



**PENDEKATAN MAKROEKONOMI KONSENSUS BARU PADA
DINAMIKA VARIABEL EKONOMI MAKRO TERHADAP
KEBIJAKAN FISKAL DI ASEAN 5**

SKRIPSI

Oleh
Suci Arvilia
NIM. 130810101122

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2017**



**PENDEKATAN MAKROEKONOMI KONSENSUS BARU PADA
DINAMIKA VARIABEL EKONOMI MAKRO TERHADAP
KEBIJAKAN FISKAL DI ASEAN 5**

SKRIPSI

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

Oleh
Suci Arvilia
NIM. 130810101122

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan puji syukur yang tak terhingga pada ALLAH SWT, Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda Komariah dan Ayahanda Suprianto tercinta, yang telah mendo'akan, memperjuangkan, menyemangati dan memberi kasih sayang serta pengorbanan selama ini, serta adikku tersayang Muhammad Fairza Ardana yang telah banyak memberikan semangat dengan canda tawanya;
2. Guru – guru sejak Taman Kanak-kanak sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh keikhlasan dan kesabaran;
3. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

MOTTO

BISMILLAH

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(*Q.S. Al Insyirah : 05*)

“Hidup itu bukan hanya retorika”

(Adhitya Wardhono)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Suci Arvilia

NIM : 130810101122

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: "Pendekatan Makroekonomi Konsensus Baru Pada Dinamika Variabel Ekonomi Makro Terhadap Kebijakan Fiskal di ASEAN 5" 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 adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 26 April 2017

Yang menyatakan,

Suci Arvilia

NIM 130810101122

**PENDEKATAN MAKROEKONOMI KONSENSUS BARU PADA
DINAMIKA VARIABEL EKONOMI MAKRO TERHADAP
KEBIJAKAN FISKAL DI ASEAN 5**

Oleh

Suci Arvilia

NIM 130810101122

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D

Dosen Pembimbing II : Dr.Moehammad Fathorrazi, M.Si.

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pendekatan Makroekonomi Konsensus Baru Pada Dinamika
Variabel Ekonomi Makro Terhadap Kebijakan Fiskal di
ASEAN 5
Nama Mahasiswa : Suci Arvilia
NIM : 130810101122
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Moneter
Tanggal Persetujuan : 26 April 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D

NIP. 19710905 199802 1 001

Dr.Moehammad Fathorrazi, M.Si.

NIP. 19630614 199002 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes

NIP. 196411081989022001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**PENDEKATAN MAKROEKONOMI KONSENSUS BARU PADA
DINAMIKA VARIABEL EKONOMI MAKRO TERHADAP
KEBIJAKAN FISKAL DI ASEAN 5**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Suci Arvilia
NIM : 130810101122
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal: 12 Mei 2017

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

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Regina Niken Wilantari S.E., M.Si (.....)
NIP. 19740913 20012 2 001
2. Sekretaris : Fivien Muslihatinningsih, S.E., M.Sc (.....)
NIP. 19830116 200812 2 001
3. Anggota : Dra. Anifatul Hanim, M.Si (.....)
NIP. 19650730 199103 2 001

Foto 4 X 6
warna

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,

Dr. Muhammmad Miqdad, S.E., M.M., Ak.
NIP. 19710727199512101

**Pendekatan Makroekonomi Konsensus Baru Pada Dinamika Variabel
Ekonomi Makro Terhadap Kebijakan Fiskal di ASEAN 5**

Suci Arvilia

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

ABSTRAK

Perkembangan teori ekonomi terjadi seiring dengan perkembangan fenomena ekonomi global yang berpengaruh terhadap penentuan kebijakan suatu negara. Salah satu perkembangan teori makro yaitu paradigma *New Consensus Macroeconomics* merupakan turunan dari perkembangan teori *bussiness riil* dan teori *new Keynesian*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dan keterkaitan antara variabel ekonomi makro terhadap kebijakan fiskal di ASEAN 5. Variabel ekonomi makro, yaitu *output gap*, *customer price index*, *central bank policy rate*, dan *deposit rate* sebagai variabel independen. Sementara variabel kebijakan fiskal, yakni, *debt to GDP* dan *Fiscal Balance* sebagai variabel dependen. Secara empiris fokus penelitian ini menggunakan data *time series* berupa data kuartal dimulai dari 1998Q1-2016Q4. Fokus penelitian ini menggunakan metode analisis yaitu analisis deskriptif naratif dan analisis kausal dengan menggunakan metode analisis Panel VAR (*Vector Auto Regressive*) dan GMM *time series*.

Hasil estimasi panel VAR menunjukkan bahwa secara simultan variabel utang dipengaruhi secara signifikan oleh *output gap*, variabel suku bunga deposito (*Deposit Rate*) dan tingkat harga (*Customer price index*) sedangkan ketiga variabel lainnya yakni suku bunga kebijakan (*Central Bank Policy Rate*) dan keseimbangan fiskal (*Fiscal Balance*) memberikan pengaruh tidak signifikan terhadap variabel *output gap* di ASEAN 5. Variabel yang memiliki kontribusi terbesar dalam perkembangan *output gap* yaitu CPI dibuktikan dari hasil uji *variance decomposition* dengan hasil sebesar 10,22%. Hasil dari estimasi GMM *time series* menunjukkan bahwa kerangka pemikiran makroekonomi konsensus baru pada kebijakan fiskal hanya berlaku pada negara Thailand dan Singapura, hal tersebut ditunjukkan pada adanya keterpengaruhannya secara signifikan pada variabel independen *fiscal balance* dan *debt to GDP* terhadap variabel *output gap* sebesar 0.06% dan 0.03%. Sementara tiga negara lainnya yakni Indonesia, Malaysia dan Filipina tidak berlaku pemikiran makroekonomi konsensus baru pada kebijakan fiskal. Indikasi tersebut dibuktikan bahwa variabel *fiscal balance* dan *debt to GDP* ketiga negara berpengaruh secara tidak signifikan.

Kata Kunci: ASEAN 5, *New Consensus Macroeconomics*, Kebijakan Fiskal, Panel VAR, GMM *Time series*

New Macroeconomic Approach to Consensus on the Dynamics of Macroeconomic Variables on Fiscal Policy in ASEAN 5

Suci Arvilia

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

ABSTRACT

The development of economic theory occurs along with the development of global economic phenomenon that affect the determination of a country's policy. One of the development of macro theory is New Consensus Macroeconomics paradigm is derived from the development of real bussiness theory and new Keynesian theory. This study aims to determine the relationship and interrelationship between macroeconomic variables to fiscal policy in ASEAN 5. Macroeconomic variables, namely output gap, customer price index, central bank policy rate, and deposit rate as independent variables. While the fiscal policy variables, namely, debt to GDP and Fiscal Balance as the dependent variable. Empirically the focus of this study using time series data in the form of quarter data starting from 1998Q1-2016Q4. The focus of this research is analytical descriptive analysis and causal analysis using VAR (Vector Auto Regressive) and GMM time series.

The VAR panel estimation results show that simultaneously the debt variable is influenced significantly by the output gap, the variable of deposit rate and the price price (customer price index) while the other three variables are the Central Bank Policy Rate and the fiscal balance (Fiscal Balance) gives insignificant influence to the output gap variable in ASEAN 5. The variable that has the biggest contribution in the development of output gap is CPI is evidenced from the test results of variance decomposition with the result of 10.22%. The results of the GMM time series estimate show that the new macroeconomic consensus framework for fiscal policy is only applicable to Thailand and Singapore, as indicated by significant influence on independent variables of fiscal balance and debt to GDP on output gap variables of 0.06% and 0.03 %. While the other three countries namely Indonesia, Malaysia and the Philippines do not apply macroeconomic thinking new consensus on fiscal policy. The indication is proved that the variables of fiscal balance and debt to GDP of all three countries have an insignificant effect.

Keywords: *ASEAN 5, New Consensus Macroeconomics, Fiscal Policy, Panel VAR, GMM Time series*

RINGKASAN

Pendekatan Makroekonomi Konsensus Baru Pada Dinamika Variabel Ekonomi Makro Terhadap Kebijakan Fiskal di ASEAN 5; Suci Arvilia, 130810101122, 2016; 204 halaman; Program Studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Perlambatan perekonomian merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh negara-negara di dunia ini. Kondisi ini merupakan wujud dari adanya ancaman krisis yang diakibatkan oleh perlambatan perekonomian. Krisis ekonomi global merupakan salah satu gejala ekonomi yang terjadi di dunia ini (Kemenkeu, 2009; Abidin *et al.*, 2009; Dutt, 2011). Pada dua dekade terakhir tercatat terjadi dua krisis besar yakni pada tahun 1997/1998 dan 2007/2008 (Afonso dan Kolerus, 2010; Caballero, 2013). Krisis keuangan internasional yang terjadi di Meksiko pada tahun 1994-1995 merupakan pemicu awal terjadinya krisis dunia yang memiliki imbas besar pada negara-negara di Asia. Beberapa dampak dari gejolak tersebut dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung terhadap perekonomian suatu negara (Landmann, 2014; *The Federal Reserve*, 2016). Gambaran bahwa krisis menyebabkan kondisi perekonomian tidak pada posisi keseimbangan karena adanya permasalahan pada kinerja salah satu variabel ekonomi dalam suatu negara. Permasalahan tersebut dapat berasal dari sektor keuangan maupun sektor riil (Dias dan Dias, 2013; *International Monetary Fund*, 2013; Friedman, 2012). Kedua sektor tersebut merupakan sektor utama dalam suatu negara, sehingga dapat dijadikan sebagai indikator dalam kondisi perekonomian.

Dampak krisis tidak hanya terjadi pada negara berkembang namun juga pada negara maju (Wyplosz, 2012; Caballero, 2013). Secara umum dampak krisis ekonomi global yang terlihat adalah perlambatan pertumbuhan ekonomi pada suatu negara (Baldacci dan Kumar, 2010; Barro, 2013; *World Bank*, 2016). Dampak negatif dari krisis memicu pergerakan fundamental perekonomian pada posisi ketidakseimbangan, serta memicu terjadinya krisis ekonomi berkelanjutan (*spillover effect*). Kesalahan dalam menentukan kebijakan fiskal maupun moneter merupakan salah satu potensi

penyebab terjadinya krisis (Cebi dan Culha, 2014; Buti, 2015; The *Federal Reserve*, 2009). Sebagai contoh adalah kasus yang pernah terjadi di Amerika, yakni permasalahan depresiasi, inflasi dan pengangguran yang tinggi (Kemenkeu, 2008, Abidin *et al.*, 2009).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variabel makroekonomi terhadap dinamika variabel fiskal di masing-masing negara ASEAN 5 dengan pendekatan makroekonomi konsensus baru, mengetahui volatilitas variabel makroekonomi terhadap kebijakan fiskal di ASEAN 5 dalam kerangka makroekonomi konsensus baru, dan mengetahui efektifitas kebijakan fiskal di ASEAN 5 dengan indikator yang terdapat dalam kerangka makroekonomi konsensus baru. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Panel VAR sebagai metode untuk melihat hubungan kausal secara keseluruhan di ASEAN 5 dan *GMM time series* digunakan sebagai metode untuk melihat hubungan kausal variabel dependen dengan independen secara parsial atau per negara.

Hasil uji stasioneritas data yang menjelaskan bahwa secara simultan di ASEAN 5 yakni Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina dan Singapura untuk variabel *output gap* (OG) dan *deposito rate* (DR) untuk tiap metode menunjukkan stasioner pada tingkat level dengan $\alpha < 5\%$. Sementara hasil yang berbeda ditunjukkan oleh dua variabel lainnya yakni variabel *consumer price indexes* (CPI) dan *debt to GDP* (DGDP) menunjukkan stasioner dengan $\alpha < 5\%$ pada tingkat *1st difference*. Selanjutnya variabel *central bank policy rate* (CBPR) stasioner pada tingkat level untuk metode LLC, IPC, ADF-Fisher dan stasioner pada tingkat *1st difference* pada metode PP fisher yaitu pada $\alpha < 5\%$. *Fiscal Balance* (FB) menunjukkan stasioner pada tingkat *1st difference* pada metode LLC, sedangkan pada metode IPC, ADF-Fisher dan PP-Fisher menunjukkan stasioner pada tingkat level dengan $\alpha < 5\%$. Hasil kointegrasi menunjukkan bahwa antara variabel *output gap*, *consumer price index* (CPI), *central bank policy rate* (CBPR), *deposit rate* (DR), *debt to GDP* (DGDP) dan *fiscal balance* (FB) mempunyai hubungan jangka panjang pada $\alpha = 1\%$.

Berdasarkan hasil estimasi panel VAR menunjukkan bahwa secara simultan variabel utang dipengaruhi oleh *output gap*, suku bunga deposito (*Deposit Rate*) dan tingkat harga (*Customer price index*) secara signifikan sedangkan ketiga variabel lainnya yakni suku bunga kebijakan (*Central Bank Policy Rate*), dan keseimbangan fiskal (*Fiscal Balance*) memengaruhi namun secara tidak signifikan terhadap variabel *output gap* pada kelima negara yakni Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina dan Singapura. Hasil *impulse responses* menunjukkan bahwa respon positif dari *output gap* untuk *shock* dari suku bunga deposito dimana mencapai keseimbangan pada periode 10. Respon positif juga diberikan *output gap* untuk *shock* yang diberikan *debt* namun tidak pada titik keseimbangan dan nilainya negatif. *Shock* dari fiskal direspon positif oleh *output gap* dan mencapai titik keseimbangan sempurna pada periode 8. Hasil uji VD menunjukkan bahwa kontribusi terbesar diberikan oleh variabel *output gap* dengan proporsi guncangan sebesar 100% pada periode pertama. Sementara variabel *consumer price index* (CPI), *central bank policy rate* (CBPR), *deposit rate*, *debt to GDP* (DGDP), dan *fiscal balance* (FB) belum memberikan guncangan pada kebijakan fiskal. Besarnya proporsi guncangan terus mengalami penurunan setiap periode, akan tetapi besarnya proporsi yang diberikan masih tergolong tinggi hingga periode 20 yakni sebesar 72,85%.

Sementara hasil dari regresi GMM *time series* menunjukkan bahwa kerangka pemikiran makroekonomi konsensus baru pada kebijakan fiskal hanya berlaku pada negara Thailand dan Singapura, hal tersebut ditunjukkan pada adanya keterpengaruhannya secara signifikan pada variabel independen *fiscal balance* dan *debt to GDP* terhadap variabel independen. Sementara tiga negara lainnya yakni Indonesia, Malaysia dan Filipina tidak berlaku pemikiran makroekonomi konsensus baru pada kebijakan fiskal. Indikasi tersebut dibuktikan bahwa variabel *fiscal balance* dan *debt to GDP* ketiga negara berpengaruh secara tidak signifikan.

PRAKATA

Segala puja dan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang mana atas limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya serta sholawat dan salam tetap terlimpah curahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW atas petunjuk kebenaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pendekatan Makroekonomi Konsensus Baru Pada Dinamika Ekonomi Makro Terhadap Kebijakan Fiskal di ASEAN 5”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik itu berupa motivasi, nasehat, saran maupun kritik yang membangun. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan tidak menghilangkan rasa hormat yang tulus, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk berproses dengan Bapak. Bapak juga merupakan seorang motivator nyata dan sekaligus bapak kedua bagi penulis sehingga penulis mampu menjadi pribadi yang lebih baik dari sebelumnya. Semangat dan kesabaran yang Bapak tanamkan kepada saya mampu belajar untuk menggapai impian penulis. Semoga Bapak selalu diberikan kesehatan dan tetap menjadi inspirasi bagi semua orang.
2. Bapak Dr.Moehammad Fathorrazi, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing, memberikan saran dan kritik, serta arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini;
3. Bapak Dr. Teguh Hadi Priyono, S.E., M.Si. selaku Dosen wali selama 8 semester, yang telah bersedia memberikan arahan dan bimbingan;
4. Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Jember;
5. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;

6. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
7. Bapak M. Abd. Nasir SE., M.Sc., terimakasih atas inspirasi, motivasi, bantuan, perhatian dan dukungan yang tidak dapat diperhitungkan banyaknya, sehingga penulis dapat memperoleh pengalaman dan pemahaman dengan variasi bangku akademis yang berbeda. Terima kasih atas arahan, waktu, dan pikiran yang tercurahkan pada penulis dalam penulisan skripsi ini;
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember serta Perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Perpustakaan Pusat;
9. Ibunda Komariah dan Ayahanda Suprianto, terima kasih yang tak terhingga ananda ucapkan atas doa, kasih sayang, kerja keras, kesabaran, dan semua pengorbanan yang diberikan selama ini untuk dapat memberikan penghidupan yang terbaik kepada penulis. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan kasih sayang tak terkira dan tak terbalaskan. Maaf jika ananda belum bisa membahagiakan bapak dan ibu. Terima kasih telah mendampingi ananda hingga mampu menggapai kesuksesan di masa depan;
10. Adikku tersayang Muhammad Fairza Ardana, terimakasih atas canda tawanya, serta sepupu penulis Aan Setiawan, Fitri Marti'ah, dan Nuril Mubin terima kasih atas do'a, motivasi, nasihat, dan semua pengorbanan selama ini;
11. Teman-teman seperjuangan dalam pengerjakan skripsi Shella, Felia, Rina, Dila, Sinta, Iis, Eka terima kasih atas dukungan dan semangat serta bantuan kalian dalam segala hal sehingga meninggalkan kesan yang mendalam bagi penulis;
12. Sahabat-sahabat penulis Ima, Rizki, Debby, Adel, Illoh, Fita, Zain serta teman-teman moneter angkatan 2013 (*Monetary's Family 2013*) dan IESP angkatan 2013, terima kasih untuk nama kedua atas semua perhatian, kesabaran, pengorbanan, kasih sayang, kenangan, inspirasi, canda tawa, semangat dan kesempatan untuk berkeluh kesah. Serta terimakasih untuk semua sahabat-sahabatku atas semua dukungannya. Semoga kita semua meraih kesuksesan dan kebahagiaan di masa depan;

13. Kakak-kakak 2012 MbK Ati, Mas Panji, Mas Fawaid, MbK Fitri, MbK Ida, MbK Aris, MbK Nofita dan Mas Badara, terimakasih atas dukungan, bantuan, pengorbanan dan kasih sayangnya;
14. Teman-teman dan Adik-adik kos Sholahudin 2 Agnes, Dinar, Ayu, Linda, Ime, Zaida, Farida, Vela terimakasih atas dukungan, canda tawa dan semangatnya;
15. Bapak Presiden Republik Indonesia ke-6, Bapak Prof. Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) beserta jajaran pemerintahan Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia yang telah sukses merealisasikan Program beasiswa Bidikmisi sehingga saya bisa menjadi salah satu orang yang beruntung memperoleh kesempatan untuk menimba ilmu di bangku perkuliahan melalui program tersebut;
16. Sahabat penulis SDN Kedungsari 2 Nawi, Nanang, SMPN 2 Tarokan Zainal serta SMKN 2 Kediri Yeni dan Risma, terima kasih atas semangat dan motivasinya. Serta bapak dan ibu guru terima kasih atas semangat dan bimbingannya, sehingga penulis dapat mewujudkan impian untuk mengenyam pendidikan di bangku Universitas;
17. Adik-adik dan teman-teman seperjuangan diperantauan Aby, Didit, Reny, Widi, Ida, Veny, Idris, Amry, Fendi, terimakasih atas pengalaman, dukungan, motivasi dan semangatnya;
18. Keluarga KKN 56 Desa Kerang, Ulfi, Ida, Ila, Syifa, Ani, Nenes, Inay, Sugi, Yusha, Terimakasih atas do'a dan semangat yang diberikan;
19. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan banyak terimakasih.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa didunia ini tidak ada sesuatu yang sempurna, dan masih terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap atas kritik dan saran yang membangun penulis demi penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan pengetahuan bagi penulisan karya tulis selanjutnya.

Jember, 26 April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI.....	xviii
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxiv
DAFTAR LAMPIRAN	xxvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xxviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Penelitian.....	13
1.4 Manfaat Penelitian.....	14
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	22
2.1 Landasan Teori	22
2.1.1 Paradigma <i>New Consensus Macroeconomics</i>	22

2.1.2 Kebijakan Fiskal	30
2.1.3 Konsep Kebijakan Fiskal	34
2.1.4 Teori Penerimaan dan Pengeluaran Pemerintah.....	38
2.1.5 Teori Utang Publik.....	40
2.1.6 Teori Suku Bunga	42
2.2 Penelitian Terdahulu	44
2.3 Kerangka Konseptual	49
2.4 Hipotesis Penelitian.....	52
2.5 Asumsi Penelitian	52
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	54
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	54
3.2 Desain Penelitian	54
3.3 Spesifikasi Model Penelitian	59
3.4 Metode Analisis Data.....	60
3.4.1 Metode Dinamis Panel <i>Vector Autoregressive</i> (VAR)	61
3.4.2 Model <i>Generalized Method of Moment</i> (GMM)	71
3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukuran	73
3.6 Limitasi Penelitian.....	74
BAB 4. PEMBAHASAN.....	88
4.1 Konfigurasi Pengaruh Dinamika Variabel Makroekonomi terhadap Kebijakan Fiskal di ASEAN 5.....	89
4.1.1 Dinamika Kebijakan Fiskal di Indonesia.....	93
4.1.2 Dinamika Kebijakan Fiskal di Thailand.....	93
4.1.3 Dinamika Kebijakan Fiskal di Malaysia.....	96
4.1.4 Dinamika Kebijakan Fiskal di Filipina.....	101
4.1.5 Dinamika Kebijakan Fiskal di Singapura.....	103

4.2 Intepretasi Hasil Panel VAR dan GMM <i>time series</i> dengan <i>New Consensus Macroeconomics</i> (NCM) Pada Kebijakan Fiskal di ASEAN 5.....	106
4.3 Preskripsi Dinamika Variabel Ekonomi Makro terhadap kebijakan Fiskal di ASEAN 5.....	114
4.3.1 Diskusi Hasil Analisis Pengaruh Dinamika variabel ekonomi makro terhadap kebijakan fiskal di ASEAN 5 dalam kerangka NCM.....	116
4.3.2 Implikasi Kebijakan Terhadap Dinamika Variabel ekonomi Makro dan Kebijakan Fiskal di ASEAN 5 dalam kerangka NCM.....	117
4.3.3 Prognosa Penelitian Empiris Terhadap Dinamika Variabel Ekonomi Makro Pada Kebijakan Fiskal di ASEAN 5 dalam kerangka NCM.....	118
BAB 5 PENUTUP.....	150
5.1 Kesimpulan.....	151
5.2 Saran.....	152
DAFTAR BACA.....	153
LAMPIRAN.....	165

DAFTAR TABEL

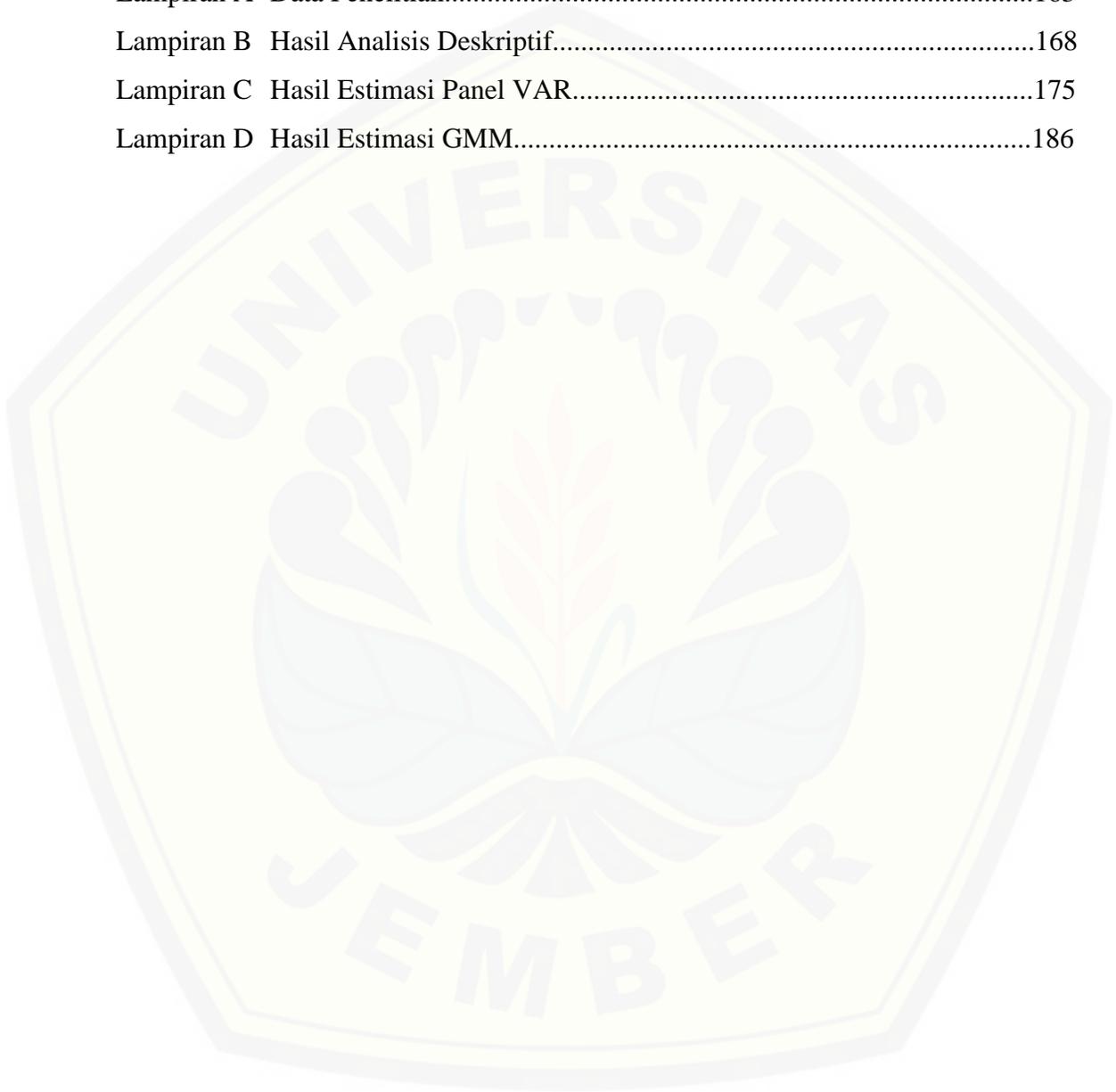
	Halaman
Tabel 1.1 Kebijakan Fiskal di Negara ASEAN 5.....	16
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya.....	47
Tabel 3.1 Rincian Definisi Operasional Variabel.....	76
Tabel 4.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Seluruh Variabel untuk Indonesia.....	107
Tabel 4.2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Seluruh Variabel untuk Thailand.....	108
Tabel 4.3 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Seluruh Variabel untuk Malaysia.....	110
Tabel 4.4 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Seluruh Variabel untuk Filipina.....	111
Tabel 4.5 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Seluruh Variabel untuk Singapura.....	112
Tabel 4.6 Hasil Estimasi dan Pengujian Model PLS, FEM, dan REM.....	123
Tabel 4.7 Hasil Uji Unit Root Data Panel (<i>OutputGap</i> , CPI, CBPR, DR, DGDP dan FB di Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura).....	126
Tabel 4.8 Hasil Uji Unit Root Data Panel (<i>OutputGap</i> , CPI, CBPR, DR, DGDP dan FB di ASEAN 5).....	127
Tabel 4.9 Hasil Uji Kointegrasi Johansen untuk ASEAN 5.....	128
Tabel 4.10 Hasil Uji <i>Lag Optimum</i>	129
Tabel 4.11 Hasil Uji Kausalitas Granger di ASEAN 5.....	130
Tabel 4.12 Hasil Uji Variance Decomposition (VD).....	135
Tabel 4.13 Hasil Uji Asumsi Klasik di ASEAN 5.....	137
Tabel 4.14 Hasil Uji Kestabilan Model Panel VAR.....	138
Tabel 4.15 Hasil Uji GMM Time Series di ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura).....	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Proyeksi Pertumbuhan Utang Pemerintah Pada GDP (%) di Negara Maju dan Negara Berkembang Tahun 2001 samapi 2021 (yoy).....	17
Gambar 1.2 <i>Landscape</i> Pergerakan Utang dan Petumbuhan GDP di ASEAN 5.....	19
Gambar 2.1 <i>Landscape</i> Paradigma <i>New Consensus Macroeconomics</i>	23
Gambar 2.2 Kurva IS-LM.....	32
Gambar 2.3 Kurva Kebijakan Ekspansif.....	35
Gambar 2.4 Kurva Kebijakan Konstaktif.....	35
Gambar 2.5 Kerangka Konseptual.....	51
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	59
Gambar 4.1 Pergerakan Utang dan Pertumbuhan GDP di Indonesia.....	89
Gambar 4.2 Total Pembayaran Utang dan Defisit Anggaran di Indonesia.....	91
Gambar 4.3 Rasio Penerimaan dan Pengeluaran Pemerintah di Indonesia.....	92
Gambar 4.4 Pergerakan Utang dan Pertumbuhan GDP di Thailand.....	94
Gambar 4.5 Rasio Penerimaan dan Pengeluaran Pemerintah di Thailand.....	95
Gambar 4.6 Rasio Utang dan Pembayaran Utang di Thailand.....	96
Gambar 4.7 Pergerakan Utang dan Pertumbuhan GDP di Malaysia.....	97
Gambar 4.8 Rasio Pendapatan dan Penerimaan Negara di Malaysia.....	100
Gambar 4.9 Pergerakan Utang dan Pertumbuhan GDP di Filipina.....	102
Gambar 4.10 Rasio Penerimaan dan Pengeluaran Pemerintah di Filipina.....	104
Gambar 4.11 Rasio Utang dan Pembayaran Utang di Filipina.....	105
Gambar 1.12 Hasil IRF ASEAN 5.....	112
Gambar 1.13 Kerangka Implikasi Kebijakan di ASEAN 5.....	150

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data Penelitian.....	163
Lampiran B	Hasil Analisis Deskriptif.....	168
Lampiran C	Hasil Estimasi Panel VAR.....	175
Lampiran D	Hasil Estimasi GMM.....	186



DAFTAR SINGKATAN

ASEAN	= <i>Association of South of Asian Nations</i>
BI	= Bank Indonesia
BNM	= Bank Negara Malaysia
BOT	= <i>Bank of Thailand</i>
BSP	= <i>Bangko Sentral ng Philipinas</i>
CPI	= <i>Consumer Price Index</i>
CEIC	= <i>Global Economics Data, Indicators, Charts, & Forecast</i>
FDI	= <i>Foreign Direct Investment</i>
FEM	= <i>Fixed Effect Model</i>
GDP	= <i>Gross Domestic Product</i>
GMM	= <i>Generalized Method of Moment</i>
IFS	= <i>Internasional Financial Statistics</i>
IMF	= <i>International Monetary Fund</i>
IR	= <i>Interest Rate</i>
IS	= <i>Investment and Saving</i>
ITF	= <i>Inflation Targeting Framework</i>
LM	= <i>Liquidity And Money</i>
MAS	= <i>Monetary Authority of Singapore</i>
MKB	= Makroekonomi Konsensus Baru
MP	= <i>Monetary Policy</i>
NCM	= <i>New Consensus Macroeconomics</i>
NNS	= <i>New Neoclassical Synthesis</i>
RBC	= <i>Real Business Cycle</i>
REM	= <i>Random Effect Model</i>

REER = *Real Effective Exchange Rate*

VAR = *Vector Autoregression*

VD = *Variance Decomposition*



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perlambatan perekonomian merupakan salah satu masalah yang dihadapi negara-negara di dunia ini. Kondisi ini merupakan wujud dari adanya ancaman krisis yang diakibatkan oleh perlambatan perekonomian. Krisis ekonomi global merupakan salah satu gejolak ekonomi yang terjadi di dunia (Kemenkeu, 2009; Abidin *et al.*, 2009; Dutt, 2011). Pada dua dekade terakhir tercatat terjadi dua krisis besar yakni pada tahun 1997/1998 dan 2007/2008 (Afonso dan Kolerus, 2010; Caballero, 2013). Krisis keuangan internasional yang terjadi di Meksiko pada tahun 1994-1995 merupakan pemicu awal terjadinya krisis dunia yang memiliki imbas besar pada negara-negara di Asia. Beberapa dampak dari gejolak tersebut dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung terhadap perekonomian suatu negara (Landmann, 2014; *The Federal Reserve*, 2016). Gambaran bahwa krisis menyebabkan kondisi perekonomian tidak pada posisi keseimbangan karena adanya permasalahan pada kinerja salah satu variabel ekonomi dalam suatu negara. Permasalahan tersebut dapat berasal dari sektor keuangan maupun sektor riil (Dias dan Dias, 2013; *International Monetary Fund*, 2013; Friedman, 2012). Kedua sektor tersebut merupakan sektor utama dalam suatu negara, sehingga dapat dijadikan sebagai indikator dalam kondisi perekonomian.

Dampak krisis tidak hanya terjadi pada negara berkembang namun juga pada negara maju (Wyplosz, 2012; Caballero, 2013). Dampak negatif dari krisis memicu pergerakan fundamental perekonomian pada posisi ketidakseimbangan, serta memicu terjadinya krisis ekonomi berkelanjutan (*spillover effect*) (Baldacci dan Kumar, 2010; Barro, 2013; *World Bank*, 2016).. Kesalahan dalam menentukan kebijakan fiskal maupun moneter merupakan salah satu potensi penyebab terjadinya krisis (Cebi dan Culha, 2014; Buti, 2015; *The Federal Reserve*, 2009;). Kasus yang pernah terjadi di Amerika, yakni permasalahan depresiasi, inflasi dan pengangguran yang tinggi merupakan fenomena krisis ekonomi yang berdampak pada gejolak perekonomian

global (Kemenkeu, 2008, Abidin *et al.*, 2009). Pada tahun 1986 di Amerika pemerintah menerapkan reformasi pajak khususnya pada peringanan pajak pembelian rumah (*The Federal Reserve*, 2009; Bernanke, 2005; *Wall Street Journal*, 2009). Fenomena tersebut berdampak sistemik pada sektor perekonomian lainnya dan memiliki efek domino terhadap negara-negara mitra dagang Amerika Serikat (Guinigundo, 2012; Felix dan Roy, 2014). Kebijakan yang disusun pemerintah baik kebijakan fiskal maupun kebijakan moneter ditunjukkan untuk menstabilkan perekonomian, namun jika terjadi guncangan pada salah satu sisi, maka perlu adanya evaluasi dari berbagai kebijakan yang telah diterapkan (Mishkin, 2001; Labonte, 2017). Kebijakan yang tepat dalam harmonisasi antara kebijakan fiskal dan moneter diharapkan mampu menciptakan keadaan perekonomian yang stabil.

Pasca krisis besar yang terjadi dalam dua dekade sebelumnya maka telah banyak studi empiris berkaitan dengan krisis. Secara khusus berbagai penelitian menganalisis pergerakan pada agregat ekonomi yang dialami suatu negara yang bergabung dalam suatu kointegrasi dengan berbagai negara (Loayza *et al.*, 2001; allen *et al.*, 2009). *Shock* yang dihadapi oleh salah satu negara akan berdampak kepada negara lain melalui integrasi aktifitas ekonomi, kebijakan yang disusun dan diterapkan pada salah satu negara yang mengalami gejolak ekonomi. Perbedaan dinamika makroekonomi beberapa negara memberikan suatu tantangan baru yang harus dihadapi oleh pelaku ekonomi (Zonache, 2004; Landmann, 2014). Pergeseran dinamika struktur ekonomi makro yang semakin masif memberikan beberapa pandangan dan pemikiran yang baru pada kontekstual pemikiran makroekonomi.

Kontras dengan kondisi tersebut *New Consensus Macroeconomics* (NCM) atau *New Neoclassical Synthesis* (NNS) hadir sebagai konsep baru dalam perkembangan pemikiran ekonomi makro. NCM merupakan perkembangan pemikiran makro ekonomi terbaru yang merupakan konvergensi dua pemikiran yaitu keyenesian baru dan teori siklus bisnis (Goodfriend *et al.*, 1997; Zouache, 2004; Tcherneva; 2008; Arestis, 2009; Landmann, 2014). Teori ekonomi klasik merupakan pemikiran yang timbul sebagai sintesis dari analisis Karl Marx yang meramal runtuhnya sistem

kapitalis yang bertitik tolak dari teori nilai dan tingkat upah dipelopori oleh tokoh-tokohnya : Adam Smith, David Richardo, T.R Malthus, dan Karl Marx (Albelora dan Montero, 2006; Wyploz, 2012). Prinsip utama dalam mazhab klasik yaitu kepentingan individual dan sistem liberal meminimalisir campur tangan pemerintah bahkan dianggap tidak ada *laissez faire* (Palley, 1994; Lane, 2003). Pada saat depresiasi besar tahun 1930 teori Keynes muncul dengan rekomendasi perekonomian tetap pada mekanisme pasar, namun perlu adanya peran pemerintah dalam sistem perekonomian sehingga pada saat terjadi gejolak ekonomi seperti resesi maka pemerintah dapat mencari solusi melalui kebijakan yang akan diterapkan (Barro, 1988; Blanchard, 2003). Pemerintah mengeluarkan regulasi yang sesuai dengan kondisi perekonomian.

Pemikiran Keynesian baru tetap mempertahankan tradisi dari Keynesian yakni kekakuan dalam harga dan upah nominal serta peran pemerintah (Chugh, 2008; Cogan *et al.*, 2010). Kemudian hal lainnya yang masih tetap adalah adanya pemetakan pembaruan dalam landasan mikro ekonomi untuk pasar barang, pasar tenaga kerja, dan pasar modal. Sedangkan teori siklus bisnis seperti konsep *robinson crusoe* yang tetap mempertahankan pemikiran klasik bahwa harga bersifat fleksibel dalam jangka pendek serta pengaruh peran pemerintah terbatas (Wyploz, 2012; Landmann, 2014). Berdasarkan teori siklus bisnis naik-turunnya siklus bisnis merupakan tanggapan perekonomian terhadap kemungkinan perubahan.

Keynes telah mengemukakan tentang Pengaruh kebijakan fiskal terhadap ekonomi makro (Van Aarle dan Garretsen, 2003; Laidler, 2009). Sebelum Keynes, kebijakan fiskal (operasi keuangan pemerintah) dipandang tidak memiliki pengaruh yang besar terhadap perekonomian secara *agregat*. Peran pemerintah pada saat itu hanya sebatas merelokasi sumber daya finansial dari sektor swasta ke pemerintah (Case and Fair, 2007; Arestis dan De Antoni, 2007). Pandangan yang dikemukakan oleh *Say's Law* bahwa dalam kondisi *full employment*, setiap tambahan pengeluaran pemerintah akan menyebabkan penurunan swasta (*crowdout*) dalam jumlah yang sama dan pengeluaran tersebut tidak akan mengubah pendapatan *agregat* (Demirel, 2010; Riascos dan Vegh, 2003). Sehingga kebijakan yang diberikan tidak memberikan

dampak dalam jangka pendek. Pandangan tersebut kemudian diubah oleh Keynes dan sejak saat itu ekonom mulai menekankan dampak makro atas pengeluaran dan pajak pemerintah. Keynes menekankan bahwa kenaikan pengeluaran pemerintah tidak hanya memindahkan sumber daya dari sektor swasta ke pemerintah (Arestis dan De Antoni, 2007; Arestis dan Glickman, 2002). Selain itu, Keynes juga mengemukakan adanya dampak berganda (*multiplier effect*) dari pengeluaran tersebut (Arestis dan Sawyer, 2003; Riascos dan Vegh, 2003; Whalen dan Reiching, 2015). Pandangan tersebut yang tetap ada dalam konsep *new consensus macroeconomics* saat ini pada perekonomian terbuka peran pemerintah memiliki andil yang besar.

Dampak pengeluaran pemerintah terhadap *output* merupakan aspek penting yang berkaitan dengan masalah sumber daya atau keterkaitan kebijakan fiskal dengan siklus bisnis suatu negara yang mengalami gejolak jika terjadi perubahan pada beberapa faktor ekonomi makro (Arestis dan De Antoni, 2007, Kaminsky *et al.*, 2004). Siklus bisnis suatu negara akan mengalami pola yang berbeda bergantung pada respon perekonomian suatu negara tersebut dalam menghadapi gejolak yang terjadi seperti adanya demo buruh, inflasi dan krisis ekonomi (Mishky, 1986; Alesina dan Tabellini, 2005).

Instrumen kebijakan fiskal yang diterapkan dalam suatu negara bersifat *automatic stabilizer* pada perekonomian (Mankiw, 2012; Whalen dan Reiching, 2015). Hal tersebut mengartikan bahwa apabila perekonomian suatu negara sedang mengalami *boom* atau ekspansi, maka akan berdampak pada penurunan pengeluaran pemerintah dan penerimaan atas pajak bertambah. (Connon dan Simpson, 2011; Faramarzi *et al.*, 2015). Sebaliknya, apabila kondisi perekonomian suatu negara mengalami kontraksi atau resesi, kebijakan fiskal yang diterapkan seharusnya kebijakan yang bersifat ekspansif atau kebijakan yang mendorong perekonomian melalui instrumen peningkatan belanja pemerintah dan penurunan pada penerimaan pajak. *Automatic satabilizer* kebijakan fiskal mensyaratkan adanya fungsi *countercyclical* dari kebijakan fiskal (Arestis dan De Antoni, 2007; Guerguil *et al.*,

2016). Sehingga pemerintah dapat mengatur anggaran yang masuk dan meminimalisir terjadinya defisit anggaran.

Pada umumnya, negara berkembang dan maju mengadopsi kebijakan fiskal ekspansif dengan tujuan untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi, pemetaan pendapatan masyarakat, rendahnya daya beli masyarakat, melemahnya nilai tukar, pengeluaran akibat krisis global, dan pengeluaran berlebih karena inflasi (Laporan Perekonomian Indonesia, 2016; *World Bank*, 2016) terutama pada pembiayaan krisis saat terjadi defisit anggaran pada suatu negara. Kebijakan defisit anggaran merupakan kondisi total pengeluaran pemerintah (belanja negara lebih besar dari total penerimaan pemerintah (Chugh, 2008; Cogan *et al.*, 2010; Mankiw, 2011). Sehingga pemerintah perlu campur tangan untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui penambahan utang terutama utang luar negeri.

Pengeluaran pemerintah pada suatu negara dapat mencerminkan kebijakan fiskal yang diterapkan untuk mengatasi permasalahan ekonomi suatu negara. pernyataan tersebut sejalan dengan pemikiran Keynes bahwa pada saat tertentu peran pemerintah diperlukan dalam mengatasi gejolak ekonomi baik secara makro maupun mikro (Mankiw, 2011; Umut, 2015). Peran pemerintah diperlukan untuk mengembalikan perekonomian menuju keseimbangan (Reicher, 2014; Karagoz dan Ridvan, 2015). Hal tersebut mengindikasikan bahwa ketika pemerintah merancang kebijakan dan menetapkan suatu kebijakan untuk menambah maupun mengurangi pembelian barang dan jasa, maka pengeluaran pemerintah tersebut merupakan sejumlah biaya yang harus dikeluarkan oleh pemerintah untuk membiayai maupun melaksanakan kebijakan tersebut.

Perencanaan, pengaturan serta pengendalian penerimaan dan pengeluaran pemerintah perlu melihat kondisi anggaran dalam suatu negara. Pemerintah tidak dapat secara terus-menerus menambah belanja maupun secara terus-menerus mengurangi penerimaan pajak tanpa memperhatikan kondisi ekonomi yang akan datang. Kondisi perekonomian suatu negara yang tidak menentu menyebabkan kenaikan maupun penurunan belanja yang tidak menentu. Siklus ekonomi yang tidak terduga juga akan

berpengaruh terhadap kenaikan belanja pemerintah untuk membiayai perbaikan ekonomi tersebut. Jika pengeluaran yang terjadi pada negara tersebut melebihi atau terjadi defisit anggaran telah menjadi kontroversial dalam beberapa teori.

Secara umum kelompok teori pertama yang membahas tentang defisit anggaran yakni kaum Ricardian, dengan teorinya Ricardian *Equivalence* (RE) berpendapat bahwa defisit anggaran tidak berpengaruh terhadap kinerja perekonomian (Barro; 1974; Alesina dan Perroti, 1995). Kelompok kedua adalah neo klasik yang berpendapat bahwa defisit anggaran akan berpengaruh pada investasi swasta dan berdampak buruk pada perekonomian suatu negara. Kelompok ketiga yakni Keynesian mengasumsikan bahwa pelaku ekonomi memiliki pandangan jangka pendek, serta tidak semua pasar berada pada posisi keseimbangan (McCafferty, 1990; Van Arlee *et al.*, 2002). penelitian yang mengkaji secara empiris salah satunya yakni Woo (1994) penelitiannya menggunakan model makro persamaan simultan kurun waktu 1969-1990 menyimpulkan bahwa defisit anggaran berpengaruh signifikan terhadap perekonomian.

Istilah pemikiran *New Consensus Macroeconomics* (NCM) dalam bahasa Indonesia Makroekonomi Konsensus Baru (MKB) atau dalam penelitian lain menyebutkan *New Neoclassical Synthesis* (NNS) hanya memiliki perbedaan pada fokus pemikiran (Giese dan Wagner, 2007; Hubbart, 2012). NCM fokus pada penelitian yang mengedepankan peran pemerintah dalam perekonomian sejalan dengan teori Keynesian (Tcherneva, 2008; Arestis, 2009). Konsep NNS lebih menekankan teori siklus bisnis yang melihat pada perilaku pelaku ekonomi dalam menghadapi berbagai gejolak ekonomi dengan sedikit mengurangi campur tangan pemerintah (Goodfriend *et al.*, 1997; Linnemann dan Schabert, 2003). Kedua dasar teori sesuai dengan kondisi perekonomian di ASEAN 5 yang pernah mengalami gejolak perekonomian akibat adanya krisis global. Oleh sebab itu penelitian ini bertujuan untuk melihat secara empiris konsep pemikiran NCM pada 5 Negara di ASEAN 5 dengan melihat peran pemerintah dalam mempengaruhi perekonomian melalui kebijakan fiskal dengan instrumen pengeluaran dan perimaan pemerintah. Kedua instrumen

kebijakan fiskal yang ada pada negara yang berbeda akan memberikan perbedaan gambaran hasil yang berbeda pula.

Secara empiris penurunan konsep NCM mulai klasik hingga teori siklus bisnis maupun Keynes hingga *New Keynesian* telah beberapa kali dilakukan penelitian baik oleh ekonom dalam negeri maupun luar negeri. Penelitian sebelumnya di Indonesia mengenai kebijakan fiskal pernah dilakukan oleh Rahutami (2003), Maryatmo (2004), Wijoyo (2011), Suhartoko (2013) dan Marselina (2013). Penelitian yang dilakukan menggunakan model persamaan simultan 3 diantaranya menggunakan 3 persamaan dalam perekonomian tertutup, menggunakan dasar pemikiran Keynesian baru, serta tidak menggunakan kaidah fiskal. Penelitian lain yang pernah melakukan penelitian mengenai NCM pada kebijakan fiskal yakni Goodfriend and King (1997), Giese and wagner (2007), Tcherneva (2008), Arestis (2009), De Paula and Saraiva (2009), Dias *et al.*(2013), Landmann (2014), serta yang terbaru yaitu Fontana and Passarella (2016).

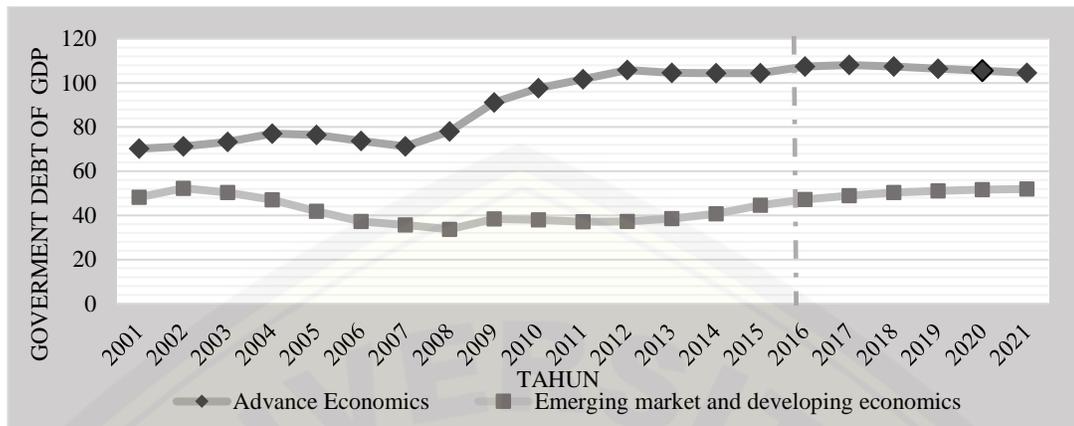
Salah satu kawasan yang menarik untuk di teliti adalah kawasan ASEAN, kawasan ASEAN merupakan himpunan negara-negara di kawasan Asia Tenggara. ASEAN terdiri dari Indonesia, Malaysia, Vietnam, Filipina, Thailand, Singapura, Brunei Darussalam, Laos, Myanmar, dan Kamboja. Kemudian negara ASEAN 5 yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura dipilih sebagai objek penelitian, alasannya hal ini didasarkan atas kesamaan struktur perekonomian serta kebijakan fiskal yang digunakan setelah adanya krisis. Kebijakan fiskal yang sama berubah pada saat terjadi krisis pada kelima negara yakni kebijakan fiskal yang bersifat defisit anggaran, perubahan dilakukan pada kelima negara karena dianggap mampu mengatasi permasalahan krisis yang semakin menambah utang pada suatu negara untuk membiayai gejala yang terjadi. Selain itu ke-lima negara tersebut juga merupakan lima negara ASEAN yang tergabung dalam kawasan regional Asia Timur dan Pasifik (*East Asia and Pasific/ EAP*) yang memiliki GNI per kapita terbesar dari delapan negara ASEAN yang tergabung dalam EAP (*World Bank*, 2017). Sementara Singapura sebagai gambaran negara maju yang pernah terkena dampak dari adanya krisis ekonomi 2008/2009 yang menyebabkan Singapura mengalami defisit anggaran.

Tabel 1.1 Kebijakan Fiskal dan *Fiscal Space* di ASEAN 5

Negara	<i>Fiscal Space</i>		Tujuan Kebijakan
	<i>Overall Balance 2016</i>	<i>Primary Balance 2016</i>	
Indonesia	Defisit	Defisit	- Mengendalikan utang pemerintah - Melakukan pembayaran atas utang
Thailand	Defisit	Defisit	- Pembiayaan atas krisis finansial - Menstabilkan utang luar negara
Malaysia	Defisit	Defisit	- Meminimalisir utang luar negara - Menstabilkan perekonomian dari sisi fiskal
Filipina	Defisit	Defisit	- Pembiayaan pada krisis finansial - Pembiayaan pada depresiasi nilai tukar
Singapura	Surplus	Defisit	- Pembiayaan atas kerugian investasi property - Perubahan kebijakan karena adanya krisis finansial tahun 2008

(Sumber : IMF, *Staff and Estimate*, 2017, diolah)

Kebijakan fiskal dan *fiscal space* digambarkan pada tabel 1.1 menguraikan tentang kebijakan yang diterapkan tepatnya setelah adanya krisis ekonomi di negara-negara ASEAN 5, yakni menggunakan kebijakan defisit anggaran primer. Krisis yang terjadi tahun 1998 dan 2008 telah menyisakan pengalaman dalam penyusunan rancangan kebijakan terutama kebijakan fiskal (Favero dan Giavazzi, 2007; Labonte, 2017). Dampak signifikan disebabkan karena adanya fasilitas pajak yang berpengaruh pada *fiscal space* sehingga peningkatan pembiayaan utang meningkat disetiap negara dan berdampak pada penurunan GDP (*Gross Domestic Product*) serta perlambanan laju perekonomian (Barro, 2001; Bassanetti *et al.*, 2016). Pergerakan hutang negara maju dan negara berkembang mempunyai mengalami kenaikan sepanjang tahun. Gambar 1.1 menyajikan pergerakan jumlah hutang per GDP negara maju dan berkembang.

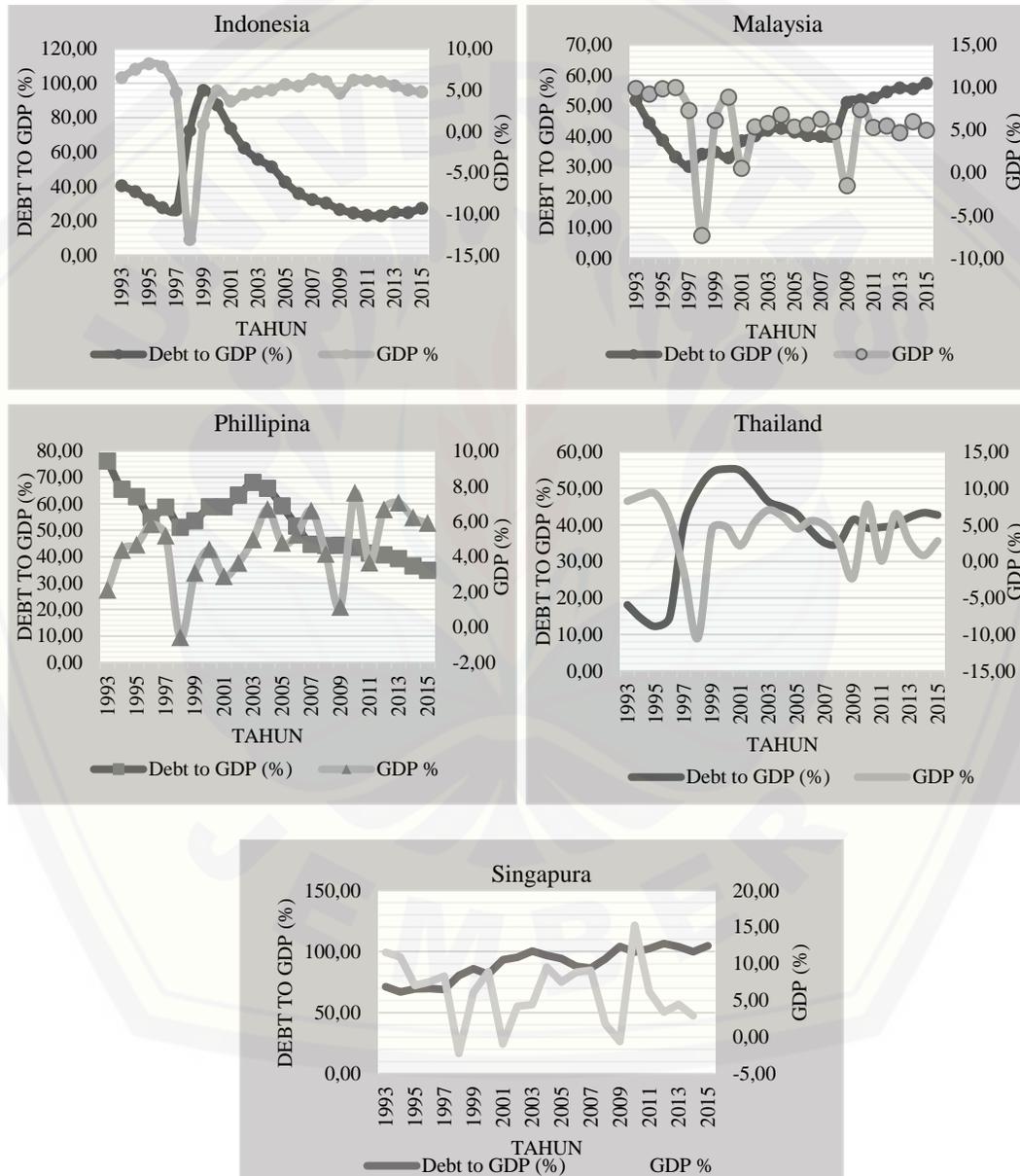


Gambar 1.1 Proyeksi pertumbuhan utang pemerintah dari GDP (%) di Negara maju dan Negara berkembang tahun 2001 sampai 2021 (yoy) (Sumber: *Internasional Monetary Fund*, 2017)

Internasional Monetary Fund (IMF) sebagai salah satu lembaga yang fokus terhadap fiskal monitor melakukan peramalan atas pergerakan hutang di negara maju dan berkembang. IMF memproyeksikan jumlah hutang negara maju dan berkembang mulai tahun 2016 sampai tahun 2021 akan mengalami kenaikan sepanjang tahun. Jumlah hutang yang semakin meningkat menjadi ancaman atau risiko bagi suatu negara. Risiko hutang yang terlalu tinggi bagi negara berkembang, akan memberikan peluang besar terhadap terjadinya risiko pada perekonomian baik secara makroekonomi dan moneter.

Dampak mengenai hutang pemerintah terhadap variabel makroekonomi terutama terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan di antara para peneliti dan pengambil kebijakan. Secara teoritis dampak hutang pemerintah akan memacu pertumbuhan ekonomi. Fakta yang terjadi justru berbanding terbalik dengan teori yang ada. Secara empiris, kenaikan hutang pemerintah berdampak pada penurunan pertumbuhan ekonomi. Gambar 1.2 menyajikan *landscape* pertumbuhan hutang dan pergerakan pertumbuhan ekonomi di ASEAN 5. Hutang pemerintah Negara Indonesia dari tahun-ketahun mengalami tren yang menurun setelah pasca krisis 1997 dan 1998, sedangkan *output* cenderung berfluktuasi. Negara Malaysia memiliki kecenderungan tren kenaikan hutang mulai tahun 1993 sampai 2015. Sedangkan pertumbuhan *output*

cenderung berfluktuasi. Negara Filipina mempunyai kecenderungan hutang dengan tren menurun, sedangkan pertumbuhan *output* cenderung berfluktuasi. Negara Thailand mempunyai *trend* hutang yang meningkat sepanjang tahun, sedangkan pertumbuhan *output* mengalami fluktuasi sepanjang tahun.



Gambar 1.2 lanscape pergerakan hutang dan pertumbuhan GDP di ASEAN 5 (Sumber: *Internasional Finansial Statistic*, 2017)

Perbedaan pandangan antara Keynes dengan klasik menimbulkan perbedaan hasil secara empiris seperti halnya terdapat negara yang sesuai dengan kerangka fikir NNS. Namun terdapat negara yang tidak sesuai dengan hasil itu karena negara tersebut percaya bahwa peran pemerintah dibutuhkan jika terjadi gejolak ekonomi. Hasil empiris yang berbeda sekaligus dengan modifikasi yang berbeda antara satu penelitian dengan penelitian lainnya akan mempermudah pengembangan konsep berfikir kedua kebijakan. Secara modern dibutuhkan karena kondisi ekonomi perlu melakukan penelitian sekaligus pembuatan implikasi kebijakan yang belum diterapkan pada negara tersebut.

Secara teoritis, empiris, maupun fenomena yang terjadi membuktikan bahwa hasil penerapan kebijakan fiskal dan moneter akan berdampak pada kinerja variabel makroekonomi sesuai dengan teori Keynesian baru. Akibat adanya *shock* diperlukan keputusan yang rasional pada pelaku ekonomi melalui informasi dahulu dan yang akan datang. Studi empiris mengenai kebijakan fiskal dalam konsep *new consensus macroeconomics* setiap negara sebagai bentuk perbandingan hasil pemikiran baru dan perkembangan teori makroekonomi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, dapat diketahui bahwa instrumen kebijakan fiskal berupa pengeluaran pemerintah dan penerimaan pemerintah merupakan kebijakan yang diterapkan disemua negara ASEAN 5. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh variabel makroekonomi (*Output gap, customer price index, central policy bank rate, deposit rate, fiscal balance*) terhadap dinamika utang pemerintah di masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura) dengan pendekatan makroekonomi konsensus baru ?

2. Apakah terdapat volatilitas variabel makroekonomi (*Output gap, customer price index, central policy bank rate, deposit rate, fiscal balance*) terhadap dinamika utang pemerintah di ASEAN 5 dalam kerangka makroekonomi konsensus baru ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh variabel makroekonomi terhadap dinamika utang pemerintah di masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura) dengan pendekatan makroekonomi konsensus baru
2. Untuk mengetahui dan memaparkan volatilitas variabel makroekonomi terhadap dinamika utang pemerintah di ASEAN 5 dalam kerangka makroekonomi konsensus baru

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dari aspek empirik penelitian ini melengkapi dan mengisi kesenjangan empiris, teoritis dan fakta mengenai hubungan keterpengaruh kebijakan fiskal dengan model dasar makroekonomi dalam kerangka makroekonomi konsensus baru di kawasan ASEAN 5
2. Dari aspek metodologis penelitian ini berusaha memberikan sumbangsih dan memperkenalkan model makro yang didasarkan pada prespektif makroekonomi baru dalam kasus metode estimasi model perekonomian terbuka untuk Negara di kawasan ASEAN 5
3. Dari aspek implikasi terhadap kebijakan penelitian ini memberikan saran-saran dalam kerangka kebijakan khususnya kebijakan moneter di Negara ASEAN 5 yang digunakan sebagai referensi bagi pemerintah dan pengambil kebijakan dalam kerangka makroekonomi baru.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

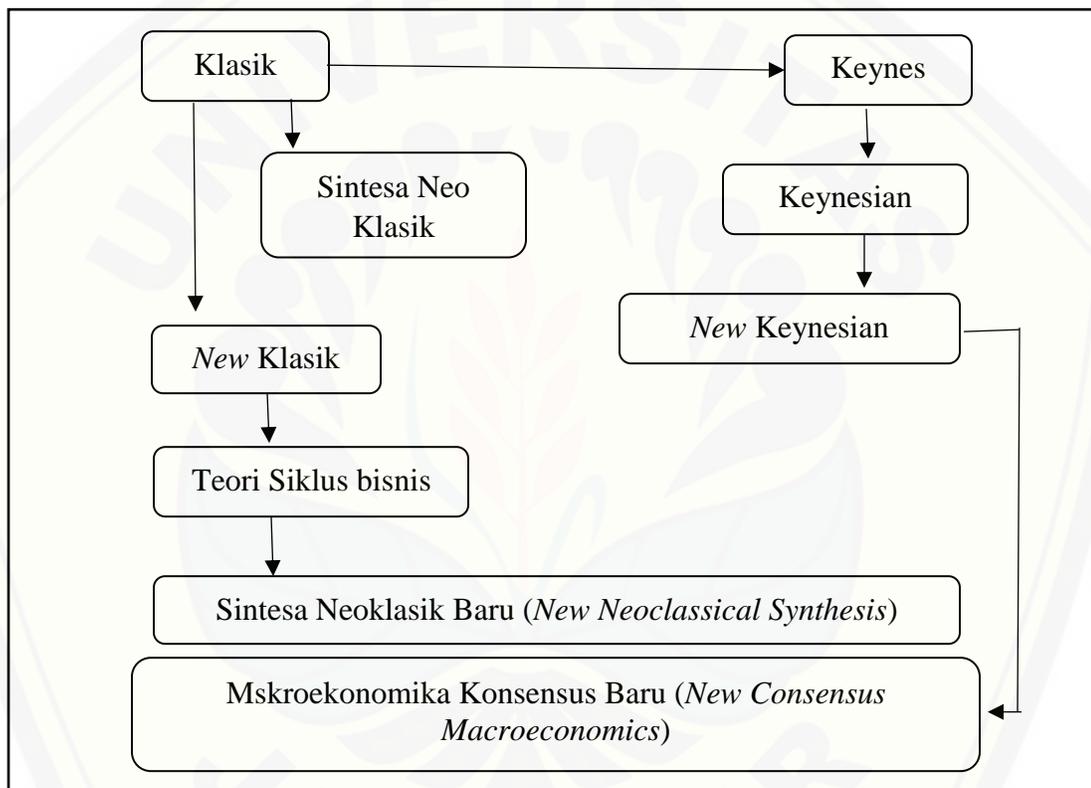
Pada Bab 2 akan dibahas mengenai beberapa teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Teori yang telah dipaparkan pada Bab 1 diantaranya teori dasar paradigma *new consensus macroeconomics*, teori kebijakan fiskal yang membahas mengenai teori pengeluaran dan penerimaan pemerintah, penurunan teori mulai dari teori klasik. Kemudian untuk mendukung dasar teori dan literatur penelitian, akan dibahas arah paradigma NCM pada subbab 2.1.1, teori kebijakan fiskal hingga pada konsep kebijakan fiskal pada 2.1.2, kemudian subsubbab 2.1.3 akan membahas instrumen kebijakan fiskal yakni penerimaan dan pengeluaran pemerintah. Subbab 2.1.4 memaparkan tentang teori utang publik sebagai bentuk pembiayaan defisit anggaran serta salah satu variabel proksi kebijakan fiskal. Terakhir subbab 2.1.5 akan dibahas mengenai dinamika keterkaitan variabel makroekonomi dengan kebijakan fiskal. Setelah itu, pada bab ini pula akan dibahas beberapa penelitian empiris terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini pada subbab 2.2 dan kerangka konseptual 2.3 yang dirangkum dalam bentuk alur dan dipaparkan pada deskripsi sedemikian pula guna menunjang penelitian serta untuk memudahkan dalam memahami kerangka berfikir penelitian yang telah dibangun mulai teori dasar hingga tujuan akhir dari penelitian ini.

2.1 Landasan Teori

Penelitian ini menggunakan beberapa teori sebagai dasar dalam penggunaan beberapa variabel, pembuatan alur dan pencapaian tujuan, sehingga akan dipaparkan pada subsubbab landasan teori untuk memperkuat hasil empiris dan sebagai bentuk justifikasi apabila terdapat hasil empiris yang tidak sesuai dengan teori yang ada. Beberapa teori tersebut diantaranya:

2.1.1 Paradigma *New Consensus Macroeconomics* (NCM)

New Consensus Macroeconomics (NCM) atau *New Neoclassical Synthesis* (NNS) merupakan perkembangan terakhir pemikiran makro ekonomi terbaru yang merupakan konvergensi dua pemikiran yaitu Keynesian baru dan teori siklus bisnis (Arestis, 2009; Goodfriend *et al.*, 1997; Zonache, 2004; Tcherneva; 2008; Landmann, 2014).



Gambar 2.1 *Landscape* munculnya paradigma *new consensus macroeconomics* (Sumber : berbagai sumber, diolah)

Teori dasar dari paradigma *new consensus macroeconomics* berawal dari teori klasik dan Keynes, secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Teori Klasik dan Neo klasik

Teori ekonomi klasik merupakan pemikiran yang timbul sebagai sintesis dari analisis Karl Marx yang meramal runtuhnya sistem kapitalis yang bertitik tolak dari

teori nilai dan tingkat upah. Mazhab Klasik dipelopori oleh beberapa tokoh yakni Adam Smith, David Richardo, T.R Malthus, dan Karl Marx (Wyploz, 2012). Adam Smith (1732-1790) tercermin dalam bukunya yang diterbitkan tahun 1776 dengan judul “*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nation*”, dianggap sebagai dasar dari kelahiran ilmu ekonomi. Secara ringkas terdapat tiga inti paradigma dalam *Wealth of Nations* oleh Adam Smith. Pertama, kebebasan (*freedom*), hak untuk memproduksi, menukarkan, memperdagangkan barang, tenaga kerja dan modal (*capital*). Kedua, kepentingan diri sendiri (*self interest*), hak seseorang untuk melakukan usaha sendiri dan membantu orang lain. Ketiga, persaingan (*competition*), hak untuk bersaing dalam produksi dan perdagangan barang dan jasa (Schabas, 2002; Samuels *et al.*, 2003). Secara umum prinsip utama dalam mazhab Klasik adalah kepentingan pribadi (*self interest*) dan semangat individualisme (*laissez faire*). Kepentingan pribadi merupakan kekuatan pendorong pertumbuhan ekonomi dan kekuatan untuk mengatur kesejahteraannya sendiri. Berdasarkan prinsip tersebut para penganut mazhab Klasik percaya bahwa sistem ekonomi liberal atau sistem yang setiap orang bebas untuk melakukan kegiatan ekonomi untuk mencapai kesejahteraan secara otomatis.

Sistem ekonomi liberal meminimalisir campur tangan pemerintah dalam setiap kegiatan ekonomi, menurut mazhab klasik hal tersebut dapat menjamin tercapainya tingkat kegiatan ekonomi nasional yang optimal (*full employment level of activity*), serta lebih efisien dalam alokasi sumberdaya, baik sumberdaya alam maupun faktor-faktor produksi lainnya didalam berbagai kegiatan ekonomi (Palley, 1994). Esensi teori ekonomi makro Klasik suatu perekonomian bersifat liberal (*laissez faire*) mempunyai kemampuan untuk menghasilkan tingkat kegiatan ekonomi hingga mencapai *full employment* secara otomatis (*selfregulating*). Jika pada waktu tertentu GDP berada di bawah atau di atas tingkat *full employment*, maka kaum klasik percaya kondisi tersebut akan kembali ke tingkat *full employment* seperti semula. Kaum klasik meyakini bahwa perekonomian akan kembali pada keseimbangan melalui “tangan pengendali yang tidak kentara” atau “tangan gaib” (*the invisible hand*).

Perkembangan teori klasik berlanjut pada teori neo klasik, konsep daripada teori neoklasik sama dengan teori klasik tidak adanya campur tangan pemerintah. Namun mazhab neoklasik telah mengubah pandangan tentang ekonomi baik dalam teori maupun dalam metodologinya. Teori nilai pada mazhab klasik tidak lagi didasarkan pada tenaga kerja atau biaya produksi tetapi beralih pada kepuasan marginal atau sering dikenal dengan *marginal utility* (Zonache, 2004; Case and Fair, 2008). Pendekatan baru dalam teori ekonomi telah memberikan sumbangan dalam perkembangan teori ekonomi. Salah satu pendiri mazhab neoklasik yakni Gossen, sehingga pemikiran ekonomi lebih dikenal sebagai hukum Gossen I dan II. Hukum Gossen I menjelaskan hubungan kuantitas barang yang dikonsumsi dengan kepuasan yang didapatkan, sedangkan hukum Gossen II menjelaskan tentang alokasi pendapatan konsumen untuk berbagai jenis kebutuhannya. Perkembangan teori klasik selanjutnya yaitu teori *new* klasik, pembaruan pada teorinya yaitu pada landasan mikro ekonomi. Berdasarkan teori *new* klasik makroekonomi disusun atas dasar individu-individu sehingga perlu pembentukan secara ketat atau disebut sebagai “*microfoundations for macroeconomics*”.

b. Teori Keynes dan teori *new* Keynes

Pada saat depresiasi besar tahun 1930 teori Keynes muncul dengan rekomendasi perekonomian tetap pada mekanisme pasar, namun perlu adanya peran pemerintah dalam sistem perekonomian sehingga pada saat terjadi gejolak ekonomi seperti resesi, pemerintah dapat mencari solusi melalui kebijakan yang akan diterapkan (Blanchard, 2003; Gopal, 2007; Arestis, 2008). Keynes berpendapat bahwa sistem *Laissez Faire* murni tidak bisa dipertahankan. Pada tingkat makro, pemerintah harus secara aktif dan sadar mengendalikan perekonomian ke posisi “*full Employment*”nya, sebab mekanisme otomatis arah tersebut tidak bisa diandalkan secara otomatis. Situasi makro suatu perekonomian ditetapkan dengan permintaan agregat apabila permintaan agregat melebihi penawaran *aggregate* dalam periode tersebut, maka akan terjadi situasi “kekurangan produksi”. Pada periode berikutnya harga akan naik, atau sebaliknya sehingga akan menggeser kurva keseimbangan.

Pemikiran Keynesian baru tetap mempertahankan tradisi dari Keynesian yakni kekakuan dalam harga dan upah nominal serta peran pemerintah (Cogan et al., 2010; Chugh, 2008). Sedangkan teori pengaruh kebijakan fiskal terhadap ekonomi makro telah dikemukakan oleh Keynes (Van Aarle dan Garretsen, 2003). Sebelum Keynes, kebijakan fiskal (operasi keuangan pemerintah) dipandang tidak memiliki pengaruh yang besar terhadap perekonomian secara *agregate*. Peran pemerintah pada saat itu hanya sebatas merelokasi sumber daya finansial dari sektor swasta ke pemerintah (Case and Fair, 2007) Pandangan ini diantaranya dikemukakan oleh *Say's Law* bahwa dalam kondisi *full employment*, setiap tambahan pengeluaran pemerintah akan menyebabkan penurunan swasta (*crowdout*) dalam jumlah yang sama dan pengeluaran tersebut tidak akan mengubah pendapatan *agregate*. Dalam perekonomian tertutup permintaan agregat terdiri dari tiga unsur yaitu :

$$Y = C+I+G.....(2.1)$$

- a) Pengeluaran konsumsi oleh rumah tangga (C)
- b) Pengeluaran investasi oleh perusahaan (I)
- c) Dan pengeluaran pemerintah (G),

Pemerintah bisa mempengaruhi permintaan agregat secara langsung melalui pengeluaran pemerintah dan secara tidak langsung terhadap pengeluaran konsumsi dan pengeluaran investasi. Pandangan tersebut kemudian diubah oleh Keynes dan sejak saat itu ekonom mulai menekankan dampak makro atas pengeluaran dan pajak pemerintah. Keynes menekankan bahwa kenaikan pengeluaran pemerintah tidak hanya memindahkan sumber daya dari sektor swasta ke pemerintah (Arestis dan Antoni, 2007; Arestis dan Glickman, 2002). Selain itu, Keynes juga mengemukakan adanya dampak berganda (*multiplier effect*) dari pengeluaran tersebut (Arestis dan Sawyer, 2003). Pandangan tersebut yang tetap ada dalam konsep *new consensus macroeconomics* saat ini pada perekonomian terbuka peran pemerintah memiliki andil yang besar.

c. Teori siklus bisnis

Selain dampak pengeluaran pemerintah terhadap *output*, aspek lain yang penting berkaitan dengan masalah sumber daya atau keterkaitan kebijakan fiskal dengan siklus bisnis suatu negara yang mengalami gejolak jika terjadi perubahan pada beberapa faktor ekonomi makro (De Antoni, 2007). Siklus bisnis suatu negara akan mengalami pola yang berbeda bergantung pada respon perekonomian suatu negara tersebut dalam menghadapi gejolak yang terjadi seperti adanya demo buruh, inflasi dan krisis ekonomi (Mishky, 1986; Alesina dan Tabellini, 2005). Sedangkan teori siklus bisnis seperti konsep *robinson crusoe* yang tetap mempertahankan pemikiran klasik bahwa harga bersifat fleksibel dalam jangka pendek serta pengaruh peran pemerintah terbatas (Landmann, 2014). Menurut teori siklus bisnis naik-turunnya siklus bisnis merupakan tanggapan perekonomian terhadap kemungkinan perubahan.

Idealnya, instrumen kebijakan fiskal yang diterapkan dalam suatu negara bersifat *automatic stabilizer* pada perekonomian (Mankiw, 2011). Artinya, jika perekonomian suatu negara sedang mengalami boom atau ekspansi, maka akan berdampak pada penurunan pengeluaran pemerintah dan penerimaan atas pajak bertambah. (Connon dan Simpson, 2011). Sebaliknya, jika kondisi perekonomian suatu negara mengalami kontraksi atau resesi, kebijakan fiskal yang diterapkan seharusnya kebijakan yang bersifat ekspansif atau kebijakan yang mendorong perekonomian melalui instrumen peningkatan belanja pemerintah dan penurunan pada penerimaan pajak. *Automatic satabilizer* kebijakan fiskal mensyaratkan adanya fungsi *countercyclical* dari kebijakan fiskal (Arestis dan De Antoni, 2007; Guerguil et al., 2016). Sehingga pemerintah dapat mengatur anggaran yang masuk dan meminimalisir terjadinya defisit anggaran.

Pada intinya NNS atau NCM memiliki 4 prinsip utama yakni dinamis, agen representatif, keseimbangan umum, dan verifikasi empiris. Model dinamis karena dibangun menggunakan kerangka kerja perilaku optimisasi pilihan antar waktu, NCM menguji semua proses keputusan pelaku secara individu dan mengasumsikan perilaku mikroekonomi mewakili perilaku pelaku ekonomi dalam perekonomian. Model yang dibangun dalam NCM merupakan model keseimbangan umum, artinya seluruh

variabel makroekonomi seperti konsumsi, investasi, *output*, permintaan dan penawaran tenaga kerja akan saling berinteraksi satu sama lain dan setiap individu memiliki kebebasan dalam membuat keputusannya melalui mekanisme pasar (*market clearing*).

Hasil penelitian menggunakan NNS atau NCM harus dikonfirmasi dengan bukti-bukti empiris, agar bisa menolak teori-teori yang salah. Verifikasi empiris ini dapat dilakukan dengan cara simulasi yakni dengan membandingkan analisis respon impuls yang terjadi dengan melakukan perubahan pada nilai-nilai standar atau dengan menggunakan ukuran-ukuran statistik. Kerangka kerja pemikiran NNS awalnya dipergunakan Giese dan Wagner (2007) dengan membangun model IS-LM-IA dalam suatu perekonomian tertutup dan cenderung pada kebijakan moneter, lalu dilanjutkan dengan Tcherneva (2008) dan Arestis (2009).

Secara prinsip, pemikiran NCM seperti diistilahkan Tcherneva dan Arestis sama dengan pemikiran NNS. Pemikiran NCM mengandung mengandung dua unsur utama dalam analisisnya yakni optimisasi antrar waktu. Pentingnya peran pemerintah dalam bentuk kebijakan fiskal berasal dari pemikiran *new* Keynesian, sementara penetapan harga yang meneraawang ke depan (*forward looking price setting*) merupakan inti dari pemikiran teori siklus bisnis. Para pelaku ekonomi menghadapi pasar persaingan tidak sempurna atau pasar tidak lengkap yang menghadapi harga kaku (*sticky*). Harga kaku ini mengindikasikan harga mengalami penyesuaian namun lambat. Goodfriend dan King (1997) menjelaskan mekanisme transmisi kebijakan moneter ini melalui dua jalur.

Beberapa peneliti yang membangun model NNS atau NCM dalam penelitiannya yakni model Giese dan Wagner (2007) meliputi beberapa periode waktu yaitu waktu saat ini dan yang akan datang yang diwakili dengan variabel *asa*. Jika terjadi kejutan inflasi atau *output* maka pengaruhnya akan diantisipasi dengan perubahan *asa* mengasumsikan harga-harga fleksibel dan perekonomian tidak dalam *full employment*. Model Giese dan Wagner menggunakan 3 persamaan dasar yaitu pertama, persamaan kurva IS yang bersifat menerawang ke depan (*forward looking*). Kurva IS menggambarkan perilaku permintaan barang dan jasa oleh rumah tangga yang

diturunkan dari fungsi *utility* dan menghadapi kendala anggaran yang intertemporal. Kedua, kurva penyesuaian monopolistik dan perilaku harga yang bersifat *forward looking* yang didasarkan atas *asumsi calvo price stickiness*. Ketiga, kurva MP atau kebijakan moneter yang menggambarkan peran otoritas moneter dalam mengendalikan suku bunga yang menerapkan kaidah moneter Taylor Rule.

$$\text{Kurva IS} \quad : y_t = E_t y_{t-1} - a_1(r_t - r^*) \dots \dots \dots (2.2)$$

$$\text{Kurva MP} \quad : r_t = r_0 + c_1 \pi_t + c_2 (y_t - y^*) \dots \dots \dots (2.3)$$

$$\text{Kurva IA} \quad : \pi_t = \beta E_t \pi_{t+1} + \varphi (y_t - y^*) + \varepsilon_t^s \dots \dots \dots (2.4)$$

$$(a_1, c_1, \varphi > 0; \beta \leq 0)$$

Model kedua yakni model Tcherneva (2008) mengembangkan pemikiran NNS dengan menggunakan istilah NCM yang juga menggunakan tiga persamaan dalam perekonomian tertutup. Perbedaan mendasar model Tcherneva (2008) dengan model Giese dan Wagner (2007) adalah memasukkan secara tersurat variabel kebijakan fiskal dalam model persamaan IS berupa pengeluaran pemerintah (g). Sama seperti model Giese dan Wagner, ke tiga pasar dalam model Tcherneva adalah pasar barang yang menerawang ke depan yang mewakili permintaan *aggregate*, *New Keynesian Philip Curve* yang mewakili kurva penawaran agregat dan persamaan kebijakan moneter yang bersifat *Taylor rule*. Penerapan *Taylor rule* ini mengimplikasikan otoritas moneter menjaga agar target utamanya yaitu inflasi aktual, mendekati atau sama dengan target inflasi aktual, yang dicapai melalui penyesuaian suku bunga.

$$\text{Persamaan IS} \quad : y_t = g_t + E_t (y_{t+1} - g_{t+1}) - \sigma (i_t - E_t \pi_{t+1}) \dots \dots \dots (2.5)$$

$$\text{Persamaan NKPC} \quad : \pi_t = k (y_t - y_{pt}) + (\beta \cdot E_t \pi_{t+1}) \dots \dots \dots (2.6)$$

$$\text{Persamaan Taylor Rule} \quad : i_t = i_n + \varphi_n (\pi_t - \pi_{pt}) + \varphi_y (y_t - y_{pt}) \dots \dots \dots (2.7)$$

Model ketiga yakni model Arestis (2009) lalu mengembangkan pemikiran NNS dalam perekonomian terbuka dalam model yang menerawang ke depan (*forward looking*) dan ke belakang (*backward looking*). Aspek-aspek perekonomian terbuka dimasukkan Arestis dalam persamaannya yakni tingkat harga luar negeri, suku bunga luar negeri, *output gap* luar negeri, nilai tukar, neraca transaksi berjalan

$$1. Y_{gt} = a_0 + a_1 Y_{gt} + a_2 E_t(Y_{gt+1}) + a_3 [R_t - E_t(P_{t+1})] + a_4 (rer)_t + s_1 \dots \dots \dots (2.8)$$

$$2. P_t = b_1 Y_{gt} + b_2 P_{t-1} + b_3 E_t(P_{t+1}) + b_4 [E_t(P_{wt+1})] + s_2 \dots \dots \dots (2.9)$$

$$3. R_t = (1 - c_3) [RR^* + E_t(P_{t+1}) + c_1 Y_{gt-1} + c_2 (P_{t-1} - P^*)] + c_3 R_{t-1} + s_3 \dots \dots \dots (2.10)$$

$$4. rer_t = d_0 + d_1 [(R_t - E_t(P_{t+1})) - (R_{wt} - E(P_{wt+1}))] + d_2 (CA)_T + d_3 E(rer)_{t+1} + s_4 \dots \dots \dots (2.11)$$

$$5. (CA)_t = e_0 + c_1 (rer)_t + e_2 Y_{gwt} + s_5 \dots \dots \dots (2.12)$$

$$6. er_t = rer_t + P_{wt} - P_t \dots \dots \dots (2.13)$$

Persamaan diatas menunjukkan a_0 merupakan konstanta, Y^g variabel *output gap* domestik, Y_w^g *output gap* dunia, R sebagai tingkat suku bunga nominal, R_w tingkat suku bunga dunia, P tingkat harga domestik sebagai gambaran inflasi domestik, p^w tingkat harga dunia sebagai yang diproksi dengan inflasi dunia, p^T inflasi harapan, RR^* keseimbangan tingkat suku bunga riil, (rer) nilai tukar riil, (er) nilai tukar nominal, CA *Current account*, S_i variabel stokastik dan E_t ekspektasi pada waktu t. Secara umum persamaan yang digambarkan oleh Arestis menunjukkan bahwa pada persamaan satu tingkat permintaan *agregate* ditentukan oleh *output gap* masa lalu dan masa depan, tingkat suku bunga riil, dan nilai tukar riil serta kebijakan moneter. Sedangkan persamaan dua menunjukkan bentuk kekakuan harga yang dipengaruhi oleh *output gap* saat ini nilai tukar nominal, inflasi *forward looking*, dan tingkat harga dunia. Persamaan ketiga yang menunjukkan kebijakan moneter yang dipegang oleh bank sentral berdasarkan atas perubahan inflasi, *output gap*, tingkat suku bunga riil.

Persamaan keempat yakni nilai tukar riil yang dipengaruhi oleh *posisi current account*, ekspektasi nilai tukar, utang publik, dan ekspektasi inflasi, tingkat inflasi dunia. Sementara persamaan kelima menunjukkan bahwa *current account* pada waktu t akan dipengaruhi oleh nilai tukar riil, *output gap* dan *output gap forward looking*. Dan persamaan terakhir yakni persamaan enam menunjukkan bahwa nilai tukar nominal dipengaruhi oleh nilai tukar riil pada waktu t dan tingkat suku domestik dan tingkat

suku bunga dunia. Secara keseluruhan persamaan Arestis yang digunakan dalam penelitian ini menjelaskan tentang variabel kebijakan moneter dan variabel ekonomi makro sedangkan dalam penelitian ini dimodifikasi kedalam variabel kebijakan fiskal dan berbagai bentuk proksi yang sesuai dengan instrumen dalam kebijakan fiskal.

2.1.2 Keterpengaruh Kebijakan Fiskal Terhadap Ekonomi Makro

Kebijakan fiskal terdiri dari dua instrumen utama, (1) kebijakan pajak dan pengeluaran pemerintah (Mankiw, 2012; Turnovsky, 1981), tetapi kebijakan itu dapat secara langsung mempengaruhi komponen-komponen permintaan secara menyeluruh jatuh pada kebijakan ini. peningkatan rencana konsumsi maupun realisasi konsumsi dipengaruhi oleh kebijakan yang diterapkan oleh kebijakan fiskal. Menurut Hubbart (2012) variabel instrumen dalam kebijakan fiskal dapat berbentuk pajak, transfer pemerintah, subsidi, dan pengeluaran pemerintah (*government expenditure*). Sedangkan kebijakan fiskal dalam pengelolaan anggaran memiliki tiga fungsi yaitu fungsi alokasi, fungsi distribusi dan fungsi stabilisasi.

Kebijakan Fiskal adalah kebijakan yang dikeluarkan pemerintah yang berkaitan dengan pendapatan dan pengeluaran negara, yang di Indonesia lebih dikenal dengan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Antelo dan Peon, 2014; Barro, 1996). Tujuan kebijakan fiskal dipaparkan dalam penelitian Karagoz dan Ridvan (2015) adalah untuk mempengaruhi jalannya perekonomian. Hal ini dilakukan dengan jalan memperbesar dan memperkecil pengeluaran konsumsi pemerintah, jumlah transfer pemerintah, dan jumlah pajak yang diterima pemerintah sehingga dapat mempengaruhi tingkat pendapatan nasional dan tingkat kesempatan kerja.

Melalui kebijakan fiskal pemerintah dapat mengatur pengeluaran dan penerimaannya. Apabila keadaan ekonomi sedang resesi atau lesu pemerintah memberikan kebijakan yang ekspansif dengan membuat pengeluaran lebih besar dari pemasukan sebagai stimulus perekonomian. Jika perekonomian mulai memanas (*Overheating*) atau pada kondisi ekspansi kebijakan yang dilakukan ialah kebijakan

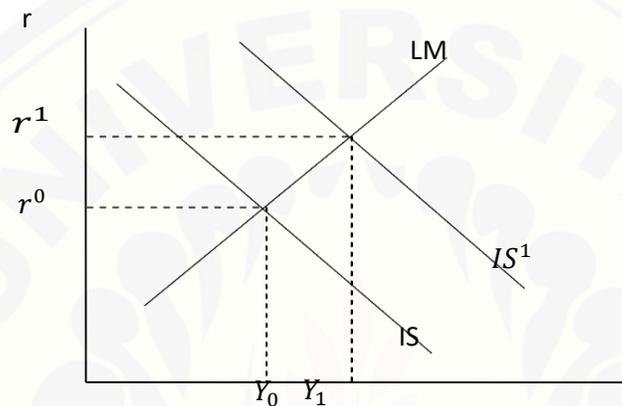
yang bersifat kontraktif dengan cara membuat pemasukan lebih besar dari pada pengeluaran lebih untuk menurunkan tekanan permintaan.

Sebelum tahun 1930-an, pengeluaran pemerintah hanya dianggap sebagai alat untuk membiayai kegiatan-kegiatan pemerintah dan dinilai berdasarkan atas manfaat langsung yang dapat ditimbulkannya tanpa melihat pengaruhnya terhadap pendapatan nasional (Keynes, 1936; Hubbart, 2012). Sebaliknya, pajak juga dianggap hanya sebagai sumber pembiayaan pengeluaran negara dan belum diketahui pengaruhnya terhadap pendapatan nasional. Akibatnya dalam masa dimana penerimaan pemerintah menurun, maka pengeluaran pemerintah harus dikurangi pula. Maka pendapatan nasional semakin rendah dan perekonomian semakin lesu.

Masa depresi teori kebijakan fiskal pertama kali muncul karena tidak mempunyai kebijakan moneter dalam menanggulangi depresi. Karena itu pemerintah harus berani menciptakan proyek-proyek yang menciptakan pengeluaran pemerintah. Tahun 1936 Keynes menerbitkan bukunya "*The General Theory of Employment Interest And Money*", yang merupakan dasar dari teori kebijakan fiskal. Teori Keynesian kebijakan fiskal sering dikaitkan dengan Keynesianisme, dipengaruhi teori-teori baru tentang bagaimana perekonomian bekerja dan masih dipelajari sampai hari ini (Walsh, 2010; Reicher, 2014). Keynes mengembangkan sebagian besar teori- teorinya selama depresi besar dan teori Keynesian telah digunakan dari waktu ke waktu, karena teori ini secara khusus diterapkan untuk mengurangi kemerosotan ekonomi (Hubbart, 2012; Umut, 2015). Singkatnya, teori-teori ekonomi Keynesian didasarkan pada keyakinan bahwa tindakan proaktif dari pemerintah adalah satu-satunya cara untuk mengarahkan perekonomian. Artinya bahwa pemerintah harus menggunakan kekuatan guna meningkatkan permintaan agregat dengan meningkatkan belanja dan menciptakan kondisi uang mudah didapatkan, dengan menciptakan lapangan kerja dan kemakmuran pada akhirnya meningkatkan perekonomian

Sementara kebijakan fiskal telah berhasil digunakan selama dan setelah depresi besar, teori Keynesian mulai dipertanyakan pada tahun 1980 setelah popularitas jangka panjang (Rabin dan Stevens, 2002; Landmann, 2014). Mazhad monetaris, seperti

Milton Friedman dan pihak lain mengklaim bahwa tindakan pemerintah yang sedang berlangsung tidak membanti negara itu menghindari siklus tak berujung ekspansi Produk Domestik Bruto (PDB) dibawah rata-rata, resesi dan berkuatnya tingkat suku bunga.



Gambar 2.2 Kurva IS-LM

Kebijakan fiskal yang ekspansif akan menggeser kurva IS kekanan sehingga *output* meningkat. Sedangkan ekspansi moneter dengan penambahan jumlah uang beredar pada kurva IS yang tetap tidak akan berpengaruh terhadap *output*. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan fiskal akan lebih efektif dibandingkan dengan kebijakan moneter.

Teori kebijakan fiskal Keynesian pendapat Keynes selama terjadi kekacauan ekonomi, kebijakan moneter seperti menurunkan suku bunga ternyata tidak efektif. Permintaan secara agregat bisa meningkat dengan cepat hanya dengan pengukuran kebijakan fiskal (Romer, 2001; Fontana dan Passarella, 2016). Berdasarkan model makroekonomi Keynes, kas pemerintah merupakan bagian yang sangat penting untuk mengontrol permintaan agregat. Jika ekonomi berada dibawah tingkat *full employment*, permintaan agregat bisa ditingkatkan dengan pengeluaran pemerintah atau dapat pula mengurangi tingkat pajak. Menurut Keynes (1936) pemerintah memiliki peranan penting untuk

mempromosikan permintaan agregat terhadap pemenuhan tingkat *full employment*.

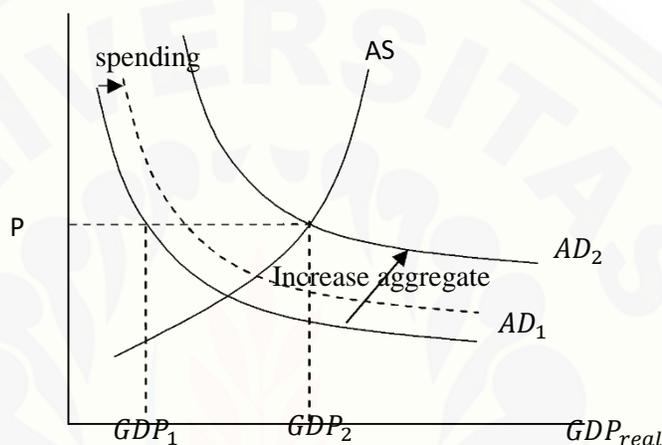
Masalah utama dalam perekonomian yang sedang berkembang yaitu tingginya angka pengangguran, inflasi dan defisit anggaran (Lidler, 2009; Dias *et al.*, 2013). Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, perlu adanya pertumbuhan ekonomi yang tinggi, tetapi kebijakan ekspansi untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi memiliki kelemahan terkait dengan ketidakseimbangan antara tingginya pertumbuhan permintaan dan kapasitas persediaan dalam ekonomi. Hal tersebut akan berdampak pada peningkatan impor dan penurunan ekspor, sehingga biaya yang dibutuhkan pemerintah untuk membiayai peningkatan impor akan terjadi peningkatan pula. Dan *defiti external balance* akan semakin meningkat terutama peningkatan pembiayaan utang luar negeri.

Pertentangan antara keseimbangan eksternal dan internal mengharuskan sebuah kebijakan fiskal yang efektif dan memiliki dampak negatif yang minim. Menurut sejarah, negara-negara berkembang mengandalkan perluasan kebijakan fiskal untuk mencapai sebuah peningkatan pertumbuhan ekonomi (Reicher, 2014; Karagoz dan Ridvan, 2015). Model Mundell-Fleming dari model IS-LM standar yang menggunakan pendekatan Keynesian dapat memberikan penjelasan mengenai histori tersebut. Asumsi yang digunakan dalam model Mundell-Fleming yaitu nilai upah harga tetap, permintaan agregat berhubungan dengan pengeluaran pemerintah positif dan *output* asing, dan nilai tukar, secara negatif berhubungan dengan tingkat suku bunga domestik (Rabin dan Stevens, 2002; Faramarzi *et al.*, 2015). Permintaan uang merupakan fungsi negatif dengan tingkat suku bunga dunia, dan fungsi positif tingkat pendapatan domestik, persediaan uang secara negatif dipengaruhi oleh perbedaan tingkat nilai tukar dan nilai tukar yang telah ditentukan, nilai dagang ditentukan oleh perbedaan diantara tingkat suku bunga asing dan domestik (Chowdhury, 2001).

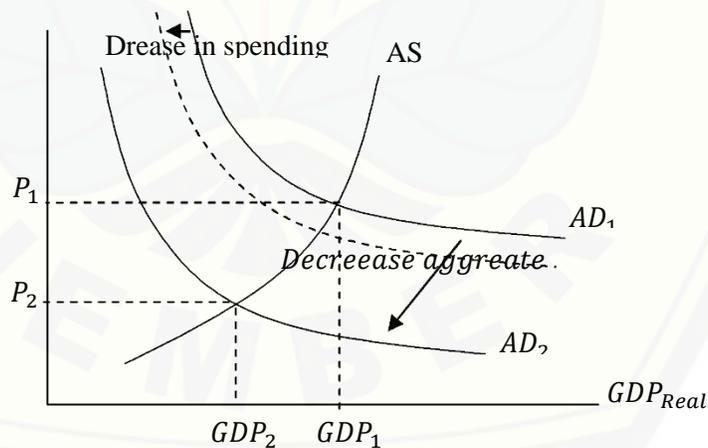
2.1.3 Konsep Kebijakan Fiskal

Kebijakan fiskal dapat diartikan sebagai penggunaan pajak, pinjaman masyarakat, dan pengeluaran masyarakat oleh pemerintah untuk tujuan stabilisasi atau

pembangunan (Jhingan, 1990), di sisilain Samuelson dan Nordhaus (2001) mendefinisikan kebijakan fiskal yaitu suatu proses penentuan pajak sebagai pendapatan negara dan pengeluaran masyarakat sebagai pengeluaran pemerintah yang bertujuan untuk mengendalikan fluktuasi siklus bisnis dan menjaga pertumbuhan ekonomi, mengurangi jumlah pengangguran serta mengendalikan laju inflasi.



Gambar 2.3 Kurva Kebijakan Fiskal Ekspansif



Gambar 2.4 Kurva Kebijakan Fiskal Kontraktif

Analisis Keynes mengenai kebijakan fiskal dalam negara maju dan berkembang, terdapat suatu perbedaan. Jika dalam negara maju, kebijakan fiskal ada untuk

menstabilkan laju pertumbuhan. Sedangkan dalam negara berkembang, kebijakan fiskal berfungsi untuk memacu laju pertumbuhan. Selain itu Keynes juga meyakini bahwa kebijakan fiskal merupakan kebijakan yang dapat mengendalikan siklus bisnis, ketika tingkat pengangguran tinggi maka kebijakan fiskal yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan pengeluaran pemerintah dan mengurangi tingkat pajak, dan jika terjadi inflasi maka kebijakan yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan pajak dan mengurangi pengeluaran pemerintah (Jhingan, 1990; Samuelson dan Nordhaus, 2001).

Pada kebijakan fiskal, ada beberapa tujuan yang ingin dicapai berdasarkan arah perubahan nilai variabel target yang menjadi tujuan kebijakan. Hal tersebut dibedakan menjadi kebijakan fiskal ekspansif dan kontraktif. Kebijakan fiskal ekspansif, yakni suatu kebijakan ekonomi makro yang memiliki tujuan untuk memperbesar kegiatan ekonomi dalam perekonomian ditunjukkan pada gambar 2.2. Sedangkan kebijakan fiskal kontraktif, yakni suatu kebijakan ekonomi makro yang tujuannya ialah menurunkan kegiatan ekonomi dalam perekonomian dengan cara menurunkan permintaan agregat untuk mengendalikan inflasi seperti pada gambar 2.3. Sedangkan kebijakan fiskal dalam rangka menggalakkan pembangunan ekonomi bermaksud mencapai tujuan berikut :

- a. Peningkatan laju investasi
- b. Mendorong investasi optimal secara sosial
- c. Meningkatkan kesempatan kerja
- d. Meningkatkan stabilitas ekonomi di tengah ketidakstabilan internasional
- e. Menanggulangi inflasi
- f. Meningkatkan dan mendistribusikan pendapatan nasional

Kebijakan fiskal modern dalam perekonomian juga memiliki peran sebagai Stabilisator otomatis seperti yang telah dijelaskan oleh Samuelson dan Nordhaus (2001) dalam bukunya yang berjudul *Macroeconomics*, dalam bukunya tersebut Samuelson dan Nordhaus menjelaskan bahwa kebijakan fiskal modern memiliki peran sebagai stabilisator otomatis dengan melalui instrumen perubahan penerimaan pajak yang otomatis dan tunjangan pengangguran, kesejahteraan, serta program tunjangan

lainnya. Peran stabilisator otomatis dari kebijakan fiskal bertujuan untuk menekan fluktuasi siklus bisnis, namun hal tersebut tidak dapat menghilangkan secara keseluruhan. Selain *stabilisator* otomatis, kebijakan fiskal juga berperan sebagai *stabilisator diskresioner* dalam mengendalikan guncangan siklus bisnis. Pengertian dari *stabilisator diskresioner* yaitu suatu kebijakan yang berupa perubahan besaran pajak dan juga pengeluaran pemerintah yang ditetapkan melalui lembaga legislatif seperti program proyek pemerintah, proyek padat karya, dan tarif pajak yang beragam. Berdasarkan beberapa penjelasan dari kebijakan fiskal diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kebijakan fiskal merupakan suatu kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah dengan menggunakan dua instrumen yaitu pajak dan pengeluaran pemerintah. Kedua instrumen tersebut dapat dijelaskan lebih luas lagi sebagai berikut:

a. Pajak

Pajak yaitu suatu pungutan wajib yang dilakukan oleh pemerintah dan pemerintah tidak memiliki kewajiban untuk memberikan pelayanan ataupun pembayaran kembali terhadap masyarakat yang bersangkutan pada saat itu maupun yang akan datang. Pajak merupakan pendapatan pemerintah yang paling utama, pada saat ini pendapatan pemerintah berupa pajak dapat diperoleh dari beberapa sumber yang dikenai pajak baik langsung maupun tidak langsung (Musgrave dan Musgrave, 1993), diantaranya yaitu:

- 1) Pajak penghasilan
- 2) Pajak bumi dan bangunan
- 3) Pajak konsumsi
- 4) Pajak kekayaan
- 5) Pajak kendaraan bermotor
- 6) Serta beberapa sumber pajak lainnya.

b. Anggaran Pengeluaran Pemerintah

Bentuk dari anggaran pengeluaran pemerintah dalam kebijakan fiskal memiliki tiga bentuk yaitu surplus anggaran, Defisit anggaran dan anggaran berimbang

(Samuelson dan Nordhaus, 2001). Suatu anggaran dikatakan surplus ketika besarnya pendapatan yang diperoleh negara baik berupa pajak maupun non pajak mampu melebihi pengeluaran pemerintah, sehingga seluruh pendapatan pemerintah masih memiliki kelebihan dana meski seluruh pengeluaran pemerintah dibiayai oleh pendapatan tersebut. Sedangkan anggaran dikatakan defisit apabila besarnya pendapatan tidak mampu memenuhi seluruh pengeluaran yang akan dilakukan oleh pemerintah, hal ini disebabkan oleh besarnya pendapatan pemerintah lebih kecil dibanding dengan pengeluaran pemerintah. Berbeda dengan kedua anggaran sebelumnya yang lebih besar pada satu sisi antara pendapatan dan pengeluaran, anggaran berimbang merupakan suatu anggaran yang pada kedua sisinya baik pendapatan maupun pengeluaran memiliki besaran yang sama, sehingga seluruh pendapatan yang diperoleh oleh pemerintah akan habis untuk membiayai pengeluaran pemerintah.

Konsep *debt sustainability* berawal dari tulisan para ekonom klasik seperti David Hume, Adam Smith, dan David Ricardo yang membahas mengenai utang beserta dampak umunya pada perekonomian (Neck dan Sturm, 2008). Neck dan Sturm (2008) menerangkan bahwa Pada dasarnya para ekonom klasik membandingkan pendapatan pajak dan defisit anggaran, yang kemudian Ricardo yang pertama kali membahas mengenai netralitas utang pemerintah dan kontribusi utang sebagai beban pada generasi yang akan datang untuk membayar utang negara. Kemudian, teori yang dikemukakan oleh Ricardian dibahas kembali oleh Barro pada tahun 1974 yang dikenal dengan teori Ricardian *Equivalent*.

Istilah *debt sustainability* belum memiliki pengertian yang pasti. Neck dan Sturm (2008) menjelaskan bahwa pengertian atau definisi dari *debt sustainability* masih menjadi perdebatan sampai saat ini, Perdebatan mengenai *debt sustainability* juga mencakup bagaimana cara mengukur atau mengetahui keberlanjutan utang suatu negara serta variabel yang mempengaruhinya. Oleh karena itu, *debt sustainability* sampai saat ini masih menjadi konsep dalam ilmu ekonomi yang belum menemukan kejelasan. Oleh karena itu banyak ekonom yang mencoba mendefinisikan konsep *debt sustainability*.

Beberapa ekonom telah memberikan definisi atas *debt sustainability* yaitu, Pertama Da Costa (2010: 73) menjelaskan bahwa utang publik suatu negara dikatakan berkelanjutan ketika penggunaan utang publik sebagai pemenuhan keterbatasan anggaran tidak memberikan dampak negative terhadap kebijakn fiskal dan moneter yang digunakan pernyataan ini sejalan dengan teori Keynes bahwa setiap tambahan utang yang dilakukan pemerintah akan memberikan dampak berganda pada perekonomian. Kedua Chandia dan Javid (2013) menjelaskan bahwa utang publik dikategorikan kedalam utang yang berkelanjutan ketika besarnya pertumbuhan utang publik lebih kecil dibandingkan pertumbuhan ekonomi negara sehingga negara dapat melakukan pembayaran atas utang tersebut. Ketiga yakni *Development Finance International* (DFI), (2016) mendefinisikan *Debt sustainability* sebagai suatu istilah yang menggambarkan besarnya tingkat utang dan kemampuan suatu negara dalam membayar kembali utang beserta bunganya saat ini dan yang akan datang tanpa adanya akumulasi dan bantuan dari utang artinya utang yang dilakukan pada suatu negara tidak melebihi batasan maksimal utang negara terhadap GDP. Keempat *International Monetary Fund* (2002) mendefinisikan *Debt Sustainability* sebagai kemampuan suatu negara dalam membayar utangnya tanpa adanya koreksi yang tidak realistis dimasa yang akan datang dan mampu menciptakan keseimbangan antara pengeluaran dan penerimaan dimasa yang akan datang, utang yang dilakukan masa sekarang dapat tetap dilakukan pembayaran tanpa menambah defisit akibat terlalu tinggi pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk membayar utang sehingga penerimaan dapat tetap diakumulasikan kearah sektor lain.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *debt sustainability* yaitu kemampuan suatu negara untuk membayar kembali utang beserta bunganya tanpa adanya koreksi atau akumulasi utang dimasa yang akan datang. Kemudian *debt sustainability* dapat dikatakan sebagai ukuran *solvabilitas* keuangan publik negara sebagai kebijakan fiskal, yang dalam proses penggunaan utang tidak memberikan dampak negatif terhadap kebijakan fiskal dan moneter yang diterapkan (D'erasmo *et al.*2015). Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Antelo

dan Peón, (2013), Dreger dan Reimers, (2013), Spilioti dan Vamvoukas, (2015), dan Yakita, (2008) ditemukan bahwa *debt sustainability* dapat dipengaruhi oleh beberapa variabel ekonomi makro seperti suku bunga riil, pertumbuhan ekonomi, penerimaan pemerintah, dan pengeluaran pemerintah.

Keberlanjutan utang suatu negara dapat diukur melalui besarnya akumulasi utang negara yang dinyatakan dalam besarnya rasio utang negara, selain itu juga dapat dilihat dengan beberapa pendekatan yaitu fungsi reaksi fiskal yang diperkenalkan oleh Bohn, pendekatan struktural dengan kerangka equilibrium umum dinamis, dan beberapa pendekatan lainnya (Bhon, 1998; D'Erasmus dan Mendoza, 2015, Chandia dan Javid, 2013). Kemudian pada tahun 2005, IMF dan *World Bank* menyusun *Debt Sustainability Analisis* (DSA) untuk menilai keberlanjutan utang dan eksternal di negara berpenghasilan rendah, kemudian IMF dan *World Bank* kembali menyusun *Debt Sustainability Framework* (DSF) pada tahun 2009 untuk menilai kerentanan utang negara (*International Monetary Fund* dan *World Bank*, 2012). Selain itu, ADF juga digunakan oleh ADB sebagai dasar penilaian suatu negara berkembang dapat memperoleh hibah (*Asian Development Bank*, 2016). Tujuan dari pembentukan DSA dan DSF yaitu;

1. Membantu negara berkembang dalam memutuskan mengambil pinjaman yang sesuai dengan kebutuhan serta kemampuan mereka dalam mengembalikan utangnya saat ini dan yang akan datang sehingga tidak terjadi beban yang besar atas utang.
2. Membantu negara berkembang dalam mengalokasikan dana pinjaman sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya yang tersedia tetap berada dalam koridor pembangunan dan keberlanjutan utang jangka panjang, sehingga negara dapat terus melakukan pembangunan dan perkembangan yang mampu mendorong laju perekonomian suatu negara.
3. Meningkatkan penilaian *World Bank* dan IMF melalui pemantauan atas konsep kestabilan utang pada setiap negara, serta dapat digunakan acuan dalam pemberian utang dengan melihat besaran kestabilan utang pada setiap negara.

4. Membantu *World Bank* dan IMF dalam menyarankan kebijakan, evaluasi dan pemantuan keefektifan kebijakan pada setiap negara dapat dilakukan World Bank dan IMF melalui setiap laporan pada setiap negara baik yang bersifat bulanan,kuartalan maupun tahunan dalam penyusunan setiap kebijakan.
5. Membantu dalam mendeteksi secara dini terjadinya krisis utang sehingga negara berkembang dapat mengambil langkah atisipasi, ketidakpastian kondisi ekonomi pada setiap negara akan menimbulkan berbagai permasalahan pada kestabilan ekonomi suatu negara, perlunya memerhatikan hasil setiap kebijakan yang diterapkan melalui batasan angka tertentu akan mempermudah lembaga penyusun kebijakan dalam pengambilan setiap langkah berikutnya.

Ketika memulai menjelaskan tentang konsep kestabilan utang maka perlu menjelaskan kesinambungan fiskal, dimulai dari persamaan kendala anggaran pemerintah bahwa dalam pembiayaan defisit anggaran diasumsikan melalui penjualan obligasi, pencetakan uang dan penerimaan pajak (Arestis dan Swyer, 2004; Wicknes, 2008). Rasio defisit primer anggaran terhadap GDP menurut wicknes dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\frac{d_t}{y_t} = \frac{g_t}{y_t} + \frac{h_t}{y_t} - \frac{T_t}{y_t} - (1 + \pi_{t+1})(1 + y_{t+1}) \frac{m_{t+1}}{y_{t+1}} + \frac{m_t}{y_t} \dots\dots\dots(2.14)$$

$$\frac{d_t}{y_t} = -(1 + R_t) \frac{b_t}{y_t} + (1 + \pi_{t+1})(1 + y_{t+1}) \frac{b_{t+1}}{y_{t+1}} \dots\dots\dots(2.15)$$

Persamaan di atas menunjukkan rasio defisit primer anggaran ($\frac{d_t}{y_t}$) bergantung pada tingkat suku bunga utang, dan rasio utang pemerintah riil ($\frac{b_{t+1}}{y_{t+1}}$) yang merupakan hasil pengalihan utang pemerintah dengan pertumbuhan GDP riil, berasal dari perhitungan penjumlahan GDP nominal (y_{t+1}) dan inflasi π_{t+1} . Jika tingkat pertumbuhan GDP dan harga positif, maka persamaan rasio utang dapat stabil dan tidak stabil bergantung pada:

$$\frac{1+R_t}{(1+\pi_1)(1+y_t)} \dots\dots\dots(2.16)$$

Berdasarkan persamaan diatas, jika $0 < \left[\frac{1+R}{(1+\pi)(1+y)} \right] < 1$ maka rasio utang stabil. Implikasi persamaan diatas bahwa $(\pi+y) > R$ maka rasio utang akan terbatas dengan mengabaikan dengan mengabaikan nilai mula-mula dari rasio defisit primer anggaran $\left(\frac{d_t}{y_t}\right)$. Kebijakan fiskal akan berkelanjutan untuk semua rasio defisit anggaran $\left(\frac{d_t}{y_t}\right)$ jika kondisi defisit primer permanen $\left(\frac{d_t}{y_t}\right) > 0$ dan rasio utang akan konstan. Jika rasio utang terhadap GDP konstan, maka $\Delta\left(\frac{d_t}{y_t}\right) = 0$ sehingga diperoleh persamaan $\frac{d_t}{y_t} \geq \frac{1}{\pi+y-R} \frac{d_t}{y_t}$, sehingga tidak hanya kekuatan pada kebijakan fiskal namun juga defisit primer akan menyebabkan total defisit $\frac{D_t}{y_t} = \frac{d_t}{y_t} + R \frac{b_t}{y_t}$. Jika tujuan utama kebijakan fiskal merupakan kesinambungan fiskal maka utang pemerintah perlu dijaga tetap stabil atau $b_t = b_{t-1}$ (Farmer, 2002; Favero dan Monacelli, 2005).

Konsep defisit penyetabil utang merupakan jenis kaidah fiskal yang mampu menciptakan kesinambungan, karena besarnya sasaran defisit ditetapkan pada tingkat yang terkendali dalam jangka panjang yang menjaga rasio utang pemerintah terjaga dan bahkan cenderung akan menurun pada tahun-tahun berikutnya. Penerapan kaidah ini dapat memberikan kepercayaan pada investor baik dalam negeri maupun luar negeri karena negara dipandang mampu mengelola keuangannya dengan baik, serta dapat meningkatkan kepercayaan pada pemerintah terutama pada kinerja dalam mengatur dan menerapkan kebijakan untuk mengelola penerimaan dan pengeluaran pemerintah (Farmer, 2002; Blanchard *et al.*, 2010). Persamaan pada anggaran pemerintah dijelaskan sebagai berikut:

$$b_t = \frac{1+r_t}{1+g_t} b_{1+1} + d_t^* \dots \dots \dots (2.17)$$

Persamaan diatas menunjukkan bahwa penambahan utang oleh pemerintah (b_t) dapat dilakukan pemerintah pada tahun t karena pemerintah perlu membayar bunga atas utang yang telah dilakukan pada tahun sebelumnya yakni sebesar $\frac{1+r_t}{1+g_t} b_{1+1}$ guna membiayai defisit primer tahun t. Jika diasumsikan defisit primer anggaran nol pada

tahun t , maka pemerintah perlu meningkatkan penerimaan pajaknya guna menutupi defisit atau pemerintah perlu berhutang kembali sebesar $(1 + r_t)$ untuk membayar bunga atas hutang, sedangkan pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan penerimaan pajak kembali pada tahun-tahun berikutnya. Sementara faktor tersebut yang menyebabkan rasio utang pemerintah akan meningkat (b_t).

Pemerintah dalam menerapkan setiap kebijakan yang bertujuan untuk mengelola utang akan bergantung pada kondisi beban bunga atas hutang (r_t) tingkat pertumbuhan ekonomi (g_t), serta dalam mempertimbangkan besaran defisit primer anggaran (d_t^*) pada saat pemerintah akan menaikkan besaran hutangnya. Jika $r_t > g_t$ maka rasio utang pemerintah (b_t) akan cenderung menurun (Farmer, 2002). Dengan asumsi utang stabil dapat membuat persamaan ($b_t = b_{t-1}$), yang menghubungkan defisit anggaran dengan defisit pada masa lalu. Favero dan Monacelli merumuskan konsep penyetabil utang (debt stabilizing deficit) sebagai berikut:

$$d_t^* = -\frac{r_t - g_t}{1 + g_t} b_{t-1} \dots \dots \dots (2.18)$$

Persamaan defisit penyetabil utang (d_t^*) menunjukkan bahwa jika pemerintah menerapkan konsep utang yang stabil pada setiap tahunnya maka akan menunjukkan hubungan defisit waktu saat ini (d_t^*) dan (b_{t-1}). rasio utang pemerintah pada waktu lalu bergantung pada selisih antara suku bunga atas hutang dan pengeluaran pemerintah.

2.1.3.1 Teori Penerimaan Pemerintah Wagner

Sumber pemasukan pemerintah meliputi pajak, non pajak, dan sumber daya awal. (Hutahaean *et al.*, 2002) Pajak meliputi pajak pusat, yang dikumpulkan oleh pemerintah pusat, dan pajak lokal yang dikumpulkan oleh pemerintah lokal. Jenis-jenis pajak pusat yaitu pajak pendapatan (PPh), pajak pertambahan nilai pada barang dan jasa (PPn), pajak penjualan barang mewah (PPnBm), pajak bumi dan bangunan (PBB), pajak *real estate* (BPHTB), pajak dokumen berharag, cukai, pajak ekspor, dan pajak masuk.

Pajak pendapatan dan pajak pertambahan nilai memiliki kecepatan pengaruh transmisi yang relatif pada perubahan perilaku, investasi, dan perluasan perusahaan. Menurut James dan Nobes (1992), perilaku rumah tangga dan perusahaan di Indonesia cukup sensitif pada perubahan PPh dan PPn. Konsekuensinya, campur tangan pemerintah mempengaruhi kinerja sektoral akan efektif dengan menggunakan instrumen PPh dan PPn. Kombinasi analisis PPh dan PPn dikemukakan model Atkinson dan Stiglitz (1976), Mirless (1976), dan Myles (1997). Pada model ini, diasumsikan bahwa terdapat n barang yang disediakan oleh produsen sebagai barang 1 dan tingkat upah, aturan normalisasi mengatakan bahwa pajak berbanding lurus dengan barang n . Dengan menggunakan aturan ini, kas yang terbatas dihadapi oleh konsumen yang mampu membayar pajak, s , dan tingkat pajak T .

2.1.4 Teori Pengeluaran Pemerintah Wagner

Teori mengenai pengeluaran pemerintah dapat digolongkan atas dua bagian yaitu teori mikro dan makro. Terdapat beberapa pandangan mengenai pengeluaran pemerintah dengan hubungannya dengan pertumbuhan ekonomi diantaranya teori Wagner dan pengikutnya. Persamaan empiris yang dilakukan oleh Adolph Wagner terhadap negara-negara Eropa, Amerika Serikat, dan Jepang pada abad -19 menunjukkan bahwa aktivitas pemerintah dalam perekonomian cenderung meningkat (*law of ever increasing stat activity*). Wagner mengukur pengeluaran pemerintah terhadap pendapatan nasional.

Disamping itu menurut Wagner ada lima hal yang menyebabkan pengeluaran pemerintah selalu meningkat, yaitu : 1) tuntutan peningkatan perlindungan keamanan dan pertahanan, 2) kenaikan tingkat pendapatan masyarakat, 3) urbanisasi yang mengiringi pertumbuhan ekonomi, 4) perkembangan demokrasi dan 5) ketidakefisienan birokrasi yang mengiringi perkembangan pemerintah. Secara grafik, rasio pengeluaran pemerintah terhadap pendapatan nasional ditunjukkan oleh sebuah kurva yang eksponensial.

Beberapa ekonom juga mengemukakan teori tentang pengeluaran pemerintah yaitu *New Keynesian*, Ricardian dan Neo klasik (Antelo dan Peon, 2014; Demire, 2010; Lane, 2003). Teori defisit anggaran yang dikemukakan oleh Keynesian menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah harus bersifat menstabilkan siklus perekonomian dan cenderung bersifat *Countercyclical*, kebijakan defisit anggaran yang dikemukakan oleh *New Keynesian* dilakukan dengan cara meningkatkan pengeluaran pemerintah dan meningkatkan pajak (Antelo dan Peon, 2014; Damire, 2010; Lane, 2003), sedangkan menurut Ricardian, defisit anggaran tidak memiliki dampak terhadap perekonomian atau lebih bersifat *acyclical* (Antelo dan Peon, 2014; Barro, 1988) dan menurut Neo Klasik defisit anggaran memiliki dampak negatif terhadap perekonomian, dimana peningkatan belanja pemerintah dapat menyebabkan peningkatan konsumsi masyarakat dan pendapatan, namun hal tersebut berdampak *Crowding out* yang disebabkan oleh kenaikan pajak saat ini dan pajak yang akan datang (Antelo dan Peon, 2014; Riascos dan Vegh, 2003).

Menurut Wagner pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan hubungan antara industri-industri, industri masyarakat dan sebagaimana akan semakin rumit dan kompleks sehingga potensi terjadinya kegagalan pasar eksternalitas negatif menjadi semakin besar. Secara relatif peranan pemerintah akan semakin meningkat. Terdapat kelemahan dari hukum Wagner tersebut yakni tidak didasarkan pada teori mengenai pemilihan barang-barang publik. Hal ini disebabkan karena Wagner mendasarkan pandangannya pada suatu teori organis mengenai pemerintah (*Organic theory of state*). Beranggapan bahwa pemerintah sebagai individu yang bebas bertindak, terlepas dari anggota masyarakat yang lain.

Teori kedua yakni teori yang dikemukakan oleh Peacock dan Wiserman didasarkan pada suatu pandangan bahwa pemerintah senantiasa berusaha untuk memperbesar pengeluaran pemerintah sedangkan masyarakat dipandang memiliki behavior tidak suka untuk melakukan pembayaran pajak yang semakin besar untuk membiayai setiap kenaikan besaran pengeluaran pemerintah (Stephen, 1996; Michael, 2008). Namun masyarakat memiliki suatu tingkat toleransi pada pembayaran pajak

yaitu suatu tingkat maksimal masyarakat dalam membayar pajak sesuai dengan pungutan pajak yang dibutuhkan pemerintah untuk membiayai setiap kegiatan pemerintah. Berdasarkan teori ini setiap peningkatan penerimaan akan menyebabkan peningkatan pada pengeluaran pemerintah. Sehingga pada perekonomian normal, meningkatnya GDP akan menyebabkan penerimaan dan pengeluaran pemerintah. Apabila kondisi perekonomian dalam kondisi yang tidak normal atau terjadi gejolak maka pemerintah akan menaikkan pengeluarannya untuk mengatasi gejolak yang ada.

Teori ketiga yaitu teori Keynes, identitas keseimbangan pendapatan nasional ($Y=C+I+G+X-M$) merupakan sumber legitimasi pandangan kaum Keynesian akan relevansi campur tangan pemerintah dalam perekonomian (Landmann, 2014; Karagoz dan Ridvan, 2015). Banyak pertimbangan yang mendasari pengambilan keputusan dalam mengatur pengeluarannya. Disamping itu pemerintah perlu menghindari agar peningkatan perannya dalam perekonomian tidak justru melemahkan kegiatan pihak swasta. Campur tangan pemerintah dimaksudkan untuk mengembalikan kondisi perekonomian pada garis keseimbangan apabila terjadi pergeseran pada salah satu sektor yang mendukung laju perekonomian. Keynes memandang bahwa setiap tambahan pengeluaran pemerintah akan memberikan dampak yang berganda pada perekonomian atau akan ada tambahan *output* pada setiap besaran jumlah pengeluaran yang dilakukan terhadap perekonomian. Jika perekonomian hanya didasarkan pada keseimbangan pasar, perekonomian justru akan terjadi peningkatan *gap* pada salah satu sektor atau lebih condong pada salah satu sektor dan tidak merata.

2.1.5 Teori Utang Publik Musgrave dan Musgrave

Utang Publik merupakan pinjaman yang diperoleh oleh pemerintah suatu negara baik dari dalam maupun luar negara, seperti lembaga keuangan internasional IMF, *World Bank*, dan lembaga-lembaga keuangan internasional lainnya (Samuelson dan Nordhaus, 1996; Todaro, 1994). Hal tersebut disebabkan oleh rendahnya tabungan domestik, investasi serta neraca perdagangan yang sering bersifat defisit (Todaro, 1994; Musgrave dan Musgrave, 1993). Hyman (2009; 490) juga menerangkan bahwa

terjadinya utang publik di suatu negara disebabkan oleh adanya kebijakan fiskal ekspansif yang berupa defisit anggaran, yang mana hal tersebut membutuhkan adanya keseimbangan anggaran untuk melaksanakan seluruh program pemerintah terutama saat terjadinya resesi dalam perekonomian, sehingga untuk menyeimbangkan anggaran tersebut pemerintah akan mengambil kebijakan utang publik. Negara yang sering memperoleh pinjaman atau utang luar negeri yaitu negara yang masih tergolong negara berkembang yang dalam tahap pembangunan (Todaro, 1994; Spilioty dan Vamvoukas, 2014). Berdasarkan beberapa penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa utang publik yaitu suatu keadaan yang mana sekuritas pemerintah dan pendapatan pemerintah tidak mampu menutupi besarnya pengeluaran pemerintah sehingga pemerintah melakukan pinjaman baik dalam maupun luar negeri untuk menutupi biaya pengeluarannya.

Dari segi wilayahnya, utang publik yang diperoleh pemerintah didapatkan dari dua sumber yaitu utang dalam negeri atau utang domestik dan utang luar negeri (Samuelson dan Nordhaus, 2001; Due, 1986). Utang domestik yaitu utang pemerintah yang diperoleh dari masyarakat dalam negeri, dan dianggap tidak memberikan beban kepada pemerintah. Anggapan tersebut didasari oleh pemikiran “kita utang kepada diri sendiri” dan setiap utang yang peroleh pemerintah terdapat pajak dengan besaran tertentu. Kemudian utang luar negeri yaitu utang pemerintah yang diperoleh dari masyarakat luar negeri, utang luar negeri dianggap membebani pemerintah karena setiap kenaikan utang yang diperoleh pemerintah maka pemerintah tersebut harus meningkatkan ekspornya untuk membayar utang pokok maupun utang bunga (Samuelson dan Nordhaus, 2001; Panizza, 2008). Arti kata masyarakat dalam hal ini yaitu individu, instansi, organisasi, maupun lembaga yang bersangkutan. Kemudian Hyman (2009) menerangkan bahwa utang publik atau utang pemerintah dibagi menjadi dua yaitu utang pemerintah pusat dan utang pemerintah daerah. Kedua jenis utang pemerintah tersebut memiliki dampak serta pengaruh yang berbeda dalam perekonomian. Perbedaan tersebut disebabkan oleh perbedaan jumlah utang yang digunakan serta pemanfaatan utang tersebut.

Penggunaan utang luar publik dalam pembangunan ekonomi suatu negara memiliki dampak tersendiri bagi perekonomian baik dampak positif maupun dampak negatif (Antelo dan Peon, 2014; Musgrave dan Musgrave, 1993; Todaro, 1994). Musgrave dan Musgrave (1993) dalam bukunya yang berjudul *Public Finance in Theory and Practice* juga menerangkan bahwa besarnya utang yang diambil oleh pemerintah memiliki hubungan yang erat dengan GDP, hal ini disebabkan oleh besarnya utang yang diambil akan mempengaruhi posisi liquiditas serta besarnya investasi yang masuk. Namun hal yang lebih mempengaruhi GDP yaitu tingkat bunga yang harus di bayar oleh negara tersebut atas utang yang diambilnya.

Dampak yang diperoleh oleh sutau negara atas penggunaan utang luar negeri bergantung pada tingkat bunga, jangka waktu utang, dan akumulasi utang yang dinyatakan dalam rasio utang terhadap GDP, selain itu pemanfaatan utang publik luar negeri juga turut mempengaruhi dampaknya terhadap perekonomian (Antelo dan Peon, 2014; Musgrave dan Musgrave, 1993; Todaro, 1994). Dampak positif yang dapat diperoleh dari penggunaan utang luar negeri yaitu peningkatan pertumbuhan ekonomi, Peningkatan akumulasi modal, dan beberapa manfaat lainnya, sedangkan dampak negative yang dapat ditimbulkan oleh penggunaan utang luar negeri yaitu dampak *Crowding out* dalam pertumbuhan ekonomi, dan Pembebanan anggaran yang akan datang (Antelo dan Peon, 2014; Musgrave dan Musgrave, 1993; Todaro, 1994, Hyman 2011).

2.1.6 Teori Suku Bunga Keynes

Teori suku bunga yang dikemukakan oleh Keynes merupakan koreksi atas teori suku bunga yang dikemukakan oleh tokoh klasik sebelumnya yaitu Irving Fisher pada tahun 1930 (Bibow, 2005; Tily, 2012). Fisher dalam bukunya yang berjudul *The Theory of Interest Rate* menerangkan bahwa besar kecilnya suku bunga yang berlaku di masyarakat merupakan faktor penentu besarnya permintaan uang masyarakat dan tabungan masyarakat (Keynes, 1936; Tily, 2012; Bibow, 2005), yang artinya ketika suku bunga meningkat maka sebagian besar uang masyarakat akan di tabung, dan jika

suku bunga menurun maka masyarakat akan enggan untuk menabung (Fisher, 1930 ; Keynes, 1936; Mankiw, 2012). Berdasarkan uraian diatas maka persamaan dari teori suku bungan Irving Fisher yaitu

$$i = r + \pi \dots\dots\dots(2.19)$$

Pengertian dari suku bunga menurut Keynes yaitu besarnya kompensasi yang dapat diperoleh seorang yang memiliki dana lebih atas dananya yang dipinjamkan kepada orang lain, kompensasi tersebut diperoleh atas hilangnya kontrol pemilik dana atas dana cair yang mereka miliki (Keynes, 1936; Nopirin, 2009). Keynes dalam bukunya yang berjudul *The General Theory of Employment, Interest, and Money* mengemukakan bahwa suku bunga tidak dapat digunakan untuk menyeimbangkan permintaan modal berupa investasi dengan cara mengurangi konsumsi saat ini, melainkan suku bunga merupakan harga yang dapat menyeimbangkan besarnya permintaan uang masyarakat dalam bentuk tunai (Keynes, 1936; Bibow, 2005). Hal ini menunjukkan bahwa jika suku bunga meningkat maka permintaan uang dalam bentuk tunai akan menurun, dan jika suku bunga menurun maka permintaan uang masyarakat dalam bentuk tunai akan meningkat, dalam menjelaskan mengenai teori suku bunga Keynes mengaitkannya dengan teori permintaan uang yang dikenal dengan teori *liquidity preference* sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$M = L(r) \dots\dots\dots(2.20)$$

M merupakan kuantitas uang, sedangkan L merupakan Liquiditas, dan r merupakan suku bunga.

Teori *liquidity preference* yang diungkapkan oleh Keynes menghubungkan antara penggunaan utang dan permintaan uang tunai pada masyarakat untuk membedakan antara uang sebagai penimbun kekayaan dan uang yang ditanam dalam bentuk suatu obligasi atau surat berharga (Keynes, 1936; Bibow, 2005; Tily, 2012) Selain itu, Keynes juga mengemukakan bahwa permintaan surat berharga juga dipengaruhi oleh besar kecilnya suku bunga, semakin tinggi suku bunga yang akan datang maka permintaan surat utang atau surat berharga akan meningkat dan begitu

pula sebaliknya, semakin tidak jelas bagaimana pertumbuhan suku bunga utang di masa yang akan datang maka permintaan surat berharga atau utang juga akan menurun (Keynes, 1936; Tily, 2012). Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa suku bunga yaitu biaya yang harus dibayar seseorang atas penggunaan uang sebagai kompensasi atas hilangnya *control* pemilik modal dan suku bunga juga merupakan pengontrol besarnya permintaan uang tunai dan surat berharga atau srat utang. Sedangkan pengertian dari suku bunga yaitu besarnya biaya yang harus bibayar oleh seseorang atas pinjaman atau utang yang dia dapatkan.

Suku bunga di bagi menjadi dua jenis yaitu suku bunga nominal dan suku bunga riil (Samuelson dan Nordhaus, 2001; Mishkin, 2012). Suku bunga nominal yaitu suku bunga yang diukur bedasarkan jumlah uang yang diperoleh, sedangkan suku bunga riil yaitu suku bunga yang diperoleh yang diukur berdasarkan harga barang yang diperoleh saat ini atas barang yang tidak diperoleh pada waktu yang sudah berlalu (Mankiw, 2012; Samuelson dan Nordhaus, 2001).

2.1.7 Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik dan Keynes

Pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini diproksi dengan tingkat *output* atau GDP pada setiap negara. Besaran GDP secara tidak langsung akan berpengaruh pada tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara, ketika besaran *output* yang dihasilkan oleh suatu negara mengalami penurunan maka akan berpengaruh pada perlambanan laju pertumbuhan ekonomi suatu negara (Goodfriend, 2002; Blanchard, 2003). Pernyataan ini didasarkan pada teori-teori yang mengkaji tentang pertumbuhan ekonomi, secara umum dibagi menjadi 3 kelompok yakni klasik yang dipelopori oleh Adam Smith, David Richardo, Thomas Robert Malthus dan John Staurt Mill. Neo klasik dipelopori oleh Sollow Swan, Schumpeter dan Alfredd Marshall. Kemudian kelompok modern yang dianut oleh Rostow, Harrod-Domar, Kutznet dan teori ketergantungan.

Pandangan kelompok pertama yakni berdasarkan teori "*laissezfaire*" atau mekanisme pasar berpendapat bahwa tingkat pmbangunan ekonomi dapat dicapai sendiri oleh masyarakat tanpa campur tangan pemerintah yakni dengan adanya

spesialisasi untuk mempercepat laju pembangunan ekonomi (Zounache, 2002; Michael, 2008). Spesialisasi bertujuan untuk mendorong produktivitas tenaga kerja dan mendorong perkembangan teknologi. Sedangkan proses pertumbuhan ekonomi, berdasarkan pandangan Adam Smith bahwa apabila pembangunan ekonomi sudah terjadi maka proses yang ada dalam setiap perkembangannya akan terus-menerus berlangsung secara kumulatif. Teori Adam Smith kemudian dikembangkan oleh Abramovitz dan Solow yang mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi bergantung pada perkembangan penambahan modal dan produktivitas *marginal*, penambahan tenaga kerja dan produktivitas tenaga kerja marginal serta perkembangan teknologi.

Teori pertumbuhan ekonomi kelompok kedua yakni teori neo klasik berkembang sejak tahun 1950-an. Teori ini didasarkan atas analisis mengenai pertumbuhan ekonomi klasik. Salah satu ekonom yang merintis teori ini yakni Robert Solow. Berdasarkan pandangan teori neo klasik bahwa *output* merupakan hasil dari dua input yaitu modal dan tenaga kerja (Samuelson dan Nordhaus, 2001; Mankiw, 2012). Teori pertumbuhan ekonomi yang diungkapkan oleh Solow bahwa tingkat tabungan, perkembangan teknologi, dan persediaan modal pada kondisi *full employment* merupakan faktor penting dalam meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi (Mankiw, *et al.*, 1992; Case dan Fair, 2011). Pandangan tersebut menunjukkan bahwa suatu negara dalam meningkatkan laju pertumbuhan ekonominya dibutuhkan aliran modal yang sesuai dengan setiap kebutuhan besaran perhitungan dan perencanaan pembangunan untuk mendorong laju perekonomian suatu negara.

Teori Solow memberikan kritikan pada model pertumbuhan ekonomi yang dikemukakan oleh Harrod-Domar yang menyatakan tentang faktor penting untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi yaitu dengan rasio tabungan, modal *output*, dan peningkatan angkatan kerja, namun akan terjadi pertimbangan antara pengangguran dan inflasi. Jika laju angkatan kerja terus-menerus meningkat maka akan ada peningkatan pada permintaan agregat dan akan berdampak pada peningkatan tingkat harga barang secara keseluruhan atau inflasi (Samuelson dan Nordhaus, 2001; Mankiw, 2012). Sedangkan perbedaan teori keduanya yakni pada bentuk akumulasi

modal dan asumsi yang dipergunakan pada kedua teori neo klasik tersebut. Secara umum peningkatan laju pertumbuhan ekonomi bergantung pada bentuk akumulasi modal yang dipergunakan dalam mengatur tingkat penerimaan dan penegeluarannya sehingga jumlah besaran modal yang digunakan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan pada setiap sektor yang membutuhkan aliran dana, sehingga aliran modal akan secara merata.

Model pertumbuhan ekonomi ekonomi yang dikemukakan oleh Harrod-Domar menjelaskan bahwa modal yang digunakan ada proses produksi hanya berupa uang, tabungan dan investasi yang dilakukan oleh masyarakat dengan menggunakan asumsi pada teknologi yang tidak mengalami perkembangan seperti pada teori Sollow (Mankiw *et al.*, 1992; Samuelson dan Nordhaus, 2001). Sedangkan model pertumbuhan ekonomi memiliki perbedaan pada asumsi yang digunakan namun memiliki persamaan pada akumulasi modal yaitu berupa tabungan, investasi sedangkan teknologi mengalami inovasi atau perkembangan sesuai dengan pergantian waktu namun dengan asumsi pertumbuhan jumlah penduduk bersifat konstan (Sollow, 1956; Mankiw, 2012). Sedangkan model pertumbuhan ekonomi yang dikemukakan Sollow kemudian dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_t = f(L_t, K_t) \dots\dots\dots (2.21)$$

Keterangan :

Y_t = Pertumbuhan ekonomi pada waktu t

L_t = Jumlah tenaga kerja pada waktu t

K_t = Jumlah modal pada waktu t

Berdasarkan berbagai pemaparan teori mengenai pertumbuhan ekonomi diatas, secara umum dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi memerlukan peran masyarakat pada pandangan klasik sedangkan dalam pandangan neoklasik berkaitan dengan aliran modal yang dibutuhkan untuk mendorong laju perekonomian melalui tabungan dan investasi masyarakat, serta kemajuan teknologi seiring dengan perkembangan setiap waktu. Namun seiring dengan berjalannya waktu dan perkembangan teori ekonomi, pertumbuhan ekonomi tidak hanya diukur melalui

output yang dihasilkan oleh suatu negara. Salah satu tolak ukur atau indikator pertumbuhan ekonomi yaitu *Gross Domestic Product* (GDP), seperti pada teori Keynes dalam menghitung pendapatan nasional pada perekonomian tertutup maupun perekonomian terbuka yang dihitung melalui variabel ekonomi makro seperti pada model dibawah ini;

$$Y = C + I + G + (X-M) \dots\dots\dots (2.4)$$

Beberapa variabel pada persamaan diatas yaitu konsumsi (C), investasi (I), pengeluaran pemerintah (G) serta ekspor (X) dan juga impor (M) persamaan ini digunakan pada perhitungan perekonomian terbuka. Suatu negara yang memiliki hubungan dengan luar negeri sehingga terdapat variabel impor yang ekspor sebagai bentuk proksi integrasi ekonomi antar negara. Sedangkan untuk perekonomian yang tidak terbuka maka perhitungan pendapatan nasional hanya dihitung dari variabel konsumsi, investasi, dan pengeluaran pemerintah tidak menyertakan pihak luar negara seperti pada perekonomian terbuka (Case dan Fair, 2011; Mankiw, 2012). Pola perekonomian suatu negara yang bersifat terbuka bertujuan untuk memiliki kontribusi terhadap negara lain yang tidak memiliki *factor endowment* yang dimilikinya, serta sebaliknya apabila suatu negara tidak memiliki *factor endowment* yang dimiliki negara lain dapat saling bertukar dengan kesepakatan tertentu.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama yang menjadi dasar dalam penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Arestis tahun 2009, menggunakan variabel kebijakan fiskal dan *fiscal rule* serta variabel makroekonomi. Namun penelitian ini hanya bertujuan untuk *review* ulang beberapa penelitian lainnya yang berkaitan dengan variabel penelitian tersebut. Namun menggunakan anchor yang sama yaitu kerangka *new consensus macroeconomics*. Studi *literature* ditujukan Arestis untuk memberikan perbandingan hasil yang berbeda-beda dengan berbagai variasi model serta metode yang berbeda pula. Arestis ingin menunjukkan kebijakan fiskal dalam *framework* NCM berbeda dengan sebelumnya yang lebih membahas kebijakan moneter dalam kerangka NCM.

Pada tahun yang sama Arestis juga melakukan penelitian yang berkaitan dengan pengembangan NCM, dan hanya menggunakan variabel moneter dalam penelitiannya. Penelitian yang kedua bertujuan untuk memberikan kritikan pada penelitian sebelumnya yang lebih banyak menggunakan sistem perekonomian tertutup, kemudian Arestis mengembangkan dalam penelitian dengan sistem ekonomi yang terbuka, dengan variasi beberapa model yang berkaitan dengan variabel ekonomi terbuka.

Penelitian terdahulu yang ketiga yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dias *et al.* (2013), penelitian ini diambil sebagai penelitian terdahulu karena memiliki persamaan dalam dasar penggunaan kerangka pemikiran NCM, namun penelitian ini berbeda pembahasannya karena lebih condong pada kebijakan moneter yakni tujuan akhir kestabilan inflasi. Hasil penelitian ini menunjukkan secara empiris kebijakan moneter dalam kerangka NCM namun dengan lag waktu yang berbeda di Brazil. Penelitian ini menggunakan metode penelitian SVAR. Penelitian terbaru yang membahas tentang *new consensus macroeconomics* yaitu penelitian yang dilakukan oleh Fontana dan Passarella pada tahun 2016, dengan menggunakan metode lain yakni metode DSGE, penelitian ini mengkaji lebih dalam kerangka pemikiran dan memberikan beberapa kritikan terhadap NCM pada kebijakan moneter dengan memberikan variasi baru yakni memasukkan unsur peran bank dalam penanganan krisis serta diakhir memberikan perbandingan kerangka NCM dalam kebijakan moneter dan kerangka NCM dalam kebijakan fiskal.

Penelitian yang dilakukan oleh Fontana (2009) mengenai kerangka NCM pada kaidah kebijakan fiskal serta pengaruhnya pada ekonomi makro modern, penelitian ini lebih banyak mengkaji dari *literature* sebelumnya guna memberikan sumbangsih pada perkembangan teori siklus bisnis dan teori *new Keynesian*. Kerangka NCM pada studi sebelumnya diterapkan pada berbagai kebijakan termasuk kebijakan moneter dan kebijakan fiskal, kebijakan fiskal didasarkan pada pengeluaran dan penerimaan pemerintah secara umum, pengeluaran pemerintah akan berubah seiring dengan kondisi perekonomian. Kebijakan fiskal pada perekonomian terbuka akan lebih banyak menerima pengaruh dari berbagai indikator makroekonomi baik secara domestik

maupun luar negara. Pandangan Fontana bahwa NCM pada *study literature* kebijakan moneter akan sedikit dipengaruhi oleh perekonomian sedangkan kebijakan fiskal lebih memberikan peran penting dalam kerangka NCM pada jangka waktu tertentu terutama jangka panjang. Hal tersebut terjadi karena keefektifan kebijakan fiskal perlu dilihat hasilnya dalam jangka waktu yang lama. Kerangka NCM dipanjang lebih cenderung pada kebijakan pemerintah sebagai bentuk turunan pada teori Keynes dalam perekonomian, harga bersifat *sticky price*.

Selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Karagoz dan Ridvan (2015), penelitian yang mengkaji tentang dinamika kebijakan fiskal terhadap variabel makroekonomi di Turki. Perubahan pada setiap kebijakan fiskal yang ditetapkan oleh pemerintah melalui penerimaan dan pengeluaran pemerintah akan berpengaruh terhadap kinerja variabel makroekonomi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sehingga perlu adanya penelitian guna melihat dampak pada setiap kebijakan yang diterapkan. Jika kebijakan yang diterapkan memiliki dampak yang signifikan pada kinerja variabel makroekonomi maka akan mempermudah pemerintah dalam menyusun kebijakan dan mengendalikan perekonomian. Penelitian ini menggunakan metode BVAR yang menunjukkan hasil *Impulse Response* bahwa kejutan kebijakan fiskal yang diterapkan memberikan dampak positif dan negatif pada variabel makroekonomi. Studi empiris ini sesuai dengan salah satu teori yang membahas tentang peran pemerintah yakni Richardian *equivalence*.

Penelitian ini memiliki kesamaan kajian dengan penelitian yang keempat yang dilakukan oleh Reicher pada tahun 2014, dengan menggunakan metode DSGE penelitian ini memaparkan dan memberikan *review* kembali pada sistematika kebijakan fiskal dan kinerja variabel makroekonomi, berdasarkan penelitian ini instrumen yang tepat pada kebijakan fiskal akan memengaruhi kinerja variabel makroekonomi dengan baik, beberapa instrumen kebijakan fiskal dibahas dalam penelitian ini sesuai dengan struktur perekonomian dimasing-masing negara. Penelitian yang berbeda juga dilakukan oleh Landmann (2014) penelitian ini lebih mengkaji pada teori penurunan klasik yakni *new neoclassical synthesis* dengan mengkaitkan pada perekonomian

setelah krisis dalam jangka pendek untuk melihat pergerakan instrumen keuangan yakni kredit terhadap makroekonomi, penelitian ini dijadikan referensi terdahulu pada penelitian karena untuk melihat pandangan dari sisi teori *neo classical* yang juga merupakan sebutan lain dari teori *new consensus macroeconomics*. Penelitian Landmann mengkaji dengan menggunakan metode DGSE. Penelitian Landmann memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh De Paula dan Saraiva yaitu dengan menggunakan metode DSGE pada tahun 2016. Fokus penelitian yang dilakukan De Paula pada *review* kebijakan yang tepat digunakan pasca krisis finansial di Amerika dalam kerangka *new consensus macroeconomics*, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang perekonomian akan selalu stabil dengan adanya kestabilan harga pada negara tersebut.

Penelitian lain dilakukan oleh Umut pada tahun 2015, dengan menggunakan metode SVAR. Tujuan penelitiannya mengkaji tentang dampak kebijakan fiskal terhadap variabel makroekonomi di negara-negara OECD. Sedangkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa volatilitas utang pemerintah, pajak memiliki dampak terhadap kinerja GDP di empat negara OECD. Namun ukuran dampaknya akan berbeda di setiap negara. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Whalen dan Reiching, penelitiannya sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh De Paula yakni dampak kebijakan fiskal. Namun Whalen lebih memperjelas pada dampak pengganda kebijakan fiskal terhadap perekonomian serta menganalisis kebijakan-kebijakan ekonomi di Amerika Serikat, metode yang digunakan dalam penelitiannya *review literature* dan DSGE. Penelitian lain yang berkaitan dengan penelitian ini yakni penelitian yang dilakukan oleh Faramarzi (2015) dengan tujuan untuk mengetahui dan memaparkan dampak pengeluaran pemerintah dan penerimaan pemerintah berupa pajak pada laju pertumbuhan ekonomi di Iran. Metode yang digunakan yakni VAR dan VECM. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang kebijakan fiskal paling efektif dalam menangani masalah pengangguran sedangkan hari IRF menunjukkan bahwa setiap variabel mengalami fluktuasi apabila terjadi perubahan pada variabel dependen yang digunakan.

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil
Isu : Paradigma baru teori ekonomi makro <i>New Consensus Macroeconomics</i> dan Kebijakan fiskal dalam perekonomian di ASEAN 5						
1.	Karagoz dan Ridvan (2015)	<i>Impact of Fiscal Policy on the Macroeconomic Aggregates in Turkey: Evidence from BVAR Model</i>	Untuk mengetahui dan memaparkan hasil estimasi dampak kebijakan fiskal pada variabel makroekonomi di Turki	BVAR	<i>Public revenues (REV), Government spending, GDP, Inflasi, Utang Publik, Saham</i>	Hasil <i>Impuls Response</i> BVAR menunjukkan bahwa kejutan pada pengeluaran dan pendapatan publik berpengaruh positif dan negatif <i>stock</i> namun indikator fiskal tidak memiliki dampak yang besar pada <i>Stock</i>
2.	Reicher (2014)	<i>Systematic Fiscal Policy and Macroeconomic Performance: A critical Overview of the Literature</i>	Untuk mengetahui dan memaparkan literature mengenai dinamika kebijakan fiskal serta kinerja variabel makroekonomi yang mengarah pada pemberian kritik pada kebijakan yang tepat untuk diterapkan.	Model DSGE	Instrumen kebijakan fiskal dan variabel makroekonomi	Hasil penelitian ini memberikan penjelasan kembali pada studi beberapa literatu mengenai kebijakan fiskal terhadap variabel makroekonomi
3.	Dias <i>et al.</i> (2013)	<i>New Macroeconomic Consensus and Inflation Targeting: Monetary Policy Committee Directors'turnovel in Brazil</i>	untuk menguji secara empiris konsep NCM pada kebijakan moneter di Brazil dengan bentuk penargetan inflasi	SVAR	<i>Interest rate, inflation, market inflation expectation, deviation of the inflationb rate expectations, output gap</i>	Penelitian ini membahas perilaku kebijakan moneter di Brazil dalam konteks <i>new consensus macroeconomics</i> dengan variabel moneter jangka panjang.
4.	Fontana and Passarella (2016)	<i>Aggregate Demand, Money and Finance in the New Consensus Macroeconomics: Critical Appraisal</i>	Memaparkan secara deskriptif mengenai jumlah uang beredar dan keuangan pada kerangka NCM	Model DSGE	Variabel moneter, variabel fiskal dan variabel makroekonomi	Penelitian ini bertujuan memberika kritik terhadap kerangka NCM serta peran bank atau lembaga keuanga dalam penenganan krisis.

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil
Isu : Paradigma baru teori ekonomi makro <i>New Consensus Macroeconomics</i> dan Kebijakan fiskal dalam perekonomian di ASEAN 5						
5.	Landmann (2014)	<i>Short-run Macro After the Crisis: The End of the "New" Neoclassical Synthesis?</i>	Untuk mengetahui dan memaparkan studi empiris NNS pada variabel makroekonomi dalam jangka pende.	Model DSGE	Variabel makro ekonomi, kredit	Hasil tulisan ini mengkaji tentang evolusi makroekonomi dari Keynes ke <i>New Neoclassical Synthesis</i> dengan membuat sketsa penilaian kembali setelah krisis 2008.
6.	De Paula dan Saraiva (2016)	<i>A Review of the Research Program of the New Consensus Macroeconomics: An Assessment of the Mainstream Debate after the US Financial Crisis</i>	Memaparkan secara literature dan deskriptif kuantitatif kerangka NCM pada sistem keuangan US pasca krisis ekonomi global.	Model DSGE	Variabel makroekonomi, tingkat harga	Penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan ekonomi berdasarkan konsep NCM dalam jangka panjang dapat menggunakan stabilitas harga.
7.	Arestis (2009)	<i>New Consensus Macroeconomics : A Critical Appraisal</i>	Memaparkan dan mengetahui keefektifan kerangka NCM secara emopiris pada kebijakn fiskal dan kebijakan moneter sebagai bentuk perkembangan konsep.	Penilaian NCM dalam kerangka teoritis secara kualitatif dan review literature.	Nilai tukar, <i>Money Agregate</i>	Mengkritik asumsi bahwa NCM digunakan dalam asumsi perekonomian tertutup. Penelitian ini pada perekonomian terbuka dengan peraturan nilai tukar pada saluran kebijakan moneter dan lebih fokus pada implikasi kebijakan moneter yang utama.
8.	Umur (2015)	<i>Rethinking the Effects of Fiscal Policy on Macroeconomic Agregates: A Disaggregated SVAR Anaysis</i>	Mengetahui dan memaparkan dampak kebijakan fiskal terhadap variabel makroekonomi.	SVAR	<i>Government spending, net tax, GDP</i>	Hasil penelitian menunjukkan jika efek dinamis net pajak, dan utang pemerintah, dan <i>shocks</i> pada GDP pada empat negara OECD memiliki efek yang

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil
Isu : Paradigma baru teori ekonomi makro <i>New Consensus Macroeconomics</i> dan Kebijakan fiskal dalam perekonomian di ASEAN 5						
						berbeda pada setiap variabel ekonomi.
9.	Whalen dan Reiching (2015)	<i>The Fiscal Multiplier and Economic Policy Analysis in the United States</i>	Mengetahui dan memaparkan dampak berganda kebijakan fiskal terhadap perekonomian di US.	Model DSGE	<i>Tax, Government expenditure, Output gap</i>	Penelitian ini menunjukkan evaluasi bentuk multiplier efek kebijakan fiskal pada perekonomian
10.	Faramarzi et al (2015)	<i>Long run Impact of Government Expenditure and Tax Liquidity an Eploymwnt in Iran Economy</i>	Mengetahui dan memaparkan dampak pengeluaran pemerintah dan pajak pada laju perekonomian di Iran dalam jangka panjangnya.	VAR dan VECM	Likuiditas, Pajak, <i>Government expenditure</i> , jumlah tenaga kerja	Dalam jangka panjang kebijakan fiskal lebih efektif dalam menangani malah pengangguran.
11.	Arestis (2009)	<i>Fiscal Policy within the New Consensus Macroeconomics Framework. Current thinking on Fiscal Policy</i>	Mengetahui dan memaparkan kebijakan fiskal dalam kerangka NCM serta keefektifan kebijakn fiskal.	<i>Review Literature</i>	<i>Fiscal Policy</i> dan <i>fiscal policy rule</i> , <i>variable macroeconomics</i>	<i>Journal</i> penelitian ini memberikan pemaparan tentang studi empiris yang berbeda pada setiap metode dan wialayah yang berbeda pula mengenai NCM dalam kerangka <i>new consensus macroeconomic</i> .
12.	Fontana (2009)	<i>Whither New Consensus Macroeconomics? The Role of Government and Fiscal Policy in Modern Macroeconomics</i>	Untuk memaparkan kerangka NCM pada kaidah kebijakan fiskal terhadap variabel makroekonomi.	<i>Review Literature</i>	<i>Fiscal Policy, New Consensus, Macroeconomics Model</i>	Kebijakan fiskal memberikan peran penting dalam model New Consensus Macroeconomics daripada kebijakan moneter dalam jangka waktu tertentu.

(Sumber: Berbagai sumber, diolah)

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam suatu penelitian digunakan sebagai pedoman dan fokus penelitian. Kerangka konseptual menunjukkan konstruksi ekonomi atau alur dalam penelitian yang mempunyai hubungan serta dibangun sesuai dengan tujuan yang akan dicapai pada penelitian. Fokus penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan dinamika variabel ekonomi makro terhadap kebijakan fiskal berdasarkan konsep *New Consensus Macroeconomics* atau Makroekonomi Konsensus Baru (MKB). Indikator ekonomi makro yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesenjangan *output* (*output gap*), defisit primer (*fiscal balance*) dan suku bunga kebijakan (*central bank policy rate*), suku bunga deposito (*deposito rate*). Sementara kebijakan fiskal yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu utang dan *fiscal balance*. Dinamika variabel ekonomi makro memiliki pengaruh terhadap kebijakan fiskal yang dijalankan pada suatu negara. Sehingga untuk melihat perkembangan keterpengaruhannya antara variabel ekonomi makro dengan kebijakan fiskal perlu adanya penelitian yang dikembangkan seiring dengan adanya perubahan pada kondisi ekonomi pada setiap waktu. Penelitian perlu dilakukan pada beberapa wilayah untuk memperluas penelitian sebelumnya.

Penelitian ini dilakukan pada negara yang memiliki dasar integrasi ekonomi yakni di ASEAN 5 meliputi Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura. Pada era globalisasi sekarang ini antara suatu negara dengan negara lainnya pasti memiliki hubungan dan interaksi, terutama interaksi dalam bidang ekonomi. Hal ini timbul karena pada dasarnya suatu negara tidak akan menutup diri untuk menciptakan pembangunan dan pertumbuhan negaranya diantaranya menjalin hubungan internasional dan perdagangan internasional dengan negara lain. Maka dalam rangka menciptakan pertumbuhan dan pembangunan ekonomi negara dan menciptakan fundamental ekonomi yang baik, suatu negara perlu berinteraksi dengan negara lainnya. Interaksi tersebut akhirnya akan membentuk suatu integrasi ekonomi, khususnya di negara-negara ASEAN. Integrasi ekonomi yang terjadi akan memungkinkan jika salah satu negara terjadi gejolak maka negara lain akan terkena dampaknya. Selain itu kebijakan yang disusun oleh suatu negara baik kebijakan fiskal maupun kebijakan

moneter. Kebijakan fiskal merupakan suatu bentuk campur tangan pemerintah terhadap perekonomian suatu negara. Campur tangan tersebut dimaksudkan untuk mengembalikan kondisi perekonomian yang bergejolak pada posisi keseimbangan sejalan dengan teori Keynes yang memandang peran pemerintah dalam perekonomian.

Pergeseran dinamika struktur ekonomi makro yang semakin masif memberikan beberapa pandangan dan pemikiran yang baru pada kontekstual pemikiran makroekonomi. Mazhab ekonomi memiliki dua arah yakni arah mazhab baku ekonomika dan mazhab non baku ekonomika. Mazhab baku ekonomika mengarah pada perkembangan teori ekonomi mulai teori klasik hingga teori Keynesian. Sementara mazhab non baku lebih kepada ekonomi property lebih kepada perkembangan empiris non ekonomi. Penurunan teori pada mazhab baku ekonomika dimulai dari teori klasik yakni teori yang memandang bahwa perekonomian bersifat *laissez faire* dan peran pemerintah seminimal mungkin bahkan dianggap tidak ada teori ini dipelopori oleh tokoh Adam Smith. Teori turunan dari teori klasik yakni teori neo klasik merupakan teori yang tetap mempertahankan tidak ada campur tangan pemerintah namun memiliki pembaharuan pada teori mikro hukum Gossen. Teori selanjutnya yakni teori *new* klasik yang memiliki perkembangan teori lebih pada teori mikroekonomi. Teori terbaru yang merupakan teori turunan teori klasik yakni teori bisnis riil, merupakan teori yang menyesuaikan pada perubahan struktur perekonomian, harga bersifat fleksibel teori ini sesuai dengan kondisi perekonomian yang mudah bergejolak. Sehingga berdampak pada perubahan siklus bisnis riil seperti permasalahan pengangguran hingga demo buruh pada suatu negara.

Pada sisi lain berbeda dengan teori klasik, teori Keynes muncul dan berkembang pula mulai dari teori Keynes yang berawal mulai memandang bahwa peran pemerintah diperlukan dalam perekonomian suatu negara. Teori Keynes berkembang hingga pada teori *new* Keynes, yang memiliki persamaan pada konsep teori yang lebih mempergunakan peran pemerintah untuk mengatur perekonomian menurut teori Keynes peran pemerintah tersebut berupa kebijakan untuk mengendalikan pengeluaran dan penerimaan pemerintah. Jika perekonomian mengalami gejolak maka pemerintah

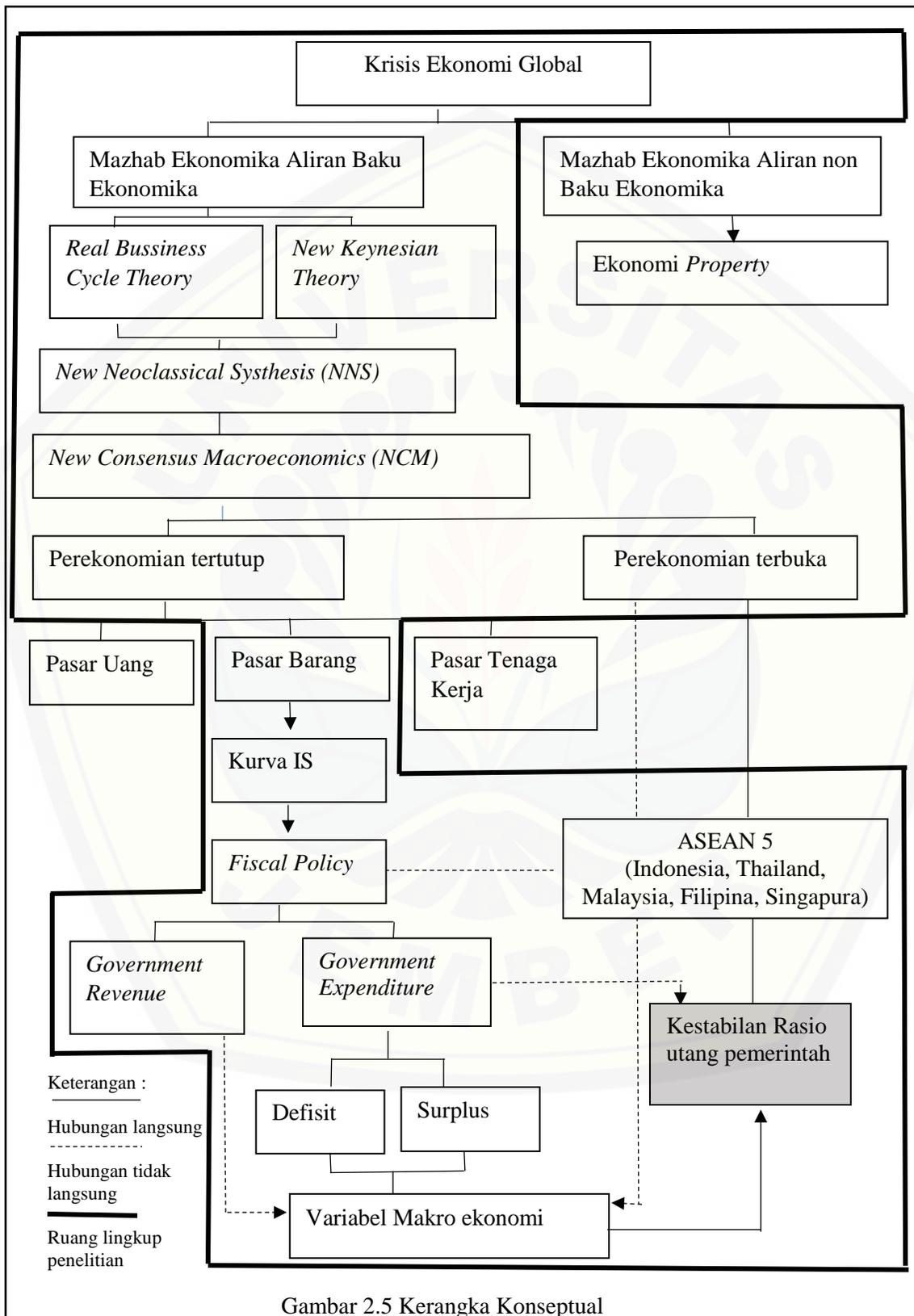
perlu melakukan penambahan pada pengeluaran pemerintah untuk memberikan sumber modal pada perekonomian domestik. Selain itu penambahan pengeluaran pemerintah akan menimbulkan dampak berganda pada perekonomian dan dapat mendorong laju pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara. Dengan adanya campur tangan pemerintah menyebabkan harga bergerak lambat atau harga bersifat *sticky price*.

Perkembangan kedua teori mengikuti perubahan perekonomian, kondisi ekonomi yang bersifat dinamis membutuhkan pengamatan dan konsep pemikiran baru yang dapat memberikan dasar pada setiap pandangan empiris mengenai kondisi suatu perekonomian dalam suatu wilayah. Termasuk paradigma yang muncul dari kedua teori klasik dan teori Keynes yang memberikan kemungkinan untuk digabungkan dalam kondisi tertentu pada suatu negara. Paradigma pemikiran *New Consensus Macroeconomics* (NCM) atau Makroekonomi Konsensus Baru (MKB) merupakan konsep utama dalam penelitian ini. Konsep pemikiran tersebut merupakan konsep turunan dari dua teori yakni teori siklus bisnis dan teori Keynesian baru. Kedua teori menghasilkan pemikiran yang menggabungkan keduanya namun memiliki dua ranah fokus dan nama konsep. Paradigma pertama yakni fokus pada teori Keynesian menggunakan istilah yang sama seperti dalam penelitian ini *New Consensus Macroeconomics* (NCM). Fokus pada teori Keynesian dengan adanya campur tangan pemerintah dalam perekonomian dan harga bersifat *sticky price*. Suatu perekonomian dalam posisi keseimbangan dan tercapainya pembangunan yang bersifat keberlanjutan apabila terdapat koordinasi yang tepat pada kedua kebijakan yaitu kebijakan fiskal dan kebijakan moneter. Penelitian ini fokus pada salah satu kebijakan dalam suatu negara yaitu kebijakan fiskal. Salah satu keunggulan konsep MKB berdasarkan penelitian empiris Mitchell *et al.*(1999) yaitu dapat mencapai keberlanjutan fiskal.

Beberapa studi empiris pernah dilakukan pada penelitian sebelumnya dengan pengujian konsep secara empiris pada perekonomian yang bersifat tertutup (Favero dan Monacelli, 2005; Giese dan Wagner, 2005, Hubbart, 2011) serta pada perekonomian terbuka (Tcherneva, 2008; Arestis, 2009). Penelitian ini menggunakan

perekonomian terbuka sesuai dengan tujuan akhir yaitu kestabilan utang pemerintah sebagai bentuk dinamika kebijakan fiskal. Utang secara umum terdiri dari utang dalam negara dan luar negara. Melalui kurva IS sebagai bentuk gambaran pergerakan kebijakan pemerintah baik secara kontraktif maupun ekspansif. Pemerintah mengendalikan perekonomian melalui pendapatan dan penerimaan pemerintah, besarnya pengeluaran pemerintah akan menentukan besarnya penerimaan pemerintah serta pengaruhnya terhadap perekonomian yakni dapat dilihat pada besaran tingkat GDP suatu negara. Apabila pemerintah menerapkan kebijakan kontraktif pada saat perekonomian mengalami *booming* artinya akan ada kelebihan pada penerimaan pemerintah sebagai akibat adanya kebijakan yang diterapkan pada lag waktu tertentu. Sebaliknya apabila pemerintah menerapkan kebijakan ekspansif maka dapat terlihat bahwa perekonomian suatu negara sedang mengalami masalah seperti terjadi krisis yang mengakibatkan penurunan aktifitas ekonomi suatu negara sehingga berdampak pada penurunan tingkat GDP. Kebijakan ekspansif diterapkan guna mengatasi permasalahan yang menyebabkan terjadinya krisis atau masalah perekonomian pada suatu negara.

Bentuk kebijakan yang diterapkan akan membentuk kondisi anggaran pemerintah baik dalam kondisi surplus maupun defisit. Namun dalam penelitian ini difokuskan pada defisit anggaran sebagai bentuk keterpengaruhannya pada ekonomi makro. Pergerakan defisit anggaran akan menentukan dampaknya pada variabel ekonomi makro. Sehingga kondisi perekonomian akan tampak meningkat maupun menurun ketika variabel ekonomi makro memberikan dampak pada perekonomian. Instrumen kebijakan fiskal yang diterapkan dalam suatu negara secara tidak langsung akan berdampak pada kestabilan rasio utang. Kondisi perekonomian dalam suatu negara akan menentukan kestabilan rasio utang. Secara keseluruhan ditunjukkan dalam gambar 2.5 dibawah ini :



Gambar 2.5 Kerangka Konseptual

2.4 Keaslian dan Limitasi Penelitian

Pada subbab 2.4 akan memaparkan subsubbab 2.4.1 keaslian daripada penelitian yang dilakukan akan menjadi pembeda penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Sementara subsubbab 2.4.2 akan memaparkan mengenai limitasi dari penelitian yang dilakukan sebagai bentuk batasan lingkup pada penelitian.

2.4.1 Keaslian Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa persamaan dan perbedaan dengan penelitian sebelumnya, namun penelitian ini memberikan penekanan pada tinjauan aspek dari penelitian sebelumnya, yaitu antara lain:

1. Permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini yang belum terjawab dalam penelitian sebelumnya dan menggunakan model statis
2. Penelitian pengaruh kebijakan fiskal selama ini baru menerapkan kebijakan fiskal yang bersifat diskresi, belum menggunakan kaidah (*rule*)
3. Penelitian sebelumnya lebih banyak mengkaji pengaruh variaebel makroekonomi terhadap kebijakan fiskal hanya pada lingkup satu kawasan seperti di Indonesia saja ataupun Turki saja dan perluasan kawasan ASEAN 5 menarik untuk diteliti guna melanjutkan penelitian sebelumnya. ASEAN 5 meliputi Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina dan Singapura berkaitan dengan adanya integrasi ekonomi dan persamaan kebijakan fiskal, serta kesmaan pada sistem perekonomian pada kelima negara
4. Penelitian mengenai kebijakan fiskal lebih banyak diteliti dengan menggunakan dasar pemikiran *new Keynes*, sedangkan penelitian ini menggunakan kerangka makroekonomi konsensus baru
5. Penelitian ini menekankan pada keterpengaruh variabel makroekonomi terhadap kebijakan fiskal secara parsial dan secara simultan
6. Penelitian sebelumnya lebih banyak menggunakan pendekatan DSGE, studi *literature* serta OLS, sementara penelitian ini menggunakan dua metode yakni GMM *time series* (*Generalized Method of Moment*) untuk melihat keterpengaruh variabel makroekonomi terhadap kebijakan fiskal secara

parsial dan Panel VAR (Panel *Autoregression*) untuk melihat keterpengaruh variabel makroekonomi terhadap kebijakan fiskal secara simultan. Penelitian ini dilakukan guna melengkapi serta meneruskan penelitian-penelitian sebelumnya baik dari persepektif teori, kerangka pemikiran, variabel, kajian, lingkup maupun metode yang digunakan.

2.4.2 Limitasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan sistematis dan menggunakan metode analisis serta data terkini. Namun demikian terdapat beberapa batasan dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini memfokuskan pada studi empiris konsep makroekonomi konsensus baru pada dinamika kebijakan fiskal dengan obyek penelitian yaitu kawasan ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura) terhadap keterpengaruh pada variabel makroekonomi
2. Penggunaan pendekatan fiskal sebagai proksi dalam mengukur kinerja variabel makroekonomi
3. Penelitian ini tidak sepenuhnya menggunakan model Arestis mengingat penelitian ini hanya fokus pada kebijakan fiskal
4. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini hanya pada metode VAR dan GMM panel dengan software Stata 12.4

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang didasarkan pada teori dan penelitian empiris sebelumnya. Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan di berbagai negara, pengambilan atau penggunaan utang publik baik utang domestik maupun utang luar negeri oleh pemerintah merupakan salah satu bentuk dari kebijakan fiskal. Penggunaan utang publik dalam suatu kebijakan disebabkan oleh tingkat pendapatan pemerintah tidak mampu untuk membiayai anggaran pengeluaran dan belanja pemerintah, sedangkan pengeluaran

pemerintah merupakan salah satu variabel penting dalam ekonomi makro. Pengeluaran pemerintah memiliki pengaruh tersendiri bagi perekonomian khususnya siklus bisnis di negara yang bersangkutan.

Kelima negara ASEAN yang digunakan sebagai objek penelitian ini yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura merupakan negara yang menggunakan defisit anggaran setelah terjadinya krisis global sehingga pengeluaran pemerintah dan kinerja variabel makroekonomi berpengaruh positif pada rasio utang pemerintah. Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik hipotesis pada setiap variabel dan secara keseluruhan yakni :

1. Kesenjangan *output/ Output gap* berpengaruh secara signifikan terhadap rasio utang pemerintah berdasarkan teori Keynes campur tangan pemerintah untuk mendorong perekonomian dan menambah *output* dilakukan melalui operasi keuangan yakni penambahan pengeluaran pemerintah salah satunya dengan meningkatkan utang pemerintah (Blanchard, 2003; Karagoz dan Ridvan, 2015)
2. Suku bunga deposito berpengaruh signifikan terhadap rasio utang pemerintah, sejalan dengan teori *liquidity preference* oleh Keynes yang menunjukkan hubungan antara penggunaan utang dan permintaan uang tunai (Panizza, 2008; Antelo dan Peon, 2014)
3. Suku bunga kebijakan berpengaruh signifikan terhadap rasio utang pemerintah, sejalan dengan teori suku bunga yang dikemukakan oleh Irving Fisher menjelaskan bahwa besar kecilnya suku bunga kebijakan yang berlaku merupakan faktor penentu besar kecilnya permintaan uang secara tidak langsung besarnya permintaan uang akan berdampak pada perekonomian dan akan berdampak pada rasio utang pemerintah (Bibow, 2005; Tily, 2012)
4. Indeks Harga Konsumen berpengaruh signifikan terhadap rasio utang pemerintah, terkait dengan teori Keynes yang memperlakukan harga kaku sebagai bentuk kebijakan pemerintah dalam campur tangan terhadap perekonomian sehingga tingkat harga akan menentukan besarnya utang yang akan dilakukan pemerintah (Mankiw *et al.*, 1992; Antelo dan Peon, 2014)

5. *Debt to GDP* berpengaruh signifikan terhadap rasio utang pemerintah, sesuai dengan teori utang yang menyatakan bahwa terjadinya utang dikarenakan adanya kebijakan fiskal yang bersifat ekspansif pada suatu negara yang berupa defisit anggaran, sehingga diperlukan acuan utang yang sebelumnya (Todaro, 1994; Hyman, 2009)
6. *Fiscal Balance* berpengaruh terhadap signifikan rasio utang pemerintah, teori Keynesian baru menunjukkan bahwa defisit anggaran dilakukan dengan cara meningkatkan pengeluaran pemerintah guna menambah *output* dan mendorong perekonomian karena adanya dampak berganda (*multiplier effect*) dari penambahan pengeluaran yang dilakukan pemerintah (Arestis dan Sawyer, 2003; Arestis dan De Antoni, 2007)

Secara umum hipotesis untuk menjawab rumusan masalah yakni:

1. Variabel *output gap*, suku bunga deposito, suku bunga kebijakan, dan *fiscal balance* berpengaruh secara signifikan terhadap *debt to GDP* di masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura).
2. Variabel *output gap*, suku bunga deposito, suku bunga kebijakan, dan *fiscal balance* berpengaruh secara signifikan terhadap *debt to GDP* secara simultan di ASEAN 5

2.6 Asumsi Penelitian

Asumsi dalam penelitian ini digunakan sebagai batasan pada spesifikasi variabel yang digunakan. Sementara variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *output gap*, *customer price index*, *central bank policy rate*, *deposit rate*, *debt to GDP*, dan *fiscal balance* di ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura).

Berikut rincian dari asumsi variabel pada penelitian ini;

1. Kesenjangan *output* yang digunakan dalam penelitian ini adalah selisih Produk Domestik Bruto (Riil) dikurangi PDB riil potensial masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura). Asumsi ini didasarkan pada penentuan kondisi lag *output* antar waktu.

2. Suku bunga nominal menggunakan suku bunga simpanan di masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura). Asumsi ini didasarkan pada keterpengaruhannya dalam kestabilan rasio utang antar negara.
3. Suku bunga domestik tingkat suku bunga yang diproksi dengan suku bunga acuan masing-masing negara. Asumsi ini berdasarkan perbedaan tingkat suku bunga acuan dalam setiap negara sehingga akan ada fenomena yang berbeda dalam merespon kebijakan fiskal.
4. Tingkat harga domestik diproksi dengan indeks harga konsumen (*customer price index*) di masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura). Hal tersebut didasarkan pada tingkat harga yang berbeda dalam memberikan respon terhadap dinamika kebijakan fiskal.
5. Defisit penyetabil utang defisit yang menjaga utang stabil. Diproksi dengan total utang pemerintah riil terhadap PDB riil masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura). Asumsi ini didasarkan pada tingkat defisit penyetabil utang yang berbeda pada setiap negara.
6. Defisit primer yang diproksi menggunakan rasio defisit primer terhadap PDB riil pada keseimbangan fiskal di masing-masing negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura). Asumsi ini didasarkan pada pentingnya rasio defisit primer dalam menentukan penambahan ataupun pengurangan pengeluaran pemerintah sesuai dengan kondisi perekonomian masing-masing negara.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab 3 memaparkan tentang metodologi penelitian yang digunakan untuk mengestimasi variabel melalui data yang diperoleh. Hasil estimasi data yang diperoleh nantinya dapat digunakan untuk menggambarkan pergerakan setiap variabel untuk menjelaskan bahasan penelitian dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis kuantitatif dari Bab ini yaitu subbab 3.1 yang membahas mengenai ruang lingkup, jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian. Ruang lingkup akan memberikan pemaparan mengenai objek atau wilayah cangkupan penelitian berdasarkan pada justifikasinya, ruang lingkup penelitian ditujukan untuk memberikan batasan penelitian yang dilakukan. Jenis dan sumber data bertujuan untuk memberikan pemaparan mengenai jenis data yang dipilih dan digunakan dalam penelitian beserta tenggang waktu dan justifikasi pemilihan data tersebut, sedangkan sumber data memberikan pemaparan sumber perolehan data yang akan digunakan berdasarkan pada cakupan wilayah penelitian. Subbab 3.2 membahas mengenai desain penelitian, yang akan memberikan pemaparan mengenai alur awal hingga akhir penelitian yang akan dilakukan mulai pada tahap pencarian data hingga hasil estimasi yang memberikan jawaban atas tujuan dari penelitian. Subbab 3.3 penurunan dan spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian, menjelaskan mengenai model dasar yang digunakan dalam penelitian, sementara subbab 3.4 menjelaskan mengenai metode yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, terakhir yaitu subbab 3.5 yang berisi tentang penjabaran variabel yang digunakan mulai pada notasi yang digunakan, pengertian dari notasi tersebut, satuan yang dipilih hingga sumber yang lebih spesifik pada setiap variabel yang akan digunakan dalam penelitian.

3.1 Lingkup, Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder *time series* mulai 1998:01 hingga 2016:04. Lingkup penelitian ini Negara ASEAN 5 (Indonesia,

Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura). Tujuan dalam pemilihan periode tahun penelitian didasarkan pada kondisi perekonomian di negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura) setelah mengalami krisis serta adanya integrasi ekonomi, kesamaan kebijakan fiskal yang diterapkan setelah adanya krisis dan kesamaan sistem perekonomian pada kelima negara. Sumber informasi data diperoleh dari Bank Indonesia (BI), Bank Nasional Malaysia (BNM), *Monetary Authority of Singapore* (MAS), *Bangko Sentral ng Pilipinas* (BSP), *Bank Of Thailand* (BOT), *World Bank*, *International Monetary Fund* (IMF), *International Financial Statistic* (IFS), Badan Pusat Statistik (BPS), SEKI, Badan Pusat Statistik (BPS), *Singapore Statistic* (SingStat), *Department of Statistic Malaysia* (DOSM), *Philippine Statistics Authority* (PSA), *National Statistical Office of Thailand* (NSO), dan *Global Economic Data, Indicators, Charts & Forecasts* (CEIC), Skripsi, Kementerian Keuangan Indonesia, *Ministry of Finance Singapore*, *Kementerian Kewangan Malaysia*, *Ministry of Finance Thailand*, *Ministry of Finance Philippines*, Jurnal Ilmiah, Artikel sumber fenomena, dan menggunakan media internet.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan dalam melakukan penelitian agar penelitian yang di lakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis dan efisien. Desain penelitian menjelaskan proses yang di gambarkan dalam bagan-bagan penelitian dan menguraikan jawaban dari rumusan masalah dalam penelitian. Sehingga dalam sub bab ini akan di tampilkan ringkasan bagan yang akan menjelaskan alur dan proses penelitian yang dilakukan. Gambar 3.1 akan di paparkan desain penelitian yang di mulai dari pencarian data, *input* data, mengolah data sesuai dengan model penelitian yang di gunakan dengan menggunakan analisis Panel VAR dan GMM *Time series* hingga tahapan analisis hasil estimasi penyelesaian akhir serta pengambilan suatu kesimpulan.

Tahap pertama penelitian ini dimulai dengan tahapan penentuan tema dan masalah yang akan dibahas. Pada tahapan ini dimulai dengan mencari referensi dan

sumber-sumber bacaan yaitu berupa jurnal dan referensi buku terkait, setelah itu mulai penyusunan proposal penelitian meliputi bab satu, dua, dan tiga. Langkah selanjutnya adalah mencari data terkait dengan variabel yang digunakan dalam penelitian. Setelah bab satu, dua, dan tiga selesai maka tahap penelitian selanjutnya adalah mengolah data. Data yang telah diperoleh diolah menggunakan Stata 14.2, dengan menggunakan metode VAR (*Vector Autoregressive Model*) dan metode GMM (*Generalized Method of Moments*). Pemilihan metode panel VAR dan GMM sebagai alat dalam penelitian ini adalah didasarkan pada tujuan yang dimaksud, yakni metode panel VAR yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian ketiga dan GMM sebagai metode yang digunakan untuk menjawab tujuan kedua.

Metode pertama yang digunakan adalah VAR (*Vector Autoregression*), VAR digunakan untuk menjelaskan perilaku dinamis antar variabel yang diamati dan saling mempunyai keterkaitan dan akan diuraikan lebih lanjut melalui fungsi propertinya yaitu fungsi *Impulse Response* dan *Variance Decomposition*. Model VAR diperkenalkan oleh C.A. Sims (1972) sebagai pengembangan dari pemikiran Granger (1969). Granger menyatakan bahwa apabila dua variabel misalkan x dan y memiliki hubungan kausal di mana x memengaruhi y maka informasi masa lalu x dapat membantu memprediksi y . VAR juga merupakan salah satu Model Linier Dinamis (MLD) yang sedang marak digunakan untuk aplikasi peramalan variabel-variabel (terutama) ekonomi dalam jangka panjang maupun dalam jangka menengah panjang. VAR terdiri dari dua model alternatif yaitu : VAR model dan VECM (*Vector Error Correction Model*).

Pada tahap pengolahan data dilakukan beberapa uji yang digunakan untuk menganalisis data, uji tersebut adalah uji stasioneritas data bertujuan untuk mengamati apakah koefisien tertentu dari model yang ditaksir mempunyai nilai satu. Jika koefisien mempunyai nilai lebih atau kurang dari satu, maka perlu dilakukan diferensiasi hingga data runtut waktu yang digunakan menjadi stasioner. Dalam melakukan uji stasioneritas, tahapan pertama yang dilakukan dengan melihat nilai probabilitas pada hasil pengujian di tingkat *level*, apabila semua variabel mempunyai nilai kurang dari α

maka data tersebut bersifat stasioner pada tingkat *level*. Kemudian apabila terjadi ketidakstasioneritas maka tahapan selanjutnya adalah sengan menurunkan pada tingkat *first difference*. Pada tahapan ini dilihat nilai dari probabilitasnya apakah memenuhi kriteria stasioneritas dengan α sebesar 5% ataukah tidak memenuhi. Jika data tersebut memenuhi maka data tersebut stasioner pada tingkat *first difference*. Namun apabila data tidak stasioner pada tingkat *first difference* maka diturunkan lagi pada tingkat *second difference*, pada tahapan ini untuk melihat tingkat stasioneritas data juga dilihat hasil dari nilai probabilitasnya, apabila data tersebut memiliki nilai probabilitas kurang dari α maka data tersebut bersifat stasioner pada tingkat *second difference*.

Pengujian selanjutnya adalah melakukan uji kointegrasi. Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan jangka panjang antar variabel dalam penelitian ini. Pengujian kointegrasi ini menguji residual dari model yang digunakan terkointegrasi atau tidak dengan menggunakan metode *Johanes-Cointegration*. Hasil uji kointegrasi digunakan untuk memilih model yang akan digunakan, jika tidak memiliki kointegrasi maka menggunakan VAR tetapi jika terkointegrasi maka menggunakan VECM.

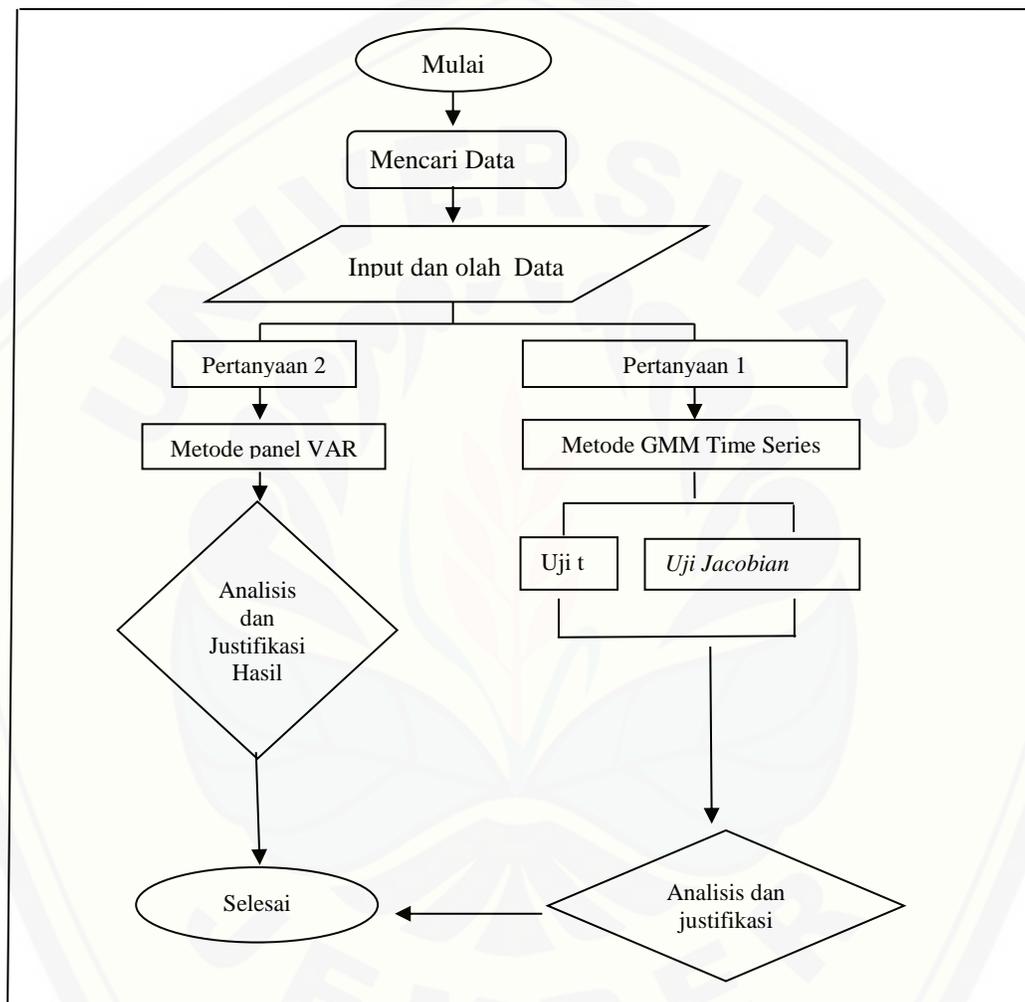
Uji selanjutnya yang dilakukan adalah uji *optimum lag*, uji *optimum lag* adalah uji yang digunakan untuk mengetahui *lag optimum* model VAR penelitian yang digunakan. Berbeda dengan uji stasioneritas yang menurunkan pada tingkat *first difference* ataupun *second difference* apabila data tidak bersifat stasioner pada tingkat *level*, maka uji kointegrasi dilakukan apabila data tidak bersifat stasioner pada tingkat *level* sehingga diturun kan ketinggian 1% ataupun 5%. Uji kointegrasi melakukan dapat dilakukan dengan cara melihat nilai probabilitas dengan nilai α sebesar 5%.

Pengujian selanjutnya yaitu uji kausalitas dilakukan untuk melihat buhungan sebab akibat yang terjadi antara variabel yang satu dengan variabel lainnya. Setelah melakukan estimasi model VAR maka diperlukan untuk menjelaskan struktur dinamis yang dihasilkan oleh VAR. *Impulse Response function* (IRF) membantu menjelaskan struktur dinamis dari model VAR yaitu menggambarkan adanya pengaruh dari *shock* antar variabel endogen-endogen lainnya dan dengan dirinya sendiri (Wardhono, 2015).

Selain adanya IRF terdapat *Variance Decomposition* yang juga dapat menjelaskan struktur dinamis dari model VAR. *Variance Decomposition* dilakukan setelah *impulse response function*. Berbeda dengan IRF, *Variance Decomposition* lebih menggambarkan proporsi atau pun kontribusi variabel-variabel endogen (dalam bentuk presentase) dalam model VAR terhadap *shock*. Pengujian selanjutnya adalah uji asumsi klasik, uji asumsi klasik digunakan untuk melihat apakah hasil estimasi memenuhi asumsi dasar linier klasik BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji heteroskedastisitas, autokorelasi, dan normalitas (Gujarati, 2004).

Metode selanjutnya yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode GMM *time series*. Metode GMM *time series* digunakan untuk menjawab pertanyaan kedua. metode yang digunakan adalah *Generalized Method of Moment* (GMM) dengan data *time series* untuk menjawab rumusan masalah kedua. Tujuan digunakan metode *Generalized Method of Moment* (GMM) *time series* untuk mengetahui nilai taksiran parameter agar momen sampel dapat mencerminkan atau mewakili populasi. Penelitian Kuester, *et al.* (2008) melakukan penelitian mengenai masing-masing negara di ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Singapura) melalui metode GMM *time series*. Pada penelitian tersebut menggunakan metode GMM dengan hasil bahwa hasil model pada penelitian variabel ekonomi makro terhadap kebijakan fiskal adalah bias terhadap empiris karena dorongan autokorelasi. Pengujian yang dilakukan dalam mengestimasi model dengan metode *Generalized Method of Moment* (GMM) *time series* dengan menggunakan uji t statistik dan uji Jacobian. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu (parsial) sedangkan uji Jacobian (uji J) digunakan untuk mengetahui kevalidan atau sifat dari data yang digunakan dalam analisis. Uji t statistik ini digunakan dengan melihat probabilitas t statistik dalam tabel pada masing-masing variabel dibandingkan dengan nilai α sedangkan uji J dilihat dengan membandingkan nilai probabilitas J statistik dengan nilai X^2 pada tabel *Chi square*. Jika nilai probabilitistik t statistik kurang dari nilai α (5%) maka variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel

dependen. Jika nilai J probabilistik lebih kecil daripada nilai *Chi square* tabel (tabel X^2), maka variabel tersebut memiliki kevalidan dan sifat data yang baik. Tahapan dalam penelitian ini secara ringkas digambarkan pada Gambar.3.1.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.3 Penurunan dan Spesifikasi Model

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deduksi menguji secara empiris konsep pemikiran ekonomi pada 5 negara dengan menggunakan variabel kebijakan fiskal dan variabel makroekonomi. Pemikiran konsep yang telah ada dan merupakan turunan dari teori sebelumnya, maka perlu dilakukan verifikasi dan

bukti secara empiris pada variabel ekonomi. Model yang digunakan dalam penelitian yakni model Arestis (2009) dan dimodifikasi dengan menggunakan proksi variabel yang berbeda dari penelitian sebelumnya, mengubah metode, data sampai alat analisis yang digunakan. Berikut Model persamaan Arestis (2009) yang menggunakan aspek-aspek perekonomian terbuka yakni dengan *output* luar negara dan suku bunga luar negara. Pada model sebelumnya menggunakan variabel dependen *Output gap* dan suku bunga kebijakan, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan variabel dependen kebijakan fiskal yang diproksi dengan utang dan defisit primer yang diproksi dengan *fiscal balance* pada setiap negara. Sementara pada model sebelumnya menggunakan variabel independen suku bunga, nilai tukar, tingkat harga. Penelitian ini menggunakan empat variabel ekonomi makro yakni *output gap*, tingkat harga, suku bunga kebijakan, suku bunga deposito. Model dasar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$$Y_{gt} = a_0 + a_1 Y_{gt} + a_2 E_t(Y_{gt+1}) + a_3 [R_t - E_t(P_{t+1})] + a_4 (rer)_t + s_1 \dots \dots \dots (3.1)$$

$$R_t = (1 - c_3) [RR^* + E_t(P_{t+1}) + c_1 \cdot Y_{gt-1} + c_2 (P_{t-1} - P^*)] + c_3 \cdot R_{t-1} + s_3 \dots \dots \dots (3.2)$$

Berikut spesifikasi model yang dimodifikasi dan diadopsi dari penelitian Arestis (2009) :

Model IS $Y_{it}^d = a_{i0} + Y_{i1}^d + a_{i2} r_{it}^d + a_{i3} d_{it}^* + a_{i4} e_{it} + a_{i5} E(y_{t+1}^d) + \varepsilon_{1t} \dots \dots \dots (3.3)$

Model MP $r_t^d = b_0 + b_1 y_t^d + b_2 E(P_{t+1}^d) + b_3 d * 1 + b_4 r * + \varepsilon_{2t} \dots \dots \dots (3.4)$

Yang dikombinasikan dengan kebijakan fiskal:

Model Kebijakan Fiskal $d_t = b_0 + b_1 y_t^d + b_2 d_t + \varepsilon_{3t} \dots \dots \dots (3.5)$

Model kemudian diturunkan dalam model ekonometrika, sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini untuk melihat keterpengaruhannya variabel ekonomi makro terhadap kebijakan fiskal, sehingga variabel dependen menunjukkan proksi yang digunakan untuk kebijakan fiskal yakni utang dan *fiscal balance*. Sementara dalam variabel

independen menggunakan variabel ekonomi makro. Secara spesifik dirumuskan pada model sebagai berikut:

$$d^* = \beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_2 P + \beta_3 r^* + \beta_4 r \dots \dots \dots (3.6)$$

$$dt = \beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_2 P + \beta_3 r^* + \beta_4 r \dots \dots \dots (3.7)$$

Keterangan :

- y_t^d : *Output gap* (OG) dalam (%)
 r : Suku bunga deposito / *Deposito Rate* (DR) dalam (%)
 r^* : Suku bunga kebijakan / *Central Bank Policy Rate* (CBPR) (%)
 P : Tingkat harga domestik (%) / *Customer price index* (CPI) (%)
 d^* : Defisit penyetabil utang / *Debt to GDP* (D) dalam (%)
 dt : *Fiscal Balance* (FB) dalam (%)

3.4 Metode Analisis Data

Pada Subbab ini akan dijelaskan metode analisis data yang digunakan untuk menganalisis data yang telah diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian. Tujuan utama dalam penelitian ini untuk melihat hubungan kausal dan melihat respon antar variabel ketika terdapat *shock* ekonomi. Namun dalam proses juga akan dijelaskan mengenai gambaran kausalitas masing-masing variabel di ASEAN 5 dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Metode utama yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *General Method Moment Time series* (GMM) dan *Panel Vector Autoregression Model* (VAR).

3.4.1 Metode GMM *Time series*

Metode *Generalized Method of Moment* (GMM) merupakan metode yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang kedua dalam penelitian ini dengan menggunakan data *time series*. Verbeek (2004) dalam bukunya yang berjudul *A Guide to Modern Econometrics* menerangkan bahwa GMM pertama kali di kemukakan oleh Hansen pada tahun 1982. Verbeek (2004) mengungkapkan bahwa metode GMM

merupakan suatu metode yang memperkirakan parameter modelnya berdasarkan keadaan dari parameternya saat itu yang disebut dengan moment (θ). Greene (2012) dalam bukunya yang berjudul *Econometrics Analysis* juga mengungkapkan bahwa GMM merupakan metode terbaru yang diturunkan dari metode *Method of Moment* (MM). Sama halnya dengan MM, GMM juga digunakan untuk mengestimasi data yang mengabaikan sebaran fungsi distribusinya dan tidak membutuhkan asumsi-asumsi yang harus dipenuhi seperti metode penduga klasik lainnya.

Perbedaan antara metode GMM dan MM terletak pada jumlah persamaan moment yang dihasilkan. MM hanya dapat digunakan untuk mengestimasi data yang hanya menghasilkan persamaan moment sama dengan jumlah parameter yang digunakan (*Exactly Identified*), sedangkan GMM dapat digunakan untuk mengestimasi data yang dapat menghasilkan persamaan *moment* yang lebih banyak dari parameter yang digunakan (*Over Identified*). Estimasi model regresi linier klasik menggunakan metode GMM, minimal menggunakan satu parameter estimator dengan asumsi model seperti dibawah ini (Greene, 2012).

$$E[x_i \varepsilon_i] = E[x_i(y_i - x_i' \beta)] = 0 \dots \dots \dots (3.8)$$

Estimasi dalam metode GMM tidak memiliki pendekatan yang relevan karena menggunakan asumsi dalam perolehan data sehingga perlu dipertimbangkan tiga kasus seperti dibawah ini:

- a. Regresi Klasik : $\text{Var} [\varepsilon_i | X, Z] = \sigma^2$
- b. *Heteroskedasticity* : $\text{Var} [\varepsilon_i | X, Z] = \sigma_i^2$
- c. Model *Generalized* : $\text{Cov} : [\varepsilon_t, \varepsilon_s | X, Z] = \sigma^2 \omega_{ts}$

Emerson (2010) Menyatakan bahwa terdapat tiga momen dalam metode GMM yaitu: Rata-rata, Varians Skewness, dan Kurtosis. Jika terdapat suatu set teori mengenai suatu momen yang mana parameter observasi θ harus dipenuhi, maka estimasi dari momen tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$E(M_{it}(y, \theta)) = 0 \dots \dots \dots (3.9)$$

Estimasi momen (3.9) dapat didefinisikan dengan memasukkannya ke dalam sampel analognya sehingga menjadi:

$$\frac{(\sum_{it} m(y_{it}, \theta))}{T} = 0 \dots\dots\dots(3.10)$$

Namun estimasi momen (3.9) belum mampu memenuhi θ ketika hambatan yang diperoleh m lebih besar dibanding dengan parameter θ . Guna memenuhi hal tersebut maka estimasi (3.10) dapat didefinisikan dengan meminimalisasi fungsi (3.10) sehingga menjadi :

$$\sum_{it} m(y_{it}, \theta)A(y_{it}, \theta)m(y_{it}, \theta) \dots\dots\dots(3.11)$$

Tujuan dari persamaan (3.11) yaitu untuk mengukur jarak antar m dan 0 A yang merupakan metrics pembobot setiap momen dalam model yang digunakan. Setiap simetrik positif (A) akan menghasilkan konsistensi estimasi atas θ . Salah satu variabel yang wajib dipenuhi dalam GMM yaitu adanya variabel instrumen yang digunakan untuk meminimalisir *error* yang mungkin terjadi. Variabel instrumen yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu variabel bebas atau variabel endogen yang memiliki hubungan dengan *error*.

Pengujian pada *Generalized Method of Moment* (GMM) menggunakan pengujian pada beberapa kondisi momen. Estimasi masing-masing pada *Method of Moment* akan dipaparkan dengan menempatkan kondisi dengan sampel seperti dibawah ini:

$$\frac{(\sum_t m(y_t, \theta))}{\gamma} = 0 \dots\dots\dots(3.12)$$

Berikut model *Generalized Method of Moment* (GMM) dengan data *time series* pada model pertama sebagai berikut:

$$d^* = \beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_2 P + \beta_3 r^* + \beta_4 r \dots\dots\dots(3.13)$$

Kemudian diturunkan dalam 3 estimasi model GMM mulai populasi, sampel dan estimator yakni:

$$E [OG_i, OG_t + DR_t + 1, Dt + CPI_t + CBPR_t [(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + \beta_5 r + \beta_4 r^* + \beta_5 P + \beta_6 d^*)] \dots\dots\dots(3.14)$$

$$E = y_t^d, y_t^d - 1, y_t^d + 1, Dt - 1, Dt + 1, CPI_t + 1, DR_t + 1, CBPR_t [(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + \beta_5 r + \beta_4 r^* + \beta_5 P + \beta_6 d^*)] \dots \dots \dots (3.15)$$

Persamaan 3.14 dan 3.15 merupakan moment populasi untuk model 1. Sedangkan moment sampel yang diturunkan dalam model *Generalized Method of Moment* (GMM) sebagai berikut :

$$\frac{1}{n} \Sigma (d^* = n(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + \beta_5 r + \beta_4 r^* + \beta_5 P + \beta_6 d^*) = 0 \dots \dots \dots (3.16)$$

$$\frac{1}{n} \Sigma (d^* = n(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + \beta_5 r + \beta_4 r^* + \beta_5 P + \beta_6 d^*) = 0 \dots \dots \dots (3.17)$$

Persamaan 3. dan 3. merupakan *method of moment* dari estimator $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3, \hat{\beta}_4, \hat{\beta}_5, \hat{\beta}_6$. Kedua persamaan tersebut dapat diselesaikan untuk mendapatkan $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_4, \hat{\beta}_5, \hat{\beta}_6, \hat{\beta}_7$ sehingga :

$$\Sigma (d^* = n(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 y_t^d + \hat{\beta}_3 y_{t+1}^d + 1 + \hat{\beta}_5 r + 1 + \hat{\beta}_4 r^* + \hat{\beta}_P + \hat{\beta}_d^*) = 0 \dots \dots \dots (3.18)$$

$$\Sigma (d^* = n(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 y_t^d + \hat{\beta}_2 y_t^d - 1 + \hat{\beta}_3 y_t^d + 1 + \hat{\beta}_4 r_t - 1 \hat{\beta}_5 r_t + 1 + \hat{\beta}_6 P_t + \hat{\beta}_7 d^*) = 0 \dots \dots \dots (3.19)$$

Sementara turunan GMM pada model kedua yakni pada persamaan *fiscal balance* ditransformasikan seperti model diatas yakni:

$$dt = \beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_2 P + \beta_3 r^* + \beta_4 r \dots \dots \dots (3.20)$$

Kemudian diturunkan kedalam model GMM sebagai berikut:

$$E [OG_i, OG_t + DR_t + 1, FB_t + CPI_t + CBPR_t [(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + \beta_5 r + \beta_4 r^* + \beta_5 P + \beta_6 d^*)] \dots \dots \dots (3.21)$$

$$E = y_t^d, y_t^d - 1, y_t^d + 1, Dt - 1, FB_t + 1, CPI_t + 1, DR_t + 1, CBPR_t [(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + \beta_5 r + \beta_4 r^* + \beta_5 P + \beta_6 d^*)] \dots \dots \dots (3.22)$$

Persamaan 3. dan 3. merupakan moment populasi untuk model model 1. Sedangkan *moment* sampel yang diturunkan dalam model *Generalized Method of Moment* (GMM) sebagai berikut :

$$\frac{1}{n} \sum (dt = n(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + + \beta_5 r + \beta_4 r * + \beta_5 P + \beta_6 dt) = 0 \dots \dots \dots (3.23)$$

$$\frac{1}{n} \sum (dt = n(\beta_0 + \beta_1 y_t^d + \beta_3 y_{t+1}^d + + \beta_5 r + \beta_4 r * + \beta_5 P + \beta_6 dt) = 0 \dots \dots \dots (3.24)$$

Persamaan 3.23 dan 3.24 merupakan *method of moment* dari estimator $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3, \hat{\beta}_4, \hat{\beta}_5, \hat{\beta}_6$. Kedua persamaan tersebut dapat diselesaikan untuk mendapatkan $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_4, \hat{\beta}_5, \hat{\beta}_6$, sehingga :

$$\sum (dt = n(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 y_t^d + \hat{\beta}_3 y_{t+1}^d + 1 + + \hat{\beta}_5 r + 1 + \hat{\beta}_4 r * + \hat{\beta}_P + \hat{\beta} dt) = 0 \dots \dots \dots (3.25)$$

$$\sum (dt = n(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 y_t^d + \hat{\beta}_2 y_t^d - 1 + \hat{\beta}_3 y_t^d + 1 + \hat{\beta}_4 r t - 1 \hat{\beta}_5 r t + 1 + \hat{\beta}_6 P t + \hat{\beta}_7 dt) = 0 \dots \dots \dots (3.26)$$

Dari penurunan kedua persamaan kedalam bentuk model penurunan GMM akan didapatkan nilai parameter yang merupakan estimator dari model GMM. Kemudian model tersebut akan digunakan untuk melihat hubungan dan terlihat hasil estimasi dari model yang digunakan dalam penelitian ini.

3.4.2 Metode *Panel Vector Autoregression Model* (PVAR)

Model VAR merupakan metode estimasi dinamis yang tidak mengacu pada model struktural yaitu model yang berdasarkan dengan konsep teoritis, melainkan suatu model yang menggunakan minimal asumsi dasar dalam teori ekonomi. Artinya model VAR lebih banyak menyesuaikan dengan fenomena ekonomi yang terjadi dalam setiap waktu. Selain itu model VAR memiliki sifat tertentu yakni pada variabe-variabel dalam model diberlakukan sama sehingga tidak ada perbedaan variabel endogen maupun eksogen. Sementara pada penelitian ini menggunakan salah satu varian dari VAR yakni Panel VAR (Gujarati, 2004; Abrigo, 2015). Tahapan-tahapan dalam Panel VAR perlu melalui estimasi data panel dan uji model terbaik serta uji asumsi klasik.

Tahapan pertama dalam metode Panel VAR yakni estimasi data panel sementara metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel antara lain :

1. *Panel Least Square (PLS) data*

Gujarati dan Porter (2009) memaparkan bahwa metode PLS merupakan suatu metode yang mengkombinasikan data panel dan *least square*. PLS merupakan salah satu metode dari regresi sederhana yang menggunakan metode OLS biasa dengan data panel biasa. Model ini berasumsi bahwa setiap individu atau sampel memiliki *intersep* yang sama sehingga regresi pada model ini berlaku untuk setiap individu. Persamaan estimasi model PLS sebagai berikut:

$$d^* = a_{i0} + a_{i2} r_{it}^d + a_{i3} d_{it}^* + a_{i4} e_{it} + a_{i5} E(y_{t+1}^d) + \epsilon_{1t} \dots \dots \dots (3.27)$$

$$d_t = b_{i1} + b_{i2} Y_{it}^d + b_{i3} E(P_{t+1}^d) + b_{i4} d_{it}^* + b_{i5} r_{it}^* + \epsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.28)$$

$$\text{Model Kebijakan Fiskal} = d_{it} = b_{i1} + b_{i2} Y_{it}^d + b_{i3} d_{it}^* + \epsilon_{3t} \dots \dots \dots (3.29)$$

Model 3.27 da 3.28 merupakan turunan model PLS pada penelitian ini. Penggunaan metode PLS dalam estimasi model dilakukan secara terpisah untuk setiap individu *cross section* pada waktu tertentu.

2. *Fix Effect Model (FEM)*

Metode *fixed effect* merupakan metode yang menerangkan bahwa *intersep* pada regresi berbeda-beda antar individu serta memiliki karakteristik tersendiri yang biasanya menggunakan *dummy*. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan baik secara individu maupun periode waktu dalam estimasi. Asumsi yang digunakan dalam metode *fixed effect* yaitu:

- a. *Intersep* dan *slope* bersifat konstan antar waktu dan individu, serta *error term*nya mencakup perbedaan antar waktu dan individu.
- b. Koefisien *slope* bersifat konstan, namun *intersep* bersifat berbeda anatar individu.

$$d^* = a_{i0} + Y_{i1}^d + a_{i2} r_{it}^d + a_{i3} d_{it}^* + a_{i4} e_{it} + a_{i5} E(y_{t+1}^d) + \epsilon_{1t} \dots \dots \dots (3.30)$$

$$d_t = b_{i0} + r_{it}^d + b_{i2} Y_{it}^d + b_{i3} E(P_{t+1}^d) + b_{i4} d_{it}^* + b_{i5} r_{it}^* + \epsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.31)$$

Model Kebijakan Fiskal $d_{it} = d_{i1} + b_{i2} Y_{it}^d + b_{i3} d_{it}^* + \epsilon_{3t}$(3.32)

Pada model metode ini memaparkan bahwa *intersep* berasal dari masing-masing individu, namun koefisien *slope* pada model tersebut tetap sama, dimana I menunjukkan banyaknya negara yang diteliti dan t menunjukkan rentan tahun yang digunakan.

- c. Koefisien *slope* sama, namun *intersepnya* berbeda antar waktu dan individu.
- d. *Slope* dan *Intersep* berbeda pada masing-masing individu.

3. *Random Effect*

Metode *random effect* merupakan metode estimasi data panel yang berbeda dengan kedua metode sebelumnya. Pada metode ini koefisien *slope* (β_{0i}) tidak bersifat konstan dan dianggap sebagai variabel bebas yang acak dari nilai rata-rata β_1 , sehingga nilai *intersep* pada masing-masing individu dinyatakan dalam

$\beta_{0i} = \beta_0 + e_i$ dengan $i = 1, 2, \dots, N$(3.33)

Dimana e_i merupakan sistem acak (*error term*) dengan rata-rata = 0 dan ragam σ^2 dengan memasukkan persamaan (1) kedalam persamaan (2), maka persamaan (2) dapat ditulis menjadi

$d^* = a_{i0} + Y_{i1}^d + a_{i2} r_{it}^d + a_{i3} d_{it}^* + a_{i4} e_{it} + a_{i5} E(Y_{t+1}^d)_{it} + \epsilon_{1t}$
.....(3.34)

$d_t = b_{i0} + r_{i1}^d + b_{i2} Y_{it}^d + b_{i3} E(P_{t+1}^d)_{it} + b_{i4} d_{it}^* + b_{i5} r_{it}^* + \epsilon_{2it}$(3.35)

Model Kebijakan Fiskal $d_{it} = b_{i0} + b_{i1} d_{it} + b_2 Y_{it}^d + b_3 d_{it}^* + \epsilon_{3t}$(3.36)

Komponen W_{it} terdiri dari *error term* dari masing-masing *cross section* dan *error* dari seluruh data *cross section* ($W_{it} = e_{it} + \epsilon_{it}$), untuk itu metode ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM). Setelah melakukan beberapa uji regresi data panel, maka tahap yang selanjutnya yaitu melakukan beberapa uji terhadap model data panel, uji-uji tersebut antara lain:

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan uji yang digunakan untuk menentukan penggunaan model antara model *Fix Effect* dan model PLS. Hal tersebut dapat dilakukan dengan membandingkan hasil signifikansi dalam uji statistik, dengan asumsi unit *cross section* memiliki perilaku yang berbeda-beda, sehingga jika unit *cross section* memiliki perilaku yang cenderung sama maka hal tersebut tidak realistis. Sedangkan hipotesis yang digunakan dalam uji chow yaitu:

H_0 = Model *pooled square (restricted)*

H_1 = Model *fixed efeect (unrestricted)*

(H_0 ditlak ketika F hitung lebih besar dari F table)

Uji F statistic yang dapat dilakukan dengan

$$F \text{ hitung } \frac{\frac{RSS_1 - RSS_2}{n} - 1}{(RSS_2)/(nT - n - K)} \dots\dots\dots(3.37)$$

Keterangan:

N = jumlah individu

T = jumlah periode waktu

K = banyaknya parameter model *fix effect*

RSS1 = *Residual Sum of Square PLS*

RSS2 = *Residual Sum of Square fix effect*

Jika hasil perhitungan F statistik lebih besar dari F tabel pada tingkat signifikansi tertentu maka H_0 akan di tolak, hal ini berarti bahwa Koefisien intersep dan slope memiliki perilaku yang berbeda, sehingga teknik regresi data panel yang menggunakan *fix effect* lebih baik dari model PLS, maka model yang digunakan yaitu model *fix effect* .

2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan uji yang digunakan untuk memilih penggunaan model antara model *fix effect* dengan *random effect*. Hal tersebut dilakukan dengan cara

membandingkan antar nilai statistik Hausman dengan nilai *chi-square* tabel. Sedangkan hipotesis yang digunakan pada uji Hausman adalah sebagai berikut.

H0= Model *random effect (restricted)*

H1= Model *fix effect (unrestricted)*

H0 akan diterima jika nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai *chi-square* tabel, maka model yang tepat untuk melakukan regresi data panel yaitu model *random effect*, dan jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai *chi-square* tabel maka H0 ditolak yang artinya model yang lebih tepat digunakan dalam melakukan regresi data panel yaitu model *fixed effect*.

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Sama halnya dengan dua uji sebelumnya, Uji LM juga digunakan untuk memilih penggunaan model mana yang lebih baik digunakan untuk regresi data panel antara model *Random effect* dan model PLS. hal tersebut dapat dilakukan dengan membandingkan antara nilai statistik LM dan nilai kritis *chi-square*. Sedangkan hipotesis yang digunakan dalam uji LM yaitu:

H0 = Model *pooled square (restricted)*

H1 = Model *random effect (unrestricted)*

Jika nilai statistic LM lebih besar dari nilai kritis *chi-square*, maka Ho akan ditolak, hal tersebut berarti bahwa model yang tepat untuk melakukan regresi data panel yaitu model *random effect*. Sebaliknya, jika nilai statistik LM lebih kecil dari nilai *chi-square* maka model yang tepat untuk melakukan regresi data panel yaitu model PLS.

Tahap yang selanjutnya yaitu uji signifikansi variabel bebas terhadap variabel terikat, uji signifikansi variabel dapat dilakukan dengan tiga tahap uji yaitu:

- a. Uji Parsial atau uji secara individu, uji parsial dilakukan dengan cara melakukan uji t-statistik untuk menguji signifikansi masing-masing variabel terikat. Hipotesis yang digunakan dalam uji parsial yaitu :

H0 = $\beta \neq 0$, variabel bebas memengaruhi secara signifikan.

$H1 = \beta \neq 0$, variabel bebas tidak memengaruhi secara signifikan.

$H0$ di tolak jika probabilitas t-statistik lebih kecil dari 0,05, yang artinya variabel bebas tidak memengaruhi secara signifikan, dan sebaliknya.

- b. Uji F atau uji secara keseluruhan dilakukan untuk menguji signifikansi seluruh variabel bebas dalam memengaruhi variabel terikat. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$H0 = \beta \neq 0$, seluruh variabel bebas memengaruhi secara signifikan.

$H1 = \beta \neq 0$, seluruh variabel bebas tidak memengaruhi secara signifikan.

Jika nilai probabilitas t-statistik lebih besar dari 0,05 maka $H0$ di tolak, yang artinya seluruh variabel bebas tidak memengaruhi secara signifikan, dan sebaliknya.

Setelah melalui estimasi data panel dan uji model terbaik selanjutnya uji estimasi Panel *Vector Autoregression Model* (PVAR). Model VAR/VECM merupakan metode estimasi model dinamis yang tidak mengacu pada model struktural yaitu model yang berdasarkan dengan konsep teoritis, melainkan suatu model yang menggunakan minimal dari asumsi dasar dari teori ekonomi artinya model ini lebih kepada bentuk model yang menyesuaikan fenomena ekonomi yang terjadi. Sifat khusus dari model VAR pada variabel-variabel dalam model VAR tidak lagi dibedakan dengan variabel endogen dan variabel eksogen semua variabel diberlakukan sama (Gujarati, 2004; Abrigo, 2015).

Pada bentuk dasar, model VAR berbentuk:

$$X_t = \beta_0 + \beta_n X_{t-n} + e_t \dots\dots\dots(3.38)$$

dimana:

X_t adalah element vektor dari keseluruhan variabel, β_0 adalah vektor konstanta $n \times 1$. β_n adalah koefisien dari X_t sedangkan n adalah panjang lag. e_t adalah vektor dari *shock* terhadap masing-masing variabel.

Pengaruh antar variabel dapat dilihat dari analisis VAR yang diturunkan menjadi persamaan berikut:

$$d^* = a_1 + a_2 r_t^d + a_3 d_t^* + a_4 e_t + a_5 E(y_{t+1}^d) + \varepsilon_{1t} \dots\dots\dots(3.39)$$

Ditransformasikan kedalam bentuk model panel VAR, maka

$$d_{it}^* = a_{11} + a_{12}Y_{it-1}^d + a_{13}r_{it-1}^d + a_{14}d_{it-1}^* + a_{15}e_{it-1} + a_{16}E(Y_{(t+1)it-1}^d) + \varepsilon_{1it} \dots \dots \dots (3.40)$$

$$r_{it}^d = a_{21} + a_{22}Y_{it-1}^d + a_{23}r_{it-1}^d + a_{24}d_{it-1}^* + a_{25}e_{it-1} + a_{26}E(Y_{(t+1)it-1}^d) + \varepsilon_{1it} \dots \dots \dots (3.41)$$

$$d_{it}^* = a_{31} + a_{32}Y_{it-1}^d + a_{33}r_{it-1}^d + a_{34}d_{it-1}^* + a_{35}e_{it-1} + a_{36}E(Y_{(t+1)it-1}^d) + \varepsilon_{1it} \dots \dots \dots (3.42)$$

$$e_{it} = a_{41} + a_{42}Y_{it-1}^d + a_{43}r_{it-1}^d + a_{44}d_{it-1}^* + a_{45}e_{it-1} + a_{46}E(Y_{(t+1)it-1}^d) + \varepsilon_{1it} \dots \dots \dots (3.43)$$

$$E(Y_{(t+1)it}^d) = a_{51} + a_{52}Y_{it-1}^d + a_{53}r_{it-1}^d + a_{54}d_{it-1}^* + a_{55}e_{it-1} + a_{56}E(Y_{(t+1)it-1}^d) + \varepsilon_{1it} \dots \dots \dots (3.44)$$

$$d_t = b_1 + b_2Y_t^d + b_3E(P_{t+1}^d) + b_4d_t^* + b_5r_t^* + \varepsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.45)$$

Ditransformasikan kedalam bentuk model panel VAR, maka

$$d_t = b_{11} + b_{12}r_{it-1}^d + b_{13}Y_{it-1}^d + b_{14}E(P_{(t+1)(it-1)}^d) + b_{15}d_{it-1}^* + b_{16}r_{it-1}^* + \varepsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.46)$$

$$Y_{it}^d = b_{21} + b_{22}r_{it-1}^d + b_{23}Y_{it-1}^d + b_{24}E(P_{(t+1)(it-1)}^d) + b_{25}d_{it-1}^* + b_{26}r_{it-1}^* + \varepsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.47)$$

$$E(P_{(t+1)it}^d) = b_{31} + b_{32}r_{it-1}^d + b_{33}Y_{it-1}^d + b_{34}E(P_{(t+1)(it-1)}^d) + b_{35}d_{it-1}^* + b_{36}r_{it-1}^* + \varepsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.48)$$

$$d_{it}^* = b_{41} + b_{42}r_{it-1}^d + b_{43}Y_{it-1}^d + b_{44}E(P_{(t+1)(it-1)}^d) + b_{45}d_{it-1}^* + b_{46}r_{it-1}^* + \varepsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.49)$$

$$r_{it}^* = b_{51} + b_{52}r_{it-1}^d + b_{53}Y_{it-1}^d + b_{54}E(P_{(t+1)(it-1)}^d) + b_{55}d_{it-1}^* + b_{56}r_{it-1}^* + \varepsilon_{2it} \dots \dots \dots (3.50)$$

$$\text{Model Kebijakan Fiskal} = d_t = b_1 + b_2Y_t^d + b_3d_t^* + \varepsilon_{3t} \dots \dots \dots (3.51)$$

Ditransformasikan kedalam bentuk model panel VAR, maka

$$d_{it}^* = b_{11} + b_{12} d_{it-1} + b_{13} Y_{it-1}^d + b_{14} d_{t-1}^* + \varepsilon_{3it} \dots \dots \dots (3.52)$$

$$d_t = b_{21} + b_{22} d_{it-1} + b_{23} Y_{it-1}^d + b_{24} d_{t-1}^* + \varepsilon_{3it} \dots \dots \dots (3.53)$$

$$\text{Defisit penyetabil utang} = d_{it}^* = - \frac{it-gt}{1+gt} b_{t-1} \dots \dots \dots (3.54)$$

Keterangan :

Y_{it}^d = Output gap (%)

r_{it}^d = Tingkat suku bunga kebijakan Bank Sentral (%)

P_{it}^d = Tingkat harga domestik (%)

d_{it}^* = Defisit penyetabil utang (%)

d_{it} = Kebijakan fiskal

r_{it}^* = Tingkat suku bunga (%)

$\varepsilon_{i,n,t}$ = error term

Metode Panel VAR pada penelitian ini menggunakan data panel yang bertujuan untuk melihat gejala yang dibeikan antar variabel secara keseluruhan. Sementara prosedur pengujian PVAR sama seperti pada pengujian VAR namun berbeda pada data dan kesimpulan yang akan dipaparkan (Verbeek, 2004; Abrigo, 2015). Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan dalam mengestimasi Model PVAR yang terdiri dari uji stasioneritas data, uji kointegrasi, pemilihan *lag optimum*, estimasi dengan model VAR, *impulse response function* (IRF) dan *variance decomposition* (VD).

1. Uji Stasioneritas Data

Anggapan stasioneritas pada teori ekonometrika memegang peranan penting. Hal ini dikarenakan data yang terlalu besar selama periode pengamatan akan memiliki kecenderungan mendekati nilai rata-ratanya (Wardhono, 2004). Uji akar unit ini bertujuan untuk mengamati apakah koefisien tertentu dari model yang ditaksir

mempunyai nilai satu atau tidak. Jika tidak, maka perlu dilakukan deferensiasi hingga data runtut waktu yang digunakan menjadi stasioner. Pada penelitian ini akan digunakan tes unit akar berupa Augmented Dicky-Fuller (ADF) test. Pada asumsi awal, dikatakan bahwa variabel gangguan (*error term*) tidak berkorelasi. Kemudian pada ADF test, ditambahkan nilai lag pada variabel dependen (Y) (Gujarati dan Porter, 2002: 817).

2. Uji Kointegrasi

Seperti dijelaskan sebelumnya, regresi data *time series* cenderung akan menghasilkan regresi lancung atau *spurious regression* karena data *time series* memiliki *unit root* atau tidak stasioner sehingga ϵ_t akan mengandung *unit root* pula. Uji kointegrasi merupakan kelanjutan dari uji akar-akar unit dan uji derajat integrasi namun dipastikan terlebih dahulu apakah data pada variabel-variabel yang diuji telah mempunyai derajat integrasi yang sama. Variabel-variabel yang dikatakan berkointegrasi yaitu apabila ϵ_t tidak mengandung *trend* (mengandung *unit root*), nilai tidak terlalu besar dan meskipun variabelnya mengandung trend namun nilainya tidak terlalu divergen antar satu dengan yang lain artinya bahwa variabel-variabel tersebut memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang (Wardhono, 2004; Rosadi 2012).

Terdapat beberapa metode dalam uji kointegrasi yaitu uji kointegrasi dari Engle-Granger (EG), uji kointegrasi *Regression Durbin-Watson* (CDRW) dan uji kointegrasi Johanson (Widarjono, 2005). Dan untuk penelitian ini dengan menggunakan metode Johanson *cointegration* dengan formulasinya yaitu:

$$\Delta Y_t = \sum \Gamma \Delta Y_{t-1} + \Pi Y_{t-k} + BX_t + u_t \dots\dots\dots(3.55)$$

dimana:

$$\Pi = \sum_{i=1}^p A_i - I \quad \text{dan} \quad \Gamma = \sum_{j=i+1}^p A_j$$

Untuk mengetahui ada tidaknya kointegrasi dalam model tersebut dapat dilihat melalui uji *trace statistic*. Formulasi dari uji statistik Trace adalah sebagai berikut (Greene, 2012):

$$\text{Trace test} = -T = \sum_{i=r+1} \ln [1-(r_1^*)^2]$$

3. Uji *Optimum Lag*

Uji optimum *lag* adalah uji yang digunakan untuk mengetahui *lag optimum* model VAR penelitian yang digunakan. Uji *optimum lag* dilawali dengan mencari lag maksimum dengan melihat kestabilan model VAR. *Lag optimum* ditentukan melalui Akaike *Information Criterion* (AIC), Schwarz *Information Criterion* (SIC) dan Hannan-Quinn *Information Criterion* (HQ) yaitu dengan nilai dari AIC, SC dan HQ yang paling rendah dari *lag* pertama hingga *lag* maksimum (Rosadi, 2012).

4. Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger (*granger causality*) digunakan untuk mengindikasikan variabel memiliki hubungan satu arah atau dua arah (Hasyiyati, 2012). Menurut Wardhono (2004) konsep kausalitas Granger dikenal sebagai konsep kausalitas sejati atau konsep predikibilitas dimana π masa lalu memengaruhi masa kini atau masa akan datang. Oleh karena itu, uji kausalitas Granger menggambarkan hubungan antar variabel

5. Estimasi Model VAR

Estimasi model VAR dilakukan untuk melihat hubungan sebab akibat yang terjadi antara variabel yang satu dengan variabel lainnya. Pengujian ini juga berfungsi sebagai pembuktian atas pengaruh variabel sehingga spesifikasi model VAR menjadi tepat digunakan mengingat sifatnya yang non structural. Pada dasarnya, uji kausalitas ini didasari atas asumsi bahwa suatu kejadian A dipengaruhi oleh kejadian B pada masa lalu, bukan sebaliknya. Dengan kata lain, pengujian ini dapat melihat pengaruh masa lalu terhadap kondisi sekarang yang merupakan ciri pada data *time series*. Terdapat beberapa asumsi penting yang harus dipenuhi sebelum melakukan tes kausalitas yakni

(1) semua variabel bersifat stasioner, (2) telah diketahui panjang lag optimal melalui uji AIC, (3) error term diasumsikan tidak berkorelasi, (4) harus terdapat satu penjaga atas hubungan palsu (Gujarati dan Porter, 2009).

6. *Impulse Response Functions* (IRF)

Setelah melakukan estimasi model VAR maka diperlukan untuk menjelaskan struktur dinamis yang dihasilkan oleh VAR. *impulse response function* (IRF) membantu menjelaskan struktur dinamis dari model VAR yaitu menggambarkan adanya pengaruh dari *shock* antar variabel endogen-endogen lainnya dan dengan dirinya sendiri (Wardhono *et al.* 2015). IRF menggambarkan respon dari variabel *dependent* terhadap guncangan dalam kesalahan pengganggu (*error term*) dengan nilai standart deviasi dalam sistem VAR (Gujarati, 2004). Misalnya terdapat guncangan atau perubahan dari tabungan nasional pada saat ini atau pun di masa mendatang akan juga memberikan efek guncangan pada neraca transaksi berjalan karena kedua variabel tersebut berada dalam satu sistem model VAR.

7. *Variance Decomposition* (VD)

Selain adanya IRF terdapat *variance decomposition* yang juga dapat menjelaskan struktur dinamis dari model VAR. VD dilakukan setelah *impulse response function*. Berbeda dengan IRF, VD lebih menggambarkan proporsi atau pun kontribusi variabel-variabel endogen (dalam bentuk presentase) dalam model VAR terhadap *shock*.

8. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk melihat apakah hasil estimasi memenuhi asumsi dasar linier klasik BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji heteroskedastisitas, autokorelasi, dan normalitas (Gujarati, 2004).

a. Uji Heteroskedastisitas

Untuk melakukan pengujian atas variasi error peramalan, maka dilakukan uji heteroskedastisitas untuk menguji bahwa *error* peramalan tidak sama untuk semua pengamatan. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *white heteroschedasticity*. Untuk mendeteksi adanya masalah heteroskedastisitas adalah dengan cara membandingkan nilai X_2 dengan X_2 tabel, dimana apabila X_2 hitung $<$ daripada X_2 tabel maka tidak terjadi masalah heteroskedastiditas. Atau dengan cara membandingkan nilai probabilitasnya, dimana apabila nilai probabilitas $Obs * R_{squared} > \alpha$ (5%), maka persamaan tersebut tidak mengalami masalah heteroskedastisitas.

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan gejala adanya korelasi antar-anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut deret waktu (*time series*) (Gujarati, 2004). Adanya autokorelasi akan menyebabkan estimator OLS masih linier dan tidak bias, tetapi estimator tersebut menjadi tidak efisien dibandingkan dengan prosedur dalam otokorelasi. Uji autokorelasi ini akan dideteksi dengan menggunakan *Breucsh - Godfrey Test*.

c. Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji kenormalan distribusi masing- masing data variabel dalam suatu model regresi. Dalam analisa regresi, pengujian normalitas dilakukan pada sebaran nilai residu dari persamaan regresi. Uji normalitas yang dapat digunakan penelitian ini adalah uji Jarque-Bera. Dimana untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal apa tidak adalah dengan cara membandingkan Jarque-Bera X_2 dimana apabila nilai $JB < X_2$ tabel maka residualnya berdistribusi normal. Atau dengan cara membandingkan probabilitas JB-nya dimana apabila nilai probabilitas $JB > \alpha$ (5%) maka residualnya berdistribusi normal.

3.5. Definisi Variabel Operasional

Definisi operasional dari variabel-variabel dalam penelitian ini disesuaikan dengan tujuan dan arah penulisan yang dikaitkan dengan konsep konsensus

makroekonomi baru dan sesuai dengan fakta di negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Filipina, dan Singapura). Pada penelitian ini variabel yang digunakan antara lain kesenjangan *output*, suku bunga, suku bunga kebijakan, tingkat harga domestik, defisit penyetabil utang. Dalam penelitian ini data diperoleh dari *World Bank*, *International Financial Statistic*, masing-masing bank sentral pada setiap negara dan Badan pusat statistik pada setiap negara. Pemaparan mengenai definisi variabel-variabel penelitian sebagai berikut :

1. Kesenjangan *Output* domestik adalah selisih Produk Domestik Bruto (Riil) dikurangi PDB potensial. Dalam penelitian ini data diperoleh dari Badan statistik masing-masing negara ASEAN 5, dengan satuan persen. Pada penelitian ini *Output Gap* dihitung menggunakan metode HP Filter. Penggunaan variabel ini didasarkan pada salah satu indikator kondisi perekonomian dalam menentukan penambahan dan pengurangan utang. Data mentah diperoleh dari *International Monetary Fund* (IMF).
2. Suku bunga merupakan suku bunga nominal, diproksi menggunakan suku bunga simpanan 3 bulanan. Penggunaan variabel ini sesuai dengan keterpengaruhannya rasio utang terhadap pembentukan tingkat suku bunga simpanan (Arestis, 2009). Data diperoleh dari *International Financial Statistic* (IFS).
3. Suku bunga kebijakan yaitu suku bunga yang konsisten dengan kesenjangan *output* sama dengan nol. Suku bunga kebijakan, menggunakan suku bunga acuan Bank Sentral masing-masing negara di ASEAN 5. Penggunaan variabel ini didasarkan pada perubahan pada rasio utang akan mempengaruhi pembentukan suku bunga acuan di setiap negara (Arestis, 2009). Data diperoleh dari *International Financial Statistic* (IFS).
4. Tingkat Harga Domestik diproksi dengan menggunakan Indeks Harga Konsumen (IHK) domestik dengan tahun dasar 2005 dengan satuan persen (Arestis, 2009). Data diperoleh dari *International Monetary Fund* (IMF).
5. Defisit penyetabil utang defisit yang menjaga utang stabil, merupakan rasio utang pemerintah riil terhadap PDB riil periode sebelumnya dengan satuan persen.

Penggunaan variabel ini berdasarkan pada proksi dalam pengelolaan utang pemerintah dan defisit anggaran (Karagoz dan Ridvan, 2015). Data diperoleh dari CEIC.

6. *Fiscal Balance* merupakan pengeluaran pemerintah riil sebelum dikurangi beban pembayaran utang dikurangi penerimaan pajak riil dengan satuan persen. Rasio defisit primer terhadap PDB riil dikali 100persen. Penggunaan variabel ini didasarkan pada kestabilan rasio utang pemerintah akan bergantung pada kestabilan dari defisit primer sebagai kebijakan fiskal di masing-masing negara (Karagoz dan Ridvan, 2015). Sumber data diperoleh dari CEIC

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada tujuan dari penelitian yang dilakukan. Pemberian justifikasi setiap variabel ditujukan untuk membatasi ruang dari banyaknya kriteria pada setiap variabel. Perhitungan pada salah satu variabel yang digunakan dibutuhkan karena tidak adanya ketersediaan data secara langsung, variabel tersebut yakni *output gap* yang memerlukan perhitungan dengan metode HP Filter untuk memperoleh GDP potensial pada setiap negara. Data yang memerlukan perhitungan yakni data defisit primer yang diperoleh dari pengurangan total penerimaan pemerintah yang dikurangi dengan total pengeluaran pemerintah pada setiap negara. Sedangkan pemberian satuan dan kejelasan sumber data terkait dengan banyaknya jenis data serta satuan yang berbeda-beda pada sumber data. Secara lebih rinci definisi operasional variabel akan dipaparkan pada tabel 3.1 berdasarkan pada variabel yang digunakan dalam penelitian ini, sumber data dan satuan yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tabel Rincian Definisi Operasional Variabel

Notasi	Variabel	Proksi (Operasi Variabel)	Sumber	Satuan
y_t^d	<i>Output gap</i>	GDP riil dikurangi GDP Potensial (dihitung menggunakan HP filter)	<i>International Monetary Fund (IMF)</i>	Persen (%)
R	Suku bunga	Suku bunga Simpanan	<i>International Financial Statistic (IFS)</i>	Persen (%)
r^*	Suku bunga acuan setiap negara	Suku bunga acuan setiap negara	<i>International Financial Statistic (IFS)</i>	Persen (%)
P	Tingkat harga domestik	<i>Customer price index (CPI)</i> setiap negara	<i>International Monetary Fund Statistic (IMF)</i>	Persen (%)
d^*	Defisit Penyetabil utang	Rasio utang pemerintah per GDP.	CEIC	Persen (%)
dt	Defisit Primer	<i>Fiscal Balance</i>	CEIC	Persen (%)

(Sumber : berbagai sumber terkait, diolah)

BAB 5. PENUTUP

Bab 5 memaparkan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan, baik analisis deskriptif maupun analisis kuantitatif. Kesimpulan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai pembuktian hasil penelitian terdahulu dan juga sebagai bahan kajian untuk menetapkan kebijakan yang akan digukanan. Terutama kebijakan fiskal dan utang publik yang digunakan oleh negara ASEAN 5. Sementara saran dapat digunakan sebagai referensi kebijakan masalah makroekonomi untuk negara-negara ASEAN 5.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kausal yang dilakukan sebelumnya dengan dua metode yakni Panel VAR sebagai metode untuk melihat hubungan kausal secara keseluruhan di ASEAN 5, sedangkan GMM *time series* digunakan sebagai metode untuk melihat hubungan kausal variabel dependen dengan independen secara parsial atau pernegara. Hasil daripada pengujian

1. Secara umum, hasil panel VAR menunjukkan bahwa secara simultan variabel kebijakan fiskal yang diproksi dengan *debt to GDP* (utang) dan *fiscal balance* (defisit primer) dipengaruhi secara signifikan oleh suku bunga deposito (*deposit rate*) dan *output gap* di negara ASEAN 5 (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina dan Singapura). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kerangka pemikiran makroekonomi konsensus baru berlaku di ASEAN 5, yang ditunjukkan dengan adanya hubungan keterpengaruhan antara peran pemerintah dan variabel makroekonomi.
2. Hasil dari regresi GMM *time series* menunjukkan bahwa kerangka pemikiran makroekonomi konsensus baru pada kebijakan fiskal hanya berlaku pada negara Thailand dan Singapura, hal tersebut ditunjukkan pada adanya keterpengaruhan secara signifikan pada variabel independen *fiscal balance* dan *debt to GDP*

terhadap variabel dependen *output gap*. Sementara tiga negara lainnya yakni Indonesia, Malaysia dan Filipina tidak berlaku pemikiran makroekonomi konsensus baru pada kebijakan fiskal. Indikasi tersebut dibuktikan bahwa variabel *fiscal balance* dan *debt to GDP* ketiga negara tidak memiliki hubungan keterkaitan dan pengaruh terhadap variabel makroekonomi.

2. Saran

Berdasarkan hasil pengujian pengaruh dinamika variabel ekonomi makro terhadap kebijakan fiskal dengan menggunakan metode panel VAR dan GMM *time series*, serta kebijakan yang telah dilakukan di masing-masing negara ASEAN 5:

1. Untuk meminimalisir dampak yang ditimbulkan oleh penggunaan utang, maka upaya pemerintah untuk mengembalikan defisit anggaran pada posisi keseimbangan dan pembangunan ekonomi yaitu dengan cara meningkatkan dan mengoptimalkan pendapatan negara yang berupa pajak serta bauran antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter untuk mengendalikan suku bunga deposito dan tingkat harga yang juga turut memengaruhi besarnya utang yang harus dibayar.
2. Selain itu, untuk memperdalam pembahasan pada penelitian ini, disarankan untuk menggunakan alat analisis lain yang terbaru serta lebih mampu memberikan gambaran dinamika variabel ekonomi makro, kebijakan fiskal secara lebih rinci.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Mahani Zainal and Rasiah, Rajah., 2009. The Global Financial Crisis and the Malaysian Economy: Impact and Responses. *UNDP Report*
- Abdon, Arnelyn , Gemma Estrada, Minso Lee, D.P., 2014. Fiscal Policy And Growth in Developing Asia adb economics working paper series. *ADB Economics Working Paper Series, (412)*.
- Abrigo, M.R.M. & Love, I., 2015. Estimation of Panel Vector Autoregression in Stata: a Package of Programs. *Working Paper, (February), p.28*.
- Afonso, A., Grüner, H.P. & Kolerus, C., 2010. Fiscal Policy and Economic Growth: Do Financial Crises make a Difference? *European Central Bank Working Paper, (1217)*.
- Akram, Naeem. 2013. Empirical Estimation of Debt and Growth Nexus in South Asian Countries. *Asia-Pacific Development Journal. Vol. 20, No.2*
- Albelora, Enrique, dan Montero, Manuel. 2006. Debt Sustainability and Procyclical Fiscal Policies in Latin America. *Banco De Espana*.
- Allsopp, C. & Vines, D., 2005. The macroeconomic role of fiscal policy. *Oxford Review of Economic Policy, 21(4), pp.485–508*.
- Alesina, Alberto, and Guido Tabellini. 1990. ‘A Positive Theory of Fiscal Deficits and Government Debt.’ *Review of Economic Studies 57(3): 403-414*.
- Antelo, Manel, dan Peon, David. 2014. Fiscal Consolidation and sustainability of Public Debt in the GIPS Countries. *Cuadernos de economia*.
- Arestis, P., 2011. Fiscal policy is still an effective instrument of macroeconomic policy. *Panoeconomicus, 58(2), pp.143–156*.
- Arestis, P., 2009a. Fiscal Policy within the New Consensus Macroeconomics Framework. *Current Thinking on Fiscal Policy, 3(2), pp.1–21*.
- Arestis, P., 2009b. New Consensus Macroeconomics: A Critical Appraisal. The Levy Economics Institute, *(Working Paper No.564), pp.1–25*.
- Arestis, P., 2008. New Consensus Macroeconomics and Keynesian Critique. *Working*

Paper, (1), pp.629–653.

Arestis, P., 2009c. Working Paper No. 564 New Consensus Macroeconomics : A *Critical Appraisal by. , (564).*

Arestis, P. & Antoni, E. De, 2007. Rediscovering Fiscal Policy Through Minskyan Eyes. , (31).

Arestis and M. Glickman. 2002. Financial Crisis in South East Asia: Dispelling Illusionthe Minskyan Way. *Cambridge Journal of Economics*, 26(2): 237-260.

Arestis, P. & Sawyer, M., 2013. Moving from inflation targeting to prices and incomes policy. *Panoeconomicus*, 60(1), pp.1–17.

Attinasi, M-G., Checherita, C., and Nickel, C. (2009). “What explains the surge in euro area sovereign spreads during the financial crisis of 2007-09?”. ECB Working Paper 1131

Badan Kebijakan Fiskal, 2012. Laporan Tahunan Badan Kebijakan Fiskal 2012. , pp.1–116.

Baldacci, E. et al., 2009. How Effective is Fiscal Policy Response in Systemic Banking Crises? *IMF Working Papers*, 9(160), p.1.

Baldacci, E. & Kumar, M., 2010. Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign bond yields. *IMF Working Papers*, 10(184), pp.1–28.

Bank Indonesia, 2012. laporan Perekonomian Bank Indonesia 2012.

Bank Indonesia, 2015. Laporan Perekonomian Indonesia 2015.

Barro, R.J., 2013. Fiscal Multipliers Samuelson Prediction. Harvard University, (April).

Barro, R.J., 1989. New Classicals and Keynesians, or the Good Guys and the Bad Guys. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, 125(April), pp.263–273.

Barro, R.J. 1988. The Ricardian Approach to Budget Deficits. *NBER Working Paper Series*.

- Barro, R.J and Charles J. Redlic. 2009. Macroeconomic Effect From Government Purchase and Taxes. National Berau of Economic Research. *1050 Massachusetss Avenue Cambridge, MA 02138.*
- Barro, R.J. 1996. Reflections on Ricardian Equivalence. *NBER Working Paper Series.*
- Barro, R.J. 1974. Are Government Bonds Net Wealth?. *Journal of Political Economy* 82 (6), 1095-1117.
- Bassanetti, A., Cottarelli, C. & Presbitero, A., Lost and Found : Market Access and Public Debt Dynamics. *IMF Working Paper/16/253*
- Bernake, Ben S. 2010. "Fiscal Sustainability and Fiscal Rules." *Annual Meeting of the Rhode Island Public Expenditure Council* Vol. 4.
- Bibow, Jorg. 2015. Liquidity Preferece Theory Revisited-to Ditch or to Build On It?. *Working Paper No. 427. The Levy Economics Institute of Bard College.*
- Blanchard, OJ. 2008. The State of Macro Paper No. 14259. *Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.*
- Boiciuc, Ioana. 2015. The Cyclical Behavior Fiscal Policy in Romania. *Procedia Economics and Finance.*
- Boffelli, S., Skintzi, V.D. & Urga, G., 2015. High- and Low-Frequency Correlations in European Government Bond Spreads and Their Macroeconomic Drivers. *Journal of Financial Econometrics, p.nbv023*
- Bova, E., Medas, P., dan Poghosyan, T., 2016. Makroekonomics Stability in Resource Rich Countries: The Role of Fiscal Policy. *IMF Working Paper. WP16/36*
- Budina, Nina dan Tuladhar Anita. 2010. Post-crisis Fiscal Policy Priorities for the ASEAN-5. *IMF Working Paper. WP/10/252.*
- Buiter, W.H., 1980. The Role Of Economic Policy After The New Classical Macroeconomics. *NBER Working Paper Series, (580).*
- Buti, M., 2015. What future for rules-based fiscal policy? IMF Conference: Rethinking Macro Policy III: *Progress or Confusion? , pp.1-12.*
- Braun, M. & Tommasi, M., 2001. Fiscal Rules For Subnational Governments Some organizing principles and Latin American experiences. *IMF/World Bank Conference Rules-Based Fiscal Policy in Emerging Market Economies Oaxaca, Mexico, February 14 – 16, pp.1-41.*
- Case and Fair. 2008. Prinsip-Prinsip Ekonomi Edisi Kedelapan Jilid Dua. Jakarta: Erlangga.

- Caballero, G., 2013. Effects of Fiscal and Monetary Policy in the Great Recession. *Economies*, 1, pp.15–18.
- Cebi, C. & Culha, A.A., 2014. The effects of government spending *shocks* on the real exchange rate and trade balance in Turkey. *Applied Economics*, 46(26), pp.3151–3162.
- Chand, S., 2010. ADB Working Paper Series on Regional Economic Integration. , (6).
- Chipaumire, G. et al., 2014. The Impact of Government Spending on Economic Growth: Case South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(1), pp.109–118..
- Coles, M. & Booth, A.L., 2007. Rethinking The Effects Of Fiscal Policy On Macroeconomic Aggregates: A Disaggregated SVAR Analysis. *Program*, (3), pp.120–135.
- Conconi, P., Sapir, A. & Zanardi, M., 2016. The internationalization process of firms: From exports to FDI. *Journal of International Economics*, 99, pp.16–30.
- Chandia, K.E, dan Javid, A.Y. 2013. An Analysis of Debt Sustainability in the Economy of Pakistan. *Procedia Economics and Finance*.
- Cogan, J.F, et al. 2009. New Keynesia Versus Old Keynesian Government Spending Multipliers. *NBER Working Paper Series*.
- Cogan, J.F, et al. 2010. New Kenesian Versus Old Kenesian Government Spending Multipliers. *Journal of Economic Dynamic and Control* (34) 3, pages 281-295.
- Cogley, Timothy dan Nason, J.M. 1995. *Effect of the Hodrick-Prescott Filter on Trend and Difference Stationary Time series Implication for Business Cycle Research*. *Journal of Economic Dynamics and Control*.
- Crichton, D.R., Vegh, C. A., dan Vuletin, G., 2015. *Procyclical and Countercyclical Fiscal Multiplier: Evidence from OECD Countries*. *Journal of Internasional Money and Finance*.
- Da Costa, Caros E. E. 2010. Public Debt Sustainability. Understanding the Brazilian Public Debt. *Public Debt: the Brazilian Experience*. Brazil; National Traeasury Secretariat V. World Bank.
- Demirel, Ufuk Devrim. 2010. Macroeconomic Stabilization in Developing Economies; Are Optimal Policies Procyclical?. *European Economic Review*.
- Dreger, Cristian dan Reimer. H-E. 2013. Does Eouro Are Membership Effect the Relation Between GDP Growth and Public Debt?. *Journal of Macroeconomics*.

- Due, John F. 1986. *Government Finance: Economics of the Public Sector*, Fourth Edition. *Home Wood Illionis; Ricard D. Irwin.ING*
- Dias, M.H.A., Teixeira, A.M. & Dias, J., 2013. New macroeconomic consensus and inflation targeting: Monetary Policy Committee directors' turnover in Brazil. *EconomiA*, 14(3), pp.158–170.
- Doessel, D.P. & A. Valadkhani, 2003. Theory and econometric evidence explaining public expenditure : the case of Iran. , 15(2), pp.14–25.
- Dutt, a. K., 2011. Macroeconomic Theory After the Crisis. *Review of Radical Political Economics*, 43(3), pp.310–316.
- Eckstein, O., 1961. *A Survey of the Theory of Public Expenditure Criteria*,
- Eskesen, L.L., 2009. The Role for Counter-Cyclical Fiscal Policy in Singapore. *IMF Working Papers*, 1-16, wp/09/8, pp.1–16.
- Fakthong, Tiraphap. 2012. Convergence in Income Enequality and Growth under Public Investment in Human Capital; the Case of Thailand. *Procedia Economics and Finance*.
- Farmer, Roger E.A., 2004. *Macroeconomics*, Second Edition, South Western.
- Favero, Carlo and Monacelli, Tommaso., 2005. Fiscal Policy Rules and Regime (In) Stability: Evidence From the US, NBER Working Paper, No 282.
- Ferrarini, B., Jha, R., dan Ramayadi, A., 2012. *Public Debt Sustainability in Develloping ASIA*. Asian Development Bank.
- Ferrarini, B dan Ramayadi, A. 2012. Public Debt Sustainability Asessemment for Develloping Asia. *Public Debt Sustainability in Develloping ASIA*. Asian Development Bank. 47-109.
- Frankel, J. A., Vegh, C. A., dan Vuletin, G., 2013. On Graduation from Fiscal Procyclicity. *Journal of Development Economics*.
- Fontana, G. & Passarella, M.V., 2016. Aggregate Demand, Money and Finance in the New Consensus Macroeconomics: a Critical Appraisal. *Working Paper Series No 198*, (266800), pp.1–49.
- Friedman, B.M., 2012. Monetary policy, fiscal policy, and the efficiency of our financial system: Lessons from the financial crisis. *International Journal of Central Banking*, 8(SUPPL. 1), pp.301–309.

- Gordon, D.B. dan Leeper, E.M. 2005. Are Countercyclical Fiscal Policies Counterproductive?. *NBER Working Paper Series*.
- Gopal, M.R, *et al.* 2007. Economic Theory. Chennai; *Tamilnadu Textbook Corporation*.
- Greene, William H. 2012. *Econometric Analysis Seventh Edition*. New York; Prentice Hall.
- Guinigundo, D.C. 2012. Fiscal Policy, Public Debt Management and Government Bond Markets; The Case For The Philippines. Dalam *BIS Papers No 67 Fiscal policy, Public Policy, Public Debt and Monetary Policy in Emerging Market Economies*. Hal 269-283. Bank for International Settlements.
- Guerguil, Martine *et al.* 2016. Flexible Fiscal Rules and Countercyclical Fiscal Policy. *IMF Working Paper*
- Gujarati, Damodar, dan Porter .2009. *Basic Econometric. Fourth Edition*. The McGraw-Hill Companies.
- Galli, E. & Grembi, V., 2012. Assessing Types of Fiscal Rules. , (2010), pp.1–16.
- Gemmell, N. & Au, J., 2013. Government size, fiscal policy and the *level* and growth of *output*: a review of recent evidence. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 18(2), pp.203–229.
- Giese, Guido and Wagner, Helmut. 2007. Graphical Analysis of The New Neoclassical Synthesis, *Diskussionsbeitrag, Nr411*, 1-26.
- Goodfriend, M., 2004. Monetary Policy in the New Neoclassical Synthesis: A Primer. *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 90(1991), pp.21–45.
- Goodfriend, M. & King, R.G., 1997. The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy.
- Harvey, Andrew dan Trimbur, Thomas. 2008. *Trend Estimation and the Hodrick-Prescott Filter*. J. Japan Statist. Soc.
- Heid, Benedikt., Langer, Julian., dan Larch, Mario. 2011. Income and Democracy: Evidence from system GMM estimates. *IFO Working Papers*
- Hendar. Mr. 2012. Fiscal Policy, Public Debt Management and Government Bond Markets in Indonesia. Dalam *BIS Papers No 67 Fiscal policy, Public Policy, Public Debt and Monetary Policy in Emerging Market Economies*. Hal 199-204. Bank for International Settlements.

- Hermelin, B., 2016. Asian inward and outward FDI. New challenges in the global economy. *Journal of Economic Geography*, 16(2), pp.537–538.
- Hubbard, R Glenn; O'Brien, Raffety Matthew and Patrick, Anthony., 2012. *Macroeconomics* Prentice Hill, New Jersey.
- Hyman, P and Minsky. 1992. The Financial Instability Hypothesis. The Journal Levy Economics Institute of Bord Collage. Working Paper 74 (May).
- Hyman, David N. 2010. *Public Finance A Contemporary Aplication of Theory to Policy. Edisis ke10*. Canada; South-Western CENGAGE Learning Jha, Shika. 2010. Effectiveness of Countercyclical fiscal policy Time-Series Evidence from Developing Asia. *ADB Economics Working Paper Series*.
- Jha, Shikha., Ferrarini, B., Ramayadi, A., 2014. Effectiveness of Countercyclical fiscal policy; Evidance from Developing Asia. *Journal of Macroeconomics*.
- Jhingan, M.L. 1990. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta; Rajawali Pers.
- Kaminsky, G.L., Reinhard, M. C., dan Vegh, C. A., 2004. When it Rains, it Pours: Procyclical Capital Flows and Macroeconomic Policies. *NBER WORKING PAPER*.
- Keynes, J.M. 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Internasional Relation and Security Network.
- Krugman, P.K. *et al.* 2012. *International Economics Theory and Policy. Ninth Edition*. Maurice Obstfeld; Pearson.
- Jawadi, F., Mallick, S.K. & Sousa, R.M., 2016. Fiscal and monetary policies in the BRICS: A panel VAR approach. *Economic Modelling*, 58, pp.535–542.
- James and Nobes. 1992. Economics of Taxation Within a Federal Context. Paper Number 02/08 Univeraity of Exeter.
- Karagöz, K. & Keskin, R., 2016. Impact of Fiscal Policy on the Macroeconomic Aggregates in Turkey: Evidence from BVAR Model. *Procedia Economics and Finance*, 38(October 2015), pp.408–420.
- Kotlikoff, A., 2013. Dynamic fiscal policy. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp.1689–1699.
- Laazaro, A.G. & Perrotini, I., 2014. Modus operandi del Nuevo Consenso Macroeconómico en Brasil, Chile y Mexico. *Problemas del Desarrollo*, 45(179), pp.1–29.

- Landmann, O., 2014. Short-Run Macro After the Crisis : The End of the “ New ” Neoclassical Synthesis? Discussion Paper Series, University of Freiburg Department of International Economic Policy, (27).
- Lee, B.K., Mathews, J. & Wade, R., 2007. Rethinking development policy: A new consensus. *Financial Times*, pp.7–9.
- Lin, S.A.Y., 2001. Government spending and economic growth,
- Linnemann, L. & Schabert, A., 2003. Fiscal policy in the new neoclassical synthesis. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35(6), pp.911–929.
- Lane, P.R. 2003. The Cyclicity Behaviour of Fiscal Policy: Evidence from the OECD. *Journal2 of Public Economics*.
- Lee, Siew-Peng, dan Ng, Yan Ling. 2015. Public Debt and Economic Growth in Malaysia. *Asian Economic and Financial Rview*. Hal 119-126.
- Luetkepohl, Helmut. 2011. Vector Autoregressive Models. *Europa University Institute Working Papers*.
- Lucas, R.E. 1976. *Understanding Business Cycles*. University of Chicago
- Margaret Schabas, 2002. Coming Together: History of economics as History of Science. *History of Political Economy, Annual Supplement to Volume 34*, pp.208–225.
- Mccombie, J. & Pike, M., 2013. No End to the Consensus in Macroeconomic Theory? A Methodological Inquiry. *American Journal of Economics and Sociology*, 72(2), pp.497–528.
- Mitchell, D.J., 1831. The Impact of Government Spending on Economic Growth.
- Modelling, P., 2004. Table of Contents List of Figures 1 Introduction. , pp.1–12.
- Maddala, G.S. 2005. *Introduction to Econometrics, Third Edition*. Jin Xiang, Distripark Singapore; JohnWiley and Sons (ASIA). LTdz., Pte Climenti loop
- Mankiw, N.G, et al. 1992. *A Contribution to the Empirics of Economic Growth*. *The Quarterly Journal Of Economics*.
- Mankiw, N.G. 2006. *Macroeconomi 6th Edition*. New York; Worth Publishers.
- Mankiw, N.G, et al. 2011. *An Exploration of Brookings Papers on Economic Activity*. Spring pages 209-272.
- Mankiw, N.G, et al. 2012. *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta; Salemba Empat.

- Maravall, Aguatín dan del Río, Ana. 2001. Time Aggregation and the Hodrick-Prescott Filter. *Banco de España*.
- Melina, Giovanni *et al.* 2014. Debt Sustainability, Public Investment, and Natural Resources in Developing Countries; The DIGNAR Model. IMF Working Paper.
- Mileva, Elitza. 2007. *Using Dynamic Panel GMM Estimators in Stata*. Fordham University.
- Mishkin, F.S. 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*. Jakarta; Salemba Empat
- Mishky H.P. 1982. *Can It Happen Again?*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- Morita, Hiroshi dan Ko, Jun-Hyung . 2015. Fiscal Sustainability and Regime Shift in Japan. *Economic Modelling*.
- Musgrave, R.A dan Musgrave, P.B. 1993. *Keuangan Negara dalam Tori dan Praktek*. Edisi Kelima. Jakarta; Penerbit Erlangga.
- Niosi, J. & Tschang, F.T., 2009. The strategies of Chinese and Indian software multinationals: Implications for internationalization theory. *Industrial and Corporate Change*, 18(2), pp.269–294.
- Nopirin. 2009. *Ekonomi Moneter*, Buku I, Edisi ke-4, Cetakan Ketujuh, Yogyakarta:BPFE.
- Pantulu, J. & Poon, J.P.H., 2003. Foreign direct investment and international trade: evidence from the US and Japan. *Journal of Economic Geography*, 3(3), pp.241–259.
- De Paula, L.F. & Saraiva, P.J., 2016. A Review of the Research Program of the New Consensus Macroeconomics: An Assessment of the Mainstream Debate after the US Financial Crisis. *Anais do Ix Encontro Internacional Da Associação Keynesiana Brasileira, (1997)*, pp.1–19.
- Nachrowi, D dan Usman, Harius. 2006. *Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta; Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Neck, Reinhard dan Sturm Jan-Egbert. 2008. *Sustainability of Public Debt*. Cambridge, London; The MIT Press.
- Oppers. S.E. 2002. The Australian Theory of Business cycles: Old Lessons for Modern Economic Policy. *IMF Working Paper*

- Panizza, ugo. 2008. Domestic and External Public Debt in Developing Countries. *Discussion Papers United Nations Conference on Trade and development*.
- Policy and Review Department. 2002. *Assessing Debt Sustainability*. International Monetary Fund.
- Peacock, A.T. & Wiseman, J., 1961. Determinants of Government Expenditure. The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom, I, pp.12–34.
- Rahmany, A.Fuad, 2009, *Ketahanan Fiskal dan Manajemen Utang Dalam Negeri Pemerintah, Era Baru Kebijakan Fiskal Pemikiran Konsep dan Implementasi*, BKF, Departemen Keuangan RI.
- Ravn, M.O dan Uhlig, Harald. 2002. *On Adjusting the Hodrick-Prescott Filter for the Frequency of Observations*. The Review of Economics and Statistics.
- Riascos, Alvaro, dan Vegh, C.A. 2003. *Procyclical Government Spending in Dveloping Countries: The Role of Capital Market Imperfections*
- Reicher, C., 2014. Systematic Fiscal Policy and Macroeconomic Performance: A Critical Overview of the Literature. *Economics Discussion Papers*, pp.0–23.
- Reitschuler, G. & Sendlhofer, R., 2015. Fiscal policy, trigger points and interest rates: Additional evidence from the U.S. Mimeo.
- Richard, A. & Tommasi, D., 2001. *Managing Public Expenditure : A Reference Book for Transition Countries*. Oecd.
- Rochon, L., 2004. *Wicksell After the Taylor Rule: A Post-Keynesian Critique of the New Consensus*. University of Ottawa.
- Romer, D. 2001. *Advanced Macroeconomics*. International Editio. Second Edition. McGraw-Hill Higher Education.
- Setterfield, M., 2009. Macroeconomics without the LM curve: An alternative view. *Cambridge Journal of Economics*, 33(2), pp.273–293.
- Skidmore, M. & Deller, S., 2005. Convergence in Local Government Spending: Evidence from Wisconsin. *Agricultural & Applied Economics Staff Paper*, 483(July 2005).
- Smeets, R., 2008. Collecting the pieces of the FDI knowledge spillovers puzzle. *World Bank Research Observer*, 23(2), pp.107–138.

- Sasdadvar, S. 2011. *Economic Growth in the Regions of Europe, Contribution to Economics*. Spinger-Verlag Berlin.
- Samake, Issouf dan Tanner, Evan. 2006. *Probabilistic of Public Debt: A Vector Autoregression Approach for Brazil, Mexico, and Turkey*. IMF Working Paper.
- Samuelson, P.A dan Nordhaus, W.D. 2001. *Macroeconomics. 17th Edition*. New York; McGraw-Hill.
- Schumpeter, J.A. 1939. *Business Cycles A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York; Mc Graw Hill.
- Sollow, R.M. 1956. *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. The MIT Press
- Soto, Marcelo. 2009. System GMM Estimation with a Small Sample. *Barcelona Graduation School of Economics*. Barcelona Economics Working paper Series. Working Paper n° 395.
- Spilioti, Stella dan Vamvoukas, George. 2014. *The Impact of Government Debt on Economic Growth; an Empirical Investigation of the Greek Market*.
- Stock, J.H dan Watson, M.W. 2001. *Vector Autoregressions*. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Suzuki, Yui. 2014. *Sovereign Risk and Procyclical Fiscal Policy in Emerging Market Economies*. Internasional Trade and Economic Development.
- Tcherneva, Pavlina, R., 2008. The Return of Fiscal Policy: Can the New Developments in the New Economic Concensus Be Reconciled with the Post-Keynesian View, The Levy Economics Institute Working Paper Collection, No. 539.
- Tily, Geoff. 2012. Keynes's Monetary Theori of Interest. BIS Paper No 65. *Threat of Fiscal Dominance?*
- Todaro, M.P. 1994. *Pembangunan Ekonomi 2*. Edisi kelima. Jakarta; Bumi Aksara.
- Veld, J. in 'T, 2013. Fiscal consolidations and spillovers in the Euro area periphery and core.
- Verbeek, Marno. 2004. *A Guide to Modern Econometrics 2nd Edition*. Rotterdam; John Wiley and Sons, Ltd.
- Vroey, M.D dan Magrange, Pierre. 2011. The History of Macroeconomics From Keynes's General Theory to the Present. Institut de Recherchesb Economiques et Sociales (IRES).
- Wagner, Adolf. 1991. "Marshall's Principle o Economics", vol. 5, no. 3, pp.31-38
- Walsh, CE. 2010. *Monetary Theory and Policy*. MIT Press.

- Wickens, Michael., 2008. *Macroeconomics Theory. A Dinamic General Equilibrium Approach*. Princeton University Press, London.
- Woodford, M., 2011. Simple Analytics of the Government Expenditure Multiplier. *American Economic Journal: Macroeconomics* 3, 3(January), pp.1–35.
- Wardhono, Adhitya. 2004. *Mengenal Ekonometrika: Teori dan Aplikasi*. Edisi pertama. Jember; Universitas Jember.
- Wardhono, Adhitya., Nasir, M. Abd., Qoriah, C. G., Indrawati, Y., dan Krsnabudi, Ng., 2015 a. Estimated New Keynesian Phillips Curve (NKPC) Model in Dynamic Inflation Based on Panel Data Perspective of ASEAN. *The 5th IRSA Internasional Institute*.
- Wardhono, Adhitya., Ferdianto, A., Nasir, M. Abd., dan Nurjannah., Ika., 2015 b. Essays On Ricardian Equivalence: Study On Budget Deficit Policy In Indonesia.
- Wardhono, Adhitya., Qoriah, C. G., dan wulandari, C. D. A., 2015 c. Studi Kesenambungan Fiskal pada Variabel Makro Ekonomi Indonesia; Analisis VAR.
- Wicknes, Michael., 1999. Revolution and Evolution in Twentieth-Century Macroeconomics,. Paper Prepared for the Conference on Frontiers of The Mind on the Twenty-First Century, Library of Conggres, Washington.
- Widarjono, Agus. 2005. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta; Ekonosia.
- Wyplosz, C., 2012. Fiscal Rules: Theoretical Issues and Historical Experiences. Fiscal Policy after the Financial Crisis, (June), pp.495–525.
- Yakita, Akita. 2008. *Sustainability of Public Debt, Public Capital Formation, and Endogeneous Growth in an Overlapping Generation Setting*. Journal of Public Economics.
- Zonache, A., 2004, Toward A “New Classical Sysnthesis”? An Analysis of The Methodological Convergence between New Keynesian Economics and Real Business Cycle Theory” History Economic Leader, Vol 12, 95-117.

Internet:

- Badan pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. <http://bpk.go.id/> (14 Februari 2017)
- Departemen Keuangan. *Nota Keuangan dan RAPBN Tahun Anggaran 2015*. <http://anggaran.depkeu.go.id/dja/acontent/NK%20APBN%202015-Lengkap.pdf>. (14 Februari 2017)

- Departemen Keuangan. Nota Keuangan dan RAPBN Tahun Anggaran 2009. <http://www.anggaran.depkeu.go.id/Content/08-08-15,%20NKdanRAPBN2009.pdf>.
- Development Finance International. *Debt Sustainability*. <http://www.development-finance.org/en/topics-of-work/debt-strategy-information/debt-sustainability.html>. (20 Februari 2017).
- International Monetary Fund. *Fiscal Monitor* <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=262> (21 Februari 2017)
- International Monetary Fund. IMF E-Library Data. *World Revenue Longitudinal Data*. <http://data.imf.org/?sk=77413F1D-1525-450A-A23A-47AEED40FE78>
- The Word Bank. *Indonesia*. <http://data.worldbank.org/country/indonesia> (20 Februari 2017)
- The Word Bank. *Malaysia*. <http://data.worldbank.org/country/malaysia> (20 Februari 2017)
- The Word Bank. *Philippines*. <http://data.worldbank.org/country/philippines> (20 Februari 2017)
- The Word Bank. *Thailand*. <http://data.worldbank.org/country/thailand> (20 Februari 2017)
- The Word Bank. *GDP growth (annual %)*. <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG> (10 Maret 2017)
- The Word Bank. *Cash Surplus/Defisit (% of GDP)*. <http://data.worldbank.org/indicator/GC.BAL.CASH.GD.ZS> (12 Maret 2017)
- The Word Bank. *External Debt Stock, total (DOD, Current US\$)*. <http://data.worldbank.org/indicator/DT.DOD.DECT.CD>. (15 Maret 2017)
- The Word Bank. *Tax Revenue (% of GDP)*. <http://data.worldbank.org/indicator/GC.TAX.TOTL.GD.ZS>. (16 Maret 2017)
- The Word Bank. Data By Country. <http://data.worldbank.org/country>. (20 Maret 2017)

LAMPIRAN A. DATA PENELITIAN**1. INDONESIA**

Tahun	<i>Output gap</i>	CPI	Central Bank Policy Rate	Deposit Rate	Debt to GDP	Fiscal Balance
Q1 1998	78,35	84,54	1,50	5,18	20,07	1,77
Q2 1998	78,35	84,09	1,75	5,20	20,07	1,77
Q3 1998	-315,44	83,98	4,50	5,07	20,07	1,77
Q4 1998	-422,53	83,78	2,00	2,97	20,07	1,77
Q1 1999	-227,88	83,92	1,00	1,69	21,50	1,77
Q2 1999	5,01	84,06	2,00	1,68	21,50	1,77
Q3 1999	123,47	84,23	2,00	1,68	21,50	1,77
Q4 1999	182,49	84,23	1,00	1,68	21,50	1,77
Q1 2014	-5,04	122,18	7,50	8,09	5,88	-4,77
Q2 2014	-7,36	122,64	7,50	8,53	5,88	-4,77
Q3 2014	-6,46	124,70	7,50	9,33	5,88	-4,77
Q4 2014	-3,23	128,01	7,75	9,07	5,88	-4,77
Q1 2015	-6,58	130,18	7,50	8,89	6,66	-5,57
Q2 2015	-7,15	131,31	7,50	8,45	6,66	-5,57
Q3 2015	-5,67	133,54	7,50	8,05	6,66	-5,57
Q4 2015	3,21	134,17	7,50	7,96	6,66	-5,57
Q1 2016	-0,68	135,82	6,75	7,87	6,92	-5,73
Q2 2016	5,58	135,85	6,50	7,16	6,92	-5,73
Q3 2016	3,13	137,58	5,00	6,92	6,92	-5,73
Q4 2016	2,66	138,61	4,75	6,71	6,92	-5,73

2. THAILAND

Tahun	<i>Output gap</i>	CPI	Central Bank Policy Rate	Deposit Rate	Debt to GDP	Fiscal Balance
Q1 1998	18,15	74,46	1,50	12,00	3,00	-0,66
Q2 1998	176,30	76,12	1,50	12,17	3,00	-0,66
Q3 1998	243,24	76,74	1,50	11,58	3,00	-0,66
Q4 1998	131,64	76,37	1,50	6,83	3,00	-0,66
Q1 1999	-90,21	76,34	1,50	5,42	5,16	-0,66
Q2 1999	-376,59	75,79	1,50	5,00	5,16	-0,66
Q3 1999	-2277,22	76,03	1,50	4,67	5,16	-0,66
Q4 1999	1449,87	76,40	1,50	4,00	5,16	-0,66
Q1 2014	-117,70	110,77	2,00	1,97	7,48	-0,59
Q2 2014	-67,28	111,82	2,00	2,03	7,48	-0,59
Q3 2014	-61,02	111,68	2,00	1,93	7,48	-0,59
Q4 2014	-26,81	111,13	2,00	1,90	7,48	-0,59
Q1 2015	8,81	110,21	1,75	1,55	8,06	-0,59
Q2 2015	2,19	110,57	1,50	1,42	8,06	-0,59
Q3 2015	7,08	110,45	1,50	1,35	8,06	-0,59
Q4 2015	-4,28	110,17	1,50	1,35	8,06	-0,59
Q1 2016	11,23	109,67	1,50	1,35	7,76	-0,59
Q2 2016	29,90	110,90	1,50	1,35	7,76	-0,59
Q3 2016	15,55	110,73	1,50	1,35	7,76	-0,59
Q4 2016	6,42	110,93	1,50	1,35	7,76	-0,59

3. MALAYSIA

Tahun	<i>Output gap</i>	CPI	Central Bank Policy Rate	Deposit Rate	Debt to GDP	Fiscal Balance
Q1 1998	-35,51	75,96	2,70	9,45	9,10	-0,31
Q2 1998	254,79	77,12	2,70	10,03	9,10	-0,31
Q3 1998	960,24	77,43	2,70	8,65	9,10	-0,31
Q4 1998	4378,52	78,01	2,70	5,93	9,10	-0,31
Q1 1999	-319,93	78,98	2,70	5,58	9,32	-6,00
Q2 1999	325,67	79,16	2,70	3,83	9,32	-6,00
Q3 1999	415,47	79,23	2,70	3,75	9,32	-6,00
Q4 1999	397,11	79,61	2,70	3,33	9,32	-6,00
Q1 2014	20,53	109,73	3,00	2,97	13,16	-2,38
Q2 2014	24,95	110,03	3,00	2,97	13,16	-2,38
Q3 2014	9,38	110,50	3,25	3,12	13,16	-2,38
Q4 2014	11,73	111,67	3,25	3,13	13,16	-2,38
Q1 2015	12,57	110,47	3,25	3,13	13,62	-2,33
Q2 2015	-1,53	112,40	3,25	3,14	13,62	-2,33
Q3 2015	-4,86	113,80	3,25	3,14	13,62	-2,33
Q4 2015	-7,34	114,57	3,25	3,13	13,62	-2,33
Q1 2016	-14,24	114,27	3,25	3,13	13,18	-2,33
Q2 2016	-17,30	114,57	3,25	3,13	13,18	-2,33
Q3 2016	-9,16	115,33	3,00	2,93	13,18	-2,33
Q4 2016	-1,12	116,50	3,00	2,92	13,18	-2,33

4. FILIPINA

Tahun	<i>Output gap</i>	CPI	Central Bank Policy Rate	Deposit Rate	Debt to GDP	Fiscal Balance
Q1 1998	177,24	55,74	8,08	14,13	12,66	-31,00
Q2 1998	-148,78	57,37	8,08	12,35	12,66	-31,00
Q3 1998	-90,33	58,54	8,08	10,74	12,66	-31,00
Q4 1998	-317,00	59,49	8,08	11,20	12,66	-31,00
Q1 1999	-67,18	60,79	8,08	11,18	13,68	-0,71
Q2 1999	63,01	60,77	8,08	7,11	13,68	-0,71
Q3 1999	64,07	61,34	8,08	7,19	13,68	-0,71
Q4 1999	98,53	61,98	8,08	7,18	13,68	-0,71
Q1 2014	-9,87	114,27	3,50	1,10	11,34	-0,40
Q2 2014	8,38	115,35	3,50	1,11	11,34	-0,40
Q3 2014	-10,74	116,76	3,75	1,16	11,34	-0,40
Q4 2014	4,17	116,85	4,00	1,55	11,34	-0,40
Q1 2015	-23,05	117,10	4,00	1,51	11,17	-0,64
Q2 2015	-8,90	117,26	4,00	1,65	11,17	-0,64
Q3 2015	-5,32	117,43	4,00	1,49	11,17	-0,64
Q4 2015	-1,59	118,01	4,00	1,71	11,17	-0,64
Q1 2016	3,04	118,42	4,00	1,63	10,51	-1,83
Q2 2016	4,68	119,00	3,67	1,59	10,51	-1,83
Q3 2016	3,68	119,83	3,00	1,53	10,51	-1,83
Q4 2016	-3,32	120,91	3,00	1,64	10,51	-1,83

5. SINGAPURA

Tahun	<i>Output gap</i>	CPI	Central Bank Policy Rate	Deposit Rate	Debt to GDP	Fiscal Balance
Q1 1998	78,35	84,54	1,50	5,18	20,07	1,77
Q2 1998	78,35	84,09	1,75	5,20	20,07	1,77
Q3 1998	-315,44	83,98	4,50	5,07	20,07	1,77
Q4 1998	-422,53	83,78	2,00	2,97	20,07	1,77
Q1 1999	-227,88	83,92	1,00	1,69	21,50	1,77
Q2 1999	5,01	84,06	2,00	1,68	21,50	1,77
Q3 1999	123,47	84,23	2,00	1,68	21,50	1,77
Q4 1999	182,49	84,23	1,00	1,68	21,50	1,77
Q1 2014	39,45	113,87	0,21	0,15	24,79	5,01
Q2 2014	26,00	113,78	0,21	0,15	24,79	5,01
Q3 2014	-33,56	113,77	0,21	0,14	24,79	5,01
Q4 2014	-12,34	113,58	0,21	0,14	24,79	5,01
Q1 2015	-25,54	113,47	0,21	0,16	25,81	4,33
Q2 2015	7,54	113,32	0,21	0,16	25,81	4,33
Q3 2015	-23,14	113,09	0,21	0,17	25,81	4,33
Q4 2015	-23,14	112,75	0,21	0,17	25,81	4,33
Q1 2016	-23,14	112,52	0,21	0,19	28,22	1,98
Q2 2016	-23,14	112,29	0,21	0,19	28,22	1,98
Q3 2016	-23,14	112,64	0,21	0,19	28,22	1,98
Q4 2016	-23,14	112,86	0,21	0,19	28,22	1,98

LAMPIRAN B. Hasil Analisis Deskriptif

```
. use "INDONESIA"
```

```
. sum
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Tahun	0				
OutputGap	76	-7.668026	209.5501	-1434.17	799.76
CPI	76	83.53045	31.54267	27.6656	138.6056
CentralBan~e	76	11.68947	10.57194	4.75	68.76
DepositRate	76	11.63027	8.715621	5.656667	52.32
DebttoGDP	76	10.55895	5.584853	5.34	23.97
FiscalBala~e	76	-8.046316	23.44403	-106.3	-.37

```
. use "THAILAND"
```

```
. sum
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Tahun	0				
OutputGap	76	-5.483776	334.8481	-2277.22	1449.87
CPI	76	93.00873	12.95704	74.45719	111.8239
CentralBan~e	76	2.246711	.9970736	1.25	5
DepositRate	76	2.735	2.235717	.75	12.16667
DebttoGDP	76	6.331053	1.158896	3	8.06
FiscalBala~e	76	-.6947368	1.475353	-3.45	3.64

```
. use "MALAYSIA"
```

```
. sum
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Tahun	0				
OutputGap	76	86.97789	522.3595	-319.93	4378.52
CPI	76	94.29542	12.04422	75.96155	116.5
CentralBan~e	76	2.901316	.3666946	2	3.5
DepositRate	76	3.355104	1.34868	2.03	10.02667
DebttoGDP	76	11.34737	1.541618	8.81	13.62
FiscalBala~e	76	-2.229474	1.28148	-6	-.31

```
. use "FILIPINA"
```

```
. sum
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Tahun	0				
OutputGap	76	-12.71062	117.0905	-889.07	177.24
CPI	76	88.16934	20.34289	55.74	120.91
CentralBan~e	76	5.90274	1.799851	3	8.0836
DepositRate	76	4.78675	2.977609	1.1	14.13333
DebttoGDP	76	14.10158	2.299436	10.51	18.61
FiscalBala~e	76	-5.001579	12.43365	-48.95	-.31

```
. use "SINGAPURA"
```

```
. sum
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Tahun	0				
OutputGap	76	-6.710658	106.6748	-422.53	196.06
CPI	76	96.22775	11.26614	83.78383	113.8658
CentralBan~e	76	1.114605	1.082708	.17	4.5
DepositRate	76	.7735088	1.066223	.13	5.2
DebttoGDP	76	24.34158	2.261141	20.07	28.22
FiscalBala~e	76	-1.382632	18.09957	-77.45	5.45

LAMPIRAN C Hasil Regresi Data Panel

```
. // regress common effects/PLS
. reg OutputGap CPI CentralBankPolicyRate DepositRate Debt
> toGDP FiscalBalance
```

Source	SS	df	MS	Number
> of obs =	380			
<hr/>				
> 4) =	0.40			F(5, 37
> Model =	184478.563	5	36895.7127	Prob >
> F =	0.8481			
> Residual =	34416711	374	92023.2914	R-squar
> ed =	0.0053			
<hr/>				
> quared =	-0.0080			Adj R-s
> Total =	34601189.6	379	91296.0147	Root MS
> E =	303.35			

OutputGap	Coef.	Std. Err.	t	P> t
<hr/>				
> [95% Con				
> f. Interval]				
<hr/>				
> CPI	-.465709	.991134	-0.47	0.639
> 2.414603				
> 1.483185				
> CentralBan~e	-4.23711	6.022434	-0.70	0.482
> 16.07919				
> 7.604966				
> DepositRate	4.349754	6.941704	0.63	0.531
> 9.299909				
> 17.99942				
> DebttoGDP	-2.292868	2.448854	-0.94	0.350
> 7.108115				
> 2.52238				
> FiscalBala~e	-.1872111	1.075082	-0.17	0.862
> 2.301174				
> 1.926752				
> _cons	83.17231	115.0998	0.72	0.470
> 143.1516				
> 309.4962				

```
.
end of do-file
```

```
. // regress random effect
. xtreg OutputGap CPI CentralBankPolicyRate DepositRate De
> bttoGDP FiscalBalance, re

Random-effects GLS regression                Number of
> obs      =          380                    Number of
Group variable: t                            Number of
> groups   =          76                    Obs per gr

R-sq:
> oup:
    within = 0.0000
>    min =          5
    between = 0.1235
>    avg =          5.0
    overall = 0.0053
>    max =          5

                                Wald chi2(
> 5)      =          2.00
corr(u_i, X) = 0 (assumed)        Prob > chi
> 2      =          0.8485
```

```

.
-----
> -----
> OutputGap | Coef. Std. Err. z P>|z|
> [95% Con
> f. Interval]
-----
> -----
> CPI | -.465709 .991134 -0.47 0.638 -
> 2.408296
> 1.476878
CentralBan~e | -4.23711 6.022434 -0.70 0.482 -
> 16.04086
> 7.566645
DepositRate | 4.349754 6.941704 0.63 0.531 -
> 9.255737
> 17.95524
DebttoGDP | -2.292868 2.448854 -0.94 0.349 -
> 7.092533
> 2.506798
FiscalBala~e | -.1872111 1.075082 -0.17 0.862 -
> 2.294333
> 1.919911
_cons | 83.17231 115.0998 0.72 0.470 -
> 142.4192
> 308.7638
-----
> -----
> sigma_u | 0
> sigma_e | 306.21916
> rho | 0 (fraction of variance due to u
> _i)
-----
> -----
.
end of do-file

```

```
. //regres fixed effect
. xtreg OutputGap CPI CentralBankPolicyRate DepositRate De
> bttoGDP FiscalBalance, fe
```

```
Fixed-effects (within) regression                Number of
> obs                                           380
> =
>                                           380
Group variable: t                               Number of
> groups                                       76
> =
>                                           76

R-sq:                                           Obs per gr
> oup:
  within = 0.0106
> min
> =
>                                           5
  between = 0.0461
> avg
> =
>                                           5.0
  overall = 0.0007
> max
> =
>                                           5

> =                                           F(5,299)
>                                           0.64
corr(u_i, Xb) = -0.4201                       Prob > F
> =
>                                           0.6691
```

```

.
-----
> -----
> OutputGap |          Coef.      Std. Err.      t      P>|t|
> [95% Con
>          f. Interval]
-----
> -----
>          CPI |      2.181889      2.46716      0.88      0.377      -
> 2.673309
>          7.037087
CentralBan~e |      4.536873      6.902595      0.66      0.512      -
> 9.046949
>          18.12069
DepositRate |     -6.369272      8.256874     -0.77      0.441      -
> 22.61822
>          9.879676
DebttoGDP |     -1.621249      2.550718     -0.64      0.526      -
> 6.640883
>          3.398385
FiscalBala~e |      .0504383      1.189984      0.04      0.966      -
> 2.291367
>          2.392243
_cons |     -157.965      253.1196     -0.62      0.533      -
> 656.0866
>          340.1566
-----
> -----
>          sigma_u |      145.50315
>          sigma_e |      306.21916
>          rho |      .18419105      (fraction of variance due to u
> _i)
-----
> -----
F test that all u_i=0: F(75, 299) = 0.91
> Prob > F = 0.6884
.
end of do-file

```



```

.
-----
> -----
> OutputGap |      Coef.   Std. Err.   t   P>|t|
> [95% Con
> f. Interval]
-----
> -----
>      CPI |      2.181889   2.46716   0.88   0.377   -
> 2.673309
>      7.037087
> CentralBan~e |      4.536873   6.902595   0.66   0.512   -
> 9.046949
>      18.12069
> DepositRate |     -6.369272   8.256874  -0.77   0.441   -
> 22.61822
>      9.879676
> DebttoGDP |     -1.621249   2.550718  -0.64   0.526   -
> 6.640883
>      3.398385
> FiscalBala~e |      .0504383   1.189984   0.04   0.966   -
> 2.291367
>      2.392243
>      _cons |     -157.965   253.1196  -0.62   0.533   -
> 656.0866
>      340.1566
-----
> -----
>      sigma_u |      145.50315
>      sigma_e |      306.21916
>      rho |      .18419105   (fraction of variance due to u
> _i)
-----
> -----
F test that all u_i=0: F(75, 299) = 0.91
> Prob > F = 0.6884

```

```
. estimate store fe

. xtreg OutputGap CPI CentralBankPolicyRate DepositRate De
> bttoGDP FiscalBalance, re

Random-effects GLS regression                               Number of
> obs      =      380                                       Number of
Group variable: t                                          Number of
> groups   =      76                                       Number of

R-sq:                                                     Obs per gr
> oup:
    within = 0.0000
>   min =      5
    between = 0.1235
>   avg =      5.0
    overall = 0.0053
>   max =      5

Wald chi2(
> 5)      =      2.00
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                               Prob > chi
> 2      =      0.8485
```

```

.
-----
> -----
> OutputGap |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|
> [95% Con
> f. Interval]
-----
> -----
> CPI |      -.465709   .991134   -0.47   0.638   -
> 2.408296
> 1.476878
CentralBan~e |      -4.23711   6.022434   -0.70   0.482   -
> 16.04086
> 7.566645
DepositRate |      4.349754   6.941704    0.63   0.531   -
> 9.255737
> 17.95524
DebttoGDP |      -2.292868   2.448854   -0.94   0.349   -
> 7.092533
> 2.506798
FiscalBala~e |      -.1872111   1.075082   -0.17   0.862   -
> 2.294333
> 1.919911
_cons |      83.17231   115.0998    0.72   0.470   -
> 142.4192
> 308.7638
-----
> -----
> sigma_u |      0
> sigma_e |      306.21916
> rho |      0 (fraction of variance due to u
> _i)
-----
> -----

```

```

. estimate store re

. hausman fe re

      _____ Coefficients _____
      (b)          (B)          (b-B)
> sqrt(diag(V_b-V_B))
      fe          re          Difference
>      S.E.
-----
>      CPI |      2.181889      -.465709      2.647598
>      2.259321
CentralBan~e |      4.536873      -4.23711      8.773983
>      3.372848
DepositRate |     -6.369272      4.349754     -10.71903
>      4.470873
DebttoGDP |     -1.621249     -2.292868      .6716187
>      .7136374
FiscalBala~e |      .0504383     -.1872111      .2376494
>      .5101578
-----
>
      b = consistent under Ho and Ha;
> obtained from xtreg
      B = inconsistent under Ha, efficient under Ho;
> obtained from xtreg

Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

      chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
              =      12.43
      Prob>chi2 =      0.0293

.
end of do-file

```

LAMPIRAN C. HASIL ESTIMASI PANEL VAR

C1. HASIL UJI KOINTEGRASI

```
. *uji kointegrasi Johansen
. vecrank diff_OutputGap diff_CPI diff_CBPR diff_DepositRate diff_DGDP
```

Johansen tests for cointegration
Trend: constant Number of obs = 377
Sample: 1999q2 - 2093q2 Lags = 2

rank	parms	LL	eigenvalue	trace statistic	5% critical value
0	30	-8270.4578	.	2164.0788	68.52
1	39	-7902.9471	0.85768	1429.0575	47.21
2	46	-7663.3206	0.71951	949.8043	29.68
3	51	-7467.186	0.64672	557.5352	15.41
4	54	-7315.6536	0.55241	254.4703	3.76
5	55	-7188.4184	0.49084		

```
. **Uji kointegrasi engle granger
. reg diff_OutputGap diff_CPI diff_CBPR diff_DepositRate diff_DGDP
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	379
Model	3304423.74	4	826105.936	F(4, 374)	=	4.50
Residual	68628796.3	374	183499.455	Prob > F	=	0.0015
				R-squared	=	0.0459
				Adj R-squared	=	0.0357
Total	71933220	378	190299.524	Root MSE	=	428.37

diff_OutputGap	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
diff_CPI	.6299429	2.224077	0.28	0.777	-3.743319	5.003205
diff_CBPR	9.337112	5.906769	1.58	0.115	-2.277528	20.95175
diff_DepositRate	-20.99881	7.110621	-2.95	0.003	-34.98062	-7.017002
diff_DGDP	-3.938883	2.049341	-1.92	0.055	-7.968558	.0907932
_cons	-1.139442	22.00578	-0.05	0.959	-44.41	42.13112

```
. egranger diff_OutputGap diff_CPI diff_CBPR diff_DepositRate diff_DGDP
```


C4. Model Empiris Panel VAR

Sample: 2000q1 - 2093q2
 Log likelihood = -7509.12
 FPE = 3.65e+10
 Det(Sigma_ml) = 1.11e+10
 Number of obs = 374
 AIC = 41.34289
 HQIC = 42.26776
 SBIC = 43.67226

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
OutputGap	37	230.181	0.4833	349.8	0.0000
CBPR	37	3.63356	0.6758	779.4592	0.0000
CPI	37	6.71282	0.8915	3071.657	0.0000
DepositRate	37	2.97738	0.7423	1077.39	0.0000
DebttoGDP	37	1.4785	0.9568	8280.801	0.0000
FiscalBalance	37	14.0646	0.1631	72.89534	0.0003

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
OutputGap					
OutputGap					
L1.	-.0323938	.0478531	-0.68	0.498	-.1261842 .0613966
L2.	-.0205426	.0488062	-0.42	0.674	-.116201 .0751158
L3.	-.1165977	.0481218	-2.42	0.015	-.2109147 -.0222806
L4.	.0747599	.0447026	1.67	0.094	-.0128556 .1623755
L5.	.0590044	.045062	1.31	0.190	-.0293155 .1473243
L6.	.0262713	.0391342	0.67	0.502	-.0504303 .1029728
CBPR					
L1.	-46.1717	5.535205	-8.34	0.000	-57.0205 -35.3229
L2.	-12.70115	5.85809	-2.17	0.030	-24.1828 -1.219508
L3.	11.01772	6.172074	1.79	0.074	-1.079321 23.11477
L4.	-22.33551	6.004695	-3.72	0.000	-34.1045 -10.56653
L5.	5.948006	5.474735	1.09	0.277	-4.782276 16.67829
L6.	1.439362	5.547863	0.26	0.795	-9.43425 12.31297
CPI					
L1.	-6.100397	2.025868	-3.01	0.003	-10.07103 -2.129769
L2.	-4.212879	1.981077	-2.13	0.033	-8.095719 -1.3300392
L3.	2.962922	1.951454	1.52	0.129	-.8618574 6.787701
L4.	-5.477764	2.093087	-2.62	0.009	-9.580139 -1.37539
L5.	-4.481463	2.014794	-2.22	0.026	-8.430386 -.5325399
L6.	14.23956	2.083113	6.84	0.000	10.15673 18.32238
DepositRate					
L1.	73.87515	7.020245	10.52	0.000	60.11572 87.63457
L2.	-3.267304	7.404542	-0.44	0.659	-17.77994 11.24533
L3.	-23.34002	7.736079	-3.02	0.003	-38.50246 -8.177585
L4.	9.3792	7.368597	1.27	0.203	-5.062986 23.82139
L5.	-26.43938	6.852654	-3.86	0.000	-39.87034 -13.00843
L6.	-.6754262	6.883915	-0.10	0.922	-14.16765 12.8168
DebttoGDP					
L1.	-2.752348	8.078114	-0.34	0.733	-18.58516 13.08046
L2.	.1772169	5.1032	0.03	0.972	-9.824872 10.17931
L3.	1.004714	4.888042	0.21	0.837	-8.575673 10.5851
L4.	-7.337145	4.868622	-1.51	0.132	-16.87947 2.205179
L5.	-8.875863	4.884456	-1.82	0.069	-18.44922 .6974937
L6.	9.447714	8.115145	1.16	0.244	-6.457678 25.35311
FiscalBalance					
L1.	.3367602	.8610621	0.39	0.696	-1.35089 2.024411
L2.	-.8486113	.8666272	-0.98	0.327	-2.547169 .8499468
L3.	.0543144	.8661524	0.06	0.950	-1.643313 1.751942
L4.	1.040443	.8750546	1.19	0.234	-.6746327 2.755518
L5.	.0873533	.8728093	0.10	0.920	-1.623321 1.798028
L6.	2.442796	.883016	2.77	0.006	.7121165 4.173476
_cons	585.3149	441.2124	1.33	0.185	-279.4454 1450.075

CBPR						
OutputGap						
L1.	-9.50e-06	.0007554	-0.01	0.990	-.00149	.001471
L2.	.0007643	.0007704	0.99	0.321	-.0007457	.0022743
L3.	.0002237	.0007596	0.29	0.768	-.0012651	.0017126
L4.	-.0006088	.0007057	-0.86	0.388	-.0019919	.0007742
L5.	-.0002013	.0007113	-0.28	0.777	-.0015955	.0011929
L6.	.0009114	.0006178	1.48	0.140	-.0002994	.0021221
CBPR						
L1.	-.7682853	.0873767	-8.79	0.000	-.9395405	-.5970302
L2.	.0766485	.0924736	0.83	0.407	-.1045964	.2578935
L3.	.0829168	.0974301	0.85	0.395	-.1080427	.2738762
L4.	-.1766341	.0947879	-1.86	0.062	-.3624149	.0091467
L5.	.1370767	.0864221	1.59	0.113	-.0323075	.306461
L6.	-.0652032	.0875765	-0.74	0.457	-.23685	.1064436
CPI						
L1.	-.4908532	.0319796	-15.35	0.000	-.5535321	-.4281744
L2.	.1001274	.0312725	3.20	0.001	.0388344	.1614205
L3.	.1151585	.0308049	3.74	0.000	.054782	.1755351
L4.	.0586095	.0330407	1.77	0.076	-.0061491	.123368
L5.	-.086372	.0318048	-2.72	0.007	-.1487083	-.0240358
L6.	.1813808	.0328832	5.52	0.000	.1169308	.2458308
DepositRate						
L1.	.2908318	.110819	2.62	0.009	.0736306	.5080331
L2.	-.1263559	.1168853	-1.08	0.280	-.3554469	.1027352
L3.	-.0277031	.1221189	-0.23	0.821	-.2670517	.2116454
L4.	.010347	.1163179	0.09	0.929	-.2176319	.238326
L5.	-.0750331	.1081734	-0.69	0.488	-.2870492	.136983
L6.	-.1485121	.1086669	-1.37	0.172	-.3614953	.0644712
DebttoGDP						
L1.	.0179058	.1275181	0.14	0.888	-.232025	.2678367
L2.	-.1930054	.0805572	-2.40	0.017	-.3508946	-.0351161
L3.	.232986	.0771608	3.02	0.003	.0817536	.3842184
L4.	.0285299	.0768543	0.37	0.710	-.1221016	.1791615
L5.	-.3469161	.0771042	-4.50	0.000	-.4980376	-.1957947
L6.	-.4800537	.1281027	-3.75	0.000	-.7311303	-.228977
FiscalBalance						
L1.	-.0175076	.0135924	-1.29	0.198	-.0441483	.009133
L2.	.0288824	.0136803	2.11	0.035	.0020696	.0556952
L3.	.0096308	.0136728	0.70	0.481	-.0171674	.0364289
L4.	-.0004078	.0138133	-0.03	0.976	-.0274813	.0266658
L5.	.0240549	.0137778	1.75	0.081	-.0029491	.051059
L6.	.0104425	.013939	0.75	0.454	-.0168773	.0377624
_cons	29.80265	6.964814	4.28	0.000	16.15186	43.45343

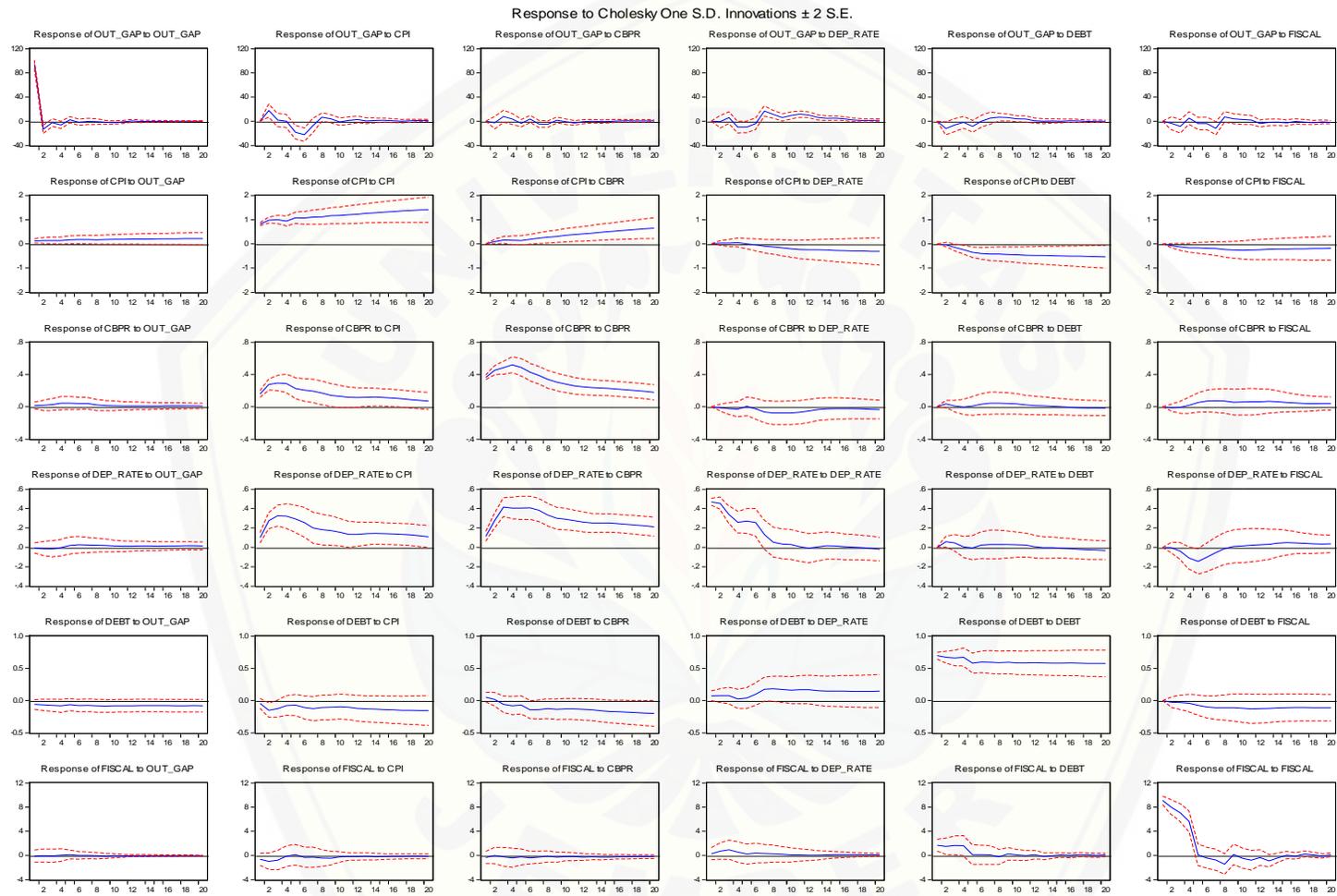
CPI						
OutputGap						
L1.	.0016181	.0013955	1.16	0.246	-.0011171	.0043533
L2.	-.0017039	.0014233	-1.20	0.231	-.0044936	.0010858
L3.	.0011389	.0014034	0.81	0.417	-.0016116	.0038895
L4.	9.98e-06	.0013037	0.01	0.994	-.0025452	.0025651
L5.	-.0005191	.0013141	-0.39	0.693	-.0030947	.0020566
L6.	-.0013076	.0011413	-1.15	0.252	-.0035445	.0009292
CBPR						
L1.	1.256282	.1614241	7.78	0.000	.9398971	1.572668
L2.	.05531	.1708404	0.32	0.746	-.279531	.390151
L3.	-.3530777	.1799972	-1.96	0.050	-.7058657	-.0002897
L4.	.2591458	.1751159	1.48	0.139	-.0840749	.6023666
L5.	.0712845	.1596605	0.45	0.655	-.2416444	.3842134
L6.	.0657762	.1617932	0.41	0.684	-.2513326	.3828851
CPI						
L1.	1.096843	.0590807	18.57	0.000	.9810467	1.212639
L2.	-.1541823	.0577745	-2.67	0.008	-.2674182	-.0409464
L3.	.0931917	.0569106	1.64	0.102	-.018351	.2047343
L4.	-.3806473	.061041	-6.24	0.000	-.5002855	-.2610091
L5.	.7772585	.0587577	13.23	0.000	.6620954	.8924216
L6.	-.5248849	.0607502	-8.64	0.000	-.643953	-.4058168
DepositRate						
L1.	-.4675398	.2047325	-2.28	0.022	-.8688082	-.0662714
L2.	.0133409	.2159398	0.06	0.951	-.4098934	.4365752
L3.	-.1062082	.2256085	-0.47	0.638	-.5483927	.3359764
L4.	-.312582	.2148916	-1.45	0.146	-.7337618	.1085977
L5.	-.3074674	.199845	-1.54	0.124	-.6991564	.0842217
L6.	.4431812	.2007567	2.21	0.027	.0497052	.8366571
DebttoGDP						
L1.	-.4579356	.2355833	-1.94	0.052	-.9196704	.0037992
L2.	-.1926301	.1488254	-1.29	0.196	-.4843226	.0990624
L3.	-.3340544	.1425508	-2.34	0.019	-.6134488	-.0546601
L4.	-.6692688	.1419844	-4.71	0.000	-.9475531	-.3909845
L5.	-.3773716	.1424462	-2.65	0.008	-.6565609	-.0981822
L6.	.6320269	.2366633	2.67	0.008	.1681755	1.095878
FiscalBalance						
L1.	.0571718	.0251113	2.28	0.023	.0079546	.106389
L2.	-.0142618	.0252736	-0.56	0.573	-.0637971	.0352735
L3.	.0025279	.0252597	0.10	0.920	-.0469803	.0520361
L4.	.0316687	.0255194	1.24	0.215	-.0183483	.0816857
L5.	.0018337	.0254539	0.07	0.943	-.048055	.0517224
L6.	.008754	.0257515	0.34	0.734	-.0417181	.0592261
_cons	24.44129	12.86715	1.90	0.057	-.7778536	49.66043

DepositRate						
OutputGap						
L1.	.0002352	.000619	0.38	0.704	-.000978	.0014484
L2.	.0009403	.0006313	1.49	0.136	-.000297	.0021776
L3.	.0001718	.0006225	0.28	0.782	-.0010481	.0013918
L4.	-.0012814	.0005782	-2.22	0.027	-.0024147	-.0001481
L5.	-.0003918	.0005829	-0.67	0.501	-.0015343	.0007506
L6.	.0006771	.0005062	1.34	0.181	-.000315	.0016692
CBPR						
L1.	-.5308898	.0715974	-7.41	0.000	-.671218	-.3905616
L2.	.0524087	.0757738	0.69	0.489	-.0961053	.2009227
L3.	.2002407	.0798352	2.51	0.012	.0437666	.3567148
L4.	-.204308	.0776702	-2.63	0.009	-.3565387	-.0520773
L5.	.2190373	.0708152	3.09	0.002	.0802421	.3578324
L6.	-.0901328	.0717611	-1.26	0.209	-.2307819	.0505164
CPI						
L1.	-.3996801	.0262044	-15.25	0.000	-.4510398	-.3483204
L2.	.0835454	.025625	3.26	0.001	.0333212	.1337695
L3.	.1162006	.0252419	4.60	0.000	.0667275	.1656738
L4.	.0464929	.0270739	1.72	0.086	-.006571	.0995567
L5.	-.0725938	.0260612	-2.79	0.005	-.1236728	-.0215149
L6.	.1492947	.0269449	5.54	0.000	.0964837	.2021057
DepositRate						
L1.	.2231008	.0908062	2.46	0.014	.0451239	.4010777
L2.	-.0385776	.095777	-0.40	0.687	-.2262971	.149142
L3.	.003141	.1000654	0.03	0.975	-.1929837	.1992657
L4.	.0756731	.0953121	0.79	0.427	-.1111352	.2624814
L5.	-.0213067	.0886384	-0.24	0.810	-.1950348	.1524215
L6.	-.0412061	.0890428	-0.46	0.644	-.2157268	.1333145
DebttoGDP						
L1.	-.062047	.1044896	-0.59	0.553	-.2668429	.1427489
L2.	-.1888392	.0660094	-2.86	0.004	-.3182153	-.0594631
L3.	.2360661	.0632264	3.73	0.000	.1121447	.3599875
L4.	.0595317	.0629752	0.95	0.344	-.0638973	.1829608
L5.	-.3280393	.06318	-5.19	0.000	-.4518698	-.2042089
L6.	-.325103	.1049686	-3.10	0.002	-.5308378	-.1193683
FiscalBalance						
L1.	-.0036088	.0111378	-0.32	0.746	-.0254384	.0182208
L2.	.022685	.0112097	2.02	0.043	.0007143	.0446556
L3.	.0112147	.0112036	1.00	0.317	-.010744	.0331733
L4.	.0030094	.0113187	0.27	0.790	-.0191749	.0251938
L5.	.0040927	.0112897	0.36	0.717	-.0180347	.0262202
L6.	.008792	.0114217	0.77	0.441	-.0135942	.0311782
_cons	20.68355	5.70704	3.62	0.000	9.497953	31.86914

DebttoGDP						
OutputGap						
L1.	-.0018941	.0003074	-6.16	0.000	-.0024966	-.0012917
L2.	-.0014199	.0003135	-4.53	0.000	-.0020344	-.0008055
L3.	.0003838	.0003091	1.24	0.214	-.0002221	.0009896
L4.	.0007446	.0002871	2.59	0.010	.0001818	.0013074
L5.	-.0004334	.0002894	-1.50	0.134	-.0010007	.0001339
L6.	.000299	.0002514	1.19	0.234	-.0001936	.0007917
CBPR						
L1.	-.0854441	.0355537	-2.40	0.016	-.1551281	-.0157601
L2.	-.2672191	.0376277	-7.10	0.000	-.340968	-.1934702
L3.	-.182825	.0396445	-4.61	0.000	-.2605267	-.1051233
L4.	.0400461	.0385693	1.04	0.299	-.0355484	.1156406
L5.	.1005406	.0351653	2.86	0.004	.0316179	.1694634
L6.	-.1366554	.035635	-3.83	0.000	-.2064988	-.0668121
CPI						
L1.	.0177017	.0130125	1.36	0.174	-.0078024	.0432058
L2.	.0245863	.0127248	1.93	0.053	-.000354	.0495265
L3.	-.0225428	.0125346	-1.80	0.072	-.0471101	.0020245
L4.	-.026267	.0134443	-1.95	0.051	-.0526173	.0000834
L5.	.0371926	.0129414	2.87	0.004	.0118279	.0625573
L6.	-.0482575	.0133802	-3.61	0.000	-.0744823	-.0220327
DepositRate						
L1.	.0386732	.0450924	0.86	0.391	-.0497064	.1270527
L2.	.3447067	.0475608	7.25	0.000	.2514892	.4379242
L3.	.1507779	.0496904	3.03	0.002	.0533866	.2481693
L4.	-.130997	.04733	-2.77	0.006	-.223762	-.038232
L5.	.037245	.0440159	0.85	0.397	-.0490247	.1235146
L6.	.0606511	.0442167	1.37	0.170	-.0260121	.1473143
DebttoGDP						
L1.	.0444541	.0518873	0.86	0.392	-.0572432	.1461513
L2.	-.0826901	.0327789	-2.52	0.012	-.1469355	-.0184447
L3.	-.1316992	.0313969	-4.19	0.000	-.1932359	-.0701625
L4.	-.0796691	.0312721	-2.55	0.011	-.1409613	-.0183769
L5.	.8741072	.0313738	27.86	0.000	.8126156	.9355988
L6.	-.1621072	.0521252	-3.11	0.002	-.2642707	-.0599437
FiscalBalance						
L1.	.0071058	.0055308	1.28	0.199	-.0037343	.0179459
L2.	-.0086429	.0055665	-1.55	0.121	-.0195531	.0022673
L3.	.0272457	.0055635	4.90	0.000	.0163415	.0381499
L4.	.0086078	.0056206	1.53	0.126	-.0024084	.0196241
L5.	.0034462	.0056062	0.61	0.539	-.0075418	.0144342
L6.	-.0029866	.0056718	-0.53	0.598	-.0141031	.0081299
_cons	9.150825	2.833994	3.23	0.001	3.596299	14.70535

FiscalBalance						
OutputGap						
L1.	-.003264	.0029239	-1.12	0.264	-.0089948	.0024668
L2.	-.0043979	.0029822	-1.47	0.140	-.0102429	.001447
L3.	.0008041	.0029403	0.27	0.784	-.0049588	.0065671
L4.	.0039631	.0027314	1.45	0.147	-.0013904	.0093166
L5.	.0000566	.0027534	0.02	0.984	-.00534	.0054531
L6.	.0028305	.0023912	1.18	0.237	-.0018561	.0075171
CBPR						
L1.	-.3380945	.3382125	-1.00	0.317	-1.000979	.3247899
L2.	-.6169181	.3579414	-1.72	0.085	-1.31847	.0846342
L3.	-.3891813	.3771265	-1.03	0.302	-1.128336	.3499731
L4.	.1752851	.3668993	0.48	0.633	-.5438243	.8943945
L5.	.4547423	.3345176	1.36	0.174	-.2009002	1.110385
L6.	-.3892025	.3389859	-1.15	0.251	-1.053603	.2751977
CPI						
L1.	.0423746	.1237847	0.34	0.732	-.200239	.2849882
L2.	.0779289	.1210479	0.64	0.520	-.1593207	.3151784
L3.	-.0173596	.1192379	-0.15	0.884	-.2510615	.2163424
L4.	-.0352246	.1278919	-0.28	0.783	-.2858882	.215439
L5.	.1395249	.1231081	1.13	0.257	-.1017625	.3808123
L6.	.066175	.1272825	0.52	0.603	-.1832942	.3156441
DepositRate						
L1.	.2805793	.4289516	0.65	0.513	-.5601503	1.121309
L2.	.9996607	.4524329	2.21	0.027	.1129086	1.886413
L3.	.7000439	.4726905	1.48	0.139	-.2264124	1.6265
L4.	-.1881105	.4502366	-0.42	0.676	-1.070558	.694337
L5.	-.0727067	.4187114	-0.17	0.862	-.8933659	.7479525
L6.	.6636413	.4206215	1.58	0.115	-.1607617	1.488044
DebttoGDP						
L1.	.6531258	.4935895	1.32	0.186	-.3142918	1.620543
L2.	1.002256	.3118161	3.21	0.001	.391108	1.613405
L3.	.7935829	.2986695	2.66	0.008	.2082014	1.378964
L4.	1.132568	.2974829	3.81	0.000	.5495125	1.715624
L5.	1.106327	.2984504	3.71	0.000	.521375	1.691279
L6.	.4551246	.4958522	0.92	0.359	-.5167278	1.426977
FiscalBalance						
L1.	-.0939043	.0526127	-1.78	0.074	-.1970233	.0092146
L2.	-.1427776	.0529527	-2.70	0.007	-.246563	-.0389922
L3.	-.1128434	.0529237	-2.13	0.033	-.216572	-.0091149
L4.	-.0848674	.0534677	-1.59	0.112	-.1896621	.0199273
L5.	-.1515947	.0533305	-2.84	0.004	-.2561205	-.047069
L6.	.1643006	.0539541	3.05	0.002	.0585525	.2700487
_cons	-104.1319	26.95899	-3.86	0.000	-156.9705	-51.29321

C5. Impulse Response Function



C6. Variance Decomposition

Forecast-error variance decomposition

Response variable and Forecast horizon	Impulse variable			
	OutputGap	CPI	CBPR	DepositRate
OutputGap				
0	0	0	0	0
1	1	0	0	0
2	.9865566	.0026694	.0000315	.0107425
3	.9772876	.0034589	.0085069	.0107466
4	.9754791	.0046347	.0090888	.0107974
5	.9751227	.004914	.0091137	.0108495
6	.9750446	.0049142	.0091691	.0108722
7	.9750308	.0049169	.0091801	.0108722
8	.975029	.0049186	.0091804	.0108721
9	.9750285	.0049189	.0091804	.0108722
10	.9750284	.004919	.0091804	.0108722
CPI				
0	0	0	0	0
1	.1097959	.8902041	0	0
2	.2512144	.7449704	.0029448	.0008703
3	.2729016	.7013218	.022948	.0028285
4	.2753079	.697032	.0247728	.0028874
5	.2764544	.6958904	.0247552	.0029
6	.2764145	.6958715	.0248126	.0029015
7	.2764101	.6958601	.0248257	.0029041
8	.2764156	.6958533	.024826	.0029051
9	.2764175	.6958512	.024826	.0029052
10	.2764182	.6958506	.024826	.0029053
CBPR				
0	0	0	0	0
1	.0046251	.2270375	.7683374	0
2	.1676254	.1897721	.64186	.0007424
3	.1865499	.1849483	.6239654	.0045363
4	.1857552	.1845441	.625178	.0045227
5	.1859983	.1844659	.6249954	.0045403
6	.1859849	.1845379	.6249372	.0045399
7	.1859998	.1845316	.6249276	.0045409
8	.186001	.1845313	.6249265	.0045413
9	.1860019	.184531	.6249257	.0045413
10	.1860022	.1845309	.6249255	.0045413
DepositRate				
0	0	0	0	0
1	.0733086	.0637446	.6547549	.2081919
2	.1402345	.0594436	.6057565	.1945655
3	.1765115	.0577836	.5828955	.1828095
4	.1778066	.0577542	.5822405	.1821988
5	.1789134	.0576735	.581427	.1819861
6	.178879	.05787	.5813124	.1819386
7	.1788791	.0578794	.5813057	.1819357
8	.1788894	.0578824	.5812949	.1819332
9	.1788908	.0578823	.5812939	.181933
10	.1788916	.0578824	.5812932	.1819328

LAMPIRAN C7. HASIL PVARSTABLE

```
. pvarstable
```

```
Eigenvalue stability condition
```

Eigenvalue		Modulus
Real	Imaginary	
-.1146937	.4800277	.4935395
-.1146937	-.4800277	.4935395
.2711848	-.3147651	.4154736
.2711848	.3147651	.4154736
.3810952	0	.3810952
-.3636658	0	.3636658
-.0758589	-.2139927	.2270406
-.0758589	.2139927	.2270406

```
All the eigenvalues lie inside the unit circle.  
pVAR satisfies stability condition.
```

LAMPIRAN. D. Hasil Estimasi Generalized Method of Moments

```
. **GMM
. ivregress gmm FB OutputGap (CBPR = CPI DepositRate)

Instrumental variables (GMM) regression      Number of obs   =       380
                                             Wald chi2(2)    =         2.64
                                             Prob > chi2     =       0.2676
                                             R-squared       =       0.0047
GMM weight matrix: Robust                 Root MSE        =       14.519
```

FB	Robust		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
CBPR	-.133649	.1075955	-1.24	0.214	-.3445324	.0772343
OutputGap	-.0005774	.000966	-0.60	0.550	-.0024707	.0013159
_cons	-2.562881	.8272672	-3.10	0.002	-4.184295	-.9414676

```
Instrumented:  CBPR
Instruments:   OutputGap CPI DepositRate
```

Test of endogeneity (orthogonality conditions)
 Ho: variables are exogenous

GMM C statistic chi2(1) = .17805 (p = 0.6731)

```
. estat firststage
```

First-stage regression summary statistics

Variable	Adjusted		Partial	Robust	
	R-sq.	R-sq.		R-sq.	F(2,376)
CBPR	0.8207	0.8193	0.8207	71.2397	0.0000

Test of overidentifying restriction:

Hansen's J $\chi^2(1) = 1.72237$ (p = 0.1894)

. estat summarize

Estimation sample ivregress Number of obs = 380

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
FB	-3.470947	14.57179	-106.3	5.45
CBPR	4.770969	6.14235	.17	68.76
OutputGap	10.88096	302.1523	-2277.22	4378.52

. estat vce

Covariance matrix of coefficients of ivregress model

e(V)	CBPR	OutputGap	_cons
CBPR	.0115768		
OutputGap	-.00003297	9.331e-07	
_cons	-.0457848	.00027367	.68437095

D.1 Indonesia

Dependent Variable: DEBT

Method: Generalized Method of Moments

Date: 04/30/17 Time: 22:29

Sample: 1998Q1 2016Q4

Included observations: 76

Linear estimation with 1 weight update

Estimation weighting matrix: HAC (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 4.0000)

Standard errors & covariance computed using estimation weighting matrix

Instrument specification: DEBT CPI CPBR DEPO_RATE OUTPUT_GAP
FISCAL

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI	0.495156	0.815853	0.606917	0.5459
CPBR	3.059588	4.506705	0.678897	0.4994
DEPO_RATE	0.141187	5.635934	0.025051	0.9801
OUTPUT_GAP	0.549846	10.69118	0.051430	0.9591
FISCAL	-0.076792	0.157553	-0.487405	0.6275
C	-82.26054	162.4307	-0.506435	0.6141
R-squared	0.024172	Mean dependent var		-7.668026
Adjusted R-squared	-0.045530	S.D. dependent var		209.5501
S.E. of regression	214.2675	Sum squared resid		3213738.
Durbin-Watson stat	1.981122	J-statistic		1.341985
Instrument rank	7	Prob(J-statistic)		0.246684

D2. Thailand

Dependent Variable: DEBT

Method: Generalized Method of Moments

Date: 04/30/17 Time: 22:46

Sample: 1998Q1 2016Q4

Included observations: 76

Linear estimation with 1 weight update

Estimation weighting matrix: HAC (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 4.0000)

Standard errors & covariance computed using estimation weighting matrix

Instrument specification: DEBT CPI CPBR DEPO_RATE OUTPUT_GAP
FISCAL

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI	0.110016	3.323607	0.033101	0.9737
CPBR	-10.16012	18.72314	-0.542650	0.5891
DEPO_RATE	12.60224	11.83903	1.064466	0.2908
OUTPUT_GAP	-4.169176	25.24871	-0.165124	0.8693
FISCAL	-0.488126	15.28052	-0.031944	0.9746
C	11.40305	288.4095	0.039538	0.9686
R-squared	-0.005322	Mean dependent var		-5.483816
Adjusted R-squared	-0.077131	S.D. dependent var		334.8481
S.E. of regression	347.5218	Sum squared resid		8454000.
Durbin-Watson stat	2.279274	J-statistic		1.373094
Instrument rank	7	Prob(J-statistic)		0.241281

D3. Malaysia

Dependent Variable: DEBT

Method: Generalized Method of Moments

Date: 04/30/17 Time: 23:04

Sample: 1998Q1 2016Q4

Included observations: 76

Linear estimation with 1 weight update

Estimation weighting matrix: HAC (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 4.0000)Standard errors & covariance computed using estimation weighting
matrix

Instrument specification: DEBT CPI CPBR DEPO_RATE

OUTPUT_GAP FISCAL

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI	2.326443	6.907543	0.336797	0.7373
CPBR	-28.93488	128.6193	-0.224965	0.8227
DEPO_RATE	83.76659	69.46997	1.205796	0.2320
OUTPUT_GAP	-35.38994	47.40797	-0.746498	0.4579
FISCAL	-27.38358	36.68422	-0.746468	0.4579
C	-33.72903	443.3283	-0.076081	0.9396
R-squared	0.092788	Mean dependent var		86.97789
Adjusted R-squared	0.027987	S.D. dependent var		522.3595
S.E. of regression	514.9978	Sum squared resid		18565595
Durbin-Watson stat	2.047020	J-statistic		1.274363
Instrument rank	7	Prob(J-statistic)		0.258950

D4. Filipina

Date: 04/30/17 Time: 22:57

Sample: 1998Q1 2016Q4

Included observations: 76

Linear estimation with 1 weight update

Estimation weighting matrix: HAC (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 4.0000)Standard errors & covariance computed using estimation weighting
matrix

Instrument specification: DEBT CPI CPBR DEPO_RATE

OUTPUT_GAP FISCAL

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI	-1.329281	2.007915	-0.662020	0.5101
CPBR	-2.963816	18.49952	-0.160210	0.8732
DEPO_RATE	-8.898462	9.614087	-0.925565	0.3579
OUTPUT_GAP	-0.807528	8.584494	-0.094068	0.9253
FISCAL	0.260920	1.054243	0.247496	0.8052
C	191.7056	350.2456	0.547346	0.5859
R-squared	-0.033831	Mean dependent var	-12.71066	
Adjusted R-squared	-0.107676	S.D. dependent var	117.0905	
S.E. of regression	123.2333	Sum squared resid	1063051.	
Durbin-Watson stat	1.558271	J-statistic	1.840072	
Instrument rank	7	Prob(J-statistic)	0.174943	

D5. Singapura

Dependent Variable: DEBT

Method: Generalized Method of Moments

Date: 04/30/17 Time: 22:43

Sample: 1998Q1 2016Q4

Included observations: 76

Linear estimation with 1 weight update

Estimation weighting matrix: HAC (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Standard errors & covariance computed using estimation weighting matrix

Instrument specification: DEBT CPI CPBR DEPO_RATE

OUTPUT_GAP FISCAL

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI	2.583302	1.786068	1.446362	0.1525
CPBR	38.58231	21.77231	1.772082	0.0807
DEPO_RATE	-13.09445	22.45259	-0.583204	0.5616
OUTPUT_GAP	-15.23662	8.069191	-1.888246	0.0631
FISCAL	-1.682572	0.336796	-4.995816	0.0000
C	94.51565	210.1970	0.449653	0.6544
R-squared	0.051602	Mean dependent var	-6.710658	
Adjusted R-squared	-0.016141	S.D. dependent var	106.6748	
S.E. of regression	107.5322	Sum squared resid	809422.9	
Durbin-Watson stat	0.822146	J-statistic	5.095643	
Instrument rank	7	Prob(J-statistic)	0.023986	