

**ANALISIS PENGARUH VARIABEL EKONOMI TERHADAP *VELOCITY*
OF MONEY STUDI KASUS INDONESIA DAN SINGAPURA
PERIODE 2001Q1-2018Q4**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGEERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA
STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

**Oleh:
Rahma Maulidina
16810044**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2020**

**ANALISIS PENGARUH VARIABEL EKONOMI TERHADAP *VELOCITY*
OF MONEY STUDI KASUS INDONESIA DAN SINGAPURA
PERIODE 2001Q1-2018Q4**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGEERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA
STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

Oleh:

**Rahma Maulidina
NIM. 16810044**

Dosen Pembimbing:

**Dr. Sunaryati, SE., M.Si
NIP. 19751111 200212 2 002**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2020**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Alamat : Jl. MarsdaAdisucipto, Telp (274) 589621, 512474, Fax. (274) 586117
E-mail: febi@uin-suka.ac.id Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-203/Un.02/DEB/PP.00.9/02/2020

Skripsi/tugas akhir dengan judul: "ANALISIS PENGARUH VARIABEL EKONOMI TERHADAP *VELOCITY OF MONEY* STUDI KASUS INDONESIA DAN SINGAPURA PERIODE 2001Q1-2018Q4"

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : RAHMA MAULIDINA
NIM : 16810044
Telah diujikan pada : Senin, 17 Februari 2020
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

TIM UJIAN TUGAS AKHIR
Ketua Sidang

Dr. Sunaryati, S.E., M.Si
NIP: 19751111 200212 2 002

Penguji I

Muhammad Ghafur Wibowo, S.E., M.Sc
NIP: 19800314 200312 1 003

Penguji II

Achmad Nurdany, S.E.I., S.E., M.E.K
NIP. 19900525 000000 1 301

Yogyakarta, 20 Februari 2020
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
DEKAN

Dr. H. Syaifiq Mahmadah Hanafi, M.Ag
NIP. 19670518 199703 1 003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rahma Maulidina

NIM : 16810044

Prodi : Ekonomi Syariah

Menyatakan Bahwa Skripsi yang Berjudul “**Analisis Pengaruh Variabel Ekonomi Terhadap *Velocity Of Money* Studi Kasus Indonesia Dan Singapura Periode 2001Q1-2018Q4**” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi atau pun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *bodynote* dan daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Yogyakarta, 10 Februari 2020

Penyusun



Rahma Maulidina
NIM.16810044

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal: Skripsi Saudari Rahma Maulidina

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Rahma Maulidina

NIM : 16810044

Judul Skripsi : **“Analisis Pengaruh Variabel Ekonomi Terhadap
Velocity Of Money Studi Kasus Indonesia dan
Singapura Periode 2001Q1-2018Q4”.**

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan/Program Studi Ekonomi Syariah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Ilmu Ekonomi Islam.

Dengan ini, kami mengharapkan agar skripsi saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 10 Februari 2020

Pembimbing,



Dr. Sunaryati, SE., M.Si.
NIP. 19751111 200212 002

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahma Maulidina
NIM : 16810044
Program Studi : Ekonomi Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan
kepada Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Hak Bebas Royalti
Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang
berjudul:

**“ANALISIS PENGARUH VARIABEL EKONOMI TERHADAP
VELOCITY OF MONEY STUDI KASUS INDONESIA DAN SINGAPURA
PERIODE 2001Q1-2018Q4”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti
Noneksklusif ini di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta berhak
menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data
(*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap
mencantumkan nama saya sebagai penulis/penyusun dan sebagai pemilik Hak
Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal, 10 Februari 2020

Yang menyatakan,



Rahma Maulidina
NIM.16810044

HALAMAN MOTTO

*BIASAKAN MELAKUKAN HAL YANG BENAR
DARIPADA MEMBENARKAN HAL YANG BIASA
MESKIPUN MELAWAN ARUS*



HALAMAN PERSEMBAHAN



Puji syukur kehadiran Allah SWT dan shalawat serta salam tercurahkan kepada

Nabi Muhammad SAW

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Orang tua yang saya sayangi serta saya cintai Bapak Hariono, Ibu saya Sri

Nasriyah serta kakak-kakak saya Nur Choirutami Amalia dan Edwin

Abdurrahman, terimakasih telah memberikan doa, cinta, dukungan, pengorbanan

yang tiada tara dan tiada hentinya. Hanya balasan doa yang dapat putrimu

panjatkan, dan beribu kata maaf atas segala sikap, tutur kata yang berkenan

Serta almamaterku UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Transliterasi kata-kata arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1987 dan 0543b/U/1987.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Sa'	Ś	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha'	H	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha'	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	DZal	Z	Zet
ر	Ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Shad	Sh	Es (dengan titik di bawah)

ض	Dhad	Dh	De (dengan titik di bawah)
ط	Ta'	Th	Te (dengan titik di bawah)
ظ	ZDza'	Zh	Zet (dengan titik di bawah)
ع	‘Ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	Gh	Ge dan ha
ف	Fa'	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Min	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wawu	W	We
ه	Ha'	H	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostref
ي	Ya'	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap karena Syaddah Ditulis Rangkap

متعددة	Ditulis	<i>Muta'addidah</i>
عدة	Ditulis	<i>'iddah</i>

C. Ta'Marbuttah

Semua *ta'* marbuttah ditulis dengan *h*, baik berada pada kata tunggal ataupun berada di tengah penggabungan kata (kata yang diikuti oleh katasandang “al”). Ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata arab yang

sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat dan sebagainya kecuali dikehendaki kata aslinya.

حكمة	Ditulis	<i>Hikmah</i>
عَلَّة	Ditulis	<i>'illah</i>
كرامة الأولياء	Ditulis	<i>Karamah al auliya'</i>

D. Vokal Pendek dan Penerapannya

--- َ ---	Fathah	Ditulis	A
--- ِ ---	Kasrah	Ditulis	I
--- ُ ---	Dammah	Ditulis	U
فعل	Fathh	Ditulis	<i>Fa'ala</i>
ذكر	Kasrah	Ditulis	<i>Zukira</i>
يذهب	Dammah	Ditulis	<i>Yazhabu</i>

E. Vokal Panjang

1. fathah + alif	Ditulis	A
جاهلية	Ditulis	<i>Jahiliyyah</i>
2. fathah + ya' mati	Ditulis	A
تنسى	Ditulis	<i>Tansa</i>
3. kasrah + ya' mati	Ditulis	I
كريم	Ditulis	<i>Karim</i>
4. dhammah + wawu mati	Ditulis	U
فروض	Ditulis	<i>Furud</i>

F. Vokal Rangkap

1. fathah + ya' mati	Ditulis	<i>Ai</i>
بينكم	Ditulis	<i>Bainakum</i>
2. fathah + wawu mati	Ditulis	<i>Au</i>
قول	Ditulis	<i>Qaul</i>

G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata yang Dipisahkan dengan Apostof

أنتم	Ditulis	<i>a'antum</i>
أعدت	Ditulis	<i>u'iddat</i>
لنشكركم	Ditulis	<i>la'in syakartum</i>

H. Kata Sandang Alif + Lam

1. Bila diikuti huruf *qamariyyah* maka ditulis menggunakan huruf awal “al”

القرآن	Ditulis	<i>Al-Quran</i>
القياس	Ditulis	<i>Al-Qiyas</i>

2. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* maka ditulis sesuai dengan huruf pertama *Syamsiyyah* tersebut

السماء	Ditulis	<i>As-sama'</i>
الشمس	Ditulis	<i>Asy-syams</i>

I. Penulisan Kata-Kata dalam Rangkaian Kalimat

Ditulis menurut penulisannya

ذوي القروض	Ditulis	<i>Zawi al-furud</i>
أهل السنة	Ditulis	<i>Ahl as-sunnah</i>



KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**ANALISIS PENGARUH VARIABEL EKONOMI TERHADAP *VELOCITY OF MONEY* STUDI KASUS INDONESIA DAN SINGAPUR PERIODE 2001Q1-2018Q4**”.

Tidak lupa sholawat serta salam saya panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Semoga kita termasuk golongan umatnya dan mendapatkan syafaatnya kelak di *Yaumul Qiyamah*. Amiiin Yarabbal Alamin.

Dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada pada skripsi ini, penulis ucapkan terima kasih atas bantuan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara khusus dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Drs. KH. Yudian Wahyudi, M.A., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

3. Ibu Dr. Sunaryati, SE., M.Si. selaku Kaprodi Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Sunaryati, SE., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran.
5. Ibu Lailatis Syarifah, M.A. Selaku pembimbing akademik yang telah membimbing selama perkuliahan hingga akhir semester.
6. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan banyak pengalaman kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Seluruh karyawan TU (Tata Usaha) yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
8. Keluarga saya tercinta terimakasih atas doa dan dukungan yang tiada hentinya. Serta keluarga besar dimanapun berada terimakasih atas doa dan semangat yang telah di berikan untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga besar ForSebi terimakasih telah memberikan wadah untuk berproses dalam segala hal selama di perkuliahan dari awal hingga saat ini semoga semakin solid dan jaya selalu.
10. Keluarga besar HMPS terimakasih telah berbagai pengalaman, ilmu, dan mengajarkan arti kebersamaan dan gotong royong dalam menggapai suatu keinginan

11. Keluarga besar Ekonomi Syariah dan khususnya kelas B, terimakasih atas pertemanan yang sangat solid hingga saat ini.
12. Sahabat-sahabatku di masa kecil dan bangku perkuliahan: Elma, Hifni, Marenda, Nur Hasanah, Mbak Tezha, Shelly, Laila, Bila, Iga, Dana, Imad, Riswanda, Diki yang senantiasa memberikan warna selama ini dari awal hingga saat ini.
13. Keluarga baruku KKN 99 Suku Tengger khususnya kelompok 1, terimakasih telah berbagi keluh kesah, sharing pengalaman saat setiap selama 2 bulan.
14. Untuk teman terbaikku Muhammad Latif Abdullah yang selalu mendukung setiap kegiatan perkuliahan.
15. Seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya serta membalasa jasa-jasa mereka yang telah banyak membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan yang masih perlu disempurnakan di masa mendatang, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan peneliti selanjutnya. Amiin ya Rabbal 'Alamin.

Yogyakarta, 10 Februari 2020

Penyusun,

Rahma Maulidina
NIM: 16810044

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	viii
KATA PENGANTAR	xiv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL	xxii
DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK	xxiii
ABSTRAC	xxiv
ABSTRAK	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	11
C. Tujuan Penelitian	12
D. Manfaat Penelitian	12
E. Sistematika Penulisan	13
BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS	15

A. Landasan Teori	15
1. Uang	15
2. Teori Kuantitas Uang (<i>Quantity Theory Of Money</i>)	21
3. Uang Dalam Prespektif Ekonomi Islam.....	27
4. Suku Bunga	28
5. Inflasi.....	29
6. Penerimaan Perpajakan/ <i>Tax revenue</i>	30
7. Pertumbuhan Ekonomi.....	32
B. Telaah Pustaka.....	33
C. Pengembangan Hipotesis	39
D. Kerangka Berpikir	45
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	46
A. Jenis Penelitian	46
B. Teknik Analisis Data	46
C. Populasi dan Sampel	48
D. Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	48
1. <i>Velocity of money</i> (VM)	49
2. Jumlah Uang Beredar	50
3. Inflasi.....	51
4. Suku bunga	51
5. Pendapatan Pajak	52
6. Pertumbuhan Ekonomi.....	52
E. Teknik Analisis Data	53

1. Uji Stasioneritas (Uji Akar Unit)	54
2. Uji Panjang Kelambanan (<i>Lag Optimal</i>).....	56
3. Uji Kausalitas Granger	57
4. Uji Stabilitas VAR/VECM.....	58
5. Uji Kointegrasi (Keseimbangan Jangka Panjang)	58
6. Estimasi Model VAR/VECM.....	59
7. Uji <i>Impulse Response Funcion</i> (IRF).....	60
8. Uji <i>Forecast Error Decompositon Variance</i> (FEDV) ..	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
A. Analisis Deskriptif.....	62
B. Analisis VAR/VECM	67
1. Uji Stasioneritas Data.....	67
2. Uji Lag Optimal.....	71
3. Uji Kausalitas Granger	73
4. Uji Stabilitas VAR/VECM.....	76
5. Uji Kointegrasi	78
6. Estimasi Model VECM.....	81
7. Uji <i>Impuls Response Funcion</i> (IRF)	92
8. Uji <i>Forecast Error Decompton Variance</i> (FEDV)....	102
C. Pembahasan Hipotesis	104
1. Velocity of Money di Indonesia	104
2. Velocity of Money di Singapura.....	113
BAB V PENUTUP.....	122

A. Kesimpulan.....	122
B. Saran	124

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Data dan Sumber Data.....	47
Tabel 4.1	Data Statistik Deskriptif Indonesia	63
Tabel 4.2	Statistik Deskriptif Singapura	65
Tabel 4.3	Hasil Uji ADF dan PP Tingkat Level Indonesia.....	67
Tabel 4.4	Hasil Uji ADF dan PP Tingkat <i>First Difference</i> Indonesia.....	67
Tabel 4.5	Hasil Uji ADF dan PP Tingkat Level Singapura	69
Tabel 4.6	Hasil Uji ADF dan PP Tingkat <i>First Difference</i> Singapura	70
Tabel 4.7	Hasil Pengujian Lag Optimal Indonesia.....	72
Tabel 4.8	Hasil Pengujian Lag Optimal Singapura	73
Tabel 4.9	Hasil Uji Kausalitas Granger Indonesia	74
Tabel 4.10	Hasil Uji Kausalitas Granger Singapura.....	75
Tabel 4.11	Hasil Uji VAR/VECM Indonesia	76
Tabel 4.12	Hasil Uji VAR/VECM Singapura.....	77
Tabel 4.13	Hasil Uji <i>Johansen Cointegration Test</i> Indonesia	79
Tabel 4.14	Hasil Hasil Uji <i>Johansen Cointegration Test</i> Singapura	80
Tabel 4.15	Hasil Estimasi Uji VECM Indonesia	81
Tabel 4.16	Hasil Estimasi Uji VECM Indonesia Jangka Panjang	84
Tabel 4.17	Hasil Estimasi VECM Singapura.....	87
Tabel 4.18	Hasil Estimasi VECM Singapura Jangka Panjang	90
Tabel 4.19	Ringkasan Hasil Pengujian IRF Indonesia	96
Tabel 4.20	Ringkasan Hasil Pengujian IRF Singapura.....	99

DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK

Grafik 1.1	Jumlah Uang Beredar Tahun 2010-2018.....	4
Grafik 1.2	Inflasi di Indonesia dan Singapura Periode 2010-2018.....	5
Grafik 1.3	Suku Bunga Indonesia dan Singapura Periode 2015-2018.....	7
Grafik 2.1	Kerangka Berpikir	45
Gambar 3.1	Bagan Analisa Data Runtun Waktu.....	53
Grafik 4.1	Hasil Uji <i>Impuls Response Funcion</i> Indonesia	94
Grafik 4.2 1	Hasil Uji <i>Impuls Response Funcion</i> Singapura.....	97
Gambar 4.1	Hasil Uji FEDV Indonesia	100
Gambar 4.2	Hasil Uji FEDV Singapura	103
Gambar 4.3	Inflasi dan Velositas Uang	107
Gambar 4.4	Perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB)	112
Gambar 4.5	Pertumbuhan M2 di Singapura.....	115

ABSTRAK

Stabilitas ekonomi dan pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat diukur dengan sejauh mana uang berperan dalam perekonomian masyarakat. Velositas uang berfungsi untuk melihat seberapa cepat transaksi barang maupun jasa atau peredaran uang dari satu individu ke individu lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dampak variabel ekonomi jumlah uang beredar (M2), inflasi, suku bunga, tax revenue dan pertumbuhan ekonomi terhadap percepatan perputaran uang di Indonesia dan Singapura. Penelitian ini menggunakan data time series periode 2001Q1-2018Q4 dengan menggunakan model *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa M2 dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap velositas uang dalam jangka pendek, sedangkan dalam jangka panjang variabel inflasi dan suku bunga berpengaruh signifikan terhadap velositas uang di Indonesia. Hasil temuan untuk Singapura adalah variabel M2, suku bunga pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap velositas uang dalam jangka panjang. Sedangkan dalam jangka pendek inflasi dan *tax revenue* berpengaruh signifikan terhadap velositas uang.

Kata kunci: Velositas uang, jumlah uang beredar, inflasi, pendapatan pajak, pertumbuhan ekonomi, *Vector Error Auto Regression*.

ABSTRACT

The economic stability of a country can be measured by the extent to which money plays a role in the economy. The velocity of money is used to see how quickly the transaction of goods or services or the distribution of money from one individual to another. This study aims to analyze the impact of economic variables which money supply (M2), inflation, interest rates, tax revenue and economic growth to accelerate the velocity of money in Indonesia and Singapore. This study uses time series data 2001Q1-2018Q4 period, using the model of Vector Error Correction Model (VECM). The results of this study indicate that the economic growth of M2 have significant effect on the velocity of money in the short term, whereas in the long term variable interest rate and inflation have significant effect on the velocity of money in Indonesia. The findings for Singapore is variable M2, inflation and economic growth have significant effect on the velocity of money in the long run. Inflation and tax revenue are significant in the short run.

Keywords: Velocity of money, the money supply, inflation, tax revenues, economic growth, Error Vector Auto Regression.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Uang adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari denyut kehidupan ekonomi suatu negara. Stabilitas ekonomi dan pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat diukur oleh sejauh mana uang berperan dalam perekonomian masyarakat. Uang diartikan sebagai segala apa yang dapat dipakai atau diterima untuk melakukan pembayaran baik barang, jasa maupun pembayaran yang ditanggguhkan yang juga memiliki fungsi sebagai satuan standar nilai, alat tukar dan sebagai alat penimbun kekayaan (Nopirin, 1992: 3).

Sebagai alat pemenuh kebutuhan ekonomi masyarakat keberadaan uang telah mengalami perkembangan dari waktu ke waktu, masyarakat memulai sistem pembayaran dengan sistem pembayaran *barter* atau *in nature* yang mengharuskan adanya *double coincidence of want* atau menemukan individu yang ingin menukar barang yang dimilikinya dengan individu lain yang memiliki barang yang ingin ditukarkannya (Ahmadi, 2007: 10).

Perkembangan perekonomian barter seiring berkembangnya waktu tidak dapat mengakomodasi kebutuhan masyarakat sehingga beralih ke sistem perekonomian dengan menggunakan uang sebagai alat tukar dalam sistem pembayaran maupun perdagangan (Mishkin, 2008: 72).

Indonesia dan Singapura merupakan negara yang berada di kawasan Asia Tenggara. Selain memiliki keterikatan secara letak geografis, Indonesia dan Singapura merupakan dua dari lima negara pelopor berdirinya kerjasama multilateral di kawasan Asia Tenggara yakni *Association of Southeast Asian Nation* (ASEAN). Indonesia dan Singapura juga tergabung dalam Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), yang merupakan kerjasama dalam bidang perdagangan, perekonomian, dan keuangan antar negara-negara di ASEAN. Dinamisme ekonomi di ASEAN telah membuka wilayah-wilayah negara yang berbatasan untuk saling bekerjasama dalam bidang perdagangan dan investasi asing (*Foreign Direct Investment*) dan keuangan, sehingga dapat mempengaruhi lalu lintas pembayaran dan penawaran serta permintaan uang di masing-masing negara tersebut.

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbesar di ASEAN dengan jumlah penduduk 263 juta jiwa pada tahun 2017, Sedangkan Singapura merupakan negara dengan jumlah penduduk terkecil kedua di ASEAN yakni 5 juta jiwa pada tahun 2017. Namun perbedaan jumlah penduduk yang signifikan ini tidak membuat pendapatan pajak Indonesia lebih besar dari Singapura. Pada tahun 2017, Singapura menjadi negara peringkat pertama dalam indeks pembayaran pajak penduduknya dengan besaran indeks 91.5 dan *tax ratio* terhadap PDB sebesar 13,7%. Sedangkan Indonesia dengan 263 juta jiwa penduduk berada di posisi ke-4 dalam indeks pembayaran pajak dengan angka indeks sebesar 69,25% dan nilai *tax ratio* sebesar 10.33% terhadap PDB (*Worldbank, 2018*). Perbedaan yang signifikan ini dapat

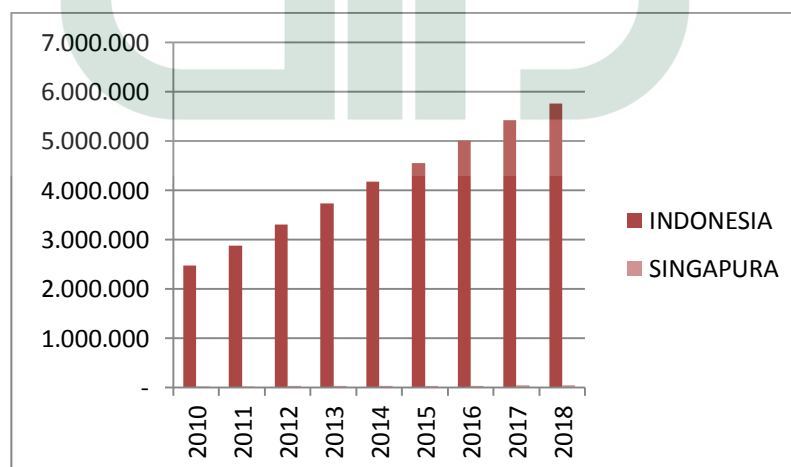
mempengaruhi permintaan dan penawaran uang serta pertumbuhan ekonomi suatu negara (Saragih, 2018)

Penawaran dan permintaan uang dipengaruhi oleh berbagai diantaranya; perubahan harga, perubahan tingkat bunga baik dalam dan luar negeri, perubahan permintaan akan suatu barang, dan perubahan nilai tukar yang dapat mempengaruhi kegiatan perdagangan antar negara dan jumlah uang beredar dalam masyarakat (Hotbin, dkk, 2005). Jumlah uang yang beredar (JUB) menggambarkan tingkat likuiditas perekonomian suatu negara.

Grafik 1 menunjukkan data JUB Indonesia dan Singapura dari tahun 2010-2018. Pada tahun 2010 JUB Indonesia tercatat sebesar 2.471.205 triliun rupiah sedangkan pada tahun 2010 JUB meningkat sebesar 2.877.219 triliun pada tahun 2011, dan mengalami peningkatan setiap tahunnya hingga pada tahun 2018 angka JUB Indonesia sebesar 5.760.046 triliun.

Grafik 1.1

Jumlah Uang Beredar di Indonesia dan Singapura Tahun 2010-2018

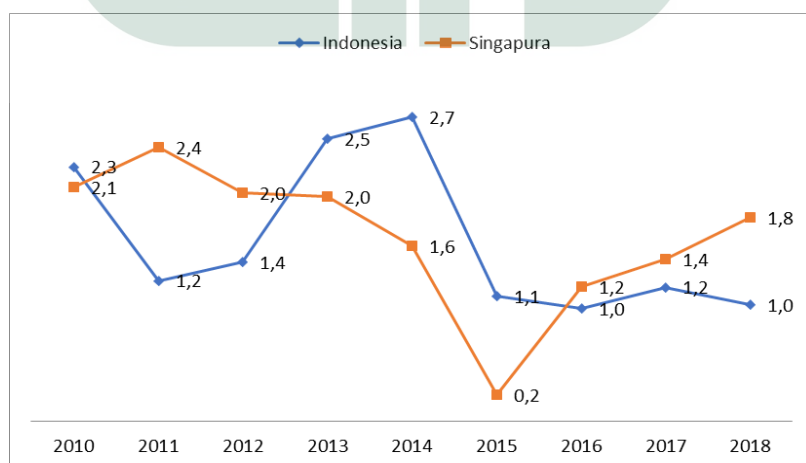


Sumber: Bank Indonesia (diolah)

Sedangkan untuk JUB Singapura juga mengalami peningkatan dari tahun ke tahun pada tahun 2010 sebesar 22.300 juta dollar Singapura dan terus meningkat sebesar 45.292 dollar Singapura pada tahun 2018. Peningkatan JUB pada tahun 2010-2018 diakibatkan oleh peningkatan jumlah transaksi masyarakat di kedua negara.

Dalam grafik 1.1 diketahui bahwa JUB Indonesia dan Singapura terus mengalami kenaikan yang signifikan pada periode 2010-2018. Peningkatan jumlah uang beredar dipengaruhi oleh peningkatan jumlah transaksi masyarakat, dan peningkatan nilai aktiva bersih domestik dan nilai aktiva bersih luar negeri. Dalam teori moneter klasik disebutkan bahwa peningkatan jumlah uang yang beredar (JUB) dapat mempengaruhi kondisi Inflasi di suatu negara (Iswardono, 1999: 222). Grafik 2 menunjukkan kondisi Inflasi di Indonesia dan Singapura periode 2010-2018.

Grafik 1.2
Inflasi di Indonesia dan Singapura Periode 2010-2018
(Dalam %)



Sumber: International Monetary Fund (diolah)

Inflasi merupakan gambaran dari tingkat harga yang berlaku di suatu negara pada periode tertentu. Grafik 1.2 merupakan data inflasi yang terjadi di Indonesia, dan Singapura pada tahun 2010-2018. Singapura dan Indonesia memiliki nilai inflasi yang fluktuatif. Pada tahun 2012 dan 2013 tingkat inflasi Singapura relatif rendah dengan angka 2,4% dan semakin turun 2,0%. Tingkat inflasi Indonesia tertinggi terjadi pada tahun 2013 dan 2014 dengan nilai masing 2,5% dan 2,7% sedangkan dalam kurun waktu 4 tahun inflasi Indonesia mengalami fluktuasi hingga pada tahun 2017 tingkat inflasi sebesar 1,2%.

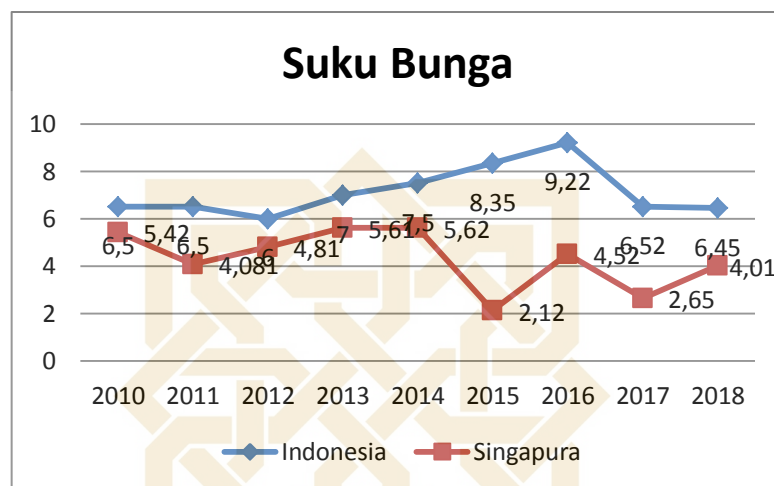
Fluktuasi tingkat inflasi yang terjadi dikarenakan Indonesia dan Singapura merupakan negara dengan perekonomian terbuka sehingga rentan terkena dampak ekonomi dari negara lain seperti krisis global, dan harga komoditas di pasar internasional, perang dagang yang dapat mempengaruhi perekonomian negara. Inflasi akan mempengaruhi tingkat suku bunga yang berlaku di suatu negara.

Ketika harga komoditas dan jasa di suatu negara cenderung meningkat, masyarakat akan cenderung membelanjakan uang mereka daripada menabung karena khawatir nilai riil uang akan turun. Perilaku masyarakat dalam memegang uang dapat mempengaruhi permintaan dan penawaran uang pada periode tertentu. Saat suku bunga naik, masyarakat akan lebih memilih menyimpan uang mereka di bank untuk mendapatkan keuntungan sedangkan ketika suku bunga turun permintaan uang akan meningkat karena masyarakat lebih memilih memutar uangnya untuk tujuan

transaksi sehingga dapat mempengaruhi velositas uang yang ada di suatu negara pada periode tertentu (Meryani, 2017).

Grafik 1.3

Suku Bunga Indonesia dan Singapura Periode 2015-2018



Sumber: World Bank (diolah)

Grafik 1.3 menunjukkan fluktuasi suku bunga yang berlaku di Indonesia dan Singapura selama periode waktu 2010-2018. Suku bunga Indonesia cenderung tinggi pada tahun 2010-2018, pada tahun 2011 suku bunga Indonesia sebesar 6,5% pada tahun berikutnya turun menjadi 6%, suku bunga tertinggi terjadi pada tahun 2016 yakni sebesar 9,22% kemudian mengalami penurunan hingga pada tahun 2018 suku bunga Indonesia sebesar 6,46%.

Pada tahun 2018. Sedangkan suku bunga Singapura cenderung lebih rendah daripada Indonesia, suku bunga Singapura tahun 2010 sebesar 5,42% pada tahun berikutnya cenderung mengalami penurunan hingga 2,65% pada tahun 2017, dan naik menjadi 4,01% pada tahun 2018 kenaikan secara drastis

ini merupakan upaya otoritas moneter untuk mendorong laju pertumbuhan ekonomi. Fluktuasi suku bunga mempengaruhi motif permintaan uang dalam masyarakat sehingga dapat mempengaruhi permintaan uang ketika suku bunga naik masyarakat akan cenderung menyimpan uang dalam bentuk tabungan maupun deposito karena bagi hasil dari bunga yang tinggi, namun ketika suku bunga turun masyarakat akan lebih memilih membelanjakan uangnya, kondisi ini akan mempengaruhi nilai perputaran uang yang ada di masyarakat.

Perputaran uang (*velocity of money*) adalah rata-rata jumlah berapa kali suatu unit mata uang (misalnya dolar) digunakan untuk membeli total barang dan jasa yang diproduksi oleh perekonomian dalam setahun (Mishkin, 2008). Irving Fisher, ekonom Amerika Serikat pada tahun 1911 memperkenalkan konsep perputaran uang dalam Persamaan pertukaran (*equation of exchange*). Yang ditunjukkan oleh persamaan:

$$M \times V = P \times T$$

Pada persamaan tersebut dinyatakan bahwa jumlah uang (M) dikalikan dengan *velocity of money* (V) sama hasilnya dengan harga barang (P) dikalikan dengan jumlah transaksi (T) atau pendapatan domestik bruto (PDB) negara tersebut. Irving Fisher menganggap bahwa *velocity of money* pada jangka pendek relatif konstan dan akan berubah nilainya pada jangka panjang, ini berarti velositas uang relatif stabil. Namun, realitanya velositas uang pada jangka pendek relatif tidak stabil.

Penelitian mengenai velositas uang telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti, dikarenakan velositas uang adalah salah satu bagian penting dari ilmu Makroekonomi. Salah satunya adalah penelitian oleh Machpudzoh Nur Kholisoh (2016) pada penelitiannya yang berjudul “Analisis Ekonomi Terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia”. Dengan menggunakan empat variabel independen yakni jumlah uang beredar (M1), pendapatan per kapita, IHK, nilai tukar dan suku bunga dan pertumbuhan ekonomi, Machpudzoh menemukan bahwa Inflasi yang diproksikan dengan IHK memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap percepatan perputaran uang di Indonesia sama halnya dengan pertumbuhan ekonomi yang memiliki pengaruh positif signifikan terhadap percepatan perputaran uang, variabel M1 berpengaruh signifikan dan negatif terhadap percepatan perputaran uang di Indonesia, sedangkan nilai tukar dan suku bunga Bank Indonesia berpengaruh tidak signifikan terhadap percepatan perputaran uang.

Sunila, Sharma dan Ferry Sharifuddin (2019) melakukan penelitian dengan judul *Determinants of Indonesia's Income Velocity of Money* dengan variabel independen total output produksi, inflasi, suku bunga BI dan suku bunga AS dan pendapatan pajak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendapatan pajak berpengaruh signifikan dan positif terhadap perputaran uang dalam jangka panjang, sedangkan variabel jumlah uang beredar berpengaruh signifikan dan positif dalam jangka pendek. Suku bunga BI dan suku bunga AS memiliki pengaruh signifikan dan negatif terhadap perputaran uang di Indonesia. Dari uraian latar belakang dan penelitian

terdahulu, maka peneliti ingin melakukan penelitian berjudul “Analisis Pengaruh Variabel Ekonomi Terhadap *Velocity of Money* Studi Kasus Indonesia dan Singapura Periode 2001Q1-2018Q4”. Penelitian ini mencoba menganalisa faktor penentu perputaran uang di dua negara di ASEAN yakni Indonesia dan Singapura, dengan variabel independen inflasi, jumlah uang beredar (M2), suku bunga, dan, *tax revenue* dan pertumbuhan ekonomi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penambahan variabel *tax revenue* dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini menggunakan model analisis *Vector Error Correction Model* (VECM).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana dampak jumlah uang beredar (M2) terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
2. Bagaimana dampak inflasi terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
3. Bagaimana dampak suku bunga terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
4. Bagaimana dampak *tax revenue* terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
5. Bagaimana dampak pertumbuhan ekonomi terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisa dampak jumlah uang beredar (M2) terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
2. Mengetahui dampak inflasi terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
3. Menganalisa dampak suku bunga terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
4. Mengetahui dampak *tax revenue* terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?
5. Menganalisa dampak pertumbuhan ekonomi terhadap *velocity of money* di Indonesia dan Singapura?

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi Otoritas Moneter

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi otoritas moneter dalam pengambilan keputusan kebijakan moneter.

2. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan bagi universitas dan peningkatan kualitas mahasiswa.

3. Bagi Peneliti

Penelitian dilakukan untuk menambah pengetahuan dan wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi *velocity of money* di Indonesia, dan Singapura.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terbagi menjadi 5 bab yang akan diuraikan sesuai dengan kaidah penulisan dan disusun sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan yang meliputi latar belakang yang mendasari dilakukannya penelitian, rumusan masalah yang ingin dijawab, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

Bab II : Landasan teori yang menjelaskan teori-teori yang melandasi dan mendukung penelitian dari literatur dari penelitian terdahulu dan sumber lainnya. Bab ini juga memuat, pengembangan hipotesis dan kerangka pemikiran yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Bab III: Metodologi penelitian yang menguraikan bagaimana penelitian ini dilakukan terdiri dari jenis penelitian, deskripsi dan pemilihan data, sumber dan teknik pemilihan data, definisi variabel yang diteliti, dan model analisis data.

Bab IV: Bab ini berisi pembahasan dan analisis dari hasil pengujian statistik yang telah digunakan dalam penelitian, menjelaskan terkait statistik deskriptif dan besaran pengaruh masing-masing variabel terhadap perputaran uang.

Bab V : Kesimpulan dan Saran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian terkait percepatan perputaran uang di Indonesia dan Singapura selama periode 2001-2018, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Jumlah uang beredar merupakan jumlah uang yang tersedia di masyarakat. Hasil penelitian ini menemukan bahwa di Indonesia kenaikan JUB dapat memperlambat percepatan perputaran uang dalam jangka pendek sehingga menerima hipotesis (H_{A1}), sedangkan di Singapura jumlah uang beredar justru berpengaruh positif terhadap perputaran uang, kondisi ini dipengaruhi oleh kebijakan moneter Singapura yang lebih menekankan fokusnya pada nilai tukar sehingga lebih mempekeat jumlah uang beredar, pengurangan uang beredar ini dapat memperkuat nilai tukar SGD terhadap mata uang asing dan meningkatkan velositas uang sehingga menolak hipotesis (H_{A1}) untuk kasus Singapura. Perbedaan hasil penelitian ini disebabkan oleh perbedaan kebijakan moneter dari Indonesia dan Singapura, di mana otoritas moneter singapura lebih fokus pada pengetatan JUB sehingga percepatan perputaran uang lebih lambat.
2. Inflasi yang tinggi mengharuskan masyarakat mengeluarkan uang lebih banyak untuk melakukan transaksi sehingga dalam jangka panjang membuat percepatan perputaran uang semakin cepat sehingga menerima

hipotesis H_{A2} dalam penelitian ini. Kontribusi inflasi terhadap velositas uang di Indonesia dan Singapura masing-masing adalah 9.25% dan 8.01%.

3. Suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap percepatan perputaran uang baik di Indonesia maupun di Singapura sehingga menolak hipotesis ketiga H_{A3} dalam penelitian ini. Suku bunga tidak hanya menawarkan pengembalian yang tinggi untuk para investor namun juga tingkat pengembalian yang tinggi untuk para debitur, tingginya tingkat bunga dalam jangka panjang akan membuat para debitur berpikir ulang untuk mengambil kredit sehingga dana investasi lesu, hal ini akan membuat percepatan perputaran uang melambat. Kontribusi suku bunga terhadap velositas uang di Indonesia dan Singapura masing-masing sebesar 0.039% dan 4.54%.
4. Pendapatan pajak merupakan instrumen pemerintah untuk menambah pendapatan negara, semakin tinggi pajak maka pendapatan negara meningkat sehingga dapat pemerintah dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui beberapa instrumen salah satunya menambah JUB di masyarakat, penambahan JUB akan berdampak pada melambatnya percepatan perputaran uang. Kontribusi pendapatan pajak di Indonesia dan Singapura masing-masing sebesar 0.505% dan 0.892% terhadap velositas uang.
5. Pertumbuhan ekonomi akan mendorong kenaikan output riil dan volume transaksi suatu negara, semakin tinggi volume transaksi maka percepatan perputaran uang semakin meningkat sehingga hipotesis kelima dalam

penelitian ini diterima. . Kontribusi pertumbuhan ekonomi terhadap velositas uang di Indonsia dan Singapura masing-masing sebesar 2.851% dan 0.495%.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan kepada pihak-pihak terkait adalah sebagai beriku:

1. Pemerintah sebagai pembuat kebijakan diharapkan dapat membuat kebijakan yang dapat mengendalikan percepatan perputaran uang karena percepataran uang dapat menggambarkan seberapa dinamis trasaksi ekonomi suatu negara, pengendalian jub dan inflasi juga penting dilakukan karena kedua variabel ini dapat merusak pertumbuhan ekonomi jika tidak dikendalikan dengan baik.
2. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan jumlah observasi runtun waktu yang lebih panjang dan memasukan variabel-variabel ekonomi yang lebih beragam, sehingga hasil penelitian yang dihasilkan diharapkan lebih komperhensif dan dapat dibandingkan dengan melihat kekurangan serta kelebihan dari penelitian-penelitian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwarman A. Karim, 2017. *Ekonomi Makro Islmi* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Akhtaruzzaman, Md, 2008. Financial Development and Velocity of Money in Bangladesh: A Vector Auto Regression Analysis. *Working Paper Series Volume 04*.
- Akinlo, A. E, 2012. Financial Development and The Velocity of Money in Nigeria: An Empirical Analysis. *The Review of Finance and Banking, Volume 04, Issue 2, Pages 097-113*.
- Ariefianto, Moch. Doddy, 2012. *Ekonometrika: Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan Eviews*. Erlangga: Jakarta.
- Bank Indonesia, 2017. "Statistika Ekonomi dan Keuangan Indonesia," Situs Resmi Bank Indonesia, <http://www.bi.go.id>, [diakses Desember 2019]
- Boediono, 2001. *Seri sinopsis pengantar ilmu ekonomi No.2 Ekonomi makro edisi 4*. BPFE-Yogyakarta: Yogyakarta.
- Dwi Larasati, 2016. Pengaruh Transaksi Tunai, Transaksi Non Tunai, PDB dan Inflasi Terhadap *Velocity of Money* di Indonesia. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Telkom
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2008). *Makroekonomi*. Jakarta: PT. Media Global Edukasi
- Erlina, 2012. *Metodologi Penelitian*. Universitas Sumatera Utara Press: Medan
- Hatem Hatef, Mohammad Adam, 2012. Financial Development and Velocity of Money Under Interest Free Financing System: An Empirical Analysis. *American Based Research Journal ISSN (2304-7151) Volume , Issue 8*
- Imamudin Yuliadi, 2008. *E`konomi Moneter*. Jakarta: Indeks
- Iwardono, 1991. *Uang dan Bank*, edisi Keempat cetakan pertama. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta
- Kholishoh, Machpuzoh Nur, 2016. "Analisis Ekonomi Percepatan Perputaran Uang di Indonesial, Skripsi, Universitas Lampung, Lampung.
- Mankiw, N. G. 2007. *Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga Jakarta: Erlangga
- Mankiw, N.Gregory, 2000. *Teori Makroekonomi, edisi keempat*.

- Manurung, Mandala dan Prathama Rahardja, 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi & Makroekonomi)*, edisi ketiga. LPFEUI: Jakarta.
- Mansur, A. 2009. Konsep Uang dalam Perspektif Ekonomi Islam dan Ekonomi Konvensional. *Al-Qānūn*, Vol. 12, No. 1., 155-179.
- Mardiasmo, N Gregory. (2009). *Makroekonomi*, Edisi kelima, Penerbit Erlangga: Jakart
- Meryani, 2017. Analisis Determinan Velocity of Money di ASEAN. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara.
- Mishkin, Frederic S, 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*, edisi 8 buku 1. Salemba Empat: Jakarta.
- _____, 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*, edisi 8 buku 2. Salemba Empat: Jakarta.
- Murni, Asfia, 2006. *Ekonomika Makro*. PT. Refika Aditama: Bandung.
- Nabilah, D., & Setiawan. (2016). Pemodelan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Menggunakan Data Panel Dinamis dengan Pendekatan Generalized Method of Moment Arellano-Bond. *Jurnal Sains dan Seni ITS Vol.5 No.2*, 205-2010.
- Nanga, M. (2005). *Makroekonomi: Teori, Masalah, dan Kebijakan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Nopirin, 1992. *Ekonomi Moneter*, edisi 4 buku 1 cetakan pertama, Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta
- Purwanto, Suharyani 2008. *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*. Jakarta: Salemba Empat
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (1997). *Ekonomi*. Jilid 1. Jakarta : Erlangga.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2004). *Ilmu Makroekonomi*. Jakarta: P.T. Media Global Edukasi.
- Statistik Perbankan Indonesia Tahun 2010
- Statistik Perbankan Indonesia Tahun 2018
- Sukirno, S. (2002) *Pengantar Teori Makroekonomi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Suparmoko, M. (2002). *Keuangan Negara dalam Teori dan Praktek*. Yogyakarta. BPFE.
- Suseno, 2002. Uang, Pengertian dan Penciptaanya.Seri Kebanksentralan No 1 PPSK. Bank Indonesia
- Terza, A., & Setiawan. (2016). Pemodelan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia Dengan Pendekatan Regresi Data Panel Dinamis *Jurnal Sains dan Seni ITS Vol.5 No.2*, 217-222.
- Todaro, M. P. (2000). *Ekonomi untuk Negara Berkembang*. Jilid 2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Ekonisia Kampus Fakultas Ekonomi UII
- <https://www.mas.gov.sg/statistics> diakses tanggal 18 Desember, pukul 18.15
- <https://www.kemendag.go.id> diakses tanggal 20 Desember, pukul 08.00
- <https://www.singstat.gov.sg> diakses tanggal 22 Desember, pukul 18.15

LAMPIRAN

1. Data Penelitian

a. Indonesia

Periode	Negara	V2	M2 (Milyar)	INF (%)	Suku Bunga (%)	TAXREV (Milyar)	PE (%)
2001Q1	INA	0,51	753.813,67	2,07	14,86	45.458,9	3,87
2001Q2	INA	0,53	792.329,00	3,27	15,95	42.764,7	5,77
2001Q3	INA	0,55	776.092,00	2,55	17,18	52.493,6	3,44
2001Q4	INA	0,51	824.729,33	4,01	17,62	47.821,9	1,56
2002Q1	INA	0,52	835.531,00	3,56	17,11	46.377,3	3,52
2002Q2	INA	0,54	833.332,33	0,92	16,07	49.873,7	4,21
2002Q3	INA	0,55	856.419,67	1,60	14,68	66.014,6	5,55
2002Q4	INA	0,53	872.321,33	3,44	13,12	57.082,0	4,68
2003Q1	INA	0,57	877.558,00	2,07	12,53	51.725,3	4,91
2003Q2	INA	0,56	895.455,60	3,27	10,12	53.677,3	5,03
2003Q3	INA	0,56	927.398,67	0,66	8,52	79.142,9	4,56
2003Q4	INA	0,53	950.169,50	4,01	8,36	60.065,5	4,63
2004Q1	INA	0,57	939.392,67	2,07	7,59	57.844,6	4,10
2004Q2	INA	0,59	953.319,33	3,27	7,33	65.580,4	4,39
2004Q3	INA	0,61	980.707,33	2,92	7,37	97.068,3	4,50
2004Q4	INA	0,59	1.009.933,33	4,01	7,42	73.634,6	7,16
2005Q1	INA	0,42	1.016.237,00	3,15	7,43	76.000,5	5,96
2005Q2	INA	0,41	1.054.730,33	1,03	7,97	84.142,0	5,87
2005Q3	INA	0,40	1.118.233,67	2,01	9,33	113.254,0	5,84
2005Q4	INA	0,37	1.179.074,33	9,98	12,00	88.585,7	5,11
2006Q1	INA	0,38	1.193.255,00	1,97	12,75	100.367,8	5,13
2006Q2	INA	0,37	1.229.758,00	0,87	12,58	103.715,9	4,93
2006Q3	INA	0,37	1.270.003,33	1,16	11,75	116.533,7	5,86
2006Q4	INA	0,35	1.348.762,33	2,41	10,25	102.318,0	6,06
2007Q1	INA	0,35	1.368.891,33	1,9	9,25	102.341,0	6,06
2007Q2	INA	0,35	1.409.549,33	0,17	8,75	124.598,6	6,73
2007Q3	INA	0,34	1.491.083,00	2,27	8,25	161.731,0	6,74
2007Q4	INA	0,31	1.576.516,00	2,07	8,17	150.615,0	5,84
2008Q1	INA	0,32	1.590.615,67	3,37	7,96	156.928,1	6,22
2008Q2	INA	0,32	1.648.245,67	4,44	8,34	173.128,5	6,30
2008Q3	INA	0,32	1.707.567,00	2,85	9,41	178.029,2	6,25
2008Q4	INA	0,28	1.842.648,67	0,53	11,02	133.176,8	5,28
2009Q1	INA	0,28	1.886.667,33	0,36	8,82	155.362,3	4,52

2009Q2	INA	0,28	1.933.366,33	-0,16	7,26	143.991,0	4,14
2009Q3	INA	0,28	1.991.584,67	2,06	6,59	187.392,1	4,27
2009Q4	INA	0,26	2.075.035,67	0,49	6,47	145.650,2	5,60
2010Q1	INA	0,79	2.084.141,15	1	6,50	191.926,0	5,99
2010Q2	INA	0,79	2.163.467,31	1,41	6,53	173.539,8	6,29
2010Q3	INA	0,79	2.243.000,94	2,77	6,72	212.190,7	5,81
2010Q4	INA	0,73	2.375.952,87	1,58	6,77	170.302,0	6,81
2011Q1	INA	0,72	2.436.075,67	0,7	6,60	217.277,5	6,44
2011Q2	INA	0,73	2.477.516,06	0,36	7,09	223.583,2	6,58
2011Q3	INA	0,72	2.609.744,44	1,87	7,14	262.711,2	6,49
2011Q4	INA	0,67	2.761.514,92	0,79	5,76	198.723,6	6,44
2012Q1	INA	0,65	2.874.442,11	0,88	4,58	258.050,4	6,32
2012Q2	INA	0,64	2.992.290,29	0,9	4	235.419,9	6,34
2012Q3	INA	0,64	3.092.361,17	1,66	4,44	288.324,3	6,21
2012Q4	INA	0,60	3.226.619,66	0,77	4,73	220.540,5	6,19
2013Q1	INA	0,60	3.290.579,45	2,41	4,83	264.818,9	5,54
2013Q2	INA	0,60	3.400.203,88	0,9	4,93	266.498,4	5,59
2013Q3	INA	0,60	3.531.024,65	4,06	5,55	325.448,9	5,52
2013Q4	INA	0,57	3.641.013,11	0,76	7,05	246.432,1	5,59
2014Q1	INA	0,56	3.652.004,91	1,41	7,21	293.063,3	5,12
2014Q2	INA	0,56	3.795.181,90	0,57	7,14	267.711,7	4,94
2014Q3	INA	0,56	3.933.834,07	1,67	7,07	339.658,7	4,93
2014Q4	INA	0,53	4.091.495,08	4,43	6,87	235.811,6	5,05
2015Q1	INA	0,51	4.213.103,29	0,43	6,83	299.331,7	4,83
2015Q2	INA	0,52	4.307.627,29	1,4	6,65	265.781,8	4,74
2015Q3	INA	0,52	4.428.632,10	1,27	6,68	439.493,7	4,78
2015Q4	INA	0,51	4.480.715,25	1,09	7,1	204.721,8	5,15
2016Q1	INA	0,50	4.527.395,00	0,61	6,77	317.286,3	4,94
2016Q2	INA	0,51	4.644.463,64	0,45	6,60	374.242,3	5,22
2016Q3	INA	0,51	4.738.012,37	0,89	6,40	388.719,8	5,03
2016Q4	INA	0,49	4.884.035,61	1,03	5,98	24501364	4,94
2017Q1	INA	0,48	4.965.815,10	1,18	4,75	24646239	5,01
2017Q2	INA	0,48	5.128.438,73	1,17	4,75	24924876	5,01
2017Q3	INA	0,49	5.217.288,30	0,28	4,67	25241139	5,07
2017Q4	INA	0,47	5.341.638,99	0,92	4,25	25595027	5,19
2018Q1	INA	0,47	5.366.387,01	0,99	4,25	25986540	5,06
2018Q2	INA	0,48	5.459.440,52	0,9	4,83	26415678	5,27
2018Q3	INA	0,48	5.548.007,82	0,05	5,50	26882442	5,17
2018Q4	INA	0,46	5.699.511,18	1,17	5,92	27386831	5,18

b. Singapura

Periode	Negara	V2	M2 (Milyar)	Inflasi	Suku Bunga (%)	TAXREV (Milyar)	PE (%)
2001Q1	SGP	0,237	175.220,97	0,79	2,01	714689	5,70
2001Q2	SGP	0,228	176.374,97	-0,06	2,38	1065759	0,60
2001Q3	SGP	0,228	172.747,17	0,06	1,93	990120	-5,00
2001Q4	SGP	0,222	179.254,17	-0,37	0,84	670922	-4,90
2002Q1	SGP	0,225	180.600,53	-0,13	0,84	643744	-1,10
2002Q2	SGP	0,230	180.029,10	0,26	0,79	845212	4,20
2002Q3	SGP	0,234	177.445,03	0,19	1,06	948535	6,60
2002Q4	SGP	0,236	179.233,17	0,21	0,90	453102	6,10
2003Q1	SGP	0,231	182.377,50	0,38	0,72	935607	4,20
2003Q2	SGP	0,217	185.024,30	-0,09	0,66	1089348	-0,30
2003Q3	SGP	0,224	190.230,97	0,46	0,55	911173	5,30
2003Q4	SGP	0,233	194.150,65	0,31	0,49	1029800	8,90
2004Q1	SGP	0,232	201.045,13	1,21	0,71	1114934	10,30
2004Q2	SGP	0,229	204.292,83	0,22	0,48	1082254	13,40
2004Q3	SGP	0,243	202.752,27	0,16	1,09	4580655	8,30
2004Q4	SGP	0,254	204.510,43	0,29	1,24	1026562	7,70
2005Q1	SGP	0,243	207.595,97	0,35	1,77	1377928	5,20
2005Q2	SGP	0,242	211.873,07	0,04	2,01	1238283	6,20
2005Q3	SGP	0,249	215.979,57	0,60	2,01	1334515	8,60
2005Q4	SGP	0,261	219.502,33	0,86	2,81	1101053	9,40
2006Q1	SGP	0,250	223.554,27	0,54	3,19	1484911	10,40
2006Q2	SGP	0,244	234.979,70	-0,26	3,24	1437700	8,90
2006Q3	SGP	0,247	242.195,40	0,46	3,22	1569845	8,50
2006Q4	SGP	0,248	255.872,33	0,72	3,44	1540610	8,30
2007Q1	SGP	0,233	273.017,73	0,35	2,89	1601756	8,60
2007Q2	SGP	0,232	289.188,40	-0,13	2,31	2027316	10,00
2007Q3	SGP	0,239	292.930,70	1,64	2,36	2193921	11,00
2007Q4	SGP	0,243	296.678,80	1,63	1,45	2167138	6,60
2008Q1	SGP	0,224	306.395,07	2,07	1,16	1601756	8,20
2008Q2	SGP	0,216	316.162,10	0,98	0,81	2027316	3,30
2008Q3	SGP	0,218	320.984,47	0,90	0,81	2193921	-0,10
2008Q4	SGP	0,201	332.268,03	1,23	0,41	2167138	-3,40
2009Q1	SGP	0,189	342.521,47	-0,94	0,31	1791433	-7,70
2009Q2	SGP	0,194	351.906,40	-1,21	0,14	2155309	-1,20
2009Q3	SGP	0,202	359.239,20	0,19	0,39	2297425	2,80
2009Q4	SGP	0,209	366.211,63	0,55	0,25	1855095	6,80
2010Q1	SGP	0,207	376.045,33	0,56	0,20	2246232	16,00

2010Q2	SGP	0,213	381.573,60	0,37	0,08	2814952	18,60
2010Q3	SGP	0,211	387.863,70	0,74	0,15	2738549	10,40
2010Q4	SGP	0,214	401.052,73	0,40	0,11	2394872	13,40
2011Q1	SGP	0,212	408.613,83	0,34	0,11	2781084	9,40
2011Q2	SGP	0,204	422.928,93	0,71	0,10	3344880	3,10
2011Q3	SGP	0,204	432.476,93	0,69	0,04	3517622	7,70
2011Q4	SGP	0,204	441.677,73	0,68	0,08	2636067	5,20
2012Q1	SGP	0,203	448.255,93	1,02	0,06	2789755	4,90
2012Q2	SGP	0,206	450.564,53	0,27	0,06	3537648	6,10
2012Q3	SGP	0,196	460.052,43	0,36	0,18	3523883	2,10
2012Q4	SGP	0,202	469.464,83	0,38	0,07	3169587	4,70
2013Q1	SGP	0,192	488.147,23	0,57	0,06	3208293	3,30
2013Q2	SGP	0,194	493.441,10	0,25	0,07	3784455	4,60
2013Q3	SGP	0,194	493.888,10	0,47	0,05	3688199	6,10
2013Q4	SGP	0,201	495.343,80	0,69	0,05	2946260	5,20
2014Q1	SGP	0,194	500.331,23	0,59	0,14	3124146	4,30
2014Q2	SGP	0,198	495.969,37	0,46	0,13	3862463	3,30
2014Q3	SGP	0,198	502.176,20	0,23	0,11	3986484	3,60
2014Q4	SGP	0,204	508.186,50	0,27	0,19	3154245	4,40
2015Q1	SGP	0,199	517.505,97	0,15	0,34	3038277	2,90
2015Q2	SGP	0,202	517.722,03	-0,41	0,54	3650150	3,00
2015Q3	SGP	0,206	514.925,47	0,39	0,31	3794673	3,50
2015Q4	SGP	0,210	520.630,27	0,10	0,79	2885590	2,10
2016Q1	SGP	0,202	524.861,60	0,39	0,28	3083948	3,10
2016Q2	SGP	0,201	535.285,57	0,09	0,36	3852198	2,50
2016Q3	SGP	0,202	544.291,23	0,38	0,29	3976814	2,40
2016Q4	SGP	0,207	559.210,67	0,32	0,20	3074073	3,90
2017Q1	SGP	0,203	566.859,80	0,47	0,39	3262199	3,70
2017Q2	SGP	0,198	573.619,10	0,41	0,58	3958690	3,00
2017Q3	SGP	0,200	577.266,40	0,27	0,70	4156438	4,60
2017Q4	SGP	0,212	579.929,13	0,28	1,07	3163880	3,60
2018Q1	SGP	0,205	585.277,40	0,58	0,74	5055846	4,60
2018Q2	SGP	0,206	590.054,73	0,36	1,34	4497659	4,20
2018Q3	SGP	0,206	595.765,23	0,65	1,30	4344348	2,60
2018Q4	SGP	0,211	599.859,70	0,21	1,73	3324819	1,30

2. Statistik Deskriptif Indonesia dan Singapura

a. Indonesia

	V2	M2	INF	SUKU_BUNGA	TAX_REVE	PE
Mean	0.640653	2550463.	1.812500	8.244787	183354.0	5.324583
Median	0.655000	2079588.	1.405000	7.140000	173334.2	5.185000
Maximum	0.720000	5699511.	9.980000	17.62000	439493.7	7.160000
Minimum	0.505000	753813.7	0.430000	4.000000	42764.70	1.560000
Std. Dev.	0.055146	1571725.	1.543197	3.402943	103965.3	0.923603
Skewness	0.952639	0.545878	2.269664	1.252656	0.315351	-0.876920
Kurtosis	2.942722	1.906234	12.04759	3.818313	2.049510	5.450652
Jarque-Bera	10.90009	7.164769	307.3932	20.83868	3.903650	27.24495
Probability	0.004296	0.027809	0.000000	0.000030	0.142015	0.000001
Sum	46.12700	1.84E+08	130.5000	593.6247	13201489	383.3700
Sum Sq. Dev.	0.215914	1.75E+14	169.0835	822.1814	7.67E+11	60.56599
Observations	72	72	72	72	72	72

b. Singapura

	V2	M2	INF	SUKU_BUNGA	TAXREV	PE
Mean	0.216778	369520.3	0.404861	0.897560	2439390.	5.108333
Median	0.211000	371128.5	0.375000	0.562800	2346149.	4.600000
Maximum	0.261000	599859.7	2.070000	3.439000	5055846.	18.60000
Minimum	0.189000	172747.2	-1.210000	0.041400	453102.0	-7.700000
Std. Dev.	0.018310	144954.1	0.494662	0.931761	1178405.	4.496470
Skewness	0.555198	0.031868	0.189228	1.255138	0.117149	0.045314
Kurtosis	2.122718	1.523289	5.963261	3.558113	1.898631	4.229987
Jarque-Bera	6.007812	6.554210	26.77244	19.83894	3.803726	4.563243
Probability	0.049593	0.037737	0.000002	0.000049	0.149290	0.102119
Sum	15.60800	26605464	29.15000	64.62430	1.76E+08	367.8000
Sum Sq. Dev.	0.023804	1.49E+12	17.37300	61.64065	9.86E+13	1435.495
Observations	72	72	72	72	72	72

3. Uji ADF dan PP test Indonesia

a. Uji ADF dan PP Tingkat Level

1). Velocity of Money (V2)

Null Hypothesis: V2 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 4 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.479911	0.1249
Test critical values: 1% level	-3.531592	
5% level	-2.905519	
10% level	-2.590262	

2). Jumlah Uang Beredar (M2)

Null Hypothesis: M2 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 4 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.173010	0.9977
Test critical values: 1% level	-3.531592	
5% level	-2.905519	
10% level	-2.590262	

3). Inflasi

Null Hypothesis: INFLASI has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.332657	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: Suku_BUNGA has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.089825	0.0319
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: TAX_REVE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 3 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.230570	0.9287
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: PE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.813175	0.0043
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

Uji PP test Tingkat Level

1). Velocity of Money (v2)

Null Hypothesis: V2 has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 50 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.994088	0.0403
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000348
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	6.11E-05

2). JUB (M2)

Null Hypothesis: M2 has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	6.046285	1.0000
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.37E+09
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.75E+09

3). Inflasi

Null Hypothesis: INFLASI has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.332109	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.229089
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.228845

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: SUKU_BUNGA has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.052807	0.2642
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.710315
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.367325

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: TAX REVE has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 23 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.043567	0.2680
Test critical values:		
1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	2.49E+09
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	2.55E+09

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: PE has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.693259	0.0062
Test critical values:		
1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.439536
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.392733

b. Uji ADF dan PP *First Difference*

Uji ADF

1). Velocity of Money (VM2)

Null Hypothesis: D(V2) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 3 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.792458	0.0047
Test critical values:		
1% level	-3.531592	
5% level	-2.905519	
10% level	-2.590262	

2). JUB (M2)

Null Hypothesis: D(M2) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 3 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.519161	0.5179
Test critical values: 1% level	-3.531592	
5% level	-2.905519	
10% level	-2.590262	

3). Inflasi

Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.240460	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: D(SUKU_BUNGA) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.538232	0.0004
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: D(TAX_REVE) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.30780	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: D(PE) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.397169	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

Uji PP Test First Difference

1). Velocity of Money (V2)

Null Hypothesis: D(V2) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 69 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-11.09612	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000371
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000158

2). JUB (M2)

Null Hypothesis: D(M2) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.670494	0.0003
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.77E+09
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.77E+09

3). Inflasi

Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 27 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-40.61323	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.335774
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.018210

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: D(SUKU_BUNGA) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.534643	0.0004
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.510437
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.508878

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: D(TAX_REVE) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 18 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-41.46602	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.54E+09
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	2.06E+08

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: D(PE) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 12 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-12.33307	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.476787
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.183085

4. Uji ADF dan PP test Singapura

a. Uji ADF Tingkat Level

1). Velocity Of Money (V2)

Null Hypothesis: V2 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 4 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.679802	0.4368
Test critical values: 1% level	-3.531592	
5% level	-2.905519	
10% level	-2.590262	

2). JUB (M2)

Null Hypothesis: M2 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.384340	0.9809
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

3). Inflasi

Null Hypothesis: INF has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.405735	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: SUKU_BUNGA has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 3 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.096892	0.2466
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: TAXREV has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 3 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.685147	0.8431
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: PE has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 4 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.617589	0.0945
Test critical values: 1% level	-3.531592	
5% level	-2.905519	
10% level	-2.590262	

Uji PP test Tingkat Level

1). Velocity Of Money (V2)

Null Hypothesis: V2 has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 6 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.797017	0.3791
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

2). JUB (M2)

Null Hypothesis: M2 has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	0.717945	0.9918
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

3). Inflasi

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.454208	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: SUKU_BUNGA has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.001785	0.2855
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: TAXREV has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.567561	0.1045
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: PE has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.460322	0.0120
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

b. Uji ADF dan PP Tingkat *First Difference* Singapura

Uji ADF Tingkat *First Difference*

1). Velocity of Money (V2)

Null Hypothesis: D(V2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 4 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.859558	0.0039
Test critical values: 1% level	-3.533204	
5% level	-2.906210	
10% level	-2.590628	

2). JUB (M2)

Null Hypothesis: D(M2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.082520	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

3). Inflasi

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.018878	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: D(SUKU_BUNGA) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.977297	0.0027
Test critical values: 1% level	-3.528515	
5% level	-2.904198	
10% level	-2.589562	

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: D(TAXREV) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.824727	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.530030	
5% level	-2.904848	
10% level	-2.589907	

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: D(PE) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 3 (Automatic - based on AIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.116910	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.531592	
5% level	-2.905519	
10% level	-2.590262	

Uji PP Test Pada Tingkat *First Difference*

1). Velocity of Money (V2)

Null Hypothesis: D(V2) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 11 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-8.920238	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.021854
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.013315

2). JUB (M2)

Null Hypothesis: D(M2) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.006110	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	17799443
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	16614619

3). Inflasi

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 18 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-19.90031	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.264907
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.034386

4). Suku Bunga

Null Hypothesis: D(SUKU BUNGA) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.964332	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.095936
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.148571

5). Tax Revenue

Null Hypothesis: D(TAXREV) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 23 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-33.22589	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	4.79E+11
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	3.83E+10

6). Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: D(PE) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.607538	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	9.467226
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	8.922780

5. Uji Lag Optimal Indonesia

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: V2 LOGM2 INFLASI SUKU BUNGA LOGTAX REVE PE

Exogenous variables: C

Date: 02/16/20 Time: 14:18

Sample: 2001Q1 2018Q4

Included observations: 68

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-149.4503	NA	3.90e-06	4.572069	4.767908	4.649666
1	280.3428	771.0995	3.65e-11	-7.010083	-5.639211*	-6.466901*
2	324.6552	71.68175	2.93e-11	-7.254564	-4.708658	-6.245798
3	363.6864	56.25081	2.85e-11	-7.343716	-3.622777	-5.869366
4	408.7105	56.94232*	2.48e-11*	-7.609133*	-2.713160	-5.669198

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

6. Uji Lag Optimal Singapura

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: V2 LOGM2 INF SUKU BUNGA LOGTAXREV PE

Exogenous variables: C

Date: 02/18/20 Time: 09:36

Sample: 2001Q1 2018Q4

Included observations: 68

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-91.99874	NA	7.19e-07	2.882316	3.078155	2.959913
1	293.5371	691.6966	2.48e-11	-7.398149	-6.027276*	-6.854967
2	330.1948	59.29938	2.49e-11	-7.417496	-4.871590	-6.408730
3	378.3791	69.44197	1.85e-11	-7.775855	-4.054916	-6.301505
4	455.0991	97.02824*	6.34e-12*	-8.973502*	-4.077529	-7.033568*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

7. Uji Kausalitas Granger Indonesia

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/16/20 Time: 15:04

Sample: 2001Q1 2018Q4

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOGM2 does not Granger Cause V2	71	0.08555	0.7708
V2 does not Granger Cause LOGM2		19.8624	3.E-05
INFLASI does not Granger Cause V2	71	1.62128	0.2072
V2 does not Granger Cause INFLASI		4.06227	0.0478
SUKU_BUNGA does not Granger Cause V2	71	1.69784	0.1970
V2 does not Granger Cause SUKU_BUNGA		0.55517	0.4588
LOGTAX_REVE does not Granger Cause V2	71	0.27943	0.5988
V2 does not Granger Cause LOGTAX_REVE		3.83658	0.0542
PE does not Granger Cause V2	71	0.63305	0.4290
V2 does not Granger Cause PE		3.46254	0.0671
INFLASI does not Granger Cause LOGM2	71	0.87483	0.3529
LOGM2 does not Granger Cause INFLASI		8.26386	0.0054
SUKU_BUNGA does not Granger Cause LOGM2	71	1.81723	0.1821
LOGM2 does not Granger Cause SUKU_BUNGA		0.48769	0.4873
LOGTAX_REVE does not Granger Cause LOGM2	71	1.35297	0.2488
LOGM2 does not Granger Cause LOGTAX_REVE		22.3404	1.E-05
PE does not Granger Cause LOGM2	71	5.16850	0.0262
LOGM2 does not Granger Cause PE		0.02269	0.8807
SUKU_BUNGA does not Granger Cause INFLASI	71	4.17002	0.0450
INFLASI does not Granger Cause SUKU_BUNGA		12.2623	0.0008
LOGTAX_REVE does not Granger Cause INFLASI	71	6.77896	0.0113
INFLASI does not Granger Cause LOGTAX_REVE		4.11847	0.0463
PE does not Granger Cause INFLASI	71	4.4E-05	0.9947
INFLASI does not Granger Cause PE		0.46096	0.4995
LOGTAX_REVE does not Granger Cause SUKU_BUNGA	71	0.53206	0.4682
SUKU_BUNGA does not Granger Cause LOGTAX_REVE		6.47999	0.0132
PE does not Granger Cause SUKU_BUNGA	71	0.50051	0.4817
SUKU_BUNGA does not Granger Cause PE		2.63042	0.1095
PE does not Granger Cause LOGTAX_REVE	71	0.08256	0.7747
LOGTAX_REVE does not Granger Cause PE		0.10260	0.7497

8. Uji Kausalitas Singapura

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/18/20 Time: 09:38

Sample: 2001Q1 2018Q4

Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOGM2 does not Granger Cause V2	69	1.25231	0.2986
V2 does not Granger Cause LOGM2		1.94990	0.1308
INF does not Granger Cause V2	69	4.53543	0.0061
V2 does not Granger Cause INF		7.44458	0.0002
SUKU_BUNGA does not Granger Cause V2	69	0.42504	0.7357
V2 does not Granger Cause SUKU_BUNGA		1.11152	0.3513
LOGTAXREV does not Granger Cause V2	69	1.94776	0.1312
V2 does not Granger Cause LOGTAXREV		1.06144	0.3720
PE does not Granger Cause V2	69	3.58251	0.0187
V2 does not Granger Cause PE		0.37992	0.7678
INF does not Granger Cause LOGM2	69	0.83985	0.4772
LOGM2 does not Granger Cause INF		2.54629	0.0640
SUKU_BUNGA does not Granger Cause LOGM2	69	3.75875	0.0152
LOGM2 does not Granger Cause SUKU_BUNGA		0.28090	0.8390
LOGTAXREV does not Granger Cause LOGM2	69	1.56557	0.2067
LOGM2 does not Granger Cause LOGTAXREV		9.83332	2.E-05
PE does not Granger Cause LOGM2	69	2.63861	0.0573
LOGM2 does not Granger Cause PE		2.24503	0.0919
SUKU_BUNGA does not Granger Cause INF	69	1.71013	0.1741
INF does not Granger Cause SUKU_BUNGA		0.36693	0.7771
LOGTAXREV does not Granger Cause INF	69	0.82195	0.4867
INF does not Granger Cause LOGTAXREV		1.55191	0.2101
PE does not Granger Cause INF	69	2.88755	0.0426
INF does not Granger Cause PE		4.80746	0.0045
LOGTAXREV does not Granger Cause SUKU_BUNGA	69	0.67042	0.5734
SUKU_BUNGA does not Granger Cause LOGTAXREV		0.26845	0.8479
PE does not Granger Cause SUKU_BUNGA	69	1.56058	0.2079
SUKU_BUNGA does not Granger Cause PE		0.43709	0.7272
PE does not Granger Cause LOGTAXREV	69	1.79214	0.1579
LOGTAXREV does not Granger Cause PE		0.68333	0.5656

9. Uji Stabilitas VAR/VECM Indonesia

Roots of Characteristic Polynomial

Endogenous variables: V2 LOGM2 INFLASI

SUKU_BUNGA LOGTAX_REVE PE

Exogenous variables: C

Lag specification: 1 1

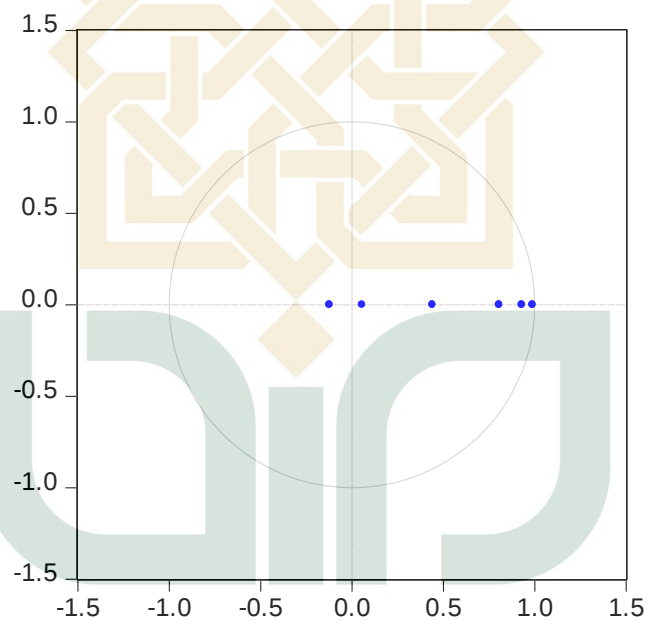
Date: 02/16/20 Time: 14:20

Root	Modulus
0.988666	0.988666
0.930537	0.930537
0.805648	0.805648
0.441940	0.441940
-0.122095	0.122095
0.056796	0.056796

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



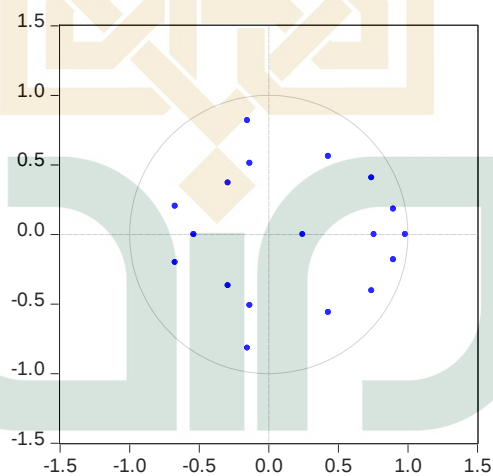
10. Uji Stabilitas VAR/VECM Singapura

Roots of Characteristic Polynomial
 Endogenous variables: V2 LOGM2 INF
 SUKU_BUNGA LOGTAXREVPE
 Exogenous variables: C
 Lag specification: 1 3
 Date: 02/18/20 Time: 09:39

Root	Modulus
0.982933	0.982933
0.897022 - 0.181295i	0.915159
0.897022 + 0.181295i	0.915159
0.740649 - 0.405656i	0.844463
0.740649 + 0.405656i	0.844463
-0.151396 + 0.817423i	0.831325
-0.151396 - 0.817423i	0.831325
0.757854	0.757854
0.428424 - 0.561047i	0.705918
0.428424 + 0.561047i	0.705918
-0.671096 - 0.202115i	0.700871
-0.671096 + 0.202115i	0.700871
-0.537497	0.537497
-0.135646 + 0.511122i	0.528816
-0.135646 - 0.511122i	0.528816
-0.291437 + 0.369291i	0.470437
-0.291437 - 0.369291i	0.470437
0.245421	0.245421

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

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



11. Uji Kointegrasi Indonesia

Date: 02/16/20 Time: 14:19

Sample (adjusted): 2001Q3 2018Q4

Included observations: 70 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: V2 LOGM2 INFLASI SUKU_BUNGA LOGTAX_REVE PE

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.621671	172.7051	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.427253	104.6657	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.334915	65.65385	47.85613	0.0005
At most 3 *	0.231498	37.10507	29.79707	0.0060
At most 4 *	0.183494	18.67318	15.49471	0.0160
At most 5 *	0.062032	4.482747	3.841466	0.0342

Trace test indicates 6 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.621671	68.03943	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.427253	39.01184	33.87687	0.0112
At most 2 *	0.334915	28.54878	27.58434	0.0375
At most 3	0.231498	18.43189	21.13162	0.1145
At most 4	0.183494	14.19043	14.26460	0.0514
At most 5 *	0.062032	4.482747	3.841466	0.0342

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

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

12. Uji Kointegrasi Singapura

Sample (adjusted): 2002Q1 2018Q4

Included observations: 68 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: V2 LOGM2 INF SUKU_BUNGA LOGTAXREV PE

Lags interval (in first differences): 1 to 3

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.837265	240.7905	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.627754	117.3273	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.282358	50.12966	47.85613	0.0301
At most 3	0.221998	27.56835	29.79707	0.0885
At most 4	0.088424	10.49860	15.49471	0.2443
At most 5 *	0.059940	4.203161	3.841466	0.0403

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.837265	123.4632	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.627754	67.19769	33.87687	0.0000
At most 2	0.282358	22.56131	27.58434	0.1930
At most 3	0.221998	17.06975	21.13162	0.1687
At most 4	0.088424	6.295440	14.26460	0.5756
At most 5 *	0.059940	4.203161	3.841466	0.0403

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

13. Estimasi VECM Indonesia

Vector Error Correction Estimates
 Date: 02/16/20 Time: 14:22
 Sample (adjusted): 2001Q3 2018Q4
 Included observations: 70 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:		CointEq1					
V2(-1)		1.000000					
LOGM2(-1)		0.036269 (0.12175) [0.29788]					
INFLAS(-1)		0.533177 (0.05642) [9.45087]					
SUKU_BUNGA(-1)		-0.028471 (0.00793) [-3.59176]					
LOGTAX REVE(-1)		-0.011332 (0.12122) [-0.09348]					
PE(-1)		-0.048423 (0.02399) [-2.01862]					
C		-0.833173					
Error Correction:	D(V2)	D(LOGM2)	D(INFLAS)	D(SUKU B...	D(LOGTAX ...	D(PE)	
CointEq1	0.031942 (0.01663) [1.92050]	-0.012847 (0.01426) [-0.90105]	-2.762764 (0.39620) [-6.97318]	0.573706 (0.64402) [0.89082]	-0.383595 (0.15211) [-2.52190]	1.172988 (0.60786) [1.92970]	
D(V2(-1))	-0.318210 (0.13713) [-2.32050]	0.410083 (0.11755) [3.48846]	-1.483560 (3.26660) [-0.45416]	0.892082 (5.30987) [0.16800]	2.134517 (1.25409) [1.70205]	0.675154 (5.01172) [0.13472]	
D(LOGM2(-1))	-0.280094 (0.15376) [-1.82163]	0.275722 (0.13181) [2.09180]	4.250508 (3.66275) [1.16047]	-3.848511 (5.95383) [-0.64639]	1.802877 (1.40618) [1.28211]	-0.762916 (5.61952) [-0.13576]	
D(INFLAS(-1))	-0.005395 (0.00575) [-0.93783]	0.003858 (0.00493) [0.78237]	0.258278 (0.13704) [1.88475]	0.115218 (0.22275) [0.51725]	0.135122 (0.05261) [2.56839]	-0.346795 (0.21024) [-1.64948]	
D(SUKU_BUNGA(-1))	-6.61E-05 (0.00335) [-0.01972]	-0.001534 (0.00287) [-0.53405]	0.194175 (0.07981) [2.43302]	0.500301 (0.12973) [3.85651]	0.016084 (0.03064) [0.52494]	-0.308740 (0.12244) [-2.52146]	
D(LOGTAX_REVE(-1))	-0.002659 (0.01206) [-0.22050]	-0.016502 (0.01034) [-1.59618]	0.021747 (0.28728) [0.07570]	-0.206515 (0.46698) [-0.44223]	-0.673856 (0.11029) [-6.10977]	0.056657 (0.44076) [0.12854]	
D(PE(-1))	0.007547 (0.00331) [2.28255]	-0.008290 (0.00283) [-2.92496]	-0.069724 (0.07876) [-0.88529]	0.071002 (0.12802) [0.55461]	-0.027902 (0.03024) [-0.92279]	-0.141081 (0.12083) [-1.16757]	
C	0.010690 (0.00508) [2.10445]	0.019736 (0.00435) [4.53206]	-0.098311 (0.12101) [-0.81242]	0.036655 (0.19670) [0.18635]	-0.004051 (0.04646) [-0.08720]	-0.031992 (0.18566) [-0.17232]	
R-squared	0.170237	0.251056	0.563044	0.354910	0.440362	0.134447	
Adj. R-squared	0.076554	0.166497	0.513710	0.282077	0.377177	0.036724	
Sum sq. resids	0.022157	0.016283	12.57307	33.22146	1.853138	29.59543	
S.E. equation	0.018904	0.016206	0.450324	0.732004	0.172885	0.690902	
F-statistic	1.817162	2.969026	11.41295	4.872936	6.969403	1.375791	
Log likelihood	182.7075	193.4895	-39.23285	-73.24022	27.78083	-69.19507	
Akaike AIC	-4.991642	-5.299701	1.349510	2.321149	-0.565167	2.205573	
Schwarz SC	-4.734671	-5.042730	1.606481	2.578120	-0.308196	2.462544	
Mean dependent	0.002014	0.028188	-0.010000	-0.143381	0.029541	-0.008429	
S.D. dependent	0.019672	0.017751	0.645769	0.863922	0.219066	0.703949	
Determinant resid covariance (dof adj.)	4.97E-11						
Determinant resid covariance	2.40E-11						
Log likelihood	259.8843						
Akaike information criterion	-5.882408						
Schwarz criterion	-4.147855						
Number of coefficients	54						

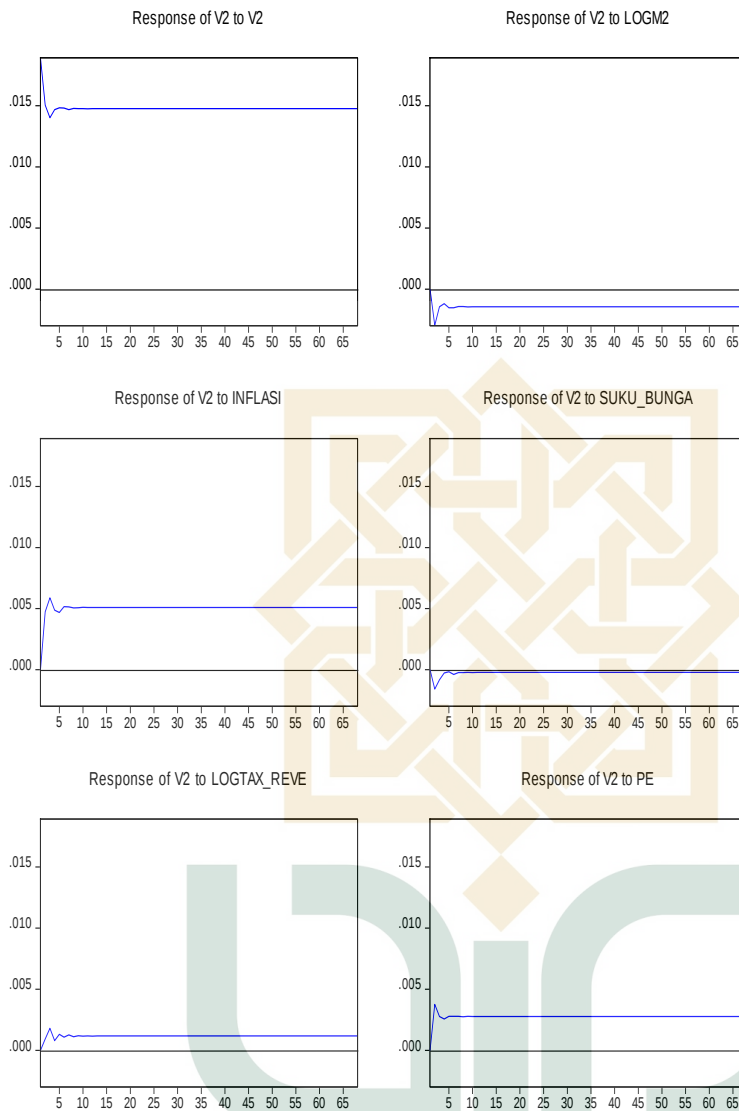
14. Estimasi VECM Singapura

Vector Error Correction Estimates
Date: 02/18/20 Time: 09:40
Sample (adjusted): 2002Q1 2018Q4
Included observations: 68 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

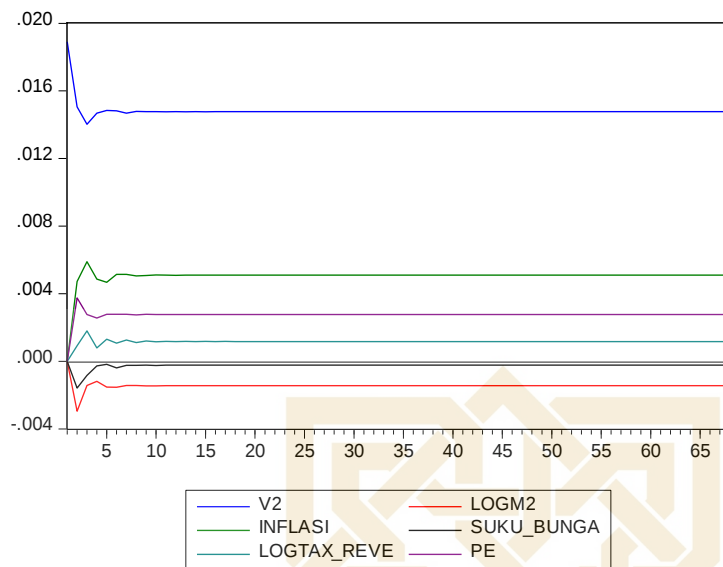
Cointegrating Eq:	CointEq1					
V2(-1)	1.000000					
LOGM2(-1)	0.034860 (0.00893) [3.90568]					
INF(-1)	0.000300 (0.00283) [0.10616]					
SUKU_BUNGA(-1)	-0.007018 (0.00095) [-7.38450]					
LOGTAXREV(-1)	-0.003512 (0.00718) [-0.48853]					
PE(-1)	0.002783 (0.00029) [9.65908]					
C	-0.618857					
Error Correction:	D(V2)	D(LOGM2)	D(INF)	D(SUKU_B...	D(LOGTAX...	D(PE)
CointEq1	-0.045560 (0.08891) [-0.51242]	0.002161 (0.17369) [0.01244]	1.236223 (5.76766) [0.21434]	6.182028 (3.47905) [1.77693]	4.907713 (3.26739) [1.50203]	-250.7161 (30.7380) [-8.15655]
D(V2(-1))	-0.458261 (0.23784) [-1.92672]	0.237824 (0.46462) [0.51186]	42.18658 (15.4289) [2.73427]	-8.065224 (9.30667) [-0.86661]	-14.49061 (9.74047) [-1.65788]	373.9246 (82.2261) [4.54751]
D(V2(-2))	-0.466709 (0.21435) [-2.17730]	0.270544 (0.41874) [0.64610]	-3.206899 (13.9049) [-0.23063]	0.009841 (8.38742) [0.00117]	-2.441500 (7.87715) [-0.30995]	156.9657 (74.1045) [2.11817]
D(V2(-3))	-0.102479 (0.20780) [-0.49316]	-0.366027 (0.40584) [-0.90167]	3.549110 (13.4800) [0.26329]	-6.050598 (8.13113) [-0.74413]	-3.558674 (7.63644) [-0.46601]	132.5920 (71.8400) [1.84566]
D(LOGM2(-1))	-0.120071 (0.09015) [-1.33184]	0.592012 (0.17612) [3.36147]	-2.165910 (5.84827) [-0.37036]	-6.351145 (3.52767) [-1.80038]	-1.993713 (3.31306) [-0.60177]	104.0627 (31.1676) [3.33881]
D(LOGM2(-2))	-0.008245 (0.08491) [-0.09710]	0.261915 (0.16588) [1.57897]	4.953493 (5.50823) [-0.89929]	-0.383969 (3.32256) [-0.11556]	5.568056 (3.12042) [1.78439]	39.08623 (29.3554) [1.33182]
D(LOGM2(-3))	0.006889 (0.07959) [0.08655]	-0.213987 (0.00460) [-1.37625]	3.488679 (5.16316) [0.67569]	-3.812916 (3.11442) [-1.22428]	-1.635431 (2.92494) [-0.55913]	32.33430 (27.5164) [1.17509]
D(INF(-1))	-7.77E-05 (0.00221) [-0.03519]	0.003845 (0.00432) [0.89095]	-0.395918 (0.14329) [-2.76304]	-0.171224 (0.08643) [-1.98101]	-0.166071 (0.08117) [-2.04586]	1.640844 (0.76365) [2.14869]
D(INF(-2))	-0.002731 (0.00235) [-1.16078]	0.005728 (0.00480) [1.24635]	-0.304062 (0.15262) [-1.99229]	-0.165062 (0.09206) [-1.79299]	-0.062271 (0.08646) [-0.72023]	2.084252 (0.81337) [2.56250]
D(INF(-3))	-0.000660 (0.00225) [-0.29580]	0.004739 (0.00439) [1.08034]	-0.063986 (0.14566) [-0.43929]	-0.168472 (0.08786) [-1.91748]	-0.126519 (0.08252) [-1.53328]	2.380223 (0.77627) [3.06624]
D(SUKU_BUNGA(-1))	0.000937 (0.00332) [0.28195]	0.001609 (0.00649) [0.24785]	-0.522103 (0.21557) [-2.42199]	-0.142634 (0.13003) [-1.09692]	-0.050658 (0.12212) [-0.41483]	0.618468 (1.14884) [0.53834]
D(SUKU_BUNGA(-2))	0.002868 (0.06303) [0.4675]	0.010839 (0.00592) [1.83179]	-0.126912 (0.18648) [-0.64593]	0.280745 (0.11852) [2.36881]	-0.043846 (0.11151) [-0.39392]	1.786310 (1.04712) [1.70593]
D(SUKU_BUNGA(-3))	0.003635 (0.00332) [1.09345]	0.001716 (0.00649) [0.26416]	0.433655 (0.21567) [2.01070]	0.106020 (0.13009) [0.81495]	-0.025895 (0.12218) [-0.21194]	1.389861 (1.14940) [1.20920]
D(LOGTAXREV(-1))	0.004398 (0.00376) [1.16940]	0.008515 (0.00735) [1.15894]	-0.238188 (0.24399) [-0.97622]	0.095570 (0.14718) [0.64936]	-0.865161 (0.13822) [-6.25924]	-0.158141 (1.30032) [-0.12162]
D(LOGTAXREV(-2))	0.006050 (0.00431) [1.40422]	0.013359 (0.00842) [1.58715]	-0.185055 (0.27949) [-0.66212]	0.018909 (0.16859) [0.11216]	-0.606164 (0.15833) [-3.82845]	-0.121551 (1.48951) [-0.08160]
D(LOGTAXREV(-3))	0.004949 (0.00331) [1.49399]	0.004720 (0.00647) [0.72941]	-0.405274 (0.21489) [-1.88596]	0.080524 (0.12962) [0.62123]	-0.290671 (0.12174) [-2.38773]	-0.508456 (1.14523) [-0.44485]
D(PE(-1))	0.001000 (0.00031) [3.20295]	-0.001215 (0.00061) [-1.99265]	0.001689 (0.02025) [0.08388]	0.021087 (0.01222) [1.72611]	0.018902 (0.01147) [1.64751]	-0.036477 (0.10793) [-0.33795]
D(PE(-2))	0.000792 (0.00032) [2.48266]	-0.000518 (0.00062) [-0.83082]	0.026203 (0.02069) [1.26624]	0.003876 (0.01248) [0.31056]	0.010474 (0.01172) [0.89347]	0.026988 (0.11028) [0.24472]
D(PE(-3))	0.000226 (0.00033) [0.67646]	-0.000371 (0.00065) [-0.56800]	-0.015580 (0.02169) [-0.71832]	-0.005353 (0.01308) [-0.40918]	0.027422 (0.01229) [2.23187]	0.155621 (0.11559) [1.34634]
C	0.001321 (0.00186) [0.70898]	0.005833 (0.00364) [1.60257]	-0.062204 (0.12087) [-0.51453]	0.197209 (0.07291) [2.70484]	0.020401 (0.06847) [0.29794]	-2.771758 (0.64417) [-4.30294]
R-squared	0.420785	0.478103	0.568878	0.428838	0.628492	0.625725
Adj. R-squared	0.191512	0.271519	0.398367	0.202334	0.481436	0.477575
Sum sq. resid	0.001996	0.007615	8.397259	3.055335	2.694883	238.5010
S.E. equation	0.006448	0.012596	0.418262	0.252295	0.256946	2.228074
F-statistic	1.835305	2.314326	3.334921	1.894475	4.273844	4.223577
Log likelihood	258.3483	212.8138	-25.37334	9.001204	13.26938	-139.1533
Akaike AIC	-7.010244	-5.670995	1.334510	0.323494	0.197959	4.880978
Schwarz SC	-6.357448	-5.018198	1.987306	0.976290	0.850756	5.333775
Mean dependent	-0.000162	0.017763	0.000529	0.013077	0.022537	0.091176
S.D. dependent	0.007171	0.014758	0.539240	0.282487	0.329040	3.083985
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.81E-12				
Determinant resid covariance		3.48E-13				
Log likelihood		396.4354				
Akaike information criterion		-7.953982				
Schwarz criterion		-3.841365				
Number of coefficients		126				

15. UJI IRF Indonesia

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



Response of V2 to Innovations
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors

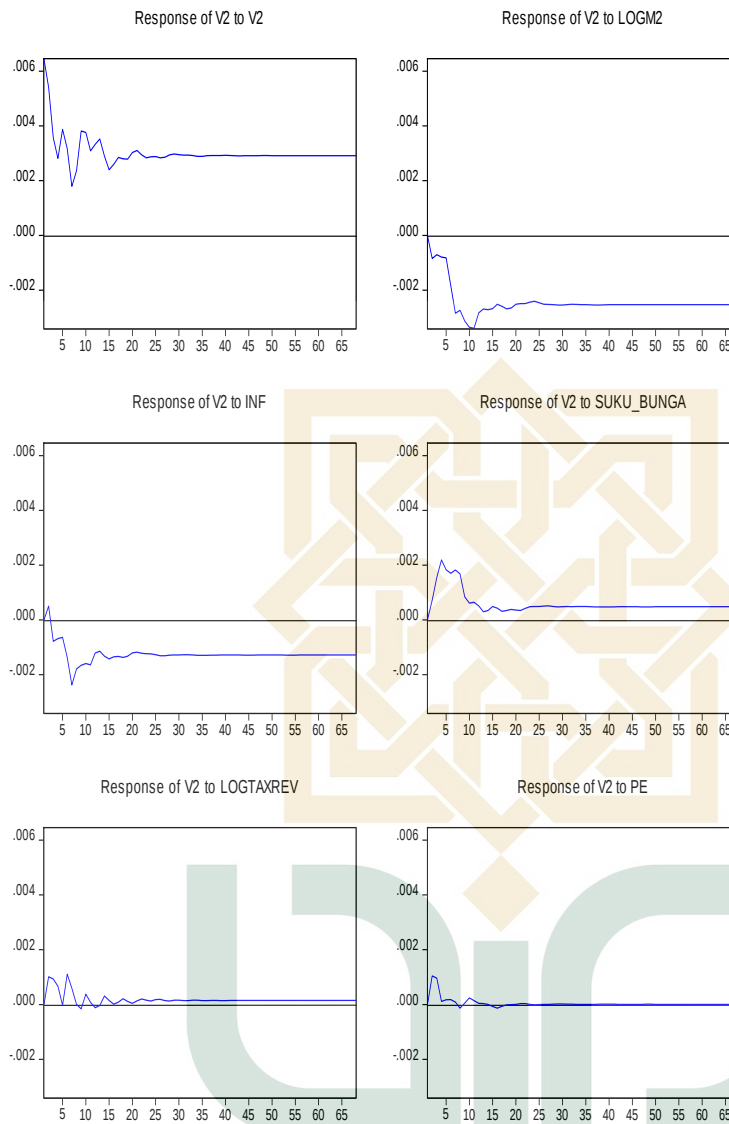


Period	V2	LOGM2	INFLASI	SUKU_BU...	LOGTAX_...	PE
1	0.018904	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.015058	-0.002957	0.004727	-0.001588	0.000926	0.003758
3	0.014021	-0.001435	0.005888	-0.000832	0.001799	0.002767
4	0.014685	-0.001185	0.004869	-0.000274	0.000791	0.002560
5	0.014841	-0.001531	0.004679	-0.000178	0.001310	0.002776
6	0.014822	-0.001533	0.005149	-0.000394	0.001072	0.002779
7	0.014680	-0.001426	0.005146	-0.000241	0.001261	0.002781
8	0.014788	-0.001432	0.005050	-0.000234	0.001112	0.002743
9	0.014771	-0.001460	0.005069	-0.000227	0.001200	0.002777
10	0.014773	-0.001451	0.005104	-0.000245	0.001155	0.002767
11	0.014761	-0.001444	0.005094	-0.000226	0.001184	0.002770
12	0.014774	-0.001447	0.005089	-0.000230	0.001163	0.002766
13	0.014769	-0.001448	0.005092	-0.000228	0.001176	0.002770
14	0.014771	-0.001447	0.005095	-0.000230	0.001169	0.002768
15	0.014769	-0.001447	0.005093	-0.000228	0.001173	0.002769
16	0.014771	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001170	0.002768
17	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
18	0.014770	-0.001447	0.005094	-0.000229	0.001171	0.002769
19	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
20	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001171	0.002769
21	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
22	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
23	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
24	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
25	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
26	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
27	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
28	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
29	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
30	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
31	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
32	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
33	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
34	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
35	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
36	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
37	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
38	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
39	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
40	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
41	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
42	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
43	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
44	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
45	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
46	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
47	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
48	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
49	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
50	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
51	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
52	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
53	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
54	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
55	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
56	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
57	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
58	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
59	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
60	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
61	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
62	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
63	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
64	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
65	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
66	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
67	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769
68	0.014770	-0.001447	0.005093	-0.000229	0.001172	0.002769

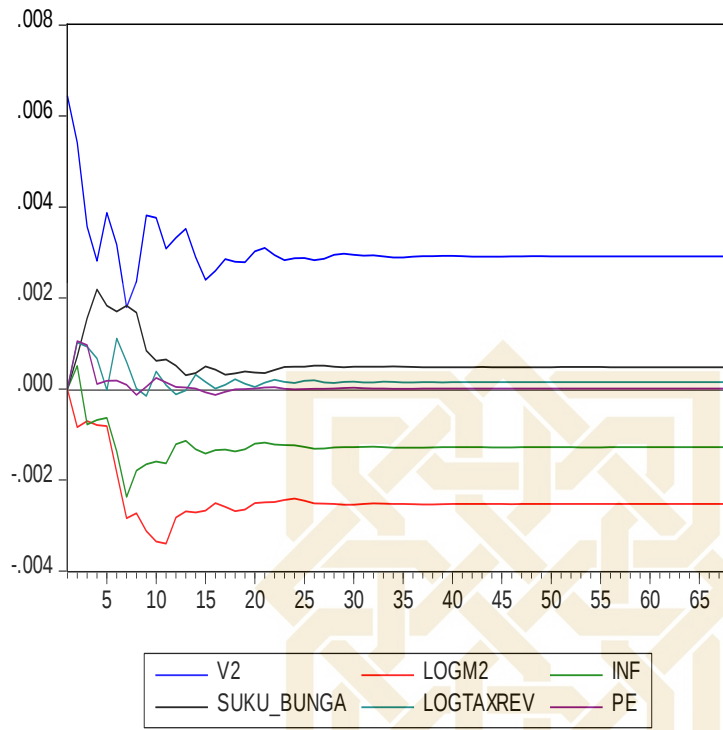
Cholesky Ordering: V2 LOGM2 INFLASI SUKU_BUNGA LOGTAX_REVE PE

16. UJI IRF Singapura

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



Response of V2 to Innovations
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors

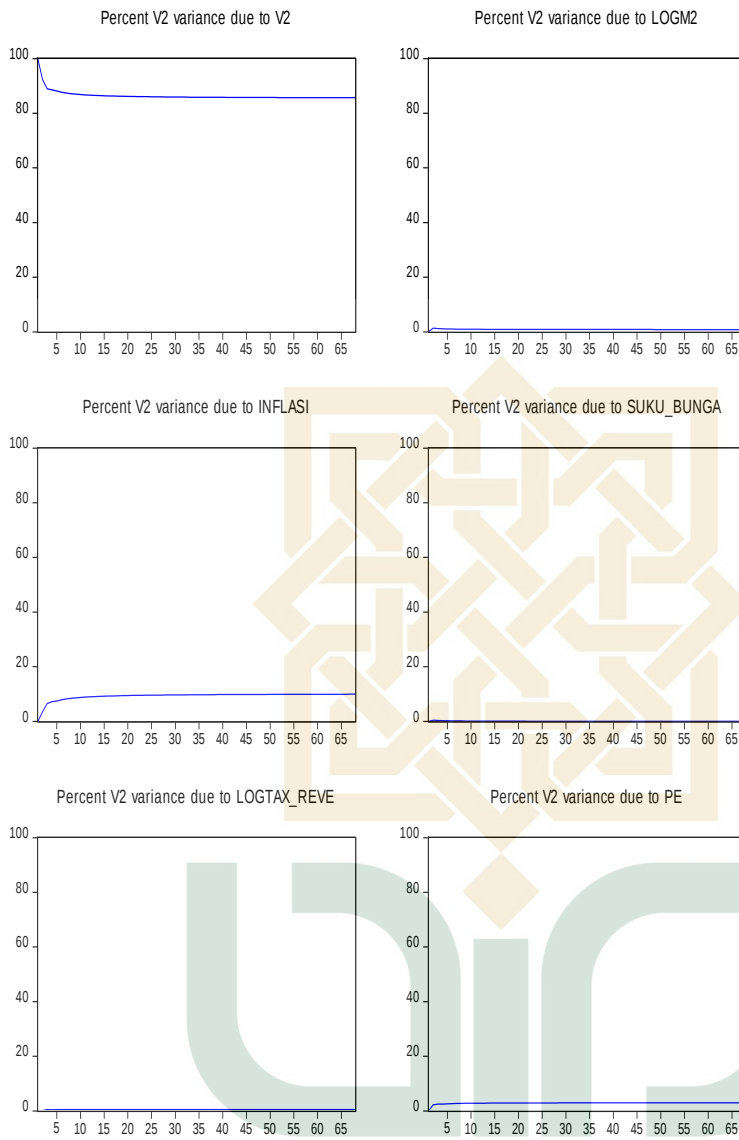


Period	V2	LOGM2	INF	SUKU_BU...	LOGTAXREV	PE
1	0.006448	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.005412	-0.000840	0.000505	0.000720	0.001019	0.001050
3	0.003569	-0.000707	-0.000784	0.001557	0.000930	0.000963
4	0.002812	-0.000791	-0.000681	0.002190	0.000668	0.000111
5	0.003877	-0.000815	-0.000633	0.001832	-2.76E-05	0.000177
6	0.003174	-0.001837	-0.001371	0.001701	0.001112	0.000183
7	0.001793	-0.002840	-0.002373	0.001827	0.000595	9.12E-05
8	0.002360	-0.002733	-0.001793	0.001675	7.96E-06	-0.000132
9	0.003814	-0.003124	-0.001657	0.000843	-0.000156	4.97E-05
10	0.003760	-0.003351	-0.001596	0.000616	0.000381	0.000245
11	0.003085	-0.003397	-0.001636	0.000647	8.34E-05	0.000141
12	0.003323	-0.002827	-0.001213	0.000514	-0.000119	4.16E-05
13	0.003523	-0.002689	-0.001142	0.000301	-3.28E-05	3.45E-05
14	0.002899	-0.002713	-0.001325	0.000348	0.000310	8.21E-06
15	0.002397	-0.002672	-0.001423	0.000492	0.000154	-7.14E-05
16	0.002595	-0.002509	-0.001344	0.000426	1.10E-05	-0.000133
17	0.002853	-0.002592	-0.001334	0.000316	9.25E-05	-6.11E-05
18	0.002795	-0.002684	-0.001372	0.000345	0.000214	-1.07E-05
19	0.002786	-0.002653	-0.001325	0.000381	0.000112	-5.19E-06
20	0.003025	-0.002509	-0.001203	0.000360	4.16E-05	8.86E-06
21	0.003102	-0.002493	-0.001178	0.000349	0.000137	3.38E-05
22	0.002942	-0.002487	-0.001218	0.000420	0.000205	3.54E-05
23	0.002832	-0.002439	-0.001234	0.000484	0.000155	3.63E-06
24	0.002873	-0.002408	-0.001241	0.000489	0.000130	-9.40E-06
25	0.002880	-0.002458	-0.001273	0.000491	0.000179	-1.60E-06
26	0.002832	-0.002515	-0.001312	0.000510	0.000189	2.23E-06
27	0.002859	-0.002524	-0.001306	0.000512	0.000146	3.05E-06
28	0.002946	-0.002525	-0.001285	0.000490	0.000130	1.13E-05
29	0.002975	-0.002543	-0.001278	0.000479	0.000157	2.29E-05
30	0.002947	-0.002546	-0.001278	0.000487	0.000160	2.36E-05
31	0.002934	-0.002524	-0.001272	0.000491	0.000143	1.60E-05
32	0.002937	-0.002513	-0.001270	0.000487	0.000143	1.16E-05
33	0.002916	-0.002522	-0.001280	0.000488	0.000159	9.16E-06
34	0.002888	-0.002530	-0.001292	0.000492	0.000158	5.82E-06
35	0.002891	-0.002530	-0.001293	0.000490	0.000146	3.44E-06
36	0.002910	-0.002534	-0.001290	0.000482	0.000145	5.56E-06
37	0.002918	-0.002542	-0.001289	0.000478	0.000151	9.28E-06
38	0.002917	-0.002541	-0.001286	0.000477	0.000148	1.07E-05
39	0.002923	-0.002534	-0.001280	0.000476	0.000144	1.06E-05
40	0.002926	-0.002529	-0.001277	0.000475	0.000146	1.05E-05
41	0.002918	-0.002528	-0.001278	0.000477	0.000151	9.98E-06
42	0.002909	-0.002526	-0.001281	0.000480	0.000150	8.44E-06
43	0.002907	-0.002525	-0.001282	0.000481	0.000148	7.19E-06
44	0.002909	-0.002526	-0.001283	0.000480	0.000149	7.33E-06
45	0.002910	-0.002529	-0.001284	0.000480	0.000151	8.08E-06
46	0.002911	-0.002530	-0.001284	0.000480	0.000149	8.64E-06
47	0.002915	-0.002530	-0.001282	0.000479	0.000148	9.15E-06
48	0.002918	-0.002529	-0.001281	0.000479	0.000149	9.67E-06
49	0.002917	-0.002529	-0.001281	0.000479	0.000150	9.81E-06
50	0.002915	-0.002528	-0.001281	0.000480	0.000149	9.41E-06
51	0.002914	-0.002527	-0.001281	0.000480	0.000149	8.95E-06
52	0.002913	-0.002527	-0.001282	0.000481	0.000150	8.74E-06
53	0.002912	-0.002528	-0.001283	0.000481	0.000150	8.68E-06
54	0.002912	-0.002529	-0.001283	0.000481	0.000149	8.67E-06
55	0.002914	-0.002529	-0.001283	0.000480	0.000149	8.81E-06
56	0.002915	-0.002529	-0.001283	0.000480	0.000149	9.05E-06
57	0.002915	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	9.19E-06
58	0.002915	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	9.17E-06
59	0.002915	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	9.09E-06
60	0.002914	-0.002528	-0.001282	0.000480	0.000149	9.01E-06
61	0.002914	-0.002528	-0.001282	0.000480	0.000149	8.92E-06
62	0.002913	-0.002528	-0.001282	0.000480	0.000149	8.85E-06
63	0.002914	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	8.85E-06
64	0.002914	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	8.91E-06
65	0.002914	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	8.97E-06
66	0.002914	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	9.00E-06
67	0.002914	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	9.02E-06
68	0.002914	-0.002529	-0.001282	0.000480	0.000149	9.02E-06

Cholesky Ordering: V2 LOGM2 INF SUKU_BUNGA LOGTAXREV PE

17. UJI VD Indonesia

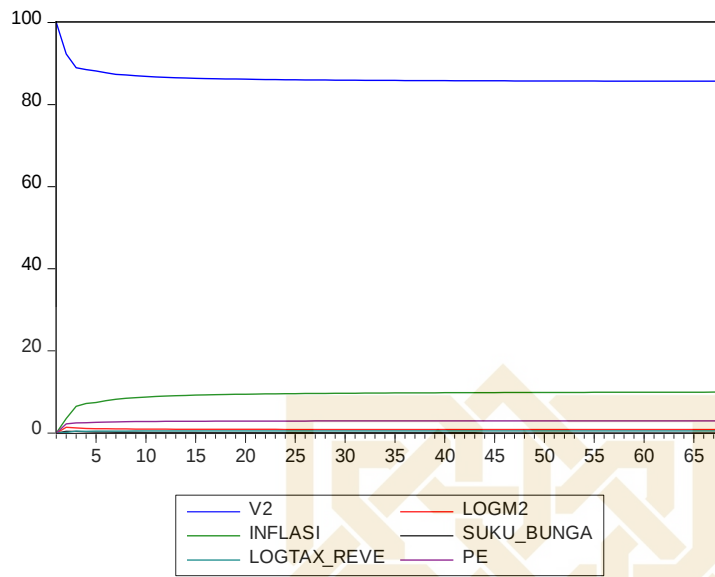
Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



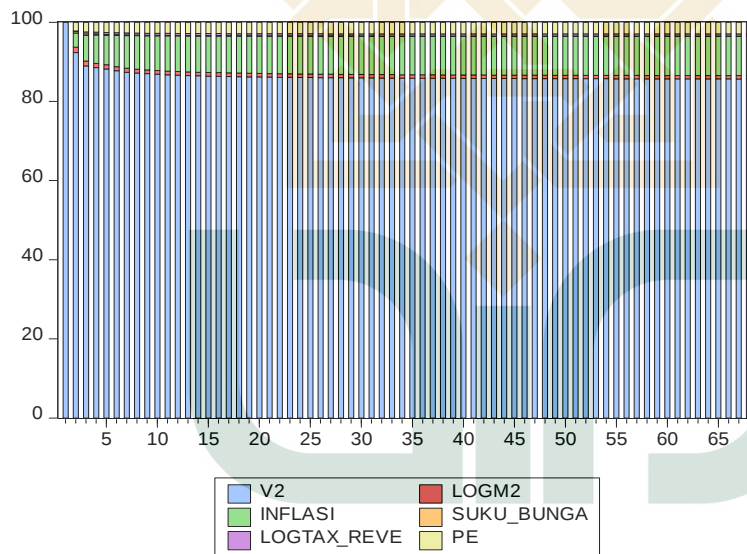
Period	S.E.	V2	LOGM2	INFLASI	SUKU_BU...	LOGTAX_...	PE
1	0.018904	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.025154	92.32036	1.381713	3.532227	0.398546	0.135390	2.231759
3	0.029624	88.95752	1.230921	6.497443	0.366224	0.466290	2.481607
4	0.033550	88.51539	1.084491	7.171841	0.292199	0.419079	2.517000
5	0.037142	88.18751	1.054737	7.438345	0.240705	0.466413	2.612286
6	0.040462	87.73178	1.032420	7.887286	0.212293	0.463192	2.673023
7	0.043480	87.37128	1.001609	8.231013	0.186918	0.485283	2.723895
8	0.046320	87.17744	0.978137	8.441234	0.167248	0.485219	2.750726
9	0.048998	86.99816	0.962922	8.614159	0.151607	0.493643	2.779512
10	0.051539	86.84768	0.949609	8.766566	0.139286	0.496416	2.800442
11	0.053957	86.72355	0.938070	8.889855	0.128837	0.501050	2.818642
12	0.056273	86.62400	0.928551	8.990946	0.120125	0.503379	2.832997
13	0.058497	86.53643	0.920599	9.078107	0.112689	0.506272	2.845906
14	0.060640	86.46142	0.913644	9.153653	0.106309	0.508281	2.856697
15	0.062709	86.39604	0.907584	9.219109	0.100732	0.510301	2.866231
16	0.064713	86.33895	0.902276	9.276516	0.095845	0.511904	2.874508
17	0.066656	86.28814	0.897583	9.327427	0.091515	0.513428	2.881904
18	0.068544	86.24296	0.893391	9.372810	0.087659	0.514726	2.888456
19	0.070382	86.20240	0.889634	9.413495	0.084197	0.515924	2.894353
20	0.072173	86.16584	0.886245	9.450194	0.081076	0.516985	2.899660
21	0.073920	86.13267	0.883173	9.483470	0.078246	0.517959	2.904479
22	0.075627	86.10248	0.880374	9.513774	0.075669	0.518838	2.908863
23	0.077296	86.07486	0.877815	9.541488	0.073312	0.519647	2.912876
24	0.078931	86.04951	0.875466	9.566931	0.071148	0.520387	2.916558
25	0.080531	86.02615	0.873301	9.590371	0.069155	0.521070	2.919951
26	0.082101	86.00457	0.871301	9.612035	0.067312	0.521700	2.923086
27	0.083641	85.98455	0.869446	9.632119	0.065604	0.522285	2.925993
28	0.085154	85.96595	0.867722	9.650788	0.064016	0.522829	2.928695
29	0.086640	85.94861	0.866116	9.668188	0.062537	0.523336	2.931213
30	0.088101	85.93241	0.864615	9.684443	0.061154	0.523809	2.933566
31	0.089538	85.91725	0.863209	9.699662	0.059860	0.524252	2.935769
32	0.090952	85.90302	0.861891	9.713943	0.058645	0.524668	2.937836
33	0.092345	85.88964	0.860651	9.727368	0.057504	0.525059	2.939779
34	0.093717	85.87704	0.859483	9.740013	0.056428	0.525427	2.941609
35	0.095069	85.86515	0.858382	9.751944	0.055414	0.525775	2.943336
36	0.096402	85.85392	0.857340	9.763219	0.054455	0.526103	2.944968
37	0.097718	85.84328	0.856355	9.773891	0.053547	0.526414	2.946513
38	0.099015	85.83320	0.855421	9.784008	0.052687	0.526708	2.947977
39	0.100296	85.82363	0.854534	9.793611	0.051870	0.526988	2.949367
40	0.101561	85.81454	0.853691	9.802738	0.051094	0.527254	2.950688
41	0.102810	85.80588	0.852889	9.811425	0.050355	0.527507	2.951945
42	0.104044	85.79763	0.852125	9.819702	0.049651	0.527748	2.953143
43	0.105264	85.78976	0.851396	9.827598	0.048979	0.527978	2.954286
44	0.106469	85.78225	0.850699	9.835138	0.048338	0.528197	2.955377
45	0.107661	85.77507	0.850034	9.842346	0.047725	0.528407	2.956420
46	0.108841	85.76819	0.849397	9.849243	0.047139	0.528608	2.957419
47	0.110007	85.76161	0.848787	9.855849	0.046577	0.528800	2.958375
48	0.111161	85.75530	0.848202	9.862183	0.046038	0.528985	2.959291
49	0.112304	85.74925	0.847641	9.868260	0.045521	0.529162	2.960171
50	0.113435	85.74343	0.847102	9.874095	0.045025	0.529332	2.961016
51	0.114554	85.73784	0.846584	9.879704	0.044548	0.529495	2.961827
52	0.115663	85.73247	0.846086	9.885099	0.044089	0.529652	2.962608
53	0.116762	85.72729	0.845607	9.890291	0.043648	0.529803	2.963360
54	0.117850	85.72231	0.845145	9.895293	0.043222	0.529949	2.964084
55	0.118928	85.71750	0.844700	9.900114	0.042812	0.530089	2.964782
56	0.119996	85.71287	0.844270	9.904765	0.042417	0.530225	2.965455
57	0.121055	85.70840	0.843856	9.909253	0.042035	0.530355	2.966104
58	0.122105	85.70408	0.843455	9.913587	0.041666	0.530482	2.966732
59	0.123146	85.69990	0.843069	9.917776	0.041310	0.530604	2.967338
60	0.124178	85.69587	0.842695	9.921826	0.040966	0.530721	2.967924
61	0.125202	85.69196	0.842333	9.925744	0.040633	0.530836	2.968491
62	0.126217	85.68818	0.841983	9.929536	0.040310	0.530946	2.969040
63	0.127225	85.68453	0.841644	9.933209	0.039998	0.531053	2.969572
64	0.128224	85.68098	0.841315	9.936768	0.039695	0.531157	2.970087
65	0.129216	85.67754	0.840996	9.940218	0.039402	0.531257	2.970586
66	0.130200	85.67421	0.840687	9.943564	0.039117	0.531354	2.971070
67	0.131176	85.67097	0.840388	9.946810	0.038841	0.531449	2.971540
68	0.132146	85.66783	0.840097	9.949962	0.038573	0.531541	2.971996

Cholesky Ordering: V2 LOGM2 INFLASI SUKU_BUNGA LOGTAX REVE PE

Variance Decomposition of V2
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors

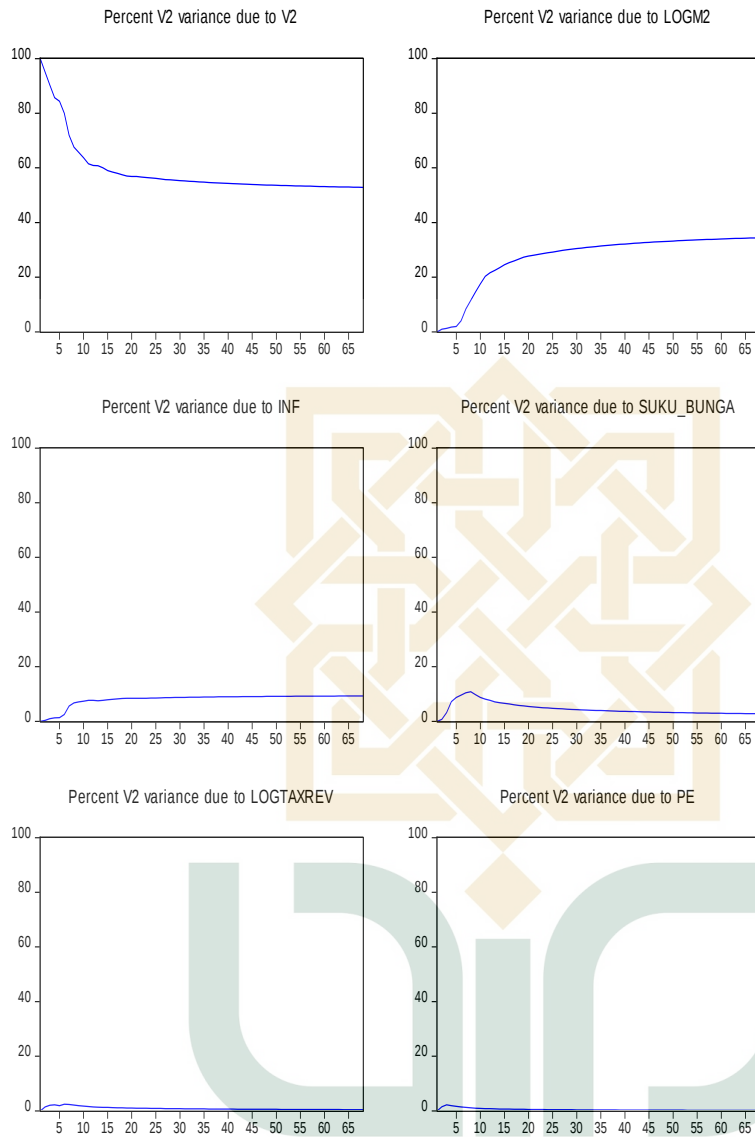


Variance Decomposition of V2
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors

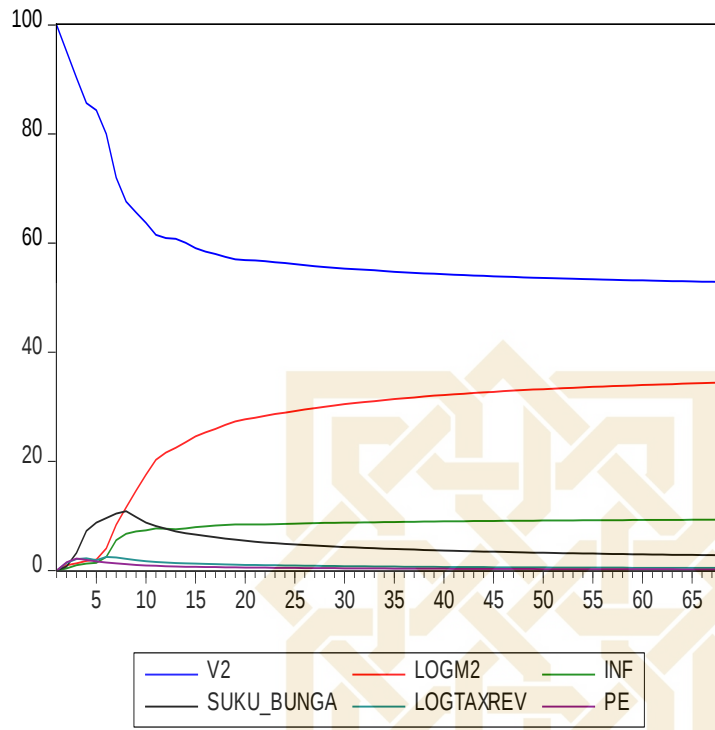


18. UJI VD Singapura

Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



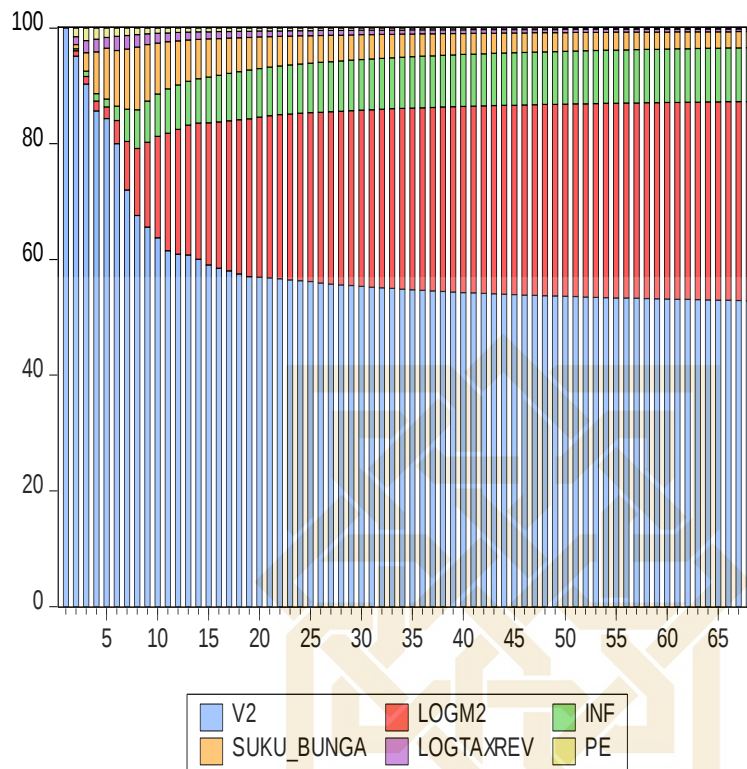
Variance Decomposition of V2
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



Period	S.E.	V2	LOGM2	INF	SUKU BU...	LOGTAXREV	PE
1	0.006448	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.008631	95.13981	0.946950	0.342405	0.695904	1.394167	1.480759
3	0.009621	90.32755	1.302560	0.940105	3.179914	2.056436	2.193437
4	0.010335	85.67872	1.715158	1.249275	7.244166	2.200422	1.912258
5	0.011238	84.36094	1.976972	1.374142	8.784204	1.861560	1.642177
6	0.012074	79.99118	4.028380	2.480490	9.594212	2.460151	1.445590
7	0.012899	72.01211	8.378056	5.557180	10.41269	2.368466	1.271497
8	0.013619	67.60911	11.54290	6.718526	10.85450	2.124895	1.150066
9	0.014604	65.62043	14.61572	7.129813	9.773274	1.859419	1.001347
10	0.015549	63.73202	17.53842	7.343411	8.777715	1.700231	0.908205
11	0.016308	61.51604	20.28335	7.681885	8.137281	1.548285	0.833163
12	0.016933	60.90784	21.60048	7.637985	7.639397	1.440948	0.773359
13	0.017544	60.77697	22.47326	7.539509	7.146591	1.342787	0.720874
14	0.018042	60.04624	23.51033	7.668303	6.794299	1.299225	0.681608
15	0.018458	59.05721	24.55826	7.920758	6.562723	1.248305	0.652743
16	0.018861	58.45385	25.29021	8.093809	6.336445	1.195574	0.630115
17	0.019300	58.01031	25.95678	8.207704	6.078323	1.144102	0.602781
18	0.019737	57.47448	26.66958	8.331285	5.842534	1.105717	0.576404
19	0.020156	57.02096	27.30442	8.420697	5.637902	1.063316	0.552697
20	0.020574	56.88936	27.69336	8.424075	5.441786	1.020947	0.530480
21	0.020992	56.83081	28.01232	8.407068	5.254988	0.984981	0.509832
22	0.021382	56.66731	28.35166	8.427434	5.103427	0.958510	0.491653
23	0.021748	56.47617	28.66528	8.468627	4.982966	0.931674	0.475282
24	0.022109	56.33378	28.92218	8.508984	4.870250	0.904914	0.459891
25	0.022473	56.16558	29.18922	8.556319	4.761584	0.882181	0.445114
26	0.022834	55.94093	29.48658	8.618041	4.661955	0.861351	0.431144
27	0.023193	55.74103	29.76434	8.670425	4.567470	0.838835	0.417897
28	0.023556	55.60091	30.00350	8.703138	4.471095	0.816213	0.405143
29	0.023918	55.47564	30.23185	8.726799	4.376686	0.795968	0.393052
30	0.024272	55.34302	30.45630	8.751512	4.290149	0.777251	0.381766
31	0.024617	55.22388	30.66050	8.774938	4.210513	0.758983	0.371188
32	0.024956	55.11834	30.84684	8.796970	4.134893	0.741776	0.361189
33	0.025290	55.00304	31.03251	8.822699	4.063710	0.726308	0.351735
34	0.025618	54.87642	31.21899	8.852810	3.997351	0.711633	0.342801
35	0.025941	54.75748	31.39553	8.881664	3.933895	0.697136	0.334300
36	0.026263	54.65081	31.56155	8.906595	3.871692	0.683190	0.326157
37	0.026583	54.54965	31.72159	8.928813	3.811475	0.670089	0.318376
38	0.026898	54.45385	31.87447	8.949144	3.754062	0.657509	0.310967
39	0.027210	54.36842	32.01620	8.966890	3.699238	0.645343	0.303905
40	0.027518	54.29023	32.14906	8.982931	3.646790	0.633829	0.297163
41	0.027821	54.21278	32.27719	8.999227	3.597052	0.623029	0.290729
42	0.028120	54.13550	32.40095	9.016233	3.550029	0.612702	0.284584
43	0.028416	54.06117	32.51919	9.033076	3.505123	0.602738	0.278697
44	0.028709	53.98976	32.63282	9.049300	3.461882	0.593200	0.273041
45	0.029000	53.92018	32.74290	9.064986	3.420264	0.584067	0.267605
46	0.029288	53.85353	32.84877	9.079864	3.380221	0.575234	0.262379
47	0.029573	53.79117	32.94964	9.093560	3.341585	0.566689	0.257350
48	0.029856	53.73224	33.04616	9.106287	3.304313	0.558487	0.252509
49	0.030136	53.67530	33.13917	9.118560	3.268492	0.550622	0.247849
50	0.030413	53.62011	33.22880	9.130581	3.234109	0.543041	0.243362
51	0.030687	53.56680	33.31510	9.142318	3.201017	0.535728	0.239036
52	0.030959	53.51496	33.39858	9.153811	3.169101	0.528688	0.234861
53	0.031229	53.46430	33.47958	9.165098	3.138296	0.521896	0.230830
54	0.031496	53.41520	33.55799	9.176046	3.108520	0.515317	0.226934
55	0.031762	53.36802	33.63368	9.186511	3.079679	0.508943	0.223166
56	0.032025	53.32263	33.70684	9.196501	3.051730	0.502780	0.219521
57	0.032286	53.27878	33.77763	9.206109	3.024671	0.496816	0.215993
58	0.032545	53.23643	33.84610	9.215381	2.998480	0.491039	0.212578
59	0.032802	53.19548	33.91233	9.224353	2.973116	0.485444	0.209269
60	0.033057	53.15571	33.97656	9.233091	2.948544	0.480027	0.206063
61	0.033309	53.11697	34.03893	9.241635	2.924734	0.474777	0.202954
62	0.033560	53.07929	34.09948	9.249966	2.901639	0.469681	0.199937
63	0.033809	53.04273	34.15826	9.258051	2.879215	0.464732	0.197009
64	0.034057	53.00724	34.21535	9.265886	2.857427	0.459927	0.194165
65	0.034302	52.97279	34.27082	9.273478	2.836255	0.455258	0.191403
66	0.034546	52.93937	34.32469	9.280832	2.815674	0.450719	0.188718
67	0.034788	52.90694	34.37703	9.287962	2.795662	0.446306	0.186107
68	0.035029	52.87539	34.42793	9.294895	2.776201	0.442015	0.183568

Cholesky Ordering: V2 LOGM2 INF SUKU_BUNGA LOGTAXREV PE

Variance Decomposition of V2
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



19. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1
Telaah Pustaka

No	Peneliti dan Tahun	Sumber Referensi	Judul	Variabel dan Alat Analisis	Hasil
1	Md. Akhtaruzza man, 2008	Bangladesh Working paper series	<i>Financial Development and Velocity of money in Bangladesh: A-Vector Auto Regression Analysis</i>	Variabel dependen: <i>Velocity of money</i> (VM) Variabel independen: <i>Financial development</i> , PDB riil, ekspektasi inflasi Alat analisis: <i>Vektor Auto Regression</i> (VAR)	Pada penelitian ini, peneliti menemukan bahwa <i>financial development</i> memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap velositas uang di Bangladesh, sedangkan variabel inflasi dan PDB riil memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap <i>income velocity of money</i> di Bangladesh. Dari semua variabel yang ada peneliti mengambil kesimpulan bahwa di Bangladesh variabel inflasi yang memiliki pengaruh terbesar terhadap kondisi velositas uang di

2	A. E. AKINLO, 2012	The Review of Finance and Banking Volume 04, Issue 2, Year 2012, Pages 097—113 S print ISSN 2067-2713, online ISSN 2067-3825	<i>Financial Development And The Velocity of money In Nigeria: An Empirical Analysis</i>	Variabel dependen: <i>velocity of money</i> Variabel independen: Pendapatan per kapta, tingkat suku bunga, ekspektasi inflasi, nilai tukar, <i>rasio</i> TD dan DD Alat Analisis: <i>Error Correction model</i> (ECM)	negara tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pendapatan per kapita berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap velositas uang di Nigeria. Rasio DD/TD memengaruhi velositas uang secara positif signifikan. Sedangkan variabel inflasi dan tingkat bunga dalam penelitian ini tidak berpengaruh secara signifikan terhadap velositas uang di Nigeria.
3	Hatem Hatem Abdulkadhim Altayee and Mustafa Hassan Mohammad Adam, 2012	American Based Research Journal ISSN (2304-7151) Volume 2, Issue 8	<i>Financial Development and the Velocity of money Under Interst-Free Financing Sistem: An Empirical</i>	Variabel dependen: <i>velocity of money</i> (VM) Variabel independen: per capita income, financial development (DD/CU); narrow money supply (M1); and rate of return (margin of murabahah)	Penelitian ini menganalisis dampak perkembangan keuangan pembiayaan tanpa bunga terhadap kecepatan perputaran uang (VM) di Sudan pada periode 1920-2012. Dengan mengganti variabel independen suku bunga dengan margin bagi hasil murabahah, hasil penelitian ini menunjukkan secara semilatan variabel independen

			Analysis	inflation, and the spread of commercial bank branch-network Alat Analisis: <i>Vector Auto Regressi</i> (VAR)	pendapatan perkapita, margin murabahah, rasio DD/CU dan M1 secara bersama-sama dapat mempengaruhi kecepatan perputaran uang di Sudan pada periode 1920-2012. Secara paesial variabel pendapatan per kapita memiliki pengaruh positif signifikan terhadap VM, hasil ini membuktikan teori kuantitas uang bahwa kenaikan pendapatan per kapita akan mempercepat kecepatan perputaran uang, variabel independen margin murbahah, inflasi, rasio DD/CU juga memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kecepatan perputaran uang di Sudan.
4	Machpudzoh Nur Kholishoh: 2016	Skripsi Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas	Analisis Ekonomi Percepatan Perputaran	Variabel dependen: perputaran uang Variabel Independen: Pertumbuhan pendapatan	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Indeks Harga Konsumen dan Produk Domestik Bruto memiliki

		Lampung	Uang di Indonesia	nasional, IHK, jumlah uang yang beredar (M1), kurs valas IDR terhadap USD , suku bunga Alat analisis: <i>Error Correction Model</i> (ECM)	pengaruh positif dan signifikan terhadap percepatan perputaran uang di Indonesia, variabel M1 berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Percepatan Perputaran Uang di Indonesia, sedangkan variabel kurs valas IDR terhadap USD dan Suku Bunga Bank Indonesia berpengaruh tidak signifikan terhadap percepatan perputaran uang.
5	Dwita Larasati: 2016	Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Telkom	Pengaruh Transaksi Non Tunai, Transaksi Tunai, PDB dan Inflasi Terhadap <i>Velocity of money</i> di Indonesia	Variabel dependen: <i>velocity of money</i> (VM) Variabel independen: Transaksi Non Tunai, Transaksi Tunai, PDB Inflasi dan VM Alat analisis: Analisis regresi linier berganda	Penelitian ini menunjukkan, bahwa variabel transaksi non tunai, transaksi tunai, PDB, dan inflasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap percepatan perputaran uang (VM) di Indonesia pada tahun 2008-2015. Akan tetapi secara parsial, variabel yang memiliki pengaruh terhadap VM di Indonesia adalah variabel PDB yang berpengaruh positif dan

					signifikan, sedangkan variabel independent lainnya tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap VM di Indonesia.
6	Zia Idris Abdulrahman Al Mashhadani, 2018	Tikrit Journal of Administration & Economic Sciences/ Vol.2 / part1 No.42 / 2018	Factors Affecting the Money Velocity the Case of the Hashemite Kingdom of Jordan for the period 1980-2015 An Empirical Study	Variabel dependen: <i>velocity of money</i> (VM) Variabel independen: pendapatan per kapita, inflasi, <i>financial development</i> dan jumlah bank Alat Analisis: <i>Autoregresif Distributed lags Model</i> (ARDL) dan <i>Error Correction Model</i> (ECM)	Dengan mendefinisikan uang dalam dua kategori yaitu dalam arti sempit (V1) dan uang dalam arti luas (V2). Penelitian menyimpulkan bahwa terdapat hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel independen (pendapatan, inflasi, perkembangan keuangan, jumlah bank) dan variabel dependen <i>velocity of money</i> . Studi menemukan bahwa 90% perubahan kecepatan uang dalam arti sempit V1 dijelaskan oleh mengikuti variabel independen (pendapatan, Inflasi, perkembangan keuangan, jumlah bank), dan 75% dari kecepatan sirkulasi uang dalam arti luas V2. Dapat dikatakan stabilitas

					fungsi velocity uang di kedua model V1 V2, dan ini menunjukkan kemampuan kebijakan moneter di Yordania untuk memprediksi kecepatan uang.
7	Maryani: 2017	Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara	Analisis Determinan <i>Velocity of money</i> di ASEAN	Variabel dependen: <i>velocity of money</i> (VM) Variabel dependen: Pendapatan per kapita riil, inflasi, tingkat suku bunga, rasio antara giro dan deposito Alat analisis: Regresi data panel	Dalam penelitian ini, peneliti mencoba melihat perputaran uang di ASEAN dengan mengambil sample lima negara. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pendapatan per kapita riil memiliki pengaruh positif signifikan terhadap velositas uang di ASEAN, inflasi memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap velositas uang di ASEAN, tingkat suku bunga memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap velositas uang di ASEAN, <i>financial development</i> yang diproksikan dengan rasio antara giro (<i>demand</i>

					<i>deposit</i>) dan deposito (<i>time deposit</i>) memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap velositas uang di ASEAN
8	Zulkefly Abdul Karim, dkk: 2008	Munich Personal RePEc Archive (MPRA) Paper	<i>The Velocity of money in Malaysia: Empirical Evidence</i>	Variabel dependen: <i>velocity of money</i> (VM) Variabel independen: suku bunga, obligasi, tingkat suku bunga deposito, pendapatan negara, dan VM Alat analisis: ARCH dan GARCH <i>framework</i>	Penelitian ini berfokus pada fenomena M1(V1), M2(V2) dan M3(V3) di Malaysia dengan melihat hubungan pada jangka pendek dan panjang tiap variabel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan pendapatan negara signifikan mempengaruhi perubahan laju uang V1 dan V2 dalam jangka pendek, sedangkan perubahan pada suku bunga deposit hanya mempengaruhi V3 saja, dan dalam jangka panjang semua variabel independen signifikan mempengaruhi laju V2 dan V3 di negara Malaysia.
9	Rana Ejaz Ali Khan	Actual problem of economic	<i>Velocity of money</i>	Variabel dependen: <i>velocity of money</i> (VM)	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pendapatan

	dan Abis Rashid Khan, 2013		Pakistan: Time Series Analysis	Variabel Independen: pendapatan perkapita, ratio time deposit(TD) dan demand deposote (DD), inflasi, suku bunga Alat analisis: <i>Error Correction Model</i> (ECM)	perkapita, rasio TD dan DD, inflasi, pertumbuhan ekonomi dan suku bunga berpengaruh secara simultan terhadap percepatan perputaran uang di Pakistan. Sedangkan secara parsial setiap variabel memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap percepatan perputaran uang di Pakistan.
10	Susan Sunila Sharma danFerry Syarifuddin	Bulletin Of Monetary Economics And Banking, Vol. 21, No. 3 (2019), Pp. 323 - 342 P-ISSN: 1410 8046, E-ISSN: 2460 9196	<i>Determinants Of Indonesia's Income Velocity Of Money</i>	Variabel Dependen: <i>Income Velocity of money</i> Variabel Independen: pendapatan per kapita, M1, dan M2, suku bunga Indonesia, suku Bungan amerika, dan pendapatan pajak pemerintah Alat Analisis: <i>Erroe correction Model</i> (ECM)	Penelitian ini mengukur kecepatan perputaran uang di Indonesia dengan menggunakan variabel dependende velositas uang dan varaiabel independen pendapatan perkapta, penawaran uang M1 dan M2, suku bunga Indonesia dan Malaysia serta pendapatan pajak pemerintah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel jumlah uang beredar (M1) dan (M2) dan inflasi berpengaruh signifikan dalam jangka panjang.

					Variabel suku bunga tidak berpengaruh signifikan dan input produksi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap perputaran uang di Indonesia.
--	--	--	--	--	--

Lampiran 20

CURRICULUM VITAE



Biodata

Nama Lengkap : Rahma Maulidina
TTL : Sidoarjo, 01 Juli 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Dsn. Krajan rt 02 rw 02, Desa
Sempu, Kecamatan Sempu,
Kabupaten Banyuwangi.
Email : *rahmasalehah01@gmail.com*
No. HP : 081393051628

Riwayat Pendidikan

2003-2004 : TK Aisyiyah Bustanul Athfal 09
Sempu
2004-2010 : SDN 03 Sempu
2010-2013 : SMPN 02 Genteng
2013-2016 : MAN Genteng
2016 : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Organisasi

2013 : OSIS MAN Genteng
2016 : Anggota Forum Studi Ekonomi dan
Bisnis Islam 2016
2019 : Anggota Himpunan Mahasiswa
Ekonomi Syariah 2019