



**PENGUJIAN EMPIRIS *RICARDIAN EQUIVALENCE*
HYPOTHESIS PADA DEFISIT FISKAL DI INDONESIA:
STUDI PADA VARIABEL MAKRO EKONOMI**

SKRIPSI

Oleh
Agus Ferdianto
NIM 100810101083

**ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**PENGUJIAN EMPIRIS *RICARDIAN EQUIVALENCE*
HYPOTHESIS PADA DEFISIT FISKAL DI INDONESIA:
STUDI PADA VARIABEL MAKRO EKONOMI**

SKRIPSI

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

Oleh
Agus Ferdianto
NIM 100810101083

**ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

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

1. Ibunda Sunarti dan Ayahanda Elisar, Alm Suryadi, dan Alm Madin tercinta, yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Guru-guru sejak Taman Kanak-kanak sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

MOTTO

Tetapi orang yang bersabar dan memaafkan sesungguhnya (perbuatan) yang demikian itu termasuk hal-hal yang diutamakan

(QS. Asy-Syura: 32)

Menunggu sesuatu yang tidak pasti hanya akan membuatmu tenggelam dalam waktu

(Hukum Gavlin)

Keberuntungan tidak akan datang begitu saja, tetapi akan datang pada orang yang siap untuk menghadapi keberuntungan itu.

(Adhitya Wardhono)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Ferdianto

NIM : 100810101083

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: "Pengujian Empiris Ricardian Equivalence Hypothesis Pada Defisit Fiskal di Indonesia: Studi Pada Variabel Makro Ekonomi" 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, 12 Juni 2015

Yang menyatakan,

Agus Ferdianto
NIM 100810101083

SKRIPSI

**PENGUJIAN EMPIRIS *RICARDIAN EQUIVALENCE*
HYPOTHESIS PADA DEFISIT FISKAL DI INDONESIA:
STUDI PADA VARIABEL MAKRO EKONOMI**

Oleh
Agus Ferdianto
NIM 100810101083

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Agus Luthfi M.Si.

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

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengujian Empiris Ricardian Equivalence Hypothesis Pada
Defisit Fiskal di Indonesia: Studi Pada Variabel Makro
Ekonomi
Nama Mahasiswa : Agus Ferdianto
NIM : 100810101083
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Regional
Tanggal Persetujuan :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Agus Luthfi M.Si.
NIP. 19650522 1990003 1 001

Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D
NIP. 19710905 199802 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindartin, SE., M.Si
NIP. 19641108 198902 2 001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**PENGUJIAN EMPIRIS RICARDIAN EQUIVALENCE HYPOTHESIS PADA
DEFISIT FISKAL DI INDONESIA: STUDI PADA VARIABEL MAKRO
EKONOMI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Agus Ferdianto

NIM : 100810101083

Jurusan: Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

26 Juni 2015

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

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua: : Dra.Anifatul Hanim M.Si. (.....)
NIP. 196507301991032001
2. Sekretaris : Dr.Regina Niken Wilantasari S.E., M.Si. (.....)
NIP. 197409132001122001
3. Anggota : Dr.I Wayan Subagiarta M.Si. (.....)
NIP. 196004121987021001

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,

Foto 4 X 6
warna

Dr. M. Fathorrazi, SE., M.Si
NIP. 19630614 1 199002 1 001

*Pengujian Empiris Ricardian Equivalence Hypothesis Pada Defisit Fiskal Di
Indonesia: Studi Pada Variabel Makro Ekonomi*

Agus Ferdianto

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

ABSTRAK

Dampak kebijakan defisit anggaran pemerintah menjadi perdebatan dalam perekonomian, setelah munculnya *Ricardian Equivalence Hypothesis* pada tahun 1989, yang dikemukakan oleh Barro. Berdasarkan teori RE, kebijakan pemerintah dengan peningkatan pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak, berdampak netral terhadap konsumsi. Hal ini menjadi penting untuk dianalisis di Indonesia, mengingat defisit anggaran Indonesia terjadi pada setiap periode, bahkan diterapkan sejak Orde Baru. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya fenomena *Ricardian equivalence* pada Indonesia dengan mengestimasi pengaruh pendapatan (GDP), simpanan domestik, dan komponen kebijakan defisit anggaran yang terdiri dari defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah terhadap konsumsi, dan apakah perbedaan kebijakan antara pemerintahan Orde Baru dan pemerintahan Orde Reformasi berpengaruh terhadap komponen kebijakan defisit. Karena komponen kebijakan defisit anggaran sebagai variabel bebas dari model fungsi konsumsi dipengaruhi oleh variabel lain diluar model fungsi konsumsi, maka untuk mengestimasi model tersebut menggunakan metode *Two Stage Least Square* (TSLS). Hasil analisis menunjukkan bahwa perbedaan kebijakan antar pemerintahan Orde Baru dan pemerintahan Reformasi tidak signifikan mempengaruhi komponen kebijakan defisit anggaran, dan RE terjadi pada Indonesia.

Kata kunci: konsumsi, *ricardian equivalence*, kebijakan fiskal, TSLS

*The Testing Empirical of Ricardian Equivalence Hypothesis on fiscal deficit in
Indonesia: Study on Macro Economic Variable*

Agus Ferdianto

Development Economics Department, Faculty of Economics, University of Jember

ABSTRACT

The impact of budget deficit policy be debate in the economy, having the appearance of Ricardian Equivalence Hypothesis in 1989, as suggested by Barro. Based on the theory of RE, the government policy by increasing government spending and tax cuts, will not affect the consumption. This seems to be important for an analysis in Indonesia, given the deficit budget of Indonesia occurs at any period, even applied since Soeharto Regime. The aim of this research is to find out whether Ricardian Equivalence phenomenon in Indonesia by estimating income (GDP), the domestic savings, and components budget deficit policy consisting of the budget deficit, government expenditure and government debt against consumption, And also whether the difference between government policy of Soeharto Regime and government policy of the reform of its effect on the component of the budget deficit. Since its budget deficits policy as independent variable from models of consumption influenced by another variable outside of models of consumption, hence for estimating the model using Two Stage Least Square Methods (TSLS). The analysis shows that the differences policies between government policy of Soeharto Regime and government policy of the reform is not significant to affect policy components budget deficit, and RE happened to Indonesia.

Keywords: consumption, ricardian equivalence, fiscal policy, TSLS

RINGKASAN

Pengujian Empiris Ricardian Equivalence Hypothesis Pada Defisit Fiskal Di Indonesia: Studi Pada Variabel Makro Ekonomi; Agus Ferdianto, 100810101083; 2015; Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penggunaan kebijakan defisit anggaran pemerintah dalam upaya mempengaruhi pertumbuhan ekonomi menjadi perdebatan dalam perekonomian karena munculnya teori Ricardian Equivalence, yang menyatakan bahwa defisit anggaran yang diterapkan melalui pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak tidak berpengaruh terhadap konsumsi. Pajak sebagai salah satu sumber penerimaan negara dikurangi, dengan tujuan meningkatkan pendapatan masyarakat dan meningkatkan konsumsi, tetapi peningkatan konsumsi tidak terjadi karena pajak sebagai sumber pembiayaan pengeluaran pemerintah diganti dengan utang pemerintah, peningkatan utang pemerintah akan membuat konsumen sadar akan kendala anggaran pemerintah, dan konsumen juga mengetahui bahwa pemotongan pajak yang dilakukan saat ini, akan meningkatkan beban pajak di masa depan. Dengan demikian, pemotongan pajak tetap meningkatkan pendapatan, tetapi tidak dapat meningkatkan konsumsi, karena konsumen lebih memilih menyimpan pendapatannya untuk pembayaran pajak di masa depan.

Penerapan kebijakan defisit anggaran pada hakekatnya yaitu untuk meningkatkan perekonomian melalui peningkatan sisi permintaan, tetapi jika konsumen memiliki pandangan masa depan, dan menggabungkan kendala anggaran pemerintah ke dalam kendala anggaran diri sendiri, maka defisit anggaran tidak akan mampu menstimulus pertumbuhan ekonomi melalui sisi permintaan, hal ini menggambarkan kegagalan pemerintah dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, kegagalan pemerintah tersebut akan mengakibatkan netralitas utang, yang berarti penggunaan utang tidak mampu mempengaruhi perekonomian, jika hal ini terjadi,

maka defisit anggaran akan mengakibatkan pembengkakan utang, dan akhirnya mengakibatkan twin deficit. Oleh karena itu perlu ada manajemen utang dan pengelolaan APBN yang baik.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak dari kebijakan defisit anggaran terhadap konsumsi domestik, maka dari itu, penelitian ini menggunakan variabel komponen dari kebijakan defisit yang terdiri dari variabel defisit anggaran (RDF) yang merupakan nilai dari penerimaan domestik pemerintah dikurangi pengeluaran pemerintah, variabel pengeluaran pemerintah, dan variabel utang pemerintah, serta GDP sebagai proksi dari pendapatan, dan simpanan masyarakat. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis pengaruh perbedaan kebijakan Orde Baru dan Orde Reformasi terhadap komponen kebijakan defisit anggaran. Perbedaan kebijakan tersebut di notasikan kedalam bentuk variabel dummy. Karena variabel bebas dari model konsumsi domestik (defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, utang pemerintah) dipengaruhi variabel lain diluar model (variabel dummy), maka metode yang digunakan dalam analisis kausal yaitu *Two Stage Least Square* (TSLS), yang dilakukan secara langsung dan secara manual.

Hasil estimasi dengan menggunakan TSLS menunjukkan bahwa variabel dummy tidak signifikan mempengaruhi defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah. Artinya, perbedaan kebijakan Orde Baru dan Orde Reformasi tidak mempengaruhi pertumbuhan defisit anggaran, pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah, dan hasil estimasi model konsumsi domestik menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan defisit, pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah tidak signifikan terhadap konsumsi domestik, pernyataan tersebut menunjukkan bahwa terjadi fenomena RE di Indonesia.

PRAKATA

Bismillahirrohmanirrohim, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas karunia, dan hidayahnyaNya penulis di beri semangat, kesabaran, dan ketabahan dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawab, dan tak lupa sholawat serta salam kepada baginda nabi besar Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari kegelapan menuju jaman yang terang menderang seperti sekarang ini. Berkat semangat, ketabahan, kesabaran, dan keadaan yang terang menderang, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengujian Empiris *Ricardian Equivalence Hypothesis* Pada Defisit Fiskal Di Indonesia: Studi Pada Variabel Makro Ekonomi”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

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

1. Bapak Drs. Agus Luthfi M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia dan memberi kesempatan membimbing penulis dengan penuh kesabaran keikhlasan dan ketulusan dalam menyusun skripsi ini;
2. Bapak Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberi kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini, serta kesabaran dan keikhlasan dalam mengajarkan moralitas dan ilmu pengetahuan dengan dimensi yang lebih luas, yang tidak pernah penulis dapatkan sebelumnya;
3. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
4. Ketua dan Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;

5. Ketua Program Studi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;
6. Ibu Ciplis Gema Qoriah, SE., M.Sc., terima kasih motivasinya, sehingga penulis mempunyai keberanian untuk menjadi lebih baik, dan memiliki cita-cita, serta tujuan yang jelas;
7. Bapak Muhammad Nasir, SE., M.Sc., dan Ibu Lailatul Maghfiroh, SE, yang telah bersedia membimbing dan berbagi ilmu dengan penuh kesabaran dan ketulusan;
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Jember serta Perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Perpustakaan Pusat;
9. Ibunda Sunarti dan Ayahanda Drs. Elisar, terimakasih yang tak terhingga ananda ucapkan atas doa, dukungan, kasih sayang, kerja keras, kesabaran dan pengorbanan selama ini;
10. Keluarga besar Bani Munir, terima kasih atas dukungan dan doanya selama ini;
11. Mas Yussa, terima kasih atas kordinasi, dan informasinya selama ini;
12. Keluarga besar Bapak Supriyadi, terima kasih atas doa dan bimbingannya;
13. Linggar Okti Priastuti terkasih, yang telah memberi banyak dukungan, bantuan, dan telah bersedia menemani penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini;
14. Sahabat-sahabatku tersayang Wiko, Fuad, Fendi, Ponco, Roni Hardiono, Enik, Wiwin, Niko, Imron, Pepeng dan Asep, terima kasih untuk semua cerita dan kenangan bersama, baik canda tawa maupun keluh kesah;
15. Rival-rivalku terhebat Darwis Ahrori, Ryan Abu, dan Malik Ibrahim, terima kasih atas diskusi, masukan, dan bantuan selama ini;
16. Teman-teman LPME Ecpose Edo Cahya SE., Imanda Sabiella, SE., Rez Kaori, SE., Adi nugroho, Hudi darmawan, Nadia, Nayla, Ani, Dina, Siska, dan yang lainnya yang memberikan dukungan dalam mengerjakan skripsi;
17. Teman-temen seperjuangan skripsi Mela, Cintya, dan Mbak Ayu, terima kasih atas masukan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi dan birokrasi;

18. Sahabat-sahabat KKN Rega Arfian, Januar, Senna, Bella, Ayu fitri, Rachel natasya, dan lulu hidayah, terima kasih atas canda tawa, dan saling menjaga selama masa KKN;
19. Seluruh teman-teman di Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Delfi, Dian, Nia, Yuga, Arul, Aloysiu, Agil, dan semua yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terima kasih semuanya;
20. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata tidak ada sesuatu yang sempurna didunia ini, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan bagi penyempurnaan tugas akhir ini.

Jember, 12 Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	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	xiii
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB 1.PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Manfaat penelitian	11
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Landasan Teori	12
2.1.1 Teori Defisit Anggaran	12
2.1.2 Asumsi <i>Ricardian equivalence</i>	21
2.1.3 Teori Konsumsi	25

2.2 Penelitian Sebelumnya.....	25
2.3 Kerangka Konseptual.....	38
2.4 Hipotesis Penelitian.....	44
2.5 Asumsi Penelitian.....	44
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....	45
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	45
3.2 Spesifikasi Model Penelitian.....	46
3.3 Metode Analisis Data.....	48
3.3.1 Analisis Kausal.....	48
1. Metode Analisis OLS.....	48
2. Metode TSLS.....	50
3. Uji Asumsi Klasik.....	53
3.4 Definisi Operasional.....	56
3.5 Limitasi Penelitian.....	57
BAB 4. PEMBAHASAN.....	59
4.1 Konfigurasi Defisit Anggaran dan Eksistensi Teori <i>Ricardian Equivalencedi Indonesia</i>	59
4.1.1 Tinjauan Kebijakan Fiskal Dari Masa Orde Baru Sampai Masa Reformasi.....	62
4.1.2 Perubahan Konsumsi Swasta dan Konsumsi Pemerintah Tahun 1969-2013.....	68
4.1.3 Konfigurasi Pengeluaran Pemerintah Tahun 1969- 2013.....	72
4.1.4 Konfigurasi Sumber Penerimaan Domestik APBN	74
4.1.5 Telaah Singkat Sumber Penerimaan Pajak dan Determinasinya.....	77
4.2 Analisis Determinasi Konsumsi Domestik Berdasarkan <i>Teori Ricardian Equivalence</i>	79

4.2.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif	80
4.2.2 Uji Stasioner Data	83
4.2.3 Hasil Estimasi TSLS	85
4.2.4 Hasil Uji Asumsi Klasik.....	92
4.3 Preskripsi Pengujian RE terhadap Konsumsi Domestik Indonesia tahun 1969-2013.....	98
4.3.1 Dampak Perbedaan Kebijakan Defisit pemerintah Orde Baru dan Orde Reformasi	98
4.3.2 Dampak kebijakan Defisit Fiskal Terhadap Konsumsi Domestik Indonesia Tahun 1969-2013	99
4.3.3 Sintesis Atas Penemuan Empiris dan Implikasi Kebijakan.....	104
BAB 5. PENUTUP.....	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	108
DAFTAR BACAAN.....	111
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel	Uraian	Halaman
1.1	Variabel Makro Ekonomi Indonesia 2008-2014.....	7
1.2	Pembiayaan Anggaran Dan Silpa 2008-2013.....	8
2.1	Komparasi Teori Defisit Anggaran	14
2.2	Ringkasan Penelitian Terdahulu	34
4.1	Defisit Anggaran Indonesia	61
4.2	Tabungan Pemerintah Dan Pengeluaran Pembangunan	64
4.3	Format Dan Struktur APBN Model <i>T-Account</i>	67
4.4	Format Dan Struktur APBN Model <i>I-Account</i>	67
4.5	Statistik Deskriptif Variabel	81
4.6	Hasil Uji Akar Unit.....	84
4.7	Estimasi Tahap Pertama	87
4.8	Hasil Estimasi TSLS dengan Cara Langsung dan Cara Manual	90
4.9	Hasil Diagnosis Asumsi Klasik TSLS Model I.....	93
4.10	Hasil Diagnosis Asumsi Klasik TSLS Model II.....	94
4.11	Hasil Diagnosis Asumsi Klasik TSLS Model III	94
4.12	Hasil Diagnosis Asumsi Klasik TSLS Model VI.....	96
4.13	Hasil Diagnosis Asumsi Klasik TSLS Model VIa	96
4.14	Uji Asumsi Klasik Pada Model TSLS	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Uraian	Halaman
1.1	Pertumbuhan Anggaran Pendapatan dan Pengeluaran Pemerintah Tahun 1969-2013	5
1.2	Tingkat Utang dan Konsumsi Domestik Indonesia Tahun 2000-2013	9
2.1	Efek Kenaikan Pengeluaran Pemerintah	17
2.2	Paradigma Empiris <i>Ricardian Equivalence</i>	33
2.3	Kerangka Konseptual	43
4.1	Pengeluaran Konsumsi Swasta dan Pemerintah	70
4.2	Pengeluaran Rutin dan Pengeluaran Pembangunan Pemerintah	73
4.3	Penerimaan Minyak Bumi dan Gas, Penerimaan Pajak dan Penerimaan Bukan Pajak	75
4.4	Pendapatan Pajak	77
4.5	Konsumsi Domestik, Pengeluaran Pemerintah dan Tabungan Domestik	101
4.6	Konsumsi Domestik dan Penerimaan Pajak	102
4.7	Konsumsi Domestik dan Penerimaan Pajak	103
4.8	Implikasi Kebijakan Defisit Fiskal	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Uraian	Halaman
A	Data Penelitian.....	117
B	Hasil Uji Deskriptif	119
C	Hasil Uji Stasioneritas	120
D	Hasil Estimasi OLS (Langkah 1 TSLS Manual)	127
E	TSLS Manual.....	141
F	Hasil Estimasi TSLS Langsung.....	162
G	Uji Asumsi Klasik Pada Model TSLS	176
H	Hasil Estimasi OLS pada Model VIa	204
I	Uji Asumsi Klasik Model VIa (metode OLS).....	205

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Efek kebijakan fiskal defisit anggaran terhadap perekonomian menjadi isu perdebatan dalam ekonomi. Berbagai penelitian tentang defisit anggaran menghasilkan kesimpulan yang berbeda, banyak literatur tentang implikasi kebijakan fiskal dibuat berdasarkan ketidaksesuaian dan ketidakjelasan. Pada dasarnya terdapat tiga pemikiran defisit anggaran dengan kesimpulan yang berbeda, ketiga gagasan ini yaitu hasil pemikiran dari aliran Klasik, Keynesian, dan Ricardian (Adji, 2007; Bernheim, 1988). Sebelum tahun 1982, pemikiran ekonom terhadap dampak defisit anggaran mengikuti prediksi Klasik (Barro, 1989), hal ini menjadi awal dimulainya perdebatan dampak defisit anggaran.

Aliran Klasik memaparkan bahwa defisit anggaran pemerintah akan meningkatkan konsumsi masyarakat, kenaikan pada konsumsi akan menurunkan tingkat tabungan, menurunnya tabungan menandakan bahwa jumlah uang yang beredar dimasyarakat tinggi, tingginya jumlah uang yang beredar dapat mengakibatkan inflasi, sehingga diperlukan kebijakan menaikkan suku bunga untuk menekan inflasi dan meningkatkan tabungan. Suku bunga yang meningkat karena menurunnya tabungan masyarakat akan menurunkan tingkat investasi, pada akhirnya akan terjadi kelesuan dalam perekonomian. Secara garis besar, Neoklasik menyimpulkan bahwa defisit anggaran memberikan dampak negatif terhadap perekonomian (Seater, 1993; Gruber, 2013; Pamuji, 2008). Salah satu penelitian yang Mendukung teori Klasik, yaitu Saeed dan Khan (2012) meneliti dampak defisit anggaran di Pakistan, hasil analisis menunjukkan bahwa kebijakan defisit yang dibiayai oleh utang dan obligasi, dianggap sebagai kekayaan bersih oleh konsumen, sehingga defisit anggaran cenderung meningkatkan konsumsi, dan peningkatan defisit tidak sepenuhnya diakomodasi oleh peningkatan tabungan swasta. Akibatnya, peningkatan defisit akan mendorong kebutuhan pendanaan pengeluaran pemerintah, yang pada akhirnya menyebabkan *twin deficit*.

Hasil penelitian Waqas dan Awan (2011) yang juga meneliti defisit anggaran di Pakistan menyatakan bahwa konsumen Pakistan sejalan dengan prediksi Keynes, yaitu pelaku ekonomi mempunyai pandangan jangka pendek, maka upaya untuk memajukan perekonomian lebih efisien jika dilakukan dalam jangka pendek (Dwyer, 2011). Peningkatan pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak saat ini akan meningkatkan permintaan agregate dalam jangka pendek, karena konsumen memiliki kecenderungan marginal yang tinggi untuk konsumsi. Akibatnya, pendapatan nasional akan meningkat dan akan menghasilkan efek multiplier pendapatan. Oleh karena itu investasi tidak akan terpengaruh karena pendapatan nasional dapat ditingkatkan melalui defisit anggaran (Adji, 2007). Jika defisit anggaran diterapkan pada waktu yang tepat, maka akan menghasilkan dampak positif pada perekonomian.

Hasil penelitian yang berbeda diatas menggambarkan ketidakjelasan tentang dampak defisit anggaran, ketidakjelasan ini pada awalnya ditemukan pada tahun 1982 di Amerika, dimana defisit anggaran secara teori berdampak negatif pada perekonomian, defisit anggaran menciptakan naiknya tingkat suku bunga riil, menurunnya tabungan, lemahnya pertumbuhan ekonomi, memperbesar anggaran defisit, dan mempengaruhi nilai tukar. Skenario tersebut tidak sesuai dengan kinerja perekonomian Amerika yang mengalami defisit, dimana kondisi GDP mengalami pertumbuhan yang tinggi, penurunan pengangguran, menurunkan inflasi, terjadi pemotongan suku bunga nominal secara tajam, dan juga menurunkan suku bunga riil, meningkatkan investasi, dan terjadi kenaikan kinerja pada pasar modal hingga tahun 1987. Adanya perbedaan teori dan fenomena tersebut memunculkan konflik antara prediksi dan kondisi aktual Amerika, sehingga dibutuhkan teori alternatif untuk menjelaskan dampak defisit anggaran, teori alternatif tersebut adalah teori *Ricardian Equivalence* (RE) (Barro, 1989). Sampai saat ini teori RE banyak masih menjadi perdebatan, dan kebenarannya menuai tanda tanya besar di setiap negara.

Studi Seater (1993) menyatakan bahwa teori Ricardian merupakan terusan dari teori hipotesis pendapatan permanen atau *permanent income/life cycle hypothesis* (PILCH), dimana hipotesis ini dapat dijelaskan melalui logika pengeluaran

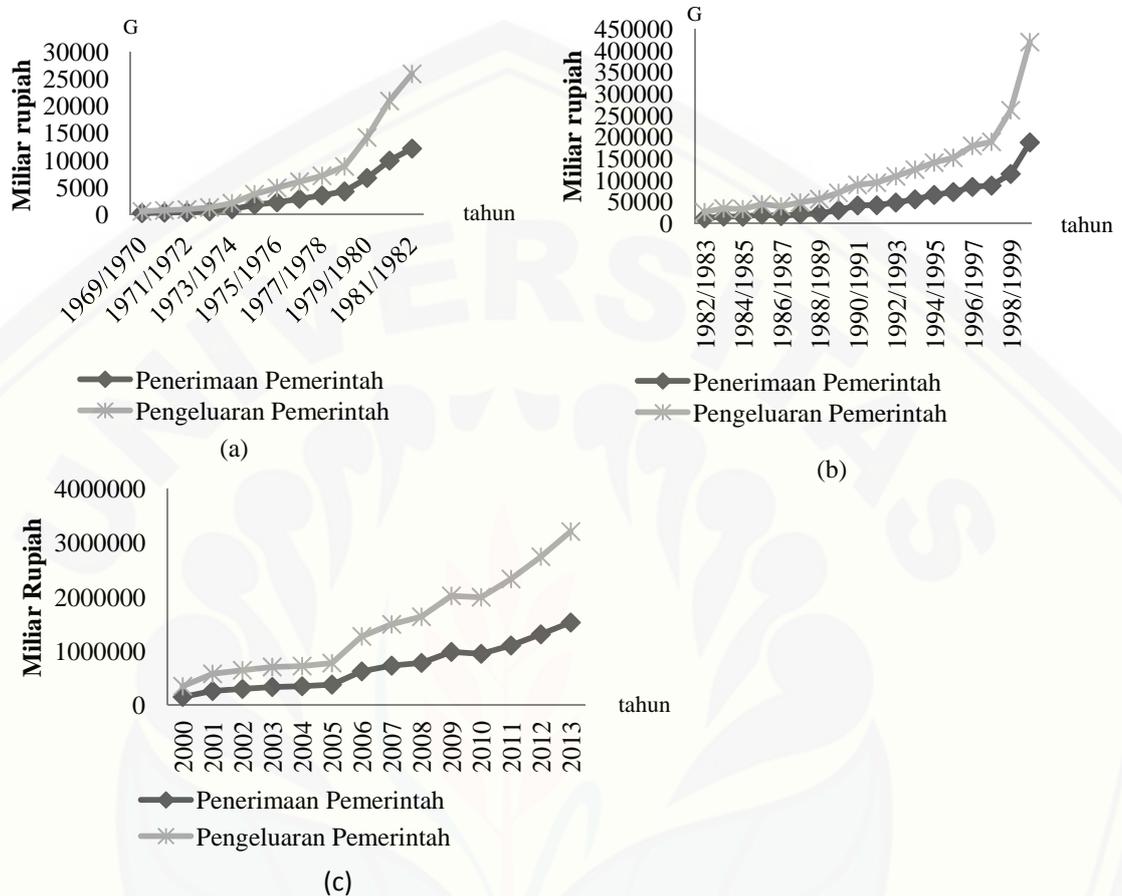
pemerintah, pajak, dan utang yang mempengaruhi keputusan rumah tangga dalam melakukan konsumsi. RE menyatakan bahwa kebijakan defisit anggaran yang dilakukan melalui peningkatan pengeluaran pemerintah, pemotongan pajak, dan utang tidak berpengaruh terhadap konsumsi, dengan asumsi *infinite horizon*, pasar persaingan sempurna, kepastian pendapatan dan pajak masa depan, pajak *lump-sum*, dan *full employment*. Konsumen beranggapan bahwa pemotongan pajak sekarang yang dibiayai oleh hutang pemerintah, akan menaikkan beban pajak dimasa yang akan datang. Secara rinci, pemotongan pajak dimasa sekarang akan meningkatkan *disposable income*, kenaikan pendapatan tersebut tidak sepenuhnya digunakan untuk konsumsi, tetapi akan ditabung untuk mengantisipasi kenaikan pajak dimasa yang akan datang, sehingga tidak terjadi perubahan konsumsi di periode saat ini dan periode mendatang. Dengan demikian kebijakan defisit anggaran tidak akan berpengaruh terhadap konsumsi rumah tangga (Schlicht, 2012; Barro, 1989; Waqas dan Awan, 2011). Efek netral defisit anggaran terhadap konsumsi menggambarkan kegagalan pemerintah dalam upaya meningkatkan perekonomian melalui peningkatan konsumsi.

Gagalnya upaya pemerintah dalam mengalokasikan defisit anggaran terjadi pada beberapa negara baik negara maju maupun negara berkembang. Mendukung hal ini, penelitian pada salah satu negara maju dilakukan oleh Rickerbie (2010), dalam penelitiannya Rickerbie telah menggunakan penyimpangan asumsi, terjadinya RE, yaitu pasar modal tidak sempurna, sehingga konsumen mengalami kendala likuiditas, dan tidak dapat melakukan rencana konsumsi masa depan. Penggunaan penyimpangan asumsi ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan apakah RE dapat terjadi dalam kondisi pasar modal yang sebenarnya, hasil analisis membuktikan bahwa RE dapat terjadi pada negara maju dengan menggunakan penyimpangan asumsi.

Salah satu penelitian pada negara berkembang dilakukan oleh Giorgioni dan Holden (2010) yang menganalisis RE pada sepuluh negara berkembang, mulanya menyatakan bahwa RE tidak dapat terjadi karena asumsi Ricardian tidak ada pada

negara berkembang, namun negara berkembang merupakan negara dengan tingkat utang pemerintah yang tinggi, berdasarkan teori, RE dapat terjadi pada negara dengan tingkat utang tinggi. Hasil analisis menarik kesimpulan bahwa sepuluh negara berkembang tersebut sejalan dengan pemikiran Ricardian. Penelitian di negara berkembang lainnya yaitu dilakukan oleh Adji (2007), penelitian Adji menganalisis RE pada Indonesia, hasil analisis menunjukkan bahwa Indonesia menolak *Ricardian Equivalence*, konsumsi masyarakat Indonesia sejalan dengan prediksi Keynes, dimana kebijakan defisit anggaran cenderung meningkatkan *aggregate demand*, dan dapat digunakan untuk meningkatkan perekonomian.

Berdasarkan pada penelitian Giorgioni dan Holden (2010), Indonesia merupakan negara berkembang yang menerapkan kebijakan defisit, hal ini dapat terlihat pada struktur APBN, dimana pengeluaran pemerintah selalu lebih besar dari pada penerimaan pemerintah, seperti yang terlihat pada Gambar 1.1 yang menjelaskan tentang besar penerimaan dan pengeluaran Indonesia dari tahun 1983 sampai 2013, dimana dalam kurun waktu tersebut anggaran pengeluaran selalu lebih besar dari pada anggaran pendapatan, hal ini menunjukkan bahwa terjadi defisit di sepanjang tahun 1983 hingga tahun 2013. Gambar 1.1 (a) dan (b) menggambarkan kondisi defisit pada Orde Baru, pada kedua gambar terlihat bahwa pengeluaran pemerintah selalu lebih besar dari pada penerimaan pemerintah, dan gap yang dihasilkan dari selisih penerimaan pemerintah dan pengeluaran pemerintah semakin membesar, dan Gambar 1.1 (c) menggambarkan kondisi defisit pada masa Reformasi, kondisi pengeluaran pemerintah dan penerimaan pemerintah pada masa Reformasi tidak jauh berbeda, dimana pengeluaran pemerintah jauh lebih besar dari pada penerimaan pemerintah, dan gap yang dihasil juga semakin melebar. Pada dasarnya terdapat perbedaan dalam kebijakan fiskal pada masa Orde Baru dan masa Reformasi, perbedaan kebijakan antara dua masa ini mempengaruhi kebijakan defisit yang terdiri dari anggaran defisit, pengeluaran pemerintah dan utang pemerintah, dan pada gilirannya kebijakan defisit tersebut dapat mempengaruhi konsumsi. Secara garis besar, letak perbedaan kebijakan dapat terlihat pada format penyusunan APBN.



Gambar 1.1 Pertumbuhan Anggaran Pendapatan Dan Pengeluaran Pemerintah, Tahun 1969-2013 (Miliar Rupiah)

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2013 diolah.

Pada masa Orde Baru, penyusunan APBN diberlakukan atas dasar kebijakan prinsip berimbang, yaitu anggaran penerimaan yang disesuaikan dengan anggaran pengeluaran, sehingga terdapat jumlah yang sama antara penerimaan dan pengeluaran pemerintah. Konsep berimbang pada hakikatnya tidak terjadi, karena penerimaan APBN bergantung pada pinjaman luar negeri, dalam penyusunan APBN, pinjaman luar negeri tercatat sebagai sumber penerimaan. Padahal seharusnya pinjaman luar negeri adalah utang yang harus dikembalikan, dan merupakan beban pengeluaran di

masa yang akan datang. Penggunaan utang tersebut merupakan kebijakan pemerintah dalam membiayai defisit anggaran (Saefuloh, 2010). Kebijakan dengan prinsip berimbang berakhir pada APBN 1999, pada awal masa Reformasi yaitu tahun 2000 diberlakukan kebijakan anggaran defisit, terjadi perubahan dalam konsep penyusunan APBN dari *T-account* menjadi *I-account*. Berdasarkan Direktorat Penyusunan APBN (2014), penyusunan APBN pada *I-account*, defisit anggaran dibiayai dengan sumber-sumber pembiayaan dari dalam dan luar negeri, dan pembiayaan luar negeri dicatat sebagai utang yang harus dilunasi pada periode mendatang.

Penggunaan utang luar negeri dalam memenuhi pengeluaran pemerintah pada masa Orde Baru dilaksanakan hingga tahun 1997, setelah tahun 1997 pembiayaan defisit anggaran juga dibiayai oleh surat berharga negara (SBN). Pembiayaan defisit dengan menggunakan utang luar negeri dan SBN terus berlangsung hingga masa Reformasi, pada tahun 2010, pembiayaan defisit juga dibiayai oleh pinjaman dalam negeri, sehingga pembiayaan defisit saat ini berasal dari tiga sumber penerimaan dasar, yaitu pinjaman luar negeri, SBN, dan pinjaman dalam negeri. Ketiga sumber pembiayaan tersebut merupakan komposisi utang dalam APBN, dengan demikian utang pemerintah memainkan peran penting dalam APBN, baik pada masa Orde Baru maupun Reformasi (Kementerian Keuangan Indonesia, 2011).

Pembiayaan APBN oleh utang dan obligasi pemerintah mempengaruhi variabel-variabel makro ekonomi, perkembangan variabel makro ekonomi dan defisit anggaran dapat dilihat pada Tabel 1.1. dimana pertumbuhan defisit anggaran dan asumsi makro Indonesia tahun 2008-2014. Dalam kurun waktu 2008-2014, defisit anggaran, pertumbuhan ekonomi, dan asumsi makro ekonomi tidak menunjukkan adanya *trend* yang mengalami peningkatan atau penurunan yang drastis. Secara garis besar hal ini menunjukkan bahwa defisit anggaran yang diterapkan di tiap tahunnya tidak mampu menstimulus perekonomian, atau defisit anggaran memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana pertumbuhan ekonomi dari tahun 2008-2014 berkisar antara 6%, mengalami penurunan pada tahun 2009 menjadi 4,6% dan kembali menjadi 6% hingga tahun 2014.

Tabel 1.1 Variabel Makro Ekonomi Indonesia 2008-2014

No	Indikator Ekonomi	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	2014*
1	Pertumbuhan Ekonomi (%)	6	4,6	6,2	6,5	6,2	6,3	6
2	Inflasi (%)	11,1	2,8	7	3,8	4,3	7,2	5,5
3	Nilai Tukar (Rp/USD)	9,7	10,4	9	8,8	9,4	9,6	10,5
4	Suku Bunga SPN 3 Bulan (%)	9,3	7,5	6,6	4,8	3,2	5	5,5
5	Harga Minyak ICP (USD/barel)	97	61,6	79,4	111,5	112,7	108	105
6	Lifting Minyak (ribu bare/hari)	871	944	953,9	898,5	859	840	870
7	Defisit APBN terhadap PDB (%)	0,08	1,6	0,7	1,14	1,86	2,4	1,7

*) APBNP

Sumber: Nota Keuangan dan RAPBN 2014

Pertumbuhan ekonomi yang relatif konstan ditengah berlakunya defisit anggaran mengindikasikan adanya fenomena *Ricardian Equivalence* di Indonesia. Agar terhindar dari fenomena RE, pemerintah menargetkan pertumbuhan ekonomi sebesar 7% pada tahun 2015, tetapi tanpa adanya Reformasi fiskal, sulit untuk mencapai rencana pertumbuhan ekonomi tersebut, karena postur APBN 2015 miskin stimulus dan beban subsidi yang besar. Salah satu Reformasi fiskal yang dapat dilakukan pemerintah adalah realokasi anggaran subsidi BBM kepada belanja modal untuk infrastruktur (Izzaty, 2014). Kenaikan BBM bersubsidi memberikan ruang fiskal yang memadai kepada pemerintah untuk meningkatkan pengeluaran untuk pembangunan, sehingga ekspansi belanja pemerintah dapat dilakukan melalui peningkatan belanja infrastruktur, dengan demikian pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan konsumsi dapat ditingkatkan.

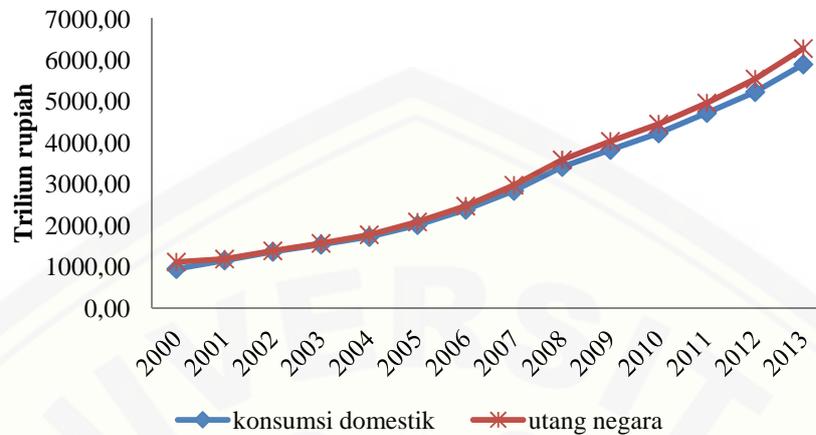
Kebutuhan pemerintah terhadap ruang gerak fiskal yang memadai, pada dasarnya dapat dipenuhi, mengingat adanya sisa lebih pembiayaan anggaran (SiLPA) pada beberapa tahun sebelumnya. Dalam periode 2008-2012, telah terjadi SiLPA yang disebabkan oleh realisasi pembiayaan lebih besar dibandingkan kebutuhan pembiayaan. Gambaran mengenai perkembangan realisasi defisit dan pembiayaan anggaran dapat dilihat dalam Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Pembiayaan anggaran dan SiLPA 2008-2012 (triliun rupiah)

Uraian	Tahun				
	2008	2009	2010	2011	2012
Pendapata negara	981,6	848,8	995,3	1210,6	1338,1
Belanja negara	985,7	937,4	1042,1	1295	1491,4
Defisit anggaran	4,1	88,6	46,8	84,4	153,3
Pembiayaan anggaran	84,1	112,6	91,6	130,9	175,2
Kelebihan/kekurangan anggaran	80	24	44,7	46,5	21,9

Sumber: Nota Keuangan dan RAPBN, 2014

Terjadinya SiLPA yang berlebihan ditengah berlakunya defisit anggaran juga menggambarkan penyerapan anggaran yang kurang optimal, pengoptimalan anggaran perlu dilakukan agar kebijakan defisit dan utang pemerintah tidak sia-sia. Di Indonesia, defisit dan utang merupakan masalah yang krusial karena memberikan tekanan yang kuat pada APBN, dan APBN merupakan implementasi kebijakan fiskal pemerintah dalam mempengaruhi perekonomian, kebijakan ini memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam perekonomian, peran tersebut terkait dengan tiga fungsi pemerintah, yaitu fungsi alokasi, distribusi, dan stabilisasi. APBN harus didesain sesuai dengan fungsi tersebut. Dalam UU Nomor 17 Tahun 2003, fungsi stabilisasi mengandung arti bahwa anggaran pemerintah menjadi alat untuk memelihara dan mengupayakan keseimbangan fundamental ekonomi. Keseimbangan fundamental dapat dilihat melalui pertumbuhan ekonomi, sedangkan pertumbuhan ekonomi Indonesia menurut Soerkiro (1994) dapat dilihat melalui tingkat konsumsi domestik Indonesia, pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui sisi konsumsi dapat dilihat pada Gambar 1.2 yang menunjukkan bahwa kenaikan konsumsi domestik dan utang pemerintah memiliki *trend* yang sama, saat utang pemerintah menunjukkan kecenderungan meningkat, konsumsi juga meningkat sepanjang tahun 2000 hingga tahun 2013.



Gambar 1.2 Tingkat utang dan konsumsi domestik Indonesia tahun 2000-2013, (triliun rupiah).

Sumber: Nota Keuangan dan APBN Indonesia, dan *World Bank*, diolah

Utang pemerintah dan konsumsi berdasarkan aliran Keynes, memiliki hubungan positif, berdasarkan kaum klasik berhubungan negatif, dan menurut Ricardian utang pemerintah tidak merubah konsumsi. Berdasarkan Gambar 1.2 Konsumsi dan utang Indonesia berslope positif, ketika utang Negara mengalami kenaikan, konsumsi domestik juga mengalami kenaikan. Utang Negara sebagai salah satu sumber dana pemerintah dalam menerapkan kebijakan defisit anggaran, merupakan salah satu sumber penerimaan Negara saat pajak diturunkan atau saat pemerintah melakukan pemotongan pajak. Dalam *Budget in Brief APBN (2015)*, defisit dan utang merupakan poin pokok dalam penguatan kebijakan fiskal 2015. Oleh karena itu, pengujian empiris tentang pengaruh defisit anggaran yang dibiayai oleh utang pemerintah terhadap konsumsi domestik Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, fenomena *Ricardian Equivalence* secara garis besar terlihat pada perekonomian Indonesia, mengingat pertumbuhan ekonomi yang konstan ditengah berlakunya defisit anggaran yang biayai oleh utang

pemerintah. Berdasarkan hasil penelitian Giorgioni dan Holden (2001), utang pemerintah yang cukup tinggi, yang digunakan dalam membiayai defisit dapat mengakibatkan netralitas utang, sehingga kebijakan defisit menjadi tidak efisien. Dengan menggunakan model dari penelitian Bernheim (1987), maka rumusan masalah yang dibuat yaitu :

1. Dengan menggunakan alat regresi linear berganda dan metode *Two Stage Least Square* (TSLS) tahap pertama, bagaimana pengaruh perbedaan kebijakan pada masa Orde Baru dan masa Reformasi terhadap komponen kebijakan defisit anggaran, yang terdiri dari defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah Indonesia pada tahun 1969-2013?
2. Dengan menggunakan alat regresi linear berganda dan metode *Two Stage Least Square* (TSLS) tahap kedua, bagaimana pengaruh GDP, defisit anggaran, belanja pemerintah, utang pemerintah, dan tabungan masyarakat terhadap konsumsi domestik terkait kebijakan defisit anggaran Indonesia tahun 1969-2013?
3. Berdasarkan hasil analisis TSLS, apakah fenomena *Ricardian equivalence* terjadi di Indonesia pada tahun 1969-2013?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang dibuat, maka tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui dampak dari perbedaan kebijakan pemerintahan Orde Baru dan Orde Reformasi terhadap komponen kebijakan defisit, yang terdiri dari defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah Indonesia pada tahun 1969-2013.
2. Untuk mengetahui pengaruh GDP, defisit anggaran, belanja pemerintah, utang pemerintah, dan tabungan masyarakat terhadap konsumsi domestik Indonesia tahun 1969-2013.

3. Untuk mengetahui adanya fenomena *Ricardian equivalence* dan dampak serta implementasi kebijakan defisit anggaran di Indonesia pada tahun 1969-2013.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya menjadi syarat kelulusan untuk mendapat gelar Sarjana Ekonomi bagi penulis, tetapi juga diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat kepada beberapa pihak terkait dan pembaca:

1. Manfaat teoritis
 - a. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan tambahan referensi tentang kebijakan fiskal defisit anggaran dan teori *Ricardian Equivalence*.
 - b. Penelitian ini dapat dijadikan pelengkap dalam paradigma empiris *Ricardian Equivalence* di Indonesia.
2. Manfaat praktis
 - a. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai masukan mengenai efektivitas kebijakan defisit anggaran terhadap konsumsi, dan pengaruhnya terhadap perekonomian Indonesia oleh pemerintah.
 - b. Adanya gambaran fenomena *Ricardian Equivalence* pada berbagai negara, dan hasil analisis penelitian ini, dapat menjadi pertimbangan bagi pemerintah dalam mengalokasikan pengeluaran pemerintah.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka pada bab 2 mengkaji teori yang berkaitan dengan defisit anggaran dan teori *Ricardian Equivalence*, yang dibagi kedalam lima subbab. Subbab 2.1 menjelaskan macam-macam teori defisit anggaran, yang terdiri dari pandangan kaum Klasik, Keynesian, dan Ricardian tentang defisit anggaran, serta komponen kebijakan defisit fiskal pemerintah. Pada subbab 2.2 menjelaskan secara terperinci paradigma *Ricardian Equivalence* (RE) yang diambil dari 15 penelitian sebelumnya. Pada subbab 2.3 dijelaskan kerangka konseptual, serta alur dari kebijakan defisit, dan alur penelitian yang digunakan, Selanjutnya pada subbab 2.4 menjelaskan tentang hipotesis sebagai dugaan yang akan diperoleh dari hasil penelitian. Pada subbab terakhir, yaitu 2.5 menjelaskan asumsi yang digunakan dalam penelitian ini.

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Defisit Anggaran

Terdapat tiga pendapat yang berbeda tentang kebijakan defisit anggaran terhadap perekonomian, yaitu kaum Klasik yang berpendapat bahwa defisit anggaran berpengaruh negatif terhadap perekonomian, Keynes yang berpendapat defisit anggaran berpengaruh positif terhadap perekonomian, dan Ricardian yang berpendapat bahwa defisit anggaran tidak berpengaruh terhadap perekonomian, perbedaan pendapat ini menjadi isu perdebatan dalam perekonomian.

1. Pendapat kaum Klasik

Studi Aschauer (1988) menyatakan defisit anggaran akan meningkatkan tingkat konsumsi masyarakat selama masa hidupnya, defisit anggaran akan meningkatkan tingkat konsumsi dalam jangka panjang dengan membebaskan pajak untuk generasi mendatang, karena pemotongan pajak yang dilakukan pada saat ini. Konsumsi yang terus meningkat akan menurunkan tabungan masyarakat, sedangkan tingkat suku bunga akan dinaikkan untuk menyeimbangkan investasi *saving* ($I=S$).

Suku bunga yang semakin tinggi tersebut akan menurunkan tingkat investasi swasta. Dalam kondisi kesempatan kerja penuh dan sumber daya juga digunakan secara penuh, defisit anggaran yang permanen akan menurunkan tingkat investasi swasta, menurunnya tingkat investasi berpengaruh buruk terhadap perekonomian.

2. Pendapat Keynes

Keynes merupakan ekonom yang mempunyai pandangan jangka pendek, artinya untuk membangun perekonomian, menurut Keynes akan memberikan dampak positif apabila dilakukan dalam jangka pendek. Berdasarkan teori Keynes, defisit anggaran yang dibiayai dengan utang, dan beban pajak dimasa sekarang relatif ringan, akan meningkatkan pendapatan riil masyarakat, peningkatan pendapatan ini akan meningkatkan tingkat konsumsi, yang berarti juga meningkatkan permintaan *agregate*. Jika perekonomian belum dalam kondisi *full employment*, peningkatan pada permintaan *agregate* akan mendorong produksi untuk lebih meningkat, dan selanjutnya akan meningkatkan pendapatan nasional, yang pada akhirnya pendapatan nasional akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Defisit anggaran yang meningkatkan pendapatan dan konsumsi, juga meningkatkan tingkat tabungan dan akumulasi capital. Secara keseluruhan, kaum Keynes berpendapat bahwa defisit anggaran akan memberi pengaruh positif dalam jangka pendek (Schlicht, 2012).

3. Teori *Ricardian Equivalence* (RE)

Teori *Ricardian Equivalence Hypothesis* ini pertama kali dikenalkan oleh David Ricardo, dan dikemukakan kembali oleh Barro pada tahun 1974 (Schlicht, 2012), preposisi Ricardo Barro berlandaskan pada asumsi *intergenerational altruism* atau *immortality*, *perfect capital market*, *lumpsum taxation*, dan kondisi bahwa tingkat utang tidak lebih tinggi dari pada tingkat pertumbuhan ekonomi. REH mengajukan hipotesis bahwa defisit anggaran pemerintah berdampak netral terhadap perekonomian.

RE mengkombinasikan dua pendekatan fundamental, yaitu kendala anggaran pemerintah dan *permanent income hypothesis* (PIH). Kendala anggaran pemerintah menyatakan, apabila pengeluaran pemerintah tidak mengalami perubahan, maka

pemotongan tingkat pajak pada saat ini akan diimbangi oleh kenaikan pajak dimasa yang akan datang. IPH menyatakan bahwa konsumsi rumah tangga dilandaskan pada pendapatan permanen, yaitu pendapatan yang sudah dikurangi dengan pajak, pemotongan pajak pada saat ini akan meningkatkan pendapatan permanen, tetapi tidak meningkatkan konsumsi, karena sisa pendapatan yang tidak digunakan untuk konsumsi akan disimpan untuk membayar pajak dimasa yang akan datang, sehingga konsumsi saat ini dan konsumsi masa yang akan datang tidak akan mengalami perubahan, maka permintaan *agregate* juga tidak akan mengalami perubahan (Sachsida .et.al, 2010).

Tabel 2.1 Komparasi teori defisit anggaran

Teori	Pokok uraian	Transmisi kebijakan
Klasik	Defisit anggaran memiliki dampak negatif terhadap perekonomian dalam jangka panjang, menurunkan modal masa depan, yang akhirnya meningkatkan pengangguran.	<ul style="list-style-type: none"> • Menurunkan tabungan nasional. • Menaikkan suku bunga • <i>Crowding out</i> investasi • Penawaran tenaga kerja
Keynes	Defisit anggaran berpengaruh positif terhadap perekonomian, peningkatan konsumsi dapat meningkatkan laju perekonomian dan meningkatkan pendapatan nasional.	<ul style="list-style-type: none"> • Efek multiplier • Permintaan <i>agregate</i>
Ricardian	Defisit anggaran berpengaruh netral terhadap perekonomian, pembiayaan pengeluaran pemerintah melalui pajak dan utang tidak relevan karena konsumen memiliki ekspektasi rasional.	Rumah tangga menganggap utang sebagai pengganti pajak, dan utang akan meningkatkan pajak pada periode selanjutnya.

Sumber: Gruber, 2013, (diolah)

Dari ketiga pendapat yang berbeda, komponen penting yang berpengaruh terhadap konsumsi yaitu pengeluaran pemerintah, utang pemerintah, dan pajak. Pengeluaran pemerintah dan pajak menurut Barro (1990) merupakan salah kebijakan pemerintah yang sangat familiar, pemilihan kebijakan pemerintah untuk menurunkan

dan meningkatkan pengeluaran pemerintah, mempunyai hubungan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hubungan pengeluaran pemerintah dan perekonomian berdasarkan studi Mehmood dan Sadiq (2010) menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah berperan penting dalam memotong kemiskinan. Adapun cara pemerintah dalam mempengaruhi perekonomian yaitu dengan mengalokasikan pengeluaran pemerintah, pada hakekatnya terdapat dua pilihan yang harus dipenuhi oleh pemerintah dalam pengeluarannya, yaitu pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan.

Pengeluaran rutin pemerintah salah satunya ditujukan langsung kepada individu, yaitu gaji karyawan dan dana pensiun, Loizides dan Vamvokas (2005) menyatakan bahwa terdapat hubungan antar pendapatan perkepita dan besarnya pengeluaran pemerintah. Pendapatan perkapita yang meningkat karena besarnya pengeluaran pemerintah akan mempengaruhi tingkat konsumsi masyarakat. Pengeluaran rutin pemerintah menurut Koeda dan Kramarenko (2008) yang dilakukan melalui gaji sektor swasta dan pensiunan, pengeluaran pemerintah melalui jalan ini akan meningkatkan pertumbuhan konsumsi swasta secara perlahan, tetapi pertumbuhan riil konsumsi swasta akan berkurang secara signifikan dalam jangka panjang. Sedangkan pengeluaran pemerintah untuk pembangunan dapat dilakukan dengan cara pembangunan infrastruktur, tetapi dampak dari pembangunan tersebut membutuhkan pengeluaran modal yang signifikan, tetapi jika pengeluaran pemerintah dipotong, akan berdampak negatif terhadap perekonomian, dan akan mengakibatkan efek *crowding out* terhadap penerimaan pemerintah melalui pinjaman domestik. Alexiou (2009) juga memaparkan bahwa pengeluaran pemerintah melalui belanja modal, bantuan pembangunan, dan operasi pasar terbuka berdampak positif dan signifikan terhadap perekonomian.

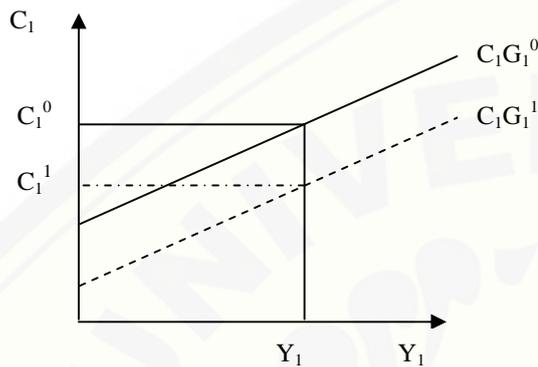
Pengeluaran pemerintah yang sangat tinggi, dalam negara berkembang dapat mengakibatkan defisit, berdasarkan studi Hye dan Jalil (2010), pengeluaran pemerintah merupakan bagian penting dalam mempengaruhi perekonomian, dan merupakan motor penggerak pembangunan ekonomi disemua sektor yang dapat

meningkatkan standart hidup masyarakat. Peningkatan dan pemotongan pengeluaran pemerintah dalam studi Mehmood dan Sadiq (2010) memiliki dampak tersendiri, dimana peningkatan pengeluaran pemerintah akan mengakibatkan defisit fiskal, sedangkan pemotongan pengeluaran pemerintah akan mengakibatkan dampak negatif terhadap perekonomian. Maka dari itu, dibutuhkan pengelolaan pengeluaran pemerintah yang optimal, jika pengalokasian pengeluaran pemerintah tidak efisien, maka akan mengakibatkan efek *crowding out* terhadap investasi swasta, sehingga akan meningkatkan rasio utang terhadap GDP, dan hal ini berdampak negatif terhadap ketahanan fiskal dalam jangka panjang, sehingga mempengaruhi perekonomian pada generasi selanjutnya.

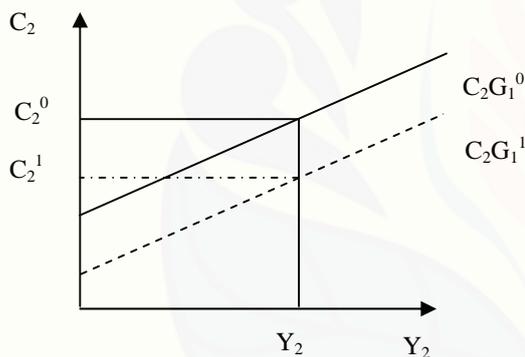
Dalam logika *Ricardian equivalence*, efek dari Kebijakan fiskal ekspansif yang berupa peningkatan pengeluaran pemerintah berdampak pada konsumsi dan permintaan *agregate* pada masa sekarang dan masa depan. Dalam pemikiran RE, konsumen yang mengetahui tentang kendala anggaran pemerintah, akan menggabungkan kendala anggaran pemerintah ke dalam kendala anggaran diri sendiri, sehingga kenaikan pengeluaran pemerintah, akan direspon dengan menurunkan konsumsi dan meningkatkan tabungan untuk pembayaran pajak masa depan (Hatzinikolaou, 2013). Anggaplah masa sekarang adalah periode 1, dan masa depan adalah periode 2. Jika pemerintah menaikkan pengeluaran di periode 1, akan terjadi ketidak seimbangan anggaran, sehingga dalam periode 2 pajak di tingkatkan untuk mengembalikan keseimbangan anggaran. Peningkatan pajak akan mengurangi pendapatan rumah tangga pada periode 2, akhirnya mengurangi tingkat konsumsi di periode 2 (Barro, 1989 ; Mendoza, tanpa tahun).

Peningkatan pengeluaran pemerintah di periode 1 akan mengurangi konsumsi di periode tersebut, karena konsumen memiliki pandangan rasional. Sedangkan pengeluaran pemerintah di periode 1 akan meningkatkan permintaan *agregate* karena upaya pemerintah melalui peningkatan pengeluaran pemerintah. Pada periode 2, konsumsi akan mengalami penurunan karena dampak dari peningkatan beban pajak, sehingga permintaan *agregate* pada periode 2 berkurang karena semakin rendahnya

konsumsi. Akhirnya dapat di tunjukkan bahwa konsumsi dalam periode 1 ditambah nilai konsumsi periode 2 akan berkurang, dan permintaan *agregate* pada periode 1 ditambah permintaan *agregate* periode 2 hasilnya akan tetap tidak berubah.



Gambar 2.1a Efek Kenaikan Pengeluaran Pemerintah Pada Periode 1



Gambar 2.1b Efek Kenaikan Pengeluaran Pemerintah Pada Periode 2

Sumber ; Mendoza (tanpa tahun)

Gambar 2.1a menunjukkan bahwa kenaikan publik dalam periode 1 menurunkan fungsi konsumsi pada periode 1, dengan tingkat pendapatan konstan pada periode 1 mengurangi tingkat konsumsi pada periode tersebut. Pada Gambar 2.1b menunjukkan bahwa akibat dari kenaikan pengeluaran pemerintah pada periode 1, menyebabkan pergeseran kebawah fungsi konsumsi pada periode 2, dengan tingkat pendapatan konstan periode 2 mengurangi konsumsi periode.

Komponen kebijakan defisit yang kedua yaitu pajak. Dalam kebijakan defisit, pajak merupakan sumber penerimaan pemerintah yang dengan sengaja dikurangi. Pemotongan pajak menurut Ferede dan Dahlby (2012) dilakukan untuk meningkatkan perekonomian melalui efek meningkatkan insentif tenaga kerja untuk bekerja lebih, meningkatkan *saving*, dan meningkatkan investasi. Sedangkan efek pemotongan pajak berdasarkan studi Haderson (1981) memaparkan bahwa efek pemotongan pajak seperti yang disampaikan oleh Laffer, dimana pemotongan pajak akan meningkatkan pendapatan perkapita, dan meningkatkan pendapatan pajak pemerintah, hal ini terjadi karena pemotongan pajak akan meningkatkan minat masyarakat untuk membayar pajak, karena pajak yang diterapkan lebih rendah.

Hasil studi Ferede dan Dahlby (2012) menunjukkan bahwa terdapat efek yang berbeda antara objek pajak, peningkatan penerimaan pajak pada perusahaan akan menurunkan investasi swasta dan memperlambat pertumbuhan ekonomi, sedangkan peningkatan penerimaan pajak pada individu, tidak akan memiliki efek terhadap investasi swasta dan juga tidak memiliki efek pada pertumbuhan ekonomi.

Efek pemotongan pajak terhadap insentif untuk bekerja lebih dikemukakan oleh Gale dan Samwick (2014), dimana peningkatan insentif bekerja karena pemotongan pajak akan meningkatkan penawaran tenaga kerja melalui efek substitusi pemotongan pajak, dengan demikian, kemungkinan besar akan merubah komposisi aktifitas ekonomi. Hal ini juga meningkatkan penawaran tenaga kerja pada setiap level, pada gilirannya akan mengurangi penawaran tenaga kerja karena efek dari pendapatan. Sedangkan efek dari pemotongan pajak terhadap *saving* dikemukakan oleh Auerbach (2002), dimana pemotongan pajak dalam jangka pendek berdasarkan model *life-cycle* akan lebih meningkatkan kekayaan masyarakat melalui peningkatan pendapatan setelah pajak, peningkatan pendapatan tersebut digunakan untuk meningkatkan konsumsi sebelum meninggal, peningkatkan konsumsi mencerminkan penurunan pada *saving*. Sedangkan dalam jangka panjang yaitu, semakin lama melakukan pemotongan pajak, maka semakin besar efeknya terhadap kekayaan,

peningkatan kekayaan tersebut dilakukan untuk menghindari pembayaran pajak dimasa depan.

Pemotongan pajak yang berdampak pada peningkatan insentif untuk bekerja lebih dilakukan untuk meningkatkan pendapatan, dan peningkatan pendapatan individu pada posisi tersebut digunakan untuk melakukan *saving*, sebagai upaya untuk melakukan merencanakan konsumsi masa depan. Dengan demikian, pemotongan pajak dalam jangka panjang akan meningkatkan *saving*, sedangkan dalam jangka pendek akan menurunkan *saving*.

Dalam pandangan Ricardian, terdapat dua periode, yaitu periode sekarang dan periode masa depan. Pemotongan pajak pada periode 1 akan mengakibatkan ketidakseimbangan pada anggaran, sehingga pada periode 2 pajak akan ditingkatkan untuk membayar utang dan bunga utang pemerintah, sehingga konsumsi tidak akan mengalami perubahan di kedua periode (Ramazan, 1992). Dalam model Mendoza (tanpa tahun) pemotongan pajak pada periode 1 dan peningkatan beban pajak pada periode 2 akan meningkatkan kekayaan masyarakat.

Pemotongan pajak pada periode 1 dapat dipertimbangkan sebagai kesempatan baik oleh konsumen untuk meningkatkan konsumsi, meskipun konsumen dalam pandangan Ricardian memiliki ekspektasi rasional. Alasannya adalah bunga utang pemerintah lebih kecil dari pada tingkat bunga swasta, diasumsikan bahwa dengan tingkat bunga swasta yang berlaku, konsumen masih dapat mengakses kredit. Pemotongan pajak merupakan kesempatan yang baik untuk meningkatkan konsumsi, sehingga konsumen akan melakukan pinjaman dengan kredit yang masih bisa diakses. Pemerintah membayar bunga pokok pinjaman dengan menjual obligasi kepada sektor swasta, sehingga konsumsi pada kedua periode meningkat, belanja pemerintah pada kedua periode tetap konstan, dan permintaan akan naik di ke dua periode.

Studi Auerbach (2002) juga memaparkan bahwa pemotongan pajak akan meningkatkan level utang pemerintah, sehingga ketika terjadi pemotongan pajak, terjadi akumulasi utang. Pemotongan pajak yang sebagai salah satu sumber

penerimaan pemerintah memaksa pemerintah menggunakan tang sebagai pengganti pajak, dengan demikian pengeluaran pemerintah dibiayai oleh utang pemerintah.

Utang merupakan perwujudan dari suatu pinjaman yang dilakukan pemerintah, pinjaman atau utang ini terjadi pada saat negara tidak memiliki kas yang cukup, atau pendapatan Negara terbatas, dimana pendapatan Negara pada saat itu tidak seimbang dengan pembangunan yang dijalankan. Dengan kata lain, penerimaan Negara yang sudah ada belum mampu membiayai pengeluaran Negara (Harinowo, 2002).

Keinginan Negara untuk mengejar pertumbuhan ekonomi, memberikan konsekuensi mendorong pembangunan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan menyerap tenaga kerja. Untuk itu, diperlukan adanya perbaikan infrastruktur, peningkatan pendidikan dan kesehatan, serta lingkungan hidup, dan juga menjaga sektor pertanian dan kehutanan agar dapat memberikan sumber daya alam yang melimpah, dan lain-lain, hal tersebut harus dilakukan oleh Negara melalui pendanaan yang cukup, apabila penerimaan negara tidak cukup untuk membiayai pengeluaran pembangunan pilar-pilar ekonomi tersebut, maka pemerintah harus melakukan pinjaman. Dengan demikian, utang yang digunakan untuk membiayai pembangunan pilar ekonomi, pada akhirnya akan meningkatkan perekonomian melalui pendapatan, yang selanjutnya juga akan mempengaruhi tingkat konsumsi domestik (Rahayu, 2010).

Utang sebagai salah satu sumber pembiayaan defisit memiliki keterkaitan diantara keduanya. Studi Bruni (2013) menjelaskan bahwa defisit anggaran berslope positif terhadap besarnya utang pemerintah, semakin besar defisit anggaran, maka semakin besar pula utang luar negeri pemerintah. Andiarma dan Fatimah (2005) memaparkan bahwa utang luar negeri dan defisit anggaran memiliki hubungan dua arah, artinya utang luar negeri dapat mempengaruhi defisit anggaran, dan defisit anggaran dapat mempengaruhi utang luar negeri. Pengalokasian utang luar harus dilakukan dengan cermat agar tidak berdampak negatif terhadap perekonomian. Buitter (1997) menyarankan bahwa utang pemerintah digunakan hanya untuk keperluan investasi dan untuk mendorong konservatisme fiskal.

Kesimpulan yang serupa disampaikan oleh Ludvigson (1996), yang menyatakan bahwa utang pemerintah yang muncul karena pemotongan pajak dan digunakan untuk membiayai pengeluaran pemerintah meningkatkan output dan konsumsi. Kesimpulan yang berbeda disampaikan oleh Pozzi, Heylen dan Dosche (2003) yang menyatakan bahwa semakin tinggi utang pemerintah karena pemotongan pajak, akan merespon masyarakat untuk meningkatkan tabungan sebagai upayaantisipasi kenaikan pajak di masa depan, sehingga konsumsi masyarakat tidak akan mengalami kenaikan.

2.1.2 Asumsi *Ricardian Equivalence*

1. *Infinites horizons*

Ricardian equivalence melibatkan konsep transfer antar generasi, dimana konsumen bereaksi terhadap transfer generasi antar pemerintah. Pemotongan pajak pada periode saat ini akan meningkatkan pajak masa depan, jika konsumen bereaksi terhadap transfer antar generasi, maka konsumen akan menyimpan sisa pendapatannya untuk membiayai beban pajak yang lebih tinggi yang ditanggung oleh anak cucu mereka. Ide utama transfer antargenerasi membuat konsumen memiliki pandangan yang tak terbatas (*infinites horizons*), dengan masa hidup yang terbatas (*finite horizon*), dengan demikian konsumsi tidak akan terpengaruh oleh perubahan pajak (Barro, 1989). Kritik terhadap asumsi *infinites horizons* muncul karena manusia tidak hidup untuk selamanya, sehingga konsumen memiliki pandangan *finites horizon*.

Salah satu penelitian dengan menggunakan asumsi *finites horizon* yaitu Cardia (1997), hasil estimasi menunjukkan bahwa konsumen dengan *finite horizon* signifikan mempengaruhi konsumsi. Asumsi *finite horizon* akan menyebabkan korelasi positif antara defisit anggaran dan defisit berjalan, karena konsumen defisit anggaran akan meningkatkan konsumsi, sehingga tabungan nasional mengalami penurunan, tingkat suku bunga riil naik, terjadi *crowding out* pada investasi, dan akhirnya terjadi kelesuan ekonomi, untuk meningkatkan kembali perekonomian,

pemerintah harus meningkatkan pengeluarannya, sehingga utang pemerintah sebagai salah satu jalan pembiayaan pengeluaran pemerintah mengalami pembengkakan. Dalam penelitian Cardia (1997) tersebut menunjukkan bahwa defisit anggaran dengan asumsi *finites horizon* berdampak negatif terhadap perekonomian.

Penelitian lain yang menunjukkan bahwa *finites horizon* berdampak positif terhadap perekonomian yaitu di kemukakan oleh Giorgioni dan Holden (2001) yang menguji RE pada sepuluh negara berkembang. Asumsi *finite horizon* akan menyebabkan kebijakan fiskal berpengaruh terhadap konsumsi, dimana pemotongan pajak dapat meningkatkan konsumsi dan obligasi pemerintah dianggap sebagai kekayaan bersih oleh konsumen, sehingga perilaku konsumen cenderung mengikuti prediksi Keynes. Hasil estimasi Giorgioni dan Holden menunjukkan yang sebaliknya, dimana variabel defisit anggaran dan hutang luar negeri tidak signifikan mempengaruhi konsumsi, hal ini terjadi karena tingkat utang pada negara negara berkembang tinggi, dan RE dapat terjadi pada negara dengan tingkat utang yang tinggi.

2. Pasar modal yang sempurna

Dalam perekonomian, terdapat dua jenis pelaku ekonomi, yaitu kelompok A yang mencakup perusahaan besar dan pensiunan, kelompok B yang meliputi usaha kecil dan rumah tangga yang memiliki agunan yang buruk, jika pemerintah memotong pajak saat ini dan menjalankan defisit anggaran, dengan pembagian pemotongan pajak antar kedua kelompok sama besar. Dengan pembagian pajak masa depan lebih tinggi yang diperlukan untuk pembayaran utang, pelaku ekonomi A tidak mengalami perubahan dalam konsumsi maupun kekayaan, mereka rela menahan atau menyimpan pendapatannya untuk biaya pajak yang lebih tinggi dimasa depan. Untuk kelompok B, pemotongan pajak akan digunakan untuk meningkatkan konsumsi, dan penurunan tingkat bunga memotifasi kelompok B untuk meningkatkan investasi. Intinya pemerintah mendorong orang-orang dengan akses yang lebih baik ke pasar kredit untuk menyimpan lebih (kelompok A), mereka yang memiliki akses buruk melakukan pinjaman (kelompok B). Konsumen dengan penghasilan rendah bereaksi

terhadap pemotongan pajak, dan menggunakan seluruh pendapatannya untuk konsumsi, sedangkan konsumen dengan penghasilan yang tinggi berperilaku dengan cara Ricardian (Barro, 1989). Adanya kedua kelompok ini menggambarkan adanya kendala likuiditas dalam perekonomian.

Kemungkinan adanya kendala likuiditas pada konsumen terjadi pada semua negara, baik negara maju sekalipun, penelitian dengan memasukkan kendala likuiditas dilakukan oleh Rockerbie (2010) yang mengestimasi spesifikasi model revisi dari Evans (1988), yaitu tes RE yang menggabungkan kemungkinan adanya kendala likuiditas konsumen, karena tes RE menggunakan data konsumsi *aggregate* cenderung menolak Ricardian. Secara keseluruhan, konsumen mengikuti model pendapatan permanen, kendala likuiditas konsumen yang dihadapkan pada tingkat suku bunga riil yang tinggi dapat memperlancar konsumsi dari waktu ke waktu, dengan meningkatkan tabungan ketika pendapatan lebih tinggi dari konsumsi. Jika keadaan suatu negara menurunkan tingkat pendapatan, maka kendala likuiditas yang dialami oleh konsumen dapat diatasi dengan menggunakan pendapatan dan tabungan secara penuh. Perubahan likuiditas terjadi hanya sementara, karena kebijakan fiskal memiliki efek yang terbatas terhadap konsumsi.

Konsumen yang memiliki kendala likuiditas, dengan tingkat suku bunga pinjaman yang tinggi tidak bisa membuat keputusan antar waktu untuk memperlancar konsumsi, mereka hanya menggunakan seluruh pendapatannya untuk konsumsi di setiap periode. Hasil estimasi Rockerbie (2010) menunjukkan bahwa kendala likuiditas mempengaruhi konsumsi sebesar 40 persen, tetapi nilai tersebut tidak dapat menunjukkan adanya RE.

3. Pajak *lump-sum*

Pajak yang berlaku pada RE adalah pajak lump-sum, sehingga pemotongan pajak pada periode saat ini sama dengan kenaikan pajak dimasa yang akan datang. Penyimpangan RE yaitu jika pajak yang berlaku bukan merupakan pajak lump-sum, jika terjadi pada pajak penghasilan, pemotongan pajak saat ini akan meningkatkan insentif masyarakat untuk bekerja lebih giat, sehingga dapat meningkatkan

pendapatan dan tabungan masyarakat pada periode saat ini. Kenaikan pajak dimasa yang akan datang akan menurunkan insentif masyarakat untuk bekerja lebih giat, sehingga tabungan masyarakat akan berkurang untuk memenuhi konsumsi (Barro, 1989).

Studi Cardia (1997) menguji RE dengan menggunakan asumsi pajak distorsi dan *finite horizon*, dengan pajak distorsi, pemotongan pajak akan meningkatkan konsumsi, output dan jam kerja. Peningkatan konsumsi akan menurunkan tabungan, dan kenaikan output akan meningkatkan tabungan, jika hal ini terjadi secara bersamaan, maka tabungan tidak akan mengalami perubahan, peningkatan jam kerja akan meningkatkan investasi, dan akhirnya memberi pengaruh positif terhadap perekonomian.

4. Ekspektasi rasional konsumen

Individu yang memiliki pandangan rasional tidak akan mengubah pola konsumsinya ketika terjadi pemotongan pajak, karena mereka sadar bahwa beban pajak dimasa depan lebih tinggi dari pada periode sekarang, dan mereka sadar bahwa anak cucu mereka akan menanggung beban pajak yang lebih besar tersebut (Barro, 1989). Kesimpulan yang berbeda disampaikan oleh Wilcox (1989) yang menemukan bahwa hipotesis siklus hidup sangat berpengaruh terhadap validitas RE. Wilcox menguji perubahan jaminan sosial terhadap konsumsi, hasil analisis menunjukkan bahwa perubahan jaminan sosial tidak memiliki efek terhadap Ricardian, karena perubahan jaminan sosial mempengaruhi perubahan belanja konsumsi.

5. Kepastian pendapatan dan pajak masa depan

Hasil Ricardian tergantung pada kepastian pajak dan pendapatan masa depan, pemotongan pajak pada periode sekarang pasti akan menaikkan beban pajak periode mendatang, sehingga pemotongan pajak yang meningkatkan pendapatan pada periode saat ini, digunakan untuk meningkatkan tabungan sebagai upaya mengantisipasi kenaikan pajak masa depan. Kritik Ricardian terletak pada ketidakpastian pajak masa depan, tetapi Barro (1989) menyanggah kritik tersebut dengan berpendapat bahwa semakin tinggi ketidakpastian, konsumen akan semakin berjaga-jaga terhadap

kenaikan pajak dimasa depan, sehingga sisa pendapatan akan ditabung. maka semakin tinggi ketidak pastian, akan semakin mendukung Ricardian.

2.1.3 Teori Konsumsi

Besarnya konsumsi tergantung pada tingkat pendapatan yang siap dibelanjakan, peningkatan tingkat pendapatan disposable karena pemotongan pajak dapat memperbesar tingkat konsumsi pada periode t (Keynes, 1930), fungsi konsumsi dapat diformulasikan ssebagai berikut:

$$C_t = a + bY_d \dots\dots\dots(2.6)$$

dimana :

- C_t = Konsumsi
- Y_d = Pendapatan setelah pajak
- a = Autonomus (besarnya C saat $Y=0$)
- b = Parameter pendapatan (MPC)

Model konsumsi keynes berlaku dalam jangka pendek, pemotongan pajak yang menaikkan pendapatan dan meningkatkan konsumsi tidak dapat dilakukan dalam jangka panjang. Pemotongan pajak yang dilakukan oleh pemerintah akan menimbulkan defisit anggaran dan utang publik dalam jangka panjang, sehingga pemerintah mengambil tindakan untuk membiayai utang di masa depan. Upaya membiayai utang publik yang terjadi pada periode saat ini, akan dilakukan dengan meningkatkan pendapatan melalui peningkatan pajak dimasa yang akan datang (Whelan, 1991; Mendoza, tanpa tahun).

Dalam pandangan REH, konsumen mempunyai pandangan masa depan dan berpikir rasional, hal ini membuat konsumen mengetahui tentang permasalahan defisit anggaran serta dampaknya di masa yang akan datang. Pemotongan pajak di masa sekarang akan meningkatkan beban pajak di masa yang akan datang, sehingga kenaikan pendapatan karena pemotongan pajak tidak digunakan untuk meningkatkan konsumsi, konsumen akan lebih memilih menyimpan tambahan pendapatan untuk membayar pajak dimasa yang akan datang, sehingga konsumsi saat ini dan konsumsi

masa depan tidak akan mengalami perubahan, artinya tingkat konsumsi tidak dipengaruhi oleh pemotongan pajak, defisit anggaran dan utang (Barro, 1989).

2.2 Penelitian Sebelumnya

Dampak kebijakan defisit anggaran terhadap perekonomian menjadi isu perdebatan hingga saat ini, berbagai pendapat dari sisi yang berbeda bermunculan sejak zaman Klasik, dan mulai ramai didiskusikan sejak munculnya hipotesis Ricardian. Mankiw (2004) menjelaskan bahwa defisit anggaran merupakan kebijakan yang dengan sengaja dibuat agar anggaran mengalami defisit, hal ini karena pengeluaran pemerintah yang memang direncanakan lebih besar dari pada pendapatan pemerintah, artinya pengeluaran pemerintah dianggarkan lebih besar dari pada penerimaan pajak. Ricardian menganggap bahwa kebijakan pemerintah dalam menerapkan defisit anggaran yang dibiayai melalui utang memberi pengaruh netral terhadap perekonomian (Barro, 1989).

Pengaruh defisit terhadap perekonomian juga ditentukan oleh jenis defisit itu sendiri. Mohabbat dan Khan (2003) menunjukkan bahwa terdapat dua jenis defisit, pertama yaitu defisit siklus, defisit ini terjadi saat perekonomian dalam keadaan resesi, dan kebijakan defisit bertujuan untuk menstabilkan perekonomian melalui penstabil otomatis atau kebijakan fiskal diskresioner. Kedua yaitu defisit struktural, adalah kebijakan defisit yang terjadi saat perekonomian berada pada tingkat output yang potensial, jika pembiayaan defisit digunakan untuk defisit struktural, maka defisit anggaran akan mengakibatkan naiknya tingkat suku bunga riil, meningkatkan inflasi, dan mempengaruhi neraca perdagangan. Pembiayaan defisit struktural menurunkan tingkat konsumsi dan investasi, sehingga menurunkan permintaan *aggregate*, menurunnya investasi akan menurunkan akumulasi modal, menurunkan produktivitas, sehingga meningkatkan kemiskinan.

Jenis defisit antar negara berbeda-beda, dan pada hakekatnya pengaruh defisit juga berbeda, tetapi berdasarkan RE, pengaruh defisit terhadap perekonomian seperti yang disampaikan Waqas dan Awan (2011), yang berpendapat bahwa kebijakan

defisit yang meningkatkan *disposable income* karena pemotongan pajak, dan peningkatan pengeluaran pemerintah, tidak akan memicu konsumen untuk meningkatkan konsumsi, namun akan meningkatkan minat konsumen untuk menabung dengan tujuan mengantisipasi kenaikan pajak dimasa depan. Penjelasan lebih spesifik diberikan Saeed dan Khan (2012) yang menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah yang dibiayai melalui utang sebagai pengganti pajak akan menurunkan tabungan pemerintah, dan pemotongan pajak meningkatkan *disposable income*, tetapi peningkatan pendapatan tidak digunakan untuk meningkatkan konsumsi, tetapi digunakan untuk meningkatkan tabungan, sehingga jumlah tabungan nasional tidak akan berubah, karena penurunan tabungan pemerintah diimbangi dengan kenaikan tabungan swasta, tingkat suku bunga tidak mengalami perubahan karena tabungan nasional tidak mengalami perubahan, dan konsumsi marginal juga tidak mengalami perubahan karena peningkatan pendapatan tidak digunakan untuk konsumsi, melainkan untuk meningkatkan tabungan swasta.

Pada dasarnya *Ricardian Equivalence* seperti yang digambarkan oleh Waqas dan Awan (2011), Saeed dan Khan (2012) dapat terjadi dengan adanya lima asumsi, yaitu *infinite horizon*, pasar modal sempurna, pajak lump-sum, kepastian pendapatan dan pajak masa depan, dan *full employment*. Tetapi asumsi tersebut tidak sepenuhnya menjamin dapat menunjukkan hasil yang mendukung RE, beberapa penelitian dengan penyimpangan asumsi dapat menerima RE, maka dari itu, penelitian dengan menggunakan penyimpangan asumsi juga dilakukan, seperti penelitian Giorgioni dan Holden (2001) yang berpendapat bahwa asumsi tersebut tidak dapat terjadi pada negara berkembang, sehingga seharusnya Ricardian Equivalence (RE) tidak terjadi pada negara berkembang. Konsumen dalam negara berkembang memiliki pemikiran yang rabun akan masa depan, sehingga asumsi yang berlaku yaitu *finite horizon*, asumsi ini dapat mengakibatkan kebijakan fiskal berdampak pada konsumsi swasta.

Studi Cardia (1997) dengan asumsi yang sama, berpendapat bahwa dengan asumsi *finite horizon*, pemotongan pajak dapat meningkatkan konsumsi, meningkatkan utang pemerintah, akhirnya mengakibatkan *twin* defisit, tetapi *twin*

defisit tersebut dapat dipotong melalui pajak distorsi, pajak distorsi merupakan penyimpangan dari asumsi pajak *lump-sum*. Pemotongan pajak distorsi dapat meningkatkan output, konsumsi, dan jam kerja. Peningkatan output meningkatkan tabungan, sedangkan peningkatan konsumsi menurunkan tabungan, apabila peningkatan output dan konsumsi terjadi pada waktu yang bersamaan, tabungan masyarakat tidak akan mengalami perubahan, peningkatan jam kerja dapat meningkatkan investasi, meningkatkan GDP, dan memacu pertumbuhan ekonomi, sehingga *twin* defisit dapat dicegah.

Penyimpangan asumsi lainnya yaitu pasar modal tidak sempurna, pasar modal yang tidak sempurna pada negara berkembang mengakibatkan pasar keuangan yang tidak cukup baik, sehingga pemerintah tidak dapat menggunakan obligasi dan pajak sebagai sumber penerimaan, salah satu jalan yang bisa ditempuh melalui utang luar negeri, dan Ricardian juga berlaku pada negara dengan tingkat utang yang tinggi (Giorgioni dan Holden, 2001). Dalam pandangan Ricardian, pembiayaan defisit melalui utang berakibat netral terhadap perekonomian, berdasarkan pandangan tersebut, Adji (2007) memaparkan bahwa konsumen tidak menganggap utang publik sebagai kekayaan bersih, sehingga utang pemerintah dan pemotongan pajak tidak relevan untuk menentukan permintaan *aggregate*, dan upaya pemerintah dalam menciptakan stabilisasi makro ekonomi melalui kebijakan defisit menjadi impoten. Utang pemerintah juga berakibat pada *myopia* dan kendala likuiditas konsumen, Pernyataan Pozzi, Heylen, dan Dossche (2003) juga menyatakan bahwa peningkatan utang pemerintah membuat konsumen semakin sadar akan pandangan kendala anggaran masa depan, sehingga peningkatan pendapatan akan menjatuhkan konsumsi pada waktu tertentu. Peningkatan utang pemerintah juga meningkatkan kendala likuiditas konsumen, dimana peningkatan utang secara artificial akan meningkatkan permintaan obligasi pemerintah karena kredit yang semakin ketat saat pemerintah meningkatkan utang luar negeri. Disisi lain, peningkatan utang meningkatkan kendala likuiditas melalui peningkatan kewajiban rumah tangga karena kenaikan pajak di masa depan.

Pengaruh kendala likuiditas konsumen secara khusus dibahas oleh Rockerbie (2010), konsumen yang mengalami kendala likuiditas dan tingkat suku bunga riil yang tinggi membuat konsumen tidak dapat melakukan kredit pinjaman, sehingga seluruh pendapatannya digunakan untuk konsumsi, dan konsumen tidak dapat meminjam ataupun menabung untuk rencana konsumsi masa depan. Selain itu, konsumen juga menggabungkan kendala likuiditas pemerintah ke dalam kendala likuiditas diri sendiri, seperti yang dipaparkan oleh Hatzinikolaou (2013), jika konsumen menggabungkan kendala anggaran tersebut, maka peningkatan pengeluaran pemerintah menurunkan tingkat konsumsi swasta, karena konsumen berpikir rasional tentang pengeluaran pemerintah yang dibiayai oleh utang, akan meningkatkan beban pajak yang lebih tinggi di masa depan, sehingga konsumen meningkatkan tabungan untuk mengantisipasi kenaikan pajak.

Penyimpangan asumsi RE, dan keadaan perekonomian yang tidak mendukung teori RE, pada umumnya terdapat pada negara berkembang, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa negara berkembang tidak mengalami fenomena RE. Mengklarifikasi pernyataan bahwa RE tidak terjadi pada negara berkembang, penelitian Easterly dan Hebbel (1993) menganalisis RE pada 10 negara berkembang, dan hasil estimasi menunjukkan bahwa separuh mengikuti prediksi Keynes, dan separuh lainnya mengikuti prediksi Klasik. Berdasarkan hasil empiris lainnya, RE terjadi pada beberapa negara berkembang, meskipun asumsi dan keadaan ekonomi negara tersebut tidak mendukung Ricardian, seperti penelitian Giorgioni dan Holden (2001), yang menganalisis RE pada 10 negara berkembang. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa RE berlaku pada negara berkembang, karena tingkat utang pada negara berkembang cukup tinggi, dan Ricardian berlaku pada negara dengan tingkat utang yang tinggi.

Pakistan adalah salah satu negara dalam penelitian Giorgioni dan Holden, secara khusus penelitian pada Pakistan dilakukan oleh Waqas dan Awan (2011), dan Saeed dan Khan (2013). Bertentangan dengan hasil penelitian Giorgioni dan Holden, penelitian khusus pada Pakistan yang dilakukan Waqas dan Awan menunjukkan

bahwa perilaku konsumen sejalan dengan prediksi Keynes, sedangkan penelitian Saeed dan Khan menunjukkan bahwa perilaku konsumen Pakistan sejalan dengan pemikiran Klasik. Penelitian di negara berkembang lain juga dilakukan oleh Adji (2007), Adji menguji RE pada Indonesia, hasil dari penelitian menolak RE, perilaku konsumen Indonesia sesuai dengan pemikiran Keynes.

Penelitian perilaku konsumen di negara lain juga dilakukan, seperti penelitian Pozzi, et.al (2004), penelitian empiris tidak didasarkan pada RE secara langsung, tetapi tes dilakukan untuk melihat efek utang pemerintah pada konsumsi swasta pada negara OECD. Hasil analisis menunjukkan bahwa utang pemerintah memiliki efek positif pada sensitivitas konsumsi swasta. Hasil ini menunjukkan bahwa ketika pemerintah memiliki tingkat utang yang tinggi, teori Keynesian lebih mungkin untuk menunjukkan perilaku konsumen. Penelitian empiris RE pada negara OECD juga dilakukan oleh Reitschuler dan Cuaresma (2004), hasil penelitian menunjukkan bahwa 10 dari 26 negara OECD mendukung Ricardian, 9 dari 10 negara adalah negara Eropa. Pembuktian terjadinya RE pada negara eropa dilakukan oleh Kooij (Tanpa tahun) yang menganalisis RE pada 11 negara Eropa, hasil analisis menunjukkan bahwa 9 negara menolak RE, dan 2 menerima RE, negara yang menerima RE yaitu Belanda dan Spanyol. Bertolak belakang dengan hasil penelitian Kooij, penelitian pada Belanda yang dilakukan oleh Heijdra dan Dalen (1996) menunjukkan bahwa perilaku konsumen Belanda tidak sesuai dengan RE, tetapi sesuai dengan pemikiran Keynes.

Amerika bagian dari negara OECD yang menolak RE pada penelitian Reitschuler dan Cuaresma (2004). Berbagai penelitian di amerika menunjukkan hasil yang berbeda, salah satunya yaitu Rockerbie (2010), penelitian RE dengan menggabungkan kendala anggaran konsumen ini menerima RE. Penelitian pada Amerika dengan metode yang berbeda yaitu Hatzinikolaou (2013), hasil analisis menunjukkan bahwa perilaku konsumen setelah menggabungkan kendala anggaran pemerintah kedalam kendala anggaran diri sendiri lebih cenderung mengikuti prediksi Klasik. Penelitian empiris juga dilakukan pada 4 negara Amerika selatan, yaitu

penelitian Mohabbat dan Khan (2003), hasil penelitian secara umum 4 negara Amerika selatan sesuai dengan teori Keynes.

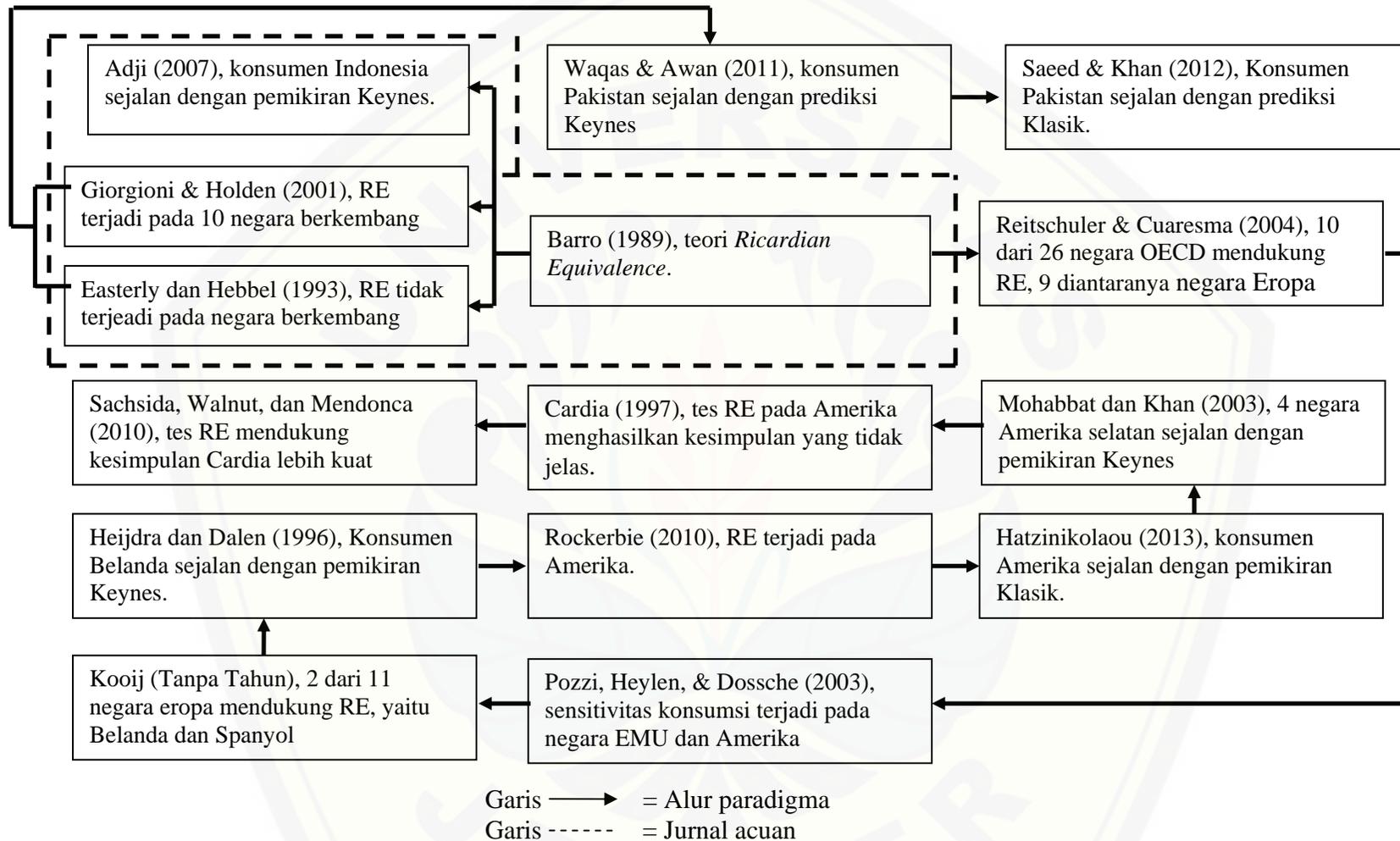
Penelitian RE pada Amerika memberikan hasil yang berbeda, mendukung pernyataan ini, Cardia (1997) yang menganalisis RE di Amerika dengan menggunakan 4 kasus yang berbeda menyatakan bahwa dampak kebijakan fiskal terhadap konsumsi swasta memberikan kesimpulan yang tidak jelas, artinya tidak dapat ditentukan dengan pasti teori yang berlaku di Amerika. Sachsida .ea .al, (2010) menganalisis RE dengan mengadopsi prosedur Cardia dan diuji dengan menggunakan tes *super exogeneity*, hasil penelitian sesuai dengan kesimpulan Cardia, dengan hasil yang lebih kuat.

Berdasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis RE di Indonesia dengan mengestimasi dampak defisit anggaran terhadap konsumsi. Jenis defisit yang berlaku di Indonesia adalah defisit siklus, maka tujuan penerapan defisit itu untuk menstabilkan perekonomian melalui peningkatan infrastruktur. Tetapi berdasarkan pertumbuhan ekonomi dari tahun 2008-2014, Indonesia tidak mengalami pertumbuhan yang signifikan ditengah berlakunya defisit anggaran.

Pada periode 1970-2003, defisit anggaran Indonesia memberi pengaruh positif terhadap perekonomian, hal ini dibuktikan melalui penelitian Adji (2007), yang menarik kesimpulan bahwa perilaku konsumen Indonesia sesuai dengan prediksi Keynes. Pada umumnya teori yang berlaku dinegara berkembang tidak mengikuti prediksi RE, tetapi mengikuti prediksi Klasik atau Keynes, hal ini sesuai dengan penelitian Easterly dan Hebbel (1993), yang menyatakan bahwa dari 10 negara berkembang, separuh mengikuti prediksi Klasik, dan separuh lainnya mengikuti prediksi Keynes dengan sampel dari tahun 1960-an sampai 1980-an. Penelitian pada negara berkembang untuk kedua kalinya dilakukan oleh Giorgioni dan Holden (2001) yang menyatakan bahwa 10 negara berkembang mengalami fenomena RE dengan sampel data dari tahun 1975-1999, dimana defisit anggaran berpengaruh netral terhadap perekonomian, efek netral defisit anggaran tersebut dikarenakan utang

pemerintah yang cukup tinggi pada negara berkembang. Indonesia juga merupakan negara berkembang dengan tingkat utang yang tinggi, maka penelitian pada periode yang berkelanjutan perlu dilakukan untuk memeriksa apakah fenomena RE terjadi di Indonesia, penelitian ini menguji RE pada Indonesia dalam periode 1969-2013.





Gambar 2.2 Paradigma Empiris *Ricardian Equivalence Hypothesis*

Tabel 2.2 Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Variabel dan Metode	Hasil
1.	Barro, R. J. (1989)	<i>The Ricardian Approach to Budget Deficit</i>	Analisis Deskriptif	Pendekatan Ricardian terhadap budget defisit anggaran menghasilkan statement bahwa dampak kebijakan fiskal tidak berdampak pada periode pertama, tetapi akan muncul pada periode kedua karena alasan pajak distorsi, ketidakpastian, ketidak sempurnaan pasar dan finites horizon .
2.	Easterly dan Hebbel (1993)	<i>Fiscal Deficits and Macroeconomic Performance in Developing countries</i>	Dengan menggunakan variabel <i>disposable income</i> , <i>public saving</i> , <i>public surplus</i> , tingkat suku bunga riil, <i>public capital</i> , <i>public deficit</i> , <i>public consumption</i> , <i>public revenue</i> , dan <i>cost of capital</i> .	Hasil estimasi menunjukkan bahwa efek variabel kebijakan fiskal terhadap konsumsi, separuh mengikuti hipotesis Keeynes, dan separuh lainnya mengikuti hipotesis pendapatan permanen. Secara garis besar, RE tidak terjadi pada negara berkembang.
3.	Giorgioni dan Holden (2001)	<i>Does Ricardian Equivalence Proposition Hold in Less Developed Countries?</i>	Konsumsi swasta, GDP, konsumsi pemerintah, utang domestic, utang luar negeri, pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan populasi. Di estimasi dengan menggunakan OLS	Ricardian terjadi pada negara berkembang karena negara berkembang merupakan negara dengan tingkat utang yang tinggi.
4.	Waqas dan Awan (2011)	<i>Are Pakistani Consumers Ricardian?</i>	Konsumsi swasta, <i>disposable income</i> , pengeluaran pemerintah, total kekayaan, penerimaan pajak, hutang pemerintah, defisit anggaran pemerintah. Diestimasi dengan	Ricardian tidak terjadi pada Pakistan, karena utang pemerintah dianggap sebagai kekayaan bersih oleh konsumen. Perilaku konsumen sejalan dengan prediksi Keynes.

			menggunakan ECM	
5.	Saeed dan Khan (2012)	<i>Ricardian Hypothesis and Budgetary Deficits: The Case of Pakistan</i>	Konsumsi, <i>disposable income</i> , defisit anggaran, kekayaan swasta, utang pemerintah. Diestimasi dengan metode ECM	RE ditolak untuk negara Pakistan, kebijakan defisit yang dibiayai melalui obligasi dianggap sebagai kekayaan bersih oleh konsumen, defisit anggaran cenderung meningkatkan konsumsi, tetapi perilaku konsumen cenderung pada prediksi klasik
6.	Adji (2007)	<i>Are Indonesian Consumers Ricardian?</i>	Menggunakan fungsi konsumsi dan persamaan euler, dengan variabel konsumsi swasta, pengeluaran pemerintah, hutang pemerintah, penerimaan pajak, kredit. Diestimasi menggunakan ECM	RE ditolak untuk kasus Indonesia, pengujian dengan persamaan euler juga menolak RE, pengeluaran pemerintah cenderung meningkatkan permintaan <i>aggregate</i> , hal ini sejalan dengan pemikiran Keynes.
7.	Pozzi, Heylen, dan Dossche (2003)	<i>Government Debt and The Excess Sensitivity of Private Consumption to Current Income: an Empirical Analysis for OECD Countries</i>	Konsumsi swasta, <i>disposable income</i> , rasio utang pemerintah terhadap GDP, jumlah kartu kredit. Diestimasi menggunakan GMM	Tingkat utang yang lebih tinggi akan meningkatkan sensitivitas konsumsi, karena meningkatnya utang akan menyebabkan munculnya kendala likuiditas, sehingga konsumen akan menggunakan tambahan pendapatannya untuk konsumsi.
8.	Reitschuler dan Cuaresma (2004)	<i>Ricardian Equivalence Revisited: Evidence From OECD Countries</i>	Konsumsi swasta, konsumsi pemerintah, <i>disposable income</i> . Diestimasi menggunakan <i>Maximum Likelihood</i> dan <i>Likelihood Ratio Test</i>	RE diterima pada 10 dari 26 negara OECD, 1 negara Korea, 9 negara Eropa. RE terjadi di negara Eropa karena rumah tangga dalam negara Eropa telah mengetahui tentang prediksi masa depan.

9.	Kooij (Tanpa Tahun)	<i>Ricardian Equivalence In The 21 Century (a European Experience)</i>	Konsumsi swasta, konsumsi pemerintah, <i>disposable income</i> . Kekayaan swasta, penerimaan pajak, utang pemerintah, <i>transfer payment</i> . Diestimasi menggunakan <i>Wald-tast</i>	Pemilihan 11 negara tersebut didasarkan pada negara terbesar dan negara dengan tingkat utang pemerintah yang tinggi. RE terjadi pada 2 dari 11 negara Eropa, yaitu Belanda dan Spanyol.
10.	Heijdra dan Dalen (1996)	<i>Is The Dutch Consumer a True Ricardian</i>	Konsumsi swasta, upah <i>disposable</i> , dan <i>transfer income</i> , tingkat suku bunga riil. Diestimasi menggunakan <i>Full Information Maximum Likelihood (FIML)</i>	Pembentukan model dengan menggunakan asumsi kendala likuiditas dan infinites horizon kedalam model sederhana konsumsi tidak dapat mendukung Ricardian. Konsumen Belanda sejalan dengan pemikiran Keynes.
11.	Rockerbie (2010)	<i>Are Consumers Ricardian When Some Are Liquidity Constrain? Evidence for The United States</i>	Konsumsi, suku bunga riil, <i>assets</i> , pendapatan tenaga kerja. Diestimasi menggunakan GMM.	RE diterima pada model yang menggabungkan kendala likuiditas maupun tidak. Jika kendala likuiditas konsumen signifikan mempengaruhi konsumsi secara total, maka kekuatan Ricardian semakin lemah.
12.	Hatzinikolaou (2013)	<i>A Simple Approach to Testing the Potency of Government Purchases to Stimulate Agregate Demand</i>	Konsumsi barang dan jasa, pendapatan nasional, dan pengeluaran pemerintah. Diestimasi menggunakan <i>Johansen procedure</i> dan <i>Pesaran et al.</i>	Hasil analisis tidak mendukung RE, pengeluaran pemerintah yang dibiayai oleh pinjaman akan meningkatkan utang luar negeri, yang akhirnya menyebabkan defisit.
13.	Mohabbat dan Khan (2003)	<i>Ricardian Equivalence: Evidence from South American Countries</i>	Konsumsi, pendapatan, defisit anggaran, utang domestic, utang luar negeri, total utang luar negeri dan	Secara umum hasil estimasi menolak Ricardian pada empat negara amerika selatan.

			obligasi. diestimasi menggunakan OLS	
14.	Cardia (1997)	<i>Replicating Ricardian Equivalence Test with Simulated Series</i>	Konsumsi, <i>output</i> , kekayaan dari obligasi, belanja pemerintah, penerimaan pajak, obligasi. Diestimasi menggunakan OLS	Tidak ada kesimpulan yang jelas tentang Ricardian.
15.	Sachsida, Walnut, dan Mendonca (2010)	<i>Ricardian Equivalence and Lucas Critique: An Alternative Test of Ricardian Equivalence Using Super Exogeneity Test in Simulated Series</i>	Konsumsi, <i>output</i> , kekayaan dari obligasi, belanja pemerintah, penerimaan pajak, obligasi. Diestimasi menggunakan <i>Super Exogeneity Test</i> .	Tidak ada kesimpulan yang jelas, apakah RE diterima atau di tolak.

Sumber: Berbagai penelitian, diolah

2.3 Kerangka Konseptual

Definisi APBN menurut pasal 23 ayat 1 UU 1945 (perubahan), adalah anggaran pendapatan dan belanja negara sebagai wujud dari pengelolaan keuangan negara ditetapkan setiap tahun dengan undang undang dan dilaksanakan secara terbuka dan bertanggung jawab untuk sebesar besarnya kemakmuran rakyat. APBN Indonesia selalu mengalami defisit anggaran karena kebijakan pemerintah yang meningkatkan pengeluaran dengan penerimaan domestik yang lebih rendah. Idealnya pembiayaan anggaran dibiayai oleh pajak, tetapi pajak tidak dapat diandalkan sebagai sumber penerimaan negara mengingat Indonesia merupakan negara berkembang.

Indonesia sebagai negara berkembang memiliki pasar keuangan yang buruk, seperti yang dikatakan oleh Giorgoni dan Holden (2001), negara berkembang memiliki pasar keuangan yang buruk, sehingga pembiayaan anggaran melalui obligasi dan pajak sulit dilakukan, jalan lain untuk membiayai pengeluaran pemerintah yaitu melalui pinjaman atau utang luar negeri, pembiayaan defisit di Indonesia sendiri sebagian besar dibiayai oleh utang luar negeri, sehingga utang luar negeri mempunyai pengaruh penting dalam pembiayaan defisit, dan utang luar negeri juga merupakan masalah krusial pada APBN Indonesia. Pembiayaan defisit dengan menjual obligasi memberi pengaruh positif pada konsumsi, tetapi kondisi perekonomian Indonesia yang masih mempunyai masalah dalam pasar keuangan, obligasi tidak dapat menjadi andalan pemerintah dalam pembiayaan defisit.

Cardia (1997) berpendapat bahwa pemotongan pajak akan meningkatkan konsumsi, output dan jam kerja. Perilaku konsumen yang *finite horizon* akan mengakibatkan *twin* defisit, tetapi *twin deficit* tidak akan terjadi ketika pajak distorsi berlaku. Peningkatan tingkat konsumsi karena pemotongan pajak akan menurunkan tingkat tabungan, dalam waktu yang bersamaan pemotongan pajak akan meningkatkan output, kenaikan output akan meningkatkan tingkat tabungan, sehingga tabungan tidak akan berubah. Pemotongan pajak juga meningkatkan jam kerja, meningkatnya jam kerja akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, meningkatkan GDP dan meningkatkan pendapatan negara. Kenaikan konsumsi

juga akan meningkatkan permintaan *agregate*, sehingga, naiknya permintaan *agregate* memberi pengaruh positif terhadap perekonomian. Pengaruh pembiayaan pengeluaran pemerintah dengan utang luar negeri dan pemotongan pajak yang mengakibatkan tidak berubahnya tabungan masyarakat, terhadap konsumsi merupakan fokus dari bahasan REH.

Selain itu, defisit anggaran yang mencerminkan adanya kendala anggaran pemerintah berpengaruh terhadap konsumsi melalui penggabungan kendala anggaran, dipaparkan oleh Hatzinikolaou (2013), konsumen yang mengetahui kendala anggaran pemerintah, akan menggabungkan kendala anggaran pemerintah kedalam kendala anggaran diri sendiri. Utang pemerintah yang digunakan untuk membiayai defisit atau pengeluaran pemerintah, akan menaikkan beban pajak pada periode mendatang, sehingga konsumen akan menurunkan konsumsi dan menaikkan tabungannya, untuk mengantisipasi kenaikan pajak masa depan. Kenaikan tabungan masyarakat mencerminkan penurunan konsumsi, dan sebaliknya, penurunan tabungan masyarakat dapat mencerminkan kenaikan konsumsi.

Dampak dari pasar modal yang tidak sempurna juga mengakibatkan kendala likuiditas, menurut Adji (2007) Indonesia sebagai negara berkembang, sebagian besar penduduk Indonesia mengalami kendala likuiditas, adanya kendala likuiditas sendiri dapat diproksikan dengan kredit swasta. Rockerbie (2010) menyatakan, karena pasar modal tidak sempurna, konsumen mengalami kendala likuiditas, konsumen yang mengalami kendala likuiditas akan menggunakan seluruh pendapatannya untuk konsumsi, sehingga konsumen tidak dapat melakukan *saving* untuk rencana konsumsi masa depan.

Dari rangkaian paradigma dan teori diatas, logika *Ricardian* dalam APBN Indonesia terletak pada pembiayaan defisit anggaran, defisit anggaran yang dibiayai melalui utang pemerintah dapat meningkatkan pengeluaran pemerintah, tetapi peningkatan pengeluaran pemerintah tidak akan meningkatkan konsumsi, karena konsumen sadar terhadap kendala anggaran pemerintah, dengan demikian permintaan *agregate* tidak mengalami peningkatan karena konsumsi, sehingga GDP sebagai salah satu tolak ukur pertumbuhan ekonomi tidak mengalami

peningkatan. Selain melalui jalur peningkatan pengeluaran pemerintah, kebijakan defisit anggaran juga dapat dilakukan melalui pemotongan pajak, pemotongan pajak akan meningkatkan pendapatan, dalam penelitian ini pendapatan diproksikan sebagai GDP.

Berdasarkan logika RE dalam APBN Indonesia tersebut, pendekatan *Ricardian equivalence* dapat dilihat melalui kebijakan defisit, sehingga poin penting yang perlu diperhatikan yaitu terdapat pada variabel defisit anggaran, utang pemerintah, pengeluaran pemerintah, *saving*, GDP, dan konsumsi. Kebijakan defisit anggaran dibutuhkan untuk menstimulus perekonomian melalui peningkatan pengeluaran pemerintah. Keynes berpendapat bahwa Peningkatan pengeluaran pemerintah dapat meningkatkan perekonomian melalui peningkatan pendapatan, dan peningkatan pendapatan direspon oleh konsumen untuk meningkatkan konsumsi, peningkatan konsumsi akan meningkatkan permintaan, dan dapat meningkatkan tingkat output. Pada gilirannya, peningkatan pengeluaran pemerintah akan memunculkan efek multiplier dan juga dapat meningkatkan perekonomian melalui peningkatan permintaan *agregate*, sehingga meningkatkan GDP dan meningkatkan investasi (Gruber, 2013). Logika Keynes terhadap pengeluaran pemerintah dapat terlihat pada kurva IS-LM.

Pengeluaran pemerintah yang digunakan dalam penelitian ini adalah belanja pemerintah yang digunakan untuk membiayai kegiatan pembangunan pemerintah pusat, berdasarkan Nota Keuangan dan APBN 2014, pengeluaran pemerintah dalam kurun waktu 2008-2013 rasio rata-rata belanja wajib mencapai 69,4%, jika sebagian besar pengeluaran pemerintah dialokasikan pada belanja wajib, maka belanja pemerintah untuk pembangunan tidak cukup memadai untuk meningkatkan perekonomian, sehingga pembiayaan defisit cenderung berpengaruh netral terhadap perekonomian. Selain itu, jika defisit anggaran berdampak netral, maka defisit anggaran akan semakin parah dan membengkakkan utang luar negeri, efek netral dari utang pemerintah tersebut mengindikasikan adanya fenomena RE.

Utang sebagai salah satu sumber pembiayaan defisit, digunakan sebagai pengganti pajak sebagai sumber pendapatan, dan selanjutnya digunakan untuk

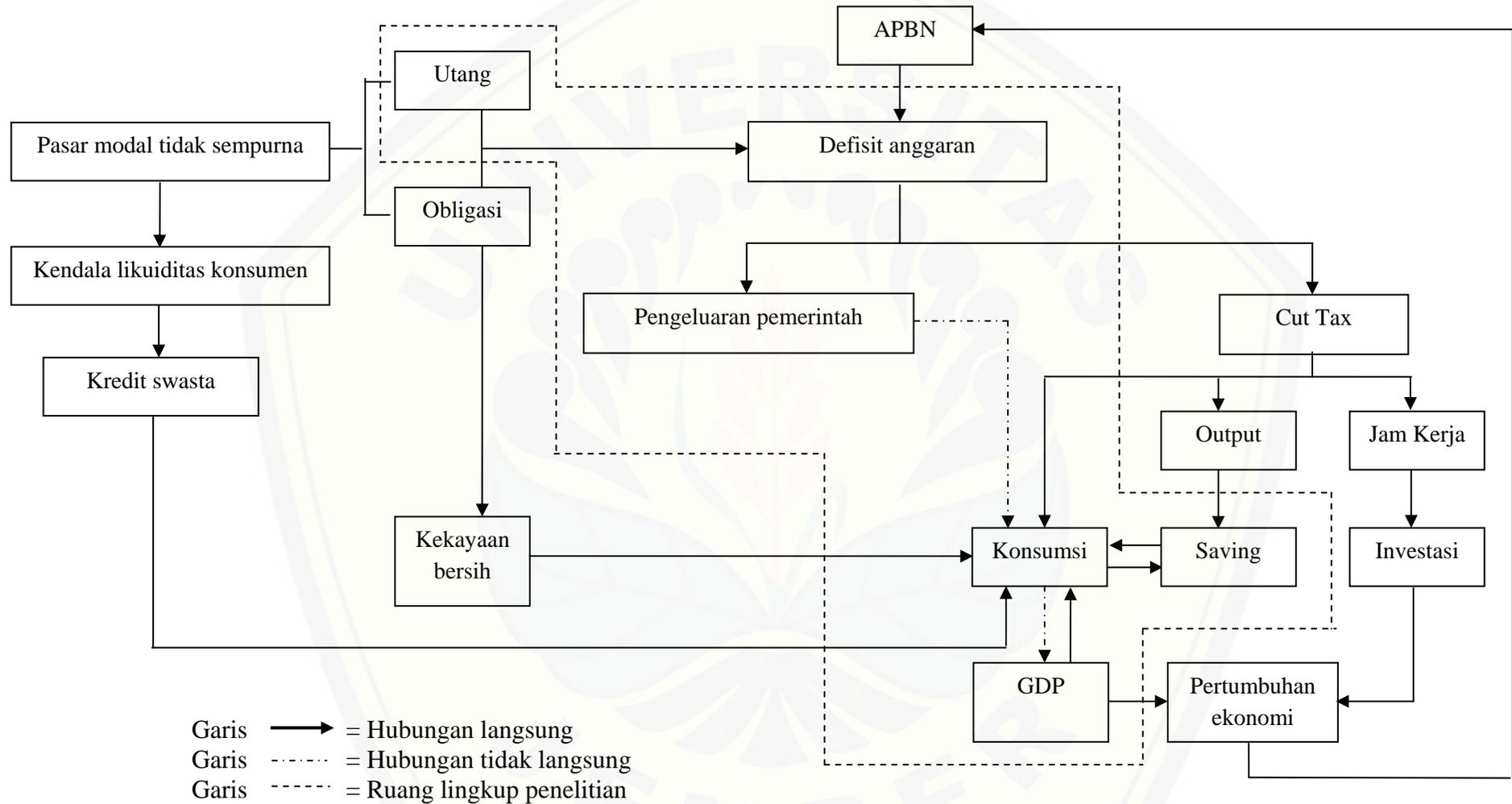
membayai pengeluaran pemerintah. Sementara itu, pengeluaran pemerintah digunakan untuk meningkatkan perekonomian melalui peningkatan konsumsi. pernyataan tersebut berbeda dari konsep RE, dimana menurut Ricardian, pembiayaan defisit melalui utang tidak akan meningkatkan konsumsi, karena peningkatan pendapatan dianggap sebagai kekayaan kotor oleh konsumen, dan konsumen sadar akan kendala anggaran pemerintah, semakin tinggi utang pemerintah, maka tingkat *myopia* konsumen juga berekurang. Berdasarkan data Direktorat Jendral Pengelolaan Utang dan Nota Keuangan dan APBN (2014), utang pemerintah dan konsumsi domestik *berslope* positif, dimana peningkatan utang pemerintah di ikuti dengan kenaikan konsumsi domestik.

Adanya kesenjangan antara fakta bahwa sebagian besar belanja pemerintah digunakan untuk belanja rutin, dan utang pemerintah yang *berslope* positif dengan konsumsi, menjadi hal yang penting untuk dianalisis dengan menggunakan pendekatan teori *Ricardian Equivalence*. Untuk memperkuat hasil penelitian, beberapa variabel juga digunakan, variabel lainnya yang juga mempengaruhi konsumsi domestik yaitu tingkat tabungan, terdapat tiga jenis tabungan, yaitu tabungan masyarakat, tabungan pemerintah dan tabungan nasional.

Tabungan masyarakat adalah bagian dari pendapatan yang tidak digunakan untuk konsumsi, dan tabungan pemerintah adalah selisih positif antara penerimaan dalam negeri dan pengeluaran rutin, sedangkan tabungan nasional merupakan gabungan antara tabungan masyarakat dan tabungan pemerintah. Dalam penelitian ini, jenis tabungan yang digunakan adalah tabungan nasional atau tabungan domestik, dalam tabungan nasional, tabungan masyarakat lebih mendominasi dari pada tabungan pemerintah. Dampak tabungan masyarakat terhadap konsumsi memiliki implikasi yang berbeda pada ketiga pandangan. Dalam pandangan Klasik, tabungan masyarakat dan konsumsi swasta berbanding terbalik, jika tabungan masyarakat mengalami penurunan, maka akan terjadi kenaikan pada konsumsi. Dalam pandangan Keynes, konsumsi dan tabungan masyarakat berbanding lurus secara positif, kebijakan defisit melalui pemotongan pajak akan meningkatkan tabungan masyarakat dan konsumsi. Pandangan Ricardian menyatakan bahwa kenaikan pendapatan karena pemotongan pajak dan

peningkatan pengeluaran pemerintah tidak meningkatkan konsumsi, melainkan meningkatkan tabungan masyarakat, sedangkan tabungan pemerintah mengalami penurunan karena pengeluaran pemerintah yang sengaja ditingkatkan, penurunan tabungan pemerintah ini diimbangi oleh kenaikan tabungan masyarakat, sehingga tabungan nasional tidak mengalami perubahan, maka peningkatan defisit tidak mengubah tingkat suku bunga dan investasi.

Perubahan pada konsumsi dan tabungan, pada mulanya terjadi karena adanya perubahan pada tingkat pendapatan, dalam pemikiran Keynes, peningkatan pendapatan akan meningkatkan konsumsi, meningkatkan permintaan *aggregate*, meningkatkan output, dan meningkatkan tabungan. Berbeda dengan pemikiran Keynes, *Ricardian equivalence* berpendapat bahwa peningkatan pendapatan tidak akan meningkatkan konsumsi, tetapi akan meningkatkan tabungan, hal ini terjadi karena konsumen akan menahan pendapatannya untuk mengantisipasi kenaikan pajak masa depan. Pendapatan secara *aggregate* dalam penelitian ini diprosikan sebagai GDP, yaitu nilai keseluruhan barang dan jasa yang diproduksi dalam wilayah Indonesia, baik hasil dari warga negara Indonesia, maupun hasil dari warga negara asing.



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini merupakan dugaan sementara sebelum dilakukan penelitian, hipotesis didasarkan pada teori *Ricardian Equivalence* dan hasil penelitian sebelumnya. Berdasarkan teori dan bukti empiris penelitian sebelumnya serta penelitian yang telah dijadikan literature, penelitian ini menduga bahwa:

1. Perbedaan kebijakan masa Orde Baru dan masa Reformasi berpengaruh terhadap komponen defisit anggaran yang terdiri dari defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah.
2. GDP sebagai proksi pendapatan signifikan positif mempengaruhi konsumsi domestik, dan tabungan domestik signifikan negatif mempengaruhi konsumsi domestik, sedangkan komponen defisit anggaran yang terdiri dari defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah tidak signifikan mempengaruhi konsumsi domestik
3. *Ricardian Equivalence* terjadi di Indonesia, karena kondisi Indonesia yang merupakan negara berkembang yang memiliki tingkat utang yang tinggi.

2.5 Asumsi Penelitian

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu konsumen Indonesia memiliki pandangan terhadap masa depan dan sadar akan kendala anggaran pemerintah, sehingga kebijakan defisit mempengaruhi keputusan konsumen dalam mengambil keputusan dalam konsumsi. Dengan demikian, variabel kebijakan fiskal defisit yang terdiri dari variabel GDP, defisit anggaran, belanja pemerintah, utang pemerintah, dan tabungan domestik mempengaruhi konsumsi domestik Indonesia, dan variabel lain dianggap tetap (*ceteris paribus*).

BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab 3 menjelaskan metode-metode yang digunakan oleh peneliti dalam menganalisis, dalam bab 3 terdapat lima subbab, dimana pada subbab 3.1 akan memberikan penjelasan jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini. Subbab 3.2 menyajikan spesifikasi model penelitian yang digunakan dalam mengestimasi determinasi konsumsi, subbab 3.3 menjelaskan metode analisis kausal yang terdiri dari *Ordinary Least Square* (OLS), dan *Two Stage Least Square* (TSL), serta uji asumsi klasik. Subab 3.4 memaparkan definisi variabel operasional yang digunakan dalam analisis data, serta limitasi penelitian yang terdapat pada subbab 3.5.

3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder *time series* kuantitatif, dengan periode tahunan yang dimulai dari tahun 1969 sampai tahun 2013. Objek penelitian yaitu Indonesia dengan data konsumsi swasta, GDP, pengeluaran pemerintah untuk pembangunan, pengeluaran rutin pemerintah, utang pemerintah, dan tabungan domestik. Penggunaan data dalam rentang waktu tersebut di landasi oleh kondisi perekonomian Indonesia yang sangat berfluktuatif dalam jangka waktu tersebut. pada tahun 1980-an Indonesia mengalami defisit anggaran dan utang luar negeri yang sangat besar, serta krisis ekonomi global pada tahun 1997-1998, dimana sebelum terjadi krisis ekonomi, Indonesia sempat berada pada titik tertinggi perekonomian, hal ini karena Indonesia merupakan salah satu pengeksport minyak terbesar yang tergabung dalam OPEC, setelah terjadinya krisis ekonomi, perekonomian Indonesia mengalami pemulihan, dan kondisi ekonomi yang juga berfluktuasi hingga tahun 2013.

Penggunaan data dalam rentang waktu tersebut, diharapkan dapat meminimalisir kesalahan dalam mengestimasi data, menghasilkan model yang memenuhi syarat, serta dapat memenuhi asumsi *blue* (*Best Linear Unbiased Estimator*). Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai literatur, seperti website resmi Bank Indonesia *www.bi.go.id*, Biro Pusat Statistik (BPS) *www.bps.go.id*, Nota Keuangan dan APBN Indonesia. SEKI Bank Indonesia. Serta data-data yang diperoleh langsung dari BPS Surabaya, dan penelitian-penelitian terdahulu.

3.2 Spesifikasi Model Penelitian

Model dalam penelitian ini diadaptasi dari model yang digunakan oleh Bernheim (1987), dimana konsumsi domestik dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan ekonomi, defisit anggaran, belanja pemerintah, utang pemerintah, dan tabungan masyarakat, model fungsi dapat dibentuk sebagai mana berikut:

$$C_{dom} = f(GDP, RDF, G, U, W) \dots\dots\dots (3.1)$$

Kemudian model tersebut kemudian ditransformasikan kedalam model ekonometrika, menjadi:

$$C_{dom} = \alpha_0 + \alpha_1 GDP_t + \alpha_2 RDF_t + \alpha_3 G_t + \alpha_4 U_t + \alpha_5 W_t + u_t \dots\dots\dots (3.2)$$

Pada kasus Indonesia, kebijakan defisit anggaran yang berupa RDF, G, dan U, terdapat perbedaan antara masa Orde Baru dan masa Reformasi, perbedaan kebijakan ini mempengaruhi kebijakan defisit fiskal, sehingga perbedaan kebijakan antar dua masa dimasukkan kedalam model, dan digambarkan sebagai variabel *dummy*. Dimana pada masa Orde Baru dinotasikan dengan 0, dan pada masa Reformasi adalah 1. Wooldridge (2002) memaparkan bahwa variabel *independent* dalam suatu model dapat dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model, variabel lain tersebut disebut dengan *Instrumental Variabel* (IV). Dalam kasus model yang digunakan dalam skripsi ini, variabel *dummy* masa merupakan IV, sehingga:

$$RDF_t = \alpha_0 + \alpha_1 Dm \dots\dots\dots (3.3)$$

$$G_t = \alpha_0 + \alpha_1 Dm \dots\dots\dots (3.4)$$

$$U_t = \alpha_0 + \alpha_1 Dm \dots \dots \dots (3.5)$$

Sebelum melakukan estimasi pada model konsumsi domestik (C_{dom}), terlebih dahulu mengestimasi variabel *independent* yang dipengaruhi oleh *Instrumental Variable* (IV) dengan metode TSLS, tahap pertama yaitu dengan cara melakukan estimasi sebagai berikut:

$$\widehat{RDF}_t = \alpha_0 + \alpha_1 GDP_t + \alpha_2 G_t + \alpha_3 U_t + \alpha_5 W_t + \alpha_6 Dm \dots \dots \dots (3.6)$$

$$\widehat{G}_t = \alpha_0 + \alpha_1 GDP_t + \alpha_2 RDF_t + \alpha_3 U_t + \alpha_5 W_t + \alpha_6 Dm \dots \dots \dots (3.7)$$

$$\widehat{U}_t = \alpha_0 + \alpha_1 GDP_t + \alpha_2 RDF_t + \alpha_3 G_t + \alpha_5 W_t + \alpha_6 Dm \dots \dots \dots (3.8)$$

Setelah mengestimasi variabel bebas yang di pengaruhi oleh variabel lain, maka hasil estimasi dari variabel tersebut dimasukkan kedalam model C_{dom} , sehingga model yang terbentuk yaitu :

$$C_{dom} = \alpha_0 + \alpha_1 GDP_t + \alpha_2 \widehat{RDF}_t + \alpha_3 \widehat{G}_t + \alpha_4 \widehat{U}_t + \alpha_5 W_t + u_t \dots \dots \dots (3.9)$$

dimana:

C_{dom} = Tingkat konsumsi domestik

GDP = *Gross Domestic Product*

RDF = Defisit anggaran

\widehat{RDF} = Hasil estimasi RDF

G = Belanja pemerintah

\widehat{G} = Hasil estimasi G

U = Utang pemerintah

\widehat{U} = Hasil estimasi U

W = Tabungan masyarakat

Dm = Variabel *dummy*

α_0 = Konstanta

$\alpha_{1,2,3,4}$ = Parameter

u_t = Residual

3.3 Metode Analisis Data

3.3.1 Analisis Kausal

Untuk menjawab pertanyaan empiris yang terdapat dalam rumusan masalah, penelitian ini menggunakan metode analisis kausal. Metode analisis kausal yang digunakan yaitu *Ordinary Least Square* (OLS) dan *Two Stage Least Square* (TSLS), dengan menggunakan data runtun waktu (*time series*) dari variabel-variabel yang mempengaruhi konsumsi domestik Indonesia. Hasil estimasi dengan metode OLS dan TSLS, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap model yang digunakan, pengujian ini guna untuk mendapatkan model terbaik dengan menggunakan metode pengujian asumsi klasik, yang terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji linearitas.

1. Metode *Ordinary Least Square* (OLS)

Untuk menghitung parameter yang didapatkan dari sampel penelitian, salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode kuadrat terkecil (OLS), metode OLS ditemukan oleh seorang ahli matematika Jerman bernama Carl Friedrich Gauss. Metode OLS merupakan metode yang banyak digunakan dalam menganalisis model ekonometrika, terutama model dengan alat analisis regresi. (OLS) dibentuk atas dasar mencari tingkat kesalahan kuadrat terkecil, artinya OLS mampu menghasilkan hasil perhitungan yang mencapai tingkat kesalahan kuadrat minimum (Gujarati, 2004; Wooldridge, 2002), dengan demikian maka garis regresi yang didapat mampu menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Selain itu, untuk mengetahui kuatnya hubungan (korelasi) antara variabel bebas dan variabel terikat dapat diketahui dengan melihat nilai *R-square* (R^2), untuk menguji tingkat signifikan seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat, dapat menggunakan uji F, sedangkan untuk mengetahui tingkat signifikan variabel bebas secara partial terhadap variabel bebas, dapat menggunakan Uji t.

Salah satu *property* penting dalam OLS yaitu R^2 , hasil penghitungan R^2 dapat digunakan untuk mendeskripsikan sejauh mana variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Ciri-ciri dari R^2 adalah R^2 merupakan fungsi yang selalu mengalami

kenaikan, semakin banyak variabel bebas dalam model regresi, maka semakin tinggi nilai R^2 , nilai R^2 didapat dari jumlah kuadrat regresi dibagi total jumlah kuadrat (Gujarati, 2004; Soderlind, 2002). Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1 yang mempresentasikan besarnya persentase seluruh pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Semakin besar nilai R^2 , semakin tinggi persentase variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Karena jumlah variabel bebas yang digunakan dalam model penelitian ini lebih dari satu, maka nilai R^2 yang digunakan adalah nilai *adjusted* R^2 , *adjusted* R^2 merupakan nilai R^2 yang telah disesuaikan dengan *degrees of freedom* (df) (Supranto, 2005).

Pengujian pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat juga dapat dilakukan dengan uji F, uji F merupakan pengujian tingkat signifikan variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat, pengujian pada distribusi F statistik dilakukan dengan cara membandingkan nilai dari F-hitung dengan F-tabel, atau dengan cara membandingkan nilai probabilitas F dengan α yang digunakan, dalam penelitian ini α yang digunakan adalah 5% (0,05). Apabila F-hitung lebih besar dari pada F-tabel, atau apabila probabilitas F hitung lebih kecil dari pada $\alpha=5\%$, maka secara signifikan seluruh variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Adapun perbedaan R^2 dan uji F yaitu apabila R^2 memiliki batas sampai 1, F memiliki nilai tak terbatas (*infinites*). F merupakan ukuran tentang signifikansi dari koefisien regresi berganda secara menyeluruh, yang berarti mencakup uji signifikan nilai R^2 (Gujarati, 2004; Supranto, 2005).

Pengujian tingkat signifikan variabel bebas secara partial terhadap variabel terikat dapat dilakukan dengan menggunakan pengujian t statistik. Uji t merupakan suatu uji yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara individu. Untuk mengetahui tingkat signifikan variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat dapat membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel. bila t hitung lebih besar dari t tabel, maka variabel bebas secara individu signifikan mempengaruhi variabel terikat. Apabila t-hitung lebih kecil dari t-tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel

dependen. Selain itu signifikansi juga dapat dilihat dengan membandingkan probabilitas t-hitung dengan α , apabila probabilitas t-hitung kurang dari $\alpha=5\%$, maka variabel bebas tersebut signifikan mempengaruhi variabel terikat (Verbeek, 2004).

Untuk mendapatkan hasil estimasi sampel yang mampu menggambarkan populasi dengan metode OLS harus melewati uji asumsi klasik atau *classical linier regression model* (CLRM), agar model yang didapat bersifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE), maka hasil model harus melalui uji antara lain:

- a) Data yang digunakan terdistribusi normal (uji normalitas)
- b) Model yang dibentuk linier dalam parameter (uji linieritas)
- c) Nilai dari residual pada periode t tidak berkorelasi dengan residual t-1 (uji autokorelasi).
- d) Sifat dari residual adalah konstan (uji heteroskedastisitas)
- e) Tidak terdapat korelasi antar variabel bebas (uji multikolinearitas)

Variabel bebas dalam model persamaan 3.3, variabel RDF, G, dan U dipengaruhi oleh variabel lain, yaitu variabel *dummy*, maka hal ini menunjukkan bahwa terdapatnya *instrumental variable* tersebut perlu dilakukan analisis dengan menggunakan metode TSLS.

2. Metode *Two Stage Least Square* (TSLS)

Two Stage Least Squared (TSLS) merupakan metode yang digunakan untuk mengestimasi persamaan yang teridentifikasi, atau model yang memiliki variabel bebas yang dipengaruhi oleh variabel bebas lain yang tidak ada dalam persamaan (Greene, 2012), Wooldridge (2002) mendefinisikan TSLS sebagai berikut:

$$y_1 = \beta_0 + \beta_1 y_2 + \beta_2 z_1 + u_1 \dots \dots \dots (3.10)$$

Dalam persamaan ditemukan bahwa y_2 berkorelasi dengan u_1 , dan y_2 berkorelasi dengan z_2 dan z_3 , tetapi variabel z_2 dan z_3 tidak muncul dalam persamaan dan tidak berkorelasi dengan residual u_1 , maka z_2 dan z_3 merupakan *Instrument Variable* (IV) dari variabel y_2 . Dengan demikian, persamaan yang dibentuk yaitu:

$$y_2 = \lambda_0 + \lambda_1 z_1 + \lambda_2 z_2 + \lambda_3 z_3 + v_2 \dots \dots \dots (3.11)$$

dimana:

$$E(v_2) = 0, \text{Cov}(z_1, v_2) = 0, \text{Cov}(z_2, v_2) = 0, \text{Cov}(z_3, v_2) = 0$$

z_2 dan z_3 adalah valid sebagai IV dari y_2 , dan variabel lain dapat dianggap nol.

Dalam hal ini, variabel z_1 dimasukkan sebagai IVs, untuk itu, daftar dari variabel bebas yang digunakan disebut sebagai *list of instrumental variables*. Kemudian IV terbaik untuk y_2 , dengan menggunakan kombinasi z_j maka:

$$Y_2^* = \lambda_0 + \lambda_1 z_1 + \lambda_2 z_2 + \lambda_3 z_3 \dots\dots\dots (3.12)$$

Untuk IV ini, z_1 tidak berkorelasi sempurna dengan y_2^* , dan nilai dari λ_2 dan λ_3 tidak sama dengan nol:

$$\lambda_2 \neq 0 \text{ or } \lambda_3 \neq 0 \dots\dots\dots (3.13)$$

Hal ini merupakan kunci dari identifikasi, setelah menganggap semua variabel z_j sebagai variabel bebas, tetapi nilai dari λ_1 tidak relevan, dan tingkat signifikan dari λ_2 dan λ_3 pada persamaan (3.13) dapat di uji dengan menggunakan F statistik.

Dengan menggunakan persamaan (3.11), dimana nilai y_2 dapat dibagi menjadi dua. Pertama yaitu Y_2^* yang merupakan bagian dari y_2 yang tidak berkorelasi dengan *error term* (u_1). Bagian kedua yaitu v_2 , bagian ini berkorelasi dengan *error term* (u_1), hal ini yang memungkinkan variabel y_2 merupakan variabel endogen.

Dengan menggunakan data z_j , kita dapat menentukan nilai dari y_2^* , hal ini dapat dilakukan apabila nilai parameter populasi (λ_j) diketahui, tetapi hal ini tidak pernah benar dalam prakteknya. Jadi, untuk mengestimasi persamaan tersebut, dapat menggunakan sampel, dan dapat mengestimasi dengan menggunakan variabel y_2 terhadap z_1, z_2 dan z_3 , dan memperoleh nilai:

$$\hat{y}_2 = \hat{\lambda}_0 + \hat{\lambda}_1 z_1 + \hat{\lambda}_2 z_2 + \hat{\lambda}_3 z_3 \dots\dots\dots (3.14)$$

pada titik ini kita harus memastikan bahwa z_2 dan z_3 signifikan dalam persamaan (3.11). Setelah memiliki \hat{y}_2 , maka kita dapat menggunakannya sebagai IV untuk y_2 , dan untuk mengestimasi y_1 , kita dapat menggunakan model:

$$y_1 = f(\hat{y}_2, z_1) \dots\dots\dots (3.15)$$

dengan kata lain, kita dapat mengestimasi TSLS dengan dua tahap, tahap pertama dengan meregres persamaan (3.11), dimana kita akan mendapatkan nilai dari \hat{y}_2 , dan tahap kedua dengan melakukan regresi OLS pada persamaan (3.15). Karena kita mengganti nilai y_2 dengan \hat{y}_2 , maka hasil estimasi dengan menggunakan TSLS secara substansial berbeda dengan hasil estimasi OLS.

Beberapa ekonom menafsirkan model (3.15), dimana nilai dari \hat{y}_2 adalah estimasi versi y_2^* , dan y_2^* tidak berkorelasi dengan u_1 . Untuk itu, TSLS tahap pertama dilakukan untuk “pembersihan”, yaitu untuk menghilangkan korelasi antara y_2 dengan u_1 sebelum melakukan regresi OLS pada model (3.15). Hal ini dapat ditemukan dengan menggabungkan persamaan $y_2 = y_2^* + v_2$, sehingga:

$$y_1 = \beta_0 + \beta_1 y_2^* + \beta_2 z_1 + u_1 + \beta_2 v_2 \dots\dots\dots (3.16)$$

Dengan demikian komposit error $u_1 + \beta_2 v_2$ memiliki nilai rata-rata nol, dan tidak berkorelasi dengan y_2^* dan z_1 .

Banyak perangkat atau *software* ekonometrik, seperti *evIEWS* memiliki perintah khusus untuk TSLS, sehingga tidak perlu melakukan dua tahap TSLS secara eksplisit. Pada hakekatnya, melakukan TSLS dengan cara manual dapat menghasilkan *standart error* dan uji statistik yang tidak valid, hal ini karena alasan pada persamaan (3.16), dimana *error term* dalam TSLS melibatkan v_2 , tetapi estimasi secara manual hanya memasukkan *error term* u_1 saja. Setiap *software* regresi yang mendukung TSLS meminta variabel dependen, daftar variabel penjelas (baik eksogen maupun endogen), dan seluruh *list of instrument variable* (yaitu semua variabel eksogen).

Penggunaan metode TSLS akan lebih rentan terkena multikolinearitas dari pada penggunaan metode OLS, pada dasarnya ada dua alasan yang mendasari mengapa TSLS rentan terhadap multikolinearitas, yang pertama secara konstruksi, \hat{y}_2 memiliki variasi lebih kecil dari pada y_2 . Dimana *Total sum of squares* (TSS) = *explained sum of squares* (ESS) + *residual sum of squares* (RSS). Variasi dari y_2 adalah TSS. Sedangkan variasi dari \hat{y}_2 adalah ESS. Kedua, korelasi antara \hat{y}_2 dan

variabel eksogen dalam persamaan (3.17) lebih besar dari pada korelasi y_2 dan variabel eksogen lainnya.

$$y_1 = \beta_0 + \beta_1 y_2 + \beta_2 z_1 + \dots + \beta_k z_{k-1} + u_1 \dots \dots \dots (3.17)$$

Dengan menggunakan TSLS tingkat *R-square* TSLS lebih besar dari pada *R-square* OLS, hal ini wajar terjadi, karena ketika kita mendapatkan nilai dari \hat{y}_2 , yang didapatkan pada tahap pertama, dan menggunakannya sebagai variabel eksogen pengganti y_2 , maka nilai *R-square* akan lebih tinggi dari pada menggunakan y_2 sebagai variabel eksogen, hal ini terjadi karena \hat{y}_2 adalah fungsi dari semua variabel eksogen.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS), sehingga model yang dibentuk memenuhi sifat BLUE, Uji asumsi klasik dimaksudkan untuk mengetahui apakah hasil estimasi memenuhi asumsi dasar linier klasik atau tidak. Asumsi-asumsi yang dikenal dengan *Classical Linear Regression Model* (CLRM) berdasarkan teori Gauss-Markov (Gujarati, 2004; Greene, 2012) adalah sebagai berikut:

- a. Model regresi linier dalam parameter
- b. Nilai x tetap dalam pengambilan sampel yang berulang.
- c. Nilai rata – rata dari kesalahan pengganggu adalah nol
- d. Tidak terjadi heteroskedastisitas.
- e. Tidak terdapat otokorelasi antara variabel – variabel pengganggu.
- f. Nilai kovarian pengganggu dan $x = 0$
- g. Jumlah observasi N harus lebih besar dari jumlah parameter yang diobservasi
- h. Nilai x bervariasi
- i. Spesifikasi model harus benar.
- j. Tidak terjadi multikolinieritas

Uji asumsi klasik yang perlu dilakukan yaitu uji normalitas, uji linieritas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas (Gujarati, 2004; Verbeek, 2004)

1. Uji normalitas adalah suatu pengujian yang bertujuan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Seperti yang diketahui selama ini diasumsikan bahwa variabel pengganggu memiliki distribusi normal, sehingga uji t dan uji F dapat dilakukan. Uji normalitas dapat dilakukan dengan dengan uji statistik J-B dengan menghitung Skewnes dan Kurtosis, pengujian dengan cara ini bertujuan untuk mengetahui apakah residual data data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak, uji statistik J-B dapat dilakukan dengan membandingkan nilai J-B dengan χ^2 tabel, jika $JB < \chi^2$, maka residualnya berdistribusi normal. Cara lain untuk mengetahui apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat dari nilai probabilitas JB dengan $\alpha=5\%$, apabila nilai probabilitas $JB > \alpha$, maka residualnya berdistribusi normal.
2. Uji linearitas merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk melihat apakah model yang dibangun mempunyai hubungan linear atau tidak. Uji ini jarang digunakan pada berbagai penelitian, karena biasanya model dibentuk berdasarkan telaah teoritis bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah linear. Uji linearitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Ramsey *Reset test*, pengujian ini digunakan untuk mendeteksi apakah model yang digunakan linear atau tidak dengan cara membandingkan F-statistik dengan F-tabel, apabila F-statistik $>$ F-tabel, maka model tersebut tidak linear. Cara lain untuk mendeteksi apakah model yang dibentuk linear atau tidak dengan cara membandingkan nilai probabilitas *Log likelihood ratio* dengan $\alpha=5\%$. Apabila nilai probabilitas *Log likelihood ratio* $<$ $\alpha=5\%$, maka model tersebut tidak linear.
3. Uji autokorelasi, autokorelasi merupakan suatu korelasi diantara variabel pengganggu dari jajaran observasi, misalnya variabel pengganggu pada tahun t dengan variabel pengganggu pada tahun t - 1 yang terjadi karena berbagai faktor,

misalnya observasi dimulai dari situasi kelesuan, sehingga data observasi selanjutnya yang menaikkan jelas dipengaruhi oleh data sebelumnya, hal ini sama seperti salah satu asumsi dalam model regresi linear klasik dimana dinyatakan variabel pengganggu yang ada dalam fungsi regresi populasi tidak berkorelasi. Pengujian ada tidaknya autokorelasi dapat diketahui dengan menggunakan *Breusch – Godfrey serial correlation LM test*, untuk mendeteksi adanya autokorelasi dengan cara membandingkan χ^2 hitung dengan χ^2 tabel, apabila χ^2 hitung < χ^2 tabel, maka tidak terjadi autokorelasi. Cara lain untuk mendeteksi autokorelasi yaitu dengan cara membandingkan probabilitas Obs*R-squared dengan α yang digunakan, apabila nilai probabilitas Obs*R-squared > $\alpha=5\%$, maka tidak terjadi autokorelasi

4. Uji heterokedastisitas adalah suatu pengujian yang digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi liner residual mempunyai varians yang sama atau tidak dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *white heteroskedasticity* atau menggunakan *Breusch-Pagan-Godfrey test*. Adanya heterokedastisitas dapat diketahui dengan membandingkan nilai probabilitas Obs*R-squared dengan $\alpha=5\%$, apabila nilai probabilitas Obs*R-squared < $\alpha=5\%$, maka terjadi heterokedastisitas.
5. Uji multikolinearitas, multikolinieritas sendiri berarti adanya hubungan linier yang sempurna antara variabel – variabel bebas dalam suatu model regresi. Uji multikolinearitas adalah suatu uji yang bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Uji multikol dilakukan dengan menggunakan *correlation matrix*, jika nilai r^2 antar variabel lebih besar dari R^2 , maka dapat dikatakan terjadi multikolinearitas.

3.4 Definisi Variabel Operasional

Untuk menghindari kesalahan pemahaman dan meluasnya permasalahan dalam penggunaan variabel operasional dalam penelitian ini, maka perlu adanya batasan definisi sebagai berikut:

1. Konsumsi domestik (C_{dom}) yang digunakan dalam penelitian ini merupakan total pengeluaran konsumsi yang berasal dari jumlah total pengeluaran konsumsi rumah tangga (konsumsi swasta), dan jumlah total pengeluaran konsumsi pemerintah secara umum. Konsumsi domestik ini merupakan bagian dari GDP Indonesia berdasarkan penggunaan, data yang digunakan dalam bentuk tahunan dari tahun 1969 sampai tahun 2013, dengan satuan triliun rupiah, yang bersumber dari *World Bank*. Alasan penggunaan konsumsi domestik karena penelitian ini menganalisis pertumbuhan konsumsi secara *aggregate*.
2. GDP (*gross domestic product*) adalah nilai keseluruhan barang dan jasa yang diproduksi didalam daerah Indonesia, baik milik asing maupun milik Indonesia sendiri, GDP merupakan proksi dari pendapatan agregate, data GDP yang digunakan yaitu GDP nominal atas dasar harga berlaku, adapun alasan penggunaan data atas harga berlaku karena data variabel yang berasal dari APBN pemerintah, yang terdiri dari defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah, dicatat atas dasar harga berlaku, maka dari itu, penyesuaian dilakukan pada data GDP dengan menggunakan data atas harga berlaku dalam bentuk tahunan, dengan satuan triliun rupiah dari tahun 1969-2013, yang bersumber dari *International Monetary Fund (IMF)*. Alasan penggunaan GDP karena kebijakan fiskal yang dikeluarkan pemerintah bermaksud untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dalam negeri, sehingga pendapatan masyarakat Indonesia yang berada di luar negeri tidak terpengaruh oleh kebijakan defisit.
3. Defisit anggaran pemerintah (RDF). Dalam penelitian ini, defisit anggaran adalah selisih antara penerimaan pemerintah dalam negeri dengan total pengeluaran, penghitungan defisit mengikuti konsep anggaran *Government Finance Statistics (GFS)*, dimana menurut GFS defisit/surplus secara keseluruhan merupakan selisih

antara penerimaan diluar pinjaman dengan total pengeluaran, defisit anggaran dalam penelitian ini dalam bentuk tahunan dalam kurun waktu 1969-2013, dengan satuan triliun rupiah yang bersumber dari Nota Keuangan dan APBN Indonesia.

4. Belanja pemerintah (G) adalah total belanja yang digunakan untuk membiayai kegiatan pembangunan pemerintah pusat dan belanja untuk daerah atau transfer daerah, belanja pemerintah terdiri dari pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan, sedangkan belanja daerah terdiri dari dana perimbangan dan dana otonomi khusus. Data belanja pemerintah dalam penelitian ini berbentuk triliun tahunan, dalam kurun waktu 1969-2013, yang bersumber dari Nota Keuangan dan APBN Indonesia.
5. Utang pemerintah (U), data utang yang digunakan adalah utang dalam membiayai defisit anggaran, dari tahun 1969 sampai 1997 komposisi utang berasal dari utang luar negeri, yang dicerminkan dalam bentuk penerimaan pembangunan, dari tahun 1998 hingga 2013 komposisi utang juga berasal dari surat berharga negara (SBN), pada tahun 2010 sampai 2013, pemerintah juga menggunakan penerimaan dalam negeri sebagai pembiayaan utang. Data utang yang digunakan yaitu utang bruto, dimana pembiayaan melalui utang luar negeri, SBN, dan pinjaman dalam negeri tidak dikurangi dengan cicilan pokok utang pemerintah. Data yang digunakan yaitu dalam bentuk triliun rupiah pertahun, yang berasal dari Nota Keuangan dan APBN Indonesia.
6. Simpanan domestik (W) dalam penelitian ini merupakan jumlah keseluruhan simpanan masyarakat dan pemerintah, yang dikalkulasikan dari GDP dikurangi total konsumsi. Data yang digunakan dalam bentuk tahunan, dalam kurun waktu 1969-2013, dengan satuan triliun rupiah yang bersumber dari *World Bank*.

3.5 Limitasi Penelitian

Konsep penelitian ini menggambarkan dampak kebijakan defisit anggaran yang terdiri dari variabel pendapatan, defisit anggaran pemerintah, belanja

pemerintah, hutang pemerintah, dan tabungan masyarakat terhadap konsumsi domestik Indonesia, dengan menggunakan pendekatan teori *Ricardian Equivalence*. Pengujian empiris kebijakan fiskal defisit dengan menggunakan pendekatan *Ricardian Equivalence* dilakukan pada Indonesia, dengan tujuan untuk menguji adanya RE pada Indonesia, jika terbukti terjadi fenomena *Ricardian* di Indonesia, maka upaya pemerintah meningkatkan perekonomian melalui kebijakan defisit akan sia-sia. Selain itu, Indonesia merupakan negara berkembang dengan tingkat utang yang tinggi, menurut Giorgioni dan Holden (2001) RE dapat terjadi pada negara dengan tingkat utang yang tinggi. Hal ini menjadi penting untuk dianalisis dan di pantau ada atau tidaknya RE pada perekonomian Indonesia. Dengan demikian, untuk mendapatkan hasil analisis terbaru, digunakan data *update* sampai tahun 2013.

Model penelitian yang digunakan untuk mengestimasi variabel kebijakan defisit anggaran terhadap konsumsi domestik, mengadopsi model dari penelitian Bernheim (1987) mengenai pengukuran dampak langsung defisit anggaran melalui data agregate *time series*. Penggunaan model ini dilandaskan pada tingkat efisiensi model penelitian. Penggunaan model penelitian dengan menggunakan fungsi konsumsi Euler, membutuhkan beberapa asumsi dan modifikasi variabel, seperti memasukkan utilitas konsumen, sehingga fokus dari dampak kebijakan defisit terhadap konsumsi semakin melebar.

BAB 4. PEMBAHASAN

Bab 4 menjelaskan secara rinci mengenai pengujian *Ricardian equivalence*, yang dilogikakan kedalam kebijakan fiskal defisit anggaran, melalui kebijakan pengeluaran pemerintah, pemotongan pajak, dan utang pemerintah, yang dilakukan dari masa Orde Baru dan masa Reformasi. Dalam bab 4 terdapat tiga subbab pokok, dimana pada subbab 4.1 menjelaskan secara rinci mengenai konfigurasi kondisi APBN dan defisit anggaran Indonesia beserta komponen-komponennya, yang mencakup perbedaan kebijakan antara masa Orde Baru dan masa Reformasi, yang dilihat melalui penerapan kebijakan dan alokasi APBN. Uraian tersebut digunakan untuk memperkuat hasil analisis kausal mengenai pengaruh GDP, defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, utang pemerintah, dan simpanan domestik terhadap konsumsi domestik antar masa, yang dianalisis menggunakan metode *Two Stage Least Squared* (TSLS), dan diuji dengan menggunakan uji asumsi klasik yang terdapat pada subbab 4.2. Serta subbab 4.3 yang merupakan preskripsi pengujian RE terhadap konsumsi domestik Indonesia tahun 1969-2013

4.1 Konfigurasi Defisit Anggaran dan Eksistensi Teori *Ricardian Equivalence* di Indonesia

Defisit anggaran merupakan salah satu kebijakan pemerintah yang menerapkan anggaran yang defisit, dimana anggaran dalam APBN memang disengajakan menjadi defisit, terjadinya defisit anggaran tersebut karena pemerintah menerapkan kebijakan pengeluaran pemerintah yang lebih besar dari pada penerimaan pemerintah, dalam hal ini, penerimaan pemerintah yang berasal dari pemungutan pajak diperkecil melalui pemotongan pajak. Tujuan dari kebijakan pemerintah tersebut yaitu untuk menstimulus pertumbuhan ekonomi agar berkembang lebih pesat.

Implikasi dari kebijakan pemerintah tidak selalu sesuai dengan teori ekonomi yang sudah ada sebelumnya, dampak kebijakan defisit pemerintah terhadap

perekonomian tidak selalu positif, hal ini terbukti pada penelitian Cardia (1999) yang menyatakan bahwa efek dari kebijakan defisit pada beberapa negara seperti Amerika masih menjadi tanda tanya. Pendapat ekonom tentang dampak defisit anggaran terhadap perekonomian masih menjadi perdebatan. Pada dasarnya terdapat tiga pendapat yang berbeda, perbedaan tersebut dilandaskan pada pendapat Keynes, kaum Klasik, dan Ricardian. Fokus dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dampak defisit anggaran dengan menguji apakah terjadi fenomena *Ricardian Equivalence* di Indonesia.

Awal munculnya teori RE di karenakan munculnya gap antara teori ekonomi dan fenomena ekonomi yang terjadi di Amerika pada tahun 1982. Berdasarkan teori, keadaan defisit yang dialami oleh Amerika akan meningkatkan tingkat suku bunga, menurunkannya tabungan, melemahnya pertumbuhan ekonomi, meningkatkan anggaran defisit, dan melemahnya dollar. Tetapi skenario tersebut tidak terbukti pada perekonomian Amerika yang semakin membaik, dengan ditandai oleh meningkatnya pertumbuhan GDP, menurunnya angka pengangguran, menurunkan tingkat inflasi, menurunnya tingkat suku bunga, dan meningkatnya investasi. Perbedaan teori dan keadaan ekonomi tersebut membuat Barro (1989) mengulas kembali teori David Ricardo, sehingga muncul Ricardo-Barro *Preposition*, yang lebih dikenal dengan sebutan *Ricardian Equivalence preposition*.

Teori *Ricardian equivalence* yang disampaikan oleh Barro (1989) menyatakan bahwa, fokus dari RE yaitu terletak pada kebijakan pemerintah yang dilakukan melalui pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak yang mengakibatkan defisit anggaran, tidak mempengaruhi perubahan pada konsumsi. Kenaikan pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak dapat meningkatkan pendapatan, tetapi meningkatnya pendapatan tidak mempengaruhi perubahan konsumsi, dimana tingkat konsumsi tidak mengalami kenaikan. Hal ini terjadi karena pemotongan pajak sebagai salah satu sumber penerimaan negara yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengeluaran pemerintah, dialihkan dengan menggunakan utang sebagai salah satu sumber untuk membiayai pengeluaran pemerintah. Utang pemerintah tersebut harus

dilunasi pada masa mendatang, dengan menaikkan kembali penerimaan pajak. Giorgioni dan Holden (2001) dalam studinya menjelaskan bahwa konsumen memiliki pandangan akan masa depan dan sadar akan dampak utang negara yang meningkatkan pajak di masa depan, dan kelebihan pendapatan akan disimpan untuk membiayai pajak masa depan.

Kebijakan defisit di Indonesia selalu terjadi di setiap tahunnya, hal ini ditandai dengan pengeluaran pemerintah yang selalu lebih besar dari pada penerimaan pemerintah dalam negeri, sehingga mengakibatkan anggaran defisit pada APBN. Kebijakan defisit anggaran ini dilakukan dengan batas defisit tertentu, berdasarkan UU RI Nomer 17 Tahun 2003 Pasal 12 Ayat 3, defisit anggaran maksimal 3% dari Produk Domestik Bruto. Untuk mengetahui defisit anggaran pemerintah yang terjadi pada tahun 1969 hingga 2013 dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Defisit Anggaran Indonesia (% terhadap PDB)

Tahun	Defisit anggaran	Tahun	Defisit anggaran	Tahun	Defisit anggaran
1969	2,7	1984	2,1	1999	4,0
1970	2,6	1985	2,9	2000	1,2
1971	2,5	1986	5,3	2001	2,5
1972	2,1	1987	4,3	2002	1,3
1973	1,8	1988	6,6	2003	1,7
1974	1,8	1989	4,6	2004	0,9
1975	3,2	1990	2,5	2005	0,5
1976	1,9	1991	3,8	2006	0,9
1977	0,5	1992	4,1	2007	1,3
1978	1,5	1993	3,8	2008	0,1
1979	2,2	1994	2,2	2009	1,6
1980	2,2	1995	1,4	2010	0,7
1981	2,8	1996	1,9	2011	1,1
1982	3,2	1997	2,1	2012	1,9
1983	3,1	1998	3,4	2013	2,3

Sumber: Nota Keuangan dan APBN

Kondisi defisit anggaran yang ditunjukkan pada tabel 4.1 menggambar bahwa defisit anggaran pada tahun 1982 hingga tahun 1993 cenderung lebih dari 3%

terhadap PDB, kecuali pada tahun 1984 dan tahun 1985, dimana defisit anggaran hanya 2% terhadap PDB, salah satu alasan kondisi defisit yang cenderung lebih dari 3% yaitu karena pemerintah cenderung menurunkan penerimaan dalam negeri, pada saat periode-periode tersebut pemerintah Indonesia memang dikenal dengan tingkat utang yang tinggi. Setelah tahun 1993 defisit anggaran berkisar antara 1-2% sampai tahun 1997. Pada tahun 1998 defisit anggaran kembali meningkat menjadi 3,37% dari PDB, dan semakin membesar pada tahun 1999, yaitu sebesar 4% dari PDB, besarnya defisit anggaran pada tahun 1998/1999 dan 1999/2000 karena pemerintah bereaksi terhadap krisis ekonomi moneter, sehingga pengeluaran pemerintah dinaikkan sebagai upaya dari pemulihan krisis. Peralihan pemerintahan Orde Baru ke Orde Reformasi terjadi beberapa perubahan dalam kebijakan, salah satunya yaitu peningkatan penerimaan domestik pemerintah, sehingga defisit anggaran cenderung mengalami penurunan, dan tidak lebih dari 3% pada tahun 2000 sampai 2013.

4.1.1 Tinjauan Kebijakan Fiskal Dari Masa Orde Baru Sampai Masa Reformasi

Logika *Ricardian equivalence* di Indonesia dapat di lihat pada struktur APBN, dimana kebijakan pemerintah di implementasikan ke dalam APBN melalui defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, pembiayaan pengeluaran pemerintah dengan pajak dan utang, serta penerapan pemungutan pajak, dan macam-macam pajak dari masa Orde Baru dan masa Reformasi, terdapat perbedaan kebijakan pada masa Orde Baru dan masa Reformasi, perbedaan kebijakan tersebut secara garis besar terlihat pada pengelolaan APBN dan kebijakan fiskal lainnya.

Selama rezim Orde Baru (pemerintahan Soeharto), Pemerintah Indonesia mengadopsi “anggaran berimbang”, dalam arti bahwa pengeluaran total pemerintah ditutupi oleh pendapatan total pemerintah yang termasuk hutang luar negeri. Oleh karena itu, dalam ilmu ekonomi pemerintah sebenarnya menerapkan kebijakan defisit anggaran. Alasan mengapa dikatakan pemerintah menerapkan kebijakan “anggaran berimbang” adalah karena alasan politik. Pemerintah Orde Baru tidak ingin mengalami kejadian seperti pada pengalaman sebelumnya di jaman pemerintahan

Orde lama, pada masa Orde lama terjadi defisit anggaran yang berlebihan dimana cara untuk mengatasinya adalah dengan mencetak uang, yang pada akhirnya menyebabkan hiperinflasi di akhir 1960-an. Pemerintah Orde Baru mampu menstabilkan kondisi makro ekonomi pada saat itu. Ketika inflasi meningkat seperti pada periode sebelumnya dimana inflasi yang tinggi terjadi pada tahun 1960-an, yang disebabkan meningkatnya harga minyak dunia, pemerintah merespon dengan memperketat kebijakan fiskal, sehingga hiperinflasi tidak terjadi kembali (Hill 2000).

Memasuki awal Orde Baru, kebijakan defisit masih dipertahankan, dan pembiayaan defisit dilakukan dengan pinjaman luar negeri. Meskipun kebijakan defisit warisan Kabinet Ampera ini tidak pernah diakui secara terus terang, karena ditutupi dengan istilah anggaran berimbang, dimana penutupan defisit lewat utang luar negeri dinyatakan sebagai penerimaan pembangunan. Selanjutnya, defisit APBN terus mengalami kenaikan sampai tahun 1999 mencapai 4% dari PDB (lihat tabel 4.1), defisit ini terjadi karena tabungan pemerintah yang dapat dihimpun jauh dibawah keperluan pembiayaan pembangunan, selain itu, pemerintah juga mengabaikan sumber penerimaan yang berasal dari dalam negeri, yang berupa pajak hingga awal tahun 1980-an, sehingga penerimaan dalam negeri hanya berasal dari minyak dan gas..

Pada Orde Baru tabungan pemerintah jauh lebih kecil dari pada pengeluaran pemerintah, terlihat pada Tabel 4.2 bahwa pada tahun 1969 tabungan pemerintah hanya sebesar 32,5 miliar, sedangkan pengeluaran pemerintah sebesar 109,3 miliar rupiah, terdapat gap yang sangat besar, yaitu 76,8 miliar rupiah, dan gap tersebut cenderung terus mengalami peningkatan hingga akhir pemerintahan Orde Baru pada tahun 1997/1998 dimana tabungan pemerintah yaitu 25.901,9 miliar rupiah, sedangkan pengeluaran pemerintah sebesar 38.927,9 miliar rupiah, dimana selisih antara tabungan pemerintah dan pengeluaran pemerintah sebesar 13.026 miliar rupiah.

Tabel 4.2 Tabungan Pemerintah dan Pengeluaran Pembangunan (Miliar Rupiah)

Tahun	Tabungan Pemerintah	Pengeluaran Pembangunan	Tahun	Tabungan Pemerintah	Pengeluaran Pembangunan
1969	32,5	109,3	1984	6525,4	8374,8
1970	45,1	137,9	1985	8933	11740,1
1971	68,9	163,9	1986	3668,6	9091,2
1972	163,2	263	1987	4390,1	9769,9
1973	275,5	406,3	1988	2478,9	12317,2
1974	784,9	985,2	1989	7169	15393,9
1975	1005	1436,4	1990	13071,9	18250,8
1976	1261,4	1571,2	1991	13529	23074,5
1977	1431,8	1540,6	1992	15257,2	26906,3
1978	1574,3	1945,8	1993	15823,2	28428,1
1979	2734	3479,7	1994	22349	30691,7
1980	4383,8	5450,6	1995	22578	28780,7
1981	5219,4	6826,1	1996	23224	33454,3
1982	5406,5	7440,4	1997	25901,9	38927,9
1983	6151,5	8557			

Sumber: Nota Keuangan dan APBN

Selama Orde Baru, kebijakan defisit dijustifikasi sebagai suatu usaha untuk meningkatkan perekonomian, karena pada awal pemerintahan Orde Baru, keadaan ekonomi Indonesia yang diwariskan oleh pemerintahan Orde Lama mengalami keterpurukan, dimana masalah ekonomi yang timbul akibat pemerintahan Orde Lama yaitu masalah pengangguran, inflasi, dan utang luar negeri, sehingga mendorong dilakukannya kebijakan stabilisasi dan kebijakan pembangunan, dengan menjaga stabilitas keuangan, menurunkan ketergantungan terhadap minyak, yang diterapkan pada tahun 1983 (Ahmed, 1991). Adapun kebijakan ekonomi selama Orde Baru tertuang dalam Rencana Pembangunan Lima Tahun (GBHN), tujuan dari Repelita tersebut untuk menciptakan stabilisasi ekonomi, menciptakan pertumbuhan ekonomi dan pemerataan pembangunan. Kebijakan pada masing-masing tahapan Repelita tidaklah sama, hal ini tergantung pada kondisi ekonomi yang dihadapi.

Prestasi nyata yang dihasilkan oleh kebijakan pemerintahan Orde Baru yaitu pertumbuhan ekonomi yang tinggi (diatas 7 persen pertahun), dan melakukan transformasi struktural dari sektor pertanian ke sektor industri, serta berhasil menciptakan konglomerat-konglomerat akibat struktur pasar oligopolistik dan monopolistik. Kebijakan yang ditempuh untuk menghasilkan prestasi tersebut membutuhkan pembiayaan yang cukup tinggi, sedangkan disatu sisi tabungan pemerintah tidak mencukupi. Alternatif yang diambil oleh pemerintah Orde Baru yaitu dengan melakukan pinjaman luar negeri, pemerintah Orde Baru tidak mau mencontoh Pemerintah Orde Lama yang menciptakan uang untuk tambahan pembiayaan, hal ini dilakukan untuk menghindari *hyperinflasi* yang pernah terjadi pada masa Orde Lama.

Kemudian memasuki akhir pemerintahan Orde Baru, terjadi kebijakan defisit yang sangat besar pada tahun 1998/1999, pertumbuhan defisit mencapai 3,37 persen dari GDP, pada tahun 1999/2000 mencapai 4 persen dari GDP, defisit sebesar ini ditutupi dengan utang luar negeri yang terbesar dalam sejarah APBN, defisit yang sangat besar tersebut disebabkan karena krisis ekonomi yang melanda Indonesia pertengahan tahun 1997. Pada akhirnya pemerintahan Orde Baru tidak jauh berbeda dengan pemerintahan Orde Lama, yaitu meninggalkan masalah ekonomi antara lain, utang luar negeri yang besar, GDP yang rendah, ledakan jumlah penduduk miskin, ledakan pengangguran, dan rusaknya sendi-sendi ekonomi nasional (Econit, 1998).

Saefuloh (2010) dalam studinya memaparkan bahwa letak perbedaan yang sangat nampak antara kebijakan pemerintah Orde Baru dan Masa Reformasi yaitu terletak pada pengelolaan anggaran, dimana pengelolaan anggaran pada masa Orde Baru didasarkan atas konsep berimbang. Struktur APBN disusun menurut *T-account*, dimana disisi kiri merupakan penerimaan dan sisi kanan merupakan pengeluaran, dalam *T-account* $A+B$ selalu sama dengan $C+D$.

Contoh format APBN dari tahun 1969/1970 sampai 1999/2000 seperti ditunjukkan oleh Tabel 4.3, dalam tabel tersebut diketahui bahwa nilai dari penerimaan negara dan nilai dari pengeluaran Negara adalah sama, dalam hal ini total

penerimaan dan total pengeluaran adalah sama, namun dalam kenyataannya selalu terjadi defisit anggaran yang umumnya dibiayai oleh hibah dan utang luar negeri, pada model APBN *T-account* anggaran selalu dikatakan berimbang, padahal defisit pada masa itu ditutupi dengan penerimaan pembangunan yang notabane defisit ditutupi dengan utang luar negeri. Kebijakan anggaran berimbang berakhir pada tahun 1999/2000, setelah itu pemerintah menggunakan kebijakan baru dalam mengelola APBN.

Pengelolaan anggaran pada masa Reformasi di dasarkan atas konsep transparan, APBN disajikan dalam sistem *unified budget*, dimana tidak ada lagi pemisahan antara anggaran rutin dan pembangunan, dan menganut format dan struktur APBN *I-account*, yang terdiri atas pendapatan negara dan hibah, belanja negara dan pembiayaan; belanja negara dirinci menurut organisasi, fungsi, dan jenis belanja. Berdasarkan Direktorat Penyusunan APBN (2014), dalam model *I-account* struktur APBN ditampilkan memanjang, dengan transparansi anggaran lebih jelas terlihat, karena defisit anggaran jelas ditampilkan, hal ini bertolak belakang dengan model yang digunakan sebelumnya.

Berdasarkan keseimbangan umum APBN sesuai dengan standart GFS, defisit adalah selisih antara pendapatan yang berasal dari penerimaan dan hibah, dengan jumlah seluruh pengeluaran negara. Dengan konsep GFS, maka pembiayaan menunjukkan perubahan didalam kewajiban pemerintah, baik yang berkaitan dengan pembayaran kembali segala kewajiban pemerintah dimasa yang akan datang, maupun perubahan likuiditas yang dimiliki pemerintah. Perubahan tersebut diperlukan untuk menutup selisih antara seluruh transaksi pengeluaran dan pemberian pinjaman pemerintah kepada pihak lain dengan pendapatan yang berasal dari penerimaan dan hibah. Pemerintah Orde Baru memasukkan pinjaman ke dalam penerimaan, sedangkan pemerintah pada masa Reformasi memasukkan pinjaman ke dalam elemen pembiayaan, yaitu pembiayaan luar negeri, demikian pula pembayaran cicilan pokok pinjaman luar negeri, tidak dianggap sebagai pengeluaran negara, akan tetapi diperlukan sebagai bagian dari unsur pembiayaan.

Tabel 4.3 Format dan Struktur APBN Model *T-account*

Uraian
I. Penerimaan Negara A. Penerimaan Dalam Negeri 1. Migas 2. Bukan Migas B. Penerimaan Pembangunan II. Pengeluaran Negara A. Pengeluaran Rutin B. Pengeluaran Pembangunan

Tabel 4.4 Format dan Struktur APBN Model *I-account*

URAIAN
A. PENDAPATAN NEGARAN DAN HIBAH I. Pendapatan Dalam Negeri 1. Penerimaan Perpajakan 2. Penerimaan Negara Bukan Pajak II. Penerimaan Hibah B. BELANJA NEGARA I. Belanja Pemerintah Pusat 1. Belanja Kementrian Negara/Lembaga 2. Belanja Non-Kementrian Negara/Lembaga II. TRANSFER KE DAERAH DAN DANA DESA 1. Transfer ke Daerah 2. Dana Desa C. KESEIMBANGAN PRIMER D. SURPLUS/DEFISIT ANGGARAN (A-B) <i>% Defisit terhadap PDB</i> E. PEMBIAYAAN (I +II) I. Pembiayaan Dalam Negeri 1. Perbankan Dalam Negeri 2. Non-Perbankan Dalam Negeri II. Pembiayaan Luar Negeri, bersih 1. Penarikan Pinjama Luar Negeri (Bruto) 2. Penerusan Pinjaman (SLA) 3. Pembiayaan Cicilan Pokok Utang LN

Sumber: Nota Keuangan dan APBN

Format penyusunan APBN model *I-account* yang ditampilkan pada Tabel 4.4 menampilkan anggaran pemerintah lebih detail, dimana pendapatan negara (Poin A) yang terdiri dari pendapatan dalam negeri dan hibah, tidak memasukkan utang luar negeri kedalam penerimaan, dan utang luar negeri memiliki tempat sendiri sebagai pembiayaan luar negeri (poin E), dalam pembiayaan luar negeri terdiri dari penarikan pinjaman luar negeri dan pembiayaan cicilan pokok utang. Angka defisit anggaran juga ditampilkan dalam (poin D).

Pemerintah pada masa Orde Baru menggunakan utang sebagai sumber pembiayaan defisit, sedangkan pemerintah Reformasi berusaha meningkatkan penerimaan pajak sebagai sumber pembiayaan pengeluaran pemerintah. Berdasarkan kebijakan pemerintah pada masa Reformasi, Izzaty (2015) menjelaskan bahwa, pemerintah pada masa Reformasi berusaha memperkecil utang dengan mengalokasikan anggaran ke dalam sektor yang lebih produktif, dan pemerintah juga berusaha memperkecil defisit anggaran.

4.1.2 Perubahan Konsumsi Swasta dan Konsumsi Pemerintah Tahun 1969-2013.

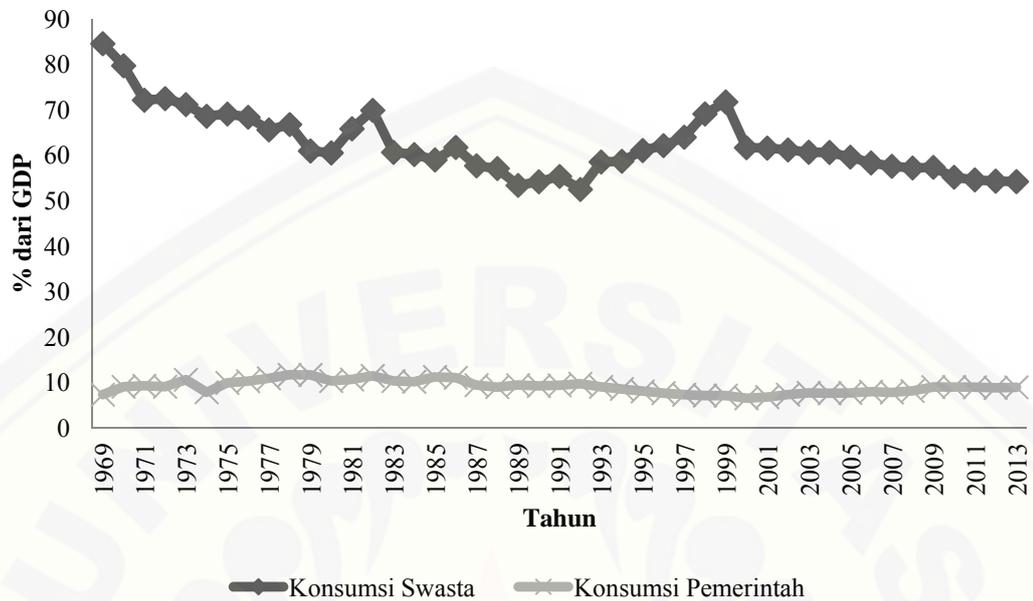
Konsumsi domestik dalam penelitian ini merupakan total konsumsi swasta dan konsumsi pemerintah, Gambar 4.1 menunjukkan tren pengeluaran pemerintah dan pengeluaran konsumsi swasta sebagai persentase dari PDB. pengeluaran konsumsi swasta merupakan sebagian besar dari PDB. Rata-rata pengeluaran pemerintah sekitar 64 persen dari PDB selama periode 1969-2003, pengeluaran konsumsi swasta mendorong pertumbuhan PDB. pada awal pemerintahan rezim Orde Baru, tingkat konsumsi swasta mencapai hampir 90 persen dari PDB, dan besarnya menurun secara bertahap sebelum meningkatnya harga minyak dunia.

Selama tahun 1974 sampai 1975, pengaruh konsumsi swasta terhadap pertumbuhan ekonomi sedikit meningkat sebelum turun lagi dari tahun 1975 sampai 1981. Kemudian, nilai konsumsi swasta berkisar antara 52-62 persen dari total PDB di tahun 1981-1997 ketika terjadi inflasi. Selama 1998-1999, nilai konsumsi swasta adalah sekitar 67-73 persen dari PDB, kemudian kembali turun menjadi 61 persen di

tahun 2000-2001. Selama krisis ekonomi tingkat inflasi melonjak tajam, namun pengeluaran konsumsi swasta tetap kuat. Pada keadaan ini, konsumen dengan penghasilan tinggi menyimpan sebagian kekayaannya agar bebas dari pengaruh inflasi. Sementara itu, penduduk yang berpenghasilan rendah mungkin telah menghabiskan seluruh penghasilan mereka atau mengosongkan tabungan mereka sebelum mempertahankan tingkat konsumsi sebelum terjadinya krisis. Ketika investasi menurun di tahun 2002-2003, pengeluaran konsumsi swasta naik ke sekitar 66-67 persen dari PDB, memiliki nilai kontribusi pertumbuhan lebih besar.

Selama masa pemulihan ekonomi setelah krisis yang terjadi di tahun 1997-1999, pengeluaran konsumsi swasta tetap menjadi motor penggerak utama pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 2002 hingga 2013 pertumbuhan pengeluaran konsumsi swasta terutama disebabkan oleh pertumbuhan barang konsumsi seperti kendaraan bermotor karena meningkatnya ketersediaan kredit bagi konsumen, tetapi tingkat konsumsi swasta secara perlahan mengalami penurunan hingga tahun 2013, ditengah meningkatnya pengeluaran pemerintah, penurunan konsumsi swasta dari tahun 2002-2013 dimulai dari 61 persen menjadi 54 persen pada tahun 2013, sedangkan pengeluaran pemerintah cenderung naik dari angka 7,33 persen pada tahun 2002 menjadi 8,9 persen pada tahun 2013.

Proporsi rata-rata pengeluaran pemerintah terhadap PDB sekitar 19 persen dari PDB selama 1969-2003. Namun, angka pengeluaran pemerintah dari PDB memiliki peranan bagi pemerintah dalam mengatasi perekonomian Indonesia, karena banyak kegiatan pemerintah yang tidak dicatat dalam anggaran, terutama pada saat harga minyak dunia meningkat. Misalnya, dana yang dialokasikan untuk belanja pertahanan nasional, perusahaan minyak negara dan proyek-proyek besar lainnya tidak dicatat pada anggaran. Selain itu, sektor perusahaan negara yang besar juga telah dijalankan oleh pemerintah (Hill, 2000).



Gambar 4.1 Pengeluaran Konsumsi Swasta Dan Pemerintah (%)
 Sumber: Nota Keuangan dan APBN Indonesia, diolah.

Dibandingkan dengan tren pengeluaran konsumsi swasta, tren pengeluaran konsumsi pemerintah relatif kurang berfluktuasi, pengeluaran pemerintah menunjukkan kecenderungan meningkat pada tahun 1969-1981. Pengeluaran pemerintah mencapai titik tertinggi pada tahun 1975, dimana harga minyak dunia meningkat. Pada saat itu pemerintah meningkatkan pengeluaran, misalnya dengan memperluas hibah kepada pemerintah daerah, khususnya di pendidikan dasar dan sektor kesehatan masyarakat, yang akan dihabiskan untuk pembangunan sekolah di pedesaan dan pusat kesehatan. Pemerintah juga mengalokasikan pendapatan untuk gas dan minyak bumi dalam proyek-proyek infrastruktur impor intensif di sektor telekomunikasi. Minyak bumi meningkatkan peran pemerintah dalam perekonomian yang dapat dilihat dari nilai pengeluaran pemerintah yang mencapai hampir 25 persen dari PDB. Peningkatan pendapatan minyak juga meningkatkan persentase anggaran pembangunan yang dibiayai oleh tabungan masyarakat bukan oleh hutang luar negeri

(Booth 1998). Pengeluaran pemerintah menurun pada tahun 1984 karena keparahan fiskal yang disebabkan oleh peningkatan pembayaran hutang.

Pengeluaran pemerintah sebagai persentase dari PDB menunjukkan tren yang sedikit menurun pada tahun 1987-1996, kecuali selama 1991-1992. Selama krisis ekonomi 1997-1999, persentase ini menunjukkan kecenderungan yang meningkat. Untuk mengatasi konsekuensi berat dari krisis ekonomi bagi masyarakat berpenghasilan rendah, pemerintah mengalokasikan sekitar 9 persen dari pengeluaran untuk menyediakan jaring pengaman sosial. Selain itu, pemerintah juga mengimpor beras bersubsidi dan mengalokasikan dana untuk restrukturisasi bank komersial domestik, yang dapat menjalankan kecenderungan meningkatnya pengeluaran pemerintah selama krisis ekonomi 1997-1999.

Selama 1970-2013, rata-rata pertumbuhan PDB riil sekitar 6,0 persen per tahun, sedangkan pertumbuhan riil pengeluaran konsumsi swasta dan pengeluaran pemerintah sebenarnya adalah 5,2-7,7 persen. Perekonomian Indonesia tumbuh pesat selama 1970-1981, Pengeluaran pemerintah riil tumbuh sangat pesat di tahun 1970, dengan pengecualian pada tahun 1977, karena pendapatan dari minyak dan aliran dana bantuan luar negeri. Sampai tahun 1977, karena pendapatan minyak dan aliran bantuan luar negeri. Sampai tahun 1981, pengeluaran pemerintah riil tumbuh lebih cepat dari pada PDB riil. Pada periode 1982-1985 ketika harga minyak menurun, pertumbuhan pengeluaran pemerintah sebenarnya adalah lamban, dan pada tahun 1984 bahkan mengalami pertumbuhan negatif untuk pertama kalinya selama pemerintahan Orde Baru (Adji, 2007). Selama beberapa tahun, pemerintah menghadapi masalah fiskal yang paling menantang sejak tahun 1966, harga minyak mulai menurun, sementara pembayaran hutang mulai meningkat. Pada tahun 1985, pengeluaran pemerintah sebagai persentase dari PDB meningkat lagi, sebelum kembali menurun pada tahun 1986. Pada tahun itu pemerintah menghadapi “masalah genting” di satu sisi mengalami penurunan harga minyak dan sisi lain meningkatnya kewajiban hutang. Akibatnya, ada arus keluar dari sumber daya dalam neraca pembayaran (Hill; 2000).

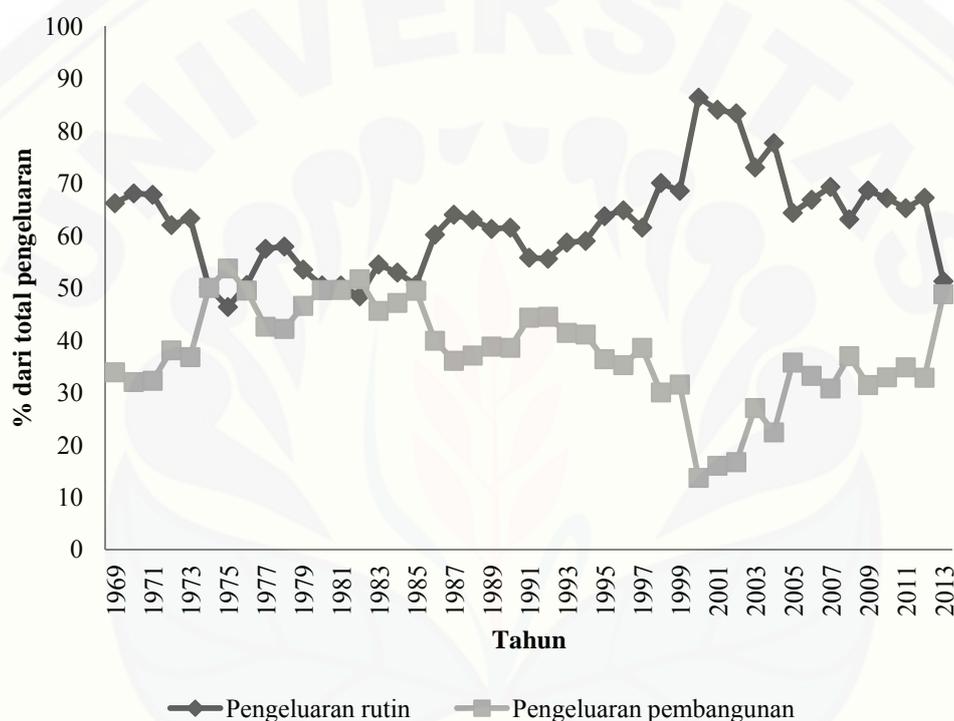
Munculnya masalah genting tersebut, membuat pemerintah memperketat kebijakan fiskal dengan memotong pengeluaran pembangunan dan pembekuan peningkatan karyawan sipil selama beberapa tahun. Pemerintah juga mengurangi subsidi, seperti subsidi beras. Tingkat pertumbuhan pengeluaran pemerintah pulih pada paruh kedua tahun 1980-an di samping pemulihan ekonomi dari penurunan harga minyak. Salah satu faktor kunci dalam membuat barang ekspor non-minyak internasional yang kompetitif adalah kemampuan untuk mengendalikan inflasi dalam negeri, yang ditopang penurunan besar dalam nilai tukar riil efektif. Ketika harga minyak turun, pemerintah melakukan diversifikasi sumber pendapatan dengan melakukan Reformasi pajak komperhensif dan meningkatkan pinjaman luar negeri tanpa meningkatkan pinjaman inflasi dari sektor perbankan (Booth; 1998).

4.1.3 Konfigurasi Pengeluaran Pemerintah Tahun 1969-2013

Pengeluaran pemerintah merupakan salah satu kebijakan pemerintah yang digunakan untuk mempengaruhi perekonomian. Adapun jenis pengeluaran pemerintah secara umum dapat dibedakan menjadi dua, yaitu pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan. Untuk mengetahui konfigurasi dari pengeluaran pemerintah Indonesia, dapat dilihat pada Gambar 4.2, yang menggambarkan dekomposisi pengeluaran pemerintah menjadi dua komponen, yaitu pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan. Belanja rutin terdiri dari upah dan pembayaran gaji, pembayaran hutang, subsidi pangan, subsidi minyak dan subsidi daerah. Pengeluaran pembangunan terdiri dari sektoral/pengeluaran departemen seperti industri, pertambangan, pertahanan, pendidikan, tenaga kerja dan transmigrasi, belanja pembangunan daerah, dan investasi perusahaan negara (Hill; 2000).

Rata-rata pengeluaran rutin sekitar 63 persen dari total pengeluaran, sedangkan 37 persen sisanya dialokasikan untuk belanja pembangunan selama 1969/1970 sampai 2013. Dari periode awal Orde Baru hingga periode berjayanya Indonesia karena penghasilan minyak, pengeluaran rutin mendominasi pengeluaran pemerintah. Selama periode fenomena minyak Indonesia, pengeluaran pembangunan

mendominasi pengeluaran total pemerintah. Pemerintah melakukan kebijakan fiskal yang ketat di pertengahan 1980-an karena peningkatan kewajiban pemerintah untuk membayar hutang. Setelah selama bertahun-tahun melakukan penghematan fiskal, pengeluaran rutin pemerintah hanya dialokasikan kedalam pengeluaran non-utang seperti upah dan gaji karyawan, belanja dan hibah kepada pemerintah daerah.



Gambar 4.2 Pengeluaran Rutin dan Pengeluaran Pembangunan Pemerintah (%)

Sumber: Nota Keuangan dan APBN Indonesia, (diolah).

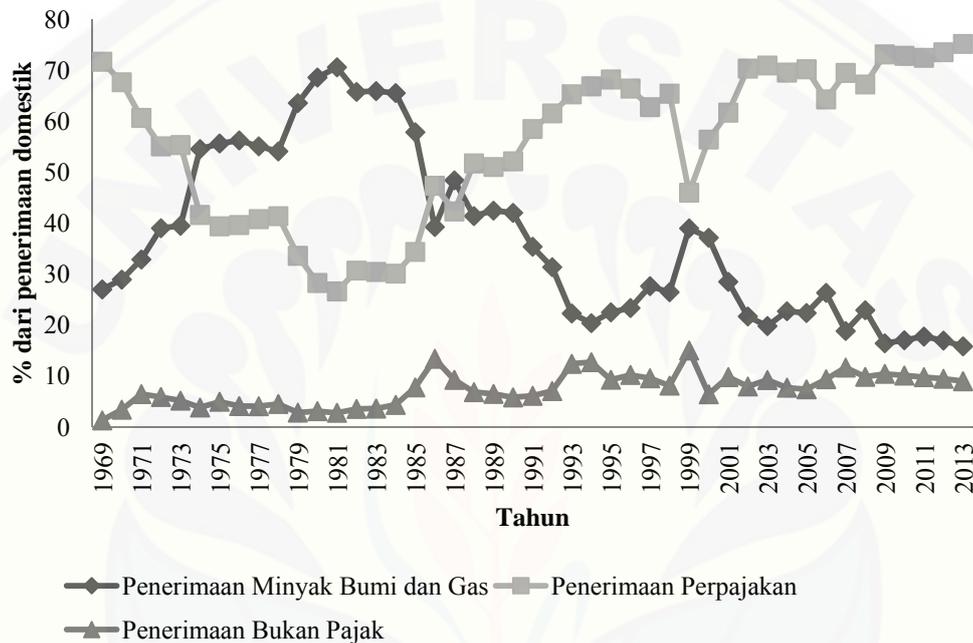
Pembayaran hutang meningkat secara drastis kurang dari 10 persen dari total pengeluaran pada awal tahun 1980-an menjadi lebih dari 30 persen pada akhir 1980-an, yang menyebabkan meningkatnya proporsi pengeluaran rutin. Pembekuan gaji karyawan sipil dan militer selama bertahun-tahun, penghematan fiskal menyebabkan penurunan pendapatan absolut dan relatif mereka dibandingkan dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian, sehingga menyebabkan penurunan efisiensi produktifitas

(Booth; 1992). Selain itu pengeluaran pembangunan juga dipotong, sehingga terjadi penurunan gaji pada karyawan sipil dari proyek-proyek potensial (Hill; 2000). Dari 1986-1987, pengeluaran rutin menunjukkan kecenderungan peningkatan, sementara belanja pembangunan pemerintah menunjukkan tren yang menurun, dengan pengecualian dari tahun 1991/1992 sampai tahun 1992/1993, tahun 1997/1998 sampai 1998/1999, dan tahun 2000 hingga 2001 ketika pola yang berlawanan diadakan. Dalam hal ini, pengeluaran rutin pemerintah dapat ditekan dan pengeluaran pembangunan dapat ditingkatkan hingga tahun 2013. Pada tahun 2013, pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan hampir berada pada titik yang sama.

4.1.4 Konfigurasi Sumber Penerimaan Domestik APBN

Tiga komponen dasar sumber penerimaan domestik dalam APBN, yaitu penerimaan minyak dan gas bumi, penerimaan pajak, dan penerimaan bukan pajak. Untuk mengetahui penerimaan domestik Indonesia Gambar 4.3 menunjukkan tren pendapatan pemerintah dari sektor minyak dan gas, penerimaan pajak dan penerimaan bukan pajak sebagai persentase dari total pendapatan domestik. Dari tahun 1974 hingga 1986, pendapatan dari sektor minyak dan gas mendominasi pendapatan domestik, mulai 53-70 persen dari total pendapatan domestik. Pendapatan pemerintah terutama tergantung pada industri minyak, di puncak meningkatnya harga minyak, Pertamina sebagai perusahaan minyak negara mengalami krisis. Kesalahan manajemen Pertamina ditandai dengan penarikan pinjaman luar negeri jangka pendek untuk diinvestasikan pada anggaran non-migas, sehingga mengakibatkan krisis keuangan yang harus diselesaikan oleh pemerintah. Jika kesalahan Pertamina tidak terjadi, PDB riil akan tumbuh pada tingkat 8-9 persen, bukan 4,9 persen pada tahun 1975. Pendapatan migas mencapai puncaknya pada tahun 1981, mencapai 71 persen dari penerimaan dalam negeri. Pendapatan pemerintah non migas digunakan untuk membangun cadangan devisa, menyesuaikan kebijakan perdagangan, dan intervensi dalam infrastruktur sosial dan ekonomi. Dalam beberapa kasus, pemerintah juga menghabiskan uang yang dihasilkan dari minyak untuk subsidi beras, pupuk dan

subsidi BBM. Namun, ditengah meningkatnya pendapatan karena minyak, pemerintah tidak berinisiatif untuk melunasi utang luar negeri, karena kekhawatiran akan respon pemberi pinjaman yang akan mengurangi bantuan luar negeri (Prawiro; 1998).



Gambar 4.3 Penerimaan Minyak, Bumi dan Gas, Penerimaan Pajak dan Penerimaan Bukan Pajak.
 Sumber: Nota Keuangan Dan APBN Indonesia, (diolah).

Penurunan harga minyak pada pertengahan 1980-an mengalami penurunan peran minyak dan gas. Pada tahun 1983, pendapatan dari minyak mulai menurun. Sadar akan pendapatan minyak minyak menurun, pemerintah mulai mengalihkan fokus sektor lain. DPR menyetujui undang-undang Reformasi pajak tahun 1983 yang akan dilaksanakan pada tahun 1994. Tujuan dari Reformasi pajak adalah untuk meningkatkan penerimaan pajak dari sektor non-minyak, untuk meningkatkan efisiensi sistem administrasi, untuk mengurangi distorsi dalam alokasi sumber daya, dan memastikan bahwa masyarakat dengan penghasilan rendah tidak akan diperparah

oleh Reformasi pajak (Booth; 1992). Sektor keuangan juga mengalami deregulasi pada tahun 1983. Reformasi fiskal dan deregulasi keuangan, disertai dengan kebijakan perdagangan yang lebih berorientasi pada ekspor, dilakukan untuk meningkatkan daya saing negara atas barang dan jasa ekspor non minyak (Booth; 1992).

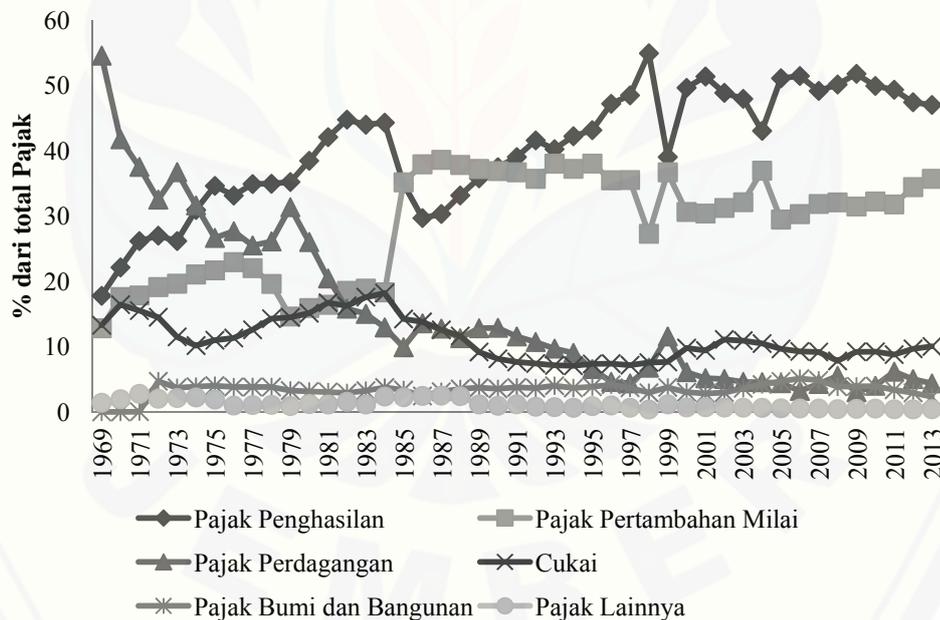
Instrumen utama untuk meningkatkan pendapatan pajak non migas adalah pertambahan nilai (PPN). Diharapkan bahwa pajak penghasilan, pajak properti, dan sistem administrasi ditingkatkan secara signifikan akan meningkatkan pangsa pendapatan pajak non-migas terhadap PDB dalam jangka menengah. Dalam undang-undang pajak baru, dasar hukum, objek pajak dan subjek pajak sudah jelas. Basis pajak penghasilan didefinisikan secara luas dan kebijakan fiskal intensif berbasis pajak penghasilan diabaikan untuk mengurangi pemotongan pajak penghasilan, pajak distorsi diinduksi dalam alokasi sumber daya. Undang-undang baru mengurangi tarif pajak nominal, terutama pada pendapatan yang tinggi dan membentuk struktur tarif umum untuk pajak penghasilan individu dan perusahaan. Tarif pajak yang seragam diberlakukan di berbagai sektor, kegiatan, dan komoditi untuk mengurangi pajak. Agar tidak meyaksa kelompok masyarakat berpenghasilan rendah dengan pelaksanaan Reformasi pajak, tarif nominal tetap dipertahankan, dan kelompok berpenghasilan tinggi tidak dibebaskan pajak. Tingkat pembebasan pajak diterapkan terutama untuk pajak penghasilan dan pajak properti untuk menjaga masyarakat berpenghasilan rendah dari jaring pajak (Booth; 1992). Reformasi pajak tahun 1984 tampaknya secara signifikan meningkatkan penerimaan pajak. Dari tahun 1984 hingga 1997, pendapatan pajak menunjukkan kecenderungan meningkat, sekitar 30-75 persen dari penerimaan dalam negeri dari tahun 1969/1970 hingga tahun 2013.

4.1.5 Telaah Singkat Sumber Penerimaan Pajak dan Determinasinya

Penerimaan domestik yang paling mendominasi hingga tahun 2013 adalah penerimaan yang berasal dari pajak, adapun macam-macam penerimaan dan pertumbuhan sumber penerimaan pajak dapat dilihat pada Gambar 4.4 yang

menyajikan klasifikasi pemungutan pajak sebagai persentase dari jumlah pajak. Selama 1969/1970 hingga tahun 2013, rata-rata pajak penghasilan, pajak pertambahan nilai, pajak properti, pajak perdagangan, cukai dan pajak-pajak lainnya sebesar 40,5 persen, 28.7 persen, 3.4 persen, 15 persen, 11.1 persen, dan 1.2 persen dari total pajak.

Sebelum harga minyak meningkat, pajak perdagangan merupakan penerimaan pajak terbesar, mencapai lebih dari 50 persen dari pendapatan total pajak tahun 1969. Angka ini menunjukkan bahwa pajak perdagangan mengalami tren penurunan selama periode tersebut, dan hanya sebesar 5 persen dari jumlah pajak di tahun 2000-2013. Mulai dari meningkatnya harga minyak dunia pertama di tahun 1974 sampai pertengahan tahun 1985, pajak penghasilan mendominasi, yaitu mencapai 30-40 persen dari total pajak. Selama tahun 1970-an koleksi pajak pemerintah mengandalkan pajak perusahaan pada sektor minyak dan gas.



Gambar 4.4 Pendapatan Pajak (% dari Total Pajak)
 Sumber Nota Keuangan dan APBN Indonesia, (diolah)

Pajak Pertambahan Nilai (PPN) mencapai proporsi tertinggi selama 1984/1985 sampai 1989/1990. Penerimaan PPN menjadi signifikan setelah pelaksanaan Reformasi pajak tahun 1984, yaitu mengalami peningkatan dari 16 persen dari total penerimaan pajak pada 1980/1981 sampai hampir 39 persen pada tahun 1987/1988. Memang, nilai sederhana pajak ditambah dengan tarif pajak yang seragam membentuk dasar Reformasi pajak tahun 1984. Peningkatan yang signifikan ini terjadi karena PPN diperpanjang untuk produsen serta sejumlah besar layanan, dan harga yang meningkat untuk pajak penjualan barang mewah.

Tonggak penting dari sejarah perpajakan Indonesia yaitu terdapat pada tahun 1983, dimana berdasarkan GBHN 1983 berdasarkan ketetapan MPR No. II/MPR/1983 telah diadakan "*Tax Reform*", yaitu diadakan pembaruan dan penggantian peraturan undang-undang perpajakan. Isi dari *tax reform* menyimpulkan bahwa aparat perpajakan yang tadinya memiliki kewenangan diminta untuk menjadi pelayan dan pengawas saja, seluruh pemenuhan pajak dipercayakan kepada wajib pajak sendiri. Dengan adanya *tax reform*, sistem perpajakan Indonesia berubah dari *Official Assessment* menjadi *Self Assessment*, *Official Assessment* yaitu sistem pemungutan pajak yang menyatakan bahwa jumlah pajak yang terutang oleh Wajib Pajak berdasarkan pada Surat Keterangan Pajak (SKP). *Self Assessment* yaitu suatu sistem pemungutan pajak yang dipercayakan kepada Wajib Pajak mulai menghitung sampai pembayaran, sedangkan aparat perpajakan melaksanakan pengendalian tugas, pembinaan, penelitian, pengawasan, dan penerapan sanksi. Setelah *tax reform* 1983, lalu dikeluarkan Undang-undang No. 12 tahun 1985 tentang Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), yang diterapkan tanggal 27 desember 1985 dan mulai berlaku tanggal 1 januari 1986. Tanggal 9 november 1994 disahkan Undang-undang No.12 tahun 1994 tentang perubahan atas Undang-undang tanggal 1 januari 1995.

Kelanjutan dari *tax reform*, terjadi pembaruan pada bagian administrasi perpajakan, yang sudah dimulai sejak tahun 2000, dengan tujuan untuk meningkatkan efektifitas pemungutan pajak. Upaya pemerintah tersebut berhasil dilakukan, dan secara umum dapat mendorong peningkatan penerimaan pajak dengan cukup

signifikan. disamping itu, sejak berlakunya *tax reform*, struktur penerimaan pajak semakin kuat, dan didominasi oleh sumber penerimaan pajak dalam negeri, seperti pajak penghasilan (PPh), pajak pertambahan nilai barang dan jasa, dan pajak penjualan atas barang mewah (PPN dan PPnBM), pajak bumi dan bangunan (PBB), bea perolehan hak atas tanah dan bangunan (BPHTB), penerimaan cukai, serta pajak lainnya.

4.2 Analisis Determinasi Konsumsi Domestik Berdasarkan Teori *Ricardian Equivalence*

Untuk mengetahui adanya fenomena *Ricardian equivalence* di Indonesia, perlu dilakukan analisis mengenai dampak dari kebijakan defisit fiskal pemerintah terhadap konsumsi domestik. Pada subbab 4.2 ini akan membahas hasil dari analisis kausal, untuk menjawab pertanyaan empiris pada rumusan masalah yang berisi bagaimana pengaruh kebijakan defisit terhadap konsumsi, dan bagaimana pengaruh perbedaan kebijakan pada masa Orde Baru dan masa Reformasi terhadap defisit anggaran. Adapun variabel yang digunakan untuk mencerminkan kebijakan defisit anggaran yaitu; pertama, variabel pendapatan, pendapatan diproksikan sebagai GDP, karena variabel *dependent* yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumsi *agregate*, yaitu total konsumsi pemerintah dan konsumsi swasta, GDP dalam penelitian ini di *smoothing* menjadi (LogGDP).

Kedua, variabel defisit anggaran (RDF), yaitu kurangnya biaya yang digunakan dalam menerapkan pengeluaran pemerintah, nilai dari defisit anggaran didapat dari pendapatan pemerintah dikurangi pengeluaran pemerintah, RDF dalam penelitian ini di *smoothing* menjadi pertumbuhan defisit (PRDF). Ketiga, variabel pengeluaran pemerintah (G) salah satu fokus dari *Ricardian equivalence* terletak pada pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap konsumsi, dimana pengeluaran pemerintah tidak dapat meningkatkan konsumsi masyarakat, variabel pengeluaran pemerintah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pertumbuhan pengeluaran pemerintah (PG).

Keempat, utang pemerintah (U), utang pemerintah merupakan salah satu kebijakan pemerintah yang digunakan untuk membiayai pengeluaran pemerintah karena menerapkan kebijakan defisit, variabel defisit yang digunakan yaitu dalam bentuk pertumbuhan defisit (PRDF). Kelima, simpanan domestik (W), dampak dari kebijakan defisit pemerintah akan mempengaruhi keputusan konsumen untuk menabung, variabel simpanan masyarakat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perubahan simpanan domestik (LogW), sehingga akan berpengaruh terhadap konsumsi, penggunaan simpanan domestik karena variabel *dependent* yang digunakan merupakan konsumsi domestik.

Kelima variabel tersebut mempengaruhi keputusan konsumen dalam melakukan konsumsi (Cdom), dalam penelitian ini konsumsi domestik di *smoothing* menjadi perubahan simpanan domestik (LogCdom). Selanjutnya, bagian dari subbab ini akan membahas mengenai hasil uji statistik deskriptif, hasil uji *Two Stage Least Square* (TSLS), dan uji asumsi klasik yang digunakan untuk memilih model terbaik.

4.2.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah untuk mengetahui gambaran umum mengenai data pada variabel yang digunakan, baik variabel *dependent* maupun variabel *independent*. Analisis statistik deskriptif ini dilakukan pada variabel Konsumsi domestik (Cdom), GDP, defisit anggaran (RDF), pengeluaran pemerintah (G), utang pemerintah (U), dan simpanan domestik (W). Hasil dari analisis statistik deskriptif digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui fluktuasi dan perkembangan dari komponen kebijakan defisit fiskal pemerintah dan konsumsi domestik. Selain itu, hasil analisis ini juga digunakan untuk menjelaskan fenomena *Ricardian equivalence* di Indonesia, adapun hasil analisis statistik deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Statistik Deskriptif

	CDOM	GDP	G	RDF	U	W
Mean	1016,21	1493,88	271,85	-22,54	63,88	471,85
Median	161,59	249,97	52,13	-8,22	9,84	83,11
Maximum	5898,34	9083,97	1650,6	-0,07	451,2	2874,72
Minimum	2,62	2,87	0,32	-211,7	0,08	0,26
Std. Dev.	1590,79	2419,86	432,64	41,09	110,27	790,40
Observ	45	45	45	45	45	45

Sumber: Lampiran B.1, diolah

Hasil analisis yang disajikan pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa tingkat konsumsi domestik di Indonesia dari tahun 1969-2013 mempunyai nilai rata-rata 1016,2 triliun rupiah, dengan nilai terendah 2,6 triliun rupiah, data minimum ini terletak pada tahun 1969, dan nilai tertinggi 5898,3 triliun rupiah, data tertinggi ini terletak pada tahun 2013, hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan sangat besar. dengan standart deviasi konsumsi domestik sebesar 1590,7. Interval yang cukup tinggi antara nilai terendah dan nilai tertinggi menandakan adanya fluktuasi yang sangat tinggi, selain itu, standart deviasi yang lebih tinggi dari pada nilai rata-rata menandakan bahwa sebaran data tidak baik.

Variabel GDP mempunyai nilai rata-rata 1493,8 triliun rupiah, dengan nilai terendah 2,87 triliun yang terjadi pada tahun 1969, dan nilai tertinggi 9083,97 triliun rupiah, yang terjadi pada tahun 2013, sedangkan standart deviasinya mempunyai nilai 2419,8, hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan GDP yang terus membesar, dan terjadi fluktuasi yang sangat tinggi, nilai standart deviasi lebih besar dari pada nilai rata-rata, hal ini juga menunjukkan bahwa sebaran data tidak baik. pada variabel defisit anggaran, mempunyai nilai rata-rata -22,5, artinya nilai rata-rata defisit pertahun sebesar 22,5 triliun rupiah, dengan nilai maximum -0,0768, artinya defisit anggaran hanya terjadi sebesar 0,0768 triliun, yang terjadi pada tahun 1969, sedangkan nilai minimum sebesar -211,7, artinya nilai terbesar dari defisit anggaran adalah sebesar 211,7 triliun, yang terjadi pada tahun 2013, dengan standart deviasi

41,1 lebih besar dari nilai rata-rata (22,5), menunjukkan bahwa sebaran datanya tidak baik. Sedangkan pada variabel pengeluaran pemerintah (G), memiliki nilai rata-rata yaitu 271,8 triliun rupiah pertahun, dengan nilai tertinggi 1650,6 triliun, pada tahun 2013, dan nilai terendah 0,323 triliun rupiah, yang terjadi pada tahun 1969, hal ini menandakan bahwa pengeluaran pemerintah terus mengalami kenaikan, dan standart deviasi 432,6, standart deviasi yang sangat besar tersebut menandakan adanya fluktuasi yang sangat tinggi, selain itu, standart deviasi lebih besar dari pada nilai rata-rata, hal ini menunjukkan bahwa sebaran data tidak baik.

Variabel utang pemerintah memiliki nilai rata-rata 63,9 pertahun, dengan nilai tertinggi yaitu sebesar 451,2 triliun, yang terjadi pada tahun 1999, tingginya tingkat utang pada tahun 1999, dikarenakan dampak dari krisis ekonomi moneter pada tahun 1997/1998, yang juga melanda Indonesia, nilai terendah variabel utang yaitu sebesar 0,0821 triliun rupiah, yang terjadi pada tahun 1960, dengan standart deviasi 110,2, besarnya standart deviasi tersebut menunjukkan bahwa fluktuasi utang pemerintah sangat besar, dan standart deviasi yang lebih besar dari pada nilai rata-rata menunjukkan sebaran data variabel utang tidak baik. Yang terakhir yaitu variabel simpanan masyarakat (W), variabel ini memiliki nilai rata-rata 471,8 pertahun, dan nilai tertinggi sebesar 2874,7, sedangkan nilai terendah sebesar 0,26 triliun rupiah, dengan standart deviasi 790,4 lebih besar dari pada nilai rata-rata, hal ini menunjukkan bahwa sebaran data yang digunakan tidak baik.

Kesimpulan dari uji statistik deeskriptif tersebut menyimpulkan bahwa terjadi fluktuasi yang sangat tinggi pada semua variabel yang digunakan, dan pertumbuhan yang juga besar ditunjukkan dengan nilai terendah yang cenderung terletak pada awal tahun observasi, dan nilai tertinggi yang sebagian besar variabel terletak di akhir observasi, yaitu 2013. Selain itu, sebaran data pada semua variabel tidak baik, mengingat standart deviasi yang lebih besar dari pada nilai rata-rata tiap variabel. Pada tahap selanjutnya akan dilakukan uji stasioneritas dan uji asumsi klasik, sehingga didapatkan model yang akan digunakan dalam mengestimasi determinasi konsumsi domestik Indonesia.

4.2.2 Uji Stasioner Data

Pengujian stasioner data dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan *unit root test*. Pengujian ke stasioneran data perlu dilakukan, mengingat data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data *time series*. Data *time series* menyimpan permasalahan autokorelasi yang menyebabkan data menjadi tidak stasioner. Oleh karena itu, dalam menganalisis model ekonometrika yang menggunakan data *time series* perlu menggunakan data yang stasioner. Gujarati (2004) menyatakan bahwa, apabila data yang digunakan dalam mengestimasi model ekonometrika tidak stasioner, maka akan cenderung menghasilkan regresi lancung/palsu (*spurious regression*). Regresi lancung merupakan regresi yang menggambarkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yang signifikan, tetapi regresi tersebut sebenarnya tidak signifikan. Hal ini ditandai dengan R^2 yang dihasilkan tinggi, tetapi uji statistik (t-statistik, F-statistik, DW) yang dihasilkan tidak baku.

Salah satu cara untuk menghindari regresi palsu yaitu dengan melakukan uji *unit root* pada tingkat $1^{st}Difference$ jika data belum stasioner pada Level, dan jika data yang telah di turunkan ke $1^{st}Difference$ belum stasioner, maka diturunkan pada tingkat $2^{st}Difference$. Pengujian *unit root* pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Fisher test*, yaitu dengan membandingkan nilai probabilitas *Fisher Chi-square* dengan alpha (α) yang digunakan, dalam penelitian ini, α yang digunakan yaitu 5%. Jika probabilitas *Fisher Chi-square* lebih besar dari pada 5% (Probabilitas $> 5\%$), maka data yang digunakan tidak stasioner, sebaliknya, jika probabilitas *Fisher Chi-square* $< 5\%$, maka data yang digunakan telah stasioner.

Hasil analisis *unit root* model I pada tingkat level, disajikan dalam Tabel 4.6, secara serentak data pada tingkat level belum stasioner, dimana nilai probabilitas *Fisher Chi-square* sebesar $1,00 > 5\%$ (0,05). Hasil uji *unit root* secara partial juga menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang memiliki data yang stasioner pada tingkat level, hal ini dapat diketahui dengan membandingkan nilai Probabilitas masing-masing variabel dengan $\alpha=5\%$. Hasil analisis *unit root* menunjukkan bahwa

pada variabel Cdom, GDP, RDF, G, dan W, nilai probabilitasnya yaitu $1,00 > 5\%$, dan nilai probabilitas variabel U sebesar $0,7459 > 5\%$.

Tabel 4.6 Hasil Uji Akar Unit (Model I, II dan Model VI)

Variabel	Tingkat Level (Model I)	Different pertama (Model II)	Tingkat Level (Model VI)	Different pertama (Model VIa)
	Prob	Prob	Prob	
Cdom	1	0,9	0,8	0
G	1	0,007	0	0
GDP	1	0,9	0,6	0
RDF	1	0	0	0
U	0,7	0	0,0003	0
W	1	0,08	0,007	0
Uji Serentak	1	0	0	0

Sumber: Lampiran C

Uji stasioner pada tingkat level (Model I) menunjukkan bahwa data yang digunakan tidak stasioner, untuk menstasionerkan data yang akan digunakan dalam menganalisis model ekonometrika, data perlu diturunkan terlebih dahulu sebelum melakukan estimasi. Data pada variabel diturunkan ke tingkat 1st *different*. Hasil uji akar unit pada differensi pertama (Model II) dapat dilihat pada Tabel 4.6, dari hasil pengujian, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas *Fisher Chi-square* sebesar $0,0000 < 5\%$ ($0,05$), hal ini menunjukkan bahwa secara serentak, data pada variabel yang digunakan telah stasioner. Tetapi secara individual, terdapat data yang tidak stasioner, yaitu data pada variabel Cdom dan GDP. Nilai probabilitas variabel Cdom adalah $0,9998 > 5\%$, yang berarti bahwa data pada variabel Cdom belum stasioner, dan Probabilitas variabel GDP sebesar $0,9753 > 5\%$, hal ini juga menunjukkan bahwa data pada variabel GDP juga tidak stasioner.

Pengujian Stasioner pada Model I akan stasioner secara sempurna pada 2nd - *different*. Hal ini tidak terlalu baik untuk diuji, karena dapat mengakibatkan Autokorelasi, sehingga dibuat transformasi model yang tepat, dan didapatkan model

VI. Dimana hasil uji stasioneritas lebih baik dari pada Model I, dan hasil uji Stasioner dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Hasil uji stasioner pada Model VI menghasilkan kesimpulan bahwa secara serentak data yang digunakan Tasioner pada Tingkat Level, sedangkan secara partial, terdapat variabel yang tidak stasioner, yaitu variabel LogCdom dan LogGDP, dimana probabilitas variabel LogCdom lebih dari $\alpha=5\%$, yaitu 0,7909, dan probabilitas variabel LogGDP 0,586 lebih besar dari $\alpha=5\%$. Hasil uji stasioner pada tingkat level masih menunjukkan adanya variabel yang tidak stasioner, untuk itu dilakukan uji stasioner pada tingkat 1^{st} *Difference*, dan model yang dihasilkan telah stasioner, baik secara serentak maupun secara patial.

4.2.3 Hasil Estimasi *Two Stage Least Square* (TSLS)

Hasil estimasi TSLS tahap pertama akan menghasilkan estimasi variabel penjelas yang dipengaruhi oleh IV, dan estimasi tahap kedua akan menghasilkan estimasi model yang telah memasukkan IV kedalam model baku. Tahap pertama pada penelitian ini dilakukan pada variabel defisit anggaran (RDF), pengeluaran pemerintah (G), dan utang pemerintah (U). ketiga variabel tersebut dipengaruhi oleh variabel *dummy* (Dm). Variabel *dummy* disini yaitu variabel *dummy* masa. Dimana nilai variabel *dummy* adalah 0 dan 1, bernilai 0 saat variabel tersebut diterapkan saat Orde Baru, dan bernilai 1 saat variabel tersebut diterapkan pada masa Reformasi.

Variabel *dummy* ini dipilih karena adanya perbedaan kebijakan pemerintah pada masa Orde Baru dan masa Orde Reformasi. Perbedaan kebijakan ini mempengaruhi variabel defisit yang diterapkan, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah. Hasil estimasi tahap pertama, dimana IV mempengaruhi variabel penjelas dalam model, yaitu variabel defisit, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:



Tabel 4.7a Estimasi Tahap Pertama Pada Variabel PRDF

VD \ Estimasi	C	β_1 d(Loggdp)	β_2 d(PRDF)	β_2 d(PG)	β_3 d(PU)	β_4 d(LogW)	β_5 d(Dm)	F- statistik	Adjusted R ²
\widehat{PRDF}	47,5 (0,83)**	-136 (0,66)**	-	-2,5 (0,43)**	0,3 (0,42)**	782,4 (0,57)**	-25,04 (0,88)**	0,3 (0,9)**	-0,08
\widehat{PG}	-18,8 (0,08)**	315,3 (0,04)*	-0,006 (0,43)**	-	0,01 (0,47)**	-83,2 (0,22)**	1,7 (0,83)**	1,6 (0,17)**	0,06
\widehat{PU}	-125,8 (0,13)**	2097,5 (0,08)**	0,05 (0,42)**	0,9 (0,47)**	-	-542,7 (0,31)**	22,6 (0,73)**	1,2 (0,32)**	0,02

Sumber: Lampiran D, diolah

Keterangan: () probabilitas

* Signifikan pada $\alpha=5\%$

** Tidak Signifikan

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel defisit anggaran negatif tidak signifikan dipengaruhi oleh variabel *dummy*, nilai koefisien variabel *dummy* adalah -23,04, artinya pada masa Reformasi, defisit anggaran mengalami pertumbuhan yang lebih rendah dengan nilai 23,04 persen. Hasil estimasi pada variabel pengeluaran pemerintah positif dan tidak signifikan dipengaruhi oleh variabel *dummy*, dimana nilai koefisien variabel *Dm* sebesar 1,7, artinya, pada masa Reformasi, pengeluaran pemerintah mengalami pertumbuhan lebih tinggi, sebesar 1,7 persen. Sedangkan hasil estimasi pada variabel utang pemerintah juga positif tidak signifikan di pengaruhi oleh variabel *dummy*, artinya pada masa Reformasi, pertumbuhan utang pemerintah lebih tinggi dengan nilai 22,6 persen.

Tahap selanjutnya, yaitu tahap kedua, mengestimasi model baku dengan memasukkan hasil estimasi tahap pertama kedalam model baku yang akan diestimasi. Terdapat dua cara berbeda yang digunakan dalam mengestimasi model dengan metode TSLS, yang pertama yaitu cara manual, dan yang kedua adalah cara langsung. Cara manual merupakan sebuah metode yang dilakukan dengan cara mengestimasi *Instrumental variabel* dan TSLS dengan metode OLS. Dalam cara pertama ini, pada tahap pertama, mengestimasi *Instrumental variabel* seperti pada Tabel 4.8, kemudian hasil estimasi dari *instrumental variabel* dimasukkan kedalam model baku dengan cara mengganti variabel awal dengan nilai variabel yang sudah diestimasi dengan IV, model yang telah digabungkan dengan hasil estimasi IV kita sebut sebagai model baku 2. Tahap kedua pada cara manual yaitu mengestimasi baku 2 dengan menggunakan OLS.

Cara yang kedua yaitu cara langsung, dimana untuk mengestimasi model dengan metode TSLS dapat dilakukan langsung dengan bantuan *software* yang telah dilengkapi dengan penghitungan metode TSLS. Dalam penelitian ini, *software* ekonometrika yang digunakan yaitu Eviews. Hasil estimasi dengan cara manual dan cara langsung menghasilkan koefisien yang serupa, tetapi uji statistik dan probabilitas yang dihasilkan berbeda, hal ini dikarena estimasi dengan manual tidak memasukkan

nilai residual IV kedalam model baku 2, sedangkan estimasi dengan cara langsung memasukkan nilai residual IV ke dalam model baku.

Tabel 4.8a Hasil Estimasi TSLS dengan Cara Langsung dan Cara Manual (uji partial 1)

Variabel	Partial 1		Partial 2		Partial 3		Serentak
	Langsung	Manual	Langsung	Manual	Langsung	Manual	Manual
β_1 d(Loggdp)	1,44 (0,38)**	1,44 (0,00)*	2,03 (0,61)**	2,03 (0,00)*	1,62 (0,19)**	1,62 (0,00)*	1,34 (0,00)*
β_2 d(\widehat{PRDF})	0,0001 (0,87)**	0,0001 (0,21)**	-9,44 (0,91)**	-9,44 (0,5)**	1,75 (0,59)**	1,75 (0,06)**	6,84 (0,00)*
β_3 d(\widehat{PG})	0,0003 (0,90)**	0,0003 (0,32)**	-0,002 (0,83)**	-0,002 (0,2)*	0,0001 (0,86)**	0,0001 (0,52)**	-0,0005 (0,22)**
β_4 d(\widehat{PU})	-4,46 (0,91)**	-4,46 (0,39)**	5,69 (0,78)**	5,69 (0,09)**	-0,0001 (0,76)**	-0,0001 (0,27)**	7,5 (0,19)**
β_5 d(LogW)	-0,44 (0,64)**	-0,44 (0,00)*	-0,51 (0,62)**	-0,51 (0,00)*	-0,4 (0,22)**	-0,4 (0,00)*	-0,36 (0,00)*
F- statistik	1,3 (0,28)**	87,17 (0,00)*	2,52 (0,04)*	95,23 (0,00)*	6,72 (0,00)*	6,72 (0,00)*	94,82 (0,00)*
Adjusted R ²	-4,93	0,91	-2,09	0,91	-1,15	0,91	0,91

Sumber: Lampiran E dan Lampiran F, diolah

Keterangan:

Uji partial 1 = $d(\text{LogCdom}) = a + b_1d(\text{LogGDP}) + b_2d(\widehat{PRDF}) + b_3d(\widehat{PG}) + b_4d(\widehat{PU}) + b_5d(\text{LogW}) + e$

Uji partial 2 = $d(\text{LogCdom}) = a + b_1d(\text{LogGDP}) + b_2d(\widehat{PRDF}) + b_3d(\widehat{PG}) + b_4\text{PU} + b_5d(\text{LogW}) + e$

Uji partial 3 = $d(\text{LogCdom}) = a + b_1d(\text{LogGDP}) + b_2d(\widehat{PRDF}) + b_3\widehat{PG} + b_4d(\widehat{PU}) + b_5d(\text{LogW}) + e$

Uji serentak = $d(\text{LogCdom}) = a + b_1d(\text{LogGDP}) + b_2d(\widehat{PRDF}) + b_3d(\widehat{PG}) + b_4d(\widehat{PU}) + b_5d(\text{LogW}) + e$

() probabilitas

* Signifikan pada $\alpha=5\%$, ** Tidak Signifikan

Model partial 1 hanya memasukkan satu *instrumental variabel*, yaitu defisit anggaran yang dipengaruhi oleh variabel *dummy*. Hasil estimasi dengan cara langsung dan cara manual menunjukkan bahwa koefisien pertumbuhan defisit sebesar 0,001, artinya disetiap terjadi pertumbuhan defisit sebesar 1%, akan meningkatkan perubahan konsumsi sebesar 0,0001 triliun rupiah, perbedaan antara cara langsung dan cara manual yaitu terletak pada tingkat signifikan variabel pertumbuhan defisit terhadap perubahan konsumsi. Tingkat signifikan pada cara langsung lebih kecil dari

pada cara manual, atau lebih signifikan dengan menggunakan cara manual, dimana nilai probabilitas pada cara langsung (0,87) lebih besar dari pada cara manual (0,21).

Model ekonometrika partial 2 juga memasukkan satu *instrument variabel*, yaitu pengeluaran pemerintah yang dipengaruhi oleh variabel *dummy*. Hasil estimasi dengan cara langsung dan cara manual menghasilkan koefisien -0,002, artinya disetiap terjadi kenaikan pertumbuhan pengeluaran pemerintah sebesar 1%, akan menurunkan perubahan konsumsi domestik sebesar 0,002 triliun rupiah. Adapun nilai probabilitas pertumbuhan pengeluaran pemerintah dengan cara langsung sebesar (0,83) lebih besar dari pada nilai probabilitas dengan cara manual yaitu (0,2). Hal ini menunjukkan bahwa dengan cara manual, hasil estimasi pertumbuhan pengeluaran pemerintah lebih signifikan dari pada hasil estimasi dengan cara langsung.

Model Ekonometrika partial 3 juga memasukkan satu *instrumental variable*, yaitu variabel utang pemerintah yang dipengaruhi oleh variabel *dummy*. Hasil estimasi dengan cara langsung dan cara manual menghasilkan koefisien sebesar -0,0001, artinya disetiap terjadi kenaikan pertumbuhan utang pemerintah sebesar 1%, akan mengurangi perubahan konsumsi sebesar 0,0001 triliun rupiah. Nilai probabilitas pertumbuhan utang dengan cara langsung sebesar 0,76 lebih besar dari pada nilai probabilitas dengan cara manual sebesar 0,27, hal ini menunjukkan bahwa estimasi dengan cara manual, hasil estimasi pertumbuhan utang lebih signifikan dari pada cara langsung.

Model ekonometrik serentak memasukkan semua *instrument variabel* kedalam model baku, yaitu hasil estimasi pertumbuhan defisit anggaran, pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah yang dipengaruhi variabel *dummy*. Dalam mengestimasi model ini cara yang digunakan adalah cara manual, karena penggunaan cara langsung tidak dapat mengestimasi TSLS dengan *instrumental variable* lebih dari satu. Hasil estimasi menunjukkan bahwa perubahan pendapatan signifikan positif mempengaruhi perubahan konsumsi, dengan nilai koefisien 1,34, maka pertambahan 1 triliun pada perubahan pendapatan, meningkatkan perubahan konsumsi domestik sebesar 1,34 triliun rupiah. Variabel

pertumbuhan defisit anggaran signifikan mempengaruhi perubahan konsumsi domestik Indonesia, dengan nilai koefisien 6,84, hal ini menunjukkan bahwa naiknya pertumbuhan defisit 1% akan meningkatkan perubahan konsumsi sebesar 6.84 triliun rupiah. Variabel pertumbuhan pengeluaran pemerintah tidak signifikan mempengaruhi perubahan konsumsi domestik, nilai koefisien pertumbuhan pengeluaran pemerintah yaitu -0,0005, artinya pertumbuhan pengeluaran pemerintah 1%, akan menurunkan perubahan konsumsi sebesar 0,005 triliun rupiah. Variabel pertumbuhan utang pemerintah juga tidak signifikan mempengaruhi konsumsi swasta, nilai koefisien variabel pertumbuhan utang yaitu 7,5, artinya pertumbuhan utang pemerintah 1%, akan menaikkan perubahan konsumsi domestik sebesar 7,5 triliun rupiah. Dan variabel perubahan simpanan masyarakat signifikan mempengaruhi perubahan konsumsi swasta, kenaikan perubahan simpanan domestik sebesar 1triliun, akan menurunkan perubahan konsumsi domestik sebesar 0,36 triliun rupiah.

4.2.4 Hasil Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan model terbaik, yang memenuhi kriteria *BLUE*, model terbaik akan digunakan untuk mengestimasi fenomena *Ricardian equivalence* di Indonesia. Untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik dilakukan uji asumsi klasik pada model ekonometrika yang terdiri dari uji linearitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas (Gujarati, 2004; Greene, 2012). Uji asumsi klasik dilakukan pada enam model ekonometrika yang berbeda, yang dibedakan berdasarkan *Smoothing* data antara model satu dan model lainnya, *smoothing* data dilakukan atas dasar untuk mengobati model yang tidak lulus uji asumsi klasik, tetapi modifikasi data dibatasi dengan logika teori yang digunakan dalam penelitian. Hasil uji asumsi klasik pada model TSLS I akan disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Hasil Diagnosis Asumsi Klasik Estimasi TSLS Model I

Uji Diagnosis	Tes	Output Hitung	Probabilitas	Kesimpulan
Linearitas	Ramsey Reset Test	33.45064	0,000000	Model tidak linear
Multikolinearitas	Corelation Matrix	$r^2 > 0,85$		Terdapat multikolinearitas
Autokorelasi	Breusch Godfrey Test	0,053370	0,973668	Tidak terjadi Autokorelasi
Heteroskedastisitas	Breusch-Pagan-Godfrey	18.80118	0,0021	Terdapat heteroskedastisitas
Normalitas	Jarque-Berra	44.28265	0,000000	Tidak terdistribusi normal

Sumber: Lampiran G1, diolah

Hasil analisis uji asumsi klasik pada model TSLS I sebagian besar tidak lulus uji asumsi klasik, seperti yang terlihat pada Tabel 4.9, dimana uji linearitas, heteroskedastisitas, dan normalitas menunjukkan probabilitas yang lebih kecil dari $\alpha=5\%$ (0,05), hal ini menandakan bahwa ketiga uji asumsi klasik tidak lulus, pada uji multikolinearitas, terdapat variabel yang saling berkorelasi, dimana nilai koefisien korelasi antara variabel pada matrix korelasi lebih dari 0,85 (Wardhono, 2004; Gujarati, 2004). Sedangkan uji Autokorelasi menunjukkan probabilitas $0,973668 > 0,05$, hal ini menandakan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada residual.

Hasil uji asumsi klasik pada model TSLS II dapat dilihat pada tabel 4.10, pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa model TSLS II sebagian besar tidak memenuhi kriteria *BLUE*. Model tersebut hanya lulus uji linearitas, dimana nilai probabilitas dari *Likelihood ratio* $0,4380 > 5\%$. Sedangkan pada uji multikolinearitas terjadi hubungan yang sempurna antara variabel pengeluaran pemerintah dan GDP, dan simpanan masyarakat dan GDP. Pada uji autokorelasi, nilai probabilitas *Obs*R-square* adalah $0,0034 < 5\%$, hal ini menunjukkan bahwa terjadi autokorelasi pada residual. Uji Heteroskedastisitas juga menunjukkan probabilitas $0,0000 < 0,05$, yang

berarti tidak lulus uji multikolinearitas. Pada uji normalitas, residual tidak berdistribusi normal, dimana probabilitas Jarque-Bera $0,024122 < 5\%$.

Tabel 4.10 Hasil Diagnosis Asumsi Klasik Estimasi TSLS Model II

Uji Diagnosis	Tes	Output Hitung	Probabilitas	Kesimpulan
Linearitas	Ramsey Reset Test	0,601533	0,4380	Model linear
Multikolinearitas	Corelation Matrix	$r^2 > 0,85$		Terdapat multikolinearitas
Autokorelasi	Breusch Godfrey Test	11.371111	0,0034	Terjadi Autokorelasi
Heteroskedastisitas	Breusch-Pagan-Godfrey	31.38208	0,000000	Terdapat heteroskedastisitas
Normalitas	Jarque-Berra	7.449276	0,024122	Tidak terdistribusi normal

Sumber: Lampiran G2, diolah

Tabel 4.11 Hasil Diagnosis Asumsi Klasik Estimasi TSLS Model III

Uji Diagnosis	Tes	Output Hitung	Probabilitas	Kesimpulan
Linearitas	Ramsey Reset Test	1.592558	0,2070	Model linear
Multikolinearitas	Corelation Matrix	$r^2 < 0,85$		Tidak Terdapat multikolinearitas
Autokorelasi	Breusch Godfrey Test	6.557365	0,0377	Terjadi Autokorelasi
Heteroskedastisitas	Breusch-Pagan-Godfrey	10,42187	0,0641	Tidak Terdapat heteroskedastisitas
Normalitas	Jarque-Berra	62.61688	0,000000	Tidak terdistribusi normal

Sumber: Lampiran G3, diolah

Simulasi model TSLS III lulus tiga uji asumsi klasik, yaitu uji linearitas, multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas, dimana dalam *Ramsey reset test* nilai probabilitas dari *Likelihood ratio* $0,2070 > 5\%$, dan pada uji Breusch-Pagan-Godfrey nilai probabilitas *Obs*R-square* $0,06 > 5\%$. Serta nilai dari koefisien korelasi pada masing-masing variabel bebas kurang dari 0,85. Nilai probabilitas *Chi-square* pada uji autokorelasi yaitu $0,0377 < 5\%$, dengan demikian terjadi autokorelasi. Dan nilai

probabilitas Jaque-Bera $0,000000 < 5\%$, hal menunjukkan residual tidak berdistribusi normal.

Pada simulasi Model IV dan Model V, tidak dapat digunakan, karena model tersebut mengandung Log Murni, sehingga sulit untuk menjelaskan dan memasukkan logika teori *Ricardian equivalence* kedalam model tersebut. Dengan didasarkan pada pengobatan data yang tidak lulus uji asumsi klasik, dan *smoothing* data, adapun *smoothing* data yang dilakukan yaitu menstransformasikan variabel konsumsi domestik (Cdom), GDP, dan simpanan domestik (W) kedalam bentuk Log, dan menjadikan data pada variabel defisit (RDF), pengeluaran pemerintah (G), dan utang pemerintah (U) menjadi bentuk persen, sehingga menjadi pertumbuhan defisit, pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah. Sehingga terbentuk menjadi Model VI, dimana hasil dari uji asumsi klasik pada Model VI dapat dilihat pada pada tabel 4.13. Model VI lulus asumsi klasik pada uji normalitas dan heteroskedastisitas, nilai probabilitas Jarque-Bera pada uji normalitas yaitu $0,054597 > 0,05$, dan nilai probabilitas *Obs*R-square* pada uji heteroskedastisitas yaitu $0,2805 > 0,05$. Pada uji linearitas, nilai *Likelihood ratio* $0,0223 < 5\%$, hal ini menandakan bahwa model ekonometrika tidak linear. Uji multikolieritas menunjukkan adanya korelasi sempurna antara LogGDP dan LogW, sebesar $0,997803$. Pada uji autokorelasi, nilai probabilitas *Chi-square* yaitu $0,0007 < 0,05$, sehingga bisa dinyatakan bahwa residual pada observasi t dipengaruhi oleh residual pada observasi t-1 (Supranto, 2004).

Hasil Analisis Model (I), merupakan hasil analisis model awal yang digunakan untuk mengestimasi persamaan fungsi konsumsi, pada model tersebut ditemukan banyak masalah pada data, terutama dalam hal stasioneritas. Berdasarkan masalah tersebut, Model I distasionerkan pada *different* pertama, sehingga menghasilkan Model II, tetapi dalam uji asumsi klasik, Model II terkena Autokorelasi. Sehingga dilakukan analisis pada Model III, yang stasioner pada *different* ke dua. Hasil analisis menunjukkan bahwa Model III masih terkena Autokorelasi, langkah yang selanjutnya dipilih yaitu transformasi data.

Tabel 4.12 Hasil Diagnosis Asumsi Klasik Estimasi TSLS Model VI

Uji Diagnosis	Tes	Output Hitung	Probabilitas	Kesimpulan
Linearitas	Ramsey Reset Test	5.222069	0,0223	Model tidak linear
Multikolinearitas	Corelation Matrix	$r^2 > 0,85$		Terdapat multikolinearitas
Autokorelasi	Breusch Godfrey Test	14.43458	0,0007	Terjadi Autokorelasi
Heteroskedastisitas	Breusch-Pagan-Godfrey	6.273491	0,2805	Tidak Terdapat heteroskedastisitas
Normalitas	Jarque-Berra	5.815567	0,054597	Terdistribusi normal

Sumber: Lampiran G6

Tabel 4.13 Hasil Diagnosis Asumsi Klasik Estimasi TSLS Model VIa

Uji Diagnosis	Tes	Output Hitung	Probabilitas	Kesimpulan
Linearitas	Ramsey Reset Test	8,033177	0,004593	Model tidak linear
Multikolinearitas	Corelation Matrix	$r^2 < 0,85$		Tidak Terdapat multikolinearitas
Autokorelasi	Breusch Godfrey Test	1,120396	0,571096	Tidak terjadi Autokorelasi
Heteroskedastisitas	Breusch-Pagan-Godfrey	5,263021	0,3846	Tidak Terdapat heteroskedastisitas
Normalitas	Jarque-Berra	2,730276	0,255345	Terdistribusi normal

Sumber: Lampiran G7

Uji asumsi klasik pada Model VIa menunjukkan bahwa pada uji Linearitas, Model tersebut tidak linear, karena nilai probabilitas Log Likelihood *Ratio Chi-square* sebesar 0,004593, yaitu lebih kecil dari α 5%. Sedangkan pada uji asumsi klasik lainnya, Model VIa menunjukkan bahwa tidak terdapat Multikolinearitas pada Model, dimana korelasi antar variabel bebas tidak lebih dari 0,85, dan Model VIa juga tidak terkena autokorelasi, dimana nilai probabilitas *Obs*R-square* adalah $0,571096 > 5\%$, dan juga tidak terdapat Heteroskedastisitas, dengan nilai probabilitas $0,3846 > 5\%$, dan probabilitas JB pada uji normalitas sebesar $0,255345 > 5\%$.

Tabel 4.14 Uji Asumsi Klasik Pada Model TSLS

Uji Asumsi Klasik	Model						
	I	II	III	IV	V	VI	VIa
Uji Normalitas	T	T	T	L	L	L	L
Uji Autokorelasi	L	T	T	T	L	T	L
Uji Heteroskedastisitas	T	T	L	L	L	L	L
Uji Linearitas	T	L	L	L	T	T	T
Uji Multikolinearitas	T	T	L	T	L	L	L

Sumber: Lampiran G (diolah)

Keterangan: L = Lulus Uji

T = Tidak Lulus Uji

Tabel 4.14 menjelaskan bahwa dari keenam model empiris yang diestimasi, yang digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya fenomena *Ricardian equivalence* di Indonesia adalah Model VIa. Adapun alasan memilih Model VIa karena hasil estimasi dari Model tersebut adalah yang paling mendekati teori *Ricardian equivalence*. Lebih dari itu, pengujian dengan menggunakan uji statistik penting seperti uji stasioner menyatakan bahwa secara serentak dan partial, mengenai data yang digunakan pada Model VIa adalah stasioner pada 1^{st} *different*. Berbasis metode TSLS, maka pengujian properti asumsi klasik dilakukan, yang menunjukkan bahwa uji asumsi klasik menyatakan bahwa Model VIa lulus uji Normalitas, uji heteroskedastisitas, uji Autokorelasi dan tidak terdapat Multikolinearitas. Namun demikian, Model VIa tidak lulus uji Linearitas. Oleh karena itu, justifikasi untuk tetap menggunakan Model VIa dapat dipertimbangkan logika metodologis maupun teoritis, dimana pada Model VIa ini bersandarkan pada pemikiran apriori teoritis, bahwasanya sejak mula model disetting linier berbasis adopsi model yang telah diintroduksi oleh Bernheim (1987), meski demikian telaah lebih dalam atas spesifikasi model dan tipologi data serta kasus yang terpilih dilakukan di Indonesia.

4.3 Preskripsi Pengujian RE terhadap Konsumsi Domestik Indonesia tahun 1969-2013

Dampak kebijakan defisit anggaran terhadap perekonomian menjadi perdebatan dalam perekonomian, kebijakan defisit dilakukan untuk meningkatkan kinerja perekonomian suatu negara, jika kebijakan pemerintah tidak mampu menstimulus perekonomian atau bernetral terhadap perekonomian, maka usaha pemerintah menerapkan kebijakan defisit dapat berdampak buruk terhadap perekonomian. Kebijakan defisit anggaran di Indonesia sudah diterapkan sejak Orde Lama, Orde Baru, dan Orde Reformasi. Untuk mengembangkan lebih dalam, maka pada subbab 4.3. akan disajikan dengan tiga telaah penelitian, dimana bagian 4.3.1 akan menyajikan dampak perbedaan kebijakan yang dijalankan oleh pemerintah Orde Baru dan pemerintah Reformasi. Bagian 4.3.2 menjelaskan secara rinci dampak kebijakan defisit terhadap konsumsi, dan bagian 4.3.4 akan menyajikan sintesis atas penemuan empiris dari penelitian yang telah dilakukan dalam skripsi ini.

4.3.1 Dampak Perbedaan Kebijakan Defisit pemerintah Orde Baru dan Orde Reformasi

Fenomena *Ricardian equivalence* muncul melalui kebijakan pemerintah dan respon konsumen terhadap meningkatnya pendapatan karena dampak dari kebijakan pemerintah. Kebijakan pemerintah yang dilakukan melalui defisit anggaran, yang diimplementasikan melalui pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak akan meningkatkan pendapatan, akan tetapi berdasarkan teori *Ricardian equivalence* yang dipaparkan Barro (1989), peningkatan pendapatan tidak akan meningkatkan konsumsi, hal ini terjadi karena terdapat efek netral kebijakan defisit terhadap konsumsi, teori ini bertolak belakang dengan teori konsumsi marginal Keynes dan teori Klasik tentang dampak defisit anggaran terhadap konsumsi. Bunyi dari teori Keynes dalam studi Gruber (2013), menyatakan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak dapat meningkatkan konsumsi melalui peningkatan pendapatan karena meningkatnya permintaan *aggregate*. Sedangkan

bunyi teori Klasik yang disampaikan oleh (Seater 1993), peningkatan pengeluaran pemerintah memang dapat meningkatkan konsumsi, tetapi dampak dari meningkatnya konsumsi akan membawa pertumbuhan ekonomi kearah negatif. Dengan munculnya teori *Ricardian Equivalence*, menurut Adji (2007) dampak dari kebijakan defisit anggaran terhadap konsumsi perlu ditinjau ulang, untuk melihat keberhasilan pemerintah dalam mempengaruhi perekonomian.

Logika *Ricardian Equivalence* dapat dilihat pada penerapan APBN, yang terdiri dari pengelolaan defisit, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah, kebijakan pemerintah dalam mengelola APBN terdapat perbedaan antara pemerintahan Orde Baru dan Orde Reformasi, tetapi perbedaan pengelolaan kebijakan tersebut tidak memberikan pengaruh besar terhadap komponen defisit anggaran yang terdiri dari pertumbuhan defisit anggaran, pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah. Pernyataan ini didasarkan pada hasil estimasi variabel pertumbuhan defisit, pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah yang masing-masing dipengaruhi oleh variabel *dummy* masa pemerintahan Orde Baru dan Orde Reformasi, hasil analisis menunjukkan bahwa variabel *dummy* tersebut tidak signifikan mempengaruhi komponen kebijakan defisit anggaran.

Kebijakan pemerintah dalam menerapkan defisit anggaran melalui pengaturan anggaran defisit, pengeluaran pemerintah dan utang pemerintah pada pemerintahan Orde Baru sampai pemerintahan Orde Reformasi tidak menunjukkan perbedaan besar, karena perbedaan kebijakan saat Orde Baru dan Orde Lama tidak signifikan terhadap defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah.

4.3.2 Dampak kebijakan Defisit Fiskal Terhadap Konsumsi Domestik Indonesia Tahun 1969-2013.

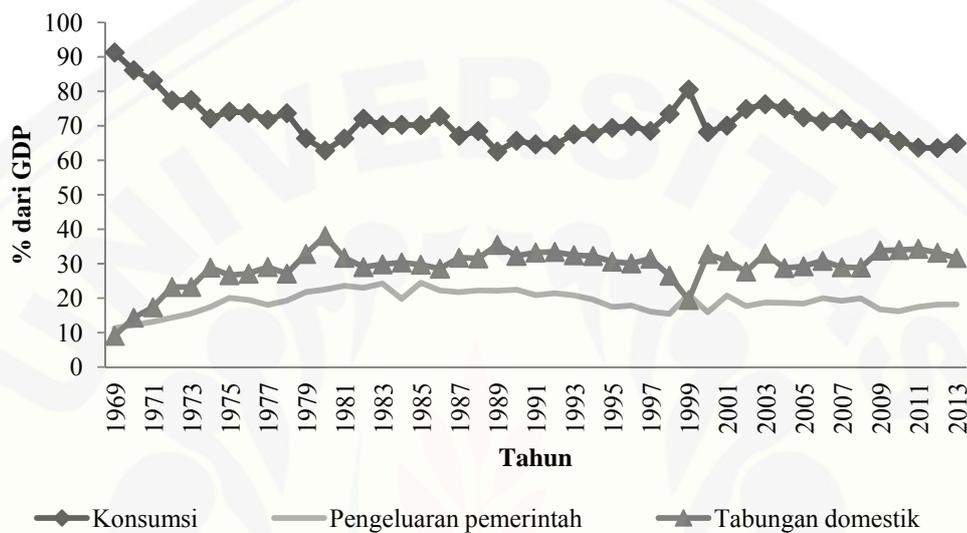
Setelah mengestimasi pengaruh perbedaan kebijakan terhadap tiga komponen kebijakan defisit anggaran, hasil estimasi digunakan untuk mengestimasi pengaruh perubahan pendapatan (LogGDP), pertumbuhan defisit, pertumbuhan pengeluaran

pemerintah, pertumbuhan utang pemerintah, dan perubahan simpanan domestik terhadap perubahan konsumsi domestik. Hasil estimasi tentang dampak kebijakan defisit anggaran terhadap konsumsi domestik, dengan menggunakan data 1969-2013, dan metode TSLS membuktikan bahwa fenomena *Ricardian equivalence* terjadi pada Indonesia. Hasil analisis menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah yang di implementasikan kedalam APBN, dan diterapkan melalui pengendalian defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah tidak dapat menstimulus peningkatan konsumsi, hal ini dapat diketahui melalui hasil estimasi yang menunjukkan bahwa variabel, pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah tidak signifikan mempengaruhi perubahan konsumsi domestik. Sedangkan pertumbuhan defisit signifikan mempengaruhi konsumsi, hal ini terjadi karena defisit anggaran memperbesar konsumsi pemerintah. Perubahan pendapatan, signifikan mempengaruhi konsumsi domestik. Dan tabungan domestik signifikan negatif mempengaruhi konsumsi domestik, tabungan domestik merupakan bagian dari pendapatan yang tidak habis dikonsumsi, maka wajar jika tabungan meningkat sedangkan konsumsi menurun.

Salah satu poin penting dari teori RE yang dijelaskan oleh Hatzinikolaou (2013) yaitu peningkatan pengeluaran pemerintah tidak dapat meningkatkan konsumsi, hal ini terjadi karena konsumen sadar akan kebijakan defisit anggaran dan kendala anggaran pemerintah, dimana pengeluaran pemerintah yang dibiayai oleh utang akan meningkatkan beban pajak di masa depan, sehingga kenaikan pengeluaran pemerintah akan direspon dengan menurunkan tingkat konsumsi, dan meningkatkan tabungan untuk pembayaran pajak yang lebih tinggi di masa depan. Pernyataan tersebut terjadi pada Indonesia, dimana pengeluaran pemerintah menurunkan konsumsi dan meningkatkan tabungan.

Penurunan konsumsi dan peningkatan tabungan domestik saat pengeluaran pemerintah meningkat dapat dilihat pada Gambar 4.5, dimana dari tahun 1969 hingga tahun 1980 kenaikan pengeluaran pemerintah diikuti dengan penurunan konsumsi dan kenaikan tabungan masyarakat, hal ini menandakan bahwa saat pengeluaran

pemerintah ditingkatkan, konsumen lebih memilih menabung dari pada meningkatkan konsumsi, sebaliknya, ketika pengeluaran pemerintah diturunkan, konsumsi menunjukkan tren yang meningkat, sedangkan tabungan menunjukkan tren yang cenderung menurun, hal ini terjadi pada 1989 hingga 1999.

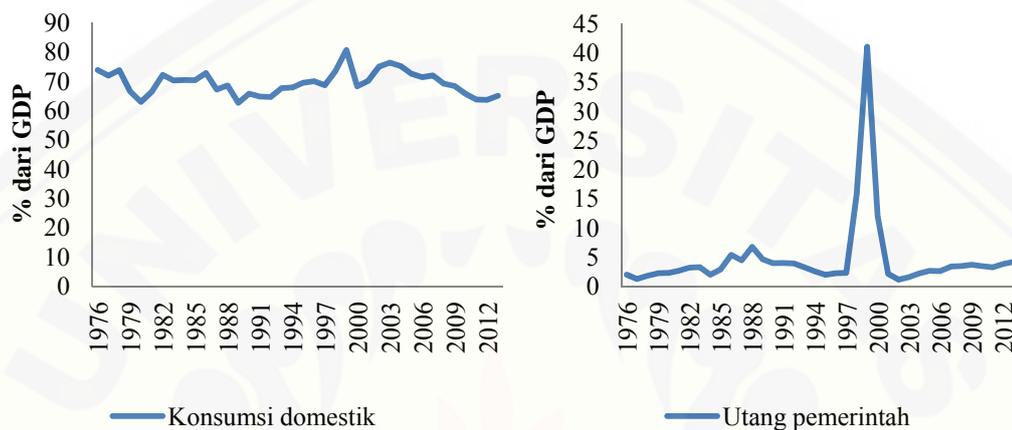


Gambar 4.5 Konsumsi Domestik, Pengeluaran Pemerintah dan Tabungan Domestik
Sumber: Nota Keuangan dan APBN dan *World Bank*, diolah

Dalam kebijakan defisit anggaran, pemerintah menggunakan utang sebagai sumber pembiayaan defisit, semakin tinggi utang pemerintah, maka kekhawatiran konsumen akan pajak yang lebih tinggi dimasa depan semakin meningkat, sehingga konsumen akan lebih memilih mengurangi konsumsi, dan menyimpan pendapatannya sebagai persediaan pembayaran pajak dimasa depan. sejalan dengan pernyataan tersebut, Pozzi, et.al (2003) menyimpulkan bahwa sensitifitas konsumsi terjadi karena tingkat utang pemerintah yang semakin tinggi akan membuat konsumen semakin *respect* terhadap masa depan, karena utang pemerintah yang semakin tinggi akan meningkatkan pemungutan pajak di masa depan.

Pertumbuhan utang dan konsumsi domestik Indonesia sejalan dengan pernyataan diatas, untuk melihat pertumbuhan utang dan pertumbuhan konsumsi domestik, Gambar 4.6 menyajikan konfigurasi kedua variabel tersebut, peningkatan

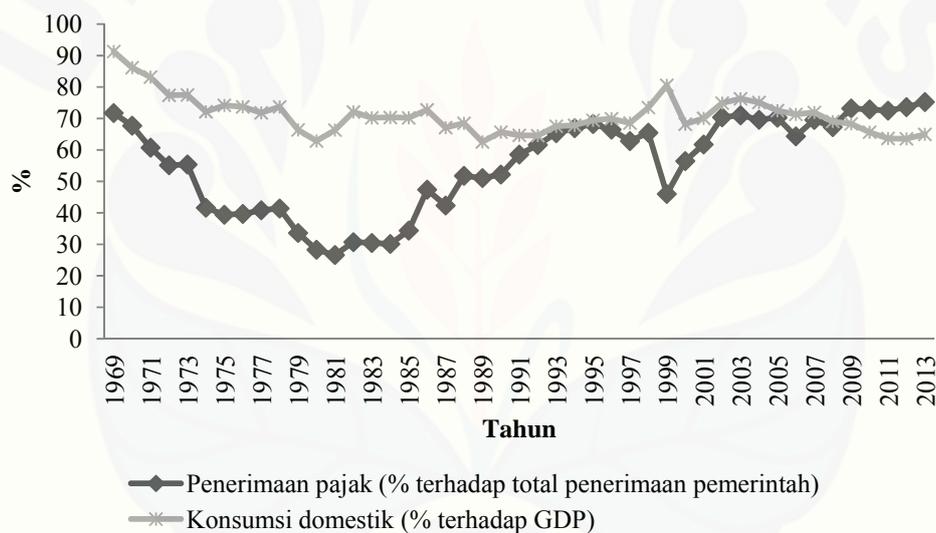
utang yang diikuti dengan penurunan konsumsi terlihat pada tahun 1977-1988, dimana utang pemerintah yang semakin tinggi diikuti dengan penurunan konsumsi, Selain itu, peningjatan utang yang diikuti dengan penurunan konsumsi juga terlihat pada tahun 2003-2012.



Gambar 4.6 Konsumsi Domestik dan Utang Pemerintah
Sumber: Nota Keuangan dan APBN dan *World Bank*, diolah

Penggunaan utang sebagai pembiayaan defisit, disisi lain menggambarkan adanya pemotongan, pemotongan pajak secara signifikan pernah terjadi di Indonesia hingga tahun 1981, dan penerimaan pajak kembali meningkat dari tahun 1981-1998, tetapi pada tahun 1999 terjadi penurunan secara signifikan karena dampak dari krisis moneter 1997-1998. Tahun 2000-2013 penerimaan pajak secara umum mengalami peningkatan. Dengan demikian, terjadinya pemotongan pajak hingga tahun 1981 merupakan periode 1, dan kenaikan pajak dari tahun 1982-2013 dapat dikatakan sebagai periode 2. Artinya, penurunan penerimaan pajak akan membuat pemerintah menggunakan utang sebagai sumber pembiayaan defisit. Pada hakekatnya terdapat hubungan antara pemotongan pajak dan tingkat konsumsi, dalam teori RE, pemotongan pajak tidak dapat meningkatkan konsumsi, dimana pemotongan pajak periode 1 akan meningkatkan beban pajak dimasa depan (periode 2), peningkatan pajak dimasa depan tersebut bertujuan untuk membayar utang yang harus dilunasi pada periode 2.

Pola konsumsi domestik dan penerimaan pajak di Indonesia dapat diketahui pada Gambar 4.7, pola konsumsi pada periode 1, yaitu dari tahun 1969 sampai tahun 1980 menunjukkan *trend* yang menurun, sedangkan pola konsumsi pada periode 2, yaitu dari tahun 1981 sampai tahun 2013 tidak menunjukkan peningkatan atau penurunan yang sangat tajam, dimana kenaikan konsumsi dan penurunan konsumsi tidak terjadi secara signifikan ditengah meningkatnya penerimaan pajak pemerintah. Gambaran tersebut sesuai dengan teori RE, yang menyatakan bahwa kebijakan defisit anggaran yang dilakukan dengan pemotongan pajak pada periode 1, dan kenaikan pajak pada periode 2 tidak akan meningkatkan konsumsi yang signifikan di periode 1 dan periode 2.



Gambar 4.7 Konsumsi Domestik dan Penerimaan Pajak
Sumber: Nota Keuangan dan APBN dan *World Bank*, diolah

Hasil akhir dari penelitian ini menyimpulkan bahwa fenomena *Ricardian equivalence* terjadi pada Indonesia, dimana respon konsumen terhadap pengeluaran pemerintah cenderung berlawanan, saat pengeluaran pemerintah naik, konsumsi domestik mengalami penurunan, dan simpanan domestik mengalami kenaikan, respon tersebut menggambarkan bahwa ketika pendapatan mengalami kenaikan, konsumen akan cenderung menabung daripada melakukan konsumsi. Pada sebagian

besar periode, konsumen juga cenderung mengurangi konsumsi saat utang pemerintah semakin membesar. Hal ini menandakan bahwa sensitifitas konsumsi terjadi di Indonesia, seperti pernyataan Pozzi, et.al (2003) yang menjelaskan bahwa peningkatan utang pemerintah membuat konsumen semakin sadar akan pandangan kendala anggaran masa depan, sehingga meningkatnya pendapatan *disposable* akan menjatuhkan konsumsi pada saat terjadi pemotongan pajak (periode 1), dan pada saat pajak kembali dinaikkan, yaitu pada periode 2, tidak akan terjadi kenaikan atau penurunan konsumsi domestik yang sangat signifikan.

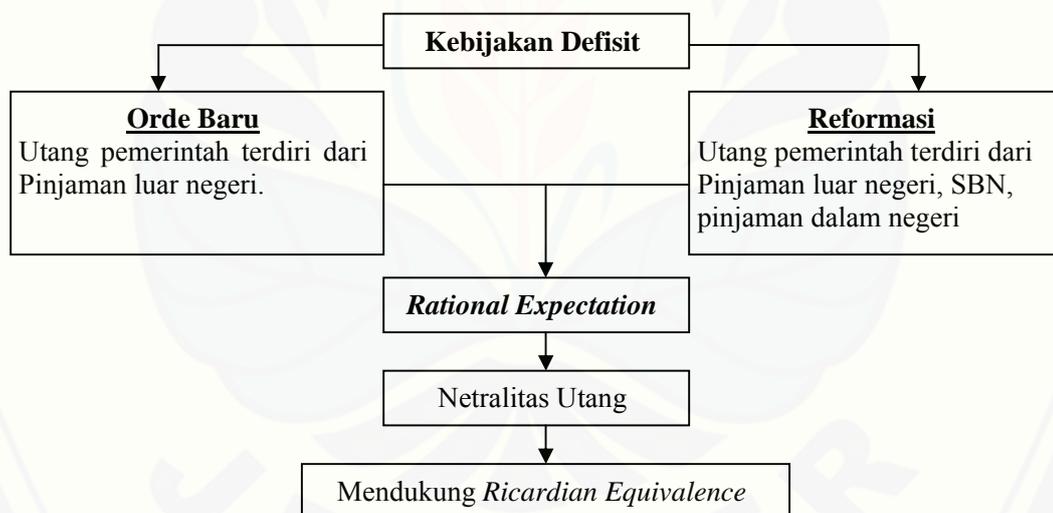
Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Giorgioni dan Holden (2001) yang menyatakan bahwa fenomena *Ricardian equivalence* terjadi pada negara berkembang, karena negara berkembang memiliki tingkat utang yang tinggi, dan *Ricardian equivalence* terjadi pada negara yang memiliki tingkat utang yang tinggi. Indonesia merupakan negara dengan tingkat utang yang tinggi, Adji (2007) juga menyebutkan bahwa tingkat utang pemerintah Indonesia lebih tinggi dari pada tingkat penerimaan pajak, tingginya utang pemerintah karena pemerintah selalu menerapkan kebijakan defisit, dan utang merupakan salah satu sumber pembiayaan pembangunan, tetapi hasil penelitian Adji (2007) menyatakan bahwa *Ricardian equivalence* tidak terjadi pada Indonesia, dan Indonesia cenderung mengikuti prediksi Keynes.

4.3.3 Sintesis Atas Penemuan Empiris dan Implikasi Kebijakan

Penerapan kebijakan defisit fiskal yang di terapkan saat Orde Baru dan Orde Reformasi menghasilkan pertanyaan apakah kebijakan antara kedua masa memiliki dampak yang berbeda terhadap perekonomian. Secara artificial, jika dilihat melalui tindakan pemerintah dalam penganggaran, terdapat perbedaan penerapan kebijakan. Penganggaran yang digunakan pemerintah Reformasi merupakan arketipe dari penganggaran Orde Lama, sehingga terjadi penjabaran anggaran yang lebih transparan pada APBN pemerintahan Reformasi. Berdasarkan hasil analisis, kebijakan defisit fiskal, yang terdiri dari pertumbuhan defisit anggaran, pertumbuhan

pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan utang pemerintah tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua masa pemerintahan, tetapi pada masa reformasi, pertumbuhan defisit mengalami penurunan, sedangkan pertumbuhan pengeluaran pemerintah mengalami peningkatan, peningkatan pengeluaran pemerintah disaat terjadi penurunan defisit menggambarkan bahwa penerimaan domestik pemerintah mengalami kenaikan, peningkatan penerimaan domestik tersebut dilakukan melalui upaya peningkatan penerimaan pajak.

Secara fungsional, kebijakan defisit tidak berpengaruh terhadap perekonomian karena efek netral pengeluaran pemerintah dan utang pemerintah, dimana berdasarkan hasil analisis pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan utang pemerintah tidak signifikan terhadap perubahan konsumsi domestik. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa implikasi kebijakan defisit fiskal terhadap perekonomian bersifat netral.



Gambar 4.8 Implikasi Kebijakan Defisit Fiskal
Sumber: Penulis

Salah satu kebijakan defisit fiskal pemerintah dilakukan melalui penggunaan utang sebagai salah satu sumber pembiayaan defisit anggaran, adapun besaran utang pada masa Orde Baru dan masa Reformasi tidak jauh berbeda, namun pada masa Reformasi utang pemerintah lebih besar dari pada utang saat Orde Baru. Besarnya

utang pada masa Reformasi salah satunya karena didukung oleh sumber utang yang semakin kompleks, dimana pada masa Reformasi utang berasal dari pinjaman luar negeri, SBN, dan pinjaman dalam negeri. Sedangkan sumber utang saat Orde Baru hanya berasal dari pinjaman luar negeri, meskipun utang luar negeri pada masa Orde Baru lebih besar dari pada masa Reformasi, jika total utang Orde Baru dan total utang Reformasi diakumulasikan, maka jumlahnya tidak jauh berbeda.

Jumlah utang yang tinggi pada masa Reformasi akan menimbulkan masalah bagi perekonomian Indonesia, seperti yang telah terjadi pada pemerintahan Orde Baru. Berdasarkan studi Pozzi, et.al (2003) membesarnya utang akan meningkatkan sensitifitas konsumsi, semakin besar utang pemerintah, konsumen semakin sadar akan kendala anggaran pemerintah dan semakin berfikir rasional. Ekspektasi rasional mengandung pengertian bahwa masyarakat mengetahui tentang informasi suatu kebijakan pemerintah dengan benar, sehingga masyarakat akan bereaksi terhadap kebijakan dengan tindakan yang rasional. Dalam hal ini, konsumen menganut pemikiran Rational Expectation (Ratex), sehingga kebijakan pemerintah meningkatkan utang sebagai beban yang harus dilunasi dimasa depan, akan meningkatkan beban pajak masa depan, sehingga meningkatnya pendapatan saat ini akan digunakan untuk memperbesar tabungan, sebagai upayaantisipasi beban pajak yang lebih tinggi di masa depan.

Sensitifitas konsumsi terjadi pada masa Orde Baru dan masa Reformasi. Pada masa Orde Baru sensitifitas konsumsi ditandai dengan terjadinya penurunan konsumsi saat terjadi pemotongan pajak pada tahun 1969 hingga tahun 1981. Sedangkan pada masa Reformasi ditandai dengan semakin menurunnya konsumsi domestik saat pengeluaran pemerintah ditingkatkan. Selain itu, berdasarkan hasil analisis, utang pemerintah tidak signifikan mempengaruhi konsumsi, efek netral utang terhadap konsumsi tersebut mendukung teori *Ricardian equivalence* di Indonesia.

BAB 5. PENUTUP

Bab 5 menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil analisis yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, baik hasil analisis kausal mengenai dampak kebijakan defisit anggaran terhadap konsumsi domestik dari tahun 1969-2013, dengan menggunakan metode analisis TSLS, maupun analisis deskriptif naratif mengenai kebijakan pemerintah dan fenomena *Ricardian equivalence* pada Indonesia. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan penelitian, akan dibangun saran yang yang tepat bagi pihak terkait.

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh kebijakan defisit anggaran terhadap konsumsi domestik, atau determinasi konsumsi domestik yang dilakukan untuk menguji apakah terjadi fenomena *Ricardian equivalence* di Indonesia pada periode 1969-2013 menghasilkan kesimpulan bahwa secara garis besar *Ricardian equivalence* terjadi pada Indonesia. Kesimpulan tersebut didapat dari hasil analisis kausal dan hasil analisis deskriptif naratif yang menyimpulkan bahwa:

1. Perbedaan kebijakan pemerintahan Orde Baru dan Orde Reformasi tidak signifikan mempengaruhi defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah. Sejak awal pemerintahan Orde Baru, yaitu tahun 1969/1970 sampai 1999/2000 defisit anggaran yang diterapkan dengan meningkatkan pengeluaran pemerintah, pemotongan pajak, dan utang pemerintah terus dilakukan hingga masa Reformasi, yaitu sejak tahun 2000 sampai tahun 2013, tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.
2. Kebijakan defisit fiskal tidak signifikan terhadap konsumsi, artinya komponen kebijakan defisit anggaran yang terdiri dari pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan utang pemerintah tidak signifikan mempengaruhi perubahan konsumsi domestik, hal ini menunjukkan bahwa kebijakan fiskal tidak dapat

menstimulus pertumbuhan ekonomi melalui sisi konsumsi pada tahun 1969 sampai 2013. Sedangkan pertumbuhan defisit anggaran signifikan positif mempengaruhi konsumsi domestik, karena defisit anggaran meningkatkan konsumsi pemerintah. Total pendapatan signifikan positif mempengaruhi konsumsi, artinya kenaikan pendapatan dapat meningkatkan konsumsi, dan simpanan domestik signifikan positif mempengaruhi konsumsi, hubungan antara konsumsi dan pendapatan memang berbanding terbalik, saat tingkat konsumsi tinggi, maka tingkat tabungan akan rendah. Sebaliknya, jika tingkat tabungan mengalami kenaikan, menandakan adanya penurunan pada konsumsi.

Efek netral pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah menandakan terjadinya fenomena *Ricardian equivalence* di Indonesia pada tahun 1969 sampai 2013.

3. Penurunan perubahan konsumsi disaat terjadi kenaikan pengeluaran pemerintah, kenaikan utang pemerintah, dan pemotongan pajak, dapat disimpulkan bahwa konsumen mengetahui tentang kendala anggaran pemerintah, yang akan menaikkan beban pajak pada periode selanjutnya, sehingga konsumen akan menahan pendapatannya untuk konsumsi dan lebih memilih menyimpan pendapatannya. Saat terjadi kenaikan beban pajak pada periode 2, konsumsi tidak menunjukkan fluktuasi yang sangat tinggi, hal ini menggambarkan keadaan *Ricardian equivalence*, dimana kebijakan defisit anggaran melalui peningkatan pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak tidak akan meningkatkan pola konsumsi swasta, dan saat terjadi kenaikan beban pajak, konsumsi swasta tidak mengalami penurunan yang signifikan.

5.2 Saran

Kebijakan defisit fiskal pemerintah dilakukan untuk menstimulus perekonomian melalui peningkatan pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak. berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian mengenai dampak kebijakan

defisit fiskal terhadap konsumsi domestik di Indonesia, maka dibuat beberapa saran sebagai arahan dan masukan kepada pihak terkait, adapun saran yang dibangun yaitu:

1. Menyempurnakan dan mengoptimalkan sumber penerimaan dalam negeri, sehingga dapat mengurangi penggunaan utang luar negeri, serta selalu melakukan pengawasan dan penelitian mengenai defisit beserta komponennya dalam rangka menurunkan rasio utang pemerintah.
2. Meningkatkan kinerja utang seperti pengoptimalan penggunaan anggaran pemerintah pusat yang telah diturunkan kepada pemerintah daerah, dan mengalokasikan pengeluaran pemerintah ke dalam sektor ekonomi yang lebih produktif di tiap daerah. Sehingga tidak terjadi SiLPA.
3. Kebijakan defisit yang dilakukan melalui defisit anggaran, pengeluaran pemerintah, dan utang pemerintah di fokuskan pada pengeluaran pemerintah untuk kepentingan pembangunan, seperti peningkatan investasi sektor-sektor ekonomi, dan untuk meningkatkan pengeluaran pembangunan pemerintah, pemerintah telah melakukan reformasi fiskal, salah satu cara untuk melakukan reformasi fiskal adalah realokasi anggaran subsidi BBM kepada belanja modal untuk infrastruktur. Kebijakan pemerintah meningkatkan menggeser subsidi BBM yang berdampak pada naiknya harga BBM, pada hakikatnya untuk meningkatkan perekonomian, sehingga utang pemerintah tidak mengalami pembengkakan, dan dampak negatif utang tidak akan terjadi pada generasi selanjutnya.
4. Objek dalam perekonomian yang perlu diperhatikan yaitu perilaku masyarakat sebagai konsumen terhadap munculnya kebijakan defisit anggaran. Terjadinya *Ricardian equivalence* di Indonesia salah satunya juga disebabkan oleh rasional ekspektasi konsumen pada masa depan, dimana konsumen memiliki pandangan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah yang dibiayai melalui utang pemerintah akan meningkatkan pajak di masa depan, sehingga konsumen akan lebih memilih untuk meningkatkan tabungan sebagai persediaan pembayaran pajak masa depan dari pada meningkatkan konsumsi. Keberhasilan pemerintah

dalam mengalokasikan kebijakan defisit memang dapat meningkatkan pendapatan, tetapi peningkatan pendapatan yang tidak disertai dengan peningkatan konsumsi pada hakekatnya tidak dapat meningkatkan perekonomian. Untuk itu, indikator pertumbuhan ekonomi dan fokus pemerintah terhadap sektor-sektor produksi juga perlu ditingkatkan.



DAFTAR BACAAN

- Adji, A. 2007. *Essays on Ricardian Equivalence: are Indonesian Consumers Ricardian?*. Atlanta: Georgia State University.
- Afonso, A. 1999. *Public Debt Neutrality And Private Consumption Some Evidence From The Euro Area*. Portugal: Universidade Tecnica De Lisbon.
- Afonso, A. 2008. *Euler Testing Ricardo and Barro in the EU*. Germany: Technical University of Lisbon.
- Alexiou, Constantinos. 2009. *Government Spending and Economic Growth: Econometric Evidence from the South Eastern Europe*. Greece: *Journal of Economic and Social Research*.
- Andreoni, J. 1989. *Giving with Impure Altruism: Application to Charity and Ricardian Equivalence*. Chicago: University of Chicago.
- Andrian, N. 2011. *Defisit Anggaran, Pertumbuhan Uang dan Inflasi di Indonesia*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Aschauer, D. A. 1988. *Is Public Expenditure Productive?*. Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago.
- Auerbach, Alan. J. 2002. *The Bush Tax Cut and National Saving*. California: University of California.
- Barro, R. J. 1990. *Government Spending In a Simple Model of Endogenous Growth*. Chicago: The Journal of Political Economy
- Barro, R. J. 1989. *The Ricardian Approach to Budget Deficits*. Cambridge: Harvard University.
- Basseto, Marco., & Kocherlakota. 2004. *On the Irrelevance of Government Debt When Taxes are Distortionary*. Amerika: *Journal of Monetary Economics*.
- Becker, T. 1995. *Government Debt and Private Consumption: Theory and Evidence*. Sweden: Stockholm School of Economics.
- Bernheim, B. D. 1987. *Ricardian Equivalence: "An Evaluation of Theory and Evidence"* *NBER Macro Economics Annual*. Washington, D.C: Stanford University.

- Bernheim, B. D. 1988. *Budget Deficits and The Balance of Trade*. Washington, D.C: Stanford University.
- Bittante, S. 2013. *What is "Ricardian Equivalence" and When Can it Fall?*. America:Norwich Economic Papers.
- Blanchard, O, J., 2008. *Debt, Deficit, and Finite Horizons*. Chicago: *The Journal of Political Economy*.
- Booth, Anne. 1992. *The Oil Boom and After: Indonesian Economic Policy and Performance in the Soeharto era*. New York: *Oxford University Press*
- Campbell, J. Y., &Mankiw, N. G. 1989. *Consumption, Income, and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence*. America: MIT Press.
- Cardia, E. 1997. *Replicating Ricardian Equivalence Test With Simulated Series*. Canada: *The American Economic Review*.
- Castro, F. D., & Fernandez, J. L. 2009. *The Relationship Between Public and Private Saving in Spain: Does Ricardian Equivalence Hold?*.Madrid: Banco De Espana.
- Dornbusch, R., Fishcer, S., & Starts, R. 2008. *MakroEkonomi*.Terjemahanoleh Roy IndraMirazudin. 2008. New York: Media Global Edukasi.
- Dwyer, J. 2011. *Keynes's Economics and the Question of Public Debt*. Sydney: The University of Sydney.
- Elmendorf, D. W., &Mankiw, N. G. 1998. *Government Debt*. Cambridge: Harvard University.
- Evans, G. W., Honkapohja, s., Mitra, K. 2010. *Does Ricardian Equivalence Hold When Expectations are not Rational?*.Finland: Bank of Finland Research.
- Evans, P. 1998. *Estimating the Effects of Social Security Reform: An Euler-Equation Approach*. Columbus: Ohio State University.
- Feldstein, M., & Elmendorf, D. W. 1987. *Taxes, Budget Deficits and Consumer Spending: Some new Evidence*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Ferede, Ergate.,&Dahlby, Bev. 2012. *The Impact Of Tax Cuts On Economic Growth: Evidence From The Canadian Provinces*. Canada: *National Tax Journal*.

- Gale, W. G., & Samwick, A. 2014. *Effects of Income Tax Changes on Economic Growth*. Brookings: *Economic Studies*.
- Gale, W. G., Orszag, P. R. 2004. *Budget Dificit, National Saving, and Interest Rates*. America: Brooking Institution and Tax Policy Center.
- Giorgioni, G., Holden, K. 2001. *Does Ricardian Equivalence Proposition Hold in Less Developed Countries?. International Review of Applied Economics*.
- Greene, W. H. 2012. *Econometric Analysis, 7th edition*. Boston: *Person Education, Inc. Prentice Hall Publishing*
- Gruber, N. 2013. *The Role of Social Expenditures in Budget Consolidation – An Analisis of The Fiscal and Macroeconomic Effects*. Austria: Vienna University.
- Gujarati, D. 2004. *Basic Econometric*. Fourth Edition. *New York: McGrawHill*.
- Handerson, David. 1981. *Limitations of TheLaffer Curve As A Justification For Tax Cuts*. Spring: *Cato journal*
- Harinowo, C. 2002. *UtangPemerintah, Perkembangan, ProspekdanPengelolaannya*. Jakarta: GramediaPustakaUtama
- Hatzinikolaou, D. 2013. *A Simple Approach to Testing the Potency of Government Purchases to Stimulate Agregate Demand*. Yunani: *Journal of Reviews on Global Economics*.
- Heijdra, B. J., Dalen, H, P. 1996. *Is The Dutch Consumer a True Ricardian*. Tilburg: *De Economist*.
- Hill, Hal. 2000. *The Indonesian Economy*. New York: *Cambridge University Press*
- Insukindro. 1986. *TeoriEkonomiMakro II*. Jakarta: Universitas Terbuka Debdikbud.
- Izzaty. 2014. *APBN 2015 Dan Tantangan Fiskal Pemerintah Baru*: Jakarta. P3DI.
- Koeda, Junko., & Kramarenko, Vitali. 2008. *Impact of Government Expendicture on Growth: The Case of Azerbaijan*: New York: *International Monetary Fund*.
- Komurotomo, W. 2008. *DesentralisasiFiskal*. Jakatra: Prenada Media Group.

- Kormendi, R. C. 1983. *Government Debt, Government Spending, and Private Sector Behavior*. Amerika: American Economic Review.
- Kormendi, R. C., & Protopapadakis, A. 2004. *Budget Deficit, Current Account Deficit and Interest Rates: The Systematic Evidence on Ricardian Equivalence*. Ann Arbor: University of Michigan.
- Loizides, J., & Vamvoukas, G. 2005. *Government Expenditure and Economic Growth: Evidence From Trivariate Causality Testing*. Greece: *Journal of Applied Economic*.
- Lucke, B. 1999. *Econometric Test of Ricardian Equivalence: Result for Germany*. Hamburg: University Hamburg.
- Ludvigson, Sydney. 1996. *The Macroeconomic Effects of Government Debt in a Stochastic Growth Model*. Princeton: *Journal of Monetary Economics*.
- Mendoza, Tanpatahun. *Fiscal Policy and Aggregate Demand: A Model Based On Keynesian and Ricardian Theory*.
- Mohabbat, K, A., Ashraf, M. 2003. *Ricardian Equivalence: Evidence from South American Countries*. Carolina: *International Business and Economic Research Journal*.
- Moore, M. J. 1987. *The Irish Consumption Function and Ricardian Equivalence*. Dublin: Central Bank of Ireland.
- Mukhtar, Tahir., & Zakaria, M. 2008. *Budget Deficits and Interest Rates: An Empirical Analysis For Pakistan*. Quaid: Azam University.
- Musgrave, R.A., Musgrave, P.B. 1989. *Keuangan Negara dalam Teori dan Praktek*. Alih bahasa oleh Alfonsussirait. 1993. New York: McGraw-Hill
- Nishiyama, S. 2002. *Ricardian Equivalence With Incomplete Household Risk Sharing*. Washington, DC: Congressional Budget Office.
- Pamuji, T. 2008. *Analisis Dampak Defisit Anggaran terhadap Ekonomi Makro di Indonesia (Tahun 1993-2007)*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Patricia, C. N., & Inzhuchukwu. 2013. *Impact Of Government Expenditure on Economic Growth in Nigeria*. Nigeria: *International Journal of Business and Management Review*.

- Pereira, L. C., 2008. *The Dutch Disease and its Neutrality a Ricardian Approach*. Brasil: *Brazilian Journal of Political Economy*.
- Pozzi, L., Heylen. F., Dossche., M. 2003. *Government Debt and The Excess Sensitivity of Private Consumption to Current Income: an Empirical Analysis for OECD Countries*. Belgium: *Economic Inquiry*.
- Prawiro, Radius. 1998. *Indonesia's Struggle for Economic Development: Pragmatism in Action*. New York: *Oxford University Press*
- Rahayu, A.S. 2010. *Pengantar Kebijakan Fiskal*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ramazan, T. 1992. *Theoretical and Empirical Aspect of Budget Deficits*. Turkey: Ankara Universitesi SBF Dergisi.
- Reitschuler, G., & Cuaresma, J, C. 2004. *Ricardian Equivalence Revisited: Evidence from OECD countries*. Vienna: *Economic Bulletin*.
- Rockerbie, D, W. 2010. *Are Consumers Ricardian When Some Are Liquidity Constrain? Evidence for The United States*. London: *Applied Economics*.
- Sachsida, A., Walnut, F. C., & Mondonca, M. J. 2010. *Ricardian Equivalence and Lucas Critique: An Alternative Test of Ricardian Equivalence Using Super Exogeneity Test in Simulated Series*. Brasilia: *Revista EconomiA*.
- Saeed, S., Khan, M, A. 2012. *Ricardian Hypothesis and Budgetary Deficits: The Case of Pakistan*. Pakistan: *Interdisciplinary Journal of Contemporary Business*.
- Saefuloh, A. 2010. *Kebijakan Pengelolaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Dari Masa ke Masa*. Jakarta: P3DI.
- Safa, M. F., & Siddiq, F. K. 2005. *Is the Ricardian Equivalence Relevant in Determining Economic Trend? An Empirical Assessment of the Canadian Experience*. Canada: *Allison University*.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. 2001. *Ilmu Makro Ekonomi*. Alih bahasa oleh Gretta, Theresa Tanoto, Bosco Carvalho, dan Anna Elly. 2004. New York: *Media Global Edukasi*.
- Auschauer, D. A. 1984. *Fiscal Policy And Agregate Demand*. Ann Arbor: *University of Michigan*,
- Schick, A. 2009. *Budget For Fiscal Space*. America: *OECD*.

- Schlicht, E. 2012. *Unexpected Consequences of Ricardian Expectation*. Germany: University of Munich.
- Schlicht, E. 2014. *Unexpected Consequences of Ricardian Expectation – Erratum*. Germany: University of Munich.
- Seater J. J. 1993. *Ricardian Equivalence*. Carolina: North Carolina State University.
- Siddiki, J. U. 2003. *The Ricardian Equivalence Hypothesis: Evidence From Bangladesh*. Penrhyn: Kingston University.
- Supranto, J. 2005. *Ekonometrika*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Thomas, M., & Davud, R. A. 2014. *Do Tax Cuts Increase Consumption? An Experiment Test of Ricardian Equivalence*. Berlin: University Berlin.
- Turner, P. 2010. *Fiscal Dominance, the Long-Term Interest Rate and Central Bank*. Oslo: Centralbahnplatz 2.
- Ussher, L. J. 1998. *Do Budget Deficits Raise Interest Rates?*. New York: New School For Social Research.
- Verbeek, M. 2004. *A Guide to Modern Econometrics*. Inggris: John Wiley & Sons, Ltd.
- Waqas, M., & Awan, M. S. 2011. *Are Pakistani Consumers Ricardian?*. Pakistan: University of Sargodha.
- Wardhono, Adhitya. 2004. *Mengenal Ekonometrika Edisi Pertama*. Jember: Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Whelan, K. 1991. *Ricardian Equivalence and the Irish Consumption Function: The Evidence Re-examined*. Dublin: Trinity College.
- Woolridge. J. M. 2002. *Introduction Econometric: Modern Approach 2nd Edition*. SouthWestern: MIT Press.



LAMPIRAN

Lampiran A. Data Penelitian

Tahun	Cdom	GDP	RDF	G	U	W
1969	2.62	2.87	-0.0768	0.323	0.0821	0.26
1970	3.04	3.52	-0.0928	0.4314	0.0995	0.50
1971	3.22	3.87	-0.095	0.5087	0.1086	0.67
1972	3.73	4.82	-0.0998	0.6916	0.1215	1.12
1973	5.52	7.13	-0.1308	1.106	0.1429	1.65
1974	8.15	11.30	-0.2003	1.9709	0.2071	3.26
1975	9.89	13.34	-0.4314	2.6757	0.4504	3.56
1976	12.03	16.32	-0.3098	3.1763	0.3252	4.42
1977	14.42	20.08	-0.1088	3.6204	0.2536	5.83
1978	17.68	24.00	-0.3715	4.6185	0.4379	6.50
1979	22.79	34.34	-0.7457	7.4789	0.7751	11.28
1980	30.74	48.91	-1.0668	11.0001	1.1206	18.61
1981	38.74	58.42	-1.6067	13.7691	1.5586	18.53
1982	45.15	62.65	-2.0339	14.4077	2.006	18.17
1983	54.49	77.62	-2.4055	18.7722	2.5431	23.13
1984	63.19	89.89	-1.8494	17.7807	1.7807	27.27
1985	68.09	97.00	-2.8071	23.7465	2.8295	28.82
1986	74.68	102.68	-5.4226	22.8079	5.513	29.31
1987	83.75	124.82	-5.3798	27.1105	5.5556	39.60
1988	102.48	149.67	-9.8383	33.2521	10.1243	47.19
1989	112.33	179.58	-8.2249	39.7291	8.3303	63.65
1990	138.45	210.87	-5.1789	47.3719	8.3815	68.03
1991	161.59	249.97	-9.5455	52.1275	9.9751	83.11
1992	182.22	282.39	-11.6497	60.5117	11.0979	94.35
1993	222.72	329.78	-12.6049	68.718	10.7525	107.06
1994	259.13	382.22	-8.3427	74.7607	9.8378	123.09
1995	315.46	454.51	-6.2018	79.2157	9.0088	139.05
1996	372.39	532.57	-10.2303	95.0223	11.9	160.17
1997	430.12	627.70	-13.0251	101.0858	14.4	197.57
1998	702.24	955.75	-32.2558	147.2208	151	253.51
1999	885.81	1099.73	-44.1	231.9	451.2	213.92
2000	947.58	1389.77	-16.1	221.4	167.9	455.34
2001	1153.07	1646.32	-40.5	341.6	35.2	507.24
2002	1364.18	1821.83	-23.6	322.2	20.9	504.65

Lanjutan

Tahun	Cdom	GDP	RDF	G	U	W
2003	1535.78	2013.67	-35.1	376.5	31.7	663.25
2004	1723.94	2295.83	-19.8	427.7	50.7	659.56
2005	2010.58	2774.28	-14.43	509.63	73.8	810.87
2006	2380.74	3339.22	-29.13	667.13	87.1	1028.90
2007	2840.26	3950.89	-50.1	757.9	134.1	1144.28
2008	3416.82	4948.69	-4.1	985.7	171.2	1428.76
2009	3828.58	5606.20	-88.6	937.4	207.1	1894.41
2010	4230.71	6446.85	-46.8	1042.1	222.9	2191.41
2011	4722.36	7419.19	-84.4	1294.99	241.4	2545.80
2012	5229.64	8229.44	-153.3	1491.41	315.2	2730.72
2013	5898.34	9083.97	-211.7	1650.6	383.6	2874.72

Cdom = Konsumsi domestik

GDP = *Gross Domestic Product*

RDF = Defisit anggaran

G = Pengeluaran pemerintah

U = Utang

W = Tabungan nasional

Lampiran B. Hasil analisis deskriptif

	CDOM	GDP	G	RDF	U	W
Mean	1016.21	1493.877	271.8483	-22.5354	63.88265	471.8467
Median	161.59	249.97	52.1275	-8.2249	9.8378	83.11
Maximum	5898.34	9083.97	1650.6	-0.0768	451.2	2874.72
Minimum	2.62	2.87	0.323	-211.7	0.0821	0.26
Std. Dev.	1590.791	2419.856	432.6352	41.09894	110.2733	790.4045
Skewness	1.701683	1.836931	1.810406	-3.10166	1.992813	1.923179
Kurtosis	4.764423	5.284382	5.257497	13.13463	6.241496	5.533198
Jarque-Bera	27.55515	35.09185	34.13731	264.7346	49.48595	39.77169
Probability	0.000001	0	0	0	0	0
Sum	45729.44	67224.47	12233.17	-1014.09	2874.719	21233.1
Sum Sq. Dev.	1.11E+08	2.58E+08	8235623	74321.42	535048.5	27488528
Observations	45	45	45	45	45	45

Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas

1. Uji Stasioner Model I

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: CDOM, G, GDP, RDF, U, W

Date: 04/29/15 Time: 09:29

Sample: 1969 2013

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 264

Cross-sections included: 6

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	0.58639	1.0000
PP - Choi Z-stat		NA

Test statistic value of 'NA' due to the present of a p-value of

one or zero

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

Intermediate Phillips-Perron test results UNTITLED

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
C DOM	1.0000	2.0	44
G	1.0000	43.0	44
GDP	1.0000	4.0	44
RDF	1.0000	2.0	44
U	0.7459	5.0	44
W	1.0000	3.0	44

Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas

2. Uji Stasioner Model II

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: CDOM, G, GDP, RDF, U, W

Date: 04/29/15 Time: 09:23

Sample: 1969 2013

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 258

Cross-sections included: 6

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	78.7301	0.0000
PP - Choi Z-stat	-3.52119	0.0002

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

Intermediate Phillips-Perron test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(CDOM)	0.9998	4.0	43
D(G)	0.0073	3.0	43
D(GDP)	0.9753	5.0	43
D(RDF)	0.0000	3.0	43
D(U)	0.0000	18.0	43
D(W)	0.0768	5.0	43

Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas

3. Uji Stasioner Model III

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: CDOM, G, GDP, RDF, U, W

Date: 04/29/15 Time: 09:26

Sample: 1969 2013

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 252

Cross-sections included: 6

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	170.034	0.0000
PP - Choi Z-stat	-11.5373	0.0000

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

Intermediate Phillips-Perron test results D(UNTITLED,2)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(CDOM,2)	0.0000	2.0	42
D(G,2)	0.0001	36.0	42
D(GDP,2)	0.0000	4.0	42
D(RDF,2)	0.0001	5.0	42
D(U,2)	0.0001	19.0	42
D(W,2)	0.0000	4.0	42

Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas

4. Uji Stasioner Model IV

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: LOGCDOM, LOGG, LOGGDP, LOGU, LOGW,
 RDF

Date: 05/04/15 Time: 10:36

Sample: 1969 2013

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett
 kernel

Total (balanced) observations: 264

Cross-sections included: 6

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	23.7755	0.0218
PP - Choi Z-stat	-0.04197	0.4833

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

Intermediate Phillips-Perron test results UNTITLED

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
LOGCDOM	0.3731	2.0	44
LOGG	0.0283	5.0	44
LOGGDP	0.1258	4.0	44
LOGU	0.7652	35.0	44
LOGW	0.0068	2.0	44
RDF	1.0000	2.0	44

Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas

5. Uji Stasioner Model V

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: LOGCDOM, LOGG, LOGGDP, LOGU, LOGW,
 RDF

Date: 05/04/15 Time: 10:42

Sample: 1969 2013

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett
 kernel

Total (balanced) observations: 258

Cross-sections included: 6

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	144.862	0.0000
PP - Choi Z-stat	-10.5746	0.0000

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

Intermediate Phillips-Perron test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(LOGCDOM)	0.0006	0.0	43
D(LOGG)	0.0000	1.0	43
D(LOGGDP)	0.0007	2.0	43
D(LOGU)	0.0000	39.0	43
D(LOGW)	0.0000	3.0	43
D(RDF)	0.0000	3.0	43

Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas

6. Uji Stasioner Model VI

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Date: 05/18/15 Time: 12:00

Sample: 1970 2013

Series: LOGCDOM, LOGGDP, LOGW, PG, PRDF, PU

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 258

Cross-sections included: 6

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	78.1530	0.0000
PP - Choi Z-stat	-5.63669	0.0000

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

Intermediate Phillips-Perron test results UNTITLED

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
LOGCDOM	0.7902	2.0	43
LOGGDP	0.5860	6.0	43
LOGW	0.0079	7.0	43
PG	0.0000	4.0	43
PRDF	0.0000	2.0	43
PU	0.0003	8.0	43

Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas

7. Uji Stasioner Model VI

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Date: 06/22/15 Time: 12:47

Sample: 1970 2013

Series: LOGCDOM, LOGGDP, LOGW, PG, PRDF, PU

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 252

Cross-sections included: 6

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	849.022	0.0000
PP - Choi Z-stat	-24.2520	0.0000

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

Intermediate Phillips-Perron test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(LOGCDOM)	0.0005	1.0	42
D(LOGGDP)	0.0006	1.0	42
D(LOGW)	0.0000	1.0	42
D(PG)	0.0000	41.0	42
D(PRDF)	0.0000	16.0	42
D(PU)	0.0000	32.0	42

Lampiran D . Hasil Estimasi OLS (Langkah 1 TSLS Manual)

1. Hasil estimasi RDF, G, U pada Model 1

Dependent Variable: RDF
 Method: Least Squares
 Date: 05/15/15 Time: 08:12
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.261161	3.468912	-0.363561	0.7181
GDP	0.038453	0.050861	0.756049	0.4542
G	-0.149958	0.139358	-1.076065	0.2885
U	-0.102087	0.049368	-2.067901	0.0453
W	-0.079346	0.086743	-0.914730	0.3660
DM	19.31194	11.59613	1.665379	0.1039

R-squared	0.814782	Mean dependent var	-22.53539
Adjusted R-squared	0.791036	S.D. dependent var	41.09894
S.E. of regression	18.78739	Akaike info criterion	8.827815
Sum squared resid	13765.68	Schwarz criterion	9.068703
Log likelihood	-192.6258	F-statistic	34.31249
Durbin-Watson stat	1.456198	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: G
 Method: Least Squares
 Date: 05/14/15 Time: 11:33
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.458683	3.934017	0.116594	0.9078
GDP	0.330769	0.023668	13.97557	0.0000
RDF	-0.192281	0.178689	-1.076065	0.2885
U	-0.126037	0.055320	-2.278318	0.0283
W	-0.458896	0.066748	-6.875061	0.0000
DM	-8.009576	13.52920	-0.592021	0.5573

R-squared	0.997857	Mean dependent var	271.8483
-----------	----------	--------------------	----------

Adjusted R-squared	0.997582	S.D. dependent var	432.6352
S.E. of regression	21.27406	Akaike info criterion	9.076420
Sum squared resid	17650.84	Schwarz criterion	9.317308
Log likelihood	-198.2194	F-statistic	3631.566
Durbin-Watson stat	2.444973	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: U
 Method: Least Squares
 Date: 05/14/15 Time: 12:14
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.068137	10.63942	0.664335	0.5104
GDP	0.478365	0.137906	3.468777	0.0013
RDF	-0.967918	0.468068	-2.067901	0.0453
G	-0.931962	0.409057	-2.278318	0.0283
W	-0.862313	0.231957	-3.717550	0.0006
DM	-62.30946	35.58184	-1.751159	0.0878

R-squared	0.756067	Mean dependent var	63.88265
Adjusted R-squared	0.724793	S.D. dependent var	110.2733
S.E. of regression	57.84955	Akaike info criterion	11.07713
Sum squared resid	130516.2	Schwarz criterion	11.31802
Log likelihood	-243.2355	F-statistic	24.17593
Durbin-Watson stat	1.256046	Prob(F-statistic)	0.000000

Lampiran D . hasil estimasi OLS (Langkah 1 TSLS manual)

2. Hasil estimasi RDF, G, U pada Model II

Dependent Variable: D(RDF)

Method: Least Squares

Date: 05/15/15 Time: 07:16

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.387939	4.047772	0.095840	0.9242
D(GDP)	0.023306	0.046312	0.503227	0.6177
D(G)	-0.002042	0.107239	-0.019041	0.9849
D(U)	-0.128775	0.058719	-2.193074	0.0345
D(W)	-0.106050	0.072795	-1.456821	0.1534
DM	-5.910002	14.38176	-0.410937	0.6834
R-squared	0.217752	Mean dependent var	-4.809618	
Adjusted R-squared	0.114825	S.D. dependent var	23.07487	
S.E. of regression	21.70970	Akaike info criterion	9.119520	
Sum squared resid	17909.83	Schwarz criterion	9.362818	
Log likelihood	-194.6294	F-statistic	2.115593	
Durbin-Watson stat	2.279719	Prob(F-statistic)	0.084587	

Dependent Variable: D(G)

Method: Least Squares

Date: 05/15/15 Time: 07:17

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.796329	6.122452	-0.130067	0.8972
D(GDP)	0.323351	0.046789	6.910881	0.0000
D(RDF)	-0.004672	0.245392	-0.019041	0.9849
D(U)	-0.047525	0.093963	-0.505783	0.6159
D(W)	-0.364927	0.096429	-3.784404	0.0005
DM	-13.20434	21.69814	-0.608547	0.5464
R-squared	0.796590	Mean dependent var	37.50630	

Adjusted R-squared	0.769825	S.D. dependent var	68.45082
S.E. of regression	32.84033	Akaike info criterion	9.947315
Sum squared resid	40982.51	Schwarz criterion	10.19061
Log likelihood	-212.8409	F-statistic	29.76292
Durbin-Watson stat	2.849486	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: D(U)

Method: Least Squares

Date: 05/15/15 Time: 07:19

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.912771	10.49328	0.563482	0.5764
D(GDP)	0.344217	0.107283	3.208491	0.0027
D(RDF)	-0.872434	0.397813	-2.193074	0.0345
D(G)	-0.140706	0.278194	-0.505783	0.6159
D(W)	-0.513181	0.175999	-2.915819	0.0059
DM	-105.7014	33.36889	-3.167662	0.0030

R-squared	0.449329	Mean dependent var	8.716316
Adjusted R-squared	0.376872	S.D. dependent var	71.58386
S.E. of regression	56.50717	Akaike info criterion	11.03274
Sum squared resid	121336.3	Schwarz criterion	11.27603
Log likelihood	-236.7202	F-statistic	6.201349
Durbin-Watson stat	1.796420	Prob(F-statistic)	0.000270

Lampiran D . hasil estimasi OLS (Langkah 1 TSLS manual)

3. Hasil estimasi RDF, G, U pada Model III

Dependent Variable: D(RDF,2)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 22:13

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.269424	4.866083	-0.055368	0.9561
D(GDP,2)	0.232675	0.057592	4.040072	0.0003
D(G,2)	-0.081470	0.086780	-0.938812	0.3539
D(U,2)	-0.132735	0.051857	-2.559630	0.0147
D(W,2)	-0.235262	0.056692	-4.149804	0.0002
DM	-13.54406	8.745225	-1.548738	0.1300
R-squared	0.530551	Mean dependent var	-1.357767	
Adjusted R-squared	0.467112	S.D. dependent var	35.66260	
S.E. of regression	26.03341	Akaike info criterion	9.485426	
Sum squared resid	25076.32	Schwarz criterion	9.731175	
Log likelihood	-197.9367	F-statistic	8.363154	
Durbin-Watson stat	2.832483	Prob(F-statistic)	0.000023	

Dependent Variable: D(G,2)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 22:31

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.673589	9.106796	-0.183774	0.8552
D(GDP,2)	0.546117	0.093247	5.856681	0.0000
D(RDF,2)	-0.285583	0.304196	-0.938812	0.3539
D(U,2)	0.140940	0.102756	1.371602	0.1784
D(W,2)	-0.229585	0.122822	-1.869243	0.0695
DM	-16.32702	16.68115	-0.978771	0.3340
R-squared	0.581556	Mean dependent var	3.699572	
Adjusted R-squared	0.525010	S.D. dependent var	70.72208	

S.E. of regression	48.74132	Akaike info criterion	10.73972
Sum squared resid	87901.49	Schwarz criterion	10.98547
Log likelihood	-224.9040	F-statistic	10.28458
Durbin-Watson stat	2.881796	Prob(F-statistic)	0.000003

Dependent Variable: D(U,2)
 Method: Least Squares
 Date: 05/16/15 Time: 22:45
 Sample (adjusted): 1971 2013
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.093440	14.15722	0.571683	0.5710
D(GDP,2)	-0.024083	0.201986	-0.119230	0.9057
D(RDF,2)	-1.133352	0.442779	-2.559630	0.0147
D(G,2)	0.343306	0.250296	1.371602	0.1784
D(W,2)	-0.664962	0.168121	-3.955256	0.0003
DM	-20.30429	26.15729	-0.776238	0.4425

R-squared	0.499094	Mean dependent var	1.590293
Adjusted R-squared	0.431404	S.D. dependent var	100.8833
S.E. of regression	76.07134	Akaike info criterion	11.63001
Sum squared resid	214113.4	Schwarz criterion	11.87576
Log likelihood	-244.0452	F-statistic	7.373233
Durbin-Watson stat	1.852063	Prob(F-statistic)	0.000070

Lampiran D . hasil estimasi OLS (Langkah 1 TSLS manual)

4. Hasil estimasi RDF, G, U pada Model IV

Dependent Variable: RDF

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 11:20

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	57.93599	82.17866	0.705001	0.4850
LOGGDP	-79.08859	92.61290	-0.853970	0.3983
LOGG	100.4268	95.57962	1.050714	0.2999
LOGU	-19.25341	22.35595	-0.861221	0.3944
LOGW	-19.22412	79.04101	-0.243217	0.8091
DM	-20.00167	21.07581	-0.949035	0.3484
R-squared	0.456499	Mean dependent var	-22.53539	
Adjusted R-squared	0.386819	S.D. dependent var	41.09894	
S.E. of regression	32.18288	Akaike info criterion	9.904312	
Sum squared resid	40393.78	Schwarz criterion	10.14520	
Log likelihood	-216.8470	F-statistic	6.551393	
Durbin-Watson stat	0.663374	Prob(F-statistic)	0.000164	

Dependent Variable: LOGG

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 11:29

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.381182	0.122239	-3.118329	0.0034
LOGGDP	0.454629	0.136196	3.338055	0.0019
RDF	0.000274	0.000261	1.050714	0.2999
LOGU	0.039464	0.036745	1.074003	0.2894
LOGW	0.510845	0.101916	5.012397	0.0000
DM	-0.041518	0.034586	-1.200426	0.2372
R-squared	0.997724	Mean dependent var	1.644379	

Adjusted R-squared	0.997432	S.D. dependent var	1.049289
S.E. of regression	0.053170	Akaike info criterion	-2.907083
Sum squared resid	0.110254	Schwarz criterion	-2.666195
Log likelihood	71.40937	F-statistic	3419.416
Durbin-Watson stat	1.428235	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: LOGU
 Method: Least Squares
 Date: 05/17/15 Time: 11:44
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.300331	0.456791	-5.035847	0.0000
LOGGDP	2.024563	0.578622	3.498938	0.0012
RDF	-0.000969	0.001126	-0.861221	0.3944
LOGG	0.727925	0.677768	1.074003	0.2894
LOGW	-1.482693	0.508572	-2.915402	0.0059
DM	-0.446517	0.133295	-3.349843	0.0018

R-squared	0.963626	Mean dependent var	0.872863
Adjusted R-squared	0.958963	S.D. dependent var	1.127253
S.E. of regression	0.228354	Akaike info criterion	0.007727
Sum squared resid	2.033677	Schwarz criterion	0.248615
Log likelihood	5.826152	F-statistic	206.6411
Durbin-Watson stat	0.991032	Prob(F-statistic)	0.000000

Lampiran D . hasil estimasi OLS (Langkah 1 TSLS manual)

5. Hasil estimasi RDF, G, U pada Model V

Dependent Variable: D(RDF)

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:13

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.340677	9.316288	-0.787940	0.4356
D(LOGGDP)	161.3753	170.3087	0.947546	0.3493
D(LOGG)	-45.73659	75.72035	-0.604020	0.5494
D(LOGU)	-20.89893	17.13303	-1.219804	0.2301
D(LOGW)	-10.95251	62.01106	-0.176622	0.8607
DM	-11.63869	7.925662	-1.468481	0.1502
R-squared	0.111211	Mean dependent var	-4.809618	
Adjusted R-squared	-0.005735	S.D. dependent var	23.07487	
S.E. of regression	23.14095	Akaike info criterion	9.247208	
Sum squared resid	20349.14	Schwarz criterion	9.490507	
Log likelihood	-197.4386	F-statistic	0.950957	
Durbin-Watson stat	2.534818	Prob(F-statistic)	0.459742	

Dependent Variable: D(LOGG)

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:19

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.006894	0.019994	-0.344802	0.7321
D(LOGGDP)	1.346703	0.295380	4.559217	0.0001
D(RDF)	-0.000208	0.000344	-0.604020	0.5494
D(LOGU)	0.014180	0.037168	0.381521	0.7049
D(LOGW)	-0.164099	0.129566	-1.266534	0.2130
DM	-0.009624	0.017301	-0.556278	0.5813
R-squared	0.501751	Mean dependent var	0.084283	

Adjusted R-squared	0.436192	S.D. dependent var	0.065711
S.E. of regression	0.049340	Akaike info criterion	-3.054027
Sum squared resid	0.092510	Schwarz criterion	-2.810728
Log likelihood	73.18859	F-statistic	7.653417
Durbin-Watson stat	2.772011	Prob(F-statistic)	0.000047

Dependent Variable: D(LOGU)
 Method: Least Squares
 Date: 05/18/15 Time: 07:25
 Sample (adjusted): 1970 2013
 Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.035741	0.087043	-0.410611	0.6837
D(LOGGDP)	3.082349	1.520332	2.027418	0.0497
D(RDF)	-0.001803	0.001478	-1.219804	0.2301
D(LOGG)	0.269097	0.705328	0.381521	0.7049
D(LOGW)	-1.371100	0.531552	-2.579431	0.0139
DM	-0.098647	0.073964	-1.333715	0.1902

R-squared	0.289103	Mean dependent var	0.083399
Adjusted R-squared	0.195564	S.D. dependent var	0.239645
S.E. of regression	0.214939	Akaike info criterion	-0.110802
Sum squared resid	1.755551	Schwarz criterion	0.132496
Log likelihood	8.437652	F-statistic	3.090723
Durbin-Watson stat	1.497473	Prob(F-statistic)	0.019457

Lampiran D . hasil estimasi OLS (Langkah 1 TSLS manual)

6. Hasil estimasi RDF, G, U pada Model VI

Dependent Variable: PRDF

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 12:07

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	390.8296	571.0260	0.684434	0.4979
LOGGDP	-476.1091	844.2448	-0.563947	0.5761
PG	-2.199557	2.924296	-0.752166	0.4566
PU	0.343461	0.403350	0.851521	0.3998
LOGW	432.6395	780.8399	0.554069	0.5828
DM	179.8583	197.9678	0.908523	0.3693
R-squared	0.066908	Mean dependent var		77.68061
Adjusted R-squared	-0.055867	S.D. dependent var		312.9419
S.E. of regression	321.5647	Akaike info criterion		14.51040
Sum squared resid	3929346.	Schwarz criterion		14.75370
Log likelihood	-313.2288	F-statistic		0.544965
Durbin-Watson stat	2.358186	Prob(F-statistic)		0.741019

Dependent Variable: PG

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 12:08

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	51.12466	30.53051	1.674543	0.1022
LOGGDP	-21.55565	46.55155	-0.463049	0.6460
PRDF	-0.006669	0.008867	-0.752166	0.4566
PU	0.050787	0.020853	2.435457	0.0197
LOGW	9.345592	43.14386	0.216615	0.8297
DM	13.63369	10.79467	1.263003	0.2143
R-squared	0.254890	Mean dependent var		22.81387

Adjusted R-squared	0.156850	S.D. dependent var	19.28384
S.E. of regression	17.70704	Akaike info criterion	8.711926
Sum squared resid	11914.50	Schwarz criterion	8.955225
Log likelihood	-185.6624	F-statistic	2.599842
Durbin-Watson stat	2.360943	Prob(F-statistic)	0.040628

Dependent Variable: PU
 Method: Least Squares
 Date: 05/18/15 Time: 12:09
 Sample: 1970 2013
 Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-601.7446	207.0376	-2.906451	0.0061
LOGGDP	760.8721	314.3926	2.420133	0.0204
PRDF	0.054516	0.064021	0.851521	0.3998
PG	2.658502	1.091582	2.435457	0.0197
LOGW	-628.4342	295.2372	-2.128574	0.0398
DM	-227.7662	70.64373	-3.224154	0.0026

R-squared	0.328800	Mean dependent var	46.02709
Adjusted R-squared	0.240484	S.D. dependent var	147.0016
S.E. of regression	128.1122	Akaike info criterion	12.66981
Sum squared resid	623683.5	Schwarz criterion	12.91311
Log likelihood	-272.7359	F-statistic	3.723006
Durbin-Watson stat	2.534919	Prob(F-statistic)	0.007692

Lampiran D . hasil estimasi OLS (Langkah 1 TSLS manual)

7. Hasil estimasi RDF, G, U pada Model VIa

Dependent Variable: D(PRDF)

Method: Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 12:55

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	47.46222	220.3092	0.215435	0.8306
D(LOGGDP)	-1369.044	3165.720	-0.432459	0.6679
D(PG)	-2.556441	3.270634	-0.781635	0.4394
D(PU)	0.336602	0.421722	0.798159	0.4299
D(LOGW)	782.3563	1386.147	0.564411	0.5759
DM	-25.04359	169.2376	-0.147979	0.8832
R-squared	0.040032	Mean dependent var	0.401440	
Adjusted R-squared	-0.089693	S.D. dependent var	475.3235	
S.E. of regression	496.1824	Akaike info criterion	15.38055	
Sum squared resid	9109287.	Schwarz criterion	15.62630	
Log likelihood	-324.6819	F-statistic	0.308593	
Durbin-Watson stat	3.115422	Prob(F-statistic)	0.904637	

Dependent Variable: D(PG)

Method: Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 12:55

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18.83919	10.54504	-1.786545	0.0822
D(LOGGDP)	315.3268	149.4931	2.109306	0.0417
D(PRDF)	-0.006354	0.008129	-0.781635	0.4394
D(PU)	0.015057	0.021060	0.714959	0.4791
D(LOGW)	-83.25922	68.04046	-1.223672	0.2288
DM	1.740985	8.435025	0.206399	0.8376
R-squared	0.179363	Mean dependent var	-0.532246	
Adjusted R-squared	0.068466	S.D. dependent var	25.63025	
S.E. of regression	24.73730	Akaike info criterion	9.383289	

Sum squared resid	22641.55	Schwarz criterion	9.629038
Log likelihood	-195.7407	F-statistic	1.617386
Durbin-Watson stat	3.117281	Prob(F-statistic)	0.179634

Dependent Variable: D(PU)
 Method: Least Squares
 Date: 06/22/15 Time: 12:56
 Sample (adjusted): 1971 2013
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-125.8789	82.65477	-1.522947	0.1363
D(LOGGDP)	2097.581	1177.217	1.781813	0.0830
D(PRDF)	0.050286	0.063002	0.798159	0.4299
D(PG)	0.905014	1.265827	0.714959	0.4791
D(LOGW)	-542.7754	530.6165	-1.022915	0.3130
DM	22.60750	65.32644	0.346070	0.7313
R-squared	0.140484	Mean dependent var	0.011787	
Adjusted R-squared	0.024333	S.D. dependent var	194.1583	
S.E. of regression	191.7815	Akaike info criterion	13.47938	
Sum squared resid	1360866.	Schwarz criterion	13.72513	
Log likelihood	-283.8066	F-statistic	1.209496	
Durbin-Watson stat	2.605560	Prob(F-statistic)	0.323921	

Lampiran E. TSLS Manual

1. Hasil estimasi model 1

Dependent Variable: CDOM

Method: Least Squares

Date: 05/14/15 Time: 07:46

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	21.06590	8.205798	2.567197	0.0142
GDP	0.793980	0.151123	5.253862	0.0000
RDFES	8.869871	1.451940	6.108977	0.0000
G	0.540191	0.426905	1.265367	0.2132
U	0.898309	0.223074	4.026949	0.0003
W	-0.413935	0.275622	-1.501818	0.1412
R-squared	0.999277	Mean dependent var		1016.210
Adjusted R-squared	0.999184	S.D. dependent var		1590.791
S.E. of regression	45.42956	Akaike info criterion		10.59377
Sum squared resid	80489.96	Schwarz criterion		10.83466
Log likelihood	-232.3598	F-statistic		10782.45
Durbin-Watson stat	1.693689	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: CDOM

Method: Least Squares

Date: 05/14/15 Time: 11:54

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.75635	8.516992	2.319639	0.0257
GDP	7.823758	1.213169	6.449027	0.0000
RDF	-3.434884	0.913449	-3.760344	0.0006
GEST	-20.99592	3.744748	-5.606765	0.0000
U	-23.51115	4.187235	-5.614958	0.0000
W	-10.38537	1.665971	-6.233826	0.0000
R-squared	0.999221	Mean dependent var		1016.210

Adjusted R-squared	0.999122	S.D. dependent var	1590.791
S.E. of regression	47.14741	Akaike info criterion	10.66800
Sum squared resid	86692.26	Schwarz criterion	10.90889
Log likelihood	-234.0300	F-statistic	10010.48
Durbin-Watson stat	1.756745	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: CDOM
 Method: Least Squares
 Date: 05/14/15 Time: 12:34
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45

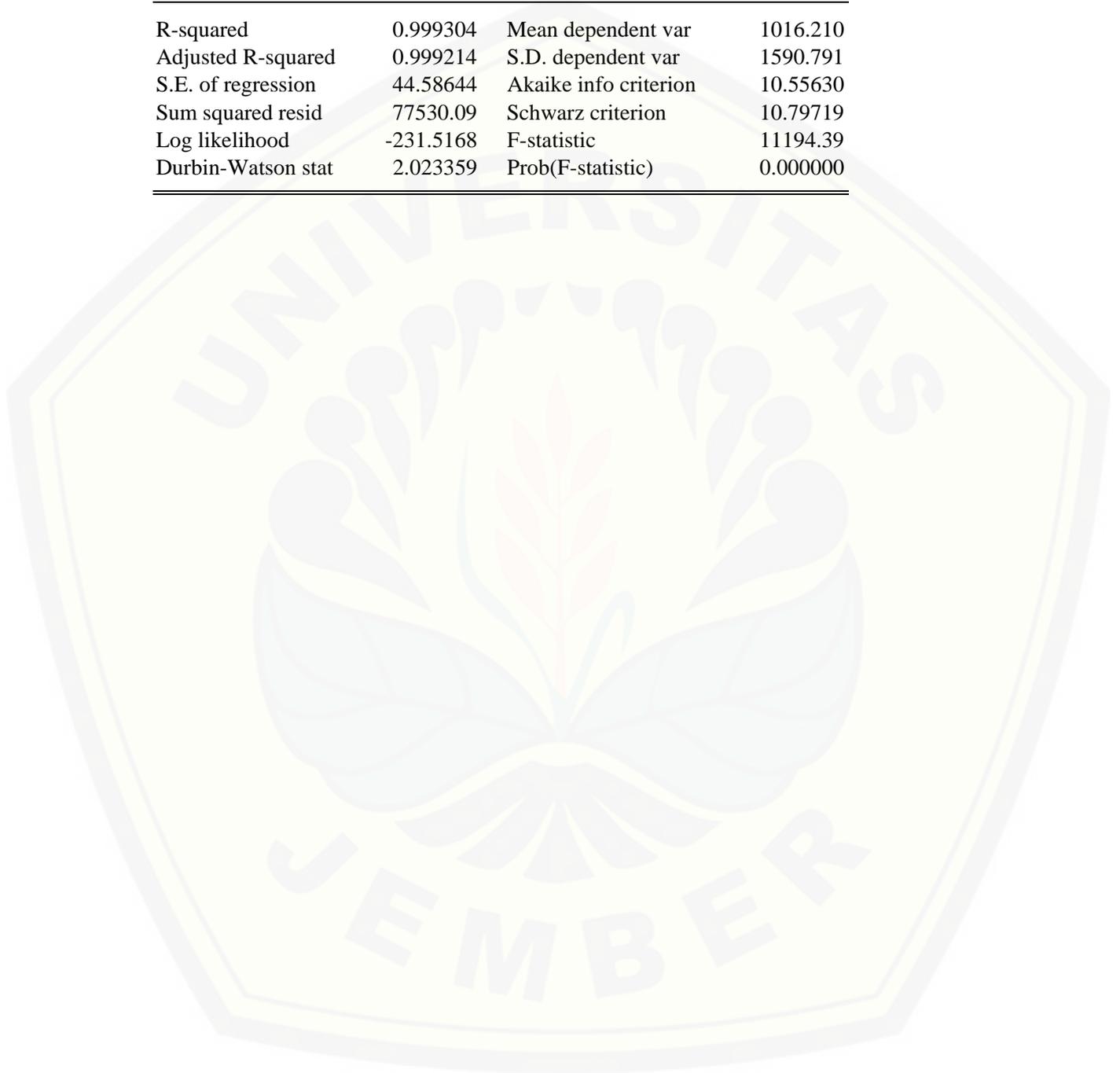
Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	28.87894	8.194645	3.524124	0.0011
GDP	2.363667	0.217506	10.86715	0.0000
RDF	-2.058301	0.654221	-3.146184	0.0032
G	-3.148722	0.517562	-6.083761	0.0000
UEST	-2.565457	0.440755	-5.820598	0.0000
W	-3.327819	0.380159	-8.753763	0.0000

R-squared	0.999302	Mean dependent var	1016.210
Adjusted R-squared	0.999212	S.D. dependent var	1590.791
S.E. of regression	44.64687	Akaike info criterion	10.55901
Sum squared resid	77740.36	Schwarz criterion	10.79990
Log likelihood	-231.5778	F-statistic	11164.09
Durbin-Watson stat	2.064655	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: CDOM
 Method: Least Squares
 Date: 05/15/15 Time: 08:00
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	22.07171	8.089651	2.728388	0.0095
GDP	1.237902	0.062336	19.85855	0.0000
RDFEST	6.988856	1.111954	6.285201	0.0000
GEST	-0.669230	0.146247	-4.576013	0.0000

UEST	-0.349963	0.233679	-1.497623	0.1423
W	-1.136184	0.153247	-7.414072	0.0000
R-squared	0.999304	Mean dependent var	1016.210	
Adjusted R-squared	0.999214	S.D. dependent var	1590.791	
S.E. of regression	44.58644	Akaike info criterion	10.55630	
Sum squared resid	77530.09	Schwarz criterion	10.79719	
Log likelihood	-231.5168	F-statistic	11194.39	
Durbin-Watson stat	2.023359	Prob(F-statistic)	0.000000	



Lampiran E. TSLS manual

2. Hasil estimasi model 2

Dependent Variable: D(CDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 20:47

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.41874	8.103935	-1.655831	0.1060
D(GDP)	0.984477	0.076311	12.90083	0.0000
DRDFEST	-14.34657	3.569498	-4.019214	0.0003
D(G)	-0.315631	0.156752	-2.013564	0.0512
D(U)	-1.456650	0.426716	-3.413633	0.0015
D(W)	-1.896524	0.384763	-4.929078	0.0000
R-squared	0.974794	Mean dependent var		133.9936
Adjusted R-squared	0.971478	S.D. dependent var		188.5558
S.E. of regression	31.84427	Akaike info criterion		9.885716
Sum squared resid	38534.19	Schwarz criterion		10.12901
Log likelihood	-211.4858	F-statistic		293.9197
Durbin-Watson stat	1.841717	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: D(CDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 20:51

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.686953	5.547839	-0.484324	0.6309
D(GDP)	2.615432	0.407491	6.418379	0.0000
D(RDF)	-0.941106	0.198913	-4.731243	0.0000
DGEST	-6.300336	1.334180	-4.722254	0.0000
D(U)	-0.012467	0.073894	-0.168717	0.8669
D(W)	-2.665886	0.489122	-5.450354	0.0000
R-squared	0.982330	Mean dependent var		133.9936

Adjusted R-squared	0.980005	S.D. dependent var	188.5558
S.E. of regression	26.66274	Akaike info criterion	9.530535
Sum squared resid	27014.26	Schwarz criterion	9.773833
Log likelihood	-203.6718	F-statistic	422.4994
Durbin-Watson stat	1.415009	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: D(CDOM)
 Method: Least Squares
 Date: 05/16/15 Time: 20:52
 Sample (adjusted): 1970 2013
 Included observations: 44 after adjustments

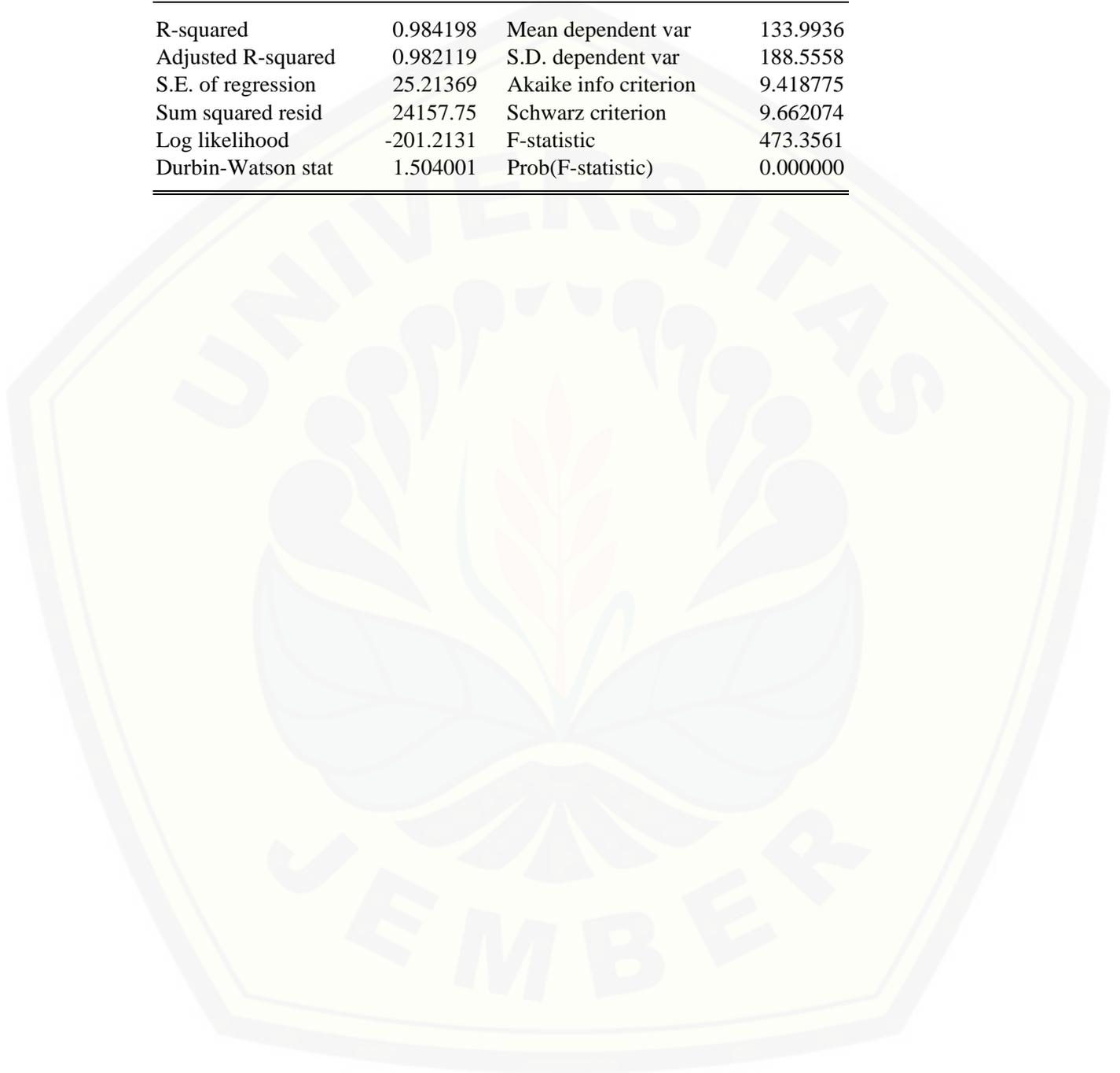
Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.042003	5.483280	1.101896	0.2774
D(GDP)	0.929927	0.062571	14.86198	0.0000
D(RDF)	-1.568196	0.262935	-5.964207	0.0000
D(G)	-0.393886	0.144607	-2.723848	0.0097
DUEST	-0.477815	0.163805	-2.916969	0.0059
D(W)	-0.857311	0.131601	-6.514457	0.0000

R-squared	0.978631	Mean dependent var	133.9936
Adjusted R-squared	0.975820	S.D. dependent var	188.5558
S.E. of regression	29.32044	Akaike info criterion	9.720570
Sum squared resid	32668.15	Schwarz criterion	9.963869
Log likelihood	-207.8525	F-statistic	348.0620
Durbin-Watson stat	1.696304	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: D(CDOM)
 Method: Least Squares
 Date: 05/16/15 Time: 20:56
 Sample (adjusted): 1970 2013
 Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10.07275	5.305783	-1.898448	0.0653
D(GDP)	5.826253	0.735761	7.918672	0.0000
DRDFEST	4.393545	1.149988	3.820512	0.0005
DGEST	-17.63757	2.539797	-6.944479	0.0000

DUEST	1.193304	0.219728	5.430819	0.0000
D(W)	-5.794525	0.760058	-7.623793	0.0000
R-squared	0.984198	Mean dependent var	133.9936	
Adjusted R-squared	0.982119	S.D. dependent var	188.5558	
S.E. of regression	25.21369	Akaike info criterion	9.418775	
Sum squared resid	24157.75	Schwarz criterion	9.662074	
Log likelihood	-201.2131	F-statistic	473.3561	
Durbin-Watson stat	1.504001	Prob(F-statistic)	0.000000	



Lampiran E. TSLS manual

3. Hasil estimasi model III

Dependent Variable: D(CDOM,2)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 23:21

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.062242	7.431630	0.008375	0.9934
D(GDP,2)	0.799660	0.223327	3.580674	0.0010
D2RDFEST	-1.231433	0.966797	-1.273724	0.2107
D(G,2)	-0.266724	0.143171	-1.862975	0.0704
D(U,2)	0.193715	0.147672	1.311798	0.1977
D(W,2)	-0.416812	0.238894	-1.744760	0.0893
R-squared	0.691117	Mean dependent var		15.54140
Adjusted R-squared	0.649377	S.D. dependent var		65.83017
S.E. of regression	38.98033	Akaike info criterion		10.29278
Sum squared resid	56220.23	Schwarz criterion		10.53853
Log likelihood	-215.2947	F-statistic		16.55732
Durbin-Watson stat	1.685960	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: D(CDOM,2)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 23:29

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.203630	6.560318	-0.031040	0.9754
D(GDP,2)	0.852078	0.349478	2.438142	0.0197
D(RDF,2)	-1.049740	0.239845	-4.376746	0.0001
D2GEST	-0.444741	0.661547	-0.672275	0.5056
D(U,2)	0.253138	0.123292	2.053148	0.0472
D(W,2)	-0.406123	0.161357	-2.516923	0.0163
R-squared	0.797520	Mean dependent var		15.54140

Adjusted R-squared	0.770158	S.D. dependent var	65.83017
S.E. of regression	31.56021	Akaike info criterion	9.870459
Sum squared resid	36853.73	Schwarz criterion	10.11621
Log likelihood	-206.2149	F-statistic	29.14681
Durbin-Watson stat	1.212899	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: D(CDOM,2)
 Method: Least Squares
 Date: 05/16/15 Time: 23:38
 Sample (adjusted): 1971 2013
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.412541	5.537625	0.255081	0.8001
D(GDP,2)	0.740410	0.095034	7.791010	0.0000
D(RDF,2)	-1.173661	0.636470	-1.844015	0.0732
D(G,2)	-0.192674	0.243977	-0.789725	0.4347
D2UEST	0.066187	0.572909	0.115527	0.9087
D(W,2)	-0.466602	0.378513	-1.232723	0.2255

R-squared	0.767339	Mean dependent var	15.54140
Adjusted R-squared	0.735898	S.D. dependent var	65.83017
S.E. of regression	33.83067	Akaike info criterion	10.00940
Sum squared resid	42347.03	Schwarz criterion	10.25515
Log likelihood	-209.2021	F-statistic	24.40592
Durbin-Watson stat	1.683199	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: D(CDOM,2)
 Method: Least Squares
 Date: 05/16/15 Time: 23:49
 Sample (adjusted): 1971 2013
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.300668	7.634016	1.087327	0.2839
D(GDP,2)	0.122735	0.330035	0.371885	0.7121
D2RDFEST	-0.740009	0.548320	-1.349592	0.1853

D2GEST	0.981894	0.546807	1.795685	0.0807
D2UEST	0.155509	0.227232	0.684361	0.4980
D(W,2)	-0.024275	0.187832	-0.129238	0.8979
<hr/>				
R-squared	0.709692	Mean dependent var	15.54140	
Adjusted R-squared	0.670461	S.D. dependent var	65.83017	
S.E. of regression	37.79010	Akaike info criterion	10.23076	
Sum squared resid	52839.40	Schwarz criterion	10.47651	
Log likelihood	-213.9613	F-statistic	18.09019	
Durbin-Watson stat	1.371220	Prob(F-statistic)	0.000000	
<hr/>				



Lampiran E. TSLS manual

4. Hasil estimasi model IV

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 12:16

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.248741	0.066033	-3.766944	0.0005
LOGGDP	1.207874	0.079681	15.15890	0.0000
LRDFEST	-0.000762	0.000529	-1.441305	0.1575
LOGG	0.094661	0.078975	1.198616	0.2379
LOGU	-0.021028	0.011138	-1.888033	0.0665
LOGW	-0.300463	0.038713	-7.761191	0.0000
R-squared	0.999776	Mean dependent var	2.220795	
Adjusted R-squared	0.999747	S.D. dependent var	1.014910	
S.E. of regression	0.016150	Akaike info criterion	-5.290196	
Sum squared resid	0.010172	Schwarz criterion	-5.049308	
Log likelihood	125.0294	F-statistic	34744.11	
Durbin-Watson stat	0.765048	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 12:17

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.478886	0.071964	-6.654519	0.0000
LOGGDP	1.491880	0.089640	16.64294	0.0000
RDF	0.000316	0.000106	2.982134	0.0049
LOGGEST	-0.459980	0.234084	-1.965024	0.0566
LOGU	0.015427	0.017071	0.903685	0.3717
LOGW	-0.047687	0.134825	-0.353698	0.7255

R-squared	0.999808	Mean dependent var	2.220795
Adjusted R-squared	0.999783	S.D. dependent var	1.014910
S.E. of regression	0.014941	Akaike info criterion	-5.445896
Sum squared resid	0.008706	Schwarz criterion	-5.205008
Log likelihood	128.5327	F-statistic	40598.97
Durbin-Watson stat	1.165591	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 12:18

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.402104	0.039016	-10.30607	0.0000
LOGGDP	1.369620	0.039799	34.41340	0.0000
RDF	0.000149	7.43E-05	2.008832	0.0515
LOGG	0.030050	0.050629	0.593546	0.5562
LOGUEST	-0.045361	0.019548	-2.320518	0.0256
LOGW	-0.345423	0.043491	-7.942412	0.0000

R-squared	0.999808	Mean dependent var	2.220795
Adjusted R-squared	0.999783	S.D. dependent var	1.014910
S.E. of regression	0.014953	Akaike info criterion	-5.444226
Sum squared resid	0.008720	Schwarz criterion	-5.203338
Log likelihood	128.4951	F-statistic	40531.20
Durbin-Watson stat	1.162723	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 12:20

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.474413	0.078521	-6.041863	0.0000
LOGGDP	1.417393	0.081332	17.42719	0.0000
LRDFEST	0.000776	0.000424	1.831698	0.0746

LOGGEST	0.314922	0.168486	1.869125	0.0691
LOGUEST	-0.107178	0.033318	-3.216845	0.0026
LOGW	-0.587191	0.126335	-4.647886	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.999808	Mean dependent var	2.220795	
Adjusted R-squared	0.999783	S.D. dependent var	1.014910	
S.E. of regression	0.014941	Akaike info criterion	-5.445886	
Sum squared resid	0.008706	Schwarz criterion	-5.204997	
Log likelihood	128.5324	F-statistic	40598.54	
Durbin-Watson stat	1.165099	Prob(F-statistic)	0.000000	
<hr/>				



Lampiran E. TSLS manual

5. Hasil estimasi model V

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:47

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014187	0.006780	2.092374	0.0431
D(LOGGDP)	1.049551	0.114399	9.174446	0.0000
DLRDFEST	0.000463	0.000371	1.246447	0.2202
D(LOGG)	0.016342	0.043528	0.375430	0.7094
D(LOGU)	0.018903	0.011051	1.710410	0.0953
D(LOGW)	-0.241685	0.034042	-7.099624	0.0000
R-squared	0.898523	Mean dependent var		0.076197
Adjusted R-squared	0.885170	S.D. dependent var		0.037226
S.E. of regression	0.012615	Akaike info criterion		-5.781777
Sum squared resid	0.006047	Schwarz criterion		-5.538479
Log likelihood	133.1991	F-statistic		67.29356
Durbin-Watson stat	2.102159	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:48

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014789	0.006828	2.165814	0.0367
D(LOGGDP)	0.163720	0.611434	0.267764	0.7903
D(RDF)	1.08E-05	0.000111	0.097862	0.9226
DLOGGEST	0.718852	0.444436	1.617447	0.1141
D(LOGU)	-0.004068	0.012224	-0.332788	0.7411
D(LOGW)	-0.128485	0.079959	-1.606883	0.1164

R-squared	0.905118	Mean dependent var	0.076197
Adjusted R-squared	0.892633	S.D. dependent var	0.037226
S.E. of regression	0.012198	Akaike info criterion	-5.848977
Sum squared resid	0.005654	Schwarz criterion	-5.605679
Log likelihood	134.6775	F-statistic	72.49934
Durbin-Watson stat	1.936274	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:49

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012301	0.005802	2.119963	0.0406
D(LOGGDP)	0.927421	0.165919	5.589612	0.0000
D(RDF)	-1.26E-05	0.000102	-0.123198	0.9026
D(LOGG)	-0.030439	0.042997	-0.707946	0.4833
DLOGUEST	0.077516	0.042767	1.812516	0.0778
D(LOGW)	-0.150633	0.068177	-2.209431	0.0332

R-squared	0.904151	Mean dependent var	0.076197
Adjusted R-squared	0.891540	S.D. dependent var	0.037226
S.E. of regression	0.012260	Akaike info criterion	-5.838842
Sum squared resid	0.005712	Schwarz criterion	-5.595543
Log likelihood	134.4545	F-statistic	71.69161
Durbin-Watson stat	1.973353	Prob(F-statistic)	0.000000

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:53

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.015414	0.006830	2.256700	0.0299
D(LOGGDP)	0.232080	0.704499	0.329426	0.7436
DLRDFEST	0.000120	0.000344	0.350236	0.7281

DLOGGEST	0.672173	0.692457	0.970707	0.3378
DLOGUEST	-0.006456	0.088521	-0.072933	0.9422
D(LOGW)	-0.143753	0.060347	-2.382093	0.0223
R-squared	0.905205	Mean dependent var	0.076197	
Adjusted R-squared	0.892731	S.D. dependent var	0.037226	
S.E. of regression	0.012192	Akaike info criterion	-5.849892	
Sum squared resid	0.005649	Schwarz criterion	-5.606593	
Log likelihood	134.6976	F-statistic	72.57265	
Durbin-Watson stat	1.921955	Prob(F-statistic)	0.000000	



Lampiran E. TSLS manual

6. Hasil estimasi model VI

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 19:36

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.356491	0.021450	-16.61957	0.0000
LOGGDP	1.375389	0.033468	41.09551	0.0000
PRDFEST	0.000129	4.77E-05	2.697516	0.0104
PG	0.000147	0.000149	0.988999	0.3289
PU	-1.44E-05	1.78E-05	-0.808547	0.4238
LOGW	-0.380220	0.032629	-11.65290	0.0000
R-squared	0.999824	Mean dependent var	2.261767	
Adjusted R-squared	0.999801	S.D. dependent var	0.988281	
S.E. of regression	0.013943	Akaike info criterion	-5.581537	
Sum squared resid	0.007388	Schwarz criterion	-5.338238	
Log likelihood	128.7938	F-statistic	43197.91	
Durbin-Watson stat	0.806705	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 19:40

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.392616	0.028470	-13.79066	0.0000
LOGGDP	1.350967	0.033410	40.43606	0.0000
PRDF	1.26E-05	7.77E-06	1.618165	0.1139
PGEST	0.001547	0.000632	2.448296	0.0191
PU	-5.59E-05	2.92E-05	-1.918573	0.0626

LOGW	-0.340818	0.032704	-10.42119	0.0000
R-squared	0.999819	Mean dependent var	2.261767	
Adjusted R-squared	0.999795	S.D. dependent var	0.988281	
S.E. of regression	0.014134	Akaike info criterion	-5.554372	
Sum squared resid	0.007591	Schwarz criterion	-5.311073	
Log likelihood	128.1962	F-statistic	42040.02	
Durbin-Watson stat	0.743939	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 19:44

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.367234	0.023581	-15.57331	0.0000
LOGGDP	1.391275	0.036370	38.25390	0.0000
PRDF	6.85E-06	7.29E-06	0.940570	0.3529
PG	0.000134	0.000151	0.887613	0.3803
PUEST	-7.12E-05	3.49E-05	-2.036817	0.0487
LOGW	-0.388322	0.034722	-11.18359	0.0000

R-squared	0.999811	Mean dependent var	2.261767	
Adjusted R-squared	0.999787	S.D. dependent var	0.988281	
S.E. of regression	0.014436	Akaike info criterion	-5.512060	
Sum squared resid	0.007919	Schwarz criterion	-5.268761	
Log likelihood	127.2653	F-statistic	40298.02	
Durbin-Watson stat	0.687423	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 19:45

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-----------------	------------	-------------	-------

C	-0.358144	0.028185	-12.70673	0.0000
LOGGDP	1.372990	0.035512	38.66248	0.0000
PRDFEST	6.48E-05	8.11E-05	0.798995	0.4293
PGEST	0.000195	0.000527	0.369088	0.7141
PUEST	-2.42E-05	4.90E-05	-0.494379	0.6239
LOGW	-0.373952	0.034949	-10.70000	0.0000
R-squared	0.999820	Mean dependent var	2.261767	
Adjusted R-squared	0.999796	S.D. dependent var	0.988281	
S.E. of regression	0.014101	Akaike info criterion	-5.559028	
Sum squared resid	0.007556	Schwarz criterion	-5.315729	
Log likelihood	128.2986	F-statistic	42236.25	
Durbin-Watson stat	0.860248	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran E. TSLS manual

7. Hasil estimasi model VIa

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 21:13

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000291	0.006526	0.044607	0.9647
D(LOGGDP)	1.449222	0.200795	7.217404	0.0000
DPRDFEST	0.000191	0.000153	1.249399	0.2194
D(PG)	0.000395	0.000400	0.987524	0.3298
D(PU)	-4.46E-05	5.18E-05	-0.861964	0.3943
D(LOGW)	-0.442478	0.118249	-3.741912	0.0006
R-squared	0.921752	Mean dependent var		0.076475
Adjusted R-squared	0.911177	S.D. dependent var		0.037621
S.E. of regression	0.011212	Akaike info criterion		-6.014843
Sum squared resid	0.004651	Schwarz criterion		-5.769094
Log likelihood	135.3191	F-statistic		87.17052
Durbin-Watson stat	2.309074	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 21:15

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.040718	0.037665	-1.081042	0.2867
D(LOGGDP)	2.030202	0.648793	3.129198	0.0034
D(PRDF)	-9.44E-06	1.40E-05	-0.676464	0.5030
DPGEST	-0.002713	0.002108	-1.287032	0.2061

D(PU)	5.69E-05	3.36E-05	1.693976	0.0987
D(LOGW)	-0.518668	0.173009	-2.997928	0.0048
R-squared	0.927902	Mean dependent var	0.076475	
Adjusted R-squared	0.918159	S.D. dependent var	0.037621	
S.E. of regression	0.010763	Akaike info criterion	-6.096705	
Sum squared resid	0.004286	Schwarz criterion	-5.850956	
Log likelihood	137.0792	F-statistic	95.23799	
Durbin-Watson stat	2.141680	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: D(LOGCDOM)
 Method: Least Squares
 Date: 06/22/15 Time: 21:16
 Sample (adjusted): 1971 2013
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.016583	0.019210	-0.863289	0.3935
D(LOGGDP)	1.624343	0.338138	4.803790	0.0000
D(PRDF)	1.75E-05	9.11E-06	1.926097	0.0618
D(PG)	0.000110	0.000171	0.643422	0.5239
DPUEST	-0.000186	0.000167	-1.112405	0.2731
D(LOGW)	-0.409255	0.090947	-4.499942	0.0001

R-squared	0.923268	Mean dependent var	0.076475	
Adjusted R-squared	0.912899	S.D. dependent var	0.037621	
S.E. of regression	0.011103	Akaike info criterion	-6.034410	
Sum squared resid	0.004561	Schwarz criterion	-5.788661	
Log likelihood	135.7398	F-statistic	89.03922	
Durbin-Watson stat	2.288248	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: D(LOGCDOM)
 Method: Least Squares
 Date: 06/22/15 Time: 13:33
 Sample (adjusted): 1971 2013
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001503	0.013521	0.111193	0.9121
D(LOGGDP)	1.345555	0.235169	5.721648	0.0000
DPRDFEST	6.84E-05	2.22E-05	3.083329	0.0039
DPGEST	-0.000560	0.000454	-1.235151	0.2246
DPUEST	7.50E-05	5.73E-05	1.307646	0.1991
D(LOGW)	-0.367478	0.068257	-5.383743	0.0000
R-squared	0.927608	Mean dependent var		0.076475
Adjusted R-squared	0.917826	S.D. dependent var		0.037621
S.E. of regression	0.010784	Akaike info criterion		-6.092642
Sum squared resid	0.004303	Schwarz criterion		-5.846893
Log likelihood	136.9918	F-statistic		94.82178
Durbin-Watson stat	2.202070	Prob(F-statistic)		0.000000

Lampiran F. Hasil Estimasi TSLS Langsung

1. Estimasi TSLS pada model I

Dependent Variable: CDOM

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/13/15 Time: 07:15

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Instrument list: GDP G U W DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	21.06556	29.64201	0.710666	0.4815
GDP	0.793971	0.545909	1.454402	0.1538
RDF	8.870081	5.245005	1.691148	0.0988
G	0.540224	1.542131	0.350310	0.7280
U	0.898339	0.805832	1.114796	0.2718
W	-0.413921	0.995644	-0.415732	0.6799
R-squared	0.990567	Mean dependent var		1016.210
Adjusted R-squared	0.989358	S.D. dependent var		1590.791
S.E. of regression	164.1064	Sum squared resid		1050305.
F-statistic	826.3116	Durbin-Watson stat		1.921474
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: CDOM

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/13/15 Time: 12:13

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Instrument list: GDP RDF U W DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.76066	78.30896	0.252342	0.8021
GDP	7.821450	11.15041	0.701449	0.4872
RDF	-3.433542	8.396524	-0.408924	0.6848
G	-20.98898	34.41883	-0.609811	0.5455
U	-2.514444	4.195740	-0.599285	0.5524
W	-10.38211	15.31205	-0.678035	0.5018

R-squared	0.934181	Mean dependent var	1016.210
Adjusted R-squared	0.925742	S.D. dependent var	1590.791
S.E. of regression	433.4947	Sum squared resid	7328787.
F-statistic	118.4140	Durbin-Watson stat	2.542946
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dependent Variable: CDOM
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/13/15 Time: 12:14
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45
 Instrument list: GDP RDF G W DM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	28.87934	28.84930	1.001041	0.3230
GDP	2.363569	0.765676	3.086904	0.0037
RDF	-2.058112	2.303087	-0.893632	0.3770
G	-3.148537	1.821987	-1.728079	0.0919
U	-2.565273	1.551565	-1.653346	0.1063
W	-3.327629	1.338245	-2.486561	0.0173

R-squared	0.991347	Mean dependent var	1016.210
Adjusted R-squared	0.990237	S.D. dependent var	1590.791
S.E. of regression	157.1794	Sum squared resid	963508.8
F-statistic	900.7709	Durbin-Watson stat	1.564831
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran F. Hasil estimasi TSLS langsung

2 Estimasi TSLS pada model II

Dependent Variable: D(CDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/13/15 Time: 13:05

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Instrument list: D(GDP) D(G) D(U) D(W) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.24009	53.62998	0.190940	0.8496
D(GDP)	0.984459	0.701381	1.403601	0.1686
D(RDF)	-14.34595	32.80790	-0.437271	0.6644
D(G)	-0.315632	1.440756	-0.219074	0.8278
D(U)	-1.456591	3.922054	-0.371385	0.7124
D(W)	-1.896440	3.536383	-0.536266	0.5949
R-squared	-1.129369	Mean dependent var		133.9936
Adjusted R-squared	-1.409550	S.D. dependent var		188.5558
S.E. of regression	292.6900	Sum squared resid		3255363.
F-statistic	3.479167	Durbin-Watson stat		2.282552
Prob(F-statistic)	0.010968			

Dependent Variable: D(CDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/13/15 Time: 13:08

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Instrument list: D(GDP) D(RDF) D(U) D(W) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.241084	39.41346	0.006117	0.9952
D(GDP)	2.615494	3.041487	0.859939	0.3952
D(RDF)	-0.941027	1.484720	-0.633808	0.5300
D(G)	-6.300553	9.958252	-0.632697	0.5307
D(U)	-0.012484	0.551558	-0.022634	0.9821
D(W)	-2.665944	3.650749	-0.730246	0.4697

R-squared	0.015524	Mean dependent var	133.9936
Adjusted R-squared	-0.114012	S.D. dependent var	188.5558
S.E. of regression	199.0146	Sum squared resid	1505058.
F-statistic	7.583443	Durbin-Watson stat	2.970143
Prob(F-statistic)	0.000051		

Dependent Variable: D(CDOM)
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/13/15 Time: 13:10
 Sample (adjusted): 1970 2013
 Included observations: 44 after adjustments
 Instrument list: D(GDP) D(RDF) D(G) D(W) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.469802	9.010092	1.051022	0.2999
D(GDP)	0.929926	0.105034	8.853550	0.0000
D(RDF)	-1.568194	0.441374	-3.552983	0.0010
D(G)	-0.393883	0.242744	-1.622624	0.1129
D(U)	-0.477819	0.274972	-1.737697	0.0904
D(W)	-0.857309	0.220911	-3.880784	0.0004

R-squared	0.939786	Mean dependent var	133.9936
Adjusted R-squared	0.931863	S.D. dependent var	188.5558
S.E. of regression	49.21887	Sum squared resid	92054.90
F-statistic	123.5191	Durbin-Watson stat	1.771098
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran F. Hasil estimasi TSLS langsung

3. Estimasi TSLS pada model III

Dependent Variable: D(CDOM,2)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/13/15 Time: 11:00

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Instrument list: D(GDP,2) D(G,2) D(U,2) D(W,2) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.061172	5.685210	0.010760	0.9915
D(GDP,2)	0.799709	0.170844	4.680941	0.0000
D(RDF,2)	-1.231679	0.739603	-1.665324	0.1043
D(G,2)	-0.266729	0.109523	-2.435363	0.0198
D(U,2)	0.193678	0.112972	1.714399	0.0948
D(W,2)	-0.416866	0.182753	-2.281037	0.0284
R-squared	0.819233	Mean dependent var		15.54140
Adjusted R-squared	0.794806	S.D. dependent var		65.83017
S.E. of regression	29.82001	Sum squared resid		32901.62
F-statistic	28.29234	Durbin-Watson stat		1.348542
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: D(CDOM,2)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/13/15 Time: 12:36

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Instrument list: D(GDP,2) D(RDF,2) D(U,2) D(W,2) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.205529	6.385275	-0.032188	0.9745
D(GDP,2)	0.852233	0.340154	2.505429	0.0168
D(RDF,2)	-1.049788	0.233431	-4.497201	0.0001
D(G,2)	-0.445041	0.643900	-0.691164	0.4938
D(U,2)	0.253185	0.120004	2.109807	0.0417

D(W,2)	-0.406185	0.157050	-2.586340	0.0138
R-squared	0.808179	Mean dependent var	15.54140	
Adjusted R-squared	0.782257	S.D. dependent var	65.83017	
S.E. of regression	30.71826	Sum squared resid	34913.64	
F-statistic	30.76658	Durbin-Watson stat	1.537814	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: D(CDOM,2)
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/13/15 Time: 12:35
 Sample (adjusted): 1971 2013
 Included observations: 43 after adjustments
 Instrument list: D(GDP,2) D(RDF,2) D(G,2) D(W,2) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.412240	5.168497	0.273240	0.7862
D(GDP,2)	0.740419	0.088699	8.347545	0.0000
D(RDF,2)	-1.173521	0.594061	-1.975423	0.0557
D(G,2)	-0.192724	0.227715	-0.846339	0.4028
D(U,2)	0.066318	0.534732	0.124021	0.9020
D(W,2)	-0.466517	0.353285	-1.320511	0.1948
R-squared	0.797322	Mean dependent var	15.54140	
Adjusted R-squared	0.769933	S.D. dependent var	65.83017	
S.E. of regression	31.57566	Sum squared resid	36889.83	
F-statistic	28.01636	Durbin-Watson stat	1.547805	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran F. Hasil estimasi TSLS langsung

4. Estimasi TSLS pada model IV

Dependent Variable: LOGCDOM
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/17/15 Time: 12:07
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45
 Instrument list: LOGGDP LOGG LOGU LOGW DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.248741	0.139450	-1.783726	0.0823
LOGGDP	1.207874	0.168273	7.178055	0.0000
RDF	-0.000762	0.001117	-0.682488	0.4990
LOGG	0.094661	0.166784	0.567570	0.5736
LOGU	-0.021028	0.023521	-0.894023	0.3768
LOGW	-0.300463	0.081757	-3.675084	0.0007
R-squared	0.998999	Mean dependent var	2.220795	
Adjusted R-squared	0.998871	S.D. dependent var	1.014910	
S.E. of regression	0.034107	Sum squared resid	0.045368	
F-statistic	7790.388	Durbin-Watson stat	0.391124	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOGCDOM
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/17/15 Time: 12:08
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45
 Instrument list: LOGGDP RDF LOGU LOGW DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.478884	0.137820	-3.474714	0.0013
LOGGDP	1.491878	0.171672	8.690260	0.0000
RDF	0.000316	0.000203	1.557110	0.1275
LOGG	-0.459977	0.448299	-1.026048	0.3112
LOGU	0.015427	0.032694	0.471862	0.6397

LOGW	-0.047689	0.258207	-0.184693	0.8544
R-squared	0.999295	Mean dependent var	2.220795	
Adjusted R-squared	0.999205	S.D. dependent var	1.014910	
S.E. of regression	0.028613	Sum squared resid	0.031930	
F-statistic	11069.17	Durbin-Watson stat	1.485732	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOGCDOM
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/17/15 Time: 12:09
 Sample: 1969 2013
 Included observations: 45
 Instrument list: LOGCDOM RDF LOGG LOGW DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.411189	0.043960	-9.353633	0.0000
LOGGDP	1.391314	0.044923	30.97109	0.0000
RDF	0.000179	8.41E-05	2.127463	0.0398
LOGG	-0.009922	0.057924	-0.171297	0.8649
LOGU	-0.034907	0.022291	-1.565959	0.1254
LOGW	-0.337244	0.049173	-6.858326	0.0000
R-squared	0.999755	Mean dependent var	2.220795	
Adjusted R-squared	0.999724	S.D. dependent var	1.014910	
S.E. of regression	0.016873	Sum squared resid	0.011103	
F-statistic	31838.95	Durbin-Watson stat	1.156256	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran F. Hasil estimasi TSLS langsung

5. Estimasi TSLS pada model V

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:33

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Instrument list: D(LOGGDP) D(LOGG) D(LOGU) D(LOGW) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014187	0.009964	1.423792	0.1627
D(LOGGDP)	1.049551	0.168119	6.242909	0.0000
D(RDF)	0.000463	0.000546	0.848166	0.4017
D(LOGG)	0.016342	0.063967	0.255468	0.7997
D(LOGU)	0.018903	0.016241	1.163878	0.2517
D(LOGW)	-0.241685	0.050027	-4.831060	0.0000
R-squared	0.780843	Mean dependent var		0.076197
Adjusted R-squared	0.752007	S.D. dependent var		0.037226
S.E. of regression	0.018538	Sum squared resid		0.013059
F-statistic	31.15931	Durbin-Watson stat		2.567993
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:35

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Instrument list: D(LOGGDP) D(RDF) D(LOGU) D(LOGW) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014788	0.021287	0.694706	0.4915
D(LOGGDP)	0.163758	1.906132	0.085911	0.9320
D(RDF)	1.08E-05	0.000345	0.031222	0.9753
D(LOGG)	0.718824	1.385519	0.518812	0.6069
D(LOGU)	-0.004068	0.038110	-0.106739	0.9156

D(LOGW)	-0.128490	0.249273	-0.515458	0.6092
R-squared	0.077802	Mean dependent var		0.076197
Adjusted R-squared	-0.043540	S.D. dependent var		0.037226
S.E. of regression	0.038028	Sum squared resid		0.054954
F-statistic	7.459237	Durbin-Watson stat		2.870374
Prob(F-statistic)	0.000059			

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:37

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Instrument list: D(LOGGDP) D(RDF) D(LOGG) D(LOGW) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012301	0.009261	1.328254	0.1920
D(LOGGDP)	0.927421	0.264815	3.502153	0.0012
D(RDF)	-1.26E-05	0.000163	-0.077198	0.9389
D(LOGG)	-0.030439	0.068625	-0.443561	0.6599
D(LOGU)	0.077516	0.068258	1.135625	0.2632
D(LOGW)	-0.150633	0.108814	-1.384312	0.1743

R-squared	0.755837	Mean dependent var		0.076197
Adjusted R-squared	0.723710	S.D. dependent var		0.037226
S.E. of regression	0.019567	Sum squared resid		0.014550
F-statistic	28.14327	Durbin-Watson stat		1.335993
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran F. Hasil estimasi TSLS langsung

6. Estimasi TSLS pada model VI

Dependent Variable: LOGCDOM
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/18/15 Time: 13:23
 Sample: 1970 2013
 Included observations: 44
 Instrument list: LOGGDP PG PU LOGW DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.356491	0.066558	-5.356130	0.0000
LOGGDP	1.375389	0.103848	13.24420	0.0000
PRDF	0.000129	0.000148	0.869351	0.3901
PG	0.000147	0.000462	0.318733	0.7517
PU	-1.44E-05	5.51E-05	-0.260577	0.7958
LOGW	-0.380220	0.101244	-3.755480	0.0006
R-squared	0.998306	Mean dependent var	2.261767	
Adjusted R-squared	0.998084	S.D. dependent var	0.988281	
S.E. of regression	0.043264	Sum squared resid	0.071128	
F-statistic	4486.682	Durbin-Watson stat	1.951833	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOGCDOM
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/18/15 Time: 13:24
 Sample: 1970 2013
 Included observations: 44
 Instrument list: LOGGDP PRDF PU LOGW DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.392616	0.066181	-5.932491	0.0000
LOGGDP	1.350967	0.077665	17.39485	0.0000
PRDF	1.26E-05	1.81E-05	0.696133	0.4906
PG	0.001547	0.001469	1.053212	0.2989
PU	-5.59E-05	6.78E-05	-0.825331	0.4143

LOGW	-0.340818	0.076024	-4.483004	0.0001
R-squared	0.999023	Mean dependent var	2.261767	
Adjusted R-squared	0.998895	S.D. dependent var	0.988281	
S.E. of regression	0.032855	Sum squared resid	0.041020	
F-statistic	7779.772	Durbin-Watson stat	1.889568	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOGCDOM
 Method: Two-Stage Least Squares
 Date: 05/18/15 Time: 13:24
 Sample: 1970 2013
 Included observations: 44
 Instrument list: LOGGDP PRDF PG LOGW DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.367234	0.031004	-11.84467	0.0000
LOGGDP	1.391275	0.047818	29.09495	0.0000
PRDF	6.85E-06	9.58E-06	0.715372	0.4788
PG	0.000134	0.000199	0.675096	0.5037
PU	-7.12E-05	4.60E-05	-1.549151	0.1296
LOGW	-0.388322	0.045653	-8.505960	0.0000

R-squared	0.999674	Mean dependent var	2.261767	
Adjusted R-squared	0.999631	S.D. dependent var	0.988281	
S.E. of regression	0.018980	Sum squared resid	0.013690	
F-statistic	23311.35	Durbin-Watson stat	1.169200	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran F. Hasil estimasi TSLS langsung

7. Estimasi TSLS pada model VIa

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 21:10

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Instrument list: D(LOGGDP) D(PG) D(PU) D(LOGW) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000291	0.053342	0.005457	0.9957
D(LOGGDP)	1.449222	1.641223	0.883014	0.3829
D(PRDF)	0.000191	0.001248	0.152858	0.8793
D(PG)	0.000395	0.003270	0.120819	0.9045
D(PU)	-4.46E-05	0.000423	-0.105457	0.9166
D(LOGW)	-0.442478	0.966521	-0.457804	0.6498
R-squared	-4.227610	Mean dependent var		0.076475
Adjusted R-squared	-4.934044	S.D. dependent var		0.037621
S.E. of regression	0.091644	Sum squared resid		0.310749
F-statistic	1.304795	Durbin-Watson stat		3.090753
Prob(F-statistic)	0.283087			

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 21:20

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Instrument list: D(LOGGDP) D(PRDF) D(PU) D(LOGW) DM

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.040718	0.231459	-0.175918	0.8613
D(LOGGDP)	2.030202	3.986922	0.509216	0.6136
D(PRDF)	-9.44E-06	8.57E-05	-0.110084	0.9129
D(PG)	-0.002713	0.012953	-0.209439	0.8353

D(PU)	5.69E-05	0.000206	0.275660	0.7843
D(LOGW)	-0.518668	1.063163	-0.487854	0.6285
R-squared	-1.722617	Mean dependent var		0.076475
Adjusted R-squared	-2.090538	S.D. dependent var		0.037621
S.E. of regression	0.066137	Sum squared resid		0.161843
F-statistic	2.522013	Durbin-Watson stat		3.153174
Prob(F-statistic)	0.046215			

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 21:22

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Instrument list: D(LOGGDP) D(PRDF) D(PG) D(LOGW) DM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.016583	0.069883	-0.237301	0.8137
D(LOGGDP)	1.624343	1.230126	1.320469	0.1948
D(PRDF)	1.75E-05	3.31E-05	0.529447	0.5997
D(PG)	0.000110	0.000622	0.176864	0.8606
D(PU)	-0.000186	0.000609	-0.305779	0.7615
D(LOGW)	-0.409255	0.330859	-1.236947	0.2239

R-squared	-0.015524	Mean dependent var		0.076475
Adjusted R-squared	-0.152756	S.D. dependent var		0.037621
S.E. of regression	0.040392	Sum squared resid		0.060367
F-statistic	6.727743	Durbin-Watson stat		2.641282
Prob(F-statistic)	0.000150			

Lampiran G. Uji Asumsi Klasik Pada Model TSLS

1. Uji asumsi klasik model TSLS I

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.021967	Probability	0.978285
Obs*R-squared	0.053370	Probability	0.973668

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 20:15

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	-			
C	0.054006	8.327403	-0.006485	0.9949
GDP	0.000366	0.066814	0.005476	0.9957
RDFEST	0.093851	1.228849	0.076373	0.9395
	-			
GEST	0.004794	0.154207	-0.031091	0.9754
UEST	0.017828	0.271336	0.065706	0.9480
W	0.003070	0.162459	0.018896	0.9850
	-			
RESID(-1)	0.027120	0.175071	-0.154907	0.8777
RESID(-2)	0.027280	0.203055	0.134347	0.8939
R-squared	0.001186	Mean dependent var		2.62E-13
	-			
Adjusted R-squared	0.187779	S.D. dependent var		41.97675
S.E. of regression	45.74847	Akaike info criterion		10.64400
Sum squared resid	77438.14	Schwarz criterion		10.96519
	-			
Log likelihood	231.4901	F-statistic		0.006276
Durbin-Watson stat	1.978458	Prob(F-statistic)		1.000000

b. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test:

F-statistic	41.91262	Probability	0.000000
Log likelihood ratio	33.45064	Probability	0.000000

Test Equation:

Dependent Variable: CDOM

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 20:16

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	-			
C	10.37866	7.553966	-1.373935	0.1775
GDP	0.932883	0.064157	14.54056	0.0000
RDFEST	1.880224	1.107296	1.698033	0.0977
	-			
GEST	0.004751	0.144820	-0.032804	0.9740
UEST	0.477746	0.207353	2.304020	0.0268
	-			
W	0.542413	0.140972	-3.847663	0.0004
FITTED^2	-2.80E-05	4.33E-06	-6.473996	0.0000

R-squared	0.999669	Mean dependent var	1016.210
Adjusted R-squared	0.999617	S.D. dependent var	1590.791
S.E. of regression	31.14781	Akaike info criterion	9.857399
Sum squared resid	36867.06	Schwarz criterion	10.13844
	-		
Log likelihood	214.7915	F-statistic	19121.80
Durbin-Watson stat	1.935214	Prob(F-statistic)	0.000000

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	5.597548	Prob. F(5,39)	0.0006
Obs*R-squared	18.80118	Prob. Chi-Square(5)	0.0021
Scaled explained SS	45.68093	Prob. Chi-Square(5)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 20:21

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

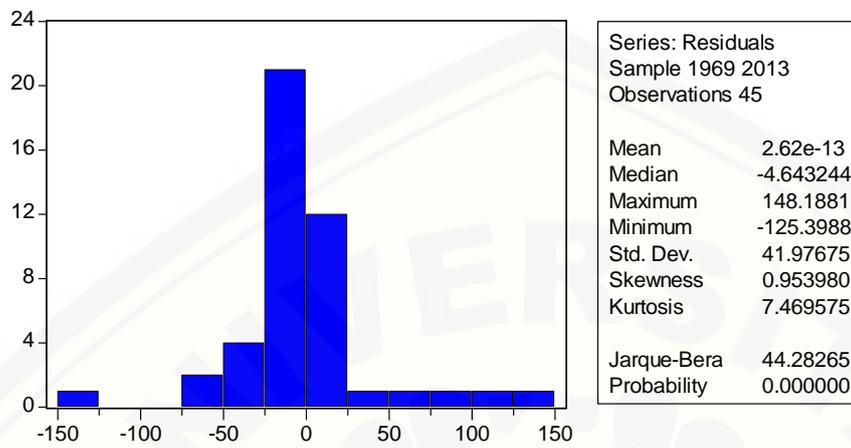
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	977.0969	651.6752	1.499362	0.1418
GDP	11.52334	5.021575	2.294766	0.0272
RDFEST	332.3641	89.57530	3.710444	0.0006
GEST	-48.07639	11.78120	-4.080771	0.0002
UEST	-17.46815	18.82438	-0.927954	0.3591
W	4.525760	12.34506	0.366605	0.7159

R-squared	0.417804	Mean dependent var	1722.891
Adjusted R-squared	0.343163	S.D. dependent var	4431.753
S.E. of regression	3591.734	Akaike info criterion	19.33422
Sum squared resid	5.03E+08	Schwarz criterion	19.57511
Log likelihood	-429.0200	Hannan-Quinn criter.	19.42402
F-statistic	5.597548	Durbin-Watson stat	2.487215
Prob(F-statistic)	0.000557		

d. Uji Multikolinearitas

	CDOM	GDP	RDFEST	GEST	UEST	W
CDOM	1.000000	0.998458	-0.956901	0.979376	0.905713	0.993324
GDP	0.998458	1.000000	-0.965337	0.979605	0.904597	0.997512
RDFEST	-0.956901	-0.965337	1.000000	-0.906181	-0.921387	-0.964128
GEST	0.979376	0.979605	-0.906181	1.000000	0.850348	0.977041
UEST	0.905713	0.904597	-0.921387	0.850348	1.000000	0.886600
W	0.993324	0.997512	-0.964128	0.977041	0.886600	1.000000

e. Uji Autokorelasi



Lampiran G. Uji Asumsi Klasik pada model TSLS

2. Uji asumsi klasik model TSLS II

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	6.272966	Prob. F(2,36)	0.0046
Obs*R-squared	11.37111	Prob. Chi-Square(2)	0.0034

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 20:59

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.413707	4.749171	0.508237	0.6144
D(GDP)	-1.085124	0.762403	-1.423295	0.1633
DRDFEST	-1.035235	1.204637	-0.859375	0.3958
DGEST	3.800322	2.635856	1.441779	0.1580
DUEST	-0.329514	0.244087	-1.349988	0.1854
D(W)	1.154595	0.787068	1.466957	0.1511
RESID(-1)	0.530108	0.200903	2.638622	0.0122
RESID(-2)	-0.763439	0.245166	-3.113961	0.0036
R-squared	0.258434	Mean dependent var	-5.98E-14	
Adjusted R-squared	0.114241	S.D. dependent var	23.70249	
S.E. of regression	22.30755	Akaike info criterion	9.210693	
Sum squared resid	17914.56	Schwarz criterion	9.535091	
Log likelihood	-194.6352	Hannan-Quinn criter.	9.330995	
F-statistic	1.792276	Durbin-Watson stat	1.965058	

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	18.90199	Prob. F(5,38)	0.0000
Obs*R-squared	31.38208	Prob. Chi-Square(5)	0.0000
Scaled explained SS	44.60552	Prob. Chi-Square(5)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 20:59

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-75.40729	129.9740	-0.580172	0.5652
D(GDP)	24.21787	18.02370	1.343668	0.1870
DRDFEST	29.04463	28.17088	1.031016	0.3091
DGEST	-66.55175	62.21656	-1.069679	0.2915
DUEST	3.756319	5.382608	0.697862	0.4895
D(W)	-26.43367	18.61889	-1.419723	0.1638

R-squared	0.713229	Mean dependent var	549.0398
Adjusted R-squared	0.675496	S.D. dependent var	1084.260
S.E. of regression	617.6514	Akaike info criterion	15.81585
Sum squared resid	14496743	Schwarz criterion	16.05915
Log likelihood	-341.9487	Hannan-Quinn criter.	15.90608
F-statistic	18.90199	Durbin-Watson stat	1.897429
Prob(F-statistic)	0.000000		

c. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test

Equation: IVMODEL2

Specification: D(CDOM) C D(GDP) DRDFEST DGEST DUEST D(W)

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	0.713658	37	0.4799
F-statistic	0.509308	(1, 37)	0.4799
Likelihood ratio	0.601533	1	0.4380

F-test summary:

Sum of Sq.	df	Mean Squares
------------	----	--------------

Test SSR	328.0184	1	328.0184
Restricted SSR	24157.75	38	635.7303
Unrestricted SSR	23829.73	37	644.0469
Unrestricted SSR	23829.73	37	644.0469

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-201.2131	38
Unrestricted LogL	-200.9123	37

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: D(CDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 21:00

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

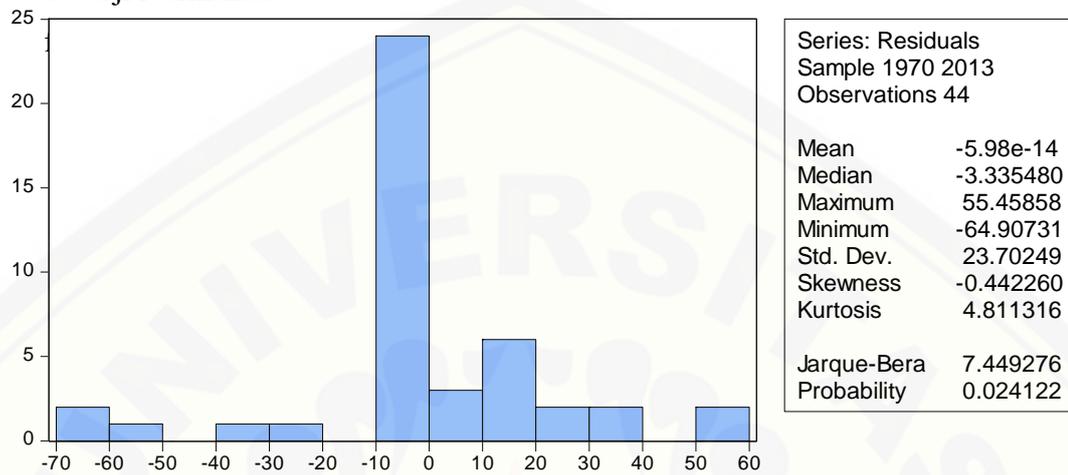
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-12.18010	6.102387	-1.995957	0.0533
D(GDP)	6.193471	0.901773	6.868102	0.0000
DRDFEST	4.943972	1.390913	3.554479	0.0011
DGEST	-18.74297	2.988997	-6.270655	0.0000
DUEST	1.356399	0.318025	4.265073	0.0001
D(W)	-6.119562	0.890327	-6.873390	0.0000
FITTED^2	-0.000157	0.000220	-0.713658	0.4799

R-squared	0.984413	Mean dependent var	133.9936
Adjusted R-squared	0.981885	S.D. dependent var	188.5558
S.E. of regression	25.37808	Akaike info criterion	9.450559
Sum squared resid	23829.73	Schwarz criterion	9.734407
Log likelihood	-200.9123	Hannan-Quinn criter.	9.555823
F-statistic	389.4546	Durbin-Watson stat	1.575400
Prob(F-statistic)	0.000000		

d. Uji Multikolinearitas

	D(GDP)	DRDFEST	DGEST	DUEST	D(W)
D(GDP)	1.000000	-0.662732	0.937453	0.248090	0.850701
DRDFEST	-0.662732	1.000000	-0.514039	-0.227155	-0.693475
DGEST	0.937453	-0.514039	1.000000	0.466044	0.616808
DUEST	0.248090	-0.227155	0.466044	1.000000	-0.123073
D(W)	0.850701	-0.693475	0.616808	-0.123073	1.000000

e. Uji Normalitas



Lampiran G. Uji Asumsi Klasik pada model TSLS

3. Uji asumsi klasik model TSLS III

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.148891	Prob. F(2,35)	0.0553
Obs*R-squared	6.557365	Prob. Chi-Square(2)	0.0377

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 23:57

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.226474	7.379726	-0.030689	0.9757
D(GDP,2)	-0.028268	0.312643	-0.090418	0.9285
D2RDFEST	0.416775	0.626307	0.665449	0.5101
D2GEST	-0.105660	0.528877	-0.199781	0.8428
D2UEST	0.035801	0.267268	0.133952	0.8942
D(W,2)	0.156163	0.216513	0.721264	0.4755
RESID(-1)	0.373939	0.281584	1.327986	0.1928
RESID(-2)	-0.553902	0.263005	-2.106055	0.0424
R-squared	0.152497	Mean dependent var	-5.29E-15	
Adjusted R-squared	-0.017004	S.D. dependent var	35.46944	
S.E. of regression	35.76972	Akaike info criterion	10.15832	
Sum squared resid	44781.56	Schwarz criterion	10.48599	
Log likelihood	-210.4039	Hannan-Quinn criter.	10.27915	
F-statistic	0.899683	Durbin-Watson stat	1.947635	

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.367290	Prob. F(5,37)	0.0583
Obs*R-squared	10.42187	Prob. Chi-Square(5)	0.0641
Scaled explained SS	27.78857	Prob. Chi-Square(5)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 23:58

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	433.6902	625.1273	0.693763	0.4922
D(GDP,2)	55.96017	27.02559	2.070636	0.0454
D2RDFEST	-98.21048	44.90037	-2.187298	0.0351
D2GEST	-71.55308	44.77647	-1.598006	0.1185
D2UEST	-10.51443	18.60739	-0.565067	0.5754
D(W,2)	-50.25458	15.38099	-3.267317	0.0023

R-squared	0.242369	Mean dependent var	1228.823
Adjusted R-squared	0.139987	S.D. dependent var	3336.882
S.E. of regression	3094.522	Akaike info criterion	19.04144
Sum squared resid	3.54E+08	Schwarz criterion	19.28719
Log likelihood	-403.3910	Hannan-Quinn criter.	19.13207
F-statistic	2.367290	Durbin-Watson stat	1.243589
Prob(F-statistic)	0.058328		

c. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test

Equation: IVD2

Specification: D(CDOM,2) C D(GDP,2) D2RDFEST D2GEST D2UEST
D(W,2)

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.165462	36	0.2515
F-statistic	1.358302	(1, 36)	0.2515
Likelihood ratio	1.592558	1	0.2070

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	1921.176	1	1921.176
Restricted SSR	52839.40	37	1428.092
Unrestricted SSR	50918.23	36	1414.395
Unrestricted SSR	50918.23	36	1414.395

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-213.9613	37
Unrestricted LogL	-213.1650	36

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: D(CDOM,2)

Method: Least Squares

Date: 05/16/15 Time: 23:58

Sample (adjusted): 1971 2013

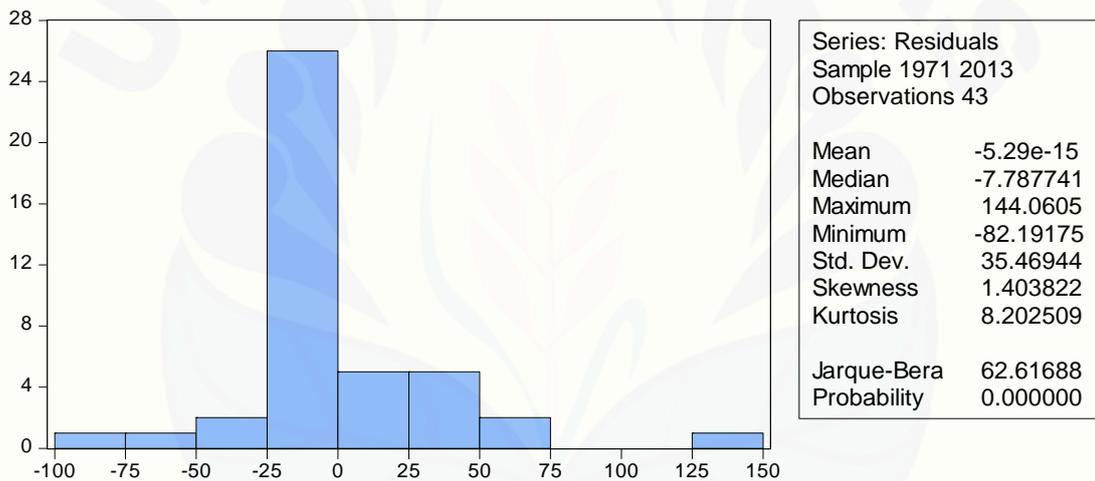
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.389230	7.772328	0.822048	0.4165
D(GDP,2)	0.027155	0.338532	0.080214	0.9365
D2RDFEST	-0.593374	0.560002	-1.059592	0.2964
D2GEST	1.101439	0.553762	1.989013	0.0543
D2UEST	0.134292	0.226872	0.591932	0.5576
D(W,2)	-0.022781	0.186933	-0.121867	0.9037
FITTED^2	0.001108	0.000950	1.165462	0.2515
R-squared	0.720247	Mean dependent var		15.54140
Adjusted R-squared	0.673622	S.D. dependent var		65.83017
S.E. of regression	37.60845	Akaike info criterion		10.24023
Sum squared resid	50918.23	Schwarz criterion		10.52694
Log likelihood	-213.1650	Hannan-Quinn criter.		10.34596
F-statistic	15.44753	Durbin-Watson stat		1.198242

d. Uji Multikolinearitas

	D(CDOM,2)	D(GDP,2)	D2RDFEST	D2GEST	D2UEST	D(W,2)
D(CDOM,2)	1.000000	0.589294	0.417321	0.810742	0.302650	-0.247277
D(GDP,2)	0.589294	1.000000	0.726065	0.824791	-0.346420	0.233768
D2RDFEST	0.417321	0.726065	1.000000	0.698561	-0.057078	-0.267921
D2GEST	0.810742	0.824791	0.698561	1.000000	0.200240	-0.251660
D2UEST	0.302650	-0.346420	-0.057078	0.200240	1.000000	-0.816301
D(W,2)	-0.247277	0.233768	-0.267921	-0.251660	-0.816301	1.000000

e. Uji Normalitas



Lampiran G. Uji Asumsi Klasik pada model TSLS

4. Uji asumsi klasik model TSLS IV

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.381801	Prob. F(2,37)	0.0448
Obs*R-squared	6.954685	Prob. Chi-Square(2)	0.0309

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 12:25

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023163	0.075383	0.307268	0.7604
LOGGDP	-0.004203	0.077054	-0.054545	0.9568
LRDFEST	-0.000181	0.000409	-0.442821	0.6605
LOGGEST	-0.194733	0.178617	-1.090227	0.2827
LOGUEST	0.039222	0.036027	1.088700	0.2833
LOGW	0.147216	0.134559	1.094065	0.2810
RESID(-1)	0.415351	0.171978	2.415135	0.0208
RESID(-2)	0.070503	0.173291	0.406847	0.6865

R-squared	0.154549	Mean dependent var	7.11E-16
Adjusted R-squared	-0.005402	S.D. dependent var	0.014066
S.E. of regression	0.014104	Akaike info criterion	-5.524881
Sum squared resid	0.007360	Schwarz criterion	-5.203697
Log likelihood	132.3098	Hannan-Quinn criter.	-5.405147
F-statistic	0.966229	Durbin-Watson stat	1.775827
Prob(F-statistic)	0.469751		

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.169225	Prob. F(5,39)	0.3416
Obs*R-squared	5.866183	Prob. Chi-Square(5)	0.3195
Scaled explained SS	5.646702	Prob. Chi-Square(5)	0.3421

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 12:25

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001341	0.001631	-0.822681	0.4157
LOGGDP	0.001728	0.001689	1.023397	0.3124
LRDFEST	5.73E-06	8.80E-06	0.651088	0.5188
LOGGEST	0.002358	0.003499	0.673853	0.5044
LOGUEST	-0.000549	0.000692	-0.794107	0.4319
LOGW	-0.003195	0.002623	-1.217683	0.2307
R-squared	0.130360	Mean dependent var	0.000193	
Adjusted R-squared	0.018867	S.D. dependent var	0.000313	
S.E. of regression	0.000310	Akaike info criterion	-13.19477	
Sum squared resid	3.75E-06	Schwarz criterion	-12.95389	
Log likelihood	302.8824	Hannan-Quinn criter.	-13.10497	
F-statistic	1.169225	Durbin-Watson stat	2.011875	
Prob(F-statistic)	0.341629			

c. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test

Equation: IVMODEL4

Specification: LOGCDOM C LOGGDP LRDFEST LOGGEST

LOGUEST

LOGW

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.371601	38	0.1782
F-statistic	1.881288	(1, 38)	0.1782

Likelihood ratio 2.174449 1 0.1403

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	0.000411	1	0.000411
Restricted SSR	0.008706	39	0.000223
Unrestricted SSR	0.008295	38	0.000218
Unrestricted SSR	0.008295	38	0.000218

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	128.5324	39
Unrestricted LogL	129.6197	38

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/17/15 Time: 12:26

Sample: 1969 2013

Included observations: 45

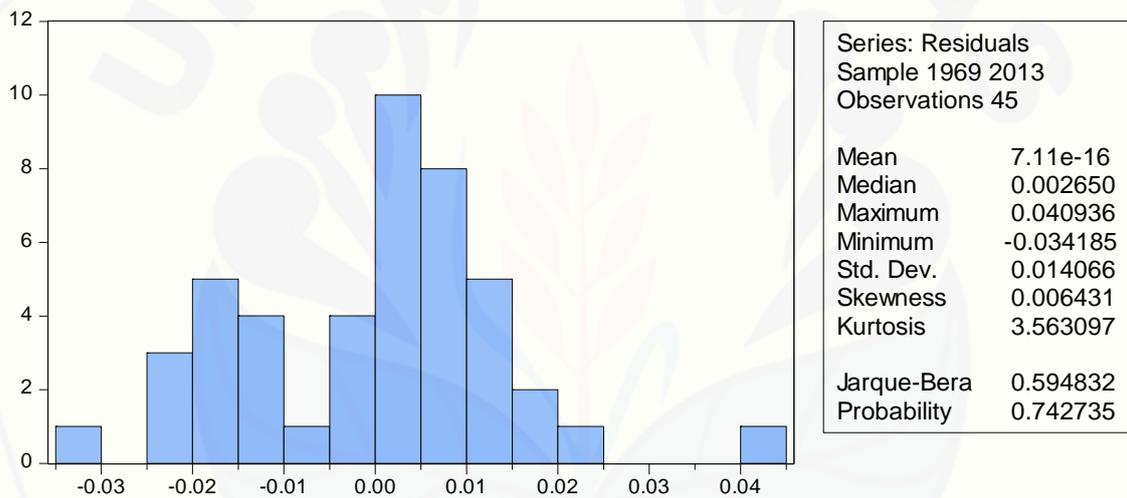
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.574569	0.106590	-5.390463	0.0000
LOGGDP	1.551264	0.126471	12.26573	0.0000
LRDFEST	0.000290	0.000549	0.527183	0.6011
LOGGEST	0.073974	0.242116	0.305530	0.7616
LOGUEST	-0.093183	0.034491	-2.701636	0.0103
LOGW	-0.473985	0.149733	-3.165530	0.0030
FITTED^2	-0.008557	0.006239	-1.371601	0.1782

R-squared	0.999817	Mean dependent var	2.220795
Adjusted R-squared	0.999788	S.D. dependent var	1.014910
S.E. of regression	0.014775	Akaike info criterion	-5.449762
Sum squared resid	0.008295	Schwarz criterion	-5.168726
Log likelihood	129.6197	Hannan-Quinn criter.	-5.344995
F-statistic	34596.94	Durbin-Watson stat	1.196706
Prob(F-statistic)	0.000000		

d. Uji Multikolinearitas

	LOGCDOM	LOGGDP	LRDFEST	LOGGEST	LOGUEST	LOGW
LOGCDOM	1.000000	0.999535	-0.937735	0.996879	0.990826	0.993762
LOGGDP	0.999535	1.000000	-0.931658	0.998641	0.990459	0.996431
LRDFEST	-0.937735	-0.931658	1.000000	-0.917036	-0.911473	-0.908836
LOGGEST	0.996879	0.998641	-0.917036	1.000000	0.988246	0.999131
LOGUEST	0.990826	0.990459	-0.911473	0.988246	1.000000	0.982043
LOGW	0.993762	0.996431	-0.908836	0.999131	0.982043	1.000000

e. Uji Normalitas



Lampiran G. Uji Asumsi Klasik pada model TSLS

5. Uji asumsi klasik model TSLS V

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.424429	Prob. F(2,36)	0.6574
Obs*R-squared	1.013593	Prob. Chi-Square(2)	0.6024

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:56

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000236	0.006950	0.034002	0.9731
D(LOGGDP)	0.030608	0.719390	0.042548	0.9663
DLRDFEST	-1.76E-05	0.000350	-0.050183	0.9603
DLOGGEST	-0.055873	0.708106	-0.078905	0.9375
DLOGUEST	0.014965	0.091365	0.163798	0.8708
D(LOGW)	0.007143	0.061990	0.115228	0.9089
RESID(-1)	-0.003749	0.168612	-0.022232	0.9824
RESID(-2)	0.162539	0.177060	0.917988	0.3647
R-squared	0.023036	Mean dependent var		3.94E-18
Adjusted R-squared	-0.166929	S.D. dependent var		0.011462
S.E. of regression	0.012381	Akaike info criterion		-5.782289
Sum squared resid	0.005519	Schwarz criterion		-5.457890
Log likelihood	135.2103	Hannan-Quinn criter.		-5.661986
F-statistic	0.121265	Durbin-Watson stat		1.862369

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.535036	Prob. F(5,38)	0.7484
Obs*R-squared	2.893849	Prob. Chi-Square(5)	0.7163
Scaled explained SS	2.583765	Prob. Chi-Square(5)	0.7638

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:56

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000108	0.000116	0.928833	0.3588
D(LOGGDP)	0.003316	0.011938	0.277729	0.7827
DLRDFEST	-3.72E-06	5.82E-06	-0.638800	0.5268
DLOGGEST	-0.003976	0.011734	-0.338818	0.7366
DLOGUEST	0.000338	0.001500	0.225134	0.8231
D(LOGW)	0.000502	0.001023	0.490529	0.6266
R-squared	0.065769	Mean dependent var		0.000128
Adjusted R-squared	-0.057156	S.D. dependent var		0.000201
S.E. of regression	0.000207	Akaike info criterion		-14.00541
Sum squared resid	1.62E-06	Schwarz criterion		-13.76211
Log likelihood	314.1189	Hannan-Quinn criter.		-13.91518
F-statistic	0.535036	Durbin-Watson stat		1.711636
Prob(F-statistic)	0.748385			

c. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test

Equation: IVMODEL5

Specification: D(LOGCDOM) C D(LOGGDP) DLRDFEST

DLOGGEST

DLOGUEST D(LOGW)

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	3.116804	37	0.0035
F-statistic	9.714465	(1, 37)	0.0035
Likelihood ratio	10.25798	1	0.0014

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	0.001175	1	0.001175
Restricted SSR	0.005649	38	0.000149
Unrestricted SSR	0.004474	37	0.000121
Unrestricted SSR	0.004474	37	0.000121

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	134.6976	38
Unrestricted LogL	139.8266	37

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 07:57

Sample (adjusted): 1970 2013

Included observations: 44 after adjustments

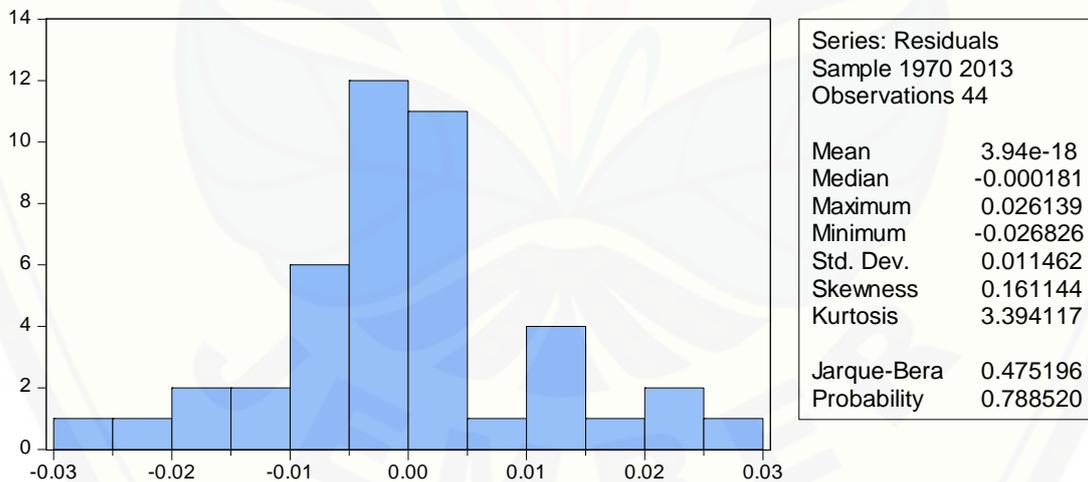
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.033459	0.008454	3.957792	0.0003
D(LOGGDP)	0.894380	0.669989	1.334917	0.1901
DLRDFEST	0.000163	0.000310	0.525271	0.6025
DLOGGEST	-0.573343	0.741444	-0.773280	0.4443
DLOGUEST	0.085188	0.085081	1.001254	0.3232
D(LOGW)	-0.100367	0.056180	-1.786513	0.0822
FITTED^2	3.243983	1.040805	3.116804	0.0035
R-squared	0.924918	Mean dependent var		0.076197
Adjusted R-squared	0.912742	S.D. dependent var		0.037226
S.E. of regression	0.010996	Akaike info criterion		-6.037573

Sum squared resid	0.004474	Schwarz criterion	-5.753725
Log likelihood	139.8266	Hannan-Quinn criter.	-5.932309
F-statistic	75.96540	Durbin-Watson stat	2.235908
Prob(F-statistic)	0.000000		

d. Uji Multikolinearitas

	D(LOGCDOM)	D(LOGGDP)	DLRDFEST	DLOGGEST	DLOGUEST	D(LOGW)
D(LOGCDOM)	1.000000	0.827074	0.332141	0.927605	0.781764	0.197591
D(LOGGDP)	0.827074	1.000000	0.485519	0.949946	0.465996	0.654232
DLRDFEST	0.332141	0.485519	1.000000	0.408557	0.175264	0.456071
DLOGGEST	0.927605	0.949946	0.408557	1.000000	0.711932	0.416129
DLOGUEST	0.781764	0.465996	0.175264	0.711932	1.000000	-0.271892
D(LOGW)	0.197591	0.654232	0.456071	0.416129	-0.271892	1.000000

e. Uji Normalitas.



Lampiran G. Uji Asumsi Klasik pada model TSLS

6. Uji asumsi klasik model TSLS VI

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	8.788050	Prob. F(2,36)	0.0008
Obs*R-squared	14.43458	Prob. Chi-Square(2)	0.0007

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 21:15

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.022667	0.024399	0.928987	0.3591
LOGGDP	-0.005363	0.030029	-0.178601	0.8593
PRDFEST	3.25E-05	6.87E-05	0.472194	0.6396
PGEST	-0.000526	0.000461	-1.139786	0.2619
PUEST	3.49E-05	4.24E-05	0.823118	0.4159
LOGW	-0.001261	0.029519	-0.042716	0.9662
RESID(-1)	0.541330	0.170905	3.167424	0.0031
RESID(-2)	0.186178	0.177576	1.048439	0.3014

R-squared	0.328059	Mean dependent var	-8.59E-16
Adjusted R-squared	0.197403	S.D. dependent var	0.013256
S.E. of regression	0.011876	Akaike info criterion	-5.865703
Sum squared resid	0.005077	Schwarz criterion	-5.541305
Log likelihood	137.0455	Hannan-Quinn criter.	-5.745400
F-statistic	2.510871	Durbin-Watson stat	1.698086
Prob(F-statistic)	0.032869		

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.263794	Prob. F(5,38)	0.2995
Obs*R-squared	6.273491	Prob. Chi-Square(5)	0.2805
Scaled explained SS	8.450035	Prob. Chi-Square(5)	0.1331

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 21:15

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001046	0.000650	-1.609912	0.1157
LOGGDP	0.000961	0.000819	1.173891	0.2477
PRDFEST	-1.61E-06	1.87E-06	-0.863238	0.3934
PGEST	1.40E-05	1.22E-05	1.149978	0.2573
PUEST	-1.62E-06	1.13E-06	-1.435653	0.1593
LOGW	-0.000650	0.000806	-0.806222	0.4251

R-squared	0.142579	Mean dependent var	0.000172
Adjusted R-squared	0.029761	S.D. dependent var	0.000330
S.E. of regression	0.000325	Akaike info criterion	-13.09830
Sum squared resid	4.02E-06	Schwarz criterion	-12.85500
Log likelihood	294.1625	Hannan-Quinn criter.	-13.00807
F-statistic	1.263794	Durbin-Watson stat	2.022320
Prob(F-statistic)	0.299487		

c. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test

Equation: IVMODEL6

Specification: LOGCDOM C LOGGDP PRDFEST PGEST PUEST

LOGW

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	2.159281	37	0.0374
F-statistic	4.662494	(1, 37)	0.0374
Likelihood ratio	5.222069	1	0.0223

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	0.000846	1	0.000846
Restricted SSR	0.007556	38	0.000199
Unrestricted SSR	0.006710	37	0.000181
Unrestricted SSR	0.006710	37	0.000181

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	128.2986	38
Unrestricted LogL	130.9096	37

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: LOGCDOM

Method: Least Squares

Date: 05/18/15 Time: 21:16

Sample: 1970 2013

Included observations: 44

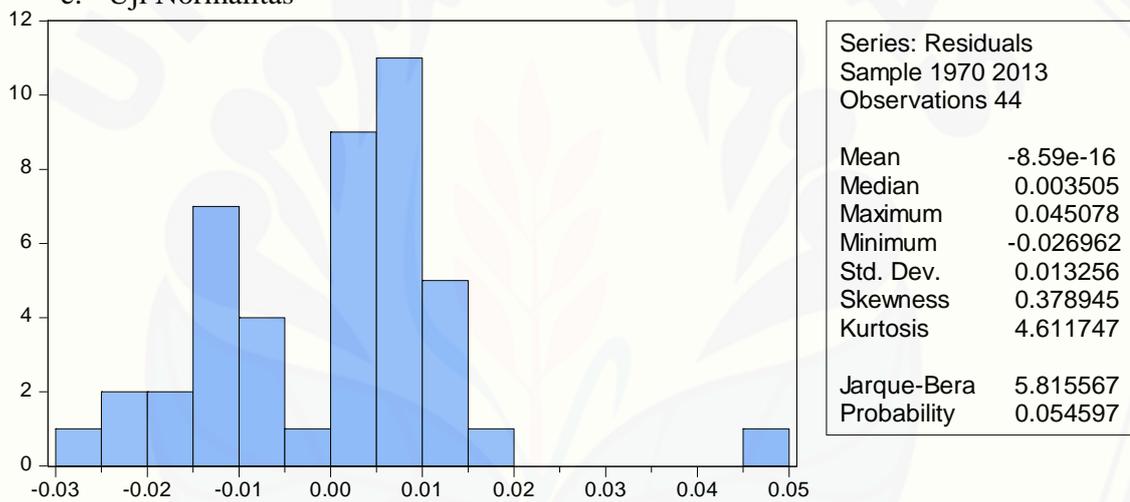
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.433462	0.044060	-9.838053	0.0000
LOGGDP	1.469746	0.056197	26.15338	0.0000
PRDFEST	5.23E-05	7.76E-05	0.673739	0.5047
PGEST	0.000374	0.000510	0.732602	0.4684
PUEST	-6.10E-05	4.98E-05	-1.223971	0.2287
LOGW	-0.437983	0.044648	-9.809781	0.0000
FITTED^2	-0.006477	0.002999	-2.159281	0.0374

R-squared	0.999840	Mean dependent var	2.261767
Adjusted R-squared	0.999814	S.D. dependent var	0.988281
S.E. of regression	0.013467	Akaike info criterion	-5.632257
Sum squared resid	0.006710	Schwarz criterion	-5.348408
Log likelihood	130.9096	Hannan-Quinn criter.	-5.526992
F-statistic	38589.98	Durbin-Watson stat	1.157271
Prob(F-statistic)	0.000000		

d. Uji Multikolinearitas

	LOGGDP	PRDFEST	PGEST	PUEST	LOGW
LOGGDP	1.000000	0.716712	-0.690768	0.102993	0.997803
PRDFEST	0.716712	1.000000	-0.264487	-0.366202	0.723353
PGEST	-0.690768	-0.264487	1.000000	0.083978	-0.703052
PUEST	0.102993	-0.366202	0.083978	1.000000	0.078467
LOGW	0.997803	0.723353	-0.703052	0.078467	1.000000

e. Uji Normalitas



Lampiran G. Uji Asumsi Klasik pada model TSLS

7. Uji asumsi klasik model TSLS VI

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.468174	Probability	0.630009
Obs*R-squared	1.120396	Probability	0.571096

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 13:34

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000408	0.013933	-0.029299	0.9768
D(LOGGDP)	0.004796	0.241563	0.019855	0.9843
DPRDFEST	-2.35E-06	2.27E-05	-0.103829	0.9179
DPGEST	8.41E-06	0.000462	0.018204	0.9856
DPUEST	-6.23E-06	5.92E-05	-0.105172	0.9168
D(LOGW)	0.000130	0.069564	0.001862	0.9985
RESID(-1)	-0.096786	0.172338	-0.561603	0.5780
RESID(-2)	0.122629	0.171278	0.715968	0.4788
R-squared	0.026056	Mean dependent var	-3.32E-18	
Adjusted R-squared	-0.168733	S.D. dependent var	0.010122	
S.E. of regression	0.010943	Akaike info criterion	-6.026020	
Sum squared resid	0.004191	Schwarz criterion	-5.698355	
Log likelihood	137.5594	F-statistic	0.133764	
Durbin-Watson stat	1.991374	Prob(F-statistic)	0.995011	

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.032047	Prob. F(5,37)	0.4133
Obs*R-squared	5.263021	Prob. Chi-Square(5)	0.3846
Scaled explained SS	6.242335	Prob. Chi-Square(5)	0.2833

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 13:40

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000516	0.000227	2.273183	0.0289
D(LOGGDP)	-0.007501	0.003945	-1.901463	0.0651
DPRDFEST	-3.60E-07	3.72E-07	-0.967419	0.3396
DPGEST	9.06E-06	7.61E-06	1.190510	0.2414
DPUEST	1.21E-06	9.62E-07	1.256357	0.2169
D(LOGW)	0.002112	0.001145	1.844789	0.0731
R-squared	0.122396	Mean dependent var		0.000100
Adjusted R-squared	0.003801	S.D. dependent var		0.000181
S.E. of regression	0.000181	Akaike info criterion		-14.26843
Sum squared resid	1.21E-06	Schwarz criterion		-14.02268
Log likelihood	312.7712	Hannan-Quinn criter.		-14.17780
F-statistic	1.032047	Durbin-Watson stat		1.363593
Prob(F-statistic)	0.413268			

c. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test:

F-statistic	7.394687	Probability	0.010004
Log likelihood ratio	8.033177	Probability	0.004593

Test Equation:

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 06/22/15 Time: 13:36

Sample (adjusted): 1971 2013

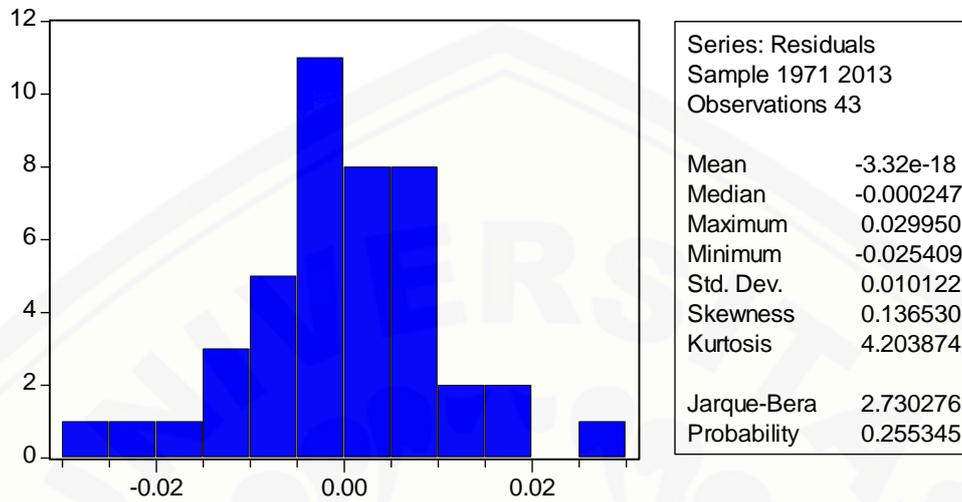
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004845	0.012546	0.386201	0.7016
D(LOGGDP)	0.987008	0.254046	3.885148	0.0004
DPRDFEST	1.56E-05	2.82E-05	0.553678	0.5832
DPGEST	-0.000859	0.000433	-1.983762	0.0549
DPUEST	-1.15E-05	6.18E-05	-0.186805	0.8529
D(LOGW)	-0.274519	0.071701	-3.828643	0.0005
FITTED^2	2.362336	0.868724	2.719317	0.0100
R-squared	0.939944	Mean dependent var		0.076475
Adjusted R-squared	0.929935	S.D. dependent var		0.037621
S.E. of regression	0.009958	Akaike info criterion		-6.232948
Sum squared resid	0.003570	Schwarz criterion		-5.946241
Log likelihood	141.0084	F-statistic		93.90726
Durbin-Watson stat	2.312611	Prob(F-statistic)		0.000000

d. Uji Multikolinearitas

	D(LOGGDP)	DPRDFEST	DPGEST	DPUEST	D(LOGW)
D(LOGGDP)	1.000000	-0.107112	0.780664	0.779447	0.686408
DPRDFEST	-0.107112	1.000000	-0.237404	-0.437568	0.284622
DPGEST	0.780664	-0.237404	1.000000	0.785433	0.166818
DPUEST	0.779447	-0.437568	0.785433	1.000000	0.209411
D(LOGW)	0.686408	0.284622	0.166818	0.209411	1.000000

e. Uji Normalitas



Lampiran H. Hasil Estimasi OLS pada Model VIa

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.006117	0.004219	1.450032	0.1555
D(LOGGDP)	1.222629	0.066421	18.40732	0.0000
D(PRDF)	7.44E-06	3.59E-06	2.072922	0.0452
D(PG)	-7.70E-05	7.20E-05	-1.070141	0.2915
D(PU)	1.65E-05	9.27E-06	1.776794	0.0838
D(LOGW)	-0.305421	0.029948	-10.19837	0.0000
R-squared	0.926936	Mean dependent var	0.076475	
Adjusted R-squared	0.917062	S.D. dependent var	0.037621	
S.E. of regression	0.010834	Akaike info criterion	-6.083391	
Sum squared resid	0.004343	Schwarz criterion	-5.837643	
Log likelihood	136.7929	F-statistic	93.88056	
Durbin-Watson stat	2.136170	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran I. Uji Asumsi Klasik Model VIa (metode OLS)

a. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.457379	Prob. F(2,35)	0.6367
Obs*R-squared	1.095222	Prob. Chi-Square(2)	0.5783

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 11:13

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000260	0.004345	0.059843	0.9526
D(LOGGDP)	-0.006006	0.068137	-0.088146	0.9303
D(PRDF)	-3.57E-07	3.67E-06	-0.097148	0.9232
D(PG)	3.29E-06	7.32E-05	0.044898	0.9644
D(PU)	-3.42E-07	9.46E-06	-0.036202	0.9713
D(LOGW)	0.002182	0.030500	0.071535	0.9434
RESID(-1)	-0.065122	0.171315	-0.380130	0.7061
RESID(-2)	0.144438	0.171022	0.844560	0.4041
R-squared	0.025470	Mean dependent var		1.14E-17
Adjusted R-squared	-0.169436	S.D. dependent var		0.010169
S.E. of regression	0.010997	Akaike info criterion		-6.016168
Sum squared resid	0.004233	Schwarz criterion		-5.688503
Log likelihood	137.3476	Hannan-Quinn criter.		-5.895336
F-statistic	0.130680	Durbin-Watson stat		1.985712

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.668908	Prob. F(5,37)	0.6494
Obs*R-squared	3.564676	Prob. Chi-Square(5)	0.6136
Scaled explained SS	3.789948	Prob. Chi-Square(5)	0.5800

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 11:14

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000193	6.88E-05	2.811752	0.0078
D(LOGGDP)	-0.001512	0.001083	-1.395348	0.1712
D(PRDF)	4.77E-10	5.85E-08	0.008151	0.9935
D(PG)	1.70E-06	1.17E-06	1.447151	0.1563
D(PU)	-2.39E-08	1.51E-07	-0.158070	0.8753
D(LOGW)	0.000325	0.000488	0.664634	0.5104
R-squared	0.082899	Mean dependent var		0.000101
Adjusted R-squared	-0.041033	S.D. dependent var		0.000173
S.E. of regression	0.000177	Akaike info criterion		-14.31528
Sum squared resid	1.16E-06	Schwarz criterion		-14.06953
Log likelihood	313.7785	Hannan-Quinn criter.		-14.22465
F-statistic	0.668908	Durbin-Watson stat		1.350493
Prob(F-statistic)	0.649433			

c. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test:

F-statistic	5.820153	Probability	0.021064
Log likelihood ratio	6.443954	Probability	0.011133

Test Equation:

Dependent Variable: D(LOGCDOM)

Method: Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 11:16

Sample (adjusted): 1971 2013

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.020753	0.007249	2.862819	0.0070
D(LOGGDP)	0.725165	0.215460	3.365661	0.0018
D(PRDF)	5.16E-06	3.50E-06	1.472893	0.1495
D(PG)	-4.60E-05	6.89E-05	-0.667267	0.5089
D(PU)	-5.89E-06	1.27E-05	-0.462661	0.6464
D(LOGW)	-0.196682	0.053152	-3.700389	0.0007
FITTED^2	2.152655	0.892293	2.412499	0.0211
R-squared	0.937104	Mean dependent var		0.076475
Adjusted R-squared	0.926621	S.D. dependent var		0.037621
S.E. of regression	0.010191	Akaike info criterion		-6.186739
Sum squared resid	0.003739	Schwarz criterion		-5.900032
Log likelihood	140.0149	F-statistic		89.39568
Durbin-Watson stat	2.227234	Prob(F-statistic)		0.000000

d. Uji Multikolinearitas

	D(LOGGDP)	D(PRDF)	D(PG)	D(PU)	D(LOGW)
D(LOGGDP)	1.000000	-0.021431	0.330620	0.292146	0.686408
D(PRDF)	-0.021431	1.000000	-0.133240	0.085364	0.056947
D(PG)	0.330620	-0.133240	1.000000	0.222717	0.070649
D(PU)	0.292146	0.085364	0.222717	1.000000	0.078490
D(LOGW)	0.686408	0.056947	0.070649	0.078490	1.000000

e. Uji Normalitas

