



**STUDI SOVEREIGN DEBT PADA PEREKONOMIAN
INDONESIA TAHUN 1989-2018**

TESIS

Oleh
FARA DILA SANDY
NIM 170810201016

**PROGRAM MAGISTER ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**STUDI SOVEREIGN DEBT PADA PEREKONOMIAN
INDONESIA TAHUN 1989-2018**

TESIS

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Magister Ilmu Ekonomi (S2)
dan memperoleh gelar Magister Ekonomi

Oleh
FARA DILA SANDY
NIM 170810201016

**PROGRAM MAGISTER ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati Ananda dan segala Puji syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT, tesis ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Marwana dan Ayahanda Nurhasan tercinta, senantiasa tulus memberikan doa dalam setiap perjalanan ananda saat menempuh pendidikan mulai TK hingga Perguruan Tinggi, memberikan kasih dan sayang yang tak terhingga sehingga ananda semangat untuk terus meraih cita-cita serta seluruh pergorbanan yang tak tercurahkan serta tak dapat dinilai;
2. Abah H. Taufik dan Umi Hj. Nurhasanah yang tersayang, sebagai kakek dan nenek yang senantiasa mencurahkan sebagian waktunya di sepertiga malam untuk senantiasa memberikan doa dan material dalam setiap perjalanan ananda saat menempuh pendidikan mulai TK hingga Perguruan Tinggi, memberikan kasih dan sayang yang tak terhingga sehingga ananda semangat untuk terus meraih cita-cita serta seluruh pergorbanan yang tak tercurahkan serta tak dapat dinilai;
3. Guru-guruku tersayang mulai dari Taman Kanak-kanan hingga Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ketulusan hati untuk membimbing, memberikan ilmu, dan kesabaran yang tidak ternilai demi kebahagiaan dan kesuksesan ananda;
4. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

MOTTO

“Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki kehidupan akhirat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya wajib baginya memiliki ilmu”

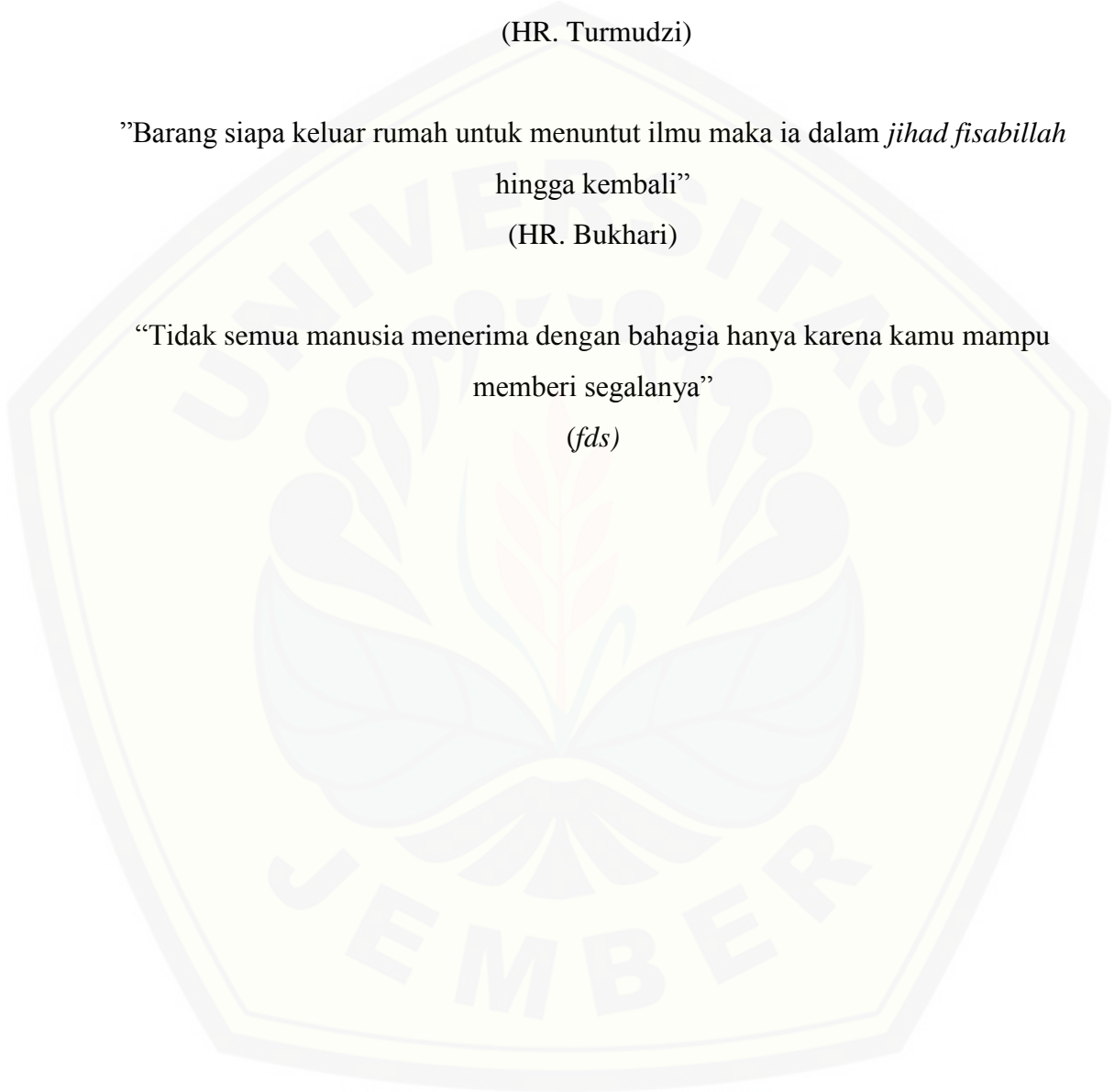
(HR. Turmudzi)

”Barang siapa keluar rumah untuk menuntut ilmu maka ia dalam *jihad fisabillah* hingga kembali”

(HR. Bukhari)

“Tidak semua manusia menerima dengan bahagia hanya karena kamu mampu memberi segalanya”

(*fds*)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : FARA DILA SANDY

NIM : 170820201016

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul: *STUDI SOVEREIGN DEBT* PADA PEREKONOMIAN INDONESIA TAHUN 1989-2018 adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan subansi 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, 01 Juli 2019

Yang menyatakan,

FARA DILA SANDY

NIM 170820201016

TANDA PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Tesis :STUDI SOVEREIGN DEBT PADA PEREKONOMISN INDONESIA TAHUN 1989-2018

Nama Mahasiswa : FARA DILA SANDY

NIM : 170820201016

Fakultas : Pascasarjana FEB Unej

Jurusan : Magister Ilmu Ekonomi

Tanggal Persetujuan : 01 Juli 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr.Siti Komariyah,S.E.,M.Si
NIP. 197106102001122002

Drs. Agus Luthfi, M.Si.
NIP. 196505221990021001

PENGESAHAN

Tesis yang berjudul STUDI SOVEREIGN DEBT PADA PEREKONOMISN INDONESIA TAHUN 1989-2018

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Fara Dila Sandy

NIM : 170820201016

Jurusan : Magister Ilmu Ekonomi

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

16 Juli 2019

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

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Sebastiana Viphindratin, M.Kes
NIP. 196411081989022001
2. Anggota I : Dr. Teguh Hadi Priyono, S.E., M.Si
NIP. 197002061994031002
2. Anggota II : Dr. Endah Kurnia Lestari, S.E., M.E
NIP. 197804142001122003

Foto 4 X 6
warna

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Dekan,

Dr. Muhammad Miqdad, S.E. M.M., Ak.
NIP. 197107271995121001

STUDI *SOVEREIGN DEBT* PADA PEREKONOMISN INDONESIA TAHUN 1989-2018

FARA DILA SANDY

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU EKONOMI, FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER

ABSTRAK

Pembangunan ekonomi merupakan salah satu instrumen yang dilakukan oleh suatu negara dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara. Indonesia sebagai negara dunia ketiga dalam melakukan pembangunan ekonomi menganut sistem yang dikenal dengan defisit anggaran. Sumber pembangunan salah satunya ialah *sovereign debt* atau utang luar negeri. Berbagai penelitian yang menghasilkan sebuah paradigma hubungan antara utang dengan perekonomian suatu negara. Fokus utama penelitian ini ialah pada pergerakan utang luar negeri dengan perekonomian Indonesia. Justifikasi pemilihan utang luar negeri salah satunya ialah dari periode ke periode Indonesia masih didominasi dengan utang luar negeri jika dibandingkan sumber penerimaan lainnya. Penelitian ini memiliki dua tujuan diantaranya yakni menganalisis hubungan Utang dan perekonomian negara yang diproxy dengan variabel GDP, Inflasi dan pengeluaran pemerintah. Tujuan pertama menggunakan uji kausalitas granger. Kedua, mengidentifikasi hubungan keterpengaruhannya diantara variabel yang memiliki kesamaan sebagai variabel eksogen yakni Utang, GDP, Inflasi dan Pengeluaran pemerintah. Alat analisis yang digunakan ialah *Vector Autoregression (VAR)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Utang dan GDP memiliki hubungan kausalitas satu sama lain. Artinya peningkatan satu variabel diakibatkan pergerakannya variabel lainnya dimasa lalu. Kemudian, secara pola yang telah dihasilkan melalui analisis VAR ditemukan bahwa keempat variabel saling mengalami guncangan ketika variabel lainnya naik. Rekomendasi kebijakan yang diperlukan ialah proporsi *sovereign debt* lebih difokuskan pada pembangunan sektor produktif dan meminimalisir upaya penambahan utang hanya didominasi untuk pembayaran utang sebelumnya.

Kata Kunci: *Sovereign debt*, GDP, Inflasi, Pengeluaran pemerintah, VAR, Kausalitas Granger

STUDY OF SOVEREIGN DEBT IN INDONESIA ECONOMISM OF 1989-2018

FARA DILA SANDY

*Master of Economics, Faculty of Economics and Business
University of Jember*

ABSTRACT

Economic development is one of the instruments carried out by the state in increasing the country's economic growth. Indonesia as a world country in economic development adheres to a system known as the budget deficit. One of the sources of development is state debt or foreign debt. Various studies have produced a paradigm of the relationship between financing and the state. The main focus of this research is the movement of foreign countries with Indonesian finance. One of the justifications for the selection of foreign debt from Indonesia to the period is still allocated to foreign debt compared to other sources of revenue. This study has two objectives which discuss the analysis of Debt and the country's economy which is proxied by the variables GDP, Inflation and government development. The first goal is to use the granger causality test. Second, discussing the influence relationship between variables that have conflict as exogenous variables namely Debt, GDP, Inflation and Government Expenditures. The analytical tool used is Vector Autoregression (VAR). The results showed that debt and GDP had a causal relationship with each other. Related to the increase of one variable caused by the movement of other variables in the past. Then, as a whole the patterns that have been generated through VAR analysis are found in interrelated variable variables and other rising variable compilations. The policy recommendations needed from sovereign debt are more than the development of the productive sector and minimize loan support only for previous payments.

Keywords: Government Debt, GDP, Inflation, Government Expenditures, VAR, Granger Causality

RINGKASAN

STUDI SOVEREIGN DEBT PADA PEREKONOMISN INDONESIA TAHUN 1989-2018; Fara Dila Sandy, 170820201016; 114 halaman, Jurusan Magister Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember.

Pada dasarnya setiap negara memiliki indikator penting dalam menilai kondisi keberhasilan pembangunan ekonomi, salah satunya ialah pertumbuhan ekonomi. Pembangunan ekonomi merupakan salah satu instrumen yang dilakukan sebagai bentuk akselerasi kondisi yang lebih baik. Kendala paling utama untuk negara sedang berkembang seperti Indonesia salah satunya ialah terkait pendanaan pembangunan ekonomi. Dibutuhkan sebuah pendanaan yang cukup tinggi dalam memenuhi pengeluaran pemerintah yang berkaitan dengan pembangunan ekonomi. Indonesia salam sistem sumber pendanaan yang digunakan ialah dengan melakukan defisit anggaran, yang mana hal tersebut bersumber dari dua sumber yakni sumber konvensional dan non konvensional. Sumber konvensional seperti Pajak, Retribusi. Hibah sedangkan non konvensional yakni seperti utang domestik dan utang luar negeri. Penelitian ini berfokus pada sumber pendanaan non konvensional, justifikasi dari hal tersebut ialah fenomena yang terjadi di Indonesia selama 30 tahun terakhir, sumber pendanaan pembangunan Indonesia dominan bersumber dari sumber non konvensional khususnya pada utang luar negeri atau dikenal dengan *sovereign debt*.

Selaras dengan hal tersebut Harrod-Domar (1987) memaparkan bahwa utang luar negeri merupakan sebuah sumber dana yang memiliki dampak positif bagi pembangunan apabila digunakan pada sektor produktif dan investasi. Efektivitas sovereign debt sebagai sumber modal negara sangat dipengaruhi oleh beberapa variabel makro diantaranya yakni inflasi, GDP, dan pengeluaran pemerintah (Burnside & Dollae;2000). Dengan demikian, penelitian ini memfokuskan pada pertama identifikasi hubungan antara pergerakan utang dan GDP kemudian kedua menganalisis keterpangaruhan antara Utang, Inflasi, GDP, dan Pengeluaran pemerintah.

Hasil analisis pertama menggunakan uji *granger causality* menunjukkan bahwa Utang dan GDP memiliki hubungan empat arah. Fakta empiris yang dipaparkan pada Laporan Keuangan Indonesia tahun 2000 menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara dunia ketiga yang membutuhkan sumber dana dalam proses pembangunan yang pada faktanya tingkat pembangunan yang dibutuhkan masih berada pada level tinggi. Pemilihan Utang luar negeri selain didasarkan pada rendahnya APBN negara pun pihak BUMN atau Perbankan nilai *financial inclusion* masih rendah yang hal tersebut menunjukkan bahwa pihak-pihak non swasta/swasta di Indonesia berada pada tingkat sanggup dalam memberikan pinjaman yang membutuhkan pengembalian dengan tenor waktu panjang. Sedangkan utang luar negeri memberikan tenor yang cukup panjang sehingga tidak menutup kemungkinan bahwa pemerintah mampu mengoptimalkan hasil dari pembangunan tersebut.

Hubungan kausalitas antara Utang luar negeri dan GDP menunjukkan bahwa kedua indikator ini di Indonesia saling memiliki keterpengaruh yang beriringan. Peningkatan GDP waktu sekarang dipengaruhi oleh peningkatan utang periode sebelumnya, pun sebaliknya. Hasil penelitian ini selaras dengan penemuan milik (Aguiar & Amador, 2015) yang memaparkan bahwa utang dan GDP memiliki pergerakan yang searah. Secara hasil VAR menunjukkan bahwa secara simultan Utang dipengaruhi oleh variabel GDP, Inflasi, dan pengeluaran pemerintah. Terlihat dari pembentukan pola dari grafik IRF. Sehingga setiap terjadi *shock* pada setiap variabel akan berpengaruh pada variabel lain.

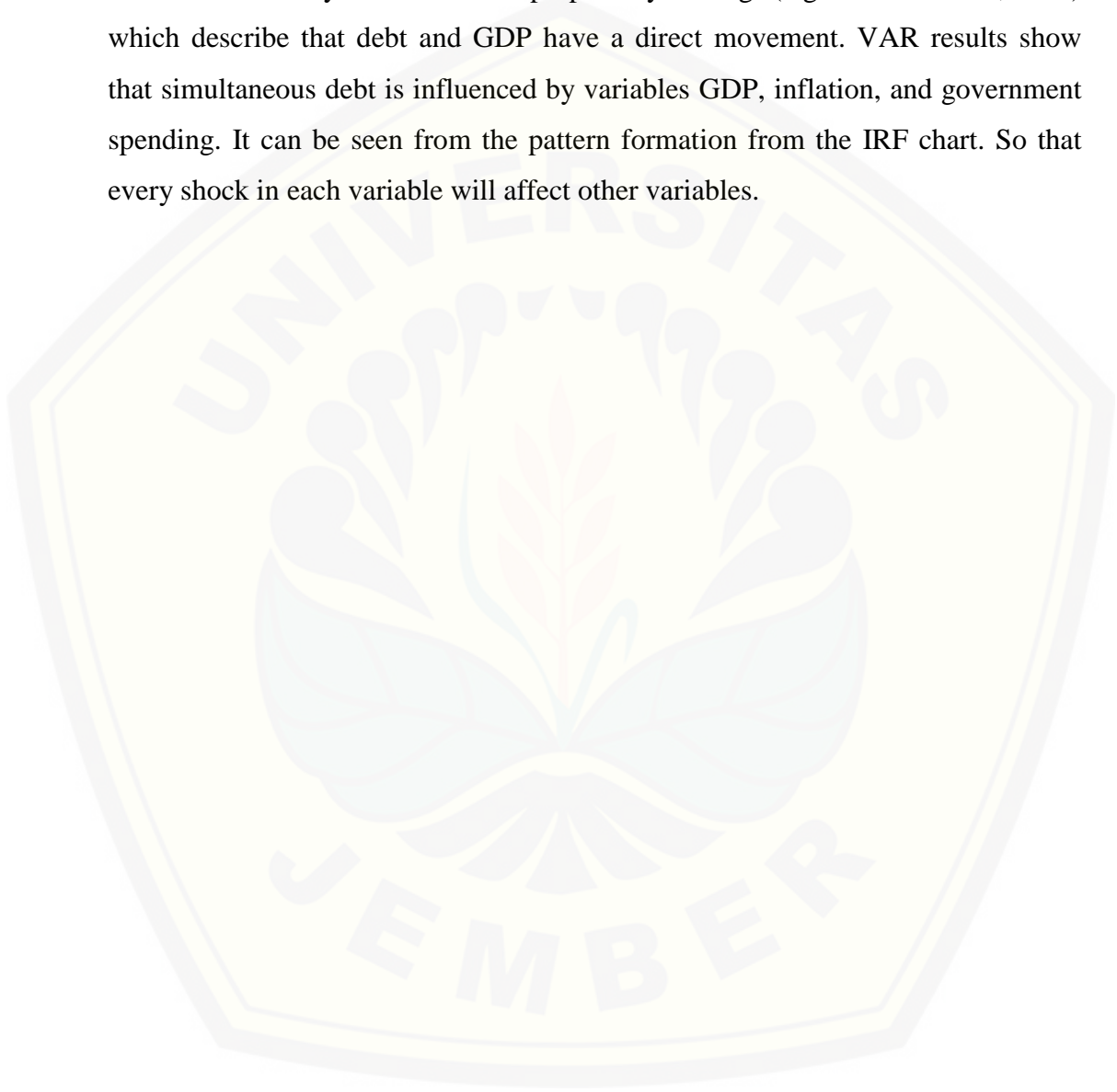
SUMMARY

Basically, every country has important indicators in assessing the conditions of successful economic development, one of which is economic growth. Economic development is one of the instruments carried out as a form of acceleration for better conditions. The main obstacle for developing countries like Indonesia, one of which is related to funding economic development. It takes a high enough funding to meet government expenditures related to economic development. Indonesia regards the funding source system used is by carrying out a budget deficit, which is derived from two sources namely conventional and non-conventional sources. Conventional sources such as taxes, levies. While non-conventional grants, such as domestic debt and foreign debt. This study focuses on non-conventional funding sources, the justification of this is the phenomenon that occurred in Indonesia over the past 30 years, the dominant source of Indonesia's development funding comes from non-conventional sources, especially in foreign debt or known as sovereign debt.

In line with this, Harrod-Domar (1987) explained that foreign debt is a source of funds that has a positive impact on development when used in the productive sector and investment. The effectiveness of sovereign debt as a source of state capital is strongly influenced by several macro variables including inflation, GDP, and government spending (Burnside & Dollae; 2000). Thus, this study focuses on first identifying the relationship between debt movements and GDP and then secondly analyzing the parity between Debt, Inflation, GDP, and Government Expenditures.

The results of the first analysis using the granger causality test show that Debt and GDP have a four-way relationship. The empirical facts presented in the 2000 Indonesian Financial Report show that Indonesia is a third world country that needs a source of funds in the development process which in fact the level of development needed is still at a high level. The selection of foreign debt is not only based on the low state budget, but also the BUMN or Banking, the value of financial inclusion is still low, which shows that non-private / private parties in Indonesia are at a level capable of providing loans that require long-term returns.

While foreign debt provides a fairly long tenor that does not rule out the possibility that the government is able to optimize the results of the development. The causal relationship between foreign debt and GDP shows that these two indicators in Indonesia have mutual influences. Current increase in GDP is affected by an increase in the debt of the previous period, and vice versa. The results of this study are in line with proprietary findings (Aguiar & Amador, 2015) which describe that debt and GDP have a direct movement. VAR results show that simultaneous debt is influenced by variables GDP, inflation, and government spending. It can be seen from the pattern formation from the IRF chart. So that every shock in each variable will affect other variables.



PRAKATA

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya serta sholawat dan salam tetap terlimpah curahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW atas petunjuk kebenaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Studi Sovereign Debt Pada Perekonomian Indonesia Tahun 1989-2018”. Tesis ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

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

1. Ibu Dr. Siti Komariyah, M.Si. selaku dosen pembimbing I sekaligus Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang bersedia membimbing dalam hal penulisan maupun nilai-nilai kehidupan. Mampu meluangkan waktu, tenaga dan pemikiran dengan penuh kesabaran terhadap penulis hingga tugas akhir ini terselesaikan dengan baik;
2. Bapak Drs. Agus Luthfi, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang bersedia mengarahkan penulis dalam memahami penulisan tidak hanya dalam konteks akademik pun pada fenomena praktisi yang terjadi. Serta bersedia meluangkan waktu, pemikiran dan tenaga untuk penulis dalam menyelesaikan tugas akhir;
3. Tim Penguji yakni Ibu Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes, Bapak Dr. Teguh Hadi Priyono, S.E, M.Si., dan Ibu Dr. Endah Kurnia Lestari., S.E., M.E., yang telah memberikan kritik dan saran untuk penulisan tugas akhir ini;
4. Ketua dan sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Jember

5. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan studi melalui beasiswa program Magister Ilmu Ekonomi Universitas Jember;
6. Bapak Rektor dan Wakil Rektor 1 Universitas Jember yang telah memberikan kesempatan dan peluang untuk mendapatkan beasiswa dan melanjutkan studi program Magister Ilmu Ekonomi;
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
8. Ibunda Marwana dan Ayahanda Nurhasan, terima kasih yang tak terhingga ananda ucapkan atas do'a dan segala pengorbanan yang tidak dapat diwakilkan hanya dengan kata-kata. Penulis berjanji akan membahagiakan dan membanggakan engkau kelak, meskipun tidak akan pernah dapat membalas segala pengorbanan yang telah ananda terima.
9. Teman-teman seperjuangan jurusan Magister Ilmu Ekonomi angkatan 2017, terima kasih telah menjadi bagian dari momen indah dalam memaknai perjuangan yang tidak hanya didapat di bangku kuliah. Semoga kita semua mampu meraih dan menggapai segala cita-cita kita, Aamiin;
10. Kakak-kakak motivator yaitu Mas Fawaid, Mbak Fitri, Mas Badara, Mbak Nofita, Mbak Ida, Mbak Aty, Mas Darwis yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam proses pembuatan Tesis;
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

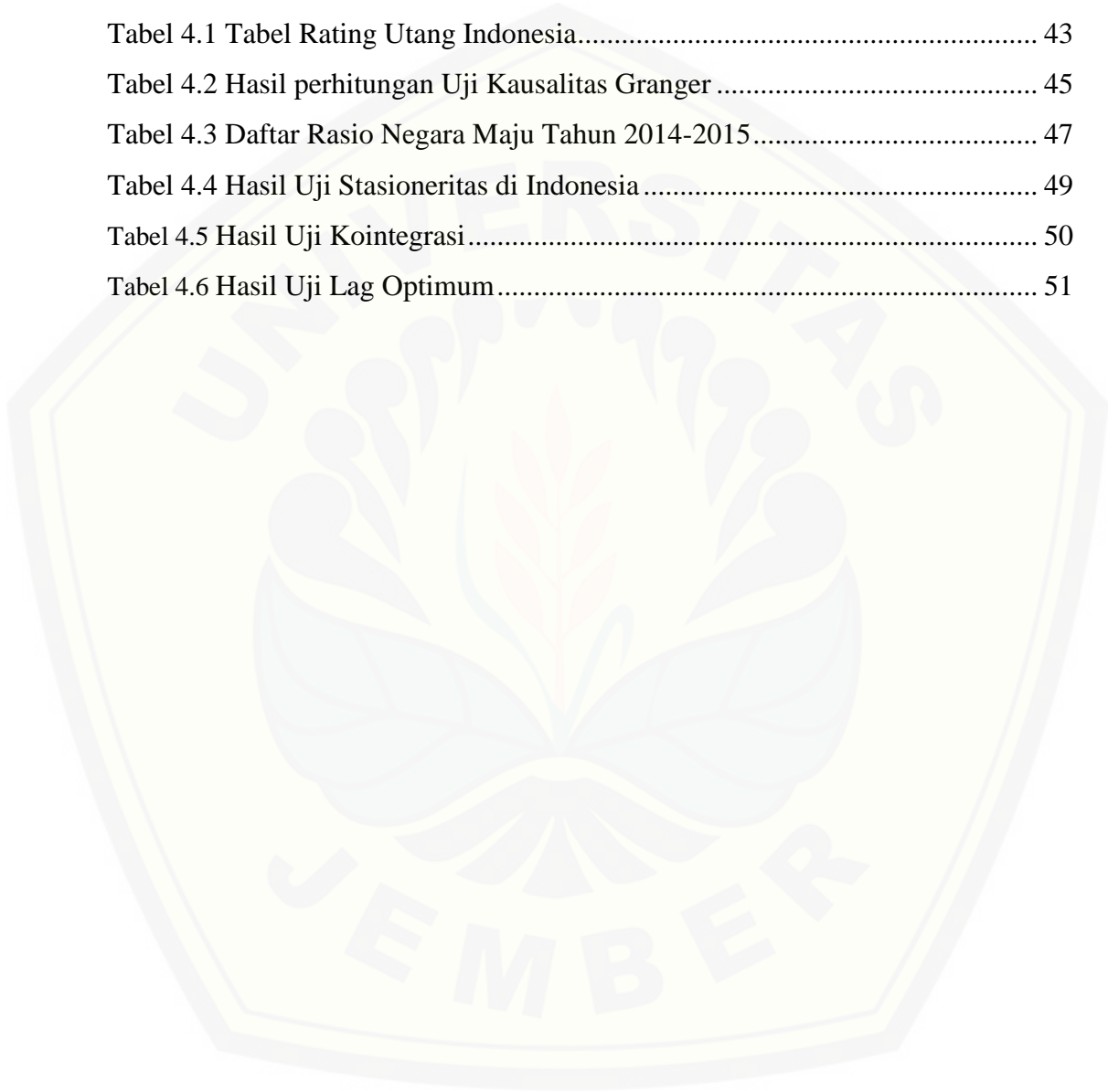
Akhir kata tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan tesis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan bagi penyempurnaan tugas akhir ini. Akhirnya, penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat dan tambahan pengetahuan bagi penulisan karya tulis selanjutnya.

Jember, 01 Juli 2019

Penulis

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya	22
Tabel 3.1 Ringkasan Lingkup, Jenis dan Sumber Data	31
Tabel 3.2 Rincian Definisi Operasional Penelitian	38
Tabel 4.1 Tabel Rating Utang Indonesia.....	43
Tabel 4.2 Hasil perhitungan Uji Kausalitas Granger	45
Tabel 4.3 Daftar Rasio Negara Maju Tahun 2014-2015.....	47
Tabel 4.4 Hasil Uji Stasioneritas di Indonesia	49
Tabel 4.5 Hasil Uji Kointegrasi.....	50
Tabel 4.6 Hasil Uji Lag Optimum.....	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Fluktuasi <i>Gross Domestic Product</i> dan Pengeluaran Pemerintah	2
Gambar 1.2 Utang Indonesia berdasarkan Negara Kreditur Tahun 2010-2017.....	3
Gambar 1.3 Posisi Utang Pemerintah (<i>Debt Outstanding</i>) Indonesia Tahun 2010-2017	4
Gambar 1.4 Fluktuasi Utang Luar Negeri dan Utang Domestik Indonesia 2003Q3- 2018Q4.....	6
Gambar 1.5 Rasio Utang terhadap GDP di Indonesia Tahun 1984-2017	8
Gambar 1.6 Fluktuasi Pengeluaran pemerintah dan Inflasi di Indonesia Tahun 1995Q1-2016Q4.....	9
Gambar 2.1. Produktivitas <i>Labour</i>	15
Gambar 2.2 <i>Debt Laffer Curve</i>	20
Gambar 2.3 Kerangka Konseptual	28
Gambar 3.1 Desain Metode Penelitian.....	33
Gambar 4.1 Perkembangan Realisasi Utang tahun 1989-2018.....	41
Gambar 4.2 Prinsip Utang Negara di Indonesia.....	42
Gambar 4.3 Rating utang Indonesia.....	43
Gambar 4.4 Hasil <i>Impulse Respon Function</i>	44
Gambar 4.5 Fluktuasi ULN, UD dan GDP Riil Tahun 1990-2007 di Indonesia.....	55
Gambar 4.6 Proporsi Pengeluaran pembangunan pemerintah dengan ULN dan UD	56

DAFTAR SINGKATAN



BI	= Bank Indonesia
CEIC	= <i>Global Economic Data, Indicators, Charts & Forecasts</i>
CPI	= <i>Consumer Price Index</i>
CSIS	= <i>Centre for Strategic and International Studies</i>
CV	= <i>Coefficient Variation</i>
DSM	= Direktorat Statistik Ekonomi dan Moneter
ECRI	= Economic Cycle Research Institute
GDP	= <i>Gross Domestic Product</i>
HPF	= <i>Hodrick Prescott Filter</i>
IFS	= <i>Internasional Financial Statistics</i>
IMF	= <i>International Monetary Fund</i>
IPI	= <i>Industrial Production Index</i>
IS	= <i>Investment and Saving</i>
ITF	= <i>Inflation Targeting Framework</i>
LM	= <i>Liquidity And Money</i>
MODBI	= <i>Macroeconometric Model of Bank Indonesia</i>
MPI	= <i>Manufacturing Production Index</i>
NBER	= <i>National Bureau of Economic Research</i>
OECD	= <i>Organization for Economic Co-operation and Development</i>
GDP	= Produk Domestik Bruto
SEKI	= Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia
SMGR	= <i>Smooth Growth Rate</i>
SOFIE	= <i>Short Term Forecast Model of Indonesian Economy</i>
TSP	= <i>Time Series Program</i>
VAR	= <i>Vector Autoregression</i>

DAFTAR ISI

LEMBAR COVER	i
LEMBAR JUDUL	ii
PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN.....	v
TANDA PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	vi
PENGESAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
RINGKASAN	x
SUMMARY	xii
PRAKATA.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Landasan Teori	11
2.1.1 Konsepsi <i>Sovereign Debt</i>	11
2.1.2 Konsepsi Defisit Anggaran	12
2.1.3 Teori Konsep Pertumbuhan Ekonomi	14
2.1.4 Teori Hubungan Utang dengan Pertumbuhan Ekonomi	19
2.2 Penelitian Terdahulu	21
2.3 Kerangka Konseptual.....	26

2.4 Hipotesis Penelitian	29
2.5 Asumsi Penelitian.....	29
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	30
2.1 Lingkup, Jenis dan Sumber Data	30
3.2 Desain Penelitian	31
3.3 Spesifikasi Model Penelitian	34
3.4 Metode Analisis Data	34
3.4.1 <i>Granger Causality</i>	35
3.4.2 Metode <i>Vector Autoregressive (VAR)</i>	35
3.5 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran	37
BAB 4. PEMBAHASAN	39
4.1 Dinamika Perkembangan Utang dan Perekonomian Indonesia.....	39
4.1.1 Konsepsi perkembangan Utang di Indonesia	40
4.2 Analisis Hubungan Utang terhadap variabel perekonomian di Indonesia... 44	
4.2.1 Hubungan antara Utang dengan <i>Gross Domestic Product</i> di Indonesia	45
4.2.2 Hasil Estimasi <i>Vector Autoregression (VAR)</i> Hubungan Utang terhadap variabel perekonomian di Indonesia	48
4.3 Diskusi Hasil Analisis dan Implikasi Kebijakan pada Hubungan Utang pada Perekonomian Indonesia.....	53
4.3.1 Diskusi dan Implikasi Hasil Analisis Hubungan antara Utang, GDP, Inflasi dan Pengeluaran Pemerintah di Indonesia.....	53
BAB 5. PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	62
Lampiran Data penelitian	62
LAMPIRAN: HASIL OLAH DATA.....	65



BAB I. PENDAHULUAN

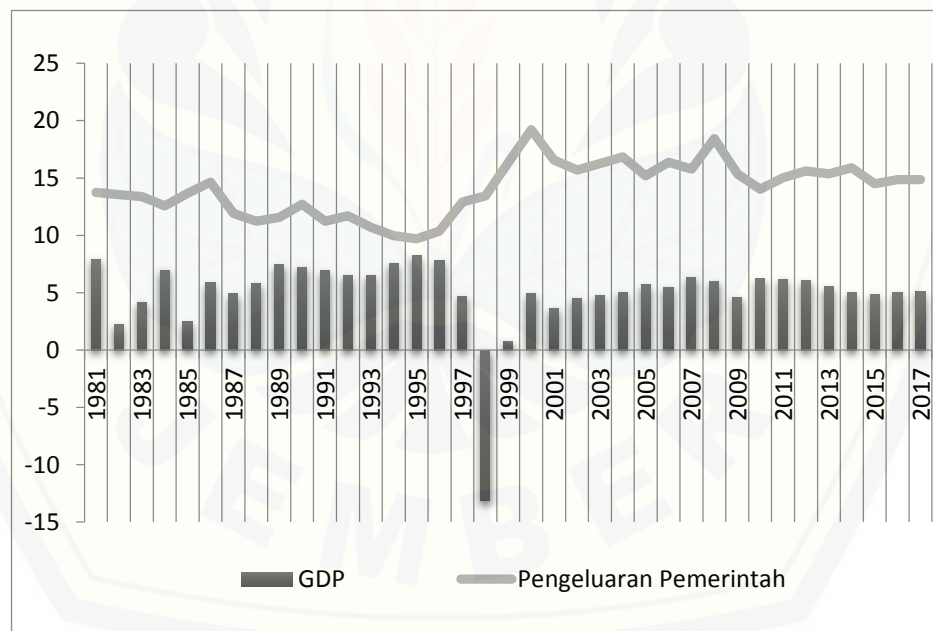
1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat menjadi salah satu indikator tolak ukur keberhasilan pembangunan ekonomi (Arestis, 2008; Romer, 2000). Pembangunan adalah mekanisme terencana yang dilakukan dimasing-masing negara sebagai bentuk akselerasi kondisi yang lebih baik. Pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara optimal dipercaya mampu meningkatkan kualitas kesejahteraan suatu negara (Blanchard, 2008). Dibutuhkan pendanaan yang memadai dalam memenuhi pengeluaran pemerintah dalam pembangunan suatu negara yang bersumber dari berbagai sumber antara lain dari pemerintah, swasta, dan masyarakat. Pada umumnya sumber pendanaan pemerintah terkendala oleh kecukupan dalam memenuhi pendanaan pembangunan suatu negara. Pendapatan negara mampu menggambarkan letak utang yang dimiliki oleh suatu negara (Aguir & Amador, 2015). Menurut Aguir utang ialah salah satu sumber pembiayaan pembangunan dalam mencapai sebuah pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, utang suatu negara pergerakannya searah dengan pendapatan. Berbeda dengan Todaro (1998) memaparkan bahwa utang mampu menjadi instrumen dalam mengatasi tiga masalah yakni kesenjangan investasi, defisit anggaran dan defisit transaksi berjalan. Pergerakan utang akan tidak selaras dengan pendapatan negara. Total seluruh pinjaman secara resmi dalam bentuk uang tunai maupun bentuk aktiva dapat dikatakan sebagai utang (Fleeson *et al.*, 2017; Hofman, Goptu, Economist, & Bank, 2002).

Gambar 1.1 menggambarkan bahwa fluktuasi *Gross Domestic Product* (GDP) dan pengeluaran pemerintah cenderung memiliki *trend* yang naik-turun. Tahun 1998 tingkat GDP berada pada titik -13 namun disisi lain pengeluaran pemerintah mengalami kenaikan. Hal tersebut dilatarbelakangi dengan adanya krisis moneter yang melanda Indonesia, fenomena ini memunculkan berbagai kebijakan yakni salah satunya mempermudah regulasi ekonomi politik yang dibuktikan dengan dikeluarkannya ketetapan Nomor XVI/MPR/1998 sebagai

regulasi tentang Politik Ekonomi dalam rangka membuka investasi asing baik berupa utang maupun mitra bilateral/multilateral sebagai bentuk suntikan modal dalam merealisasikan modal pembangunan ekonomi.

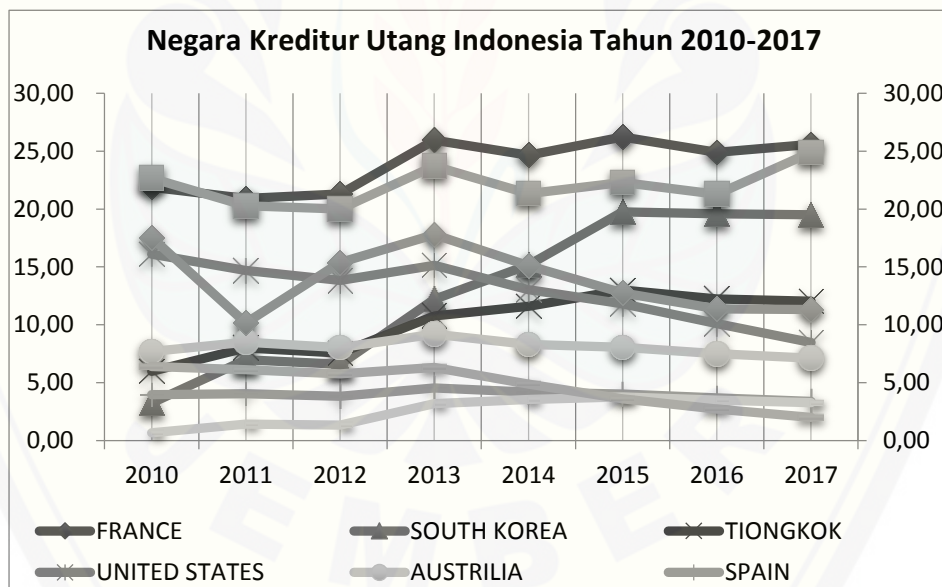
Pengeluaran pemerintah tertinggi berada pada tahun 2000 yakni sebesar 19% dari GDP. Menurut Laporan (Bank Indonesia, 2010) pengeluaran pemerintah tertinggi disebabkan oleh tingginya pemberian subsidi baik berupa subsidi BBM maupun subsidi non BBM dengan nilai sebesar Rp.559.726 Miliar. Selaras dengan teori milik Harrod-Domar memaparkan bahwa pembiayaan pembangunan yang diperoleh dari utang dan dana bantuan berdampak positif pada perekonomian suatu negara tanpa mengakibatkan gangguan masa yang akan datang. Asumsi yang digunakan ialah menganggap bahwa utang dan dana bantuan yang digunakan sebagai proses pembangunan ekonomi akan secara langsung meningkatkan pada sektor produktif tanpa memberikan dampak dalam substitusi pun tidak mengakibatkan dampak negatif terhadap alokasi dan efisiensi sumber daya dalam penggunaan modal.



Gambar 1.1 Fluktuasi *Gross Domestic Product* dan Pengeluaran Pemerintah di Indonesia Tahun 1981-2017. Sumber: *World Bank*, 2018

Sumber pembiayaan defisit Indonesia sebagian besar bersumber dari utang yang diantaranya diperoleh dari penerbitan surat utang yang berbentuk Surat Berharga Negara (SBN), pinjaman luar negeri, dan pinjaman dalam negeri. Utang

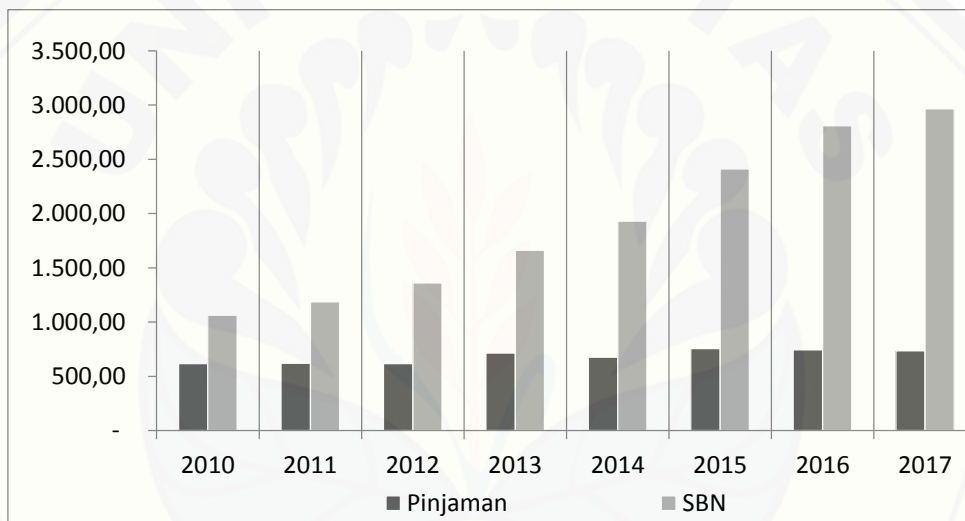
secara makro akan menjadi hal yang perlu diperhatikan karena akan memengaruhi efektivitas kebermanfaatannya (Sari, 2016). Efektivitas utang negara (*sovereign debt*) sebagai sumber pengeluaran pemerintah sangat dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah termasuk dalam mengalokasikan kebermanfaatan dan risiko gagal bayar di masa yang akan datang (Burnside & Dollae:2000). Dilihat dari Laporan Kementerian Keuangan. Gambar 1.2 Pada tahun 2010-2017 menggambarkan kreditur (pemberi pinjaman) tetap di Indonesia dalam memberikan pinjaman bilateral diantaranya ialah Prancis, United State, Rusia, Korea Selatan, Australia, United Kingdom, Tiongkok/China, dan Spanyol. Tahun 2010 kreditor tertinggi diperoleh dari Jerman yakni sebesar Rp.22,65 Triliun kemudian terendah didapat dari Rusia yakni sebesar Rp.70 Miliar. Sepanjang tahun 2010 sampai dengan 2017 total pinjaman terbesar berada pada tahun 2013 yakni sebesar Rp.128,82 Triliun, sedang kreditur yang memberikan pinjaman tertinggi diperoleh dari Prancis yaitu sebesar Rp.191,36 Triliun.



Gambar 1.2 Utang Indonesia berdasarkan Negara Kreditur Tahun 2010-2017.
Sumber: Kementerian Keuangan: 2019 (diolah)

Utang adalah salah satu instrumen ekonomi suatu negara yang sering digunakan sebagai sumber pendapatan negara dalam menutupi kekurangan proses pembangunan (Pegkas, 2018). Tahun 2000 salah satu pembiayaan defisit sebagian besar berasal dari utang yang dihasilkan oleh berbagai instrumen. Sistem

penganggaran defisit instrumen utang dipercaya relatif lebih mudah untuk mengendalikan risikonya (Hofman *et al.*, 2002). Menurut aliran realisa menjelaskan bahwa utang luar negeri menjadi komponen penting bagi kebijakan negara dalam hubungannya dengan keamanan International. Selaras dengan hal tersebut, teori ketergantungan bahwa negara maju akan memberikan bantuan berupa utang luar negeri sebagai bentuk hubungan domestik, mengeksploitasi negara penerima bantuan (Deville, 2018; Lane, 2012; Warjiyo, 2016). Berbeda dengan teori idealis menyatakan bahwa utang luar negeri pada dasarnya merupakan bentuk bantuan kemanusiaan, geopolitik, ideologi, kepentingan komersil, lingkungan dan beberapa faktor politik domestik.



Gambar 1.3 Posisi Utang Pemerintah (*Debt Outstanding*) Indonesia Tahun 2010-2017. Sumber: Kementerian Keuangan, 2019 (diolah)

Kementerian keuangan (2015) menyebutkan bahwa Utang Negara dibagi menjadi dua jenis yakni pinjaman dan Surat Berharga Negara (SBN). Sepanjang tahun 2010 sampai dengan 2017 (Gambar 1.3) jenis utang yang mendominasi Indonesia dalam memengaruhi pendanaan pembangunan ialah utang jenis SBN. Utang jenis SBN tertinggi berada pada periode 2017 yakni sebesar Rp.2966,08 Triliun. Rp.801,19 Triliun berdenominasi Valas/*Foreign Currency* dan sisanya sebesar Rp.2164,89 Triliun berdominasi Rupiah. Hal ini membuktikan bahwa Utang Indonesia sepanjang tahun 2010 sampai dengan 2017 bersumber dari Utang

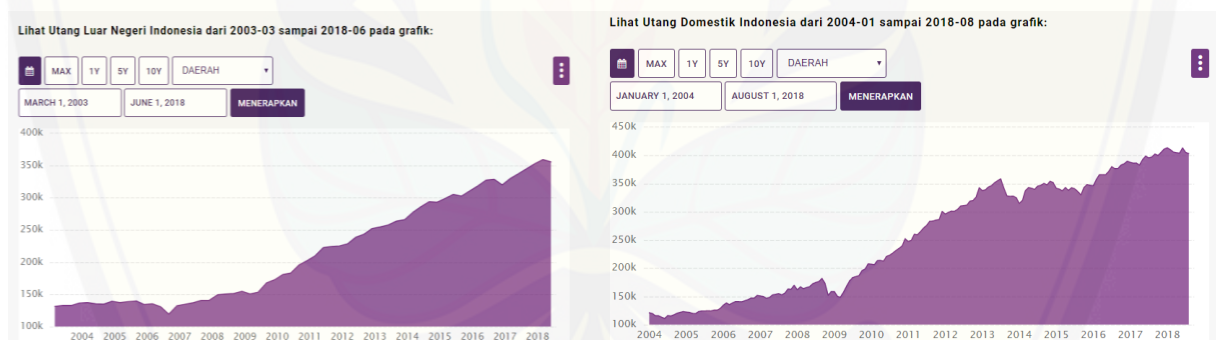
domestik yang bersumber dari berbagai instrumen berbentuk Surat Berharga Negara (Kementerian Keuangan, 2015).

Pada dasarnya pendapatan negara mampu menggambarkan letak utang yang dimiliki oleh suatu negara (Aguir & Amador, 2015). Menurut Aguir utang ialah salah satu sumber pembiayaan pembangunan dalam mencapai sebuah pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, utang suatu negara pergerakannya searah dengan pendapatan. Berbeda dengan Todaro (1998) memaparkan bahwa utang mampu menjadi instrumen dalam mengatasi tiga masalah yakni kesenjangan investasi, defisit anggaran dan defisit transaksi berjalan. Pergerakan utang akan tidak selaras dengan pendapatan negara. Total seluruh pinjaman secara resmi dalam bentuk uang tunai maupun bentuk aktiva dapat dikatakan sebagai utang (Fleeson *et al.*, 2017; Hofman *et al.*, 2002).

Konsep utang pada dasarnya menjadi bagian dari kebijakan fiskal negara, dimana porsinya berada pada kebijakan pengelolaan ekonomi secara keseluruhan. Pemerintah dapat diartikan sebagai otoritas yang berwenang dalam pengelolaan pendapatan dan pengeluaran negara yang ditunjukkan dalam anggaran belanja negara atau disebut *budgetary central government* (IMF, 2014). Pembiayaan pembangunan yang bersumber dari utang cenderung memiliki tingkat lebih baik dibandingkan dengan penarikan pajak yang tinggi. Hal tersebut berdampak pada pengurangan *take home pay* yang mengakibatkan pada pengurangan tingkat konsumsi rumah tangga yang secara jangka panjang akan berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi negara (Eijffinger, Kobielarz, & Uras, 2018; Lane, 2012; Pegkas, 2018). Disisi lain pendanaan utang berlebih tanpa mengimbangi pendapatan negara yang cukup akan menghasilkan beban bunga utang yang tinggi dan menjadi akumulasi dari utang periode sebelumnya dan akan dibiayai kembali oleh utang di periode selanjutnya (Rendra *et al.*, 2018). Beban utang negara yang membengkak dapat meningkatkan risiko ketidakmampuan negara dalam membayar kewajibannya (*sovereign risk*). *Sovereign default* terjadi akibat gagal bayar pemerintah terhadap utang pihak eksternal.

Hoffman (2005) mengungkapkan terdapat hubungan antara krisis perbankan dengan *sovereign default*. Salah satu negara maju yang dinyatakan *default* ialah Yunani di tahun 2015. Krisis Yunani bermula dari krisis finansial

subprime mortgage 2008 Amerika yang mengakibatkan ketidakseimbangan fiskal di beberapa negara yang menyebabkan krisis utang negara (*sovereign debt crisis*). Dampak krisis *subprime mortgage* tersebut memiliki melesat hingga Eropa. Krisis Yunani 2015 sebagai akibat dari *subprime mortgage* 2008 menjadi bukti bahwa perekonomian dunia saling berkaitan satu sama lain. Mengacu pada IMF's *External Debt Statistic: Guide For Computers And User* (2003) utang diposisikan sebagai utang penduduk (*resident*) yakni utang yang berasal dari penduduk di suatu wilayah teritorial ekonomi, selain itu utang bukan penduduk (*non resident*) yakni utang yang bersumber dari penduduk asing yang sedang berada di suatu negara. Gambar 1.4 menggambarkan bahwa fluktuasi Utang Luar Negeri dan Utang domestik Indonesia cenderung mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang, utang menjadi sebuah permasalahan yang dilematis dalam perekonomian. Fenomena yang mengakibatkan peningkatan tersebut salah satunya ialah menganutnya sistem defisit anggaran pada setiap pembangunan di Indonesia (*Financial & Bank*, 2012).

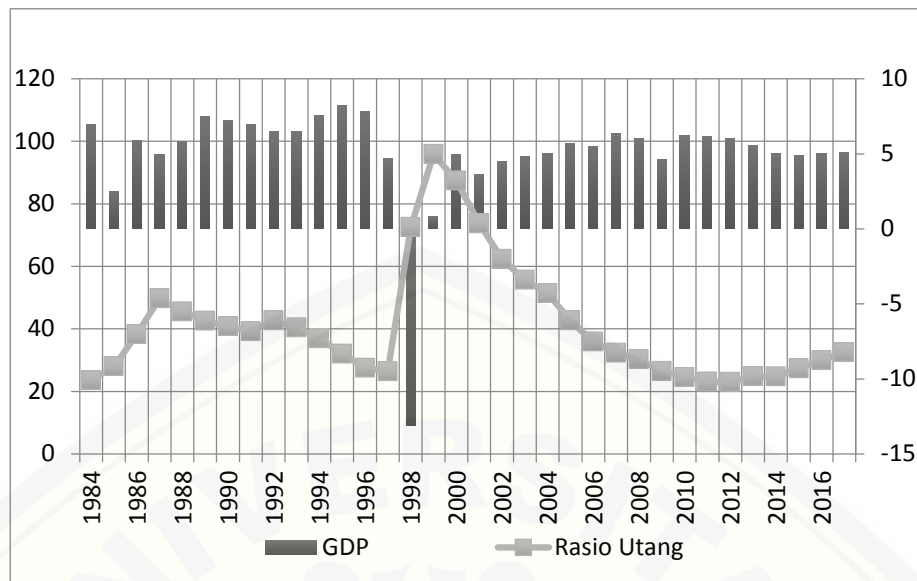


Gambar 1.4 Fluktuasi Utang Luar Negeri dan Utang Domestik Indonesia tahun 2003Q3-2018Q6. Sumber: CEIC Data,2019 (diolah)

Standard & Poor's (2016) merefleksikan *sovereign credit ratings* sebagai kemampuan dan kesanggupan negara untuk memenuhi pembayaran secara penuh dan tepat waktu. Hal tersebut dapat dicerminkan dengan melihat *sovereign rating* yakni suatu indikator yang diberikan oleh suatu lembaga negara terhadap kemampuan negara dalam membayar kewajibannya. *Sovereign rating* memiliki peranan cukup penting karena perekonomian negara akan terpengaruh jika *sovereign rating* berada pada kondisi degradasi (Kemenkeu, 2013). Beban utang

negara yang membengkak dapat meningkatkan risiko ketidakmampuan negara dalam membayar kewajibannya (*soverign risk*). Pemaparan dari *International Monetary Fund* (IMF, 2014) mengungkapkan pemerintah menjadi otoritas yang memiliki peranan penting dalam pengelolaan pendapatan dan pengeluaran negara khususnya berkaitan dengan utang negara yang ditunjukkan dengan *budgetary system*.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) menyebutkan bahwa tingkat risiko utang terhadap perekonomian suatu negara dapat digambarkan dengan rasio utang terhadap GDP, Laporan OECD (2019) menjabarkan bahwa pengeluaran pemerintah Indonesia yang bersumber dari Utang dianggap relatif rendah pada tahun 2018 yaitu sebesar 16,6% terhadap GDP. Disisi lain negara maju dan berkembang yang tergabung dalam anggota OECD yang rata-rata pengeluarannya masing-masing sebesar 27,8% sampai dengan 48,8% terhadap GDP. *Institute for Development of Economic and Finance* (INDEF) menilai rasio kesehatan utang secara keseluruhan baik utang pemerintah maupun swasta harus memiliki tingkat perhatian yang cukup khususnya utang luar negeri, salah satu variabel yang mampu menggambarkan tingkat risiko tersebut ialah *Debt to Service Ratio* (DSR) yang dianggap mampu mencerminkan kemampuan suatu negara dalam menyelesaikan kewajibannya dalam membayar utang (Laporan INDEF,2018). Berkaitan dengan rasio utang, landasan peraturan yang diterapkan dalam penentuan besaran utang yakni tertera pada Undang-undang Keuangan Negara No.17/2003 yang menyatakan bahwa level defisit tahunan pemerintah maksimal sebesar 3% terhadap GDP dan utang sebesar 60% terhadap GDP.

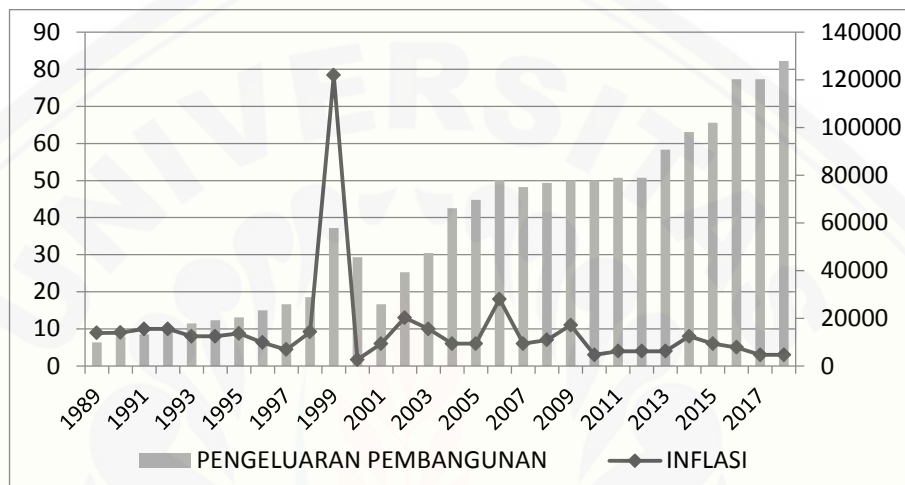


Gambar 1.5 Rasio Utang terhadap *Gross Domestic Product* di Indonesia Tahun 1984-2017. Sumber: *World Bank*, 2019 (diolah)

Dilihat pada Gambar 1.5 rasio terendah selama tahun 1984 sampai dengan 2017 berada pada tahun 2012 yakni sebesar 22,9% terhadap GDP yang terbagi menjadi rasio Utang Luar Negeri sebesar 27,41% dan rasio Utang Pemerintah Pusat sebesar 23% terhadap GDP. Pada tahun 2012 ditengah kondisi krisis dan perlambatan perekonomian dunia, Indonesia pertumbuhan ekonomi sepanjang tahun 2012 tumbuh pada *range* yang baik sebesar 6,23% diimbangi dengan rasio utang sebesar 22,9% daya tahan ekonomi Indonesia berada pada titik aman (Laporan Kementerian Keuangan, 2012). Hal tersebut didukung oleh stabilitas makro dan sistem keuangan yang mampu memperkuat basis permintaan domestik. Dari sisi penggunaan, rasio utang rendah didorong oleh sisi penggunaan yakni tingkat konsumsi rumah tangga yang kuat dan investasi yang meningkat. Sedangkan pada tahun 1999 menjadi tahun yang memiliki tingkat rasio tertinggi yakni sebesar 95,8% terhadap GDP, angka ini menjadi angka tertinggi sepanjang sejarah perekonomian Indonesia (Kemenkeu,2000).

Tahun 1999 berbagai fenomena politik yang berpengaruh terhadap perekonomian Indonesia. Salah satunya ialah pergantian presiden pada tahun 1999 Laporan Keuangan Kementerian Keuangan (1999) mengungkapkan bahwa Anggaran pengeluaran pemerintah ditingkatkan secara signifikan dibandingkan

tahun sebelumnya yakni sebesar Rp.16,32 Triliun dimana secara dominan bersumber pada Utang. Pada tahun anggaran 1999 ditandai dengan gejolak moneter dan musim berkepanjangan, namun dalam keadaan ekonomi nasional tersebut masih dapat dipertahankan berkat hasil-hasil pembangunan yang dibuktikan dengan kenaikan GDP sebesar 0,7% disertai pencapaian inflasi yang mampu ditekan menjadi 7,9% angka ini jauh lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya (Laporan Nota Keuangan dan RAPBN Tahun 1999).



Gambar 1.6 Fluktuasi Pengeluaran pemerintah dan Inflasi di Indonesia Tahun 1995Q1-2016Q4. Sumber: CEIC, 2019 (diolah)

Fluktuasi pengeluaran pemerintah dan Inflasi cenderung memiliki pergerakan yang beriringan pada periode 1989 sampai 1995 namun 1996 sampai dengan 2018 terjadi gejolak pergerakan yang tidak searah. Menurut Laporan Bank Indonesia (2000), pengeluaran pemerintah yang berkaitan dengan pembangunan ekonomi sangat erat hubungan dengan inflasi, faktanya pembiayaan yang akan dikururkan akan bergantung pada daya beli yang berlangsung. Selaras dengan penelitian milik (Sudjarni & wiradharna A, 2016) memaparkan bahwa Pengeluaran pemerintah dan inflasi saling berkaitan terhadap pengaruh pembiayaan suatu negara, Inflasi merujuk pada tingkat kenaikan harga barang dan jasa. Sementara Pengeluaran pemerintah di Indonesia merujuk pada modal yang dibutuhkan yang diatur oleh Pemerintah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan kausalitas antara *sovereign debt* dengan GDP di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh GDP, Inflasi, dan Pengeluaran Pemerintah dalam memengaruhi pergerakan Utang di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang rumusan masalah diatas maka permasalahan yang akan diidentifikasi ialah:

1. Untuk mengetahui hubunga kausalitas antara *sovereign debt* dengan GDP di Indonesia.
2. Untuk mengidentifikasi pengaruh GDP, Inflasi, dan Pengeluaran Pemerintah dalam memengaruhi pergerakan Utang di Indonesia

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dari aspek empirik penelitian ini mengisi kesenjangan empirik, teoritik dan fakta mengenai volatilitas utang luar negeri yang penuh gejolak melalui konsep pendekatan fundamental ekonomi kemudian setelah ditemukan faktor fundamental ekonomi dilakukan analisis untuk utang sektor publik dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Dari aspek metodologis penelitian ini berusaha memberi sumbangan dan memperkenalkan konsep ekonometrika melalui pendekatan ekonometrika yang ada pada utang.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab 2 dibahas mengenai landasan teoritis dan empiris serta kerangka pemikiran dan teknis yang menjadi acuan dasar dalam penelitian ini. Beberapa teori yang dipaparkan yang berkaitan dengan konsep utang dan beberapa perbedaan teori/pandangan. Selain itu, penelitian sebelumnya untuk pembandingan dan kerangka konseptual sebagai alur berfikir serta hipotesis yang dapat diungkapkan mengenai pembahasan fenomena *sovereign debt* di Indonesia. Serta pada bagian akhir tinjauan pustaka yang akan digambarkan kerangka konseptual yang digunakan sebagai kerangka berpikir penelitian.

2.1 Landasan Teori

Pada bagian Subbab 2.1 ini akan menguraikan teori-teori yang relevan terkait analisis ekonometrik pendekatan fundamental ekonomi. Landasan teoritis diawali dari pembahasan mengenai konsep Utang dan variabel-variabel fundamental ekonomi beserta teori-teori yang berkaitan.

2.1.1 Konsepsi *Sovereign Debt*

Modal dan tabungan mempunyai peranan penting dalam mendorong perekonomian suatu negara. Hubungan antara modal dengan pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan dalam Harrod-Domar model (1940) sebagai berikut:

$$g = \frac{s}{v} - d$$

Persamaan diatas menjelaskan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi sejalan dengan peningkatan modal/tabungan (s), karena modal merupakan unsur utama dalam investasi yang diharapkan akan menggerakkan perekonomian suatu negara. Sebaliknya, pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan negatif dengan *incremental capital output ratio* (ICOR)/(v). Dalam hal ini, ICOR menunjukkan berapa tambahan modal (investasi) yang dibutuhkan untuk menaikkan/menambah satu unit output. Peningkatan ICOR mengindikasikan perekonomian semakin tidak efisien, karena kebutuhan modal (investasi) yang dibutuhkan semakin besar untuk menghasilkan satu unit tambahan output. Depresiasi (d) sebagai indikator

penurunan nilai suatu barang/aset akan berdampak pada pengurangan laju perekonomian suatu negara.

Di beberapa negara berkembang, jumlah modal domestik sering kali tidak cukup untuk memenuhi target pertumbuhan ekonomi sehingga terjadi kesenjangan modal untuk investasi (*investment gap*) (Perskin *et al.* 2013). Oleh karena itu, pinjaman luar negeri dapat berperan sebagai sumber pembiayaan eksternal untuk menutupi *investment gap* tersebut. Selain berperan sebagai pengisi modal untuk investasi, pinjaman luar negeri juga dapat berperan dalam mengisi kesenjangan antara ekspor dan impor. Hal ini dijelaskan oleh Strout and Chenery (1966) dalam model kesenjangan ganda (*the dual gap model*). Model ini menjelaskan peran pinjaman luar negeri selain untuk mengisi kesenjangan antara investasi dan tabungan nasional, juga digunakan untuk mengisi kesenjangan antara ekspor dan impor. Dalam konteks perdagangan internasional, teori ini mengindikasikan mengenai peran pinjaman luar negeri yang dapat digunakan untuk mencukupi kebutuhan impor barang yang dibutuhkan untuk keperluan investasi domestik (Forget, 2002; Goodfriend, 2007; Pegkas, 2018).

Dari aspek pemanfaatannya, Easterly (2001) mengemukakan bahwa penggunaan pinjaman luar negeri dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh hubungan antara pinjaman luar negeri dengan investasi. Pinjaman luar negeri berpotensi meningkatkan pertumbuhan ekonomi apabila dialokasikan untuk investasi. Sebaliknya, pinjaman luar negeri mungkin kurang efektif apabila cenderung digunakan untuk konsumsi (Thirlwall dan Hussein 1982). Selain itu, pinjaman luar negeri juga berpotensi meningkatkan pertumbuhan ekonomi apabila dialokasikan untuk meningkatkan teknologi yang memberikan dampak bagi peningkatan produktivitas suatu negara (Dalgaard *et al.* 2004). Upaya peningkatan teknologi tersebut juga harus diiringi dengan adanya program pelatihan bagi pekerja untuk meningkatkan kapasitas penyerapan dan alih teknologi (*transfer of knowledge*) (Easterly, 2001). Hal inilah yang mendasari beberapa negara mengedepankan upaya alih teknologi dalam melakukan pinjaman luar negeri.

2.1.2 Konsepsi Defisit Anggaran

Alam dan Taib (2013) menemukan bahwa defisit anggaran, defisit transaksi berjalan, inflasi, tingkat suku bunga dan nilai tukar memengaruhi secara signifikan depresiasi utang publik eksternal. Oleh karena itu, para pembuat kebijakan negara harus mempertimbangkan faktor-faktor ini saat membuat keputusan tentang pinjaman eksternal. Sotocinal (2015) menemukan bahwa kebijakan fiskal hanya efektif dalam jangka pendek, karena dampaknya dapat menyebabkan kenaikan suku bunga. Karena itu, manajemen ekonomi makro yang efektif memerlukan koordinasi kebijakan antara otoritas moneter dan fiskal. Parayno dan Saeed (1993) menyatakan untuk mengurangi tingkat utang melalui penurunan kebutuhan untuk pinjaman luar negeri, tidak perlu menghilangkan beban utang suatu negara. Salah satu contoh kebijakan tersebut adalah membatasi permintaan dengan mengurangi tingkat pertumbuhan, sasaran secara umum dan belanja pemerintah pada khususnya. Agnello dan Sousa (2015) menemukan bahwa kebijakan sektor keuangan kurang ketat meningkatkan tingkat pertumbuhan utang publik.

Pelaksanaan reformasi keuangan meningkatkan utang publik, namun tindakan deregulasi keuangan tidak signifikan mengurangi utang publik. Pendapatan nasional mampu memikul beban langsung yang berupa pembayaran cicilan pokok pinjaman luar negeri dan bunganya (*debt service*) dalam bentuk uang kepada kreditor di luar negeri (Arestis, 2008; Boyes & Melvin, 2011; Romer, 2000). Manajemen utang baik untuk mencegah krisis keuangan (Atmadja, 2004). Selaras dengan hal tersebut Qin, Cagas, Ducanes, Magtibay-Ramos, dan Quising (2006) bereksperimen melalui simulasi yang hasil menunjukkan bahwa hingga tahun 2010 utang pemerintah Filipina tidak berkelanjutan alias sederhana. Pengatur Utang Publik harus mempertimbangkan biaya dan resiko serta eksternalitas dalam menyusun struktur utang publik. Program Penciptaan pada Manajemen Utang dan Sistem Analisis Keuangan (DMFAS) dari UNCTAD dan Program Pengelolaan Utang Sekretariat Commonwealth berguna untuk analisis keberlanjutan utang total dan struktur utang (Panizza, 2008)

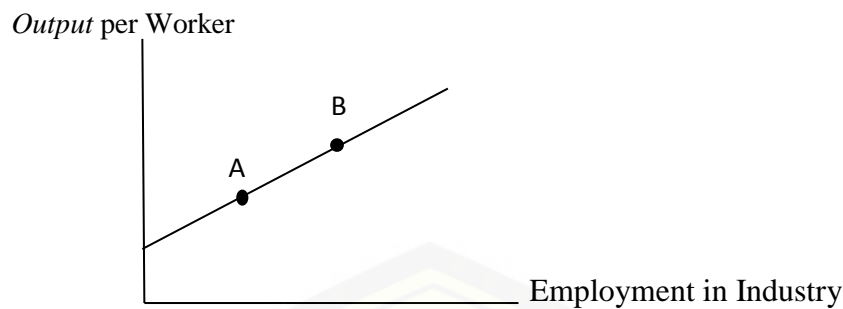
2.1.3 Teori Konsep Pertumbuhan Ekonomi

Ilmu ekonomi memiliki beberapa teori yang membahas pertumbuhan ekonomi. Secara umum dari berbagai teori yang ada dapat dikatakan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses kenaikan pada *output* perkapita dalam jangka panjang serta disertai dengan aspek dinamis dalam suatu perekonomian (Krogh, 1967; Martti Randveer, Lenno Uusküla, Liina Kulu & Martti Randveer, 2011). Berikut akan dipaparkan beberapa teori pertumbuhan ekonomi yang meliputi: Teori Ekonomi Klasik, Teori Neo-Klasik, dan Teori Pertumbuhan Ekonomi Modern (Boyes & Melvin, 2011).

a. Teori Ekonomi Klasik

Pelopop dari teori pertumbuhan ekonomi klasik adalah para ekonomi klasik seperti Adam Smith, David Ricardo, Malthus, dan John Stuart Mill. Sebuah karya milik Adam Smith pada tahun 1776 yaitu *The Wealth of Nations* dianggap sebagai penanda dimulainya era ekonomi klasik. Prinsip utama dari mazhab klasik adalah adanya kepentingan pribadi (*self interest*) dan semangat individualisme (*laissez faire*). Kepentingan pribadi yang dimaksud yaitu berupa kekuatan pendorong pertumbuhan ekonomi serta merupakan kekuatan untuk mengatur kesejahteraan perekonomian (Blaug, 2001; Chacholiades, 2006; Schumacher, 2012). Para penganut mazhab klasik mempercayai bahwa sistem ekonomi liberal merupakan suatu sistem dimana setiap orang benar-benar dapat secara bebas melakukan berbagai kegiatan ekonomi, sehingga kesejahteraan masyarakat secara otomatis dapat tercapai.

Teori ini menjelaskan keterkaitan antara pendapatan perkapita dengan jumlah penduduk, yang lebih dikenal dengan teori penduduk optimal. Dalam teori ini dijelaskan pertumbuhan penduduk akan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan pendapatan perkapita (Christiano & Fitzgerald, 1999; Nicholson, n.d.; Thailand, 2012). Namun hal ini menjadi suatu perbedaan apabila penduduk secara terus menerus bertambah maka akan memengaruhi fungsi produksi yaitu produksi marginal yang akan mengalami penurunan, dan hal ini akan mengakibatkan posisi pendapatan perkapita akan sama dengan produksi marginal.



Gambar 2.1 Produktivitas *Labour* (Sumber: Eltism Walter, 2000)

Teori klasik mempercayai bahwa pertumbuhan ekonomi dibangun berdasarkan hasil *output* dari tenaga kerja. Gambar 2.1 mengilustrasikan bahwa pertumbuhan ekonomi menurut pandangan Klasik dipengaruhi oleh total *output* tenaga kerja. Semakin banyak tenaga kerja pada industri, maka total *output* akan meningkat dari titik A ke B. keseimbangan produktifitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara tenaga kerja dengan total *output* yang dihasilkan. Secara garis besar keseimbangan umum perekonomian menurut teori klasik merupakan perbandingan antara produktifitas tenaga kerja yang dihasilkan dengan pertumbuhan ekonomi. Model pertumbuhan ekonomi klasik dikenal dengan model *the Wealth of Nation* (Eltis, Walter. 2000; 92). Model persamaan *Wealth of Nation* ditunjukkan oleh persamaan dibawah ini.

$$Y = J L_p^Z \dots\dots\dots (2.1)$$

Dimana Y merupakan pertumbuhan ekonomi, L_p merupakan jumlah produktifitas tenaga kerja. J merupakan konstanta, sedangkan Z merupakan skala ekonomi naik, konstan atau turun. Jika skala ekonomi konstan maka nilai dari Z adalah 1 sehingga tidak mempunyai dampak terhadap pertumbuhan ekonomi dan produktifitas tenaga kerja. Namun, pada saat skala ekonomi naik, nilai $Z > 1$ sehingga berdampak pada kenaikan produktifitas tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi. Dan sebaliknya jika skala ekonomi turun, nilai $Z < 1$ maka jumlah produktifitas tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi akan turun. Dampak produktifitas tenaga kerja L_p terhadap pertumbuhan ekonomi Y tergantung dari skala ekonomi Z . Secara matematis dapat dituliskan kedalam persamaan berikut ini

$$g = Z \cdot n_p \dots \dots \dots (2.2)$$

Dimana g merupakan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang yang diturunkan dari $[(1/y) (dy/dt)]$, dan n_p merupakan jumlah produktifitas tenaga kerja yang diturunkan dari $[(1/L_p) (dL_p/dt)]$. Jadi pertumbuhan ekonomi jangka panjang merupakan hasil perkalian dari skala ekonomi Z dengan jumlah produktifitas tenaga kerja n_p . Selanjutnya kenaikan jumlah tenaga akan meningkatkan akumulasi kapital. Secara matematis akumulasi capital dapat dituliskan sebagai berikut.

$$n = E \cdot k_c \dots \dots \dots (2.3)$$

Dimana n merupakan jumlah tenaga kerja yang diturunkan dari $[(1/L) (dL/dt)]$, k_c merupakan akumulasi capital yang diturunkan dari $[(1/k_c) (dk_c/dt)]$. Sedangkan E merupakan elastisitas penawaran tenaga kerja. Jika elastisitas penawaran tenaga kerja elastis terhadap upah, maka nilai E sama dengan 1. Akumulasi kapital merupakan hasil dari produktifitas tenaga kerja dan upah. Secara kesamaan matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$k_c = n_p + w \dots \dots \dots (2.4)$$

Untuk mencari besaran upah w maka dilakukan substitusi pada persamaan (2.5) dan (2.6) kedalam persamaan (2.4) sehingga menjadi persamaan (2.7)

$$g = E Z k_c \dots \dots \dots (2.5)$$

$$n = n_p = E k_c \dots \dots \dots (2.6)$$

$$w = (1 - E) k_c \dots \dots \dots (2.7)$$

Adanya campur tangan pemerintah pada sistem ekonomi liberal sangat kecil, sehingga keadaan tersebut akan dapat menjamin tercapainya tingkat kegiatan ekonomi nasional yang optimal (*full employment level of activity*) serta alokasi sumber daya yang efisien baik pada sumber daya alam maupun faktor-faktor produksi lainnya dalam berbagai kegiatan ekonomi (Tribe, 2006; Krugman dan Maurice, 2009). Mahzab klasik menyatakan bahwa peranan pemerintah harus dibatasi seminimal mungkin karena pada dasarnya pihak swasta secara efisien juga dapat mengerjakan kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah. Pemerintah diharapkan hanya mengerjakan kegiatan yang benar-benar tidak dapat dilakukan secara efisien oleh swasta, misalnya dalam bidang hukum, bidang pertahanan, dan lain sebagainya. Pemikiran perekonomian liberal pada mahzab klasik didasarkan

pada pemikiran bahwa pasar sendirilah yang lebih tahu kebutuhannya sehingga tidak memerlukan campur tangan pemerintah untuk mengatur pasar.

Jean Baptise Say (1767-1832) berpendapat bahwa “*supply creates it's own demand*” yaitu tidak akan terjadi kekurangan atau kelebihan produksi dalam jangka waktu yang lama, sehingga selalu terjadi *clearing market* atau pasar dalam kondisi keseimbangan atau ekuilibrium. Jika pada suatu waktu terjadi kelebihan atau kekurangan produksi, maka mekanisme pasar akan secara otomatis mendorong kembali perekonomian pada kondisi dimana tingkat produksi total masyarakat (penawaran agregat) akan mampu memenuhi permintaan total masyarakat (*full employment level of activity*). Selanjutnya Adam Smith (1723-1790) juga berpendapat bahwa terdapat “*invisible hands*” yang akan mengarahkan suatu perekonomian untuk menciptakan tingkat keseimbangannya sendiri. Berbeda dengan kaum Merkantilis dan Physiokrat, kaum klasik memusatkan analisis ekonominya pada teori harga. Kaum klasik mencoba menyelesaikan persoalan ekonomi dengan jalan menganalisis faktor penawaran dan permintaan yang berpengaruh terhadap harga.

b. Teori Neo-Klasik

Teori pertumbuhan Neo-Klasik pertama kali dikembangkan oleh Prof. Robert Solow. Teori pertumbuhan Neo-Klasik merupakan teori ekonomi yang menguraikan bagaimana tingkat pertumbuhan ekonomi yang stabil dapat tercapai melalui tiga kekuatan pendorong utama yaitu tenaga kerja, modal, dan teknologi (Mulder, Groot, dan Hofkes, 2001). Teori ini menyatakan bahwa dengan memvariasikan jumlah tenaga kerja dan modal dalam suatu fungsi produksi maka akan dapat menciptakan keadaan perekonomian yang seimbang. Teori ini juga menyatakan bahwa perubahan teknologi memiliki pengaruh besar terhadap perekonomian dan tanpa adanya kemajuan teknologi maka tidak akan terjadi peningkatan pada pertumbuhan ekonomi (Masoud, 2014).

Teori pertumbuhan Neo-Klasik didasarkan pada pemahaman bahwa akumulasi modal merupakan faktor penting dalam suatu perekonomian dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Dequech, 2007). Selanjutnya, hubungan antara modal dan tenaga kerja berpengaruh terhadap besarnya *output* yang dihasilkan. Pada akhirnya, teknologi dapat meningkatkan produktivitas serta

kemampuan *output* tenaga kerja. Oleh karena itu, fungsi produksi teori pertumbuhan neoklasik dapat digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi dan keseimbangan perekonomian. Fungsi persamaan pertumbuhan ekonomi menurut neo klasik adalah sebagai berikut:

$$Y = Af(K, L) \dots \dots \dots (2.8)$$

"Y" menunjukkan produk domestik bruto ekonomi (GDP); "K" merupakan pangsa modal; "L" menggambarkan jumlah tenaga kerja dalam perekonomian dan "A" merupakan tingkat penentu teknologi. Selanjutnya, fungsi produksi suatu perekonomian sering ditulis ulang sebagai berikut:

$$Y = f(K, AL) \dots \dots \dots (2.9)$$

Peningkatan pada salah satu dari input tersebut memungkinkan seseorang untuk melihat bagaimana "K" atau "AL" berpengaruh terhadap GDP (Produk Domestik Bruto) dan karena itu akan terjadi keseimbangan pada suatu perekonomian. Model *new* klasik memiliki asumsi keseimbangan Walrasian yaitu perekonomian dalam kondisi efisien, yaitu terjadi keseimbangan jumlah konsumsi, ketenagakerjaan, kapital dan investasi adalah sebagai solusi untuk masalah perencanaan sosial (Beaudry dan Portier: 2007). Dalam penelitian ini mengadaptasi model siklus bisnis Beaudry dan Portier (2007). Asumsi dalam model siklus bisnis *new* klasik yaitu menganggap perekonomian terdiri dari jumlah rumah tangga yang besar (agregat) dan sejumlah perusahaan besar (agregat). Perusahaan menghasilkan produk akhir homogen yang dapat dikonsumsi atau digunakan untuk tujuan investasi. Perusahaan memiliki modal dan mempekerjakan tenaga kerja yang ditawarkan oleh rumah tangga. Sedangkan rumah tangga memiliki perilaku utilitas. Preferensi rumah tangga dicirikan oleh fungsi utilitas seumur hidup:

$$U_0 = \max_{C_t, L_t} E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(C_t, 1 - L_t) \dots \dots \dots (2.10)$$

Parameter $0 < \beta < 1$ adalah faktor diskon konstan, C_t adalah konsumsi pada periode t , h_t adalah fraksi total yang tersedia dan dikhususkan untuk kegiatan produktif pada periode t , $h > 0$ adalah parameter utilitas. Model tersebut memiliki kendala dalam perhitungannya sehingga digunakan model konsumsi dan akumulasi modal dengan memaksimalkan fungsi utilitas rumah tangga, sehingga persamaanya:

$$C_t + I_t = Y_t \dots\dots\dots(2.11)$$

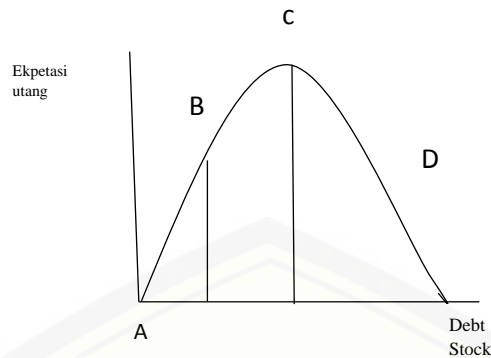
Variabel I_t menunjukkan investasi dan Y_t adalah *output*. *Output* diproduksi dengan menggunakan kapital dan tenaga kerja. Selanjutnya, fungsi produksi ditulis sesuai dengan fungsi produksi Cobb-Douglas sebagai berikut:

$$Y_t = F(K_t; L_t) \dots\dots\dots (2.12)$$

Variabel K_t dan L_t berturut-turut adalah kapital dan tenaga kerja pada tahun t . Perbaikan teknologi yang digunakan untuk meningkatkan produksi *output*. Dengan asumsi harga bersifat fleksibel, seluruh agen ekonomi mengetahui adanya guncangan teknologi pada setiap periode. Namun seluruh agen ekonomi tidak mengetahui jenis guncangan yang sifatnya netral atau permanen yang dapat memengaruhi secara negatif pada input tenaga kerja.

2.1.4 Teori Hubungan Utang dengan Pertumbuhan Ekonomi

Penggunaan utang sebagai salah satu sumber pendanaan suatu negara mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek melalui proses pembangunan ekonomi (Clements & Bhattacharya, 2003). Secara teoritis utang ialah total dari seluruh pinjaman secara legal baik dalam bentuk tunai maupun aktiva lainnya. Aliran dana dari negara maju ke negara berkembang dalam upaya meningkatkan proses pemerataan pembangunan pun termasuk dalam utang (Todaro, 1998). Teori *Debt Laffer Curve* memaparkan bahwa negara yang memiliki jumlah utang yang tinggi memiliki peluang lebih tinggi untuk mengalami gagal bayar (Pattillo, 2002). Kurva *Debt Laffer* memberikan penjelasan mengenai hipotesis *Debt Overhang* yang dimana teori ini menjelaskan bahwasanya utang memiliki tingkat optimal bagi suatu negara utamanya pada tingkat Produk Domestik Bruto (GDP), sehingga utang dapat memberikan dampak positif pada pertumbuhan ekonomi bagi negara tersebut hingga mencapai satu batas tertentu namun jika utang telah melampaui batas maka hal tersebut justru akan merugikan bagi negara dan memperbesar peluang terjadinya *debt overhang* (Abdullahi, Aznin, Abu, & Hassan, 2016)



Gambar 2.2 Debt Laffer Curve, Sumber: Batiz (1994)

Gambar 2.2 menunjukkan hipotesis *Debt Laffer Curve* yang dimana pada titik awal yakni dari A ke B menunjukkan utang luar negeri yang terus meningkat akan diikuti dengan kemampuan membayar yang ikut meningkat, hal tersebut disebabkan jumlah utang masih relatif kecil. Setelah utang luar negeri melewati titik B maka kemampuan pembayaran utang akan semakin menurun sehingga muncul probabilitas debitur tidak mampu melunasi utang secara penuh hal ini akan terus terjadi hingga utang berada pada titik C yakni berada pada posisi debt overhang atau posisi dimana jumlah utang lebih besar daripada kemampuan membayar. Setelah melewati titik C maka utang yang terlampau besar akan berdampak negatif terhadap perekonomian. Meningkatnya jumlah utang yang harus dibayarkan akan membuat pemerintah mengeluarkan beberapa kebijakan seperti halnya menaikkan pajak. Kenaikan pajak tentunya akan sangat berpengaruh pada penurunan produksi dan investasi sehingga hal tersebut dapat menurunkan pertumbuhan ekonomi dan dalam jangka panjang akan menurunkan kemampuan dalam pembayaran utang. Ketika utang telah mencapai titik D akan terjadi penurunan jumlah utang sehingga hal akan memberikan keuntungan baik bagi kreditur maupun debitur. Namun demikian titik D ini hanya bisa di berikan oleh negara yang mengalami kemiskinan paarah dengan tingkat pinjaman yang tinggi dan tidak memiliki kemampuan untuk melunasi utang.

Teori Solow yang berkaitan dengan utang ialah berkaitan dengan penjelasan tingkat tabungan dan investasi. Pertumbuhan populasi dan kemajuan teknologi memengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan khususnya penambahan modal yang diperoleh suatu negara. Selaras dengan hal

tersebut teori Harrod-Domar pun menyebutkan bahwa pada dasarnya investasi dan tambahan modal akan memiliki dua pengaruh yakni penurunan tingkat pengangguran dan *multiplier effect* terhadap pendapatan negara, berdasarkan konsep tersebut menjelaskan bahwa pembangunan akan menjadi instrumen pertumbuhan ekonomi yang optimal apabila suatu negara mampu mengoptimalkan modal yang dimiliki.

2.2 Penelitian Terdahulu

Meskipun telah banyak dilakukan penelitian mengenai fenomena ekonomi terkait utang negara terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara namun dalam upaya mengetahui bagaimana pemecahan fenomena tersebut dan dapat berdampak positif pada perekonomian negara atau tidak dibahas secara rinci. Berbagai negara digunakan sebagai studi kasus dalam penelitian untuk mengetahui eksistensi penerapan teori ini (Sundqvist, 2002; Atmadja, 2002; Ersan, 2008). Indonesia telah digunakan sebagai salah satu negara studi kasus karena perekonomian Indonesia yang tidak stabil sehingga memiliki fluktuasi utang tidak menentu dan hal tersebut yang menarik untuk penelitian (Wibowo dan Amir, 2005; Triyono, 2008). Namun tiap penelitian memiliki tujuan dan hasil yang berbeda sehingga memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing dalam penerapan konsep teori ini. Tabel 2.1 dibawah ini merupakan beberapa rangkuman penelitian terdahulu yang memiliki esensi dan keterkaitan alur yang sama dengan proposal ini.

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

NO	JUDUL DAN TUJUAN	METODE	VARIABEL	HASIL PENELITIAN
1.	<i>Determinants of Sovereign Default</i> (Ghulam & Derber, 2017)	Survival Analysis and <i>Descriptif Analysis</i> <i>Advanced duration analysis method</i>	Inflasi CPI, GDP, Utang eksternal publik/pendapatan fiskal, volatilitas nilai tukar, tingkat tagihan treasury AS	Sovereign risk: risiko kerugian yang berhubungan dengan peluang suatu negara gagal membayar bunga dan pokok utangnya. Kegagalan tersebut dapat terjadi karena penundaan pembayaran pokok utang beserta bunga atau disebabkan terjadinya <i>credit event</i> . Penelitian menggunakan rentan waktu mulai tahun 1970-2010. Hasil penelitian menunjukkan sifat siklitas dari default selama periode lebih lama. Ketidakpastian politik meningkatkan kemungkinan gagal bayar. Pertumbuhan ekspor(impor) mengurangi (meningkatkan) kemungkinan default. Perhitungan ini menghasilkan, apabila inflasi naik 1% maka akan meningkatkan kemungkinan gagal bayar sebesar 7%. Rasio utang/GDP yang lebih tinggi juga berkaitan dengan default yang lebih tinggi. Kenaikan 1% dalam utang eksternal akan menyebabkan peningkatan 5-7% kemungkinan gagal bayar. GDP perkapita yang lebih tinggi mengurangi kemungkinan gagal bayar pemerintah.
2.	<i>The Dynamics of Sovereign Debt Crises and Bailouts</i>	GMM	Nilai tukar Euro, Utang dan Inflasi	Latarbelakang oleh krisis utang Eropa, penelitian ini menyelidiki ruang lingkup utang negara

	(Deville, 2018)			Penelitian ini mengungkapkan bahwa model debt utang negara, dikemukakan pengeluaran moneter yang tidak memiliki kejelasan dan tidak diketahui menjadi suatu hal yang akan menghasilkan penularan krisis utang negara dari negara yang bermasalah (seperti Yunani) ke negara yang memiliki kondisi moneter yang sehat (seperti Portugal).
5.	<i>The Sovereign Debt Crisis: Causes and Consequences</i> (Tichy, 2012)	Analisis Deskriptif	Nilai tukar, Inflasi dan Utang, tingkat suku bunga	Hasil penelitian ini memaparkan bahwa pada jangka panjang utang berpengaruh positif terhadap krisis keuangan suatu negara. Namun penulis mengungkapkan hal tersebut mampu diminimalisir melalui kebijakan fiskal yang memiliki tingkat kehati-hatian yang cukup tinggi dan berada pada sektor produktif yang secara masif memengaruhi pergerakan pendapatan negara.
6.	<i>Sovereign Default, Exit and Contagion in a Monetary Union</i> (Eijffinger et al., 2018)	Vector Autoregresif (VAR)	Nilai tukar tingkat suku bunga, dan Utang	Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya pinjaman utang di negara Eropa memiliki tingkat keterpengaruhan terhadap resiko gagal bayar. Hal tersebut dianggap sebagai efek dari mekanisme pasar terhadap patokan nilai tukar uang.
7.	<i>How Sovereign Debt Has Worked</i> (Lindert & Morton, 1989)	GMM	Portofolio	Penelitian mengungkapkan bahwa utang negara mampu menjadi salah satu sumber krisis ekonomi. Obligasi dan portofolio secara signifikan berpengaruh terhadap resiko gagal bayar dengan alasan karena kedua variabel ini cenderung mudah terpengaruh dampak global.

8.	<i>Spatial Analysis of Sovereign Risk: The Case of Emerging Markets</i> (Huyugüzel Kışla & Özlem Önder, 2018)	<i>Spatial panel models</i>	GDP, Inflasi, dan Utang	Penelitian ini menganalisis faktor yang penentu ekonomi makro pada risiko gagal bayar pada pasar di negara berkembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan spasial positif pada pasar negara berkembang. Inflasi dan pertumbuhan ekonomi menjadi variabel yang berpengaruh terhadap risiko negara dibanding variabel makro lainnya.
9.	<i>Granger Causality Between Debt and Growth: Evidence from OECD Countries</i> (Puente-ajovín & Sansonnavarro, 2015)	<i>Bootstrap Granger Panel Causality test</i>	Utang, Pertumbuhan Ekonomi, GDP, dan Utang	Hasil penelitian membuktikan bahwa utang pemerintah tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan GDP riil. Di sisi lain, utang swasta non keuangan tidak memiliki hubungan secara positif dengan pertumbuhan ekonomi. Penelitian menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas positif antara penghematan fiskal akan mengembalikan pertumbuhan berkelanjutan di 16 negara OECD pasca krisis.
10.	<i>Revisiting The bi-Directional Causality between Debt And Growth: Evidence From Linear And Non Linear Test.</i> (Vita, Trachanas, & Luo, 2018)	<i>Linear dan Non Linear Test</i>	Pertumbuhan Ekonomi, GDP, dan Utang	Hasil penelitian menunjukkan bahwa arah hubungan sebab-akibat antara utang dan pertumbuhan ekonomi memiliki arah yang lemah. Hubungan kausalitas Granger bi-variate memiliki dua arah hanya untuk Australia. Sedangkan untuk Prancis, Luksemburg, dan Portugal hubungan sebab akibat berjalan dari utang ke pertumbuhan namun memiliki efek yang diperkirakan cukup kecil.
11	Pengaruh PDB, Pengeluaran Pemerintah, dan Defisit Anggaran	Regresi Linier Berganda	Utang, PDB, Pengeluaran Pemerintah dan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa PDB dan defisit anggaran berpengaruh positif dan signifikan terhadap ULN di Indonesia sedangkan belanja negara/pengeluaran

	Terhadap Utang luar negeri di Indonesia (Arfina, 2007)		Defisit Anggaran	pemerintah memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ULN di Indonesia.
12	Analisis Pengaruh Utang Luar Negeri dan Variabel Makrekonomi terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 1993-2006 (Devi Inca, 2010)	<i>Error Correction Model</i>	Investasi, ULN, Tabungan, Ekspor	Hasil penelitian memaparkan bahwa utang luar negeri berhubungan negatif dengan pertumbuhan ekonomi dan signifikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.
13	Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Terhadap IHSG (Agung & Suarjaya, 2018)	Regresi Liner Berganda	IHSG, Suku Bunga, Inflasi, JUB, PDB	Hasil penelitian menjelaskan bahwa secara simultan suku bunga, inflasi, JUB, dan PDB berpengaruh signifikan terhadap IHSG. Sedangkan hasil parsial, memperoleh hubungan seluruh variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan alur berpikir peneliti dalam melakukan penelitian. Kerangka ini disusun sesuai dengan prosedur dan alur berpikir kritis yang sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini berfokus pada studi Utang kategori *sovereign debt* pada perekonomian Indonesia. Sovereign debt adalah utang yang dibebankan kepada pemerintah yang bersumber dari kreditor luar negeri atau *non resident* (Kemenkeu,2017). Selaras dengan hal tersebut menurut *World Bank* (2000) *Sovereign debt* merupakan istilah utang yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat/nasional baik dalam satuan mata uang asing (USD) maupun mata uang domestik sebagai bentuk sumber pendanaan dalam membiayai pembangunan negara penerbit. Tujuan utama sovereign debt selain menambah sumber pendanaan pembangunan suatu negara pun sebagai salah satu bentuk stimulus perekonomian.

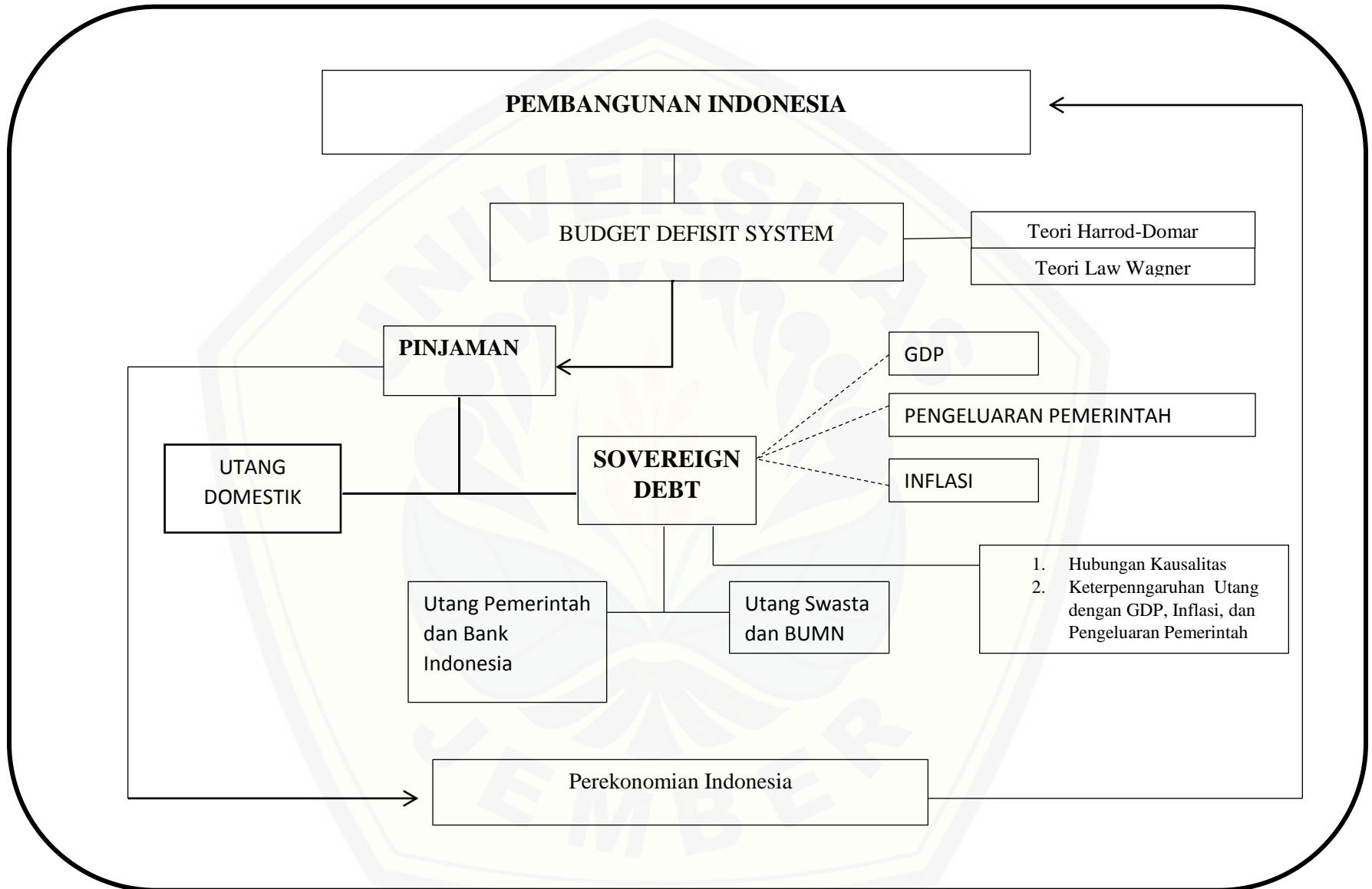
Pembangunan negara menjadi salah satu indikator dalam melihat kondisi perekonomian suatu negara, sehingga Indonesia sebagai negara berkembang perlu menfokuskan sebuah pembangunan demi mencapai ketertinggalan serta mengoptimalisasi pertumbuhan ekonomi. Variabel makroekonomi yang digunakan untuk mewakili perekonomian Indonesia ialah GDP, pengeluaran pemerintah, dan inflasi. Ketiga variabel tersebut diindikasikan sebagai variabel utama yang menjadi pertimbangan dalam melakukan *sovereign debt*, sehingga peneliti perlu mengkaji ulang dengan fenomena yang ada di rentan waktu tahun 1989 sampai dengan 2018.

Pada pembiayaan kebutuhan Indonesia dikenal dengan kebijakan pembiayaan defisit anggaran. Instrumen defisit anggaran diperoleh dari berbagai sumber diantaranya yakni penerbitan SBN, Pinjaman luar negeri, dan pinjaman dalam negeri. Pada dasarnya utang yang diperoleh memiliki beberapa manfaat didalamnya yakni sebagai kerjasama pembangunan internasional, *transfer of knowledge*, dan *investment leverage*. *Sovereign debt* dikategorikan menjadi dua yakni *internal debt* (kreditor dalam negeri) dan *external debt* (kreditor luar negeri).

Teori Harrod-Domar menjadi landasan dalam memaparkan *sovereign debt* yang berkaitan dengan penanaman modal asing, dijelaskan bahwa pembiayaan suatu pembangunan yang bersumber dari utang dan dana bantuan akan berdampak positif terhadap perekonomian suatu negara tanpa menimbulkan permasalahan di masa mendatang dengan asumsi digunakan sebagai pembangunan ekonomi dalam sumber produktif (Abdullahi *et al.*, 2016; Kuncoro, 2000; Saxena, 2002).

Penemuan empiris pun memiliki dua pandangan terkait utang diantara yakni (Aguiar & Amador, 2015) memaparkan bahwa utang adalah salah satu sumber pendanaan yang memiliki pola searah dengan GDP, dalam artian utang yang tinggi akan mengakibatkan GDP yang naik. Dengan latar belakang tersebut, maka penelitian ini berfokus pada dua rumusan masalah yakni pertama melihat keterpengaruh timbal balik antara Utang dengan GDP dan kedua mengidentifikasi pengaruh GDP, Inflasi dan Pengeluaran pemerintah terhadap pergerakan Utang di Indonesia. Permasalahan pertama bertujuan untuk menganalisis hubungan apakah GDP mendahului Utang, atau Utang mendahului GDP atau bahkan hubungan GDP dan Utang memiliki hubungan timbal balik. Sedangkan permasalahan kedua berfokus pada mengidentifikasi keterpengaruh variabel makroekonomi yang diproxy dengan variabel inflasi, GDP, dan pengeluaran pemerintah.

Penelitian ini menggunakan data yang telah tersedia dari berbagai sumber data kredibel seperti Bank Indonesia, *World Bank*, Kemenkeu dan CEIC. Bentuk data yang digunakan ialah data tahunan dengan series tahun 1989 sampai dengan 2018. Fokus penelitian akan dijelaskan pada kerangka konseptual dalam bentuk gambar untuk memudahkan pembaca memahami dan melihat arah dari fokus penelitian ini.



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual (diolah,2019)

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara dari pertanyaan penelitian yang didasarkan pada teori dan penelitian empiris sebelumnya. Berdasarkan teori empiris, menyebutkan bahwa konsep defisit anggaran yang terjadi pada perekonomian negara berkembang seperti Indonesia, akan berdampak pada laju perekonomian negaranya secara tidak langsung, yang dicerminkan oleh guncangan yang terjadi pada variabel makroekonomi negara tersebut. Didalam penelitian ini, variabel makroekonomi yang digunakan adalah Utang, GDP, inflasi, suku bunga utang dan DSR, sehingga diperoleh hipotesis penelitian adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan pada rumusan masalah pertama;
 - a. H_0 : Utang dan GDP tidak memiliki hubungan dua arah
 H_1 : Utang dan GDP memiliki hubungan dua arah
2. Berdasarkan pada rumusan masalah kedua;
 - b. H_0 : GDP, Inflasi dan Pengeluaran pemerintah tidak memiliki pengaruh terhadap pergerakan utang di Indonesia
 H_1 : GDP, Inflasi dan Pengeluaran pemerintah memiliki pengaruh terhadap pergerakan utang di Indonesia

2.5 Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian dapat diartikan sebagai suatu titik fokus penelitian yang memberikan arahan dalam proses pengolahan dan intepretasi data, sehingga dapat meminimalisir terjadi kesalahan. Penelitian ini menggunakan asumsi sebagai berikut :

- a. Fluktuasi Utang;
- b. Tingkat GDP yang digunakan dalam penelitian ini adalah GDP Riil/Tahunan;
- c. Tingkat inflasi yang digunakan didalam penelitian ini adalah berdasarkan indeks harga konsumen (IHK);
- d. Pengeluaran Pemerintah (Nominal).

BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab 3 ini akan memaparkan mengenai metode penelitian yang akan digunakan untuk menjelaskan arah dan aturan dari penelitian ini mulai dari data dan objek, hingga metode analisis dalam menjawab pertanyaan empiris yang dijelaskan sebelumnya dan menjabarkan hasil dari regres yang telah ditentukan.

2.1 Lingkup, Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Cara pengumpulan data didasarkan pada berbagai lembaga terkait diantaranya ialah *World Bank*, *Internasional Monetary Fund*, *Committee on Electronic Information Communication (CEIC)*, *Asian Development Banking*, Bank Indonesia, Kementerian Keuangan dan beberapa bahan pustaka lain sebagai literatur dari buku-buku yang berkaitan dengan penelitian. Pengambilan data mencakup indikator-indikator ekonomi sebagai kandidat yang memengaruhi variabel target penelitian dan mengacu pada beberapa jurnal ilmiah yang bersifat penelitian sebelumnya. Selain itu data yang diperoleh untuk penelitian juga bersumber dari sumber lain kredibel baik dalam bentuk terbitan maupun situs online. Data yang digunakan adalah data sekunder dengan jenis data *time series* tahunan dengan rentang waktu dari tahun 1989 sampai dengan tahun 2018. Penentuan rentan waktu yang digunakan sebagai obyek penelitian ini ditentukan oleh ketersediaan data setiap variabel yang dianggap mampu menggambarkan dan menjelaskan perubahan fenomena ekoomi yang berhubungan serta memengaruhi konteks penelitian. Kemudian lingkup penelitian mendasarkan pada fokus objek observasi yakni Indonesia, pemilihan lingkup penelitian ini dikarenakan kecenderungan fenomena-empiris utang Indonesia yang menjadi justifikasi utama.

Tabel 3.1 Ringkasan Lingkup, Jenis Dan Sumber Data

No.	Lembaga	Jenis Data
1.	Bank Indonesia	SEKI (Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia)
2.	World Bank	<i>Datacatalog, Microdata library</i>
3.	CEIC	<i>Database Electronic Information Communication</i>
4.	<i>Asian Development Banking</i>	<i>Statistic and Banking Database</i>
5.	Bank Sentral Malaysia	<i>Economic and Financial Data for Malaysia</i>
6.	<i>Internasional Monetary Fund</i>	IFS
7.	Badan Pusat Statistika	<i>Statistic data</i>
8.	<i>Internasional Labor Organization</i>	<i>Economic Indices and Indicators</i>

Sumber: diolah, 2019

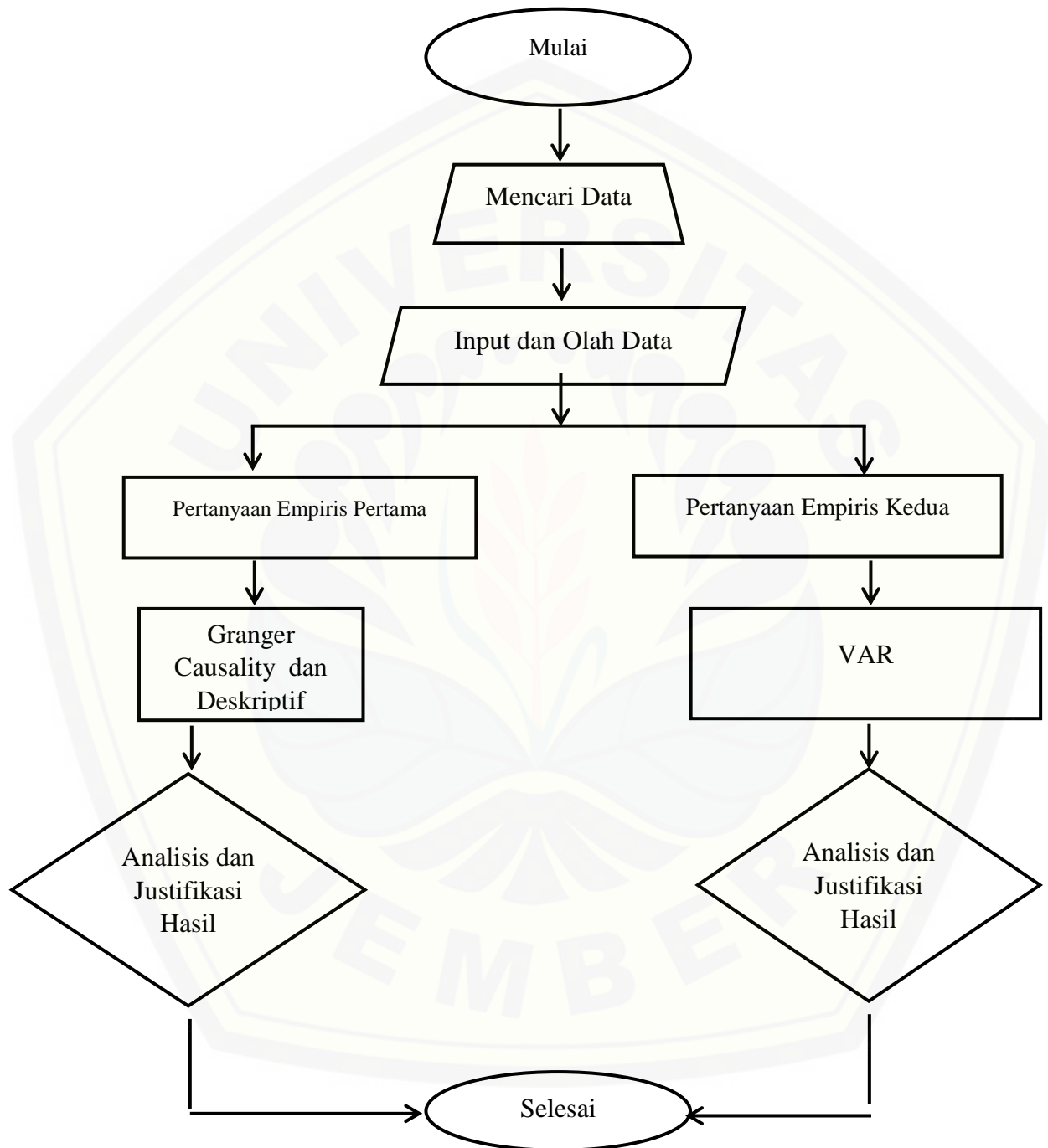
3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rancangan dalam melakukan penelitian. Hal tersebut mempunyai tujuan agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis dan efisien. Dalam desain penelitian terdapat serangkaian proses dan bagian-bagian dalam penelitian yang menguraikan langkah-langkah dalam memecahkan masalah pada penelitian. Dengan demikian dalam subbab ini dijelaskan secara rinci tahap-tahap dalam pengujian, verifikasi dan estimasi model dalam penelitian ini. Pada Gambar 3.1 akan dipaparkan desain penelitian yang dimulai dari pencarian data, *input* data, mengolah data sesuai dengan model penelitian yang digunakan yaitu analisis *Granger Causality* dan *Vector Autoregressive*. Tahapan tersebut dilakukan sampai dengan tahap analisis hasil estimasi dan pengambilan suatu kesimpulan sebagai penyelesaian akhir.

Tahap pertama penelitian ini dimulai dengan tahap penentuan tema dan rumusan masalah yang akan dibahas. Proses tersebut dimulai dengan mencari sumber referensi dan sumber bacaan yaitu berupa jurnal dan referensi buku yang terkait, selanjutnya memulai memperdalam kerangka konsep beserta

penyusunan proposal penelitian yang terdiri dari bab satu, dua, dan tiga. Setelah itu mencari data yang dibutuhkan dan terkait dengan variabel dalam penelitian. Kemudian setelah penyusunan proposal selesai maka tahap selanjutnya yaitu tahap mengolah data.

Metode pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Granger Causality* digunakan untuk mengidentifikasi perilaku hubungan kausalitas antar variabel dependen dan independen. Penurunan model tersebut dari pemikiran Granger (1969) yang menyatakan bahwa apabila dua variabel misalnya x dan y memiliki hubungan kausal dimana x memengaruhi y maka keterangan masa lalu variabel x dapat membantu memprediksi. Metode kedua dalam menyelesaikan permasalahan selanjutnya yaitu menggunakan metode *Vector Autoregressive*. Penggunaan metode analisis VAR dalam penelitian ini didasarkan pada konsep VAR yang tidak didasarkan pada teori ekonomi dalam melakukan modeling. Disisi lain variabel dalam VAR adalah endogen, sehingga tidak berlaku endogen dan eksogen.



Gambar 3.1. Desain Metode Penelitian (diolah, 2019)

3.3 Spesifikasi Model Penelitian

Dalam menentukan spesifikasi model, penulis mengadopsi model yang dibuat oleh Pesaran *et al* (2004). Spesifikasi model tersebut dirasa mampu untuk mewakili spesifikasi model didalam penelitian ini karena sesuai dengan asumsi penelitian yang ditentukan. Dalam penelitian tersebut menggunakan variabel dependen Utang dan kemudian GDP sebagai variabel independen, yakni sebagai berikut;

$$y_{1,t} = \alpha_{1.1} + \sum_{l=1}^{mly1} \beta_{1.1.l} Y_{1,t-l} + \sum_{l=1}^{mlx1} \delta_{1.1.l} X_{1,t-l} + \varepsilon_{1.1.t} \quad (3.3.1)$$

Berdasarkan penelitian sebelumnya maka penelitian ini berfungsi:

$$Debt = f(Inf, LogGDP, dan LogExpG) \quad (3.3.2)$$

Selanjutnya, diturunkan model ekonometrika, sebagai berikut:

$$Debt_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1i} inf_{it} + \beta_{2i} LogGDP_{it} + \beta_{3i} LogExpG + e_t \quad (3.3.4)$$

Keterangan:

Debt	= Tingkat Utang
inf_{it}	= Tingkat harga atau inflasi
GDP	= <i>Gross Domestic Product</i>
ExpG	= Pengeluaran Pemerintah
e_t	= <i>error term</i>
$\beta_{0i}, \beta_{1i}, \beta_{2i}, \beta_{3i}, \beta_{4i}$	= Parameter

3.4 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan dua metode analisis data yang masing-masing menjawab rumusan masalah. Metode *Granger Causality* untuk menjawab pertanyaan pertama yang berkaitan dengan pengujian hubungan kausalitas antara variabel independen dan dependen. Pertanyaan kedua dipecahkan dengan *Vector Autoregressive* (VAR) yang berkaitan dengan pengujian secara individu masing-masing variabel.

3.4.1 Granger Causality

Asumsi yang mendasari uji kausalitas Granger ialah suatu peristiwa A dipengaruhi oleh peristiwa B di masa lalu dan bukan sebaliknya. Oleh karena itu, pengujian ini bertujuan untuk melihat pengaruh masa lalu suatu variabel terhadap kondisi saat ini. Studi ini mengaplikasikan metode analisis kausalitas Granger untuk mengetahui hubungan kausalitas antara Utang dan variabel makroekonomi di Indonesia. Analisis kausalitas didasarkan pada hubungan fungsional yang diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{Utang} = f(\text{GDP, Inflasi, Pengeluaran Pemerintah})$$

3.4.2 Metode Vector Autoregressive (VAR)

Model VAR pada data time series untuk model persamaan simultan dikenalkan oleh Sims (1980). Semua variabel yang ada pada model VAR diperlakukan sebagai endogen meskipun terdapat pembatasan pada model teoritis. Model VAR standar yang dinyatakan sebagai model dinamis, dimana model VAR antara lain sebagai berikut:

$$\begin{aligned} y_t &= \beta_{10} + \beta_{11}y_{t-1} + \beta_{12}z_{t-1} + \alpha_{11}p_{t-1} + \alpha_{12}u_{t-1} + \varepsilon_{1t} \\ z_t &= \beta_{20} + \beta_{21}y_{t-1} + \beta_{22}z_{t-1} + \alpha_{21}p_{t-1} + \alpha_{22}u_{t-1} + \varepsilon_{2t} \end{aligned}$$

Model diatas dapat disederhanakan menjadi:

$$y_t = \beta_0 + \sum_{l=1}^{m+1} \beta_l y_{t-l} + \sum_{l=1}^{m+1} \alpha_l x_{t-l} + e_t$$

Model VAR di atas, struktur data dalam bentuk matriks antara lain:

$$y_t = \begin{bmatrix} y_{m+2} \\ y_{m+3} \\ \dots \\ y_T \end{bmatrix}_{[T-(M+2)+1] \times 1}$$

$$z_t = \begin{bmatrix} z_{m+2} \\ z_{m+3} \\ \dots \\ z_T \end{bmatrix}_{[T-(M+2)+1] \times 1} \quad p_t = \begin{bmatrix} p_{m+2} \\ p_{m+3} \\ \dots \\ p_T \end{bmatrix}_{[T-(M+2)+1] \times 1}$$

$$\begin{aligned}
 \mathbf{u}_t &= \begin{bmatrix} \mathbf{u}_{m+2} \\ \mathbf{u}_{m+3} \\ \dots \\ \mathbf{u}_T \end{bmatrix}_{[T-(M+2)+1] \times 1} & y_{t-1} &= \begin{bmatrix} y_{m+1} \\ y_{m+2} \\ \dots \\ y_{T-1} \end{bmatrix}_{[T-(M+2)+1] \times 1}, \dots, \mathbf{u}_{t-1} \\
 & & & = \begin{bmatrix} \mathbf{u}_{m+1} \\ \mathbf{u}_{m+2} \\ \dots \\ \mathbf{u}_{T-1} \end{bmatrix}_{[T-(M+2)+1] \times 1}
 \end{aligned}$$

Di setiap persamaan mempunyai struktur variabel independen yang menghasilkan koefisien acak. Berikut beberapa tahapan dalam melakukan analisis.

a. Uji Lag Optimum

Terdapat tiga alasan mengapa dilakukan uji *lag* dalam suatu permodelan (terutama pada model VAR) antara lain alasan teknikal, institusi dan psikologis. Ketiga faktor tersebut mempunyai arti bahwa perubahan (*shock*) pada suatu variabel tidak akan secara langsung direspon secara bersamaan pada waktu terjadinya *shock*, tetapi membutuhkan jangka waktu yang terdistribusi secara bertahap (Gujarati dan Porter, 2009). Dalam menentukan *lag* dapat dilakukan dengan beberapa pendekatan yaitu *Likelihood Ratio* (LR), *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schoward Information Criteria* (SC) dan *Hannan Quinn* (HQ).

b. Uji Kausalitas

Uji ini didasarkan atas asumsi bahwa suatu kejadian A dipengaruhi oleh kejadian B pada masa lalu, bukan sebaliknya. Pengujian ini dapat melihat pengaruh masa lalu terhadap kondisi sekarang yang merupakan ciri pada data runtun waktu (*time series*). Gujarati dan Porter (2009) memaparkan terdapat beberapa asumsi penting yang harus dipenuhi sebelum melakukan tes kausalitas yaitu pertama, semua variabel bersifat stasioner. Kedua, panjang *lag* telah diketahui melalui uji *lag* optimum (uji AIC, SC dan HQ). Ketiga, eror term diasumsikan tidak terdapat kolerasi. Terakhir, harus terdapat satu penjaga atas hubungan palsu.

c. Uji *Impluse Response Function* (IRF)

Impulse Response Function digunakan untuk melihat pergerakan dampak atau efek dari adanya guncangan (*shock*) yang terjadi di salah satu variabel dan pengaruhnya terhadap variabel lain pada periode sekarang dan masa mendatang. IRF dapat menemukan dampak suatu guncangan pada variabel endogen. Dalam IRF rentang waktu yang baik untuk mengetahui efek atau dampak dari guncangan minimal sebesar 30 periode.

d. *Variance Decomposition* (VD)

Uji *Variance Decomposition* mengestimasi varian eror suatu variabel dengan kata lain, seberapa besar kemampuan satu variabel dalam memberikan penjelasan kepada variabel lainnya atau pada variabel itu sendiri. Varian eror dalam VD dapat dilihat dari perbedaan antara sebelum dan sesudah terjadinya guncangan.

3.4 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran

Definisi operasional dari variabel-variabel didalam penelitian ini ditujukan agar terhindar dari kesalahan dalam variabel yang digunakan didalam penelitian ini. Variabel operasional juga disesuaikan dengan tujuan dan arah penulisan penelitian. Adapun variabel operasionalnya meliputi :

1. *Groos Domestic Product* (GDP) merupakan perhitungan yang digunakan sebagai ukuran seluruh volume produksi di Indonesia. Variabel GDP yang digunakan didalam penelitian ini adalah GDP Riil dengan satuan Rupiah. Data pertumbuhan GDP bersumber dari *World Bank* dan CEIC.
2. Inflasi merupakan kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan terjadi secara terus menerus. Inflasi pada umumnya merupakan kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan terus menerus dalam periode waktu tertentu yang memberikan dampak terhadap suatu perekonomian. Inflasi dapat menjadi parameter pengukuran suatu kesehatan perekonomian suatu negara. Dalam penelitian ini, data inflasi yang digunakan adalah inflasi konsumen (CPI) karena inflasi konsumen ini dapat digunakan untuk menentukan tingkat upah atau gaji suatu karyawan dan inflasi ini dapat

mendeteksi permintaan dan harga yang berpengaruh pada perekonomian. Data inflasi yang digunakan terdiri dari data tahunan dalam periode waktu 1989-2018 yang diperoleh dari *International Financial Statistics*. Data berupa data rasio (%) inflasi tahunan.

3. Pengeluaran pemerintah merupakan perhitungan dari pengeluaran pemerintah Indonesia dengan satuan Rupiah (IDR). Data Pengeluaran pemerintah bersumber dari kementerian keuangan Indonesia. Satuan data pengeluaran pemerintah yakni Rupiah.
4. Utang merupakan instrumen negara yang difungsikan sebagai sumber pendapatan negara dalam menutupi kekurangan dalam proses pembangunan. Terdapat kebutuhan belanja yang tidak dapat ditunda pada suatu negara, mengharuskan suatu negara melakukan utang. Satuan data utang yang digunakan dalam penelitian ialah Rupiah (IDR). Data diperoleh dari Kementerian Keuangan Indonesia.

Tabel 3.2 Rincian Definisi Operasional Penelitian

Nama Variabel	Simbol	Keterangan	Satuan	Sumber
GDP Riil	GDP	Tingkat GDP Riil	Riil	<i>International Financial Statistics (IFS)</i> dalam IMF
Inflasi	INF	Proksi dari <i>Consumer Price Index (CPI)</i>	Indeks	<i>International Financial Statistics (IFS)</i> dalam IMF
Utang	Debt	Tingkat utang nominal	Nominal	Bank Indonesia dan Kemenkeu
Pengeluaran Pemerintah	ExpGov	Tingkat utang nominal	Nominal	Bank Indonesia dan Kemenkeu

Sumber: Peneliti, diolah

BAB 5. PENUTUP

Pada bab 5 ini akan dipaparkan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil pengujian hubungan kausalitas utang dan variabel makroekonomi yakni GDP, inflasi dan pengeluaran pemerintah dengan menggunakan pendekatan uji kausalitas granger serta hubungan keterpengaruhan utang dengan GDP, Inflasi dan pengeluaran pemerintah dengan menggunakan alat analisis *Vektor Autoregression* (VAR). Pun penulis memaparkan saran dan rekomendasi kebijakan berkaitan dengan hasil pengujian dan fenomena yang ada. Hal ini diharapkan mampu memberikan hasil penulisan yang baik dalam kedua pengujian di Indonesia.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis uji granger yang digunakan untuk melihat hubungan kausal diantara variabel penelitian. Sedangkan metode VAR digunakan untuk melihat hubungan keterpengaruhan dari guncangan yang ditimbulkan antar variabel. Dengan demikian dalam penelitian ini dapat disimpulkan diantaranya sebagai berikut:

1. Hasil menunjukkan bahwa Utang dan GDP memiliki hubungan dua arah sehingga dapat dikatakan sebagai signifikan positif masing-masing nilai probabilitas lebih kecil dari 5%. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara utang dan GDP serta GDP dan utang, justifikasi empiris dari hasil pengujian tersebut ialah Indonesia sebagai negara dunia ketiga yang masih berada pada level cukup tinggi membutuhkan sumber dana dalam proses pembangunan sebagai upaya perbaikan dan optimalisasi pertumbuhan ekonomi.
2. Secara hasil VAR menunjukkan bahwa secara simultan Utang dipengaruhi oleh variabel GDP, Inflasi, dan pengeluaran pemerintah. Terlihat dari pembentukan pola dari grafik IRF. Sehingga setiap terjadi *shock* pada setiap variabel akan berpengaruh pada variabel lain.

5.2 Saran

Penelitian ini memberikan beberapa sumbangan pemikiran dalam aspek empirik, metodologis, maupun dalam aspek implikasi kebijakan. Dengan sumbangan saran diharapkan dapat membantu pengembangan pada penelitian berikutnya secara luas dan perbaikan implikasi kebijakan yang lebih baik di masa mendatang, seluruhnya dipaparkan sebagai berikut;

1. Menjaga Stabilitas *Sovereign debt* melalui pemanfaatan dalam hal produktif dan investasi. Utang Luar Negeri memiliki sifat yang positif untuk Indonesia dengan asumsi diperuntukan pada sektor pembangunan produktif dan meminimalisasi sekecil mungkin diperuntukkan sebagai pembayaran utang sebelumnya.
2. Mengurangi Pengeluaran pemerintah non produktif. Indonesia sebagai negara sedang berkembang terindikasi lebih menguntungkan pembangunan produktif dibandingkan konsumtif, salah satu contohnya impor menggunakan dana utang luar negeri.
3. Melakukan sistem *swap hedging* secara keseluruhan baik di badan usaha milik swasta maupun non swasta sebagai upaya meminimalisir risiko eksternal berkaitan dengan sistem valuta asing maupun suku bunga internasional
4. Pemakaian metode baru yang lebih mampu memunculkan cerminan sebuah hasil penelitian tanpa dalam bentuk angka namun secara mendalam dan mengakar.
5. Penambahan database dan laporan hasil kajian lebih diperlengkap terkait pengeluaran negara yang bersumber dari utang yang diperuntukan pembangunan.
6. Penggunaan objek penelitian dengan objek yang lebih luas, seperti penambahan dengan negara luar negeri. Hal tersebut sebagai penguatan negara satu sama lain dalam mengidentifikasi solusi permasalahan yang mampu dilihat dari letak perbedaan dan persamaan diantar negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullahi, M. M., Aznin, N., Abu, B., & Hassan, S. B. (2016). Debt Overhang versus Crowding Out Effects : Understanding the Impact of External Debts on Capital Formation in Theory, *6*(1), 271–278.
- Aguiar, M., & Amador, M. (2015). Sovereign Debt. *Handbook of International Economics*, *4*(952816), 647–687. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00011-2>
- Arestis, P. (2008). New Consensus Macroeconomics and Keynesian Critique. *Working Paper*, (1), 629–653. <https://doi.org/10.1590/S0104-06182008000400006>
- Bank Indonesia. (2010). Laporan 2010 Perekonomian Nasional di Tengah Ketidakseimbangan Pemulihan.
- Blanchard, O. (2008). The State of Macro. *Annual Review of Economics*, *1*(1), 209–228. <https://doi.org/10.1146/annurev.economics.050708.142952>
- Boyes, W., & Melvin, M. (2011). Macroeconomics.
- Christiano, L. J., & Fitzgerald, T. J. (1999). The Band Pass Filter α . <https://doi.org/10.3386/w7257>
- Clements, B., & Bhattacharya, R. (2003). External Debt , Public Investment , and Growth in Low-Income Countries.
- Deville, J. (2018). Geoforum Postscript : What is a debt situation ?, (October). <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.10.014>
- Eijffinger, S. C. W., Kobielarz, M. L., & Uras, B. R. (2018). Sovereign default, exit and contagion in a monetary union. *Journal of International Economics*, *113*, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2018.02.002>
- Financial, A., & Bank, S. (2012). Laporan keuangan tahunan bank indonesia tahun 2012.
- Fleeson, W., Jayawickreme, E., Jones, A. B. A. P., Brown, N. A., Serfass, D.

- G., Sherman, R. A., ... Matyjek-, M. (2017). No {Title}. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1(1), 1188–1197. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02280.x>
- Forget, E. (2002). *The Social Economics of Jean-Baptiste Say Market and Virtue*. *Taylor and Francis e-Library2* (Vol. 33). <https://doi.org/10.1215/00182702-33-2-381>
- Ghulam, Y., & Derber, J. (2017). Determinants of sovereign defaults. *Quarterly Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2017.12.003>
- Goodfriend, M. (2007). Monetary Policy in East Asia: Common Concerns. *Imes*, (July 2007), 24.
- Hofman, B., Goptu, S., Economist, S., & Bank, W. (2002). Managing Indonesia ' s Government Debt Government debt to GDP jumped during the crisis.
- Huyugüzel Kışla, G., & Özlem Önder, A. (2018). Spatial analysis of sovereign risks: The case of emerging markets. *Finance Research Letters*, 26, 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.12.004>
- Kementerian Keuangan. (2015). Laporan keuangan Indonesia Tahun 2015.
- KROGH, D. C. (1967). Growth and Inflation. *South African Journal of Economics*, 35(4), 294–311. <https://doi.org/10.1111/j.1813-6982.1967.tb01945.x>
- Kuncoro, M. (2000). Dilema Utang Luar Negeri Menjelang Tahun 2000, 25–32.
- Lane, P. R. (2012). The European Sovereign Debt Crisis. *Journal of Economic Perspectives*, 26(3), 49–68. <https://doi.org/10.1257/jep.26.3.49>
- Lindert, P. H., & Morton, P. J. (1989). *How Sovereign Debt Has Worked. Developing Country Debt and the World Economy* (Vol. 1). <https://doi.org/10.1248/jhs.53.682>
- Martti Randveer, Lenno Uusküla, Liina Kulu, & Martti Randveer, L. U. (2011). the Impact of Private Debt on Economic Growth, (58837). Retrieved from <http://www.eestipank.ee/en/publication/working-papers/2011/martti-randveer-lenno-uuskula-liina-kulu-impact-private-debt-economic-growth>

- Nicholson, W. (n.d.). Microeconomic Theory Basic Principles. *American Economic Review*.
- Pegkas, P. (2018). The Effect of Government Debt and Other Determinants on Economic Growth: The Greek Experience. *Economies*, 6(1), 10. <https://doi.org/10.3390/economies6010010>
- Puente-ajovín, M., & Sanso-navarro, M. (2015). Granger causality between debt and growth : Evidence from OECD countries. *International Review of Economics and Finance*, 35, 66–77. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2014.09.007>
- Romer, D. (2000). Keynesian Macroeconomics without the LM Curve. *Journal of Economic Perspectives*, 14(2), 149–170. <https://doi.org/10.1257/jep.14.2.149>
- Sari, A. A. (2016). Luder ' S Contingency Model Dalam Kebijakan Utang, 1–30.
- Saxena, S. C. (2002). Exchange rate dynamics in Indonesia: 1980-1998. *Journal of Asian Economics*, 13(4), 545–563. [https://doi.org/10.1016/S1049-0078\(02\)00146-X](https://doi.org/10.1016/S1049-0078(02)00146-X)
- Sudjarni, L. K., & wiradharma A, M. S. (2016). Pengaruh Tingkat Suku Bunga, Tingkat Inflasi, Nilai Kurs Rupiah dan Produk Domestik Bruto Terhadap Return Saham. *E-Jurnal Manajemen*, 5(6), 3392–3420.
- Thailand, B. of. (2012). *Inflation Report*.
- Tichy, G. (2012). The Sovereign Debt Crisis : Causes and Consequences, 95–107.
- Vita, G. De, Trachanas, E., & Luo, Y. (2018). Revisiting the bi-directional causality between debt and growth: Evidence from linear and nonlinear tests. *Journal of International Money and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2018.02.004>
- Warjiyo, P. (2016). Bauran Kebijakan Bank Sentral : Konsepsi Pokok dan Pengalaman. *Seri Kebansentralan*, (25).

LAMPIRAN

Lampiran Data penelitian

TAHUN	PENGELUARAN PEMBANGUNAN	UTANG DALAM NEGERI	UTANG LUAR NEGERI
1990	13236	627	4959
1991	15866	1187	5052
1992	17786	2565	5785
1993	19156	5467	6157
1994	20401	4357	6145
1995	23320	4766	6615
1996	25905	5123	6610
1997	28881	15921	10818
1998	57794	8385	24480
1999	45618	22230	20679
2000	25926	31238	18830
2001	39382	58197	28945
2002	47414	62261	25406
2003	66146	46356	18995
2004	69609	39639	22846

TAHUN	inf	exp	GDP Riil	U
1989	9	9891	4	9081
1990	9	12340	5	10946
1991	10	13236	4	11042
1992	10	15866	4	12536
1993	8	17786	4	13047
1994	8	19156	5	13132
1995	9	20401	4	14516
1996	6	23320	4	15400
1997	4	25905	10	21069
1998	9	28881	10	32865
1999	78	57794	1	42909
2000	2	45618	-18	50068
2001	6	25926	5	87142
2002	13	39382	6	87667
2003	10	47414	2	65351
2004	6	66146	5	62485
2005	6	69609	5	65200
2006	18	78020	7	79082
2007	6	75089	5	79806
2008	7	76809	6	77388
2009	11	77878	6	89109
2010	3	77890	5	98727
2011	4	78920	6	130802
2012	4	78930	7	127560
2013	4	90768	6	178900
2014	8	98090	6	202110
2015	6	102010	5	330350
2016	5	120301	5	308810
2017	3	120345	5	345671
2018	3	127891	4	520910

obs	GDPRIL	DUTANG	DEXPGOV	INF
1989	7			9
1990	10	1865	2449	9
1991	11	96	896	10
1992	8	1494	2630	10
1993	15	511	1920	8
1994	15	85	1370	8
1995	15	1384	1245	9
1996	17	884	2919	6
1997	17	5669	2585	4
1998	26	11796	2976	9
1999	52	10044	28913	78
2000	13	7159	-12176	2
2001	13	37074	-19692	6
2002	17	525	13456	13
2003	14	-22316	8032	10
2004	8	-2866	18732	6
2005	7	2715	3463	6
2006	11	13882	8411	18
2007	10	724	-2931	6
2008	7	-2418	1720	7
2009	11	11721	1069	11
2010	8	9618	12	3
2011	7	32075	1030	4
2012	7	-3242	10	4
2013	6	51340	11838	4
2014	7	23210	7322	8
2015	9	128240	3920	6
2016	8	-21540	18291	5
2017	7	36861	44	3
2018	7	175239	7546	3

TAHUN	REALISASI	
	UDM	UL
1991	5987	4959
1992	5990	5052
1993	6751	5785
1994	6890	6157
1995	6987	6145
1996	7901	6615
1997	8790	6610

1998	10251	10818
1999	8385	24480
2000	22230	20679
2001	31238	18830
2002	58197	28945
2003	62261	25406
2004	46356	18995
2005	39639	22846
2006	42600	22600
2007	54908	24174
2008	54079	25727
2009	50810	26578
2010	61090	28019
2011	67809	30918
2012	98701	32101
2013	96751	30809
2014	120810	58090
2015	131020	71090
2016	231590	98760
2017	280091	28719

LAMPIRAN: HASIL OLAH DATA

Hasil Uji Kausalitas Granger

<i>Equation</i>	<i>Excluded</i>	Obs	Prob
D_GDP	D.Debt	28	0.0438
D_GDP	D.Inf	28	1.E-05
D_GDP	D.Expn	28	0.0690
D_Debt	D.GDP	28	0.0451
D_Debt	D.Inf	28	0.8272
D_Debt	D.Expn	28	0.3597
D_Inf	D.GDP	28	0.0029
D_Inf	D.Debt	28	0.3845
D_Inf	D.Expn	28	0.3791
D_Expn	D.GDP	28	0.0320
D_Expn	D.Debt	28	0.1565
D_Expn	D.Inf	28	0.0016

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 06/09/19 Time: 23:50			
Sample: 1989 2018			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
EXPGOV does not Granger Cause GDPRIL	28	0.04535	0.0698
GDPRIL does not Granger Cause EXPGOV		0.01064	0.0320
UTANG does not Granger Cause GDPRIL	28	0.11878	0.3438
GDPRIL does not Granger Cause UTANG		0.24445	0.7851
INF does not Granger Cause GDPRIL	28	0.8236	1.E-05
GDPRIL does not Granger Cause INF		0.63938	0.0029
UTANG does not Granger Cause EXPGOV	28	2.01282	0.1565
EXPGOV does not Granger Cause UTANG		1.06917	0.3597
INF does not Granger Cause EXPGOV	28	0.06601	0.0016
EXPGOV does not Granger Cause INF		1.01190	0.3791
INF does not Granger Cause UTANG	28	0.19129	0.8272
UTANG does not Granger Cause INF		0.99656	0.3845

Null Hypothesis: DEXPGOV has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.572164	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(DEXPGOV)
 Method: Least Squares
 Date: 06/15/19 Time: 23:44
 Sample (adjusted): 1991 2018
 Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEXPGOV(-1)	-1.090709	0.195742	-5.572164	0.0000
C	4484.648	1905.534	2.353486	0.0264
R-squared	0.544252	Mean dependent var	182.0357	
Adjusted R-squared	0.526723	S.D. dependent var	13399.48	
S.E. of regression	9218.196	Akaike info criterion	21.16450	
Sum squared resid	2.21E+09	Schwarz criterion	21.25965	
Log likelihood	-294.3029	Hannan-Quinn criter.	21.19359	
F-statistic	31.04901	Durbin-Watson stat	2.039877	
Prob(F-statistic)	0.000007			

Null Hypothesis: DUTANG has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
--	-------------	--------

Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.315755	0.9096
Test critical values: 1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(DUTANG)

Method: Least Squares

Date: 06/15/19 Time: 23:49

Sample (adjusted): 1993 2018

Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DUTANG(-1)	-0.133285	0.422116	-0.315755	0.7552
D(DUTANG(-1))	-1.181078	0.389142	-3.035078	0.0061
D(DUTANG(-2))	-1.011772	0.285392	-3.545197	0.0018
C	9157.228	8763.132	1.044972	0.3074
R-squared	0.549370	Mean dependent var	6682.500	
Adjusted R-squared	0.487920	S.D. dependent var	50649.54	
S.E. of regression	36244.68	Akaike info criterion	23.97461	
Sum squared resid	2.89E+10	Schwarz criterion	24.16816	
Log likelihood	-307.6699	Hannan-Quinn criter.	24.03035	
F-statistic	8.940174	Durbin-Watson stat	2.147953	
Prob(F-statistic)	0.000461			

Null Hypothesis: D(DUTANG) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.218241	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(DUTANG,2)

Method: Least Squares

Date: 06/15/19 Time: 23:49

Sample (adjusted): 1993 2018

Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DUTANG(-1))	-3.326515	0.460848	-7.218241	0.0000
D(DUTANG(-1),2)	1.050695	0.252310	4.164301	0.0004
C	7540.733	6971.630	1.081631	0.2906
R-squared	0.818086	Mean dependent var	5268.462	
Adjusted R-squared	0.802267	S.D. dependent var	79897.65	
S.E. of regression	35528.23	Akaike info criterion	23.90221	
Sum squared resid	2.90E+10	Schwarz criterion	24.04737	
Log likelihood	-307.7287	Hannan-Quinn criter.	23.94401	
F-statistic	51.71656	Durbin-Watson stat	2.215676	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Null Hypothesis: D(GDPRILL) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.932065	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GDPRILL,2)

Method: Least Squares

Date: 06/15/19 Time: 23:51

Sample (adjusted): 1992 2018

Included observations: 27 after adjustments

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

D(GDPRIL(-1))	-1.828512	0.308242	-5.932065	0.0000
D(GDPRIL(-1),2)	0.372810	0.188812	1.974499	0.0599
C	-0.184974	1.704979	-0.108490	0.9145
R-squared	0.712931	Mean dependent var	-0.037037	
Adjusted R-squared	0.689008	S.D. dependent var	15.88536	
S.E. of regression	8.858730	Akaike info criterion	7.305123	
Sum squared resid	1883.450	Schwarz criterion	7.449105	
Log likelihood	-95.61916	Hannan-Quinn criter.	7.347936	
F-statistic	29.80177	Durbin-Watson stat	2.086446	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Null Hypothesis: GDPRIL has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.256705	0.0267
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GDPRIL)

Method: Least Squares

Date: 06/15/19 Time: 23:50

Sample (adjusted): 1990 2018

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPRIL(-1)	-0.564064	0.173201	-3.256705	0.0030
C	7.060523	2.639488	2.674960	0.0125
R-squared	0.282032	Mean dependent var	0.000000	
Adjusted R-squared	0.255441	S.D. dependent var	9.396048	
S.E. of regression	8.107649	Akaike info criterion	7.089965	
Sum squared resid	1774.817	Schwarz criterion	7.184261	
Log likelihood	-100.8045	Hannan-Quinn criter.	7.119497	
F-statistic	10.60613	Durbin-Watson stat	2.052806	

Prob(F-statistic) 0.003035

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.613370	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INF,2)

Method: Least Squares

Date: 06/15/19 Time: 23:52

Sample (adjusted): 1992 2018

Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-2.112244	0.319390	-6.613370	0.0000
D(INF(-1),2)	0.420485	0.185217	2.270233	0.0325
C	-0.475278	3.274800	-0.145132	0.8858

R-squared	0.788875	Mean dependent var	-0.037037
Adjusted R-squared	0.771281	S.D. dependent var	35.57493
S.E. of regression	17.01355	Akaike info criterion	8.610336
Sum squared resid	6947.059	Schwarz criterion	8.754318
Log likelihood	-113.2395	Hannan-Quinn criter.	8.653150
F-statistic	44.83837	Durbin-Watson stat	2.252070
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

t-Statistic Prob.*

Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.552793	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INF)

Method: Least Squares

Date: 06/15/19 Time: 23:52

Sample (adjusted): 1990 2018

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-1.070489	0.192784	-5.552793	0.0000
C	10.20268	3.179876	3.208517	0.0034
R-squared	0.533143	Mean dependent var	-0.206897	
Adjusted R-squared	0.515852	S.D. dependent var	19.87888	
S.E. of regression	13.83188	Akaike info criterion	8.158301	
Sum squared resid	5165.664	Schwarz criterion	8.252597	
Log likelihood	-116.2954	Hannan-Quinn criter.	8.187834	
F-statistic	30.83351	Durbin-Watson stat	2.005848	
Prob(F-statistic)	0.000007			

System: UNTITLED

Estimation Method: Least Squares

Date: 06/16/19 Time: 00:40

Sample: 1993 2018

Included observations: 26

Total system (balanced) observations 104

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.070293	0.133508	0.526512	0.6004
C(2)	0.884791	0.710255	1.245737	0.2174
C(3)	0.449805	0.646932	0.695289	0.4894
C(4)	1.54E-05	7.44E-05	0.206244	0.8373
C(5)	2.19E-05	6.76E-05	0.323332	0.7475
C(6)	0.000172	0.000247	0.695437	0.4893

C(7)	0.000115	0.000239	0.481889	0.6315
C(8)	-0.703775	0.533313	-1.319628	0.1917
C(9)	-0.405056	0.413729	-0.979037	0.3312
C(10)	-0.185977	1.574589	-0.118111	0.9063
C(11)	224.2406	616.4310	0.363772	0.7172
C(12)	-1981.305	3279.381	-0.604170	0.5479
C(13)	-1718.783	2987.009	-0.575420	0.5670
C(14)	-1.373397	0.343672	-3.996247	0.0002
C(15)	-0.920195	0.312137	-2.948050	0.0045
C(16)	-1.491579	1.139287	-1.309221	0.1951
C(17)	0.294256	1.101314	0.267186	0.7902
C(18)	2138.531	2462.406	0.868472	0.3884
C(19)	1053.848	1910.266	0.551676	0.5831
C(20)	7868.872	7270.172	1.082350	0.2832
C(21)	325.9634	114.1057	2.856679	0.0058
C(22)	389.1352	607.0365	0.641041	0.5238
C(23)	-325.4654	552.9163	-0.588634	0.5582
C(24)	-0.007587	0.063616	-0.119257	0.9054
C(25)	-0.005982	0.057779	-0.103529	0.9179
C(26)	0.157126	0.210890	0.745061	0.4590
C(27)	0.377461	0.203861	1.851560	0.0687
C(28)	61.58871	455.8087	0.135120	0.8929
C(29)	-70.01719	353.6037	-0.198010	0.8437
C(30)	10.21992	1345.760	0.007594	0.9940
C(31)	0.029824	0.282049	0.105741	0.9161
C(32)	2.785142	1.500487	1.856158	0.0680
C(33)	0.908917	1.366712	0.665040	0.5084
C(34)	5.33E-05	0.000157	0.338824	0.7359
C(35)	4.38E-05	0.000143	0.306818	0.7600
C(36)	0.000281	0.000521	0.538860	0.5919
C(37)	0.000364	0.000504	0.722022	0.4729
C(38)	-2.079325	1.126679	-1.845535	0.0696
C(39)	-0.962443	0.874046	-1.101135	0.2750
C(40)	-0.727091	3.326482	-0.218577	0.8277

Determinant residual covariance 8.96E+18

$$\begin{aligned}
 \text{Equation: } D(\text{GDPRIL}) = & C(1) * (\text{GDPRIL}(-1) + \\
 & 0.000291721527835 \\
 & * \text{DUTANG}(-1) - 0.00319727146 * \text{DEXPGOV}(-1) - \\
 & 1.92578358098 * \text{INF} \\
 & (-1) + 15.3456575093) + C(2) * D(\text{GDPRIL}(-1)) + \\
 & C(3) * D(\text{GDPRIL}(-2)) + \\
 & C(4) * D(\text{DUTANG}(-1)) + C(5) * D(\text{DUTANG}(-2)) +
 \end{aligned}$$

$$C(6)*D(DEXPGOV(-1)) + C(7)*D(DEXPGOV(-2)) + C(8)*D(INF(-1)) + C(9)*D(INF(-2)) + C(10)$$

Observations: 26

R-squared	0.588549	Mean dependent var	-0.038462
Adjusted R-squared	0.357108	S.D. dependent var	9.905477
S.E. of regression	7.942265	Sum squared resid	1009.273
Durbin-Watson stat	2.093992		

$$\begin{aligned} \text{Equation: } D(DUTANG) = & C(11)*(GDPRIL(-1) + 0.000291721527835 \\ & *DUTANG(-1) - 0.00319727146*DEXPGOV(-1) - 1.92578358098*INF(-1) + 15.3456575093) + C(12)*D(GDPRIIL(-1)) + \\ & C(13)*D(GDPRIIL(-2)) + C(14)*D(DUTANG(-1)) + C(15)*D(DUTANG(-2)) + C(16) \\ & *D(DEXPGOV(-1)) + C(17)*D(DEXPGOV(-2)) + C(18)*D(INF(-1)) + C(19) \\ & *D(INF(-2)) + C(20) \end{aligned}$$

Observations: 26

R-squared	0.664515	Mean dependent var	6682.500
Adjusted R-squared	0.475805	S.D. dependent var	50649.54
S.E. of regression	36670.93	Sum squared resid	2.15E+10
Durbin-Watson stat	2.272803		

$$\begin{aligned} \text{Equation: } D(DEXPGOV) = & C(21)*(GDPRIL(-1) + 0.000291721527835 \\ & *DUTANG(-1) - 0.00319727146*DEXPGOV(-1) - 1.92578358098*INF(-1) + 15.3456575093) + C(22)*D(GDPRIIL(-1)) + \\ & C(23)*D(GDPRIIL(-2)) + C(24)*D(DUTANG(-1)) + C(25)*D(DUTANG(-2)) + C(26) \\ & *D(DEXPGOV(-1)) + C(27)*D(DEXPGOV(-2)) + C(28)*D(INF(-1)) + C(29) \\ & *D(INF(-2)) + C(30) \end{aligned}$$

Observations: 26

R-squared	0.847751	Mean dependent var	189.0769
Adjusted R-squared	0.762110	S.D. dependent var	13917.37
S.E. of regression	6788.047	Sum squared resid	7.37E+08
Durbin-Watson stat	2.203984		

$$\begin{aligned} \text{Equation: } D(\text{INF}) = & C(31) * (\text{GDPR IIL}(-1) + \\ & 0.000291721527835 * \text{DUTANG}(-1) - 0.00319727146 * \text{DEXPGOV}(-1) - 1.92578358098 * \text{INF}(-1) + \\ & 15.3456575093) + C(32) * D(\text{GDPR IIL}(-1)) + \\ & C(33) * D(\text{GDPR IIL}(-2)) + \\ & C(34) * D(\text{DUTANG}(-1)) + C(35) * D(\text{DUTANG}(-2)) + \\ & C(36) * D(\text{DEXPGOV}(-1)) + C(37) * D(\text{DEXPGOV}(-2)) + C(38) * D(\text{INF}(-1)) + \\ & C(39) * D(\text{INF}(-2)) + \\ & C(40) \end{aligned}$$

Observations: 26

R-squared	0.592838	Mean dependent var	-0.269231
Adjusted R-squared	0.363809	S.D. dependent var	21.03627
S.E. of regression	16.77886	Sum squared resid	4504.481
Durbin-Watson stat	2.263358		

Date: 06/16/19

Time: 00:13

Sample: 1989 2018

	GDPR IIL	DUTANG	DEXPGOV	INF
Mean	12.33333	17649.28	4068.966	9.500000
Median	10.00000	2715.000	2585.000	6.500000
Maximum	52.00000	175239.0	28913.00	78.00000
Minimum	6.000000	-22316.00	-19692.00	2.000000
Std. Dev.	8.750698	40886.05	8924.924	13.37973
Skewness	3.322046	2.723638	0.228574	4.682649
Kurtosis	15.34189	10.24790	5.086227	24.52849
Jarque-Bera Probability	245.5829	99.33097	5.511603	688.9810
	0.000000	0.000000	0.063558	0.000000
Sum	370.0000	511829.0	118000.0	285.0000
Sum Sq. Dev.	2220.667	4.68E+10	2.23E+09	5191.500
Observations	30	29	29	30

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: GDPR IIL DUTANG

DEXPGOV INF

Exogenous variables: C

Date: 06/16/19 Time: 00:35

Sample: 1989 2018

Included observations: 27

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-790.3850	NA	4.22e+20	58.84333	59.03531*	58.90042
1	-768.0392	36.41535	2.68e+20	58.37327	59.33315	58.65870
2	-747.8174	26.96243*	2.15e+20*	58.06055*	59.78833	58.57431*

* indicates lag order selected by the criterion

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

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Vector Error Correction Estimates

Date: 06/16/19 Time: 00:37

Sample (adjusted): 1993 2018

Included observations: 26 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

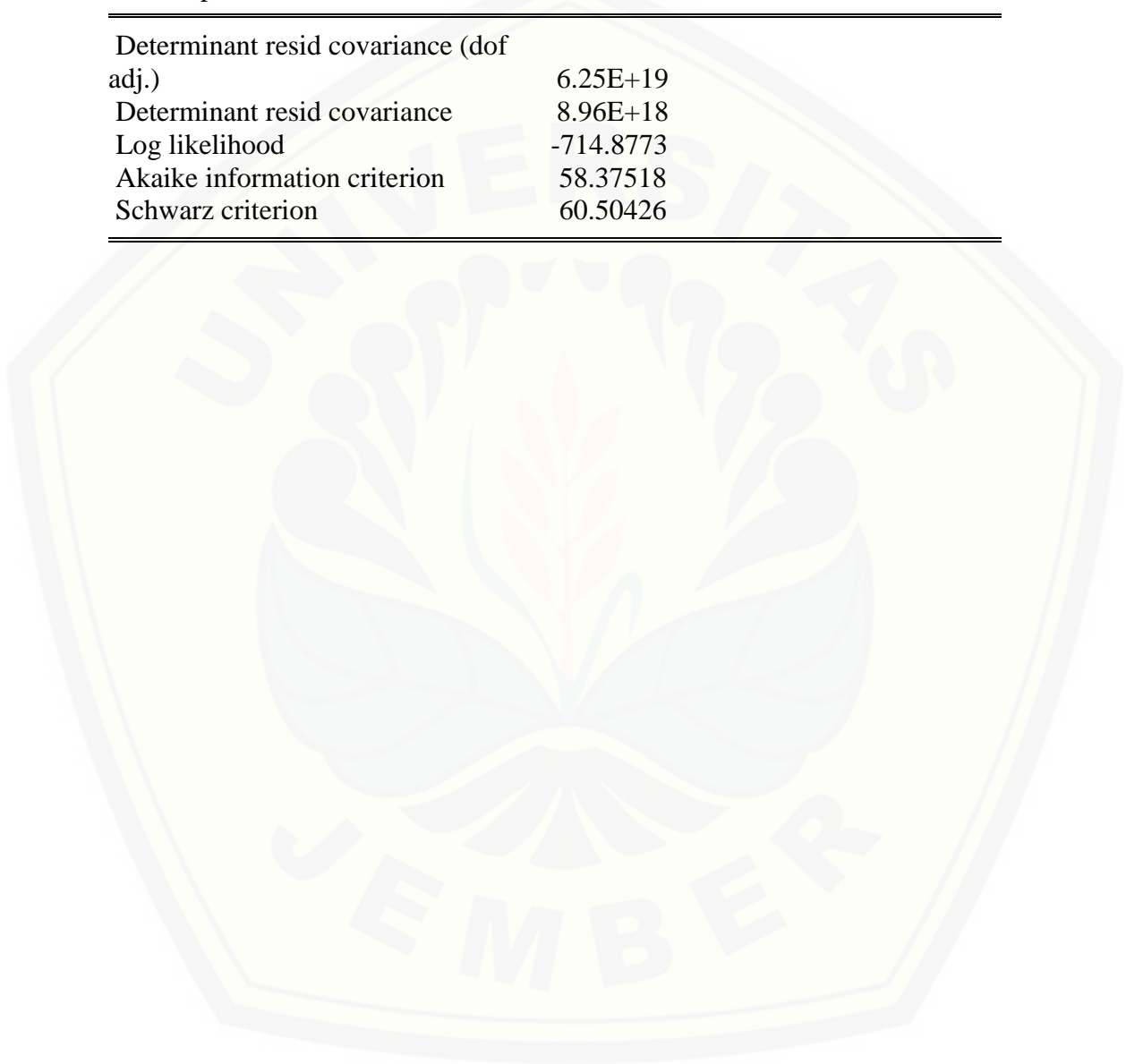
Cointegrating Eq:	CointEq1
GDPRIL(-1)	1.000000
DUTANG(-1)	0.000292 (0.00013) [2.23093]
DEXPGOV(-1)	-0.003197 (0.00062) [-5.18053]
INF(-1)	-1.925784 (0.40478) [-4.75755]
C	15.34566

Error Correction: D(GDPRIL) D(DUTANG) D(DEXPGOV) D(INF)

)	V)	
CointEq1	0.070293 (0.13351) [0.52651]	224.2406 (616.431) [0.36377]	325.9634 (114.106) [2.85668]	0.029824 (0.28205) [0.10574]
D(GDPRIL(-1))	0.884791 (0.71026) [1.24574]	-1981.305 (3279.38) [-0.60417]	389.1352 (607.036) [0.64104]	2.785142 (1.50049) [1.85616]
D(GDPRIL(-2))	0.449805 (0.64693) [0.69529]	-1718.783 (2987.01) [-0.57542]	-325.4654 (552.916) [-0.58863]	0.908917 (1.36671) [0.66504]
D(DUTANG(-1))	1.54E-05 (7.4E-05) [0.20624]	-1.373397 (0.34367) [-3.99625]	-0.007587 (0.06362) [-0.11926]	5.33E-05 (0.00016) [0.33882]
D(DUTANG(-2))	2.19E-05 (6.8E-05) [0.32333]	-0.920195 (0.31214) [-2.94805]	-0.005982 (0.05778) [-0.10353]	4.38E-05 (0.00014) [0.30682]
D(DEXPGOV(-1))	0.000172 (0.00025) [0.69544]	-1.491579 (1.13929) [-1.30922]	0.157126 (0.21089) [0.74506]	0.000281 (0.00052) [0.53886]
D(DEXPGOV(-2))	0.000115 (0.00024) [0.48189]	0.294256 (1.10131) [0.26719]	0.377461 (0.20386) [1.85156]	0.000364 (0.00050) [0.72202]
D(INF(-1))	-0.703775 (0.53331) [-1.31963]	2138.531 (2462.41) [0.86847]	61.58871 (455.809) [0.13512]	-2.079325 (1.12668) [-1.84553]
D(INF(-2))	-0.405056 (0.41373) [-0.97904]	1053.848 (1910.27) [0.55168]	-70.01719 (353.604) [-0.19801]	-0.962443 (0.87405) [-1.10114]
C	-0.185977 (1.57459) [-0.11811]	7868.872 (7270.17) [1.08235]	10.21992 (1345.76) [0.00759]	-0.727091 (3.32648) [-0.21858]
R-squared	0.588549	0.664515	0.847751	0.592838
Adj. R-squared	0.357108	0.475805	0.762110	0.363809
Sum sq. resid	1009.273	2.15E+10	7.37E+08	4504.481

S.E. equation	7.942265	36670.93	6788.047	16.77886
F-statistic	2.542976	3.521353	9.898970	2.588488
Log likelihood	-84.45796	-303.8340	-259.9767	-103.9039
Akaike AIC	7.265997	24.14108	20.76744	8.761839
Schwarz SC	7.749880	24.62496	21.25132	9.245722
Mean dependent	-0.038462	6682.500	189.0769	-0.269231
S.D. dependent	9.905476	50649.54	13917.37	21.03627

Determinant resid covariance (dof adj.)	6.25E+19
Determinant resid covariance	8.96E+18
Log likelihood	-714.8773
Akaike information criterion	58.37518
Schwarz criterion	60.50426



Period	S.E.	GDPR IIL	DUTANG	DEXPGOV	INF
1	7.942265	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	10.89975	61.41810	5.500492	16.07307	17.00834
3	11.89523	53.98162	7.354564	22.59798	16.06583
4	13.00160	54.49649	7.072601	24.45849	13.97241
5	14.63743	53.66790	7.921190	24.29085	14.12006
6	15.92099	53.96414	7.581155	24.92309	13.53161
7	16.90678	52.80206	7.386214	25.72112	14.09060
8	18.10689	51.63147	8.475043	26.24445	13.64903
9	18.92871	51.18807	8.106316	27.23470	13.47091
10	19.87164	51.16210	8.185171	27.12555	13.52718

Period	S.E.	GDPR IIL	DUTANG	DEXPGOV	INF
1	36670.93	9.999515	90.00049	0.000000	0.000000
2	38500.99	9.348605	84.19453	0.818052	5.638815
3	40805.16	9.386872	77.70657	6.711805	6.194754
4	56957.80	16.58201	74.96692	4.967157	3.483912
5	60853.06	18.54004	73.56560	4.454065	3.440302
6	68341.17	19.87954	72.90625	4.432178	2.782037
7	71971.66	19.69688	71.93159	5.309677	3.061859
8	74269.89	19.77753	71.35274	5.979363	2.890366
9	86214.84	21.33550	72.06388	4.453942	2.146680
10	86660.01	21.17138	71.32817	4.963916	2.536533

Varia

nce
Deco
mposi
tion of
DEXP
GOV:
Perio
d

	S.E.	GDPRIL	DUTANG	DEXPGOV	INF
1	6788.047	16.97108	21.15246	61.87647	0.000000
2	8609.502	13.66385	29.26721	44.66035	12.40859
3	12074.21	55.68629	15.07654	22.92786	6.309300
4	12460.81	54.82306	14.49575	22.01175	8.669432
5	12588.87	54.58615	15.15674	21.56685	8.690265
6	12815.48	55.50623	15.09835	20.94332	8.452105
7	13102.71	56.27461	15.31623	20.10782	8.301340
8	13470.94	57.90515	15.10211	19.13885	7.853890
9	13884.55	59.92041	14.49743	18.17537	7.406792
10	14076.58	59.44419	15.59063	17.71742	7.247755

Varia
nce
Deco
mposi
tion of
INF:
Perio
d

	S.E.	GDPRIL	DUTANG	DEXPGOV	INF
1	16.77886	80.72629	0.658958	8.421882	10.19287
2	19.76696	68.83730	2.974554	11.35372	16.83443
3	20.22751	68.58510	3.627743	11.69464	16.09251
4	21.53699	70.91581	3.489556	10.97193	14.62270
5	23.05513	72.56600	4.051134	10.23321	13.14965
6	24.63449	75.12835	3.862772	9.489241	11.51963
7	25.61037	76.14408	3.722523	9.243917	10.88948
8	26.92023	76.44809	4.606601	9.034632	9.910675
9	27.79055	77.28666	4.397581	9.013096	9.302659
10	28.84187	78.21178	4.423068	8.647957	8.717194

Chole
sky
Orderi
ng:
GDPR

IIL
DUT
ANG
DEXP
GOV
INF

Email penulis: Faradilasandy9@gmail.com

