377331	15.48120
9	1.421379	3.272171	1.406949	2.545711	75.91229	0.376316	16.48656
10	1.430611	3.387998	1.444295	2.531497	74.96502	0.373587	17.29760

Sumber : Eviews

Dalam jangka menengah (periode 5) perkiraan error variance sebesar 81.78% yang dijelaskan oleh variabel Investasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Investasi sebagai variabel kebijakan selain Investasi itu sendiri adalah Price sebesar 10.70%, kemudian Cadangan devisa sebesar 3.22%, suku bunga sebesar 2.63%, jumlah uang beredar sebesar 1.31% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi adalah Inflasi sebesar 0.32%.

Dalam jangka panjang (Periode 10) perkiraan error variance sebesar 74.96% yang dijelaskan oleh Investasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Investasi sebagai variabel kebijakan selain Investasi itu sendiri adalah Price sebesar 17.29%, cadangan devisa sebesar 3.38%, Suku bunga 2.53%, dan Jumlah uang beredar sebesar 1.44%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Suku Bunga adalah Inflasi sebesar 0.37%.

Tabel 4.37 Rekomendasi Kebijakan Untuk Investasi

Periode	Investasi itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	94.45%	Investasi 94.45%	Cadangan Devisa 4.22%
Jangka Menengah(Periode 5)	81.78%	Investasi 81.78%	Price 10.70%
Jangka Panjang (Periode 10)	74.96%	Investasi 74.96%	Price 17.29%

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Investasi hanya dilakukan oleh Investasi itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian Investasi direkomendasikan melalui Price. Hal ini berarti untuk mengendalikan Investasi, pemerintah perlu mengendalikan Price.

e) *Variance Decomposition Of Inflasi*

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.33 diperoleh hasil bahwa Inflasi dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan error variance

sebesar 89.96% yang dijelaskan oleh Inflasi itu sendiri dan Cadangan devisa sebesar 3.95%, Jumlah Uang Beredar sebesar 3.09% sedangkan variabel lainnya yaitu, investasi sebesar 2.90%, suku bunga sebesar 07.0% dan price tidak merespon sama sekali, dimana respon variabel-variabel tersebut baru muncul pada periode kedua.

Tabel 4.38 : Varian Decomposition Inflasi

Variance Decomposition of LNINF:							
Period	S.E.	LNCDEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	0.873372	3.955041	3.095120	0.073602	2.907013	89.96923	0.000000
2	0.973577	3.792739	2.994809	0.059425	4.547528	88.19576	0.409739
3	1.001305	3.654059	2.905873	0.088575	5.285133	86.76758	1.298783
4	1.013579	3.572152	2.841859	0.123896	5.559127	85.50173	2.401241
5	1.021563	3.518594	2.797686	0.151211	5.645394	84.39057	3.496544
6	1.027758	3.481770	2.765758	0.171510	5.662518	83.43963	4.478816
7	1.032860	3.462087	2.740675	0.187351	5.655462	82.63612	5.318308
8	1.037164	3.461703	2.719458	0.200382	5.640690	81.95732	6.020449
9	1.040846	3.480692	2.700800	0.211479	5.624165	81.37997	6.602896
10	1.044032	3.516935	2.684367	0.221098	5.607978	80.88428	7.085338

Sumber : Eviews

Dalam jangka menengah (periode 5) perkiraan error variance sebesar 84.39% yang dijelaskan oleh variabel Inflasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Inflasi sebagai variabel kebijakan selain Inflasi itu sendiri adalah Investasi sebesar 5.64%, kemudian Cadangan devisa sebesar 3.51%, investasi sebesar 5.64%, Price sebesar 3.49% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi adalah suku bunga sebesar 0.15%.

Dalam jangka panjang (Periode 10) perkiraan error variance sebesar 80.88% yang dijelaskan oleh Inflasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar

mempengaruhi Inflasi sebagai variabel kebijakan selain Inflasi itu sendiri adalah Price sebesar 7.08%, investasi sebesar 5.60%, cadangan devisa sebesar 3.51% dan Jumlah uang beredar sebesar 2.68%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Inflasi adalah Inflasi sebesar 0.22%.

Tabel 4.39 Rekomendasi Kebijakan Untuk Inflasi

Periode	Inflasi itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (periode 1)	89.96%	Investasi 89.96%	Cadangan Devisa 3.95%
Jangka Menengah (periode 5)	84.39%	Investasi 84.39%	Investasi 5.64%
Jangka Panjang (Periode 10)	80.88%	Investasi 80.88%	Price 7.08%

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Inflasi hanya dilakukan oleh Inflasi itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian Inflasi dipengaruhi Price. Hal ini berarti untuk mengendalikan Investasi, pemerintah perlu mengendalikan Price dan juga meningkatkan cadangan devisa.

f) Variance Decomposition of Price

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.35 diperoleh hasil bahwa Price dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan error variance sebesar 76.81% yang dijelaskan oleh Price itu sendiri dan investasi sebesar 6.72%,

Inflasi sebesar 6.35% sedangkan variabel lainnya yaitu, cadangan devisa sebesar 5.49%, Jumlah uang beredar sebesar 3.55% dan tidaksuku bunga sebesar 1.04%.

Tabel 4.40 : *Varian Decomposition Price*

Variance Decomposition of LNP:							
Period	S.E.	LNC ADEV	LNJUB	LNSB	LNINV	LNINF	LNP
1	0.150050	5.497596	3.552703	1.045611	6.728397	6.357251	76.81844
2	0.199653	4.249128	3.348646	1.030945	5.487303	5.484511	80.39947
3	0.231356	3.301575	3.250191	1.015790	4.843264	4.838694	82.75049
4	0.254117	2.742576	3.220637	1.018892	4.463090	4.341648	84.21316
5	0.271573	2.544381	3.242436	1.032912	4.214613	3.954284	85.01137
6	0.285581	2.640418	3.306084	1.051262	4.037865	3.648696	85.31567
7	0.297194	2.955993	3.405966	1.070003	3.903044	3.404432	85.26056
8	0.307057	3.422259	3.538321	1.087075	3.794360	3.206596	84.95139
9	0.315582	3.981803	3.700157	1.101550	3.703027	3.044321	84.46914
10	0.323049	4.589801	3.888690	1.113149	3.623944	2.909614	83.87480

Sumber : Eviews

Dalam jangka menengah (periode 5) perkiraan error variance sebesar 85.01% yang dijelaskan oleh variabel Price itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Price sebagai variabel kebijakan selain Price itu sendiri adalah Investasi sebesar 4.21%, kemudian Inflasi sebesar 3.95%, suku bunga sebesar 3.24%, cadangan devisa sebesar 2.54% sedangkan yang paling kecil mempengaruhi adalah suku bunga sebesar 1.03%.

Dalam jangka panjang (Periode 10) perkiraan error variance sebesar 80.88% yang dijelaskan oleh Price itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Price sebagai variabel kebijakan selain Price itu sendiri adalah cadangan devisa sebesar 4.58%, jumlah uang beredar sebesar 3.88%, Investasi sebesar 3.62% dan Inflasi sebesar 2.90%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Price adalah suku bunga sebesar 1.11%.

Tabel 4.41 Rekomendasi Kebijakan Untuk Price

Periode	Price itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	76.81%	Price 76.81%	Investasi 6.72%
Jangka Menengah (Periode 5)	85.01%	Price 85.01%	Investasi 4.21%
Jangka Panjang (Periode 10)	83.87%	Price 83.87%	Cadangan Devisa 4.58%

Sumber : Eviews

Berdasarkan tabel diatas diketahui untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Price hanya dilakukan oleh Price itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian Price dipengaruhi Investasi. Hal ini berarti untuk mengendalikan Investasi, pemerintah perlu mengendalikan Price dan juga meningkatkan cadangan devisa.

3. Hasil Uji Panel ARDL

Analisis Panel dengan Auto Regresive Distributin Lag (ARDL) menguji data Pooled yaitu gabungan data Cross Section (Negara) dengan data time series (Tahunan), hasil Panel ARDL lebih baik dibandingkan dengan Panel biasa, karena mampu terkointegrasi jangka panjang dan memiliki distribusi Lag yang paling sesuai dengan teori dengan menggunakan Software Eviews 10, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 42 : Output Panel ARDL

Dependent Variable: D(CADEV)					
Method: ARDL					
Date: 03/31/21 Time: 09:45					
Sample: 2008 2019					
Included observations: 120					
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)					
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)					
Dynamic regressors (1 lag, automatic): JUB SB INV INF P					
Fixed regressors: C					
Number of models evaluated: 1					
Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1, 1, 1)					
Note: final equation sample is larger than selection sample					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*	
Long Run Equation					
JUB	0.010675	0.004336	2.461736	0.0170	
SB	0.171085	0.066170	2.585554	0.0124	
INV	0.013633	0.001331	10.24214	0.0000	
INF	0.047174	0.065358	0.721783	0.4735	
P	-1.331824	0.509351	-2.614744	0.0115	
Short Run Equation					
COINTEQ01	-0.523699	0.182731	-2.865949	0.0059	
D(JUB)	13.59021	9.110519	1.491705	0.1415	
D(SB)	0.086762	0.079616	1.089749	0.2806	
D(INV)	-0.030801	0.011785	-2.613509	0.0115	
D(INF)	-0.489282	0.171790	-2.848145	0.0062	
D(P)	2.937768	7.106373	0.413399	0.6809	
C	3.713919	2.037874	1.822448	0.0738	
Mean dependent var	0.063867	S.D. dependent var	1.756697		
S.E. of regression	0.927022	Akaike info criterion	2.321979		
Sum squared resid	47.26531	Schwarz criterion	3.976326		
Log likelihood	-75.92865	Hannan-Quinn criter.	2.994196		

Sumber : Eviews

Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki Lag terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negative (-0.52) dan signifikan ($0.00 < 0.05$) maka model diterima. Berdasarkan penerimaan model, maka analisis data dilakukan dengan Panel Per Negara.

a. Analisis Panel Negara China

Tabel 4. 43 : Output Panel ARDL Negara China

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	0.063904	0.014748	4.332995	0.0227
D(JUB)	-0.542903	0.045327	-11.97759	0.0013
D(SB)	0.462776	0.035098	13.18539	0.0009
D(INV)	-0.032669	0.000117	-279.6488	0.0000
D(INF)	-0.717405	0.032694	-21.94328	0.0002
D(P)	-36.99252	637.1570	-0.058059	0.9574
C	6.148594	10.22512	0.601322	0.5900

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel ARDL Menunjukkan :

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menurunkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig 0.00 > 0.05. dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig 0.95 > 0.05. dimana Price tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.

b. Analisis Panel Negara Jepang

Tabel 4.44 : Output Panel Negara Jepang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-1.510356	0.006307	-239.4917	0.0000
D(JUB)	49.23261	108.6661	0.453063	0.6813
D(SB)	0.542308	0.021959	24.69603	0.0001
D(INV)	-0.014492	1.19E-06	-12152.29	0.0000
D(INF)	-0.944603	0.006789	-139.1412	0.0000
D(P)	0.931589	0.642062	1.450934	0.2427
C	20.47374	1.290848	15.86069	0.0005

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel ARDL menunjukkan :

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig 0.68 > 0.05. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menaikkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$.
dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$.
dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$.
dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.24 > 0.05$.
dimana naiknya Price akan menaikkan cadangan devisa.

c. Analisis Panel Negara Russia

Tabel 4.45 : Output Panel ARDL Negara Russia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.398381	0.083654	-4.762227	0.0176
D(JUB)	0.046789	0.048554	0.963644	0.4063
D(SB)	-0.032752	0.006690	-4.895716	0.0163
D(INV)	-0.096756	0.000873	-110.8053	0.0000
D(INF)	0.031323	0.025874	1.210615	0.3127
D(P)	-4.884324	95.89197	-0.050936	0.9626
C	4.142082	15.16280	0.273174	0.8024

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel ARDL Menunjukkan :

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probabilitas sig $0.40 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menaikkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probabilitas sig $0.01 > 0.05$. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probabilitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa probabilitas sig $0.31 > 0.05$. dimana naiknya Inflasi akan menaikkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probabilitas sig $0.96 > 0.05$. dimana Price akan menaikkan cadangan devisa.

d. Analisis Panel Negara Hongkong

Tabel 4.46 : Output Panel ARDL Negara Hongkong

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.940516	0.024470	-38.43579	0.0000
D(JUB)	-0.006122	2.01E-05	-304.8542	0.0000
D(SB)	-0.075825	0.006742	-11.24627	0.0015
D(INV)	-0.010330	5.82E-06	-1775.234	0.0000
D(INF)	-0.188494	0.002804	-67.21904	0.0000
D(P)	-4.879935	145.3140	-0.033582	0.9753
C	1.702746	2.551143	0.667444	0.5522

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel menunjukkan

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menurunkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probabilitas sig 0.97 > 0.05. dimana Price tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.

e. Analisis Panel Negara Singapura

Tabel 4.47 : Output Panel ARDL Negara Singapura

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	0.233737	0.014773	15.82183	0.0005
D(JUB)	0.015210	3.98E-05	382.3125	0.0000
D(SB)	0.015397	0.001423	10.82192	0.0017
D(INV)	0.006909	3.93E-06	1757.049	0.0000
D(INF)	-0.122411	0.001235	-99.12142	0.0000
D(P)	-14.19779	11.57922	-1.226144	0.3076
C	-0.265981	0.272608	-0.975693	0.4012

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel menunjukkan

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probabilitas sig 0.00 > 0.05. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menurunkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig 0.00 > 0.05. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$.
dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$.
dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.30 > 0.05$.
dimana Price tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.

f. Analisis Panel Negara Thailand

Tabel 4.48 : Output Panel ARDL Negara Thailand

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.397891	0.012399	-32.09026	0.0001
D(JUB)	-0.054343	0.000363	-149.6059	0.0000
D(SB)	-0.135656	0.020729	-6.544147	0.0073
D(INV)	-0.000848	3.82E-06	-221.8200	0.0000
D(INF)	-0.428549	0.031384	-13.65502	0.0008
D(P)	10.93958	137.3462	0.079650	0.9415
C	2.345342	0.522138	4.491803	0.0206

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel menunjukkan

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probabilitas $\text{sig } 0.00 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menurunkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas $\text{sig } 0.00 > 0.05$. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas $\text{sig } 0.00 > 0.05$. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas $\text{sig } 0.00 > 0.05$. dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas $\text{sig } 0.94 > 0.05$. dimana Price tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.

g. Analisis Panel Negara Indonesia

Tabel 4.49 : Output Panel ARDL Negara Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	0.948574	0.037318	-25.41881	0.0001
D(JUB)	4.147493	3.181144	1.303774	0.2833
D(SB)	0.130698	0.002347	-55.69359	0.0000
D(INV)	0.013505	0.000284	-47.56641	0.0000
D(INF)	0.296727	0.003092	-95.95069	0.0000
D(P)	19.31575	22.77260	0.848202	0.4586
C	3.009280	1.363528	2.206980	0.1144

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel menunjukkan

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probabilitas sig $0.28 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menurunkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.45 > 0.05$. dimana Price tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.

h. Analisis Panel Negara Malaysia

Tabel 4.50 : Output Panel ARDL Negara Malaysia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	0.124917	0.011028	11.32697	0.0015
D(JUB)	0.082698	0.002188	37.79193	0.0000
D(SB)	-0.063199	0.005499	-11.49342	0.0014
D(INV)	0.001224	8.19E-07	1494.570	0.0000
D(INF)	-0.026862	0.017757	-1.512745	0.2275
D(P)	-6.900369	53.00597	-0.130181	0.9047
C	-0.693768	0.151460	-4.580545	0.0195

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel menunjukkan

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menurunkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig 0.00 > 0.05. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig 0.00 > 0.05. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig 0.22 > 0.05. dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig 0.90 > 0.05. dimana Price tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.

i. Analisis Panel Negara Filipina

Tabel 4.51 : Output Panel ARDL Negara Filipina

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.400635	0.007424	-53.96474	0.0000
D(JUB)	0.060709	0.000751	80.80694	0.0000
D(SB)	-0.015920	0.017348	-0.917720	0.4264
D(INV)	-0.081671	0.005821	-14.03049	0.0008
D(INF)	-0.428295	0.015592	-27.46830	0.0001
D(P)	45.09320	86.26868	0.522707	0.6373
C	3.262167	0.615498	5.300045	0.0131

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel menunjukkan

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menurunkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.42 > 0.05$. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig 0.00 > 0.05. dimana naiknya Inflasi akan menurunkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig 0.63 > 0.05. dimana Price tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.

j. Analisis Panel Negara Korea Selatan

Tabel 4.52 : Output Panel ARDL Negara Korea Selatan

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-1.063194	0.046197	-23.01427	0.0002
D(JUB)	82.91993	250.2211	0.331387	0.7622
D(SB)	0.301186	0.121612	2.476611	0.0895
D(INV)	-0.065868	0.000833	-79.04659	0.0000
D(INF)	-1.770796	0.108391	-16.33704	0.0005
D(P)	20.95250	69.41105	0.301861	0.7825
C	-2.985009	2.313646	-1.290175	0.2874

Sumber : Output Eviews

Hasil Uji Panel menunjukkan

1) Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probabilitas sig $0.76 > 0.05$. dimana naiknya jumlah uang beredar akan menaikkan cadangan devisa.

2) Suku Bunga

Suku bunga signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.08 > 0.05$. dimana naiknya suku bunga akan menurunkan cadangan devisa.

3) Investasi

Investasi signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.00 > 0.05$. dimana naiknya Investasi akan menurunkan cadangan devisa.

4) Inflasi

Inflasi tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa probalitas sig $0.22 > 0.05$. dimana naiknya Inflasi akan menaikkan cadangan devisa.

5) Price

Price tidak signifikan mempengaruhi cadangan devisa pada probalitas sig $0.78 > 0.05$. dimana Price akan menaikkan cadangan devisa.

4. Hasil Uji Beda

Berikut ini Hasil olah data dengan bantuan program SPSS.22

Tabel 4.53 : Output Uji Beda T-test China

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	CD SEBELUM COVID	117.0000	7	55.97023	21.15476
	CD SESUDAH COVID	115.5714	7	77.27194	29.20605
Pair 2	INF SEBELUM COVID	23.0000	7	21.69485	8.19988
	INF SESUDAH COVID	15.7143	7	8.75051	3.30738

Paired

	N	Correlation	Sig.	
Pair 1	CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.712	.073
Pair 2	INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.278	.546

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	CD SEBELUM COVID - CD SESUDAH COVID	1.42857	54.28891	20.51928	-48.78030	51.63744	.070	6	.947
Pair 2	INF SEBELUM COVID - INF SESUDAH COVID	7.28571	21.01360	7.94239	-12.14863	26.72005	.917	6	.394

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

Berdasarkan Output dari bantuan program SPSS 22 diatas diperoleh hasil sebagai berikut :

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di China

Rata-rata Cadangan devisa di China sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 117% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 115%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.047 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa terhitung pada $\text{sig (2-tailed)} = 0.047 < \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di China.

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di China

Rata-rata Cadangan devisa di China sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 23% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 15,74%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.000 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria

penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < α = 0.05 nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, Ho ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di China.

Tabel 4.54 : Output Uji Beda T-test Jepang

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	17.6920	7	7.82035	2.95581
	CD SESUDAH COVID	20.5783	7	9.22686	3.48742
Pair 2	INF SEBELUM COVID	.3667	7	.25334	.09575
	INF SESUDAH COVID	.4481	7	.39451	.14911

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.973	.000
Pair 2	INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.870	.011

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CD SEBELUM COVID - CD SESUDAH COVID	-2.88629	2.43545	.92051	-5.13870	-.63387	-3.136	6	.020
Pair 2	INF SEBELUM COVID - INF SESUDAH COVID	-.08143	.21422	.08097	-.27955	.11669	-1.006	6	.353

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

Berdasarkan Output dari bantuan program SPSS 22 diatas diperoleh hasil sebagai berikut :

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Jepang

Rata-rata Cadangan devisa di Jepang sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 17.69% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 20.57%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.20 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t

hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < α = 0.05 nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Jepang.

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di Jepang

Rata-rata Cadangan devisa di Jepang sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 36% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 44%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 3.53 yang artinya < α = 0.05 dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < α = 0.05 nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Jepang.

Tabel 4.55 : Output Uji Beda T-test Russia

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	16.7361	7	7.43999	2.81205
	CD SESUDAH COVID	17.5484	7	7.90046	2.98609
Pair 2	INF SEBELUM COVID	3.3143	7	1.54630	.58444
	INF SESUDAH COVID	3.4200	7	1.59854	.60419

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.988	.000
Pair 2 INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.786	.036

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 CD SEBELUM COVID - CD SESUDAH COVID	-.81229	1.27811	.48308	-1.99434	.36977	-1.681	6	.144
Pair 2 INF SEBELUM COVID - INF SESUDAH COVID	-.10571	1.03019	.38938	-1.05848	.84705	-.271	6	.795

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

Berdasarkan Output dari bantuan program SPSS 22 diatas diperoleh hasil sebagai berikut :

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Russia

Rata-rata Cadangan devisa di Russia sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 16.73% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 17.54%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 1.44 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria

penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < α = 0.05 nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Russia.

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di Russia

Rata-rata Cadangan devisa di Russia sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 3.31% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 3.42%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 7.95 yang artinya < α = 0.05 dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < α = 0.05 nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Russia.

Tabel 4.56 : Output Uji Beda T-test Hongkong

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	7.7599	7	3.42763	1.29552
	CD SESUDAH COVID	7.8916	7	3.50087	1.32320
Pair 2	INF SEBELUM COVID	2.7341	7	1.21852	.46056
	INF SESUDAH COVID	1.0463	7	1.29058	.48780

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.996	.000
Pair 2 INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.451	.310

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	CD SEBELUM COVID - CD SESUDAH COVID	-.13171	.30364	.11476	-.41253	.14910	-1.148	6	.295
Pair 2	INF SEBELUM COVID - INF SESUDAH COVID	1.68786	1.31589	.49736	.47086	2.90485	3.394	6	.015

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Hongkong

Rata-rata Cadangan devisa di Hongkong sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 7.75% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 7.89%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa

adalah sebesar 2.95 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 $\alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Hongkong.

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di Hongkong

Rata-rata Cadangan devisa di Hongkong sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 2.73% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 1.04%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.15 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 $\alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemik covid-19 di Hongkong.

Tabel 4.57 : Output Uji Beda T-test Singapura

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	15.1777	7	6.78445	2.56428
	CD SESUDAH COVID	11.6304	7	5.32805	2.01381
Pair 2	INF SEBELUM COVID	.4.296	7	.37855	.14308
	INF SESUDAH COVID	.2.929	7	.34977	.13220

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.962	.001
Pair 2	INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	-.080	.864

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CD SEBELUM COVID - CD SESUDAH COVID	3.54729	2.21149	.83586	1.50200	5.59257	4.244	6	.005
Pair 2	INF SEBELUM COVID - INF SESUDAH COVID	.13671	.53562	.20244	-.35865	.63208	.675	6	.525

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

a. Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$

b. Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Singapura

Rata-rata Cadangan devisa di Singapura sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 15.79% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 11.63%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa

adalah sebesar 0.05 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < $\alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Singapura.

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di Singapura

Rata-rata Cadangan devisa di Singapura sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 4.29% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 2.92%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 5.25 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa terhitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < $\alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Singapura.

Tabel 4.58 : Output Uji Beda T-test Thailand

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	7.7129	7	3.40908	1.28851
	CD SESUDAH COVID	8.4860	7	5.80526	2.19418
Pair 2	INF SEBELUM COVID	3.5280	7	2.19772	.83066
	INF SESUDAH COVID	1.5687	7	2.60258	.98368

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.630	.129
Pair 2 INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.596	.158

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 CD SEBELUM COVID - CD SESUDAH COVID	- .77314	4.51304	1.70577	-4.94700	3.40072	-.453	6	.666	
Pair 2 INF SEBELUM COVID - INF SESUDAH COVID	1.95929	2.18692	.82658	-.06327	3.98185	2.370	6	.055	

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Thailand

Rata-rata Cadangan devisa di Thailand sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 7.71% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 8.48%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 6.66 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada $\text{sig (2-tailed)} = 0.04 < \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar

5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Thailand.

b) Perbedaan Inflasi (INF) sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Thailand

Rata-rata Cadangan devisa di Thailand sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 3.52% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 1.56%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.55 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 $< \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Thailand.

Tabel 4.59 : Output Uji Beda T-test Indonesia

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	7.1369	7	3.16021	1.19445
	CD SESUDAH COVID	8.8624	7	4.15968	1.57221
Pair 2	INF SEBELUM COVID	2.4537	7	1.09795	.41498
	INF SESUDAH COVID	220.7804	7	580.83951	219.53670

Paired Samples Correlations					
		N	Correlation	Sig.	
Pair 1	CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.922	.003	
Pair 2	INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.160	.731	

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	CD	SEBELUM								
	COVID	- CD	-1.72557	1.74829	.66079	-3.34247	-.10867	-2.611	6	.040
		SESUDAH COVID								
Pair 2	INF	SEBELUM								
	COVID	- INF	218.3267	580.66435	219.47050	-755.35167	318.69824	-.995	6	.358
		SESUDAH COVID	1							

Sumber : *Output Eviews 2020*

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Indonesia

Rata-rata Cadangan devisa di Indonesia sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 7.13% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 8.86%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.04 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada $\text{sig (2-tailed)} = 0.04 < \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, Ho ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Indonesia.

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di Indonesia

Rata-rata Cadangan devisa di Indonesia sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 2.45% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 220%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 3.58 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < $\alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Indonesia.

Tabel 4.60 : Output Uji Beda T-test Malaysia

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	4.8927	7	2.16381	.81784
	CD SESUDAH COVID	5.1526	7	2.28518	.86372
Pair 2	INF SEBELUM COVID	2.4251	7	4.02595	1.52167
	INF SESUDAH COVID	1.2569	7	.56886	.21501

Paired Samples Correlations					
		N	Correlation	Sig.	
Pair 1	CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.993	.000	
Pair 2	INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.278	.546	

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	CD SEBELUM COVID – CD SESUDAH COVID	-.25986	.29600	.11188	-.53361	.01390	-2.323	6	.059
Pair 2	INF SEBELUM COVID – INF SESUDAH COVID	1.16829	3.90623	1.47642	-2.44438	4.78095	.791	6	.459

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

Berdasarkan Output dari bantuan program SPSS 22 diatas diperoleh hasil sebagai berikut :

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Malaysia

Rata-rata Cadangan devisa di Malaysia sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 4.89% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 5.15%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.59 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada $\text{sig (2-tailed)} = 0.04 < \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, Ho ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Malaysia .

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di Malaysia

Rata-rata Cadangan devisa di Indonesia sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 2.42% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 1.25%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 4.59 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa terhitung pada sig (2-tailed) = 0.04 $\alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Malaysia .

Tabel 4.61 : Output Uji Beda T-test Filipina

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	6.9517	7	3.09745	1.17072
	CD SESUDAH COVID	8.8887	7	4.31687	1.63162
Pair 2	INF SEBELUM COVID	2.3984	7	1.15308	.43582
	INF SESUDAH COVID	1.3724	7	.89810	.33945

Paired Samples Correlations					
		N	Correlation	Sig.	
Pair 1	CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.930	.002	
Pair 2	INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.777	.040	

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	CD	SEBELUM									
	COVID	-	CD	-1.93700	1.83490	.69353	-3.63400	-.24000	2.793	6	.031
		SESUDAH	COVID								
Pair 2	INF	SEBELUM									
	COVID	-	INF	1.02600	.72622	.27449	.35436	1.69764	3.738	6	.010
		SESUDAH	COVID								

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) sebelum dan sesudah pandemic covid di Filiphina

Rata-rata Cadangan devisa di Filiphina sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 6.95% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 8.88%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.31 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa terhitung pada $\text{sig (2-tailed)} = 0.04 < \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Filiphina.

**b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di
Filiphina**

Rata-rata Cadangan devisa di Filiphina sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 2.39% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 1.37%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 1.10 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 < $\alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari tarif sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Filiphina.

Tabel 4.62 : Output Uji Beda T-test Korea Selatan

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	CD SEBELUM COVID	8.1897	7	3.63149	1.37258
	CD SESUDAH COVID	8.7017	7	3.87484	1.46455
Pair 2	INF SEBELUM COVID	.2.803	7	.30776	.11632
	INF SESUDAH COVID	.4.517	7	.32820	.12405

Paired Samples Correlations					
		N	Correlation	Sig.	
Pair 1	CD SEBELUM COVID & CD SESUDAH COVID	7	.988	.000	
Pair 2	INF SEBELUM COVID & INF SESUDAH COVID	7	.323	.480	

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 CD SEBELUM VID - CD UDAH COVID	-.51200	.63361	.23948	-1.09799	.07399	-2.138	6	.076
Pair 2 INF SEBELUM VID - INF UDAH COVID	-.17143	.37033	.13997	-.51393	.17107	-1.225	6	.267

Sumber : Output Eviews 2020

Kriteria Penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0.05$
- b. Ho diterima dan Ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0.05$

a) Perbedaan CD (Cadangan Devisa) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid Di Korea Selatan

Rata-rata Cadangan devisa di Korea Selatan sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 8.18% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa meningkat sebesar 8.70%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 0.76 yang artinya $\alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada $\text{sig (2-tailed)} = 0.04 < \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, Ho ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Korea Selatan.

b) Perbedaan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemic Covid-19 Di Korea Selatan

Rata-rata Cadangan devisa di Korea Selatan sebelum adanya pandemic covid-19 adalah sebesar 2.80% dan sesudah munculnya pandemic ini, cadangan devisa menurun sebesar 4.51%. Nilai Sig (2-tailed) untuk variabel cadangan devisa adalah sebesar 2.67 yang artinya $< \alpha = 0.05$ dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diatas dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0.04 $< \alpha = 0.05$ nilai sig lebih kecil dari taraf sebesar 5% sehingga, H_0 ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada cadangan devisa sebelum dan sesudah pandemic covid-19 di Korea Selatan.

PEMBAHASAN PENELITIAN

1) Ekspetasi Rasional Model Cagan Sebagai Penentu Ekonomi Makro Secara Simultan Di Ten Countries Exchange Reservers

a. Pengaruh Simultanitas INV, SB, CD terhadap JUB

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa Investasi berpengaruh positif in elastis terhadap Jumlah uang beredar. Suku bunga diketahui berpengaruh positif in elastis terhadap jumlah uang beredar begitu juga dengan Cadangan devisa tidak berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar.

Jika jumlah uang beredar di masyarakat berkembang secara wajar dan terkendali. Hal ini tentunya akan memberikan pengaruh positif terhadap perekonomian, berdarakan teori kuantitas uang nilai uang ditentukan oleh supply

dan demand terhadap uang, artinya selain melalui penawaran uang yang dilakukan bank akan dipengaruhi oleh permintaan uang oleh masyarakat tersebut dan dapat dipengaruhi keinginan investasi.

Menurut (Anna 2012) tingkat bunga adalah tingkat yang dibebankan atau dibayar untuk penggunaan uang atau lebih tepatnya biaya pinjaman. Kenaikan suku bunga pada umumnya berpengaruh terhadap penurunan jumlah uang beredar di bank dan sebaliknya penurunan suku bunga akan mendorong peningkatan jumlah uang beredar.

Menurut (M.Nasihin 1983), bahwa penerimaan yang diterima pemerintah dalam bentuk valuta asing yang kemudian ditukarkan dengan rupiah, maka dalam proses pertukaran ini, akan meningkatkan cadangan devisa Bank Indonesia, dan jumlah uang beredar bertambah dengan jumlah uang yang sama. Jadi anantara cadangan devisa yang ditukarkan menambah jumlah uang beredar dalam jumlah yang sama.

Menurut Khon (Insukindo,1984) Kalau tingkat bunga didalam negeri lebih tinggi dari tingkat bunga diluar negeri, hal ini memungkinkan hasil akhir dari perubahan cadangan devisa tersebut akan berpengaruh terhadap jumlah uang beredar. Bila cadangan devisa naik maka jumlah uang beredar juga seharusnya naik, karena cadangan devisa yang ada biasanya dibelanjakan untuk pengeluaran tahun dan ditukarkan dengan uang.

b. Pengaruh Simultanitas INF, SB, P terhadap CD

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa Inflasi tidak berpengaruh positif in elastis terhadap cadangan devisa . Suku bunga diketahui tidak

berpengaruh positif in elastis terhadap cadangan devisa begitu juga dengan Price tidak berpengaruh positif terhadap cadangan devisa.

Secara Makro, stabilitas harga memberikan garansu dan sekaligus merupakan representasi bagi stabilitas ekonomi, terutama dalam memberikan iklim yang kondusif bagi investor asing, dari sudut pandang mikro inflasi yang rendah juga memberikan kepastian dan rasa aman bagi keputusan portofolio dan pemegang uang tunai. Angka penggandaan Uang sendiri dipengaruhi oleh faktor pendapatan masyarakat, suku bunga, harapan masyarakat mengenai perekonomian dan penentuan cadangan wajib. Untuk menekankan melonjaknya jumlah uang beredar maka otoritas moneter mengeluarkan kebijakan moneter diantaranya operasi pasar terbuka, cadangan wajib, fasilitas diskonto, dan moral suasion (imbauan). Dimana kebijakan moneter tersebut dilakukan untuk pengendalian uang beredar sehingga dapat menekankan laju inflasi.

2. Pembahasan Regresi Panel

a. Koefisien Regresi Panel Negara Ten Top Asean

Tabel 4.63 : Rangkuman Hasil Panel ARDL

VARIABEL	CHINA	JEPAN G	RUSSI A	HONG KONG	SINGAPU RA	THAIL AND	INDONES IA	MALAY SIA	FILIPHIN A	KOREA SELATA N	SHOR T RUN	LONG RUN
CADANGA N DEVISA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
JUMLAH UANG BEREDAR	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
SUKU BUNGA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
INVESTASI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
INFLASI	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
PRICE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

Sumber : Output Eviews 2020

Berikut Rangkuman stabilitas jangka panjang Negara Ten Top Asean



Hasil analisis Panel ARDL membuktikan :

- 1) Leading indicator efektivitas Negara dalam pengendalian stabilitas Negara-negara Ten Top Asean pengendalian stabilitas harga dilakukan oleh jumlah uang beredar dan investasi salah satu kebijakan dalam pengendalian inflasi adalah kebijakan moneter. untuk kebijakan moneter, pada umumnya kebijakan yang dilakukan oleh pihak otoritas moneter mempengaruhi variabel variabel moneter, Jumlah uang beredar , suku bunga dengan fluktuasi tingkat suku bunga yang terjadi akan mempunyai implikasi yang terpenting terhadap sector rill maupun sector perekonomian.
- 2) Secara Panel ternyata suku bunga dan jumlah uang beredar juga mampu menjadi leading indicator dalam pengendalian Negara Ten Top Asean (China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filiphina, Korea selatan) namun posisinya tidak stabil dalam *short run* dan *long run*. Hal ini sesuai dengan pendapat Menurut (Rusiadi 2018), yang menyatakan bahwa suku bunga secara

panel mampu menjadi leading indicator pengendalian Inflasi, (China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea selatan). Namun posisinya tidak stabil dalam short run dan long run, hal ini sesuai dengan teori kuantitas yang menyatakan bahwa persentase kenaikan harga hanya akan sebanding dengan kenaikan Jumlah uang beredar atau sirkulus uang, dan artinya jika terjadi kenaikan pada jumlah uang beredar maka akan terjadi kenaikan harga dan terjadi inflasi, akibat dari banyaknya permintaan di pasar akan barang dan jasa, hubungan suku bunga dan inflasi dapat dilihat dari teori Fisher yang menyatakan bahwa apabila terjadi kenaikan satu persen maka inflasi juga akan meningkat satu persen.

- 3) Leading indicator utama efektivitas Variabel dalam pengendalian stabilitas Negara Ten Top Asean (China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea selatan), dilihat dari stabilitas short run dan long run, dimana variabel cadangan devisa, suku bunga dan investasi baik dalam jangka pendek dan jangka panjang signifikan mengendalikan stabilitas ekonomi. Hubungan antara jumlah uang beredar dengan suku bunga dan cadangan devisa artinya bila pengeluaran pemerintah naik maka jumlah uang beredar juga naik, karena cadangan devisa yang biasanya dibelanjakan untuk pengeluaran tahun itu juga dan ditukarkan uang rupiah.

Menurut teori penawaran uang yang dikemukakan oleh Milton Friedman (Dudley G.Locket,1983) uang merupakan salah satu bentuk kekayaan yang lain, misalnya: Surat berharga tanah dan sebagainya. Friedman

melihat bahwa terdapat lima faktor yang menentukan permintaan akan uang : kegunaan atau manfaat persediaan uang (Money Balance), Tingkat Harga, Tingkat pendapatan riil, Suku Bunga, tingkat perubahan dalam tingkat harga. Ini disebabkan oleh suatu kenyataan bahwa dalam banyak hal tingkat investasi swasta belumlah cukup memadai untuk mendukung pembentukan capital guna mencapai target yang diinginkan. Dalam penelitiannya (Insukindro) mencoba membuat suatu model, dengan melihat bagaimana pengaruh pengeluaran pemerintah, cadangan devisa, dan angka pengganda uang terhadap uang beredar. Dari hasil penelitiannya tersebut ternyata pengeluaran pemerintah, cadangan devisa dan angka pengganda uang mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar baik dalam arti luas (M2) maupun dalam arti sempit (M1).

3. Pembahasan VAR (Vector Auto Regression)

Berdasarkan hasil analisis Forecast Error Variance Decomposition (Fevd) diketahui beberapa interaksi yang terjadi antara ekonomi makro jalur cadangan devisa terhadap stabilitas pasar keuangan. Adapun interaksi variabel kebijakan yang lebih efektif terhadap variabel ekonomi makro.

Untuk lebih jelasnya berikut hasil interaksi kebijakan ekonomi makro jalur cadangan devisa dalam menjaga stabilitas pasar keuangan Negara Ten Top Asean.

Tabel 4.64: Efektifitas Jalur Cadangan Devisa Dalam Menjaga Stabilitas Pasar Keuangan Di Negara Ten Top Asean

Variabel Ekonomi Makro	Transmisi Jalur Cadangan devisa		
	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
Cadangan Devisa	CD (100%) -	CD (95.72%) INF (1.45%)	CD (90.19%) JUB (4.99%)
Jumlah Uang Beredar	JUB (99.74%) CD (0.25%)	JUB (97.55%) INF (1.43%)	JUB (96.74%) INF (1.86%)
Suku Bunga	SB (90.80%) CD (0.19%)	SB (90.80%) INF (4.68%)	SB (88.86%) INF (4.58%)
Investasi	INV (94.45%) CD (4.22%)	INV (81.78%) P (10.70%)	INV (74.96%) P (17.29%)
Inflasi	INV (89.96%) CD (3.95%)	INV (84.39%) INV (5.46%)	INV (80.88%) P (7.08%)
Price	P (76.81%) INV (6.72%)	P (76.81%) INV (4.21%)	P (83.87%) CD (4.58%)

Sumber : Output Eviews 2020

1) Efektivitas Melalui Variabel Cadangan Devisa

Hasil Uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek pengendalian Cadangan devisa dilakukan cadangan devisa itu sendiri. Dalam jangka menengah dan jangka panjang kebijakan dalam pengendalian suku bunga dipengaruhi oleh Inflasi an Jumlah uang beredar. Pengendalian kebijakan cadangan devisa juga dilakukan oleh variabel inflasi, artinya cadangan devisa berpengaruh terhadap inflasi.

2) Efektivitas Melalui Variabel Jumlah Uang Beredar

Hasil Uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek pengendalian Jumlah uang beredar dilakukan cadangan devisa itu sendiri. Dalam jangka menengah dan jangka panjang kebijakan dalam pengendalian inflasi dipengaruhi oleh Inflasi dan Jumlah uang beredar. Pengendalian kebijakan Jumlah uang beredar juga dilakukan oleh variabel inflasi, artinya Jumlah uang beredar berpengaruh terhadap inflasi.

3) Efektivitas Melalui Variabel Suku Bunga

Hasil Uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek pengendalian Suku Bunga dilakukan Suku Bunga itu sendiri. Dalam jangka menengah dan jangka panjang kebijakan dalam pengendalian inflasi dipengaruhi oleh Inflasi dan Jumlah uang beredar. Pengendalian kebijakan Jumlah uang beredar juga dilakukan oleh variabel inflasi, artinya suku bunga berpengaruh terhadap inflasi.

4) Efektivitas Melalui Variabel Investasi

Hasil Uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek pengendalian Investasi dilakukan Investasi itu sendiri. Dalam jangka menengah dan jangka panjang kebijakan dalam pengendalian price dipengaruhi oleh price dan Investasi. Pengendalian kebijakan Investasi juga dilakukan oleh variabel Price, artinya Investasi berpengaruh terhadap Price.

5) Efektivitas Variabel Melalui Inflasi

Hasil Uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek pengendalian Inflasi dilakukan Inflasi itu sendiri. Dalam jangka menengah dan jangka panjang kebijakan dalam pengendalian price dipengaruhi oleh price dan Investasi. Pengendalian kebijakan Inflasi juga dilakukan oleh variabel investasi , artinya Inflasi berpengaruh terhadap Price.

6) Efektivitas Variabel Melalui Price

Hasil Uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek pengendalian Price dilakukan Price itu sendiri. Dalam jangka menengah dan jangka panjang kebijakan dalam pengendalian price dipengaruhi oleh investasi dan cadangan devisa. Pengendalian kebijakan Price juga dilakukan oleh variabel investasi, artinya price berpengaruh terhadap cadangan devisa .

4. Pembahasan Uji Beda

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat dilihat perbedaan stabilitas ekonomi di Ten Top Asean Pasca Covid-19 sebagai berikut :

a. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) Dan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemi Covid-19 Di China

Rata-rata cadangan devisa di China sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 117% dan sesudah munculnya Pandemi covid-19 ini Cadangan devisa menurun sebesar menjadi 115%. Rata-rata laju Jumlah uang beredar di China sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 23.00% dan sesudah munculnya

pandemic ini Jumlah uang beredar menurun sebesar menjadi 15.71%. berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan laju Inflasi di Negara china terjadi signifikan, Menurut Peneliti (insukindro) mencoba membuat suatu mode, dengan melihat bagaimana pengaruh pengeluaran pemerintah, cadangan devisa, dan angka pengganda uang terhadap uang beredar. Dari hasil penelitiannya tersebut ternyata pengeluaran pemerintah, cadangan devisa dan angka pengganda uang mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar baik dalam arti luas (M2) maupun dalam arti sempit (M1).

b. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) dan Inflasi (INF) sebelum dan sesudah Pandemi Covid-19 di Jepang

Rata-rata cadangan devisa di Jepang sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 17.69% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 20.57%. Rata-rata Laju Inflasi di Jepang sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 36.67% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 44.81%. berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Jepang terjadi signifikan, Seperti dikemukakan Oleh (*Virgoana,2006:4*) yaitu *Hubungan antara produksi dengan cadangan devisa, produksi diperuntukan untuk menciptakan barang-barang untuk diperdagangkan, dimana dalam perdagangan ini diperlakukan pembiayaan untuk memproduksi. Inflasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat cadangan devisa suatu Negara. maksudnya adalah jika inflasi yang terjadi dalam suatu Negara tinggi maka harga barang dan juga jasa yang ada dalam Negara tinggi akan tinggi. Hal*

ini menyebabkan perubahan pada nilai mata uang, berimbas pada simpanan giro bank umum dan berdampak pada cadangan devisa. Dengan kata lain semakin tinggi tingkat inflasi yang terjadi maka akan menambah nilai suatu mata uang karena naiknya harga barang dan jasa dipasaran.

c. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) Dan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemi Covid-19 Di Russia

Rata-rata cadangan devisa di Russia sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 16.73% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 17.54%. Rata-rata Laju Inflasi di Jepang sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 3.31% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 3.42%. Berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Russia terjadi signifikan, dalam Penelitian Ehsan Ebfahimy, Deniz Igan, and Soledad Martinez Peria (2020) *Mengungkapkan bahwa di China, harga pangan melonjak selama puncak pandemic virus corona dan meski masih pada tingkat yang tinggi makanan. Inflasi sejak itu turun, inflasi pada barang dan jasa yang saling berhubungan dengan kesehatan paling berhasil dikendalikan bagian, dengan pengecualian Meksiko, dan pada tingkat yang lebih rendah Russia. Maksudnya adalah selama terjadinya pandemic di Negara Russia cukup stabil dimana pada hasil penelitian tersebut hasil menunjukkan inflasi pangan cukup seimbang namun cadangan devisa di negara tidak signifikan.*

d. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) Sebelum Dan Sesudah Pandemi Covid-19 Di Hongkong

Rata-rata cadangan devisa di Hongkong sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 7.75% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 7.89%. Rata-rata Laju Inflasi di Jepang sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 2.73% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 1.04%. Berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Hongkong terjadi signifikan. Menurut *Tinjauan Pasar Global dan Domestik (2021) Terkait pandemic di Hongkong menjadi paling yang terpukul akibat valuasi yang terlalu mahal, indeks teknologi yang secara teknis menuju fase bearish, setelah terkoreksi lebih dari 25% sejak puncaknya pada bulan februri lalu yang menambah kekhawatiran lagi bagi pelaku pasar adalah penangguhan 50 perusahaan terdaftar melewati tenggat waktu untuk melaporkan pendapatannya meningkatnya jumlah hasil buruk oleh perusahaan-perusahaan di hongkong.*

e. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) Sebelum Dan Sesudah Pandemi Covid-19 Di Negara Singapura

Rata-rata cadangan devisa di Singapura sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 15.17% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 11.63%. Rata-rata Laju Inflasi di Jepang sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 4.29% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 2.92%.

berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Singapura terjadi tidak signifikan, angka-angka yang lebih buruk dari perkiraan semula ini mengikuti penurunan Suku bunga yang menyusut dibandingkan sebelumnya, penurunan ini juga mengindikasikan pandemic mungkin berdampak lebih dahsyat terhadap ekonomi singapura ketimbang Negara-negara lainnya. Dengan menyusutnya perdagangan global menimpa sector manufaktur singapura yang bergantung pada ekspor, sementara aktivitas industry, konstruksi, mandek dan para paritel dalam penjualan dalam laju ekstra cepat.

f. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) sebelum dan sesudah Pandemi Covid-19 di Negara Thailand

Rata-rata cadangan devisa di Thailand sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 7.71% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 8.46%. Rata-rata Laju Inflasi di Jepang sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 3.52% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 1.56%. berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Thailand terjadi signifikan. *Menurut Tinjauan Pasar Global dan Domestik merilis perkiraan untuk potensi pertumbuhan Thailand serta mengukur yang berkelanjutan tanpa memicu Inflasi. Laporan ini juga menyatakan bahwa stimulus fiscal dan moneter berskala besar tidak akan mampu meningkatkan potensi pertumbuhan dan sebaliknya akan menyebabkan peningkatan inflas dan rasio hutang cepat.*

g. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) Dan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemi Covid-19 Di Indonesia

Rata-rata cadangan devisa di Indonesia sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 7.13% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 8.86%. Rata-rata Laju Inflasi di Indonesia sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 2.45% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 2.20%. Berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Indonesia terjadi signifikan. Menurut Dewan Gubernur dan Bank Indonesia, dengan perkiraan Inflasi yang tetap rendah dan stabilitas nilai tukar rupiah yang terjaga serta sebagai langkah lanjutan untuk mendorong momentum pemulihan ekonomi nasional, selama pandemic covid-19.

h. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) dan Inflasi (INF) sebelum dan sesudah Pandemi Covid-19 di Malaysia

Rata-rata cadangan devisa di Malaysia sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 4.89% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 5.15%. Rata-rata Laju Inflasi di Malaysia sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 2.42% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 1.25%. Berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Malaysia terjadi signifikan.

i. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) Dan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemi Covid-19 Di Filiphina

Rata-rata cadangan devisa di Filiphina sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 6.95% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 8.88%. Rata-rata Laju Inflasi di Filiphina sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 2.39% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 1.37%. Berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Filiphina terjadi signifikan

j. Perbedaan Cadangan Devisa (CD) Dan Inflasi (INF) Sebelum Dan Sesudah Pandemi Covid-19 Di Korea Selatan

Rata-rata cadangan devisa di Korea Selatan sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 8.18% dan sesudah munculnya pandemic covid-19 ini, sehingga cadangan devisa menjadi meningkat sebesar 8.70%. Rata-rata Laju Inflasi di Korea Selatan sebelum adanya Pandemi Covid-19 adalah sebesar 2.80% dan sesudah munculnya pandemic ini Laju Inflasi meningkat sebesar menjadi 4.51%. Berdasarkan hasil olahan terlihat bahwa perubahan Cadangan devisa dan Inflasi di Negara Korea Selatan terjadi signifikan, menurut Bajoris pasar global yang berlimpah, karena bisa mempengaruhi aliran dan modal, pergerakan nilai tukar dan cadangan devisa perbaikan makro dan penanganan Covid-19 di Korea Selatan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Kesimpulan Simultan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode Simultan dapat disimpulkan :

- a. Berdasarkan Hasil penelitian diketahui bahwa variabel Cadangan devisa berpengaruh signifikan terhadap Jumlah uang beredar. Dan variabel Suku bunga dan Investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Jumlah uang beredar.
- b. Berdasarkan hasil penelitian diketahui variabel Suku Bunga tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa. Dan variabel Investasi dan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Cadangan devisa.
- c. Variabel-variabel dalam penelitian ini lulus uji normalitas dengan nilai probabilitas *Jarque-Bera* > alpha (0.05).
- d. Variabel-variabel dalam penelitian ini lulus uji Autokorelasi dengan nilai Q-Stat dan Adj Q-Stat > 0.05.

2. Kesimpulan VAR

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

- a. Kontribusi dan efektifitas yang paling besar terhadap cadangan devisa terdeksi melalui variabel jumlah uang beredar tahun sebelumnya, diikuti cadangan devisa tahun sebelumnya.
- b. Kontribusi dan efektifitas yang paling besar terhadap Jumlah uang beredar terdeksi melalui variabel price tahun sebelumnya, diikuti suku bunga tahun sebelumnya.
- c. Kontribusi dan efektifitas yang paling besar terhadap suku Bunga terdeksi melalui variabel Inflasi tahun sebelumnya, diikuti Investasi tahun sebelumnya.
- d. Kontribusi dan efektifitas yang paling besar terhadap Investasi terdeksi melalui variabel Cadangan Devisa tahun sebelumnya, diikuti Investasi tahun sebelumnya.
- e. Kontribusi dan efektifitas yang paling besar terhadap Inflasi terdeksi melalui variabel price tahun sebelumnya, diikuti Inflasi tahun sebelumnya.
- f. Kontribusi dan efektifitas yang paling besar terhadap Price terdeksi melalui variabel Investasi tahun sebelumnya, diikuti suku bunga tahun sebelumnya.

3. Kesimpulan Panel ARDL

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

- a. Secara Panel Cadangan devisa dan Price menjadi *Leading Indikator* (China, Jepang, Russia, Hongkong, Singapura, Thailand, Indonesia,

Malaysia, Filipina, Korea selatan), namun posisinya tidak stabil dalam *short run dan long run*.

- b. *Leading Indikator* utama efektivitas variabel dalam pengendalian stabilitan Negara Ten Top Asean yaitu Cadangan devisa, Suku bunga, dan investasi dilihat dari stabilitas *short run dan long run*, dimana variabel cadangan devisa, suku bunga dan investasi dalam jangka panjang maupun pendek signifikan mengendalikan stabilitas ekonomi makro.

4. Kesimpulan Uji Beda

- a. Pada Negara China, Jepang, Russia, Hongkong, Thailand terjadinya suatu perbedaan Cadangan Devisa dan Inflasi secara signifikan sebelum dan sesudah terjadinya Covid-19.
- b. Pada Negara Singapura, Indonesia, Malaysia, Filipina, Korea Selatan tidak terjadi perbedaan signifikan Cadangan devisa, namun Inflasi mengalami perbedaan signifikan sebelum dan sesudah covid-19.
- c. Pada Negara Hongkong dan Korea Selatan hanya tingkat Inflasi sebelum dan sesudah Covid-19. Perbedaan Cadangan devisa tidak terlihat dikarenakan cadangan devisa sebelum dan sesudah covid-19 tidak mengalami perubahan sedikitpun dimana cadangan devisa sebesar 7.75% dan 8.18%.

B. SARAN

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

1. Untuk mengendalikan stabilitas ekonomi makro, sebaiknya pemerintah Negara meningkatkan Cadangan devisa dan Investasi yang tinggi akan mengakibatkan pula kenaikan penanaman modal dan saham, kenaikan tersebut mengakibatkan peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa serta Visa, wisata pengunjung dan menambah tenaga kerja serta mengurangi pengangguran untuk mengurangi Negara kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi yang sangat baik.
2. Dari Penelitian Ini Jumlah uang beredar, Cadangan devisa, suku bunga dan Inflasi direkomendasikan dalam menjaga stabilitas ekonomi makro di Negara Ten Top Asean. Diharapkan agar semua pemerintah Negara mampu mengendalikan suku bunga dan jumlah uang beredar dengan baik.
3. Sebaiknya Pemerintah Negara menanggulangi Inflasi diakibatkan Covid-19 dengan cara menerapkan kebijakan Fiskal dan moneter yang tepat. Dengan demikian untuk menjaga stabilitas disetiap Harga yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amida Tri Septifany, R. Rustam Hidayat ,Sri Sulasmiyati, Analisis Pengaruh Inflasi,Tingkat Suku Bunga, Nilai Tukar Rupiah Dan Cadangan Devisa Terhadap Penanaman Modal Asing Di Indonesia (Studi Pada Bank Indonesia Periode Tahun 2006-2014).
- Asep Maulana Rochman (2014). Pengaruh Inflasi, Kurs Rupiah,Utang Luar Negeri Dan Ekspor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia.
- Bagus Sarjana, Made Ary Meitriana, I Wayan Suwendra,(2018). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Perumahan Di Kabupaten Buleleng, Jurnal Ekonomi Undiksha.
- Bank Indonesia (2017). Uang Beredar (M2) Dan Factor Yang Mempengaruhi.
- Bank Indonesia, 2012. Kajian Stabilitas Keuangan No.19, September 2012. Jakarta: Bank Indonesia.Boediono. (1999). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Boediono, Gideon S.B. 2014. *Ekonomi Makro*. Yogyakarta: Penerbit BPFE
- Burhanuddin, Chairul, & Abdi, M. (2020). Krisis Ekonomi Global Dari Dampak Penyebaran Virus Corona (Covid-19). *Akmen Jurnal Ilmiah*, 17(1), 90-98.
- Cagan Model Under Rational Expectations Discrete Time (2012).
- Dani Rodrik , (2006), *The Social Of Foreign Exchange Reserves*. NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH 1050 Massachusetts avenue Cambridge, MA 02138.
- Dewi Maharani Rangkuty,Muhammad Hidayat.(2019) Using The ECM Approach Between Growth Of The Current Account Balance And Foreign Exchange Reserve In Indonesia. *American Journal Of Humanties And Social Sciences Research (AJHSSR)*.
- Doris Melika Samosir (2012). Pengaruh Ekspor Netto Dan Cadangan Devisa Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia Tahun 1991-2009, Jurnal Ekonomi Pembangunan.
- Rangkuty, D. M., Efendi, B., & Ardian, N. (2019). TREND EKSPOR INDONESIA KE 3 NEGARA ASEAN SINGAPURA, FILIPINA DAN LAOS (SFL). *Jurnal Akuntansi dan Ekonomika*, 9(2), 243-252.
- Effendi, B. (2019). Efektivitas Kebijakan Makroprudensial Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*.
- Funda Ekiz (2011), Cagan Type Rational Expectations Model On Time Scales With Their Applications To Economics, Western Kentucky University Top scholar.

- Hafizal Islami, Cut Zakia Rizki, (2018). Pengaruh Suku Bunga, Kurs Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM)*, ISSN.2549-8355.
- Hanifah Fajar Rahmawati (2017). Pengaruh Ekspor, Impor, Jumlah Uang Beredar Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Periode April 2012-2017.
- Heru Perlambang, (2010) Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Nilai Tukar Terhadap tingkat Inflasi
- Hotmail Sitanggang, SE, Dr. Kornel Munthe (2013-2016) Pengaruh Inflasi, Suku Bunga dan Nilai Tukar Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Manufaktur Efek Indonesia Pada Periode 2013-2016
- Kadek Agus Dwipayana, Wayan Wita Kesumajaya, Pengaruh Harga, Cadangan Devisa Dan Jumlah Penduduk Terhadap Impor Beras Indonesia (2014). *Jurnal EP Unud*, 3[4] :164-172, ISSN : 2303-0178.
- Kharus Nagara, (2013) Analisis Pengaruh Nilai Tukar Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa (2001-2011). *Metode Penelitian : Ekonomi Pembangunan*.
- Kivilcim Metin, Liker Muslu, (1999) Money Demand The Cagan Model, Testing Rational Expectations Vs Adaptive Expectations: The Case Of Turkey. *Empirical Economics*.
- Nasution, D. A. D., Erlina, E., & Muda, I. (2020). Dampak pandemi Covid-19 terhadap perekonomian Indonesia. *Jurnal Benefita*, 5(2), 212-224.
- Novalina, A., & Rusiadi, R. (2017). Prediksi Jangka Panjang Transmisi Kebijakan Moneter melalui Jalur Kurs Negara Emergingmarket. *Jurnal Ekonomikawan*, 17(1), 163048.
- 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.
- Mega Febriyenti, Hasdi Aimon, Zul Azhar (2013) Faktor-faktor yang mempengaruhi Cadangan Devisa dan Net Ekspor Di Indonesia
- Msy. Mikial, Pengaruh Inflasi, Suku Bunga Bank Indonesia, Harga Minyak Dan Cadangan Devisa Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (2014), *Jurnal Kompetitif*.
- Rashid Latief And Lin Lefen (2018). The Effect Of Exchange Rate Volatility On International Trade And Foreign Direct Investment (FDI) In Developing Countries Along "One Belt And Road. *International Journal Of Financial Studies*.
- Rini Mildyanti, Mike Triani, (2019). Analisis Factor-Faktor Mempengaruhi Cadangan Devisa (Studi Kasus Di Indonesia Dan China).
- Rogatianus Maryatmo (2000:1 – 2010:4) Pengaruh Jangka Pendek dan Jangka Panjang Perubahan Suku Bunga dan Kurs Rupiah Terhadap Harga Saham Studi Empiris Di Indonesia

Rangkuty, D. M., Efendi, B., & Nasution, L. N. (2021). Study of Indonesia's international macroeconomic indicators before and during the covid-19 pandemic. *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi*, 6(1), 1-11.

Sari Minjari Damayanti (2014) Analisis Pengaruh Variabel-variabel MakroEkonomi Terhadap Tingkat Pengembalian Di Pasar Modal Periode 2000-2011 dengan membandingkan Hasil estimasi OLS, GLS dan MLE

- Sari Minjari Damayanti, (2014). Analisis Pengaruh Variabel-Variabel Makroekonomi Terhadap Tingkat Pengembalian Di Pasar Modal Periode 2000-2011 Dengan Membandingkan Hasil Estimatis *OLS, GLS, Dan MLE* .
- Sanusi, A. (2018). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Produk Domestik Regional Bruto, Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Belanja Daerah di Sumatera Utara Tahun 2013-2015 Pendekatan Panel Regression. *JEpa*, 3(1), 50-56. Managemen Department School Of Business Management.
- Suroso, S., Rusiadi, R. B., Purba, A. P. U., Siahaan, A. K., Sari, A. N., & Lubis, A. I. F. (2018). Autoregression Vector Prediction on Banking Stock Return using CAPM Model Approach and Multi-Factor APT. *Int. J. Civ. Eng. Technol*, 9(9), 1093-1103.
- Yunisvita, (2013). Instrumen Kebijakan Makroekonomi Dalam Mempengaruhi Output Suatu Analisis Aplikasi *ST. LOUIS EQUATION DI INDONESIA*, *Jurnal Ekonomi Pembangunan* .