



**ANALISIS DETERMINASI CADANGAN DEVISA (FER)
DI ASEAN 5 TAHUN 1990 – 2016**

SKRIPSI

Oleh

**Nur Farida
NIM 140810101166**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**ANALISIS DETERMINASI CADANGAN DEVISA (FER)
DI ASEAN 5 TAHUN 1990 – 2016**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1)
dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

**Nur Farida
NIM 140810101166**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap segala puji syukur yang tidak terhingga kehadiran Allah SWT dan sholawat serta salam selalu tercurah bagi baginda Rasulullah SAW, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Salim dan Ibunda Siami tercinta yang dengan setulus hati, dan penuh keikhlasan dalam mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan yang tak ternilai dalam membimbing dan mendidik ananda hingga saat ini.
2. Adikku Widianto yang telah memberikan kasih sayang tulus dan menginspirasi untuk menjadi insan yang lebih baik, tangguh dan tidak banyak mengeluh dalam menghadapi ujian hidup.
3. Guru-guru sejak Taman Kanak-kanak hingga Perguruan Tinggi yang telah memberikan ilmu yang bermaanfaat serta bimbingan moral dan spiritual.
4. Almamater Fakultas Ekonomi Unversitas Jember.

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari satu urusan kerjakanlah urusan yang lain dengan sungguh-sungguh. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Dan hanya kepada Allah-lah hendaknya kamu berharap.”

(Terjemahan Q.S. Al-Insyiroh: 5-8)

Andai kau tahu bagaimana hebatnya Allah mengatur segala urusan hidupmu
pastilah hatimu akan meleleh karena cinta kepadaNya

(Ibnu Qayyim Al Jawziyah)

Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran yang kau jalani,
yang akan membuat terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit

(Ali bin Abi Thalib Rhadiyallahu’Anhu)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Farida

NIM : 140810101166

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Determinasi Cadangan Devisa (Fer) Di Asean 5 Tahun 1990 – 2016” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 30 Juli 2018

Yang menyatakan,

Nur Farida
NIM 140810101166

SKRIPSI

**ANALISIS DETERMINASI CADANGAN DEVISA (FER)
DI ASEAN 5 TAHUN 1990 – 2016**

Oleh

Nur Farida
NIM 140810101166

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E.,M.Si.
Dosen Pembimbing II : Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si.

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Determinasi Cadangan Devisa (FER)
Di ASEAN 5 Tahun 1990 – 2016

Nama Mahasiswa : Nur Farida

NIM : 140810101166

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Moneter

Tanggal Persetujuan : 6 Agustus 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E.,M.Si.
NIP. 19680715 199303 1 001

Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si.
NIP. 19581024 198803 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes.
19641108 198902 2 001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**ANALISIS DETERMINASI CADANGAN DEVISA (FER)
DI ASEAN 5 TAHUN 1990 – 2016**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nur Farida

NIM : 140810101166

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

14 September 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes (.....)
NIP. 196411081989022001
2. Sekretaris : Dr.Duwi Yunitasari, S.E., M.E. (.....)
NIP. 197806162003122001
3. Anggota : Fivien Muslihatinningsih, S.E., M.Si. (.....)
NIP. 19830116 200812 2 001

Mengetahui/Menyetujui,

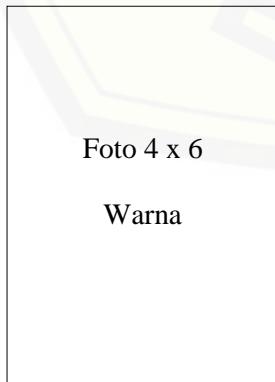
Universitas Jember

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Dekan,

Foto 4 x 6

Warna



Dr. Muhammad Miqdad, S.E, M.M, Ak.CA.

19710727 199512 1 001

*Analisis Determinasi Cadangan Devisa (FER)
Di ASEAN 5 Tahun 1990 – 2016*

Nur Farida

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Integrasi keuangan, menyebabkan cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) memiliki peran yang sangat penting bagi perekonomian. Hal ini disebabkan oleh cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) digunakan sebagai alat transaksi internasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di lima negara dengan pertumbuhan ekonomi paling tinggi di kawasan ASEAN yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Filipina dan Thailand selama tahun 1990-2016. Dengan menggunakan metode *explanatory* dengan unit analisis ASEAN 5, dan data yang digunakan adalah data sekunder serta menggunakan alat analisis Panel Vector Autoregresif (PVAR). Hasil dari penelitian ini memaparkan bahwa *foreign direct investment* (FDI) dan *Gross Domestic Product* (GDP) dalam jangka panjang berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) sementara inflasi dalam jangka panjang tidak signifikan dalam mempengaruhi cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di negara-negara ASEAN 5. Serta secara bersama-sama seluruh variabel independen dalam hal ini adalah *foreign direct investment* (FDI), inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di negara-negara ASEAN 5.

Kata Kunci: cadangan devisa, FDI, Inflasi, GDP, PVAR.

*Analysis Determination of Foreign Exchange Reserves (FER)
in ASEAN 5, 1990-2016*

Nur Farida

*Department of Economics and Development Studies, Faculty Economics and
Business, University of Jember*

ABSTRACT

Financial integration, causing foreign exchange reserves (FER) has a very important role for the economy. This is due to foreign exchange reserves (FER) being used as an international transaction tool. This study aims to analyze the factors that influence foreign exchange reserves (FER) in the five countries with the highest economic growth in the ASEAN region, namely Indonesia, Malaysia, Singapore, Philippines and Thailand during 1990-2016. By using an explanatory method with the ASEAN 5 analysis unit, and the data used is secondary data and using Vector Autoregresif (PVAR) Panel analysis tools. The results of this study explain that foreign direct investment (FDI) and Gross Domestic Product (GDP) in the long run have a significant effect on foreign exchange reserves (FER) while inflation in the long term is not significant in influencing foreign exchange reserves (foreign exchange reserves (FER) in ASEAN countries 5. As well as all independent variables in this case are foreign direct investment (FDI), inflation and Gross Domestic Product (GDP) have a significant effect on foreign exchange reserves (FER) in the country -ASEAN countries 5.

Keywords: Foreign Exchange Reserves, FDI, Inflation, GDP, PVAR

RINGKASAN

Analisis Determinasi Cadangan Devisa (FER) Di ASEAN 5 Tahun 1990 – 2016; Nur Farida, 140810101166; 2018; 131 halaman; Program Studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember.

Cadangan devisa memiliki peran krusial bagi perekonomian suatu negara. Pasalnya dengan cadangan devisa, suatu negara dapat bertransaksi dengan negara lain, (Safitri. et al, 2014). Selain itu, terjadinya integrasi keuangan juga semakin meyakinkan bahwa kecukupan cadangan devisa suatu negara merupakan salah satu indikator penting terjadinya pertumbuhan ekonomi didalam suatu negara. Hal ini dikarenakan cadangan devisa memiliki peran dalam munculnya arus lintas perbatasan serta memberikan kontribusi dalam mengatasi ketidakseimbangan global, (Pina,2015). Kondisi cadangan devisa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Berdasarkan beberapa fakta empiris, didalam penelitian ini menggunakan variabel *foreign direct investment* (FDI), inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER).

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN 5 (Indonesia, Malaysia, Singapura, Filipina, dan Thailand). Faktor yang diduga dapat mempengaruhi cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) didalam penelitian ini adalah *foreign direct investment* (FDI), inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa data panel dengan menggunakan periode tahunan yang dimulai dari tahun 1990 hingga 2016. Lingkup dari penelitian ini adalah ASEAN 5 (Indonesia, Malaysia, Singapura, Filipina, dan Thailand) yang merupakan negara-negara paling dominan pengaruhnya di ASEAN (Zhu et al. 2016), serta sebelum krisis pada tahun 1997, negara-negara ini merupakan negara dengan pertumbuhan ekonomi paling cepat,

posisi ekspor kuat, inflasi yang rendah, tingkat tabungan yang tinggi hingga posisi fiskal yang kuat, (Baharumshah dan Thanoon, 2006).

Hasil estimasi dengan menggunakan Panel VAR menunjukkan bahwa variabel FDI dalam jangka panjang memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER). Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisiennya sebesar 43,79782 dan nilai *t-statistic* sebesar 8,60581 yang lebih besar dari nilai *t-table* yaitu sebesar 1,65622. Sementara variabel inflasi atau *consumer price index* (CPI) dalam jangka panjang memiliki hubungan yang tidak signifikan terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN 5. Hal ini dapat dilihat dari nilai nilai *t-statistic* sebesar 0,73466 yang lebih kecil dari nilai *t-table* yaitu sebesar 1,65622. Sedangkan variabel GDP dalam jangka panjang memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER). Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisiennya sebesar 19,06803 dan nilai *t-statistic* sebesar 4,74276 yang lebih besar dari nilai *t-table* yaitu sebesar 1,65622. Dan pada model *Common effect* menunjukkan seluruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan hal ini dapat dilihat melalui nilai dari probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000000.

PRAKATA

Puji Syukur kehadirat Allah SWT telah memberikan limpahan rahmat, berkah serta ridho-Nya dan tidak lupa sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita baginda Muhammad SAW atas petunjuk yang telah diberikan kepada umatnya mulai zaman jahiliyah hingga menuju jalan kebenaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Determinasi Cadangan Devisa (FER) Di ASEAN 5 Tahun 1990 – 2016”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak baik motivasi, nasehat, dorongan, kasih sayang dan kritik yang membangun. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E.,M.Si selaku dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, membimbing dengan sabar, memberikan kritik dan saran serta arahan kepada penulis sehingga memudahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini;
2. Bapak Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si selaku dosen Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan saran dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;
3. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;
4. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
6. Pak Ahmad, atau yang biasa dipanggil Pak Mad terima kasih atas segala bantuan yang sangat membantu terselesaikannya skripsi ini;

7. Ayahanda Salim dan Ibunda Siami terima kasih atas kasih sayang yang tak terhingga, kerja keras yang tak ternilai, kesabaran, keikhlasan dan ketulusan dalam membimbing dan menyayangi sampai detik ini, doa yang tiada henti terpanjatkan siang dan malam serta semua pengorbanan yang diberikan demi memberikan penghidupan yang terbaik kepada penulis. Rahmat serta kemuliaan bagimu Ayahanda dan Ibunda tercinta;
8. Pangeran kecilku tercinta Widianto terima kasih telah menjadi sosok yang jarang sekali mengeluh dan menjadikan penulis menjadi lebih sabar dan bijaksana;
9. Teman-teman KKN 76, terkhusus Lisca dan Faizal yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis, untuk menyelesaikan skripsi ini;
10. Teman-teman UKM Kependudukan, terkhusus Bagus, Rini, Sri, dan Edi yang memberikan semangat kepada penulis, agar dapat sesegera mungkin menyelesaikan skripsi ini;
11. Sahabat sekaligus saudara Novi, Silvi, Miya, yang telah bersama-sama dengan penulis melewati pahit manisnya jauh dari keluarga untuk mencari ilmu serta membantu penulis dengan tulus dalam menyelesaikan skripsi ini;
12. Febrianti Nurul Ibrah, sahabat konsentrasi Moneter yang telah penulis temukan disela-sela kesibukan dan perbedaan.
13. Sahabat sedari maba, Wardah dan Luluk yang telah memberikan begitu banyak pembelajaran hidup kepada penulis;
14. Sahabat SMK terkhusus Yoan, Wati, Nuril dan Evi yang terus memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dan mendoakan dengan tulus agar selalu mendapatkan yang terbaik untuk masa depan penulis;
15. Syafroul Jannah, sahabat SMK yang berjuang bersama dalam melawan keterbatasan, ketakutan dan ketidaktauhan untuk memasuki Perguruan Tinggi Negeri. Namun Allah memiliki rencananya yang berbeda. Rencana yang kami yakini bersama adalah yang terbaik.

16. Ahmad Rindang Abadi, yang telah memberikan keberanian kepada penulis untuk mengambil keputusan, sehingga penulisan skripsi ini dapat segera dilanjutkan dan diselesaikan;
17. Seluruh teman-teman IESP 2014 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk kebersamaan selama empat tahun ini;
18. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata tidak ada yang sempurna di dunia, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, bagi penyempurnaan tugas akhir ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan serta wawasan bagi penulis karya tulis selanjutnya. Aamiin.

Jember, 5 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiii
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
DAFTAR SINGKATAN.....	xxii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Konsep Integrasi Keuangan.....	8
2.1.2 Teori Perdagangan Internasional Merkantilisme	10
2.1.3 Konsep Investasi.....	12
2.1.4 Konsep Cadangan Devisa.....	13
2.1.5 Konsep GDP	16
2.1.6 Konsep Inflasi.....	17
2.1.7 Korelasi variabel FDI,Inflasi dan GDP terhadap FER	19
2.2 Penelitian Terdahulu	20
2.3 Research Gap.....	23

2.4 Kerangka Konseptual	23
2.5 Hipotesis Penelitian	26
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	27
3.2 Desain Penelitian	27
3.3 Spesifikasi Model Penelitian.....	29
3.4 Metode Analisis Data	29
3.5 Devinisi Variabel Operasional	38
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum	40
4.1.1 Dinamika Perkembangan Cadangan Devisa atau <i>Foreign Exchange Reserves</i> (FER) di ASEAN 5 (Indonesia, Malaysia, Thailand, Singapore, Filipina).....	40
4.1.2 Dinamika Perkembangan <i>Foreign Direct Investment</i> (FDI) di ASEAN 5 (Indonesia, Malaysia, Thailand, Singapore, Filipina).....	42
4.1.3. Dinamika Perkembangan Inflasi di ASEAN 5 (Indonesia, Malaysia, Thailand, Singapore, Filipina).....	43
4.1.4. Dinamika Perkembangan <i>Gross Domestic Product</i> di ASEAN 5 (Indonesia, Malaysia, Thailand, Singapore, Filipina)....	44
4.2. Hasil Analisis Determinasi <i>Foreign Exchange Reserves</i> (FER) di ASEAN 5 Dengan Pendekatan Panel VAR.....	45
4.2.1. Hasil Estimasi dan Pengujian Data Panel	45
4.2.2. Hasil Uji Stasioneritas	50
4.2.3. Hasil Uji <i>Lag Optimum</i>	51
4.2.4. Hasil Uji Stabilitas VAR	51
4.2.5. Hasil Uji Kointegrasi	52
4.2.6. Hasil Uji Kausalitas	53
4.2.7. Hasil Estimasi Panel <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	54
4.2.8. Hasil <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	56

4.2.9. Hasil <i>Variance Decomposition</i> (VD)	58
4.3. Preskripsi Analisis Determinasi Cadangan Devisa atau <i>Foreign Exchange Reserves</i> (FER) di ASEAN	51
4.3.1. Diskusi Hasil Analisis Hubungan <i>foreign direct investment</i> (FDI), inflasi atau <i>consumer price index</i> (CPI), dan <i>gross domestic product</i> (GDP) terhadap cadangan devisa atau <i>foreign exchange reserves</i> (FER) di ASEAN 5.....	59
4.3.2. Diskusi Hasil Analisis Hubungan <i>foreign direct investment</i> (FDI), inflasi dan <i>gross domestic product</i> (GDP) terhadap cadangan devisa atau <i>foreign exchange reserves</i> (FER) di masing-masing negara ASEAN 5.....	63
BAB 5. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR BACAAN	68
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Transaksi Mata Uang dan Emas dari Tiga Negara.....	15
Tabel 2.2. Ringkasan Penelitian Terdahulu	21
Tabel 4.1 Hasil Estimasi dan Pengujian Model <i>Common effect, Fixed effect, dan Random effect</i>	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Chow.....	47
Tabel 4.3 Hasil Uji Hausman	47
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	48
Tabel 4.5 Hasil Uji keterpengaruhannya Variabel Independen Terhadap masing-masing negara ASEAN 5.....	49
Tabel 4.6 Hasil Uji Unit Root Data Panel (FER, FDI, CPI, dan GDP di ASEAN 5)	50
Tabel 4.7 Hasil Uji Lag Optimum	51
Tabel 4.8 Hasil Uji Stabilitas VAR	52
Tabel 4.9 Hasil <i>Uji Johansen Cointegration Test</i>	53
Tabel 4.10 Hasil Pengujian <i>Causal Granger</i>	54
Tabel 4.11 Hasil Estimasi <i>Vector Error Corection Model</i> Jangka Panjang	55
Tabel 4.12 Hasil Estimasi <i>Vector Error Corection Model</i> Jangka Pendek.....	56
Tabel 4.13 Hasil <i>Variance Decomposition</i> di ASEAN 5	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Perkembangan Cadangan devisa (FER) yang berada di ASEAN5	3
Gambar 1.2.	Perbandingan Cadangan Devisa sepuluh negara ASEAN.....	5
Gambar 1.3.	Total GDP sepuluh negara ASEAN	6
Gambar 2.1	Kerangka Konseptual	25
Gambar 3.2	Desain Penelitian	28
Gambar 4.1	Perkembangan Cadangan devisa atau <i>Foreign Exchange Reserves</i> (FER) di ASEAN 5.....	40
Gambar 4.2	Perkembangan <i>Foreign Direct Investment</i> (FDI) di ASEAN 5..	42
Gambar 4.3	Perkembangan inflasi atau <i>consumer price index</i> (CPI) di ASEAN 5	43
Gambar 4.4	Perkembangan <i>Gross Domestic Product</i> (GDP) di ASEAN 5.	44
Gambar 4.5	Hasil IRF <i>foreign direct investment</i> (FDI) terhadap <i>foreign exchange reserves</i> (FER) di ASEAN 5	57
Gambar 4.6	Hasil IRF <i>consumer price index</i> (CPI) terhadap <i>foreign exchange reserves</i> (FER) di ASEAN 5	57
Gambar 4.7	Hasil IRF <i>gross domestic product</i> (GDP) terhadap <i>foreign exchange reserves</i> (FER) di ASEAN 5	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.	Data Penelitian.....	75
Lampiran B.	Hasil Analisis Data Panel	79
Lampiran C.	Hasil Uji Stasioneritas	83
Lampiran D	Hasil Uji <i>Lag Leght Optimum</i>	87
Lampiran E.	Hasil Uji Stabilitas VAR	87
Lampiran F.	Hasil Uji Kointegrasi.....	88
Lampiran G	Hasil Uji Kausalitas Granger.....	94
Lampiran H	Hasil Uji Estimasi Vecm	95
Lampiran I	Hasil Uji <i>Impulse Respon Function</i> (Irf).....	97
Lampiran J	Hasil Uji <i>Variance Decomposition</i> (Vd)	98
Lampiran K	Hasil Uji VECM Per Negara	101

DAFTAR SINGKATAN

FER	= Foreign Exchange Reserves
FDI	= Foreign Direct Investment
CPI	= Consumer Price Index
GDP	= Gross Domestic Product
PVAR	= Panel Vector Autoregresif

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Keterbukaan ekonomi secara global yang terjadi pada tahun 1980 mengakibatkan beberapa dampak perekonomian di masing-masing negara di dunia (Bank Indonesia, 2005). Selaras dengan fenomena tersebut, integrasi keuangan juga terjadi diantara negara-negara di ASEAN. Kondisi tersebut mengakibatkan peningkatan kegiatan transaksi keuangan antar negara di ASEAN. Investasi asing semakin meningkat sejak dilakukan keterbukaan dan integrasi ekonomi global di ASEAN. Pendapatan negara pada akhirnya juga akan mengalmi peningkatan seiring dengan meningkatnya investasi asing pada negara tersebut. Di sisi lain, dengan adanya integrasi keuangan dan keterbukaan ekonomi akan memiliki dampak negatif. Salah satu dampak negatif dari keterbukaan dan integrasi keuangan adalah penularan inflasi dari negara yang memiliki tingkat inflasi tinggi kepada negara-negara lain yang memiliki tingkat inflasi lebih rendah.

Kondisi-kondisi yang diakibatkan oleh adanya integrasi dan keterbukaan ekonomi global pada akhirnya akan berdampak kepada tingkat cadangan devisa di negara-negara ASEAN. Kepemilikan cadangan devisa (FER) dalam dua puluh tahun terakhir, terus mengalami peningkatan. Dari pandangan ekonomi global, cadangan devisa (FER) telah memainkan peran penting dalam munculnya arus modal lintas perbatasan, dari negara miskin hingga negara kaya, serta memberikan kontribusi untuk mengatasi ketidakseimbangan global (Tariq, dkk., 2013; Pina,2015).Terjadinya proses integrasi keuangan yang sangat besar, menyebabkan adanya peningkatan arus modal lintas perbatasan di negara berkembang. Sehingga integrasi keuangan dapat meningkatkan transaksi arus investasi antar negara, Rahmawati (2016). Hal ini dikarenakan integrasi keuangan dapat diketahui melalui tolak ukur kegiatas di pasar modal global yang didapatkan dari jumlah saham investasi asing pada satu waktu tertentu, Obstfeld dan Taylor (2003).

Namun, keadaan ini menjadi terganggu karena adanya krisis keuangan global (Alberola et al. 2015). Fidrmuc dan Korhonen (2009) memperkuat dengan

hasil empirisnya bahwa, krisis keuangan pada saat ini, telah mempunyai dampak yang signifikan terhadap perkembangan ekonomi negara berkembang diAsia.Krisis keuangan global merupakan suatu kondisi dimana terjadi ketidakstabilan keuangan yang berdampak pada melemahnya perekonomian di berbagai negara. Hal ini dipicu oleh dua alur perekonomian yaitu pertama adalah alurkeuangan dan yang kedua adalah alurperdagangan. Selain itu, adanya krisis juga akan mempengaruhi investor untuk menarik modalnya dari sektor keuangan yang nantinya akan berdampak pada penurunan *Gross Domestic Product (GDP)*, (Prasmuko dan Anugrah 2010).

Berbagai perdebatan teori dan empiris terjadi dalam pembahasan ini.Teoru pertumbuhan Solow (1956) memaparkan bahwa pertumbuhan dibantu oleh akumulasi modal mengakibatkan negara akan mencapai keadaan konstan dalam jangka panjang, sehingga negara – negara berkembang akan mampu mengejar ketertinggalannya dalam bidang ekonomi dengan adanya arus modal yang mengalir dalam bentuk investasi yang diberikan oleh negara maju kepada negara berkembang. Teori ini ditentang dengan hasil empiris dari Lucas (1988) menyatakan bahwa ada pertumbuhan dalam jangka panjang yang disebabkan oleh adanya eksternalitas positif yang berupa pengetahuan yang mampu mempengaruhi output dalam perekonomian, sehingga ia tidak dalam keadaan konstan seperti yang dikemukakan dalam teori Solow, dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori pertumbuhan baru atau biasa yang disebut “new growth theory”. Hal ini diperkuat dengan hasil empiris dari Pegkas (2015) yang menyatakan bahwa pertumbuhan investasi asing langsung (FDI) memberikan kontribusi pada pertumbuhan ekonomi mulai dari peningkatan dalam produktivitas melalui pemberian investasi baru , teknologi yang lebih baik dan manajerial kemampuan di negara tuan rumah yang menyebabkan peningkatan pengetahuan tenaga kerja sehingga akan berdampak pada output di perusahaan yang bersangkutan.

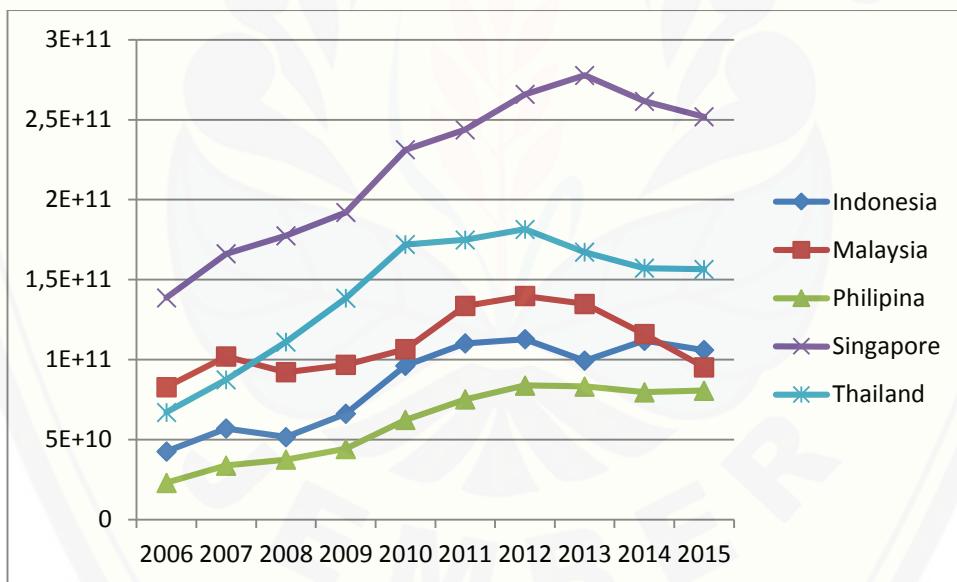
Perdebatan teori dan empiris diatas, memaparkan tentang modal asing dan pertumbuhan ekonomi dimana keduanya sangat dipengaruhi oleh krisis keuangan global. Ketiga variabel makro ekonomi ini erat kaitannya dengan cadangan devisa. Hal ini disebabkan oleh Cadangan devisa (FER) merupakan aset dari bank

sentral masing masing negara. Cadangan devisa (FER) disimpan dalam bentuk mata uang asing seperti dolar, yen maupun euro yang dapat digunakan untuk transaksi perdagangan internasional serta membiayai perekonomian suatu negara yang bersangkutan. Sehingga cadangan devisa (FER) memiliki peran yang penting dalam perekonomian suatu negara (Safitri. et al, 2014).

Teori merkantilisme tentang perdagangan internasional yang menekankan pentingnya perdagangan dengan negara lain yang ditujukan untuk mengakumulasi cadangan devisa (FER). Teori ini kemudian ditentang oleh mazhab fisiokratis yang menyatakan bahwa sumber kekayaan suatu negara adalah berasal dari sumber daya alam. Mazhab ini berpendapat, bahwa perdagangan adalah suatu kegiatan yang tidak produktif karena hanya dianggap sebagai suatu kegiatan memindahkan barang dari satu tempat ke tempat yang lain. Kebijakan pengumpulan kepemilikan cadangan devisa (FER) pada negara berkembang mempunyai peran penting dalam mengurangi krisis perputaran utang dengan memungkinkan pemerintah tetap aktif di lebih banyak negara di dunia (Hur dan Kondo, 2016). Hasil empiris ini di tentang oleh Aizenman dan Marion, (2004) yang menyatakan bahwa adanya kesempatan untuk berprilaku oportunistik oleh pembuat kebijakan masa depan, dalam hal ini adalah korupsi politik yang dapat mengurangi permintaan cadangan devisa dan bahkan meningkatkan pinjaman eksternal. Akibatnya rasio hutang dan cadangan menjadi kurang berguna. Kritik dari Lucas menyatakan bahwa, apabila rasio hutang terhadap cadangan tinggi, yang disebabkan adanya prilaku oportunistik tersebut, maka rekomendasi kebijakan untuk meningkatkan kepemilikan cadangan devisa (FER) mungkin justru akan mengurangi kesejahteraan. Pengujian dengan hasil yang berbeda mengemukakan bahwa kepemilikan cadangan devisa (FER) merupakan instrument yang penting dalam model kebijakan ekonomi terbuka, (Pina, Ed., 2015).

Cadangan devisa (FER) terus mengalami pertumbuhan di berbagai negara, termasuk negara yang tergabung dalam negara ASEAN khususnya ASEAN5, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura dan Thailand. Kelima negara ini telah berkembang dengan baik jika dibandingkan dengan negara anggota ASEAN

lainnya. Negara yang tergabung dalam ASEAN5 merupakan negara – negara pendiri ASEAN pada tahun 1967, dan merupakan negara – negara yang paling berpengaruh di ASEAN. Diantara negara-negara ASEAN, dalam hal pendapatan per kapita pada tahun 2011, Singapura (US\$ 34, 758) berada di peringkat tertinggi. Kemudian diikuti oleh Malaysia (US\$ 6318), Thailand (US\$ 3163), Indonesia (US\$ 1570) dan Philipina (US\$ 1403). rata-rata tingkat pertumbuhan ekonomi tahunan ASEAN tetap di atas 5% dari tahun 2000 hingga 2013, yang jauh melebihi rata-rata OECD (1,6%) dan sebanding dengan pertumbuhan yang dialami oleh India (7,2%) dan Afrika (4,8%). pertumbuhan berkelanjutan dari Asean-5 menimbulkan pertanyaan menarik di kalangan pembuat kebijakan (Zhu et al. 2016). Berikut merupakan gambaran perkembangan cadangan devisa (FER) di negara ASEAN5.

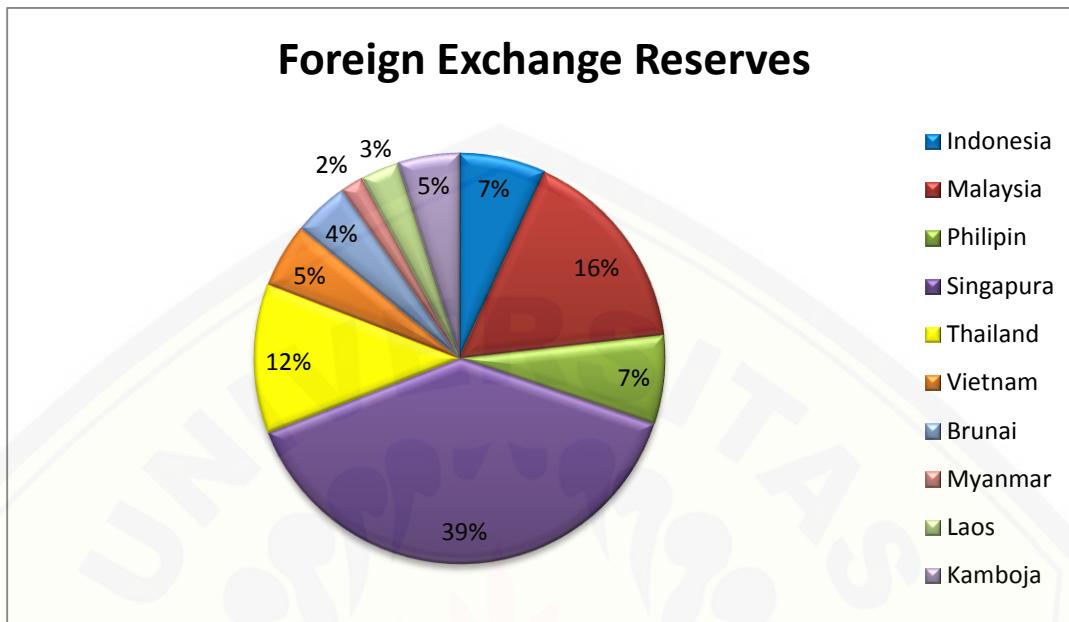


Gambar 1.1 Perkembangan Cadangan devisa (FER) yang berada di ASEAN5 tahun 1970 – 2015

Sumber: *World Bank*, 2018 diolah

Berdasarkan Gambar 1.1. menunjukkan bahwa Singapura memiliki cadangan devisa paling tinggi, kemudian diikuti oleh Thailand, Malaysia dan Indonesia. Sementara Philipina memiliki cadangan devisa paling rendah. Namun negara ASEAN5 ini memiliki GDP paling tinggi diantara negara ASEAN lainnya.

Berikut merupakan perbandingan kepemilikan cadangan devisa antara sepuluh anggota ASEAN pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2010 dan 2011.



Gambar 1.2. Cadangan Devisa sepuluh negara ASEAN pada tahun 1999,2000,2001,2002,2010,2011

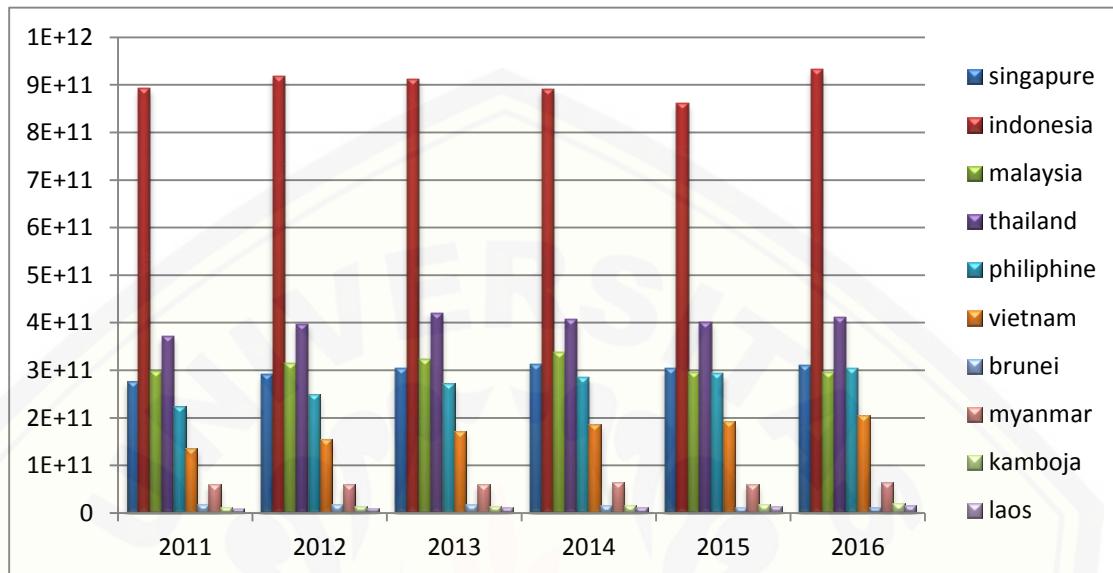
Sumber: ISBD, 2017 (diolah).

Berdasarkan gambar 1.2. menunjukkan bahwa, Singapura memiliki cadangan devisa paling tinggi dengan nilai 39 persen. Kemudian disusul oleh negara Malaysia dengan nilai sebesar 16 persen. Di posisi ketiga terdapat negara Thailand dengan nilai sebesar 12 persen. Kemudian di diikuti oleh Indonesia dan Filipina dengan nilai masing-masing sebesar 7 persen. Selanjutnya terdapat negara Kamboja dan Vietnam dengan nilai masing-masing sebesar 5 persen. Diposisi kedelapan adalah negara Brunei dengan nilai sebesar 4 persen. Di posisi kesembilan dan sepuluh merupakan negara Laos dan Myanmar dengan nilai masing-masing sebesar 3 persen dan 2 persen. Berikut merupakan gambaran perkembangan GDP sepuluh negara ASEAN.

Gambar 1.3. menunjukkan perbandingan total *Gross Domestic Product* (GDP) pada negara ASEAN. Indonesia merupakan negara dengan nilai GDP paling tinggi jika dibandingkan dengan negara negara ASEAN lainnya. Pada tahun 2016 tercatat nilai GDP negara Indonesia mencapai US\$932.256.495.234,247. Negara dengan nilai GDP tertinggi selanjutnya adalah Thailand, Singapura dan Philipina. Masing-masing sebesar

US\$411.755.164.832,674 US\$309.763.879.840,753 US\$304.889.079.564,681.

Sementara Malaysia pada tahun 2016 berada pada posisi ke-5 dengan nilai GDP yaitu sebesar US\$296.535.930.381,12.



Gambar 1.3. Total GDP sepuluh negara ASEAN tahun 2011 sampai 2016

Sumber: World Bank, 2018 (diolah).

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka rumusan masalah yang ingin diuraikan adalah

1. Bagaimana pengaruh *foreign direct investment* (FDI), inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN-5 secara parsial?
2. Bagaimana pengaruh *foreign direct investment* (FDI), inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN-5 secara bersama-sama?

1.3.Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin diperoleh dalam tulisan ini adalah

1. Untuk mengetahui secara empiris, Bagaimana pengaruh *foreign direct investment* (FDI), inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN-5 secara parsial

2. Untuk mengetahui secara empiris, Bagaimana pengaruh *foreign direct investment* (FDI), inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) terhadap cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN-5 secara bersama-sama

1.4. Manfaat

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah serta tujuan penelitian yang telah disebutkan, hasil empiris dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat seperti berikut:

1. Hasil empiris dari penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi serta sumber referensi dibidang ilmu ekonomi dan studi pembangunan.
2. Dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran dalam menerapkan teori yang telah diperoleh.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Integrasi Keuangan

Konsep integrasi ialah suatu rangkaian proses yang dibuat untuk menghilangkan batas antar unit ekonomi termasuk perbedaan negara. Hal ini dibuktikan dengan hubungan antar negara yang telah menghapus macam-macam bentuk pembatasan antar ekonomi nasional, dan macam-macam bentuk penghapusan pembatasan atau diskriminasi menurut Balassa(1961) adalah sebagai berikut:

1. Free-trade area, merupakan salah satu bentuk penghapusan diskriminasi antar unit ekonomi dengan cara penghapusan tarif dan sejumlah hambatan antar negara yang berpartisipasi.
2. Customs union, merupakan bentuk lain dari penghapusan diskriminasi antar unit ekonomi melalui penghapusan diskriminasi pergerakan komoditas antar negara union serta penetapan persamaan tarif dalam perdagangan dengan negara-negara yang bukan anggota.
3. Common market, merupakan penghapusan diskriminasi dengan dua cara yaitu penghapusan hambatan pada perdagangan dan pergerakan faktor perdagangan.
4. Economic union, merupakan penghapusan diskriminasi atau hambatan dengan cara menggabungkan antara bebas hambatan pada komoditas dan pergerakan faktor perdagangan dengan memperhatikan tingkat keselarasan kebijakan ekonomi.
5. Complete economic integration atau total economic integration, mengharuskan adanya penyatuan fiskal, sosial, moneter dan kebijakan countercyclical serta diperlukannya pengaturan kembali dari otoritas supra nasional yang keputusannya mengikat negara-negara anggota.

Integrasi keuangan memiliki hubungan yang sangat erat dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dipaparkan oleh Prasad, et.al (2004) yang telah membentuk model teoritis yang mana, melalui beberapa saluran, integrasi

keuangan mampu mempengaruhi bahkan mendorong pertumbuhan ekonomi di negara berkembang.

Menurut Prasad, et al. (2004) terdapat saluran langsung dan tidak langsung agar integrasi keuangan mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Dimana integrasi keuangan secara langsung dapat menambah tabungan domestik, biaya modal menjadi rendah karena alokasi resiko menjadi lebih baik, akan terdapat transfer teknologi serta akan mengembangkan sektor keuangan. Sementara secara tidak langsung integrasi keuangan akan mengakibatkan promosi spesialisasi, akan mendorong kebijakan yang lebih baik serta peningkatan arus modal masuk yang ditandai dengan kebijakan yang lebih baik. Kedua saluran ini akan mengakibatkan pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi sehingga akan mengurangi tingkat kemiskinan.

Integrasi keuangan dengan saluran langsung

1. Tambahan tabungan domestik. Integrasi keuangan dapat meningkatkan modal investasi pada negara berkembang sehingga negara berkembang mampu memberikan pengembalian yang lebih tinggi atas pinjaman modal. Dampak dari hal ini adalah, negara berkembang mampu secara efektif mengurangi tingkat risiko.
2. Biaya modal yang lebih rendah karena alokasi resiko yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi keuangan mampu meningkatkan peluang berbagi risiko antara investor domestik dan investor asing, sehingga mampu meminimalkan risiko. Kemampuan untuk meminimalkan risiko inilah yang akan membuat perusahaan memutuskan untuk mengambil lebih banyak lagi total investasi, sehingga akan meningkatkan pertumbuhan. Selain itu, aliran modal akan semakin meningkat, pasar saham domestik menjadi lebih likuid, kemudian hal ini akan mengurangi premi risiko, yang pada akhirnya akan mampu menurunkan biaya peningkatan modal untuk investasi.
3. Transfer teknologi. Integrasi keuangan dapat mengakibatkan pangsa pasar yang lebih besar melalui FDI, sehingga akan memungkinkan terjadinya transfer teknologi.

4. Mendorong perkembangan sektor keuangan domestik. Integrasi keuangan mampu mendorong masuknya bank asing, sehingga akan meningkatkan persaingan dengan lembaga jasa keuangan domestik. Hal ini akan berakibat pada peningkatan kualitas jasa keuangan domestik.

Integrasi keuangan secara tidak langsung

1. Promosi spesialisasi. Pemikiran mengenai spesialisasi produksi akan meningkatkan produktivitas serta pertumbuhan secara impulsif.
2. Komitmen untuk kebijakan ekonomi yang lebih baik. Integrasi keuangan dapat meningkatkan produktivitas ekonomi, sebagai akibat dari adanya kesepakatan kemampuan dan kredibilitas pemerintah.
3. Negara yang melaksanakan integrasi keuangan dapat diartikan bahwa negara tersebut memiliki itikad untuk belajar membuat kebijakan yang lebih baik dan lebih dinamis terhadap investasi asing dimasa mendatang.

2.1.2. Teori Perdagangan Internasional Merkantilisme

Merkantilisme pada dasarnya merupakan suatu kelompok aliran teori ekonomi yang memaparkan bahwa kesejahteraan suatu negara sangat bergantung pada jumlah aset atau modal yang dimiliki oleh negara yang bersangkutan serta besarnya volume perdagangan global juga menjadi penentu terpenting, Ardiiprawiro,(2013). Merkantilisme berasumsi bahwa agar suatu negara dapat menjadi kuat dan kaya, maka negara tersebut harus melakukan banyak ekspor dan menekan impor. Hal ini dimaksudkan agar Surplus ekspor dapat diwujudkan dengan cadangan devisa yang tinggi.

Dalam hal perdagangan internasional, kaum merkantilis ini memiliki kebijakan yang berpusat pada dua ide, yaitu:

1. Penimbunan logam mulia, hal ini dimaksudkan agar dapat membentuk suatu negara yang kuat dan makmur guna mempertahankan dan mengembangkan kekuatan suatu negara yang bersangkutan.
2. Setiap politik perdagangan dimaksudkan untuk mendukung ekspor agar dapat melebihi impor. Hal ini disebabkan oleh, tujuan utama aktivitas perdagangan adalah mendapatkan tambahan logam mulia.

Terdapat tiga teori perdagangan internasional yang digunakan dalam penelitian ini untuk melengkapi teori perdagangan internasional Merkantilisme. Teori-teori tersebut adalah teori keunggulan absolut, teori keunggulan komparatif dan teori Heckschler-Ohlin.

A. Teori Keunggulan Absolut (*Absolute Advantage*) – Adam Smith

Teori keunggulan absolut yang dikemukakan oleh Adam Smith ini memiliki prinsip bahwa dua negara hanya akan berdagang dengan satu sama lain secara sukarela apabila kedua negara mendapatkan manfaat. Jika suatu negara tidak mendapatkan apa-apa, maka negara yang bersangkutan akan menolak untuk berdagang.

Menurut Adam Smith, perdagangan antara dua negara didasarkan pada keunggulan absolut. Ketika satu negara lebih efisien daripada yang lain dalam produksi satu komoditas tetapi kurang efisien daripada negara lain dalam memproduksi komoditas yang kedua, maka kedua negara dapat mendapat manfaat dengan masing-masing mengkhususkan diri dalam produksi komoditas yang memiliki keunggulan absolut dan bertukar hasil dengan negara lain untuk komoditas yang memiliki kelemahan absolut. Dengan proses ini, sumber daya digunakan dengan cara yang paling efisien dan hasil dari kedua komoditas akan naik. Peningkatan dalam hasil komoditas keduanya merupakan ukuran keuntungan dari spesialisasi dalam produksi yang tersedia untuk dibagi antara kedua negara melalui perdagangan, (Salvatore, 2007:32-33).

B. Teori Keunggulan Komparatif (*Comparative Advantage*) – David Ricardo

Pada tahun 1817, David Ricardo menerbitkan tulisannya mengenai *Principles of Political Economy and Taxation*, yang mana ia menyajikan hukum keunggulan komparatif. Dimana menurut hukum keunggulan komparatif, bahkan jika satu negara kurang efisien daripada negara lain dalam produksi kedua komoditas, masih ada landasan untuk perdagangan yang saling menguntungkan. Negara pertama harus mengkhususkan diri dalam produksi dan ekspor komoditas yang mempunyai kerugian absolut yang lebih kecil dan mengimpor komoditas yang mempunyai kerugian absolut yang lebih besar, (Salvatore, 2007:35).

C. Teori Heckschler-Ohlin

Teori ini menyatakan bahwa sebuah negara akan mengekspor komoditi yang produksinya lebih banyak menyerap faktor produksi yang relatif melimpah dan murah di negara yang bersangkutan, dan dalam waktu yang bersamaan ia akan mengimpor komoditi yang produksinya memerlukan sumber daya yang relatif langka dan mahal di negara itu. Singkatnya, sebuah negara yang relatif kaya atau berkelimpahan tenaga kerja akan mengekspor komoditi-komoditi yang relatif padat tenaga kerja dan mengimpor komoditi-komoditi yang relatif padat modal (yang merupakan faktor produksi langka dan mahal di negara yang bersangkutan). Model Heckschler-Ohlin sering disebut sebagai teori kepemilikan faktor (*factor endowment theory*). Teori tersebut menyatakan bahwa setiap negara akan melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor komoditi yang banyak menyerap faktor produksi yang tersedia di negara itu dalam jumlah dan berharga relatif murah, serta mengimpor komoditi banyak menyerap faktor produksi yang di negara itu relatif langka dan mahal, (Salvatore, 1997:129).

2.1.3. Investasi

Investasi dibedakan menjadi dua kelompok yaitu pertama investasi asing langsung (FDI) dan kedua adalah investasi portofolio asing (Mankiw, 2003). Investasi langsung merupakan setiap arus modal yang dipinjamkan kepada pihak luar negeri atau pembelian kepemilikan perusahaan yang ada di dalam negeri, yang sebagian besar dimiliki oleh para pemilik modal dari negara yang menginvestasikan modalnya di negara yang bersangkutan (Lindert, 1994: 387 – 388). Investasi asing langsung mempunyai dampak pada output dan pertumbuhan ekonomi. Berdampak pada output karena investasi asing langsung membawa perkembangan teknologi yang lebih maju ke negara tuan rumah, selain itu investasi jenis ini akan memberikan pengetahuan pada tenaga kerja sehingga dari segi skill tenaga kerja akan meningkat. Berdampak pada pertumbuhan dan pembangunan ekonomi karena dengan investasi asing langsung ini, akan meningkatkan pendapatan riil per kapita, akumulasi modal, pertumbuhan penduduk serta penemuan sumber daya alam baru, Moosa (2002:73).

Salvatore menjelaskan bahwa, motif yang utama investasi portofolio asing ialah adanya keuntungan yang lebih tinggi di luar negeri. Sehingga penduduk domestic akan membeli obligasi ke luar negeri apabila hasil obligasinya yang diperoleh lebih tinggi di luar negeri (2007: 385). Sementara motif investasi asing langsung(FDI) dibagi menjadi lima bagian yaitu

1. Pada umumnya sama dengan investasi portofolio yaitu untuk mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi, hal ini bisa terjadi karena berawal dari tingkat pertumbuhan yang lebih tinggi di luar negeri, kesediaan infrastruktur yang memadai serta sistem pajak yang lebih baik.
2. Untuk membagi resiko
3. Untuk menjaga suatu produk baik dari segi orisinalitasnya, rahasia produksi dan hak patennya yang mudah digandakan, serta untuk menjamin stabilitas mutu dan pelayanan. Perusahaan besar yang memiliki keahlian produksi khusus atau kemampuan manajerial yang dapat dengan mudah digunakan serta menguntungkan di luar negeri dengan melibatkan “horizontal integration”, yaitu produksi yang dilakukan diluar negeri untuk diferensiasi produk yang juga diproduksi didalam negeri.
4. Vertical integration yaitu untuk memudahkan dalam mendapatkan bahan baku yang dibutuhkan serta menjamin ketersediaan pasokan dengan harga yang relatif lebih murah.
5. Untuk menghindari hambatan dan tarif impor serta untuk memanfaatkan subsidi yang diberikan oleh pemerintah dengan tujuan meningkatkan penanaman modal asing (2007: 387).

2.1.4. Cadangan devisa atau *Foreign Exchange Reserves* (FER)

Cadangan devisa atau *Foreign Exchange Reserves* merupakan seluruh aktiva luar negeri yang dimiliki oleh otoritas moneter yang dapat digunakan sewaktu – waktu apabila diperlukan, Gandhi (2006). Cadangan devisa (FER) terdiri dari beberapa bentuk, yaitu sebagai berikut:

1. Emas Moneter (monetary gold)

Emas moneter merupakan persediaan emas yang dimiliki oleh otoritas moneter yang dapat berwujud emas batangan dengan syarat-syarat yang telah ditentukan, mata uang emas dan emas murni yang berada di dalam ataupun di luar negeri. Emas moneter ini merupakan bentuk dari cadangan devisa (FER) yang tidak memiliki posisi kewajiban finansial seperti *Special Drawing Rights* (SDR).

2. *Special Drawing Rights* (SDR)

SDR dalam bentuk alokasi dana dari Dana Moneter Internasional (IMF) ialah suatu fasilitas yang diberikan oleh IMF kepada para anggotanya. Hal ini dimaksudkan agar dapat menambah likuiditas internasional.

3. *Reserve Position in the Fund* (RPF)

RPF ialah cadangan devisa (FER) dari suatu negara yang berada didalam rekening IMF serta sebagai penunjuk posisi kekayaan dan tagihan negara yang bersangkutan kepada IMF sebagai hasil transaksi negara yang bersangkutan dengan IMF sehubungan dengan keanggotaannya pada IMF.

4. Valuta asing (*Foreign Exchange*) dari:

- a. Surat berharga berupa: penyertaan, saham, obligasi dan instrumen pasar uang lainnya (*equities, bonds and notes, money market instrument*)
- b. Uang kertas asing (*convertible currencies*) dan simpanan (deposito)
- c. Derivatif keuangan (*financial derivatives*)

Valuta asing yang mencakup tagihan otoritas moneter kepada bukan penduduk dalam bentuk mata uang, simpanan, surat berharga dan derivatif keuangan. Contoh transaksi derivatif keuangan adalah *swaps, future, forward* dan *option*.

5. Tagihan lainnya

Merupakan jenis terakhir yang mencakup tagihan yang tidak termasuk dalam empat kategori di atas.

2.1.4.1 Konsep Cadangan Devisa (FER)

Berbeda dengan penjelasan pada sub bab sebelumnya. Pada sub subbab ini akan dijelaskan mengenai konsepsi dari cadangan devisa yang lebih relevan untuk negara di dunia pada masa sekarang. Menurut Brown (1995) cadangan devisa

memiliki ambiguitas dalam definisinya. Berdasarkan konsep fungsional adalah aset yang tersedia untuk memenuhi persyaratan pembayaran asing. Hal tersebut memiliki spesifikasi sebagaimana definisi umum cadangan devisa yang diukur berdasarkan kepemilikan emas dan kepemilikan mata uang asing secara bruto. Konsep tersebut sangat berguna apabila diterapkan oleh negara yang memiliki rancangan atau *planning* pembayaran di masa mendatang. Negara tersebut harus mempertimbangkan jumlah emas dan mata uang asing untuk memenuhi kewajiban jangka pendek. Jumlah dari cadangan emas dan mata uang asing harus lebih besar dari kewajiban jangka pendek negara tersebut. Pada umumnya jumlah selisih antara cadangan devisa bruto dan kewajiban jangka pendek dihitung dalam bentuk bank deposito negara tersebut. Konsep cadangan devisa fungsional ini juga dinyatakan oleh IMF bahwa sebuah cadangan moneter anggota merupakan kepemilikan bersih dari emas, mata uang asing yang dapat dikonversikan oleh anggota lain dan mata uang non-anggota seperti dana yang dapat ditentukan. Di sisi lain, Brown (1995) menyampaikan bahwa tidak selamanya konsep fungsional tersebut dapat diterapkan di negara-negara di dunia pada masa sekarang. Pada dasarnya negara dapat menjual emas kepada negara lain dan mendapat ganti atau pembayaran berupa mata uang asing yang juga merupakan bagian dari cadangan devisa. sebagaimana ilustrasi pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.1 Transaksi Mata Uang dan Emas dari Tiga Negara

	Mightyland	A	B
Tanggal 1	100 emas 100 mata uang A	50 emas 50 Mata uang B	50 emas 50 Mightis
Total cadangan	100	50	100
Tanggal 2	90 emas 130 mata uang A	50 emas 50 mata uang B	30 emas 70 Mighty
Total cadangan	90	50	100

Sumber: Brown (1995).

Tabel di atas menunjukkan tiga negara dengan cadangan devisa masing-masing. Diasumsikan bahwa negara Mightyland dan negara A merupakan negara dengan

mata uang yang kuat. Pada tanggal 1, negara Mightyland memiliki cadangan 100 emas dan 100 mata uang negara A sebagai cadangan, sehingga memiliki total cadangan devisa sebanyak 100. Di samping itu, negara A memiliki 50 emas dan 50 mata uang B sebagai cadangan devisa, sehingga total cadangan devisa negara A adalah sebesar 50. Di sisi lain, negara B memiliki total 100 cadangan devisa dari 50 emas dan 50 mata uang Mightyland. Pada tanggal 2 negara B menjual cadangan emas sebanyak 20 emas dan mendapatkan tambahan mata uang Mightyland sebanyak 20 Mightys. Dalam proses transaksi ini cadangan devisa dari negara B tidak mengalami perubahan, yakni tetap sebesar 100. Sementara negara Mightyland juga melakukan penjualan emas ke luar negeri dan memndapatkan mata uang negara A sebanyak 30. Namun, traksaksi ini justru membuat cadangan devisa emngalami penurunan menjadi 90. Kondisi tersebut diakibatkan karena nilai mata uang negara Mightyland yang kuat. Menurut konsep fungsional ketika negara dengan mata uang yang kuat menerima uang dari negara lain, maka hal tersebut tidak akan menambah jumlah dari cadangan devisanya. Dari ilustrasi tabel di atas menunjukkan bahwa cadangan devisa tidak dapat selamanya diartikan secara fungsional. Hal tersebut akan mengakibatkan negara dengan mata uang terkuat akan terlihat mengalami penurunan cadangan devisa. sehingga Brown (1955) menyatakan bahwa tidak selamanya emas dapat dijadikan acuan atau dasar dalam perhitungan cadangan devisa. terdapat beberapa indikator lain yang memiliki kontribusi alam memegaruhi julah cadangan devisa dalam suatu negara.

2.1.5 GDP

Gross Domestic Product (GDP) merupakan nilai dari barang dan jasa akhir berdasarkan harga pasar dalam suatu negara tertentu yang dihasilkan oleh faktor – faktor produksi yang dimiliki oleh negara yang bersangkutan, maupun oleh suatu negara asing yang berada didalam negara yang bersangkutan (LOPI, 2007:120). GDP dapat dibedakan menjadi dua yaitu GDP harga berlaku dan GDP harga konstan. Melakukan perhitungan dengan menggunakan GDP harga berlaku dapat menimbulkan ketidaktepatan hal ini disebabkan oleh adanya pengaruh inflasi.

Sehingga perhitungan lebih baik jika menggunakan GDP rill yaitu nilai GDP yang dihitung berdasarkan harga konstan (Manurung dan Rahardi, 2001:41-42).

Nilai GDP yang dibagi dengan jumlah penduduk dikenal dengan istilah GDP per kapita. GDP per kapita berguna untuk mengetahui tingkat kemakmuran suatu negara. Semakin tinggi nilai dari GDP per kapita, maka semakin tinggi pula kemakmuran rakyat. Selain menjadi tolak ukur kemakmuran, GDP per kapita juga dijadikan sebagai analisis tingkat kesejahteraan sosial suatu masyarakat. Dasar pengukuran tingkat kesejahteraan sosial suatu masyarakat adalah kesehatan dan gizi, tingkat pendidikan, kebebasan memilih pekerjaan yang diinginkan serta jaminan masa depan yang lebih baik. Hubungan ini dapat dijelaskan, bahwa ketika GDP per kapita tinggi, maka ketersediaan lapangan pekerjaan yang ada didalam perekonomian akan semakin membaik, daya beli masyarakat tinggi, sehingga gizi, kesehatan dan tingkat pendidikan akan semakin baik pula (Manurung dan Rahardi, 2001:44-45)

2.1.6. Inflasi

Inflasi merupakan suatu keadaan dimana harga barang – barang yang bersifat umum mengalami kenaikan dan terjadi secara terus menerus. Dari pengertian tersebut, terdapat tiga kriteria yang harus dipenuhi agar suatu keadaan dapat dikatakan inflasi.

1. Kenaikan harga

Harga dapat diindikasikan mengalami peningkatan atau kenaikan jika menjadi lebih tinggi apabila dibandingkan dengan harga sebelumnya.

2. Bersifat umum

Inflasi terjadi apabila kenaikan menyebabkan harga – harga secara umum menjadi naik, namun tidak semua harga barang menjadi naik, bahkan ada harga barang – barang tertentu yang mengalami penurunan.

3. Berlangsung secara terus – menerus

Kenaikan harga secara umum juga tidak akan menjadi inflasi apabila kenaikannya hanya sesaat. Inflasi terjadinya secara terus menerus.

Jenis – jenis inflasi dapat digolongkan menjadi sebagai berikut

1. Inflasi menurut Parah Tidaknya Inflasi

BAB 5 PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji kuantitatif dalam menganalisis hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen ditemukan beberapa kesimpulan yaitu:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *foreign direct investment* (FDI) dan *Gross Domestic Product* (GDP) berpengaruh positif signifikan terhadap *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN-5. Sementara Inflasi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN-5.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *foreign direct investment* (FDI), inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap *foreign exchange reserves* (FER) di ASEAN-5.

5.2. Saran

Cadangan devisa merupakan salah satu bentuk alat transaksi internasional yang sangat penting bagi perkembangan serta pertumbuhan ekonomi suatu negara. Oleh sebab itu sangat perlu diperhatikan bagaimana persediaan cadangan devisa bisa mencukupi kebutuhan transaksi-transaksi internasional yang terjadi dalam suatu negara.

1. Integrasi keuangan merupakan salah satu jalan agar suatu negara bisa lebih berkembang dan maju dengan melakukan hubungan internasional dengan negara lain, oleh sebab itu sangat diperlukan peran pemerintah untuk menciptakan kondisi atau iklim politik yang kondusif agar dapat mendapatkan kepercayaan pihak luar negeri untuk melakukan hubungan internasional khususnya dalam bentuk kerja sama dalam bidang ekonomi.
2. Salah satu sumber cadangan devisa adalah ekspor, untuk itu besar harapannya agar pemerintah mampu membantu dan memberikan solusi kesulitan modal dan jaringan khususnya terhadap usaha-usaha dalam negeri yang orientasinya ekspor agar ekspor terus mengalami peningkatan. Selain itu, pemerintah juga

diharapkan mampu menekan barang-barang impor, agar biaya yang digunakan dapat dialokasikan untuk kebutuhan atau pembiayaan ekspor.



DAFTAR BACAAN

- Aditama. 2017. Transformasi Pembangunan Ekonomi Dan Politik Pemerintahan Singapura.
- Ahamad,M.G., dan Tanin,F. 2010. Determinant of and the Relationship between FDI and Economic Growth in Bangladesh. MPRA Paper No. 20236.
- Agustina dan Reny. 2014. Pengaruh Ekspor, Impor, Nilai Tukar Rupiah, Dan Tingkat Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil. Volume 4, Nomer 02.
- Anugrah,D.,F., Prasmuko.A. 2010. Dampak Krisis Keuangan Global Terhadap Perekonomiam Daerah. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Ardiprawiro.2013.Ekonomi Internasional. Universitas Gunadarma PTA 2013/2014.<https://www.google.co.id/search?safe=strict&q=teori+merkantilisme+pdf&sa=X&ved=0ahUKEwj4ttLxlMHdAhWObysKHUBuDm0Q1QIImgEoAA&biw=1366&bih=662>. [diakses pada 2 September 2017].
- Aydin, A. D., dan S. C. Cavdar. 2015. Two Different Points of View Through Artificial Intelligence and Vector Autoregressive Models for Ex Post and Ex Ante Forecasting. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 1-11.
- Balasa. Bela. 1962. The Theory Of Economic Integration. Routledge revivals. ISBN13: 978-0-415-67910-7(hbk). ISBN13: 978-0-203-80518-3 (ebk).
- Bank Indonesia. 2013. Integrasi Ekonomi dan Tantangan Krisis Global. *Pendahuluan (Bab II)*. [diakses pada tanggal 23 September 2018].
- Bouvet, F., Bradi, R., dan King, S. 2013. Debt Contagion in Europe: A Panel-Vector Autoregressive (VAR) Analysis. *Social Sciences*, 2: 318-340.
- Brown, W.M. 1955. The Concept and Measurement of Foreign Exchange Reserves. *The Economic Journal*, Vol. 65, No. 259, halaman (436 – 440).
- Burnside, C., & Dollar, D. 2002.Aid, policies, and growth: Revisiting the evidence. (Policy Research Working Paper Series 3251).The World Bank, Washington,DC.
- Canova, F., dan Papa, E. 2005. Does it Cost to be Virtuous? The Macroeconomic Effects of Fiscal Constraints. *National Bureau of Economics Research*, NBER Working Paper 11065.

- Canova, F. 2005. The Transmissions of US Shocks to Latin America. *Journal of Applied Econometrics*, 20: 229-251.
- Canova, F. 2007. Methods for Applied Macroeconomic Research. New Jersey, Princeton University Press.
- Canova, F., Ciccarelli, M., dan Ortega, E. 2012. Do Institutional Changes Affect Business Cycles?. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 36: 1520-1533.
- Cheng, G. 2014. Balance sheet effects, foreign reserves and public policies. MPRA Paper No. 59905
- Ciccarelli, M., Maddaloni., dan Peydro, J-L. 2013. Heterogeneous Transmission Mechanism: Monetary Policy and Financial Fragility in the Euro Area. *European Central Bank Working Paper, ECBWP 1527*.
- Diego, B. J., Carrera. and J., Ibarlucia. 2009. What is Driving Reserve Accumulation? A Dynamic Panel Data Approach. 17(4), 861-877,2009.
- Dollar, D., &Kraay, A. 2000. Trade, growth and poverty.The World Bank Development Research Group, Washington.
- Economic Report. 2017. Economic Performance and Prospects. *Capther Three*.
- Ekananda M. 2004. Analisis Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar pada Ekspor Komoditi Manufaktur di Indonesia Penerapan Estimasi dengan Menggunakan Distribusi Lag Possion pada Persamaan *Non Linear Seemingly Unrelated Regression*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Jakarta:Bank Indonesia.
- Ennin, I.,B. 2014. International Reserves Accumulation And Economic Growth In The West African Monetary Zone. VOLUME-1, ISSUE-9 (December 2014)
- Enricue, A. A., Erce and JM., Serena. 2015. International reserves and gross capital flows dynamics. 60 2016 151–171.
- Emmanuel,U.,C. 2013. Foreign Exchange Reserves (Fer) Accumulation And MacroEconomic Stability: The Nigerian Experience. Volume 2 Issue 9.
- Fidrmuc, J., Korhonen, L. 2009. The impact of the global financial crisis on

- business cycles in Asian emerging economies. *Journal of Asian Economics* 21 2010 293–303
- Fernando,B., Tatiana,D., Aitor,E., Sergio,L. 2013. Gross capital flows: Dynamics and crises. *Journal of Monetary Economics* 60 2013 113–133
- Fukuda, S. & Kon, Y. 2010. Macroeconomic Impacts of Foreign Exchange Reserve Accumulation: Theory and International Evidence, ADBI Working Paper 197. Tokyo: Asian Development Bank Institute. Retrieved May 17, 2011.
- Gandhi, D., V. 2006. Pengelolaan Cadangan Devisa di Bank Indonesia. Seri Kebanksentralan No. 17.
- Gujarati, D.N. dan D. C. Porter. 2009. Basic Econometrics. Fifth Edition. New York, McGraw-Hill Irwin.
- Hidayat,R., R., Kartikaningtyas,N. 2014. Pengujian Teori Paritas Daya Beli Nilai Tukar Empat Mata Uang Utama Terhadap Rupiah Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* Vol. 10 No. 1 Mei 2014
- Holtz-Eakin, D., Newey, W., dan Rosen, H. 1998. Estimating Vector Autoregressions with Panel Data. *Econometrica*, 56: 1371-1395.
- Imad A. Moosa. 2002. *Foreign Direct Investment, Theory, Evidence and Practice*. Islamic Development Bank. 2017. *Foreign Exchange Reserves*. <http://data.isdb.org/pxfdrcg/world-bank-development-indicators-wdi-2017-idb-aggregates?tsId=1051520>. [diakses pada 28 Juni 2018].
- Joshua, A. And N., Marion. 2004. International Reserve Holdings With Sovereign Risk and Costly Tax Collection. 114 (july) 569-591.
- Juessen, F., dan L. Linnemann. 2010. Estimating Panel VAR from Macroeconomic Data: Some Monte Carlo Evidence and an Application to OECD Public Spending Shocks. *FSB Discussion Paper, Dortmund University* 823: 1-31.
- Kashif,M., Sridharan,P., dan Thiagarajan,S. 2017. Impact of economic growth on international reserve holding in Brazil. *Brazilian Journal of Political Economy*. Vol. 37, n 3(148) pp. 605-614.
- King, R. G., & Levine, R. 1993. Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-737.

- Kuo, C. Y. 2016. Does the Vector Error Correction Model Perform Better than others in Forecasting Stock Price? An application of residual income valuation theory. *Economic Modeling*, 52: 772-789.
- Kurniati,Y.,Prasmuko A., dan Yanfitri. 2007. Determinan FDI. Working Paper. WP/06/2007.
- Lestari dan Swara. 2016. Pengaruh Penanaman Modal Asing Terhadap Cadangan Devisa Di Indonesia Studi Sebelum dan Sesudah Krisis Global. E-Jurnal EP. ISSN: 2303-0178
- LOPI. 2007. Langkah Sukses Menuju Olimpiade Ekonomi. Jakarta: Bina Prestasi Insani.
- Lucas, R., E. 1988. On The Mechanics Of Economic Development. *Journal of Monetary Economics* 22 (1988) 3-42
- Mankiw, N., Romer, D. & Weil, D. 1992. A Contribution to the Empirics of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, 407-437.
- Manurung, M. Dan Rahardi, P. 2001. Teori Ekonomi Makro. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- NETHERLAND Embassy Bankok. 2016. Thailand's Economy. *Economic Review*.
- OECD Development Center. 2018. Economic Outlook for Southeast Asia, China and India 2018. *Forecasting Growth Through Digitalisation*. ISSN: 2310 – 1105.
- Panagiotis, P. 2015. The impact of FDI on economic growth in Eurozone countries. 12(2015)124–132
- Pina. 2015. The Recent Growth of International Reserves in Developing Economies: A Monetary Perspective. *jimonfin*.2015.08.009.
- Polterovich, V. & Popov, V. 2003. Accumulation of Foreign Exchange Reserves and Long Term Growth" Retrieved March 20, 2012, from http://srch.slav.hokudai.ac.jp/coe21/publish/no2_ses/24_Vladimir_Victor.pdf

- Prasad Eswar S. Kenneth Rogoff Shang-Jin Wei. M. Ayhan Kose. 2007. Financial Globalization Growth and Volatility in Developing Countries. University of Chicago Press. Volume ISBN: 0-226-31794-3.
- Purnawan, M.E. 2017. Indonesian Economic Review and Outlook. *Macro Economic Dashboard*, No. 1.
- Purwanti,D., Sawitri,P. (Tanpa tahun). Dampak Rasio Keuangan Terhadap Kebijakan Deviden. Jurnal Skripsi.
- Rahmawati,Novi. 2016. Studi Dampak Integrasi Keuangan Di ASEAN 4: Pendekatan Kedalaman Investasi Asing Langsung dan Investasi Portofolio. Skripsi.
- Rahutami, A.,I. 2011. Purchasing Power Parity : Teori dan Perkembangan Model Empiris. WORKING PAPER/213/e/fak/c1/2011
- Ramey, V., dan Shapiro, M. 1998. Costly Capital Reallocation and the Effect of Government Spending. Carnegie-Rochester Conference Public Policy, 48: 145-194.
- Raz,A.,F., Indra,T.,P.,K., Artikasih,D.,K.,Citra,S.2012. Krisis Keuangan Global Dan Pertumbuhan Ekonomi: Analisa Dari Perekonomian Asia Timur. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Rebucci, A. 2010. Is Growth Exogenous? Evidence from the 1970s and 1980s. *Applied Economics*, 42(5): 535-543.
- Safitri,H.,Disty,A.A.,Ma'Sumah,N.,Zulaehah,A.,Ariyanti,Y.2014.Analisis Neraca Perdagangan Migas Dan Non Migas Indonesia Terhadap Volatilitas Cadangan Devisa 2003-2013. EDAJ 3
- Salvatore,D. 1997. Ekonomi Internasional. Jakarta: Erlangga
- Salvatore,D.2007. Ekonomi Internasional. Jakarta: Salemba Empat
- Sewon, H. and I.,O., Kondo. 2016. A theory of rollover risk, sudden stops, and foreign reserves. 103 (2016) 44 – 53.
- Sidik,M. 2011. Perdagangan Internasional, Investasi Dan Aspek Perpajakan Antara Negara-Negara ASEAN Khususnya Antara Indonesia Dan Malaysia.
- Siringoringo,R. 2012. Karakteristik Dan Fungsi Intermediasi Perbankan Di Indonesia. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.

- Solow, R.,M. 1956. A Contribution To The Theory Of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70.
- Sonia Agnes Putri dan Setiawan Nyoman Djinar. 2016. Pengaruh Kurs, JUB Dan Tingkat Inflasi Terhadap EKSPOR, Impor Dan Cadangan Devisa Indonesia. E-Jurnal EP Unud. ISSN: 2303-0178.
- Tang, M. 2008. Examining the Lagged Effect of Economic Development on Political Democracy: A Panel-VAR Model. *University West Lafayette*. Indiana, USA, 15(1): 106-122.
- Tariq, M., Haq, Z.U., Jan, S., Jehangir, M., Aamir, M. 2013. Real Exchange Rate and Foreign Exchange Reserves: A Mercantilist View. *Life Science Journal*, Vol. 11, No. 03.
- Taylor,A.,M, Obstfeld,M. 2003. Globalization and Capital Markets. Volume ISBN: 0-226-06598-7.
- UOB Bank. 2017. ASEAN Outlook Business Expectation ASEAN in 2017. *Global Economics and Markets Research*.
- Warisma, S.,A. 2015. Analisis Diterminasi Dinamika Cadangan Devisa di Indonesia Tahun 1985-2013. SKRIPSI.
- World Bank. 2017. Philipine Economic Update Moveing Full Speed Ahead: Accelerateing Reform to Create More and Better Jobs. *Macro Economics and Fiscal Maagement Global Practice. Report No. 104611 – PH*.
- Yasir, M., Shehzad, F., Ahmed,K.,Sehrish,F. Dan Saleem,F. 2012. Relationship Among Exchange Rate, FDI And Foreign Exchange Reserves (An Empirical Investigation In Case Of Pakistan). VOL 4, NO 5
- Zhu,H.,Duan,L.,Guo,Y. Dan Yu,K. 2016. The effects of FDI, economic growth and energy consumption on carbon emissions in ASEAN-5: Evidence from panel quantile regression. *Economic Modelling* 58 (2016) 237–248.

WEBSITE RESMI

- www.asean.org
www.bbc.com
www.bi.go.id
www.bnm.gov.my

www.business.hsbc.co.id
www.ekbis.sindonews.com
www.finance.com
www.imf.org
www.indonesia-investments.com
www.internasional.kontan.go.id
www.katadata.co.id
www.kemenkeu.go.id
www.medcom.id
www.wartaekonomi.co.id
www.worldbank.org

LAMPIRAN

LAMPIRAN A DATA PENELITIAN

1. Indonesia

Tahun	FER	FDI	INFLASI	GDP
1990	5.4	0.967163949	12.65246937	7.242131639
1991	6	1.19352008	13.84384252	6.911982836
1992	6.22	1.303610859	14.88569352	6.497506517
1993	5.91	1.1911987	16.32778758	6.49640812
1994	5.68	1.119773103	17.71866972	7.539971096
1995	5.62	2.019373182	19.38990432	8.220007399
1996	6.64	2.55858971	20.934985	7.818187077
1997	6.36	2.03601315	22.23921283	4.699878854
1998	19.69	-0.236953324	35.22404141	-13.12672549
1999	15.62	-1.251564348	42.44113666	0.791126082
2000	15.87	-2.589810922	44.01995713	4.920067747
2001	15.6	-1.742876178	49.08317332	3.643466447
2002	14.55	0.069643846	54.91364393	4.499475391
2003	13.7	-0.238799688	58.53010231	4.780369122
2004	12.52	0.693364994	62.1844415	5.030873945
2005	10.66	2.73883974	68.68393234	5.692571304
2006	10.37	1.265999141	77.68799427	5.500951785
2007	11.7	1.505561096	82.66581246	6.345022227
2008	8.89	1.715303675	90.74770604	6.0137036
2009	10.99	0.848968764	95.11586895	4.628871183
2010	12.3	2.025179138	99.99793337	6.223854181
2011	11.93	2.302984285	105.3553223	6.169784208
2012	11.86	2.309780327	109.8640159	6.030050653
2013	10.56	2.551356334	116.9100201	5.557263689
2014	12.22	2.819972605	124.3863287	5.006668426
2015	11.99	2.296543642	132.3011815	4.876254582
2016	12.17	0.444318873	136.9658634	5.0155584

2. Malaysia

Tahun	FER	FDI	INFLASI	GDP
1990	21.51	5.298123388	56.77287528	9.009649272
1991	21.51	8.13638985	59.24722643	9.545464867
1992	28.27	8.760532541	62.07167697	8.885115936
1993	39.54	7.482897114	64.26689482	9.894946828
1994	33.13	5.829644083	66.66081772	9.212042786

1995	25.98	4.710266574	68.9609993	9.82908212
1996	26	5.035362776	71.36674476	10.00270109
1997	20.14	5.136241158	73.26689476	7.322742952
1998	34.36	2.997740268	77.12831069	-7.359415381
1999	37.51	4.921433939	79.24514446	6.137609886
2000	29.32	4.038428624	80.46135158	8.858868086
2001	30.88	0.597029318	81.60131572	0.517675306
2002	32.11	3.166132585	83.07656344	5.390988339
2003	38.6	2.920942095	83.90136102	5.788499277
2004	51.26	3.507865221	85.1754386	6.783437723
2005	47.24	2.734393126	87.69736842	5.332139139
2006	49	4.727202409	90.8625731	5.584847075
2007	50.66	4.686888049	92.70467836	9.427665099
2008	38.3	3.280791297	97.74853801	3.319594256
2009	45.8	0.056692279	98.31871345	-2.525825691
2010	41.13	4.268590275	100	6.980956773
2011	44.23	5.07443252	103.2	5.29391284
2012	43.82	2.829056466	104.9	5.473454192
2013	41.28	3.494301526	107.1	4.69372252
2014	33.89	3.14126785	110.5	6.00672195
2015	31.72	3.325246808	112.8	5.028006349
2016	31.42	4.557894928	115.2	4.21985132

3. Singapura

Tahun	FER	FDI	INFLASI	GDP
1990	71.44	15.42026597	71.86752677	10.04421048
1991	75.18	10.74690339	74.32949388	6.687076218
1992	76.58	4.226406707	76.01162324	7.087600945
1993	79.84	7.727504435	77.75175706	11.53738744
1994	79.02	11.58907709	80.16216465	10.92545611
1995	78.3	13.12466306	81.54138182	7.02804585
1996	79.84	10.0433127	82.66924634	7.531933911
1997	71.28	13.73019044	84.32559594	8.291117708
1998	87.6	8.533506839	84.10002303	-2.225229743
1999	89.29	19.21342741	84.11407601	6.095204493
2000	83.44	16.18977198	85.25939339	8.897544418
2001	84.52	19.04759417	86.10959832	-0.952290066
2002	89.2	6.696943772	85.77232694	4.211686552
2003	99	17.57853402	86.20796914	4.435328147
2004	98.41	21.35968318	87.64137249	9.549175476
2005	91.01	14.19765989	88.01394146	7.489157459
2006	92.06	24.98280461	88.91249017	8.860196114

2007	90.42	26.52120682	90.77533504	9.111527148
2008	90.5	6.34706687	96.692607	1.787620228
2009	97.5	12.38054639	97.27626459	-0.603388298
2010	95.38	23.29559647	100	15.24037704
2011	86.19	17.83602023	105.2529183	6.224417276
2012	89.6	19.44813781	110.0194553	3.871461938
2013	90.2	21.38257414	112.6362572	5.001193478
2014	83.29	24.01051391	113.7739972	3.572267228
2015	83.39	23.77697719	113.2051272	1.932639785
2016	82.96	20.74137764	112.6362572	1.99630423

4. Filipina

Tahun	FER	FDI	INFLASI	GDP
1990	1.89	1.196075237	28.58480636	3.036966294
1991	6.46	1.197774571	34.09065698	-0.578334651
1992	7.51	0.430380768	37.03984094	0.33760303
1993	7.77	2.277071234	39.52755187	2.116307179
1994	8.51	2.482661158	43.63307054	4.387623341
1995	7.8	1.994064024	46.61408022	4.678692219
1996	10.97	1.83106101	50.09899723	5.845873472
1997	8.01	1.484013569	52.89966113	5.185362276
1998	12.86	3.167281844	57.7849101	-0.57672219
1999	16.01	1.502497488	61.21678423	3.081926764
2000	16.18	1.835206658	63.65145228	4.411212506
2001	17.69	0.996563534	67.05394191	2.893992411
2002	16.4	2.17435118	68.87966805	3.645898141
2003	16.29	0.586355043	70.45643154	4.970363731
2004	14.37	0.647906279	73.85892116	6.697636425
2005	15.47	1.614411957	78.67219917	4.777663462
2006	16.4	2.215366224	82.98755187	5.242953041
2007	20.25	1.954155332	85.39419087	6.616668505
2008	19.07	0.769268076	92.44813278	4.152757145
2009	23.07	1.226498108	96.34854772	1.148330408
2010	27.76	0.536290787	100	7.63226759
2011	30.05	0.89547743	104.6473029	3.659751601
2012	29.42	1.285692446	107.966805	6.683810237
2013	27.89	1.374862063	111.2033195	7.064032939
2014	25.34	2.01682578	115.7676349	6.145298786
2015	25.33	1.926111627	117.4273859	6.066548905
2016	24.17	2.617063165	119.5020747	6.923897923

5. Thailand

Tahun	FER	FDI	INFLASI	GDP
1990	15.11	2.863208361	49.75907971	11.16716344
1991	17.29	2.050177848	52.60024981	8.558260321
1992	17.71	1.895888261	54.77745082	8.083388023
1993	18.98	1.399676725	56.59178499	8.251043122
1994	20	0.931557288	59.44839624	7.996904855
1995	21.26	1.221617502	62.90721202	8.120261844
1996	20.62	1.27616877	66.55904207	5.652373942
1997	17.44	2.593386672	70.30351898	-2.753590578
1998	25.37	6.434800522	75.92409462	-7.633733631
1999	26.9	4.817817256	76.14027061	4.572298369
2000	25.33	2.663126912	77.35240025	4.455676031
2001	26.9	4.212225638	78.61085331	3.444243766
2002	28.32	2.488154004	79.15901385	6.148879817
2003	26.97	3.435938984	80.58731947	7.189329965
2004	28.14	3.38947905	82.8108439	6.289288549
2005	26.78	4.339584984	86.57076195	4.187834924
2006	29.44	4.021253246	90.58545884	4.967916824
2007	32.4	3.28356903	92.615969	5.43509257
2008	37.27	2.938248058	97.68066353	1.725667908
2009	48.09	2.275906559	96.85456244	-0.690733346
2010	49.12	4.3232062	100	7.513590658
2011	45.14	0.667087631	103.8098204	0.839959472
2012	43.61	3.244550837	106.944877	7.242967294
2013	38.37	3.789505741	109.2815805	2.732473309
2014	37.2	1.223909415	111.3534392	0.914519144
2015	37.88	2.23617401	110.3510752	2.941235423
2016	40.82	0.752589359	110.5589048	3.237980767

LAMPIRAN B. HASIL ANALISIS DATA PANEL

1. Common Effect Model

Dependent Variable: FER				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/08/18 Time: 17:16				
Sample: 1990 2016				
Periods included: 27				
Cross-sections included: 5				
Total panel (balanced) observations: 135				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.669691	4.205639	0.872564	0.3845
FDI	3.486472	0.205978	16.92642	0.0000
INFLASI	0.208603	0.047249	4.415004	0.0000
GDP	-0.459604	0.336001	-1.367867	0.1737
R-squared	0.746108	Mean dependent var	35.78126	
Adjusted R-squared	0.740294	S.D. dependent var	27.77235	
S.E. of regression	14.15316	Akaike info criterion	8.166935	
Sum squared resid	26240.87	Schwarz criterion	8.253017	
Log likelihood	-547.2681	Hannan-Quinn criter.	8.201916	
F-statistic	128.3228	Durbin-Watson stat	0.749050	
Prob(F-statistic)	0.000000			

2. Fixed Effect Model

Dependent Variable: FER				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/08/18 Time: 17:18				
Sample: 1990 2016				
Periods included: 27				
Cross-sections included: 5				
Total panel (balanced) observations: 135				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	23.76367	2.198321	10.80992	0.0000
FDI	0.063392	0.191251	0.331461	0.7408
INFLASI	0.167453	0.022927	7.303646	0.0000
GDP	-0.318766	0.159394	-1.999858	0.0476
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.945807	Mean dependent var	35.78126	
Adjusted R-squared	0.942820	S.D. dependent var	27.77235	
S.E. of regression	6.641040	Akaike info criterion	6.681845	
Sum squared resid	5601.134	Schwarz criterion	6.854010	
Log likelihood	-443.0245	Hannan-Quinn criter.	6.751808	
F-statistic	316.6373	Durbin-Watson stat	0.458014	
Prob(F-statistic)	0.000000			

3. Random Effect Model

Dependent Variable: FER				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 07/08/18 Time: 17:21				
Sample: 1990 2016				
Periods included: 27				
Cross-sections included: 5				
Total panel (balanced) observations: 135				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI	2.492220	0.131832	18.90455	0.0000
INFLASI	0.187119	0.022644	8.263365	0.0000
GDP	-0.431849	0.158685	-2.721431	0.0074
C	10.33214	2.197127	4.702568	0.0000
Effects Specification		S.D.	Rho	
Cross-section random		1.709854	0.0622	
Idiosyncratic random		6.641040	0.9378	
Weighted Statistics				
R-squared	0.533265	Mean dependent var	21.42237	
Adjusted R-squared	0.522576	S.D. dependent var	17.78178	
S.E. of regression	12.28648	Sum squared resid	19775.43	
F-statistic	49.89103	Durbin-Watson stat	0.553483	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.692132	Mean dependent var	35.78126	
Sum squared resid	31819.61	Durbin-Watson stat	0.343982	

4. Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	116.996238	(4,127)	0.0000
Cross-section Chi-square	208.487119	4	0.0000
Cross-section fixed effects test equation:			
Dependent Variable: FER			
Method: Panel Least Squares			
Date: 07/08/18 Time: 17:19			
Sample: 1990 2016			
Periods included: 27			

Cross-sections included:	5			
Total panel (balanced) observations:	135			
<hr/>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.669691	4.205639	0.872564	0.3845
FDI	3.486472	0.205978	16.92642	0.0000
INFLASI	0.208603	0.047249	4.415004	0.0000
GDP	-0.459604	0.336001	-1.367867	0.1737
<hr/>				
R-squared	0.746108	Mean dependent var	35.78126	
Adjusted R-squared	0.740294	S.D. dependent var	27.77235	
S.E. of regression	14.15316	Akaike info criterion	8.166935	
Sum squared resid	26240.87	Schwarz criterion	8.253017	
Log likelihood	-547.2681	Hannan-Quinn criter.	8.201916	
F-statistic	128.3228	Durbin-Watson stat	0.749050	
Prob(F-statistic)	0.000000			
<hr/>				

5. Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
<hr/>				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random		320.387801	3	0.0000
<hr/>				
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
FDI	0.063392	2.492220	0.019197	0.0000
INFLASI	0.167453	0.187119	0.000013	0.0000
GDP	-0.318766	-0.431849	0.000226	0.0000
<hr/>				
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: FER				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/08/18 Time: 17:20				
Sample: 1990 2016				
Periods included: 27				
Cross-sections included: 5				
Total panel (balanced) observations: 135				
<hr/>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	23.76367	2.198321	10.80992	0.0000
FDI	0.063392	0.191251	0.331461	0.7408
INFLASI	0.167453	0.022927	7.303646	0.0000
GDP	-0.318766	0.159394	-1.999858	0.0476

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.945807	Mean dependent var	35.78126
Adjusted R-squared	0.942820	S.D. dependent var	27.77235
S.E. of regression	6.641040	Akaike info criterion	6.681845
Sum squared resid	5601.134	Schwarz criterion	6.854010
Log likelihood	-443.0245	Hannan-Quinn criter.	6.751808
F-statistic	316.6373	Durbin-Watson stat	0.458014
Prob(F-statistic)	0.000000		

6. Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	59.91716 (0.0000)	0.973482 (0.3238)	60.89064 (0.0000)
Honda	7.740617 (0.0000)	-0.986652 --	4.775775 (0.0000)
King-Wu	7.740617 (0.0000)	-0.986652 --	6.845848 (0.0000)
Standardized Honda	10.61186 (0.0000)	-0.756569 --	1.532968 (0.0626)
Standardized King-Wu	10.61186 (0.0000)	-0.756569 --	5.658645 (0.0000)
Gourieroux, et al.*	--	--	59.91716 (< 0.01)
*Mixed chi-square asymptotic critical values:			
	1%	7.289	
	5%	4.321	
	10%	2.952	

LAMPIRAN C. HASIL UJI STASIONERITAS

1. FER

a. Tingkat Level

Panel unit root test: Summary				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.74133	0.0408	5	130
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.19021	0.1170	5	130
ADF - Fisher Chi-square	13.6508	0.1895	5	130
PP - Fisher Chi-square	13.1289	0.2166	5	130
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

b. Tingkat 1st Difference

Panel unit root test: Summary				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-9.53611	0.0000	5	124
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-8.99475	0.0000	5	124
ADF - Fisher Chi-square	80.1462	0.0000	5	124
PP - Fisher Chi-square	88.1154	0.0000	5	125
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

2. Foreign Direct Investment

a. Tingkat Level

Panel unit root test: Summary				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-3.56941	0.0002	5	130
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.69432	0.0001	5	130
ADF - Fisher Chi-square	31.5376	0.0005	5	130
PP - Fisher Chi-square	31.1266	0.0006	5	130
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

b. Tingkat 1st Difference

Panel unit root test: Summary				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-11.2129	0.0000	5	123
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-12.1047	0.0000	5	123
ADF - Fisher Chi-square	108.976	0.0000	5	123
PP - Fisher Chi-square	129.783	0.0000	5	125
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

3. Consumer Price Index

a. Tingkat Level

Panel unit root test: Summary				
Series: INFLASI				
Date: 07/10/18 Time: 15:01				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	0.88380	0.8116	5	129
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	4.05735	1.0000	5	129
ADF - Fisher Chi-square	1.50145	0.9989	5	129
PP - Fisher Chi-square	1.37138	0.9993	5	130

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

b. Tingkat 1st Difference

Panel unit root test: Summary				
Series: D(INFLASI)				
Date: 07/10/18 Time: 15:02				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-7.10227	0.0000	5	125
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.58782	0.0000	5	125
ADF - Fisher Chi-square	57.0389	0.0000	5	125
PP - Fisher Chi-square	56.7200	0.0000	5	125

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

4. Gross Domestic Product

a. Tingkat Level

Panel unit root test: Summary				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-7.29479	0.0000	5	130
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-5.87255	0.0000	5	130
ADF - Fisher Chi-square	50.2044	0.0000	5	130
PP - Fisher Chi-square	49.4512	0.0000	5	130
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

b. Tingkat 1stDifference

Panel unit root test: Summary				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-11.5799	0.0000	5	122
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-12.3703	0.0000	5	122
ADF - Fisher Chi-square	112.970	0.0000	5	122
PP - Fisher Chi-square	138.452	0.0000	5	125
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

LAMPIRAN D. HASIL UJI LAG LENGTH OPTIMUM

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: DFER DFDI DINFLASI DGDP						
Exogenous variables: C						
Date: 07/10/18 Time: 15:06						
Sample: 1990 2016						
Included observations: 90						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-950.3395	NA	19073.19	21.20754	21.31865	21.25235
1	-878.0324	136.5800	5460.116	19.95628	20.51179	20.18029
2	-831.1396	84.40710	2754.366*	19.26977	20.26969*	19.67300*
3	-819.0261	20.72741	3019.259	19.35614	20.80047	19.93858
4	-799.2711	32.04712	2806.093	19.27269	21.16144	20.03434
5	-790.1267	14.02133	3322.784	19.42504	21.75819	20.36590
6	-773.1873	24.46810	3336.276	19.40416	22.18173	20.52424
7	-750.7915	30.35865*	2998.139	19.26203*	22.48401	20.56132
8	-742.2896	10.76919	3715.794	19.42866	23.09504	20.90716

* 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

LAMPIRAN E. UJI STABILITAS VAR

Roots of Characteristic Polynomial	
Endogenous variables: DFER DFDI DINFLASI DGDP	
Exogenous variables: C	
Lag specification: 1 2	
Date: 07/10/18 Time: 15:10	
Root	Modulus
0.739747	0.739747
-0.247991 - 0.625452i	0.672822
-0.247991 + 0.625452i	0.672822
-0.168366 - 0.588057i	0.611685
-0.168366 + 0.588057i	0.611685
-0.379698	0.379698
-0.311364	0.311364
0.132912	0.132912

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

LAMPIRAN F. HASIL UJI Kointegrasi

1. Uji Kointegrasi 1%

Date: 07/10/18 Time: 15:13				
Sample (adjusted): 1994 2016				
Included observations: 115 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: DFER DFDI DINFLASI DGDP				
Lags interval (in first differences): 1 to 2				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.01 Critical Value	Prob.**
None *	0.513567	200.7357	54.68150	0.0000
At most 1 *	0.406949	117.8602	35.45817	0.0000
At most 2 *	0.360481	57.77555	19.93711	0.0000
At most 3	0.053852	6.366013	6.634897	0.0116
Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.01 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.01 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.01 Critical Value	Prob.**
None *	0.513567	82.87548	32.71527	0.0000
At most 1 *	0.406949	60.08466	25.86121	0.0000
At most 2 *	0.360481	51.40954	18.52001	0.0000
At most 3	0.053852	6.366013	6.634897	0.0116
Max-eigenvalue test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.01 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.01 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by $b^T S_{11}^{-1} b = 1$):				
DFER DFDI DINFLASI DGDP				
-0.016947 -0.742245 -0.043682 -0.323147				
0.097569 0.526088 0.054620 -0.619759				
-0.446492 0.058983 -0.062476 -0.142912				
0.008573 0.016813 -0.622127 -0.077499				
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(DFER) 0.675573 -0.220001 3.010976 0.043526				
D(DFDI) 2.342905 -1.065533 -0.564465 -0.008743				
D(DINFLASI) -0.192735 -0.265603 -0.023397 0.425055				
D(DGDP) 1.627189 2.056562 -0.977189 -0.169815				
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1173.919				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
DFER DFDI DINFLASI DGDP				
1.000000 43.79782 2.577566 19.06803				
	(5.08933)	(3.50850)	(4.02045)	

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-0.011449 (0.00839)		
D(DFDI)	-0.039705 (0.00493)		
D(DINFLASI)	0.003266 (0.00312)		
D(DGDP)	-0.027576 (0.00663)		
<hr/>			
2 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-1143.876	
<hr/>			
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	0.000000	0.276524 (0.99014)	-9.920827 (1.12492)
0.000000	1.000000	0.052538 (0.09320)	0.661879 (0.10588)
<hr/>			
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-0.032914 (0.04898)	-0.617180 (0.44999)	
D(DFDI)	-0.143668 (0.02689)	-2.299573 (0.24699)	
D(DINFLASI)	-0.022648 (0.01807)	0.003326 (0.16597)	
D(DGDP)	0.173081 (0.03328)	-0.125840 (0.30571)	
<hr/>			
3 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-1118.172	
<hr/>			
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	0.000000	0.000000 (1.36126)	12.10655
0.000000	1.000000	0.000000 (0.54090)	4.846938
0.000000	0.000000	1.000000 (8.85360)	-79.65804
<hr/>			
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-1.377292 (0.18196)	-0.439583 (0.36273)	-0.229639 (0.03731)
D(DFDI)	0.108361 (0.12158)	-2.332867 (0.24236)	-0.125277 (0.02493)
D(DINFLASI)	-0.012202 (0.08343)	0.001946 (0.16631)	-0.004626 (0.01711)
D(DGDP)	0.609388 (0.14736)	-0.183478 (0.29375)	0.102300 (0.03022)

2. Uji Kointegrasi 5%

Date: 07/10/18 Time: 15:12				
Sample (adjusted): 1994 2016				
Included observations: 115 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: DFER DFDI DINFLASI DGDP				
Lags interval (in first differences): 1 to 2				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.513567	200.7357	47.85613	0.0000
At most 1 *	0.406949	117.8602	29.79707	0.0000
At most 2 *	0.360481	57.77555	15.49471	0.0000
At most 3 *	0.053852	6.366013	3.841466	0.0116
Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.513567	82.87548	27.58434	0.0000
At most 1 *	0.406949	60.08466	21.13162	0.0000
At most 2 *	0.360481	51.40954	14.26460	0.0000
At most 3 *	0.053852	6.366013	3.841466	0.0116
Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by $b^T S^{-1} b = 1$):				
DFER DFDI DINFLASI DGDP				
-0.016947 -0.742245 -0.043682 -0.323147				
0.097569 0.526088 0.054620 -0.619759				
-0.446492 0.058983 -0.062476 -0.142912				
0.008573 0.016813 -0.622127 -0.077499				
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(DFER) 0.675573 -0.220001 3.010976 0.043526				
D(DFDI) 2.342905 -1.065533 -0.564465 -0.008743				
D(DINFLASI) -0.192735 -0.265603 -0.023397 0.425055				
D(DGDP) 1.627189 2.056562 -0.977189 -0.169815				
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1173.919				

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	43.79782	2.577566	19.06803
	(5.08933)	(3.50850)	(4.02045)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-0.011449		
	(0.00839)		
D(DFDI)	-0.039705		
	(0.00493)		
D(DINFLASI)	0.003266		
	(0.00312)		
D(DGDP)	-0.027576		
	(0.00663)		
2 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-1143.876	
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	0.000000	0.276524	-9.920827
		(0.99014)	(1.12492)
0.000000	1.000000	0.052538	0.661879
		(0.09320)	(0.10588)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-0.032914	-0.617180	
	(0.04898)	(0.44999)	
D(DFDI)	-0.143668	-2.299573	
	(0.02689)	(0.24699)	
D(DINFLASI)	-0.022648	0.003326	
	(0.01807)	(0.16597)	
D(DGDP)	0.173081	-0.125840	
	(0.03328)	(0.30571)	
3 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-1118.172	
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	0.000000	0.000000	12.10655
			(1.36126)
0.000000	1.000000	0.000000	4.846938
			(0.54090)
0.000000	0.000000	1.000000	-79.65804
			(8.85360)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-1.377292	-0.439583	-0.229639
	(0.18196)	(0.36273)	(0.03731)
D(DFDI)	0.108361	-2.332867	-0.125277
	(0.12158)	(0.24236)	(0.02493)
D(DINFLASI)	-0.012202	0.001946	-0.004626
	(0.08343)	(0.16631)	(0.01711)
D(DGDP)	0.609388	-0.183478	0.102300
	(0.14736)	(0.29375)	(0.03022)

3. Uji Kointegrasi 10%

Date: 07/10/18 Time: 15:13				
Sample (adjusted): 1994 2016				
Included observations: 115 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: DFER DFDI DINFLASI DGDP				
Lags interval (in first differences): 1 to 2				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.1 Critical Value	Prob.**
None *	0.513567	200.7357	44.49359	0.0000
At most 1 *	0.406949	117.8602	27.06695	0.0000
At most 2 *	0.360481	57.77555	13.42878	0.0000
At most 3 *	0.053852	6.366013	2.705545	0.0116
Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.1 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.1 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.1 Critical Value	Prob.**
None *	0.513567	82.87548	25.12408	0.0000
At most 1 *	0.406949	60.08466	18.89282	0.0000
At most 2 *	0.360481	51.40954	12.29652	0.0000
At most 3 *	0.053852	6.366013	2.705545	0.0116
Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.1 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.1 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by $b^T S^{-1} b = 1$):				
DFER DFDI DINFLASI DGDP				
-0.016947 -0.742245 -0.043682 -0.323147				
0.097569 0.526088 0.054620 -0.619759				
-0.446492 0.058983 -0.062476 -0.142912				
0.008573 0.016813 -0.622127 -0.077499				
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(DFER) 0.675573 -0.220001 3.010976 0.043526				
D(DFDI) 2.342905 -1.065533 -0.564465 -0.008743				
D(DINFLASI) -0.192735 -0.265603 -0.023397 0.425055				
D(DGDP) 1.627189 2.056562 -0.977189 -0.169815				
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1173.919				

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	43.79782	2.577566	19.06803
	(5.08933)	(3.50850)	(4.02045)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-0.011449		
	(0.00839)		
D(DFDI)	-0.039705		
	(0.00493)		
D(DINFLASI)	0.003266		
	(0.00312)		
D(DGDP)	-0.027576		
	(0.00663)		
2 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-1143.876	
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	0.000000	0.276524	-9.920827
		(0.99014)	(1.12492)
0.000000	1.000000	0.052538	0.661879
		(0.09320)	(0.10588)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-0.032914	-0.617180	
	(0.04898)	(0.44999)	
D(DFDI)	-0.143668	-2.299573	
	(0.02689)	(0.24699)	
D(DINFLASI)	-0.022648	0.003326	
	(0.01807)	(0.16597)	
D(DGDP)	0.173081	-0.125840	
	(0.03328)	(0.30571)	
3 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-1118.172	
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)			
DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1.000000	0.000000	0.000000	12.10655
			(1.36126)
0.000000	1.000000	0.000000	4.846938
			(0.54090)
0.000000	0.000000	1.000000	-79.65804
			(8.85360)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DFER)	-1.377292	-0.439583	-0.229639
	(0.18196)	(0.36273)	(0.03731)
D(DFDI)	0.108361	-2.332867	-0.125277
	(0.12158)	(0.24236)	(0.02493)
D(DINFLASI)	-0.012202	0.001946	-0.004626
	(0.08343)	(0.16631)	(0.01711)
D(DGDP)	0.609388	-0.183478	0.102300
	(0.14736)	(0.29375)	(0.03022)

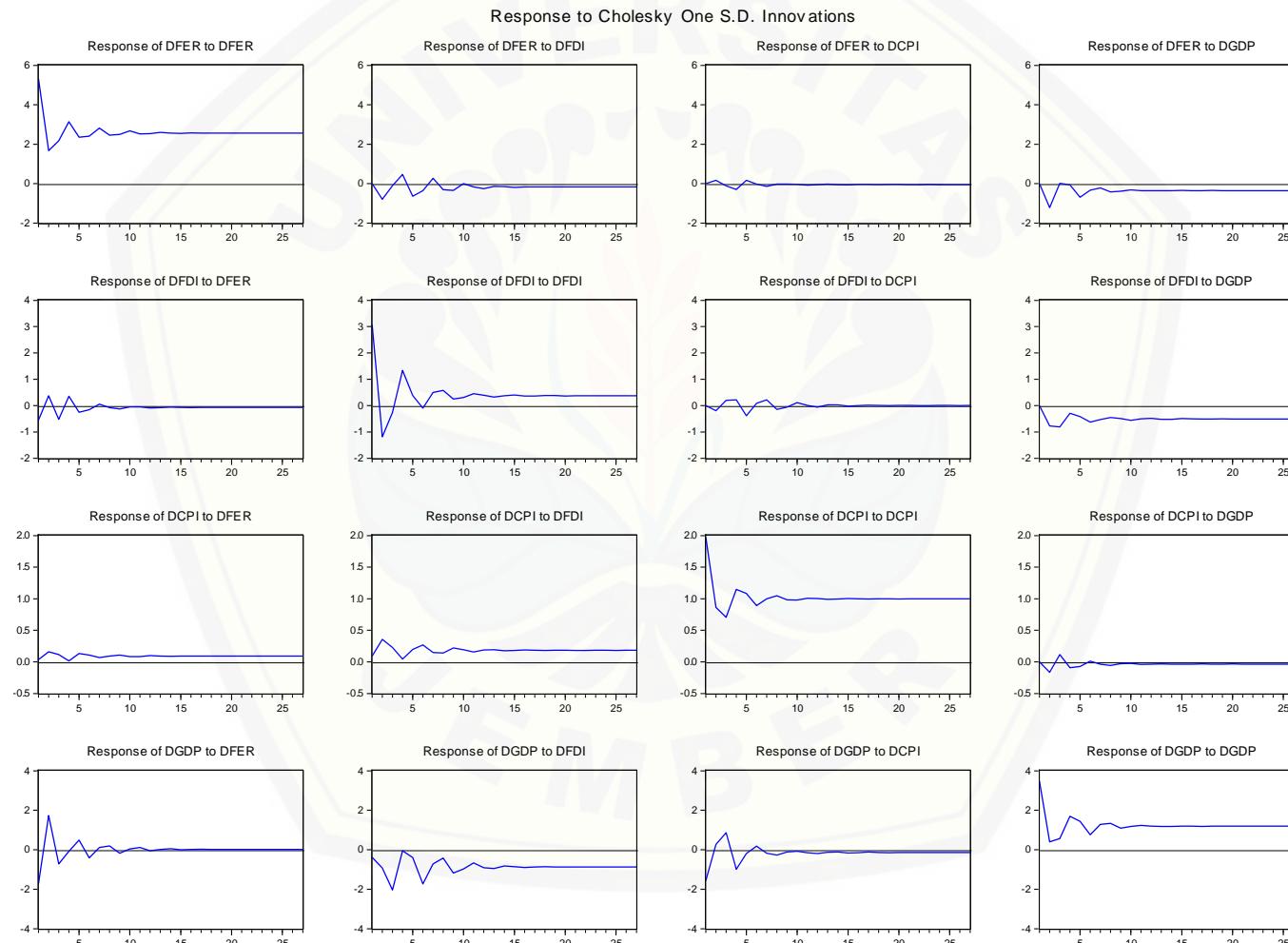
LAMPIRAN G. HASIL UJI KAUSALITAS GRANGER

VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests			
Date: 07/10/18 Time: 15:18			
Sample: 1990 2016			
Included observations: 115			
Dependent variable: D(DFER)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(DFDI)	1.444465	2	0.4857
D(DINFLASI)	0.394918	2	0.8208
D(DGDP)	1.278754	2	0.5276
All	4.928788	6	0.5530
Dependent variable: D(DFDI)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(DFER)	4.196763	2	0.1227
D(DINFLASI)	2.220176	2	0.3295
D(DGDP)	42.70822	2	0.0000
All	56.72761	6	0.0000
Dependent variable: D(DINFLASI)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(DFER)	2.622025	2	0.2695
D(DFDI)	1.521202	2	0.4674
D(DGDP)	5.204306	2	0.0741
All	6.961031	6	0.3245
Dependent variable: D(DGDP)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(DFER)	21.49622	2	0.0000
D(DFDI)	28.11088	2	0.0000
D(DINFLASI)	12.00194	2	0.0025
All	82.71124	6	0.0000

LAMPIRAN H. HASIL UJI ESTIMASI VECM

Vector Error Correction Estimates				
Date: 07/10/18 Time: 15:18				
Sample (adjusted): 1994 2016				
Included observations: 115 after adjustments				
Standard errors in () & t-statistics in []				
Cointegrating Eq:		CointEq1		
DFER(-1)		1.000000		
DFDI(-1)		43.79782 (5.08933) [8.60581]		
DINFLASI(-1)		2.577566 (3.50850) [0.73466]		
DGDP(-1)		19.06803 (4.02045) [4.74276]		
C		-12.90689		
Error Correction:	D(DFER)	D(DFDI)	D(DINFLASI)	D(DGDP)
CointEq1	-0.011449 (0.00839) [-1.36457]	-0.039705 (0.00493) [-8.05897]	0.003266 (0.00312) [1.04598]	-0.027576 (0.00663) [-4.15736]
D(DFER(-1))	-0.818181 (0.10026) [-8.16020]	-0.001239 (0.05888) [-0.02105]	0.019117 (0.03732) [0.51229]	0.361076 (0.07927) [4.55518]
D(DFER(-2))	-0.328593 (0.10585) [-3.10440]	-0.116108 (0.06216) [-1.86803]	0.063396 (0.03939) [1.60923]	0.094422 (0.08368) [1.12836]
D(DFDI(-1))	0.204389 (0.27686) [0.73823]	0.333795 (0.16258) [2.05313]	-0.044205 (0.10304) [-0.42899]	0.915518 (0.21888) [4.18272]
D(DFDI(-2))	0.020687 (0.17170) [0.12048]	0.008090 (0.10083) [0.08024]	0.016104 (0.06390) [0.25200]	0.245437 (0.13574) [1.80811]
D(DINFLASI(-1))	-0.166013 (0.27562) [-0.60233]	-0.174134 (0.16185) [-1.07592]	-0.610034 (0.10258) [-5.94688]	0.300151 (0.21790) [1.37749]
D(DINFLASI(-2))	-0.111682 (0.26800) [-0.41673]	-0.218537 (0.15737) [-1.38865]	-0.342315 (0.09974) [-3.43190]	0.733744 (0.21187) [3.46313]

D(DGDP(-1))	-0.135905 (0.13997) [-0.97096]	0.535478 (0.08219) [6.51493]	-0.110339 (0.05209) [-2.11806]	-0.357557 (0.11066) [-3.23123]
D(DGDP(-2))	-0.106703 (0.10192) [-1.04696]	0.209860 (0.05985) [3.50659]	-0.022620 (0.03793) [-0.59633]	-0.145626 (0.08057) [-1.80738]
C	-0.291069 (0.49680) [-0.58588]	-0.118195 (0.29173) [-0.40515]	0.022580 (0.18490) [0.12212]	-0.083573 (0.39276) [-0.21278]
R-squared	0.455130	0.742134	0.324005	0.737933
Adj. R-squared	0.408427	0.720032	0.266063	0.715470
Sum sq. resids	2959.646	1020.557	409.9750	1849.815
S.E. equation	5.309153	3.117625	1.975987	4.197295
F-statistic	9.745169	33.57654	5.591852	32.85117
Log likelihood	-349.9318	-288.7103	-236.2699	-322.9077
Akaike AIC	6.259683	5.194962	4.282954	5.789699
Schwarz SC	6.498373	5.433651	4.521644	6.028389
Mean dependent	-0.126261	-0.068777	-0.007836	-0.059617
S.D. dependent	6.902732	5.892091	2.306506	7.868743
Determinant resid covariance (dof adj.)	12436.05			
Determinant resid covariance	8642.675			
Log likelihood	-1173.919			
Akaike information criterion	21.18119			
Schwarz criterion	22.23143			

LAMPIRAN I. HASIL UJI IMPULSE RESPON FUNCTION (IRF)

LAMPIRAN J. HASIL UJI VARIANCE DECOMPOSITION (VD)

Varian ce Decom position of DFER:					
Period	S.E.	DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1	5.309153	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	5.757417	93.46336	1.898565	0.087556	4.550521
3	6.157128	94.22455	1.685094	0.111236	3.979118
4	6.934157	94.80078	1.782962	0.270098	3.146164
5	7.384401	93.70998	2.342506	0.290308	3.657210
6	7.782564	93.94539	2.318504	0.262326	3.473776
7	8.284252	94.45745	2.149507	0.261094	3.131947
8	8.656092	94.55256	2.096338	0.240523	3.110580
9	9.023303	94.66000	2.074368	0.221912	3.043721
10	9.416784	94.98265	1.904676	0.205084	2.907589
11	9.757200	95.15470	1.802787	0.196652	2.845864
12	10.08942	95.27588	1.748167	0.186591	2.789367
13	10.42691	95.44404	1.653984	0.175057	2.726914
14	10.74227	95.57497	1.578179	0.167503	2.679350
15	11.04780	95.68284	1.521952	0.161480	2.633726
16	11.35080	95.78774	1.464288	0.153837	2.594137
17	11.64303	95.88017	1.411856	0.147575	2.560403
18	11.92734	95.96490	1.365869	0.142796	2.526432
19	12.20659	96.04171	1.323892	0.137630	2.496768
20	12.47897	96.11015	1.285778	0.132844	2.471223
21	12.74538	96.17498	1.250161	0.128840	2.446017
22	13.00663	96.23458	1.217458	0.125024	2.422936
23	13.26254	96.28823	1.187861	0.121381	2.402532
24	13.51367	96.33880	1.160017	0.118099	2.383084
25	13.76028	96.38612	1.133973	0.115067	2.364844
26	14.00243	96.42953	1.110076	0.112204	2.348194
27	14.24052	96.47022	1.087682	0.109532	2.332568

Varian ce Decom position of DFDI:					
Period	S.E.	DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1	3.117625	3.066957	96.93304	0.000000	0.000000
2	3.448480	3.701385	91.00462	0.328419	4.965579
3	3.595836	5.512633	84.22683	0.608188	9.652344
4	3.868951	5.589598	84.67902	0.839694	8.891688
5	3.936011	5.797397	82.75101	1.765278	9.686318
6	3.991621	5.793047	80.52114	1.760963	11.92485
7	4.064194	5.605448	79.17479	1.995035	13.22473
8	4.133241	5.456400	78.51418	2.053908	13.97551
9	4.172345	5.449812	77.41616	2.035407	15.09863

10	4.221773	5.335657	76.12839	2.055644	16.48031
11	4.275950	5.215203	75.32287	2.003940	17.45799
12	4.322040	5.146841	74.54921	1.978532	18.32542
13	4.366328	5.072231	73.61051	1.942121	19.37514
14	4.413605	4.984583	72.75440	1.905021	20.35599
15	4.460072	4.905902	72.04871	1.866894	21.17850
16	4.504227	4.837994	71.30733	1.830505	22.02417
17	4.548523	4.768880	70.55104	1.796318	22.88376
18	4.593141	4.698644	69.87612	1.761645	23.66359
19	4.636875	4.634216	69.23170	1.728600	24.40549
20	4.679852	4.573708	68.58140	1.697150	25.14774
21	4.722790	4.512881	67.96205	1.666629	25.85844
22	4.765443	4.454197	67.37753	1.636947	26.53133
23	4.807475	4.399028	66.80541	1.608482	27.18708
24	4.849164	4.345191	66.24902	1.581053	27.82474
25	4.890627	4.292592	65.71650	1.554429	28.43648
26	4.931685	4.242245	65.20212	1.528693	29.02694
27	4.972353	4.193646	64.70185	1.503851	29.60066

Varian ce Decom position of DINFLA SI: Period	S.E.	DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1	1.975987	0.030903	0.208202	99.76089	0.000000
2	2.197507	0.566334	2.819491	96.03920	0.574973
3	2.324827	0.753308	3.477626	95.01116	0.757901
4	2.594164	0.608308	2.819302	95.83665	0.735738
5	2.822440	0.728748	2.856460	95.72365	0.691142
6	2.974187	0.786879	3.393533	95.19524	0.624346
7	3.141295	0.749942	3.260071	95.41737	0.572614
8	3.315521	0.746955	3.103354	95.60456	0.545130
9	3.467021	0.779207	3.246088	95.47025	0.504457
10	3.609037	0.774761	3.278376	95.47627	0.470594
11	3.751740	0.767157	3.209365	95.57534	0.448134
12	3.889809	0.777738	3.215898	95.58028	0.426081
13	4.019779	0.780488	3.244396	95.57022	0.404901
14	4.146056	0.778029	3.230858	95.60350	0.387614
15	4.270404	0.780511	3.220211	95.62635	0.372929
16	4.390455	0.782933	3.227097	95.63090	0.359066
17	4.506554	0.783125	3.228351	95.64210	0.346420
18	4.620413	0.783891	3.223314	95.65735	0.335444
19	4.731705	0.785124	3.222295	95.66708	0.325500
20	4.840025	0.785912	3.223595	95.67432	0.316177
21	4.946025	0.786512	3.222529	95.68324	0.307717
22	5.049991	0.787175	3.220894	95.69186	0.300068
23	5.151773	0.787853	3.220752	95.69846	0.292935
24	5.251517	0.788420	3.220614	95.70466	0.286303
25	5.349461	0.788901	3.219740	95.71115	0.280207
26	5.445660	0.789404	3.219160	95.71690	0.274538
27	5.540156	0.789884	3.218946	95.72194	0.269225

Varian

ce Decom position of DGDP: Period	S.E.	DFER	DFDI	DINFLASI	DGDP
1	4.197295	16.92293	0.838112	13.99808	68.24088
2	4.660269	27.61606	4.587407	11.68805	56.10848
3	5.240734	23.69271	18.82814	11.97459	45.50456
4	5.596911	20.79485	16.51705	13.64666	49.04144
5	5.814876	19.97625	15.76510	12.74885	51.50980
6	6.131809	18.40635	22.16487	11.55686	47.87192
7	6.311145	17.41194	22.23463	10.98637	49.36706
8	6.473928	16.63390	21.57166	10.61855	51.17588
9	6.673560	15.72223	23.41396	10.02556	50.83825
10	6.846067	14.94366	24.26328	9.538662	51.25439
11	6.989836	14.36013	24.19128	9.196618	52.25197
12	7.152168	13.72173	24.74725	8.854254	52.67677
13	7.312457	13.12692	25.36305	8.498995	53.01103
14	7.455009	12.63552	25.62655	8.198901	53.53902
15	7.601024	12.15475	25.92887	7.934783	53.98160
16	7.748082	11.69786	26.29059	7.674562	54.33699
17	7.887636	11.28888	26.59626	7.428982	54.68588
18	8.025177	10.90550	26.85657	7.208721	55.02920
19	8.162164	10.54281	27.10475	7.003246	55.34918
20	8.296041	10.20579	27.35625	6.805710	55.63225
21	8.427484	9.890255	27.58646	6.621957	55.90132
22	8.557221	9.593011	27.78918	6.451532	56.16628
23	8.685060	9.313045	27.98953	6.289463	56.40796
24	8.810999	9.049034	28.18353	6.135962	56.63147
25	8.935075	8.799820	28.35875	5.991923	56.84951
26	9.057492	8.563890	28.52519	5.855617	57.05531
27	9.178357	8.340127	28.68711	5.725966	57.24680

Choles ky Orderin g: DFER DFDI DINFLA SI DGDP

LAMPIRAN K HASIL UJI VECM ASEAN5
 (Indonesia,Malaysia,Filipina,Singapura dan Thailand)

1. Indonesia

Vector Error Correction Estimates
 Date: 10/03/18 Time: 03:12
 Sample (adjusted): 1994 2016
 Included observations: 23 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1			
DFER(-1)	1.000000			
DFDI(-1)	1.225047 (0.15530) [7.88840]			
DCPI(-1)	-0.002031 (0.04197) [-0.04840]			
DGDP(-1)	0.808782 (0.08088) [9.99928]			
C	-0.236377			
Error Correction:	D(DFER)	D(DFDI)	D(DCPI)	D(DGDP)
CointEq1	-2.151903 (1.22613) [-1.75503]	0.511938 (0.41864) [1.22287]	-0.563744 (1.21063) [-0.46566]	0.507869 (1.66718) [0.30463]
D(DFER(-1))	-0.348301 (0.90218) [-0.38607]	-0.131724 (0.30803) [-0.42763]	-0.488595 (0.89077) [-0.54851]	1.298160 (1.22670) [1.05826]
D(DFER(-2))	0.267592 (0.66154) [0.40450]	-0.476147 (0.22587) [-2.10806]	-0.147953 (0.65318) [-0.22651]	-0.320249 (0.89950) [-0.35603]
D(DFDI(-1))	1.627512 (1.57251) [1.03498]	-1.406886 (0.53690) [-2.62038]	0.977795 (1.55263) [0.62977]	-0.750228 (2.13815) [-0.35088]
D(DFDI(-2))	1.440029 (1.10989) [1.29745]	-0.883893 (0.37895) [-2.33248]	-0.675628 (1.09586) [-0.61653]	-0.868878 (1.50912) [-0.57575]
D(DCPI(-1))	-1.020477 (0.46754) [-2.18266]	0.070030 (0.15963) [0.43870]	-0.751564 (0.46163) [-1.62808]	1.714080 (0.63571) [2.69631]
D(DCPI(-2))	-0.039116 (0.58525) [-0.06684]	-0.430056 (0.19982) [-2.15222]	0.226150 (0.57785) [0.39137]	-0.136255 (0.79576) [-0.17123]
D(DGDP(-1))	0.151539	0.073521	-0.603976	0.701456

	(0.70519) [0.21489]	(0.24077) [0.30535]	(0.69628) [-0.86743]	(0.95886) [0.73155]
D(DGDP(-2))	0.122299 (0.35438) [0.34511]	-0.240328 (0.12099) [-1.98627]	-0.099034 (0.34990) [-0.28304]	-0.054457 (0.48185) [-0.11302]
C	0.359275 (0.71619) [0.50165]	-2.68E-05 (0.24453) [-0.00011]	0.334846 (0.70713) [0.47353]	-0.456970 (0.97380) [-0.46926]
R-squared	0.760768	0.633757	0.539907	0.815762
Adj. R-squared	0.595146	0.380204	0.221381	0.688213
Sum sq. resids	137.5379	16.03334	134.0824	254.2797
S.E. equation	3.252666	1.110556	3.211547	4.422666
F-statistic	4.593393	2.499508	1.695019	6.395674
Log likelihood	-53.20225	-28.48611	-52.90963	-60.26940
Akaike AIC	5.495848	3.346618	5.470403	6.110383
Schwarz SC	5.989541	3.840311	5.964096	6.604076
Mean dependent	0.021304	-0.075644	0.140113	0.006104
S.D. dependent	5.111992	1.410640	3.639585	7.920551
Determinant resid covariance (dof adj.)	22.75123			
Determinant resid covariance	2.322025			
Log likelihood	-140.2304			
Akaike information criterion	16.02003			
Schwarz criterion	18.19228			

2. Malaysia

Vector Error Correction Estimates
 Date: 10/03/18 Time: 07:47
 Sample (adjusted): 1994 2016
 Included observations: 23 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
DFER(-1)	1.000000
DFDI(-1)	-7.853471 (1.17754) [-6.66937]
DCPI(-1)	10.60435 (1.04071) [10.1895]
DGDP(-1)	5.709620 (0.43533) [13.1155]
C	-24.43714

Error Correction:	D(DFER)	D(DFDI)	D(DCPI)	D(DGDP)
CointEq1	-0.488422 (0.34656) [-1.40935]	-0.134867 (0.08230) [-1.63864]	0.028922 (0.05961) [0.48520]	-0.693548 (0.23677) [-2.92914]
D(DFER(-1))	-0.909697 (0.22805) [-3.98897]	0.005170 (0.05416) [0.09545]	-0.021723 (0.03923) [-0.55381]	0.508118 (0.15581) [3.26113]
D(DFER(-2))	-0.326596 (0.29346) [-1.11289]	-0.129892 (0.06969) [-1.86372]	0.052589 (0.05048) [1.04187]	-0.440375 (0.20050) [-2.19638]
D(DFDI(-1))	-0.518835 (3.03768) [-0.17080]	-1.459528 (0.72142) [-2.02314]	0.391840 (0.52248) [0.74996]	-6.167501 (2.07540) [-2.97172]
D(DFDI(-2))	0.947798 (1.62435) [0.58349]	-0.327640 (0.38577) [-0.84932]	0.427516 (0.27939) [1.53019]	-3.108748 (1.10979) [-2.80121]
D(DCPI(-1))	1.044092 (2.60510) [0.40079]	0.005105 (0.61868) [0.00825]	-1.213052 (0.44808) [-2.70724]	5.757370 (1.77985) [3.23474]
D(DCPI(-2))	0.140600 (1.90516) [0.07380]	-0.523199 (0.45246) [-1.15636]	-0.616851 (0.32769) [-1.88244]	0.586223 (1.30164) [0.45037]
D(DGDP(-1))	0.823396 (1.68712) [0.48805]	0.500834 (0.40067) [1.24998]	-0.229124 (0.29018) [-0.78958]	2.984025 (1.15267) [2.58879]
D(DGDP(-2))	0.039628 (0.74520) [0.05318]	-0.045408 (0.17698) [-0.25657]	-0.157063 (0.12817) [-1.22538]	0.963060 (0.50914) [1.89155]
C	-0.811393 (1.52734) [-0.53124]	0.025662 (0.36273) [0.07075]	0.083485 (0.26270) [0.31779]	-0.456181 (1.04351) [-0.43716]
R-squared	0.718075	0.798727	0.612401	0.832674
Adj. R-squared	0.522896	0.659385	0.344064	0.716832
Sum sq. resids	674.0198	38.01554	19.94014	314.6238
S.E. equation	7.200533	1.710050	1.238490	4.919536
F-statistic	3.679058	5.732112	2.282205	7.188055
Log likelihood	-71.47989	-38.41435	-30.99385	-62.71825
Akaike AIC	7.085208	4.209943	3.564683	6.323326
Schwarz SC	7.578901	4.703636	4.058376	6.817019
Mean dependent	-0.503043	0.109143	0.008904	-0.079043
S.D. dependent	10.42457	2.930063	1.529190	9.244902
Determinant resid covariance (dof adj.)	254.4719			
Determinant resid covariance	25.97179			
Log likelihood	-167.9980			

Akaike information criterion	18.43461
Schwarz criterion	20.60686

3. Filipina

Vector Error Correction Estimates
 Date: 10/03/18 Time: 11:13
 Sample (adjusted): 1994 2016
 Included observations: 23 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
DFER(-1)	1.000000
DFDI(-1)	4.449884 (0.66508) [6.69074]
DCPI(-1)	-1.553038 (0.37557) [-4.13516]
DGDP(-1)	-1.032368 (0.31224) [-3.30628]
C	4.621021
Error Correction:	D(DFER)
CointEq1	-0.264942 (0.35881) [-0.73839]
D(DFER(-1))	-0.442210 (0.37935) [-1.16569]
D(DFER(-2))	0.068545 (0.33669) [0.20359]
D(DFDI(-1))	1.237801 (1.32690) [0.93285]
D(DFDI(-2))	0.190400 (0.79126) [0.24063]
D(DCPI(-1))	0.059780 (0.75175)
	D(DFDI)
CointEq1	-0.419582 (0.09574) [-4.38261]
D(DFER(-1))	0.214026 (0.10122) [2.11449]
D(DFER(-2))	0.168834 (0.08983) [1.87939]
D(DFDI(-1))	0.177088 (0.73657) [1.82935]
D(DFDI(-2))	-0.022478 (0.43923) [-0.05118]
D(DCPI(-1))	-0.688418 (0.41730)
	D(DCPI)
CointEq1	-0.095700 (0.19918) [-0.48048]
D(DFER(-1))	0.096323 (0.21058) [0.45742]
D(DFER(-2))	-0.044810 (0.18690) [-0.23976]
D(DFDI(-1))	-1.959369 (1.10704) [-1.76992]
D(DFDI(-2))	-0.747342 (0.66015) [-1.13208]
D(DCPI(-1))	0.944496 (0.62719)

	[0.07952]	[-2.69493]	[-1.64970]	[1.50592]
D(DCPI(-2))	0.497473 (0.64230) [0.77452]	-0.215072 (0.17138) [-1.25496]	-0.269684 (0.35654) [-0.75639]	1.216513 (0.53587) [2.27015]
D(DGDP(-1))	-0.244025 (0.38853) [-0.62808]	-0.332366 (0.10367) [-3.20613]	0.057111 (0.21567) [0.26481]	-0.163378 (0.32415) [-0.50402]
D(DGDP(-2))	-0.128285 (0.26899) [-0.47692]	-0.073333 (0.07177) [-1.02177]	0.160219 (0.14932) [1.07302]	-0.058293 (0.22442) [-0.25975]
C	-0.074414 (0.58595) [-0.12700]	-0.066065 (0.15634) [-0.42257]	-0.097923 (0.32526) [-0.30106]	-0.010942 (0.48886) [-0.02238]
R-squared	0.577283	0.850690	0.557333	0.840487
Adj. R-squared	0.284633	0.747321	0.250872	0.730056
Sum sq. resids	99.82173	7.106524	30.75906	69.48259
S.E. equation	2.771028	0.739362	1.538207	2.311885
F-statistic	1.972603	8.229656	1.818608	7.610920
Log likelihood	-49.51634	-19.12905	-35.97853	-45.34978
Akaike AIC	5.175334	2.532961	3.998133	4.813024
Schwarz SC	5.669027	3.026654	4.491826	5.306717
Mean dependent	-0.061739	-0.050250	-0.017957	-0.040059
S.D. dependent	3.276245	1.470863	1.777202	4.449684
Determinant resid covariance (dof adj.)	22.63354			
Determinant resid covariance	2.310014			
Log likelihood	-140.1708			
Akaike information criterion	16.01485			
Schwarz criterion	18.18710			

4. Singapura

Vector Error Correction Estimates
 Date: 10/03/18 Time: 11:21
 Sample (adjusted): 1994 2016
 Included observations: 23 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
DFER(-1)	1.000000
DFDI(-1)	-0.518066 (0.22071) [-2.34726]
DCPI(-1)	0.946696 (0.27299) [3.46785]

DGDP(-1)	-0.280090 (0.42689) [-0.65612]			
C	-1.449405			
Error Correction:	D(DFER)	D(DFDI)	D(DCPI)	D(DGDP)
CointEq1	-1.227656 (0.62180) [-1.97435]	1.697508 (0.51622) [3.28836]	-0.302848 (0.15356) [-1.97223]	0.833447 (0.24156) [3.45023]
D(DFER(-1))	0.310688 (0.57987) [0.53579]	-0.953064 (0.48141) [-1.97975]	0.308906 (0.14320) [2.15714]	-0.351584 (0.22527) [-1.56070]
D(DFER(-2))	0.107284 (0.34252) [0.31322]	-0.827536 (0.28436) [-2.91017]	0.133559 (0.08459) [1.57895]	0.016813 (0.13307) [0.12635]
D(DFDI(-1))	-0.692984 (0.28835) [-2.40324]	-0.516253 (0.23939) [-2.15654]	-0.052161 (0.07121) [-0.73250]	0.255025 (0.11202) [2.27656]
D(DFDI(-2))	-0.498116 (0.21192) [-2.35051]	-0.508439 (0.17593) [-2.88995]	0.010912 (0.05233) [0.20851]	-0.074337 (0.08233) [-0.90295]
D(DCPI(-1))	0.964883 (1.04511) [0.92324]	-2.083833 (0.86764) [-2.40172]	0.005668 (0.25809) [0.02196]	-2.240990 (0.40601) [-5.51953]
D(DCPI(-2))	1.303405 (1.37709) [0.94650]	-0.394608 (1.14325) [-0.34516]	0.499012 (0.34008) [1.46736]	-0.743391 (0.53498) [-1.38957]
D(DGDP(-1))	0.016778 (0.33431) [0.05019]	0.875908 (0.27754) [3.15598]	0.109368 (0.08256) [1.32475]	-0.886231 (0.12987) [-6.82379]
D(DGDP(-2))	0.154130 (0.29481) [0.52282]	0.522461 (0.24475) [2.13471]	0.135882 (0.07280) [1.86643]	-0.404566 (0.11453) [-3.53247]
C	0.412397 (1.43319) [0.28775]	-0.611508 (1.18983) [-0.51395]	0.017301 (0.35393) [0.04888]	-0.555719 (0.55678) [-0.99810]
R-squared	0.680497	0.887068	0.551440	0.960119
Adj. R-squared	0.459302	0.808885	0.240898	0.932510
Sum sq. resids	571.8255	394.1137	34.87318	86.30093
S.E. equation	6.632238	5.506036	1.637850	2.576535
F-statistic	3.076460	11.34599	1.775735	34.77470
Log likelihood	-69.58899	-65.30876	-37.42216	-47.84257
Akaike AIC	6.920782	6.548587	4.123666	5.029788
Schwarz SC	7.414475	7.042281	4.617359	5.523482

Mean dependent	-0.160435	-0.284204	-0.100391	-0.190701
S.D. dependent	9.019505	12.59481	1.879854	9.917794
Determinant resid covariance (dof adj.)	7825.666			
Determinant resid covariance	798.6994			
Log likelihood	-207.3967			
Akaike information criterion	21.86058			
Schwarz criterion	24.03283			

5. Thailand

Vector Error Correction Estimates
 Date: 10/03/18 Time: 11:26
 Sample (adjusted): 1994 2016
 Included observations: 23 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
DFER(-1)	1.000000
DFDI(-1)	2.110697 (1.48763) [1.41883]
DCPI(-1)	-3.867610 (0.84429) [-4.58088]
DGDP(-1)	-2.509800 (0.51588) [-4.86509]
C	7.875786
Error Correction:	D(DFER)
CointEq1	-0.183032 (0.20807) [-0.87967]
D(DFER(-1))	-0.062549 (0.36427) [-0.17171]
D(DFER(-2))	0.625632 (0.39042) [1.60246]
D(DFDI(-1))	-0.042357 (0.55713) [-0.07603]
D(DFDI(-2))	-0.570493
Error Correction:	D(DFDI)
CointEq1	0.083576 (0.07653) [1.09204]
D(DFER(-1))	-0.216265 (0.13398) [-1.61410]
D(DFER(-2))	-0.181190 (0.14360) [-1.26173]
D(DFDI(-1))	-0.420675 (0.17274) [-2.43530]
D(DFDI(-2))	-0.063883 (0.18514) [-0.34505]
Error Correction:	D(DCPI)
CointEq1	0.102335 (0.09867) [1.03715]
D(DFER(-1))	0.180605 (0.30944) [0.58364]
D(DFER(-2))	-0.522892 (0.33166) [-1.57659]
D(DFDI(-1))	-1.251286 (0.47328) [-2.64387]
D(DFDI(-2))	-0.029668
Error Correction:	D(DGDP)
CointEq1	0.674701 (0.17675) [3.81718]
D(DFER(-1))	0.180605 (0.30944) [0.58364]
D(DFER(-2))	-0.522892 (0.33166) [-1.57659]
D(DFDI(-1))	-1.251286 (0.47328) [-2.64387]
D(DFDI(-2))	-0.365219

	(0.53219) [-1.07198]	(0.19575) [-3.23919]	(0.25237) [-0.11756]	(0.45209) [-0.80784]
D(DCPI(-1))	0.011917 (0.76941) [0.01549]	-0.120925 (0.28301) [-0.42729]	-0.545502 (0.36487) [-1.49507]	1.740126 (0.65362) [2.66230]
D(DCPI(-2))	0.051504 (0.67130) [0.07672]	0.128150 (0.24692) [0.51900]	0.080811 (0.31834) [0.25385]	1.190134 (0.57027) [2.08696]
D(DGDP(-1))	-0.882914 (0.40679) [-2.17045]	-0.060209 (0.14963) [-0.40240]	0.079384 (0.19291) [0.41152]	0.558484 (0.34557) [1.61614]
D(DGDP(-2))	-0.331385 (0.25070) [-1.32185]	-0.108831 (0.09221) [-1.18023]	0.020764 (0.11888) [0.17465]	0.361246 (0.21297) [1.69625]
C	0.233914 (0.82989) [0.28186]	-0.065104 (0.30525) [-0.21328]	-0.165670 (0.39355) [-0.42096]	0.170247 (0.70499) [0.24149]
R-squared	0.537687	0.853398	0.608280	0.878715
Adj. R-squared	0.217624	0.751904	0.337089	0.794749
Sum sq. resids	201.3262	27.23796	45.27441	145.2869
S.E. equation	3.935306	1.447490	1.866185	3.343040
F-statistic	1.679940	8.408364	2.242995	10.46506
Log likelihood	-57.58406	-34.58044	-40.42393	-53.83258
Akaike AIC	5.876875	3.876560	4.384690	5.550659
Schwarz SC	6.370568	4.370253	4.878383	6.044352
Mean dependent	0.072609	-0.042929	-0.069848	0.005613
S.D. dependent	4.449084	2.906066	2.292066	7.379016
Determinant resid covariance (dof adj.)	376.8528			
Determinant resid covariance	38.46217			
Log likelihood	-172.5136			
Akaike information criterion	18.82727			
Schwarz criterion	20.99952			