



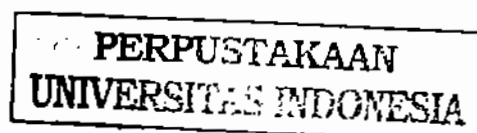
UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENGARUH UTANG LUAR NEGERI  
TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA**

TESIS

DIAN PERTIWI  
NPM. 0706179273

FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS INDONESIA  
PASCASARJANA ILMU EKONOMI  
DEPOK  
JANUARI 2009





UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENGARUH UTANG LUAR NEGERI  
TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister dalam bidang Ilmu Ekonomi**

**DIAN PERTIWI  
NPM. 0706179273**


**FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS INDONESIA  
PASCASARJANA ILMU EKONOMI  
EKONOMI FINANSIAL  
DEPOK  
JANUARI 2009**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Dian Pertiwi

NPM : 0706179273

Tanda Tangan : 

Tanggal : Januari 2009

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : DIAN PERTIWI  
NPM : 0706179273  
Program Studi : Ekonomi Finansial  
Judul Tesis : Analisis Pengaruh Utang Luar Negeri Terhadap  
Pertumbuhan Ekonomi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Eugenia Mardanugraha  
Ketua Penguji : Prof. Dr. Nachrowi D. Nachrowi  
Anggota Penguji : Dr. Mahyus Ekananda



Ditetapkan di : Depok  
Tanggal : 5 Januari 2009

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil 'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat yang tak terhitung dan pertolongan yang tak terduga sehingga penulis dalam menyelesaikan penulisan tesis ini. Penyelesaian tesis ini juga tidak terlepas dari bantuan dan kontribusi banyak pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Eugenia Mardanugraha, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan koreksi sehingga penulisan tesis ini dapat terselesaikan tepat waktu.
2. Prof. Dr. Nachrowi D. Nachrowi, selaku ketua penguji yang telah memberikan perhatian dan pandangan-pandangan yang bermanfaat.
3. Dr. Mahyus Ekananda, selaku anggota penguji yang telah memberikan banyak memberikan komentar yang bermanfaat bagi perbaikan tesis ini.
4. Dr. Arindra A. Zainal, selaku ketua Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi yang telah bersikap baik selama ini sehingga menunjang kelancara proses studi.
5. Para dosen pada program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
6. Seluruh staf program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi, Pak Wasdi, Mbak Mirna, dan Mbak Yati yang tidak bosan memberikan pelayanan sehingga proses studi dapat berjalan dengan lancar.
7. Orang tua yang telah memberikan doa terbaik bagi penulis sehingga Allah SWT mengabulkannya.
8. *My soulmate* yang seringkali terabaikan selama proses studi namun tetap memberikan dukungan, juga anak-anakku, Salma dan Taqiya yang telah memberikan pengertian dan doa yang tulus.
9. Rekan-rekan kuliah yang selalu bersedia memberikan bantuan yang tidak ternilai selama ini, Irfani, Nurmalindah, Yen Yen, Dian, dan Tuti dan rekan-rekan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas kekompakannya.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada segenap pihak yang telah banyak membantu. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan mereka dengan balasan yang lebih baik lagi. Penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat.

Depok, 7 Januari 2009

Penulis



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

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Pertiwi  
NPM : 0706179273  
Program Studi : Ekonomi Finansial  
Departemen : Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi  
Judul Tesis : Analisis Pengaruh Utang Luar Negeri Terhadap  
Pertumbuhan Ekonomi Indonesia  
Jenis Karya : Tesis

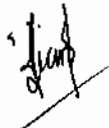
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisis Pengaruh Utang Luar Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok  
Pada tanggal : Januari 2009  
Yang menyatakan



(Dian Pertiwi)

## ABSTRAK

Nama : Dian Pertiwi  
Program Studi : Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi  
Judul : Analisis Pengaruh Utang Luar Negeri Terhadap Pertumbuhan  
Ekonomi Indonesia

Tesis ini membahas mengenai pengaruh utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia selama kurun waktu 1970-2007. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui apakah akumulasi utang luar negeri memiliki dampak yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui jalur investasi. Selama lebih dari tiga dekade, Indonesia telah melakukan pinjaman luar negeri dengan harapan bahwa pinjaman ini dapat mempercepat proses pembangunan melalui investasi yang lebih tinggi dan pertumbuhan yang lebih cepat. Namun seiring dengan meningkatnya jumlah pinjaman, pembayaran kembali utang menimbulkan masalah baru. Dengan menggunakan persamaan simultan, studi ini menunjukkan bahwa tingkat pinjaman, produk domestik bruto, pertumbuhan ekonomi, dan rasio utang-output merupakan faktor yang menentukan tingkat investasi, dan pada gilirannya akan menentukan tingkat pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari beberapa institusi penyedia data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *two-stage least squares*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi *debt overhang* di Indonesia yaitu kondisi di mana akumulasi utang luar negeri yang semakin meningkat dapat mengurangi kemampuan membayar kembali utang. Namun demikian kondisi ini tidak diikuti oleh *crowding out effect* di mana rasio pembayaran utang-ekspor tidak terbukti menekan investasi. Peneliti menyarankan bahwa utang luar negeri harus dipandang secara proporsional sebagai sumber pendanaan alternatif. Apabila kondisi mengharuskan Indonesia melakukan pinjaman, maka pinjaman tersebut sebaiknya digunakan bagi investasi yang produktif sehingga tidak akan menghambat pembayaran kembali utang yang sudah jatuh tempo.

Kata kunci:

Utang luar negeri, *debt overhang*, *crowding-out effect*, investasi, pertumbuhan ekonomi.



## ABSTRACT

Name : Dian Pertiwi  
Study Program: Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi  
Title : Analysis of External Debt Effect on Indonesian  
Economic Growth

The focus of this study is external debt effect on Indonesian economic growth during 1970-2007. The purpose of this study is to find out if accumulation of external debt has negative impact on economic growth through investment channel. Over the last three decades, Indonesia has borrowed large amounts from creditors with hope that these loans could put Indonesia on a faster development path through higher investment and faster growth. But as debt ratio increases, debt repayment turned to be constraint for economic performance. By simultaneous equation, this study show how lending rate, gross domestic product, economic growth, and debt-output ratio determine investment level and in turn with the role of labor force could determine economic growth as well. This research is based on the secondary data collected from several data providers. Two-stage least squares method is used to estimate the simultaneous equation. The regression results show that debt overhang hypothesis prevails in Indonesia. However this condition in not followed by crowding-out effect to investment. The researcher suggests that external debt should be seen proportionally as alternative source of fund. If Indonesia should borrow funds, then it would be better for productive investment so that the debt repayment will not create another problem in the future.

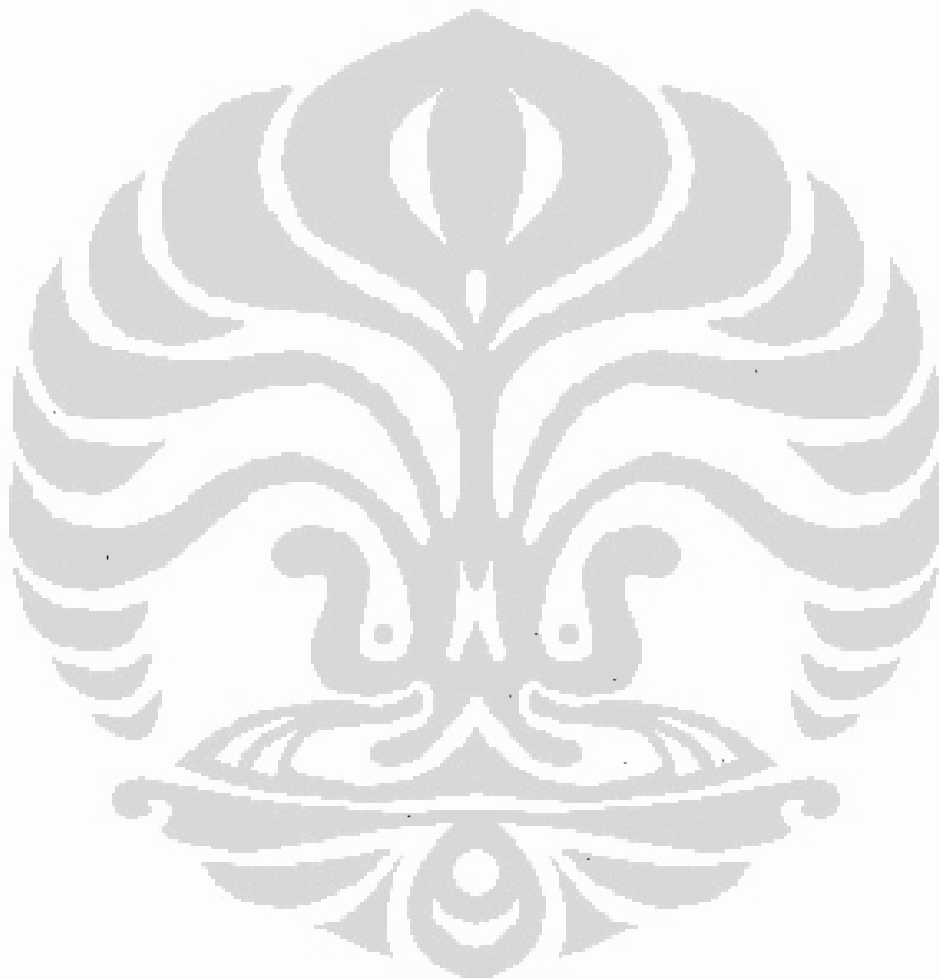
**Key words:**

External debt, debt overhang, crowding-out effect, investment, economic growth.

## DAFTAR ISI

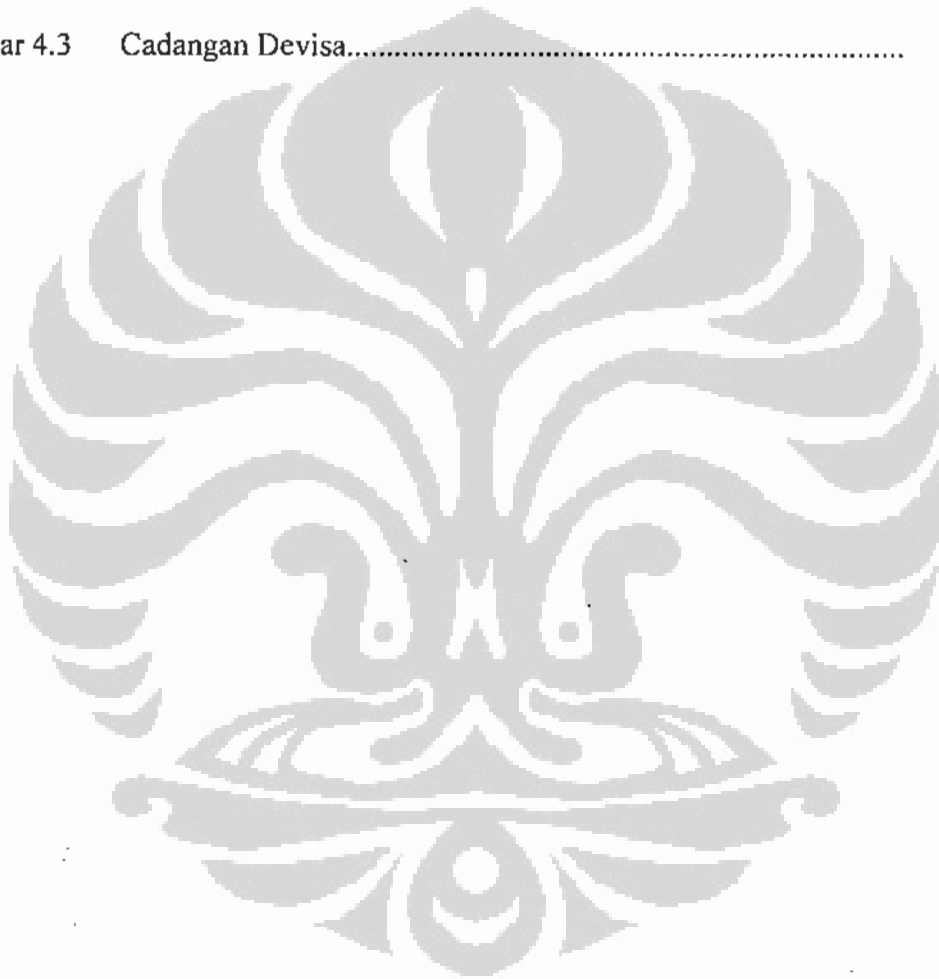
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan Penelitian.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Sistematika Penyajian.....	7
<b>BAB 2 KERANGKA KONSEPTUAL ANALISIS.....</b>	<b>8</b>
2.1. Teori Pertumbuhan.....	8
2.1.1. Sumber-Sumber Pertumbuhan.....	10
2.1.1.1. Sisi Permintaan Agregat.....	10
2.1.1.2. Sisi Penawaran Agregat.....	11
2.1.2. Model Harrod-Domar.....	11
2.2. Utang Luar Negeri.....	14
2.2.1. <i>Debt Overhang</i> .....	18
2.2.2. <i>Crowding-Out effect</i> .....	20
2.3. <i>Two-Gap Model</i> .....	20
2.4. Penelitian Sebelumnya.....	23
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN EMPIRIS.....</b>	<b>28</b>
3.1. Ruang Lingkup Penelitian.....	28
3.2. Jenis dan Sumber Data.....	28
3.3. Rancangan Model dan Hipotesis.....	28
3.3.1. Persamaan Output.....	29
3.3.2. Persamaan Investasi.....	29
3.3.3. Persamaan Simultan.....	32
3.4. Definisi Operasional.....	33
3.5. Metode Ekonometri.....	34
<b>BAB 4 PERTUMBUHAN EKONOMI DAN UTANG LUAR NEGERI INDONESIA.....</b>	<b>37</b>
4.1. Utang Luar Negeri.....	37
4.2. Struktur Utang Luar Negeri.....	42
4.3. Strategi Pengelolaan Utang.....	44
4.4. Pertumbuhan Ekonomi.....	45
4.5. Posisi Cadangan Devisa.....	48
<b>BAB 5 HASIL ANALISIS DATA.....</b>	<b>50</b>
5.1. Uji Simultanitas.....	50
5.2. Identifikasi Model.....	51
5.3. Uji Akar Unit.....	51

5.4	Analisis Persamaan Simultan.....	53
5.5	Simulasi Model.....	55
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
6.1	Kesimpulan.....	65
6.2	Saran.....	66
DAFTAR REFERENSI.....		70
LAMPIRAN.....		72



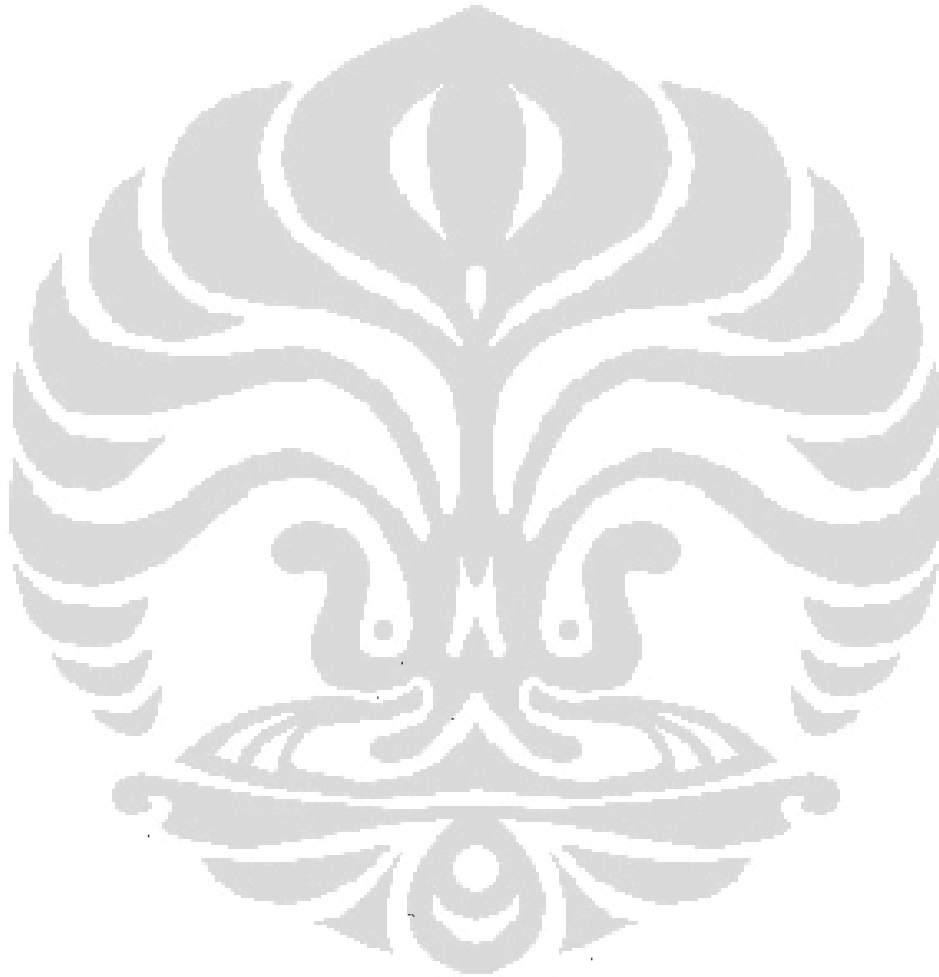
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	<i>Debt Laffer Curve</i> .....	18
Gambar 3.1.	Hubungan antar Variabel dalam Persamaan Simultan.....	34
Gambar 4.1.	Proporsi Utang Luar Negeri Pemerintah dan Swasta.....	41
Gambar 4.2.	Persetujuan dan Realisasi PMDN.....	48
Gambar 4.3	Cadangan Devisa.....	49



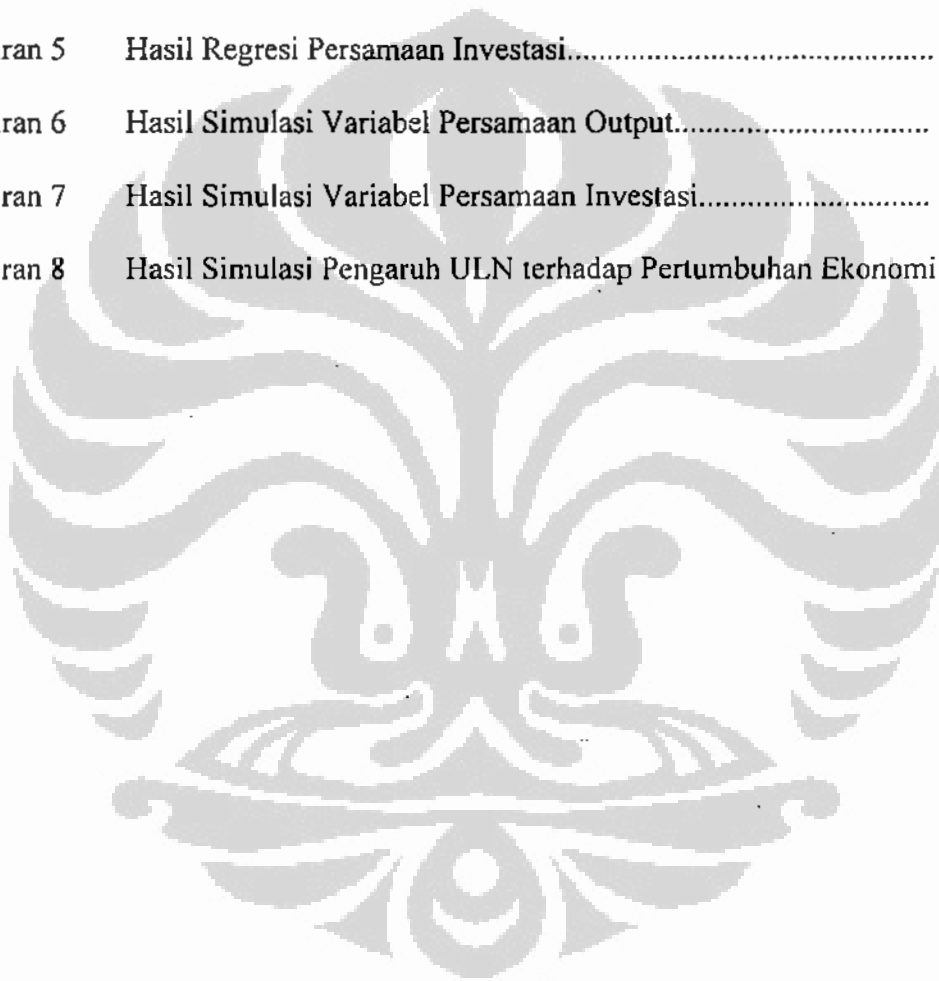
## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Indikator Makro Ekonomi Indonesia.....	4
Tabel 4.1.	Indikator Utang Luar Negeri Indonesia.....	42
Tabel 4.2.	Komposisi Utang Luar Negeri Indonesia Bersyarat Lunak.....	43
Tabel 5.1.	Hasil Uji <i>Unit Root</i> .....	52



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Penelitian.....	72
Lampiran 2	Uji Stasioneritas.....	75
Lampiran 3	Uji Simultanitas Hausman.....	81
Lampiran 4	Hasil Regresi Persamaan Output.....	82
Lampiran 5	Hasil Regresi Persamaan Investasi.....	83
Lampiran 6	Hasil Simulasi Variabel Persamaan Output.....	84
Lampiran 7	Hasil Simulasi Variabel Persamaan Investasi.....	85
Lampiran 8	Hasil Simulasi Pengaruh ULN terhadap Pertumbuhan Ekonomi	86



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Utang pada dasarnya adalah salah satu alternatif yang dilakukan karena berbagai alasan rasional. Dalam alasan-alasan yang rasional itu terdapat muatan urgensi dan muatan ekspansi. Muatan urgensi yang dimaksud adalah utang dipilih sebagai sumber pembiayaan karena derajat urgensi kebutuhan yang memerlukan penyelesaian segera. Sedangkan muatan ekspansi berarti utang dianggap sebagai alternatif pembiayaan yang melalui berbagai penghitungan teknis dan ekonomis dianggap dapat memberikan keuntungan.

Utang luar negeri bukan hanya dibutuhkan dalam proses perdagangan, tetapi juga untuk menunjang proses produksi di dalam negeri. Dalam tahap awal pembangunan, penggunaan komponen utang luar negeri sebagai sumber pembiayaan memang menguntungkan. Bahaya utang luar negeri belum dianggap serius oleh sebagian besar negara debitor mengingat mereka sangat kaya akan sumber daya alam. Masuknya modal dari luar negeri juga dianggap sebagai salah satu cara mengatasi hambatan dalam mengelola kekayaan alam yang berlimpah ketika perekonomian dalam negeri tidak mampu menyediakan dana untuk mengeksplorasi dan mengeksploitasi kekayaan alamnya.

Dalam perkembangan selanjutnya, utang luar negeri telah membuat negara-negara debitor terlena. Akibatnya, utang luar negeri menjadi suatu jebakan (*debt trap*) bagi mereka. Perangkap utang ini memojokkan negara-negara sedang berkembang sehingga mereka memiliki *bargaining power* yang lemah. Hal ini muncul dalam posisi di perdagangan dunia, dan juga intervensi penentuan kebijakan ekonomi negara debitor yang dilakukan oleh IMF dan Bank Dunia.

Indonesia sebagai salah satu negara debitor terbesar, perlu mengkaji lebih lanjut masalah utang ini, baik peranannya dalam pembangunan maupun implikasinya

terhadap pembayaran pokok dan bunga utang. Sebagai negara sedang berkembang yang masih bergantung pada komponen utang luar negeri, Indonesia perlu mempertimbangkan seberapa besar tingkat ketergantungannya karena masalah utang luar negeri tidak cukup untuk dinilai dari kemampuan untuk melakukan pembayaran.

Dalam era globalisasi dengan tingkat persaingan yang begitu besar, selain pemerintah, pihak swasta juga memerlukan dana. Hal ini mengakibatkan permintaan akan pinjaman bersyarat lunak meningkat sehingga makin sulit untuk memperolehnya. Seiring dengan meningkatnya peran pihak swasta dan langkanya pinjaman resmi bersyarat lunak, terjadi peningkatan pinjaman komersial.

Meningkatnya pinjaman komersial ini membawa dampak terhadap perekonomian nasional. Di satu sisi pinjaman komersial diperlukan sebagai sumber pembiayaan dan memperkuat cadangan devisa nasional. Sementara di sisi lain apabila tidak dikendalikan, pinjaman komersial dapat membahayakan keseimbangan makro. Penarikan pinjaman yang berlebihan akan menyebabkan kondisi *overheating* yang memanaskan perekonomian. Selain itu fenomena gejolak nilai tukar yang tidak pasti dapat dengan tiba-tiba membuat beban utang luar negeri melonjak. Dampak lain dari kecenderungan peningkatan pinjaman komersial ini adalah semakin tingginya *country risk* Indonesia. Konsekuensi dari ekonomi terbuka membuat banyak peluang adanya sumber dana luar negeri yang berimplikasi pada peningkatan utang luar negeri yang dapat mengurangi kepercayaan pihak luar.

Secara umum, teori ekonomi menyatakan bahwa utang negeri pada tingkat tertentu dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, terlepas dari adanya ketidakstabilan ekonomi, gejolak ekonomi dunia yang berdampak negatif, dan distorsi kebijakan domestik yang dapat mengganggu tujuan utama dari utang eksternal tersebut (Pattilo et al. 2002). Penggunaan utang untuk tujuan mengatasi kesenjangan antara tabungan dan investasi akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi hanya apabila utang tersebut digunakan untuk membiayai investasi yang produktif. Utang eksternal sebaiknya digunakan untuk membiayai investasi yang menghasilkan



pendapatan sehingga meningkatkan kemampuan untuk membayar kembali utang dalam jangka panjang.

Jumlah utang yang memadai bagi pertumbuhan harus diukur secara tepat karena akumulasi utang yang tinggi sampai pada tingkat tertentu dapat menurunkan pertumbuhan. Oleh karena itu, utang harus dijaga agar tetap rendah untuk menghindari adanya ancaman yang signifikan. Teori *debt overhang* menyatakan bahwa negara tidak dapat membayar kembali utangnya pada level tertentu. Pada tahap ini *debt-service cost* diperkirakan dapat menghambat investasi dan sekaligus juga pertumbuhan ekonomi (Pattilo et al. 2001).

Bila kebijakan domestik dan faktor-faktor global mendukung terjadinya kondisi *debt-overhang* yang berat, maka dapat terjadi *unsustainable debt*. Pertumbuhan utang yang tinggi tidak akan menjadi masalah selama fundamental makro ekonomi memungkinkan negara untuk membayar utang tanpa beban ekonomi yang memberatkan (Siddique, 1996). Secara umum, negara akan mengalami *unsustainable debt* bila *debt-service ratio* meningkat secara bertahap (Krueger 1987). *Unsustainable debt* terjadi apabila (1) jumlah total utang jangka panjang lebih besar dari GNP dan (2) pembayaran kembali utang tahunan meningkat sehingga tidak mampu untuk membayar pinjaman.

Perekonomian Indonesia mengalami perubahan yang cukup signifikan sejak pertengahan tahun 1997. Indonesia memiliki kinerja yang sangat baik ditandai oleh beberapa indikator makro ekonomi antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi yang mencapai 7.8% per tahun, inflasi pada lima bulan pertama mencapai tingkat terendah selama 10 tahun terakhir pada periode yang sama, cadangan devisa pemerintah mencapai US\$20 juta pada Maret 1997, atau sama dengan persediaan pembiayaan lima bulan anggaran impor, FDI US\$6,5 juta pada 1996/1997, sedangkan tingkat depresiasi rupiah terhadap dollar Amerika berada pada 3-5% (Laporan Bank Indonesia, 1997).

Pada pertengahan 1997 perdagangan valuta asing di kawasan Asia mengalami kejatuhan, terutama pasar valuta asing Thailand yang menjalar termasuk ke Indonesia. Hal ini awalnya disikapi optimis oleh pejabat Indonesia. Seakan-akan dalam jangka pendek masalah ini akan dapat diatasi karena adanya surplus perdagangan, pertumbuhan nilai ekspor yang tinggi, cadangan devisa yang memadai, tingkat suku bunga yang terkendali, dan tingkat inflasi di bawah 10%.

Tabel 1.1. Indikator Ekonomi Makro Indonesia

Indikator	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pertumbuhan PDB (%)	-13.13	0.61	4.86	3.83	4.38	4.88	4.89	5.60	5.55	5.97
Pertumbuhan MI	29.17	23.16	30.13	9.85	7.99	16.60	9.90	11.07	28.08	21.79
Suku Bunga SBI (%)	38.44	12.51	14.53	17.62	12.93	8.31	7.37	12.75	9.75	8.75
Inflasi (%)	2.01	12.55	11.50	11.90	5.06	6.18	17.11	6.60	5.77	6.50
Cadangan Devisa (miliar USD)	23.76	27.05	29.39	28.02	32.04	36.30	36.32	34.72	42.59	50.11
Nilai Tukar (Rp/USD)	8,025	7,085	9,595	10,400	8,940	8,465	9,290	9,830	9,020	9,053

Sumber: Laporan Tahunan BI

Namun dalam perkembangan selanjutnya, yang terjadi ternyata di luar dugaan. Kondisi eksternal yang tidak menentu menyebabkan daya tahan rupiah menurun, depresiasi riil nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika mencapai 68%. Hal ini mengakibatkan melemahnya posisi neraca pembayaran. Jumlah utang luar negeri meningkat. Menurut data Bank Dunia pada akhir tahun 1997 total utang luar negeri Indonesia secara riil mencapai 95.3% dari total GDP.

Sejak awal pembangunan ekonomi Indonesia di masa Orde Baru, pinjaman luar negeri yang disebut dengan bantuan luar negeri, menjadi komponen pembiayaan yang penting dalam struktur anggaran pemerintah. Utang luar negeri ini digunakan untuk menutup kesenjangan antara tabungan dan investasi serta kesenjangan cadangan devisa. Faktor-faktor yang menyebabkan pemerintah melakukan

pinjaman luar negeri adalah tabungan masyarakat yang rendah, dana di dalam negeri diperlukan bagi sektor swasta, suku bunga luar negeri lebih rendah dibandingkan di dalam negeri, adanya dukungan dari badan pemeringkat utang internasional, risiko nilai tukar yang relatif kecil akibat sistem nilai tukar yang relatif tetap, dan adanya penerimaan ekspor yang terus meningkat menjadi potensi sumber pembayaran yang cukup baik

Dampak dari kebijakan perekonomian di masa lalu yang sangat mengandalkan utang luar negeri jelas membebani keuangan negara yang akhirnya harus ditanggung oleh seluruh masyarakat hingga beberapa tahun yang akan datang. Persoalan utang ini membawa perekonomian Indonesia dalam berbagai aspek antara lain sampai dengan Juli 1999 utang luar negeri mencapai angka tertinggi di antara para debitor di dunia ketiga. Indikator utama ekonomi makro yang berupa likuiditas tidak disampaikan secara jelas kepada publik. Dampak dari semua indikator neraca utang yang tidak sehat adalah tekanan yang berlebihan terhadap APBN yang memberikan proporsi lebih besar bagi pembayaran kembali cicilan pokok dan bunga utang luar negeri.

Anggaran dapat dijadikan tolak ukur kinerja dari pelaksanaan kebijakan anggaran pemerintah. Selain itu anggaran juga dapat dijadikan indikator efektivitas pelaksanaan pembangunan yang dibiayainya. Terjadinya defisit anggaran menunjukkan semakin kecilnya peranan dan kemandirian pemerintah dalam pembiayaan pembangunan. Defisit anggaran dapat dibiayai dengan pengadaan utang luar negeri yang dimaksudkan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hal ini menimbulkan pertanyaan yang menarik untuk dianalisis apakah utang luar negeri memiliki *crowding-in effect* atau *crowding-out effect* terhadap pertumbuhan ekonomi. Dalam makroekonomi utang akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui transmisi investasi. Namun demikian tingkat akumulasi utang yang semakin tinggi dapat menimbulkan kondisi yang mendukung *debt overhang theory* dan menimbulkan *crowding-out effect* terhadap tingkat investasi.

## 1.2. Permasalahan Penelitian

Anggaran dapat dijadikan tolak ukur kinerja dari pelaksanaan kebijakan anggaran pemerintah. Selain itu anggaran juga dapat dijadikan indikator efektivitas pelaksanaan pembangunan yang dibiayainya. Terjadinya defisit anggaran menunjukkan semakin kecilnya peranan dan kemandirian pemerintah dalam pembiayaan pembangunan. Defisit anggaran dapat dibiayai dengan pengadaan utang luar negeri yang dimaksudkan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hal ini menimbulkan pertanyaan yang menarik untuk dianalisis adalah:

- Apakah akumulasi utang luar negeri menimbulkan *debt overhang* di Indonesia?
- Kondisi mana yang terjadi di Indonesia: utang luar negeri dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi atau justru mengurangi tingkat investasi (*crowding-out effect*) dengan adanya beban utang yang harus ditanggung oleh anggaran?
- Apakah utang mempengaruhi output secara tidak langsung melalui transmisi investasi per kapita?

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian yang akan diteliti yaitu bagaimana pengaruh utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara khusus akan menelaah lebih dalam mengenai pengaruh utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi. Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Untuk menganalisis pengaruh akumulasi utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Untuk menganalisis pengaruh beban pembayaran utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Untuk menganalisis pengaruh tidak langsung dari utang luar negeri terhadap output melalui transmisi investasi per kapita.

Berdasarkan permasalahan penelitian di atas, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

#### **1.4. Sistematika Penyajian**

Penelitian ini terdiri atas enam bab yaitu Bab I PENDAHULUAN yang berisi latar belakang penelitian, permasalahan penelitian, tujuan penelitian, dan sistematika penyajian. BAB II KERANGKA KONSEPTUAL TEORITIS yang berisi pembahasan mengenai teori pertumbuhan dan utang luar negeri. BAB III METODOLOGI PENELITIAN EMPIRIS berisi hipotesis penelitian, objek penelitian, model empiris, identifikasi variabel, dan metode penelitian yang digunakan. Hal ini untuk menghubungkan teori yang digunakan dengan kondisi yang terdapat di Indonesia. BAB IV UTANG LUAR NEGERI DAN PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA 1970-2007 mengulas kondisi perekonomian Indonesia selama kurun waktu dilakukannya penelitian. BAB V HASIL ANALISIS DATA menjelaskan hasil analisis data yang dihubungkan dengan teori. BAB VI KESIMPULAN berisi kesimpulan yang diperoleh dari analisis empiris dan teori.

## BAB 2

### KERANGKA KONSEPTUAL TEORITIS

#### 2.1. Teori Pertumbuhan

Menurut kelompok Neoklasik, faktor-faktor produksi yang dianggap sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan output adalah jumlah tenaga kerja dan kapital. Peranan teknologi belum mendapat perhatian karena neoklasik lebih menekankan pada efek dari akumulasi kapital terhadap pertumbuhan ekonomi. Dalam teori modern, faktor produksi tidak hanya tenaga kerja dan kapital melainkan juga perubahan teknologi, energi, bahan baku, kewirausahaan, material, ketersediaan dan kondisi infrastruktur, peraturan, stabilitas politik, kebijakan pemerintah, birokrasi dan lain-lain.

Dari kerangka pemikiran neoklasik dan modern terdapat perbedaan yang mendasar antara lain

- **Tenaga kerja**  
Dalam teori modern aspek kualitas juga dipertimbangkan selain kuantitas, bukan hanya tingkat pendidikan tetapi juga tingkat kesehatan.
- **Kapital**  
Dalam teori modern kualitas kapital yang ditandai dengan kemajuan teknologi merupakan hal yang lebih penting dibandingkan akumulasi kapital.
- **Kewirausahaan (*entrepreneurship*)**  
Inovasi adalah faktor yang penting bagi pertumbuhan ekonomi.

Kelemahan dari teori neoklasik adalah tidak dapat menerangkan mengapa di banyak negara di dunia pertumbuhan ekonomi lebih tinggi daripada yang diperkirakan berdasarkan model neoklasik. Model ini hanya melihat pada satu sumber pertumbuhan saja yaitu kontribusi pada peningkatan jumlah faktor-faktor produksi.

Teknologi dan ilmu pengetahuan dalam hal ini dianggap konstan atau kurang penting sehingga tenaga kerja dan kapital tidak dapat ditingkatkan.

Dengan munculnya model pertumbuhan ekonomi modern yang disebut juga *endogeneous growth model* yang memasukkan aspek endogen dan eksternalitas dalam proses pembangunan ekonomi, teknologi tidak lagi bersifat konstan namun menjadi dinamis. Demikian juga faktor manusia dan tenaga kerja tidak lagi eksogen, tetapi mengikuti perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Dalam *endogeneous growth model* atau yang disebut juga dengan *new growth theory*, dijelaskan adanya perbedaan laju pertumbuhan antar negara. Model ini memungkinkan adanya *increasing return to scale* pada produksi agregat dan peran eksternalitas dalam laju *return on capital investment*. Produktivitas dapat terus tumbuh dengan cara menghindari *diminishing return* terhadap modal atau melalui kemajuan teknologi secara internal. Dengan demikian teori pertumbuhan neoklasik dapat digunakan sebagai alat pengukur laju pertumbuhan teknologi, sementara *new growth theory* memberikan penjelasan internal untuk kemajuan teknologi. Keduanya menekankan pada pentingnya investasi bagi proses pertumbuhan.

Tingkat kesejahteraan masyarakat, dilihat dari aspek ekonominya, dapat diukur dengan pendapatan nasional per kapita. Agar dapat meningkatkan pendapatan nasional, pertumbuhan ekonomi diukur dengan pertumbuhan pendapatan domestik bruto yang menjadi salah satu target penting yang harus dicapai dalam pembangunan ekonomi. Oleh karena itu banyak negara dalam merencanakan pembangunan ekonomi lebih berorientasi pada pertumbuhan dibandingkan dengan distribusi pendapatan.

Selain pertumbuhan itu sendiri, proses pembangunan ekonomi juga akan mengakibatkan perubahan mendasar dalam struktur ekonomi. Dari sisi permintaan agregat, perubahan struktur ekonomi terutama didorong oleh peningkatan pendapatan yang pada gilirannya membawa perubahan selera masyarakat yang terefleksi dalam perubahan pola konsumsi. Sedangkan dari sisi penawaran agregat, faktor pendukung utamanya adalah perubahan teknologi, peningkatan sumber daya manusia dan inovasi baru.

## 2.1.1. Sumber-Sumber Pertumbuhan

### 2.1.1.1. Sisi Permintaan Agregat (AD)

Pertumbuhan ekonomi dapat bersumber dari pertumbuhan pada sisi permintaan agregat (AD) dan/atau sisi penawaran agregat (AS). Dari sisi AD pergeseran kurva ke kanan yang mencerminkan peningkatan permintaan dalam ekonomi. Sisi AD yang merupakan penggunaan PDB terdiri dari empat komponen yaitu konsumsi rumah tangga, investasi, pengeluaran pemerintah, dan ekspor neto. Sisi AD di dalam suatu ekonomi dapat digambarkan dalam suatu model ekonomi makro sederhana sebagai berikut:

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad (2.1)$$

$$C = cY + C_d \quad (2.2)$$

$$I = -ir + I_d \quad (2.3)$$

$$G = G_d \quad (2.4)$$

$$X = X_d \quad (2.5)$$

$$M = mY + M_d \quad (2.6)$$

Persamaan (2.1) menggambarkan keseimbangan antara AS dan AD. Persamaan (2.2) adalah besarnya konsumsi rumah tangga yang ditentukan oleh tingkat pendapatan dan faktor-faktor lain yang tidak dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, di mana  $c$  adalah koefisien konsumsi atau *marginal propensity to consume* (MPC). Persamaan (2.3) menunjukkan nilai investasi yang sangat ditentukan oleh  $i$  yaitu tingkat suku bunga dalam negeri, selain itu juga oleh faktor-faktor lainnya. Semakin tinggi  $i$ , dengan asumsi faktor-faktor lain tetap, maka semakin tinggi biaya alternatif dari investasi di dalam ekonomi yang dicerminkan oleh tanda negatif didepan  $r$ . Persamaan (2.4) adalah pengeluaran pemerintah yang sifatnya ditentukan oleh faktor-faktor lain di luar model tersebut. Demikian pula dengan persamaan (2.5), karena Indonesia adalah negara yang memiliki pangsa pasar perdagangan luar negeri yang kecil dibandingkan pangsa pasar perdagangan dunia, maka



pertumbuhan ekspor Indonesia lebih ditentukan oleh faktor-faktor eksternal di luar pengaruh Indonesia seperti permintaan di negara-negara tujuan ekspor. Persamaan (2.6) menggambarkan bahwa impor ditentukan oleh tingkat pendapatan dalam negeri. Semakin tinggi pendapatan masyarakat Indonesai, semakin besar permintaan pasar dalam negeri terhadap impor.

#### 2.1.1.2. Sisi Penawaran Agregat (AS)

Dari sisi AS, pertumbuhan output dapat disebabkan oleh peningkatan volume dari faktor-faktor produksi yang digunakan. Pertumbuhan output juga dapat didorong oleh peningkatan produktivitas dari faktor-faktor tersebut. Hubungan antara output dan faktor-faktor produksi dapat dinyatakan dalam suatu fungsi sederhana sebagai berikut:

$$Q = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n) \quad (2.7)$$

Di mana Q merupakan volume output dan  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  adalah volume dari faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan output tersebut.

#### 2.1.2. Model Harrod Domar

Model pertumbuhan yang termasuk di dalam kelompok teori Neo-Keynes adalah model Harrod Domar yang mencoba memperluas teori Keynes mengenai keseimbangan pertumbuhan ekonomi dalam perspektif jangka panjang dengan melihat pengaruh investasi baik pada AD maupun perluasan kapasitas produksi (AS) yang kemudian akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Model pertumbuhan Harrod-Domar adalah suatu gabungan dengan modifikasi dari model pertumbuhan dari Domar dan Harrod. Model pertumbuhan dari Domar lebih memfokuskan pada laju pertumbuhan investasi, di mana investasi ditetapkan harus tumbuh dalam suatu persentase konstan karena  $s$  (*marginal propensity to save*) yaitu rasio dari pertumbuhan tabungan domestik (S) terhadap peningkatan PDB (Y) dan ICOR (*incremental capital output ratio*) yaitu rasio tambahan stok kapital terhadap tambahan output ( $(\Delta k/\Delta Y) = k$ ) keduanya konstan. Sehingga, formulasinya adalah sebagai berikut:

$$\Delta I/I = (I/ICOR)s \quad (2.8)$$

Sedangkan penekanan dari model Harrod lebih pada pertumbuhan  $Y$  jangka panjang. Di dalam modelnya, laju pertumbuhan keseimbangan (*warranted growth*) yang membuat besarnya  $S$  yang direncanakan ditetapkan selalu sama dengan besarnya  $I$  yang direncanakan. Asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut:

- dorongan untuk menabung adalah bagian proporsional dari pendapatan nasional

$$g = \frac{S}{Y} \quad (2.9)$$

- tambahan kapital untuk satu periode tertentu besarnya sama dengan investasi yang ada

$$\Delta K = I \quad (2.10)$$

- seluruh tabungan disalurkan untuk investasi neto

$$S = I = \Delta K \quad (2.11)$$

sehingga

$$s = \frac{S}{Y} = \frac{I}{Y} \quad (2.12)$$

- pertumbuhan dapat dirumuskan menjadi

$$g = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta Y/I}{Y/I} = \frac{I}{Y} \frac{I}{\Delta Y} = \frac{S}{Y} \left( \frac{\Delta K}{\Delta Y} \right) = \frac{s}{k} \quad (2.13)$$

Persamaan (2.7) merupakan persamaan dasar dalam model Harrod. Persamaan ini menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dalam satu kurun waktu akan tergantung pada tabungan ( $s$ ) dan efisiensi kapital ( $k$ ). Dengan demikian, laju pertumbuhan ekonomi dapat ditingkatkan melalui dua cara, yaitu meningkatkan tabungan dan/atau meningkatkan efisiensi/produktivitas kapital (memperkecil  $k$ ).

Harrod dan Domar memberikan peranan kunci terhadap investasi di dalam pertumbuhan ekonomi, khususnya mengenai sifat dari investasi itu sendiri. Pertama, investasi menciptakan pendapatan, dan kedua, investasi meningkatkan kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok kapital. Yang pertama dapat disebut dampak permintaan, sementara yang kedua adalah dampak penawaran investasi. Karena itu selama investasi neto tetap berlangsung,

pendapatan riil dan output akan dapat meningkat. Namun demikian untuk mempertahankan tingkat ekuilibrium pendapatan pada *full employment* dari tahun ke tahun, baik pendapatan riil maupun output tersebut keduanya harus meningkat dalam laju yang sama pada saat kapasitas produktif modal meningkat. Bila tidak, setiap perbedaan antara keduanya dapat menimbulkan kelebihan kapasitas (*over capacity*) atau adanya kapasitas menganggur (*idle capacity*). Jadi apabila *employment* hendak dipertahankan dalam jangka panjang, maka investasi harus terus ditingkatkan. Hal ini lebih lanjut memerlukan pertumbuhan pendapatan riil secara terus menerus pada tingkat yang cukup untuk menjamin penggunaan *full capacity* atas stok modal yang sedang tumbuh. Tingkat pertumbuhan pendapatan yang diperlukan ini dapat disebut *warranted rate of growth* atau tingkat pertumbuhan *full capacity*.

Dalam teori Harrod-Domar dijelaskan bahwa permintaan dan penawaran agregat mencapai keseimbangan saat investasi pada suatu periode ( $I_t$ ) sama dengan perubahan pendapatan nasional ( $Y_t - Y_{t-1}$ ) dikalikan dengan *capital output ratio* ( $k$ ). COR menunjukkan nilai dari kapital yang diperlukan untuk menghasilkan satu unit output pada satu periode. Pada ekuilibrium dalam ekonomi tertutup, *intended investment* sama dengan *intended savings* ( $S_t$ ) yang memberikan kondisi ekuilibrium awal. Dengan demikian, maka  $I_t = S_t = k(Y_t - Y_{t-1})$  (2.14)

$$\text{Dibagi dengan } Y_t, \text{ maka } \frac{I_t}{Y_t} = \frac{S_t}{Y_t} = k \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_t} \quad (2.15)$$

$$s = \frac{S_t}{Y_t} \text{ adalah saving rate.} \quad (2.16)$$

$$g = \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_t}, \text{ adalah growth rate.} \quad (2.17)$$

$$s = k \times g \text{ atau } g = \frac{s}{k}, \text{ persamaan pertumbuhan Harrod-Domar.} \quad (2.18)$$

Tingkat pertumbuhan ditentukan secara bersama-sama oleh rasio tabungan domestik dan COR. Semakin banyak tabungan dan investasi suatu negara, makin cepat pertumbuhannya.

Bila diasumsikan  $k = 3$  dan  $s = 6\%$ , maka:

$$g = \frac{6\%}{3} = 2\%$$

Namun, bila tabungan domestik ditingkatkan dari 6% menjadi 15%, maka

$$g = \frac{15\%}{3} = 5\%$$

Hal ini yang membantu Rostow untuk mendefinisikan tahap *take off*. Bila suatu negara dapat menabung 15% hingga 20%, negara tersebut mampu membangun dan tumbuh dengan tingkat yang lebih tinggi daripada negara lain dengan tingkat tabungan yang lebih rendah. Pada saat tabungan rendah, implikasi dari kebijakan utama yang diperlukan bagi sumber daya investasi dapat dipenuhi melalui bantuan luar negeri.

## 2.2. Utang Luar Negeri

Dari perspektif negara-negara donor ada dua hal yang memotivasi pemberian bantuan luar negeri kepada negara-negara debitor, yaitu motivasi politik dan motivasi ekonomi. Keduanya memiliki keterkaitan yang erat antara satu dengan yang lain. Contoh dari motivasi politik adalah kebijakan Amerika Serikat dalam program Marshall Plan yang memberikan bantuan kepada Eropa Barat pasca perang dunia II. Keberhasilan membangun kembali Eropa barat inilah yang kemudian menjadikan program tersebut digunakan untuk mengembangkan ekonomi di belahan dunia lainnya, seperti Asia Selatan, Asia Tenggara, hingga ke Afrika, dan Amerika Tengah.

Motivasi ekonomi sebagai landasan kedua dalam memberikan bantuan terefleksikan dalam empat argumen penting (Todaro, 2000). Pertama yaitu, *foreign exchange constraints*. Argumen ini didasari atas *two gap model* di mana negara debitor khususnya negara sedang berkembang mengalami kekurangan dalam akumulasi

tabungan domestik sehingga tingkat tabungan yang ada tidak mampu memenuhi kebutuhan akan tingkat investasi yang dibutuhkan dalam proses memicu pertumbuhan ekonomi. Pada sisi lain terdapat kekurangan untuk memenuhi kebutuhan cadangan devisa (*foreign exchange*) untuk membiayai kebutuhan impor barang modal (*capital goods*) dan impor barang-barang antara (*intermediate goods*).

Kedua, adalah tingkat pertumbuhan dan tabungan (*growth and savings*), yaitu untuk memfasilitasi dan mengakselerasi proses pembangunan dengan cara peningkatan tabungan domestik sebagai akibat dari tingkat pertumbuhan yang lebih tinggi. Karena tingginya tingkat pertumbuhan di negara sedang berkembang akan berkorelasi positif terhadap kenaikan keuntungan yang dinikmati negara maju.

Ketiga, adalah bantuan teknis (*technical assistance*) yang merupakan pendamping dari bantuan keuangan yang berbentuk transfer sumber daya manusia tingkat tinggi kepada negara debitor. Hal ini dilakukan untuk menjamin bahwa aliran dana yang masuk dapat digunakan secara efisien dalam proses untuk memicu kenaikan pertumbuhan ekonomi.

Yang keempat adalah kapasitas penyerapan (*absorption capacity*) yaitu dalam bentuk apa dana akan digunakan. Selain keempat faktor tadi, terdapat faktor pendorong dan faktor penarik (*push and pull factors*) yang turut menentukan terjadinya *capital movement* ke negara sedang berkembang. Faktor-faktor tersebut merupakan perpaduan motivasi politik dan ekonomi yang menjadi pertimbangan bagi investor yang rasional.

Namun demikian, peranan dana bantuan luar negeri dan modal asing terhadap kemajuan, pertumbuhan dan pembangunan ekonomi negara sedang berkembang telah lama menjadi perdebatan. Sekelompok ekonom pada tahun 1950-an dan 1960-an berpendapat bahwa bantuan luar negeri berdampak positif terhadap pembangunan ekonomi suatu negara tanpa menimbulkan gangguan pada masa setelah itu bagi negara debitor. Pengalaman keberhasilan pembangunan kembali perekonomian negara-negara Eropa Barat melalui *Marshall Plan* menjadi dasar

bagi kelompok tersebut untuk menganjurkan penerapan program tersebut di negara sedang berkembang. Asumsi yang digunakan adalah bantuan luar negeri akan menambah sumber daya yang produktif tanpa menimbulkan dampak substitusi terhadap tabungan domestik, dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap alokasi dan efisiensi sumber daya terutama tingkat efisiensi sumber daya terutama tingkat efisiensi dalam penggunaan modal yang tercermin dari tingkat ICOR dan sumber-sumber tersebut di atas sangat langka di negara sedang berkembang.

Pengalaman yang diuraikan di atas menginspirasi teori yang dikembangkan oleh Sir Roy Harrod (Inggris) yang kemudian dilanjutkan dan disempurnakan oleh Evsey D. Domar (AS) yang kemudian dikenal dengan teori Harrod-Domar. Teori yang berbicara mengenai penggunaan bantuan luar negeri dalam pembiayaan pembangunan ini selanjutnya dikembangkan lagi oleh beberapa ekonom seperti Hollis Chenery, Alan Strout, dan lain-lain pada awal 1960-an dan 1970-an. Pemikiran mereka ini seperti yang telah diungkapkan oleh Chenery dan Carter (1973) dapat dikelompokkan ke dalam empat pemikiran dasar.

Pertama, sumber dana eksternal (modal asing) dapat dimanfaatkan oleh negara sedang berkembang sebagai suatu dasar yang signifikan untuk memacu kenaikan investasi serta pertumbuhan ekonomi. Kedua, untuk menjaga dan mempertahankan tingkat pertumbuhan yang lebih tinggi diperlukan perubahan dan perombakan yang substansial dalam struktur produksi dan perdagangan. Ketiga, modal asing dapat berperan penting dalam memobilisasi sumber dana dan transformasi struktural. Keempat, kebutuhan akan modal asing menurun segera setelah perubahan struktural terjadi.

Pemikiran di atas sedemikian kuatnya sehingga mempengaruhi proses perencanaan pembangunan di negara sedang berkembang sehingga negara-negara sedang berkembang mengandalkan upaya proses pembangunannya tidak hanya pada sumber daya domestik. Bahkan porsi bantuan luar negeri tidak lagi diperlakukan sebagai faktor pelengkap (*complementary factor*), tetapi telah menjadi sumber utama dalam membiayai pembangunan.

Bantuan luar negeri sebenarnya dapat mencapai arah dan sasarannya jika digunakan untuk investasi yang tingkat pengembalian investasinya (*return on investment*) dapat memicu kenaikan sumber daya ekonomi yang lebih besar, sehingga diharapkan bantuan luar negeri tidak saja mampu menambah sumber daya ekonomi tetapi juga sekaligus mampu membayar kembali cicilan pinjaman sebelumnya. Kondisi ini telah dibuktikan oleh kelompok negara industri baru (*Newly Industrialized Countries/NICs*) seperti Korea Selatan dan Taiwan di mana utang luar negeri telah berhasil menjadi mesin pertumbuhan dalam perekonomian mereka. Namun, sebaliknya banyak juga negara-negara sedang berkembang yang gagal memanfaatkan utang luar negeri dengan baik, seperti yang terjadi di Amerika Latin.

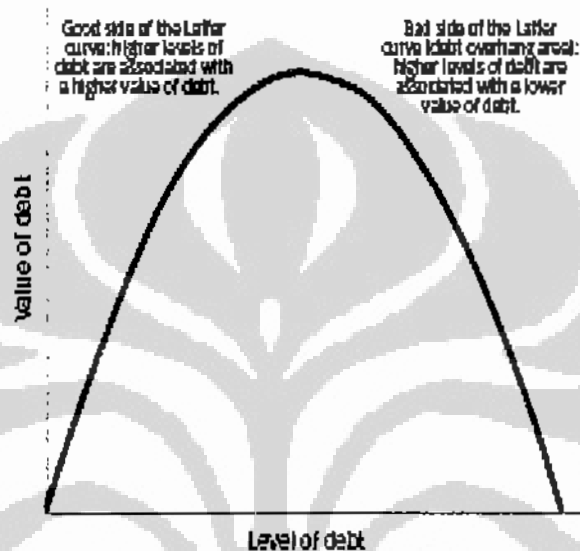
Secara teoritis, analisis mengenai utang dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan model konsumsi dua periode. Utang adalah bagian dari penerimaan di masa mendatang yang dilakukan untuk melakukan konsumsi atau investasi di masa sekarang. Dalam konteks mikroekonomi, pinjaman merupakan *endowment* baru yang digunakan untuk meningkatkan tingkat kepuasan dari suatu konsumsi pada periode sekarang ( $t$ ), dan menjadi kewajiban pada periode berikutnya ( $t+1$ ). Pinjaman tersebut akan memperbesar garis anggaran sebesar biaya peminjaman ( $r$ ).

### 2.2.1. Debt Overhang

Istilah "*debt overhang*" berasal dari literatur keuangan perusahaan yang menunjukkan situasi di mana utang perusahaan terlalu besar sehingga setiap pendapatan yang dihasilkan dari proyek investasi baru, seluruhnya digunakan untuk membayar utang. Bahkan proyek investasi dengan *net present value* positif tidak dapat menurunkan jumlah utang perusahaan atau meningkatkan nilai perusahaan. Konsep *debt overhang* mulai digunakan dalam literatur keuangan internasional pada pertengahan 1980-an yaitu saat krisis utang memotivasi munculnya beberapa opini dari Krugman (1997). Karena pemerintah melakukan pembayaran utang melalui pajak, maka tingkat utang yang tinggi mengimplikasikan adanya kenaikan beban pajak yang akan datang bagi

sektor swasta. *Debt overhang* dapat terjadi pada situasi di mana beban utang yang akan datang dianggap terlalu tinggi sehingga menjadi suatu disinsentif bagi investasi masa sekarang, karena para investor berpikir bahwa hasil yang akan diperolehnya dari proyek-proyek baru akan menjadi objek pajak yang akan digunakan untuk membayar utang sebelumnya.

### The Debt Laffer Curve



Gambar 2.1. *Debt Laffer Curve*

Dalam *debt laffer curve* di atas, digambarkan bahwa negara-negara yang mengalami *debt overhang* terletak pada sisi kanan. Akumulasi utang yang lebih besar cenderung memiliki kemampuan yang rendah untuk membayar utang kembali. Pada *upward-sloping curve* peningkatan *face value of debt* menunjukkan peningkatan kemampuan membayar kembali utang. Sementara peningkatan akumulasi utang akan mengurangi ekspektasi kemampuan membayar kembali utang pada *downward-sloping curve*. Negara-negara ini ditandai dengan adanya situasi di mana pengurangan (*cancellation*) sebagian utang yang menurunkan beban pajak yang akan datang dapat mendorong kreditor dan debitor untuk meningkatkan investasi dan pertumbuhan. Namun demikian pengurangan utang tersebut memerlukan suatu mekanisme koordinasi yang memungkinkan kreditor untuk menerima kerugian nominal. Apabila tidak terdapat hal semacam itu, para kreditor cenderung untuk mempertahankan seluruh atau sebagian



klaim mereka.

Pertanyaan yang mendasar dari *debt overhang* ini adalah, pada tingkat berapa utang dapat menjadi *debt overhang*? Tidak sulit untuk mencari tingkat utang tersebut dengan bantuan asumsi. Namun sulit untuk menentukan *debt overhang* dari data. Ada perbedaan yang penting antara negara maju dan negara sedang berkembang yang memiliki pinjaman dari sektor swasta dan kewajiban membayar kembali utang yang dapat diperbaharui secara terus-menerus

Menurut Krugman (1997), suatu negara mengalami *debt overhang* apabila *expected present value of future transfers* kurang dari *current face value* utangnya. Sementara Corden (1989) melengkapi konsep *debt overhang* untuk menjelaskan kurangnya motivasi sebagian pemerintah untuk mengimplementasikan stabilisasi ekonomi dan reformasi kebijakan yang diharapkan dapat menghasilkan pendapatan melalui perbaikan ekonomi domestik sehingga dapat melakukan pembayaran utang.

### 2.2.2. *Crowding-Out Effect*

*Crowding-out effect* adalah pengaruh suatu faktor yang menyebabkan faktor lainnya menurun. Potensi timbulnya *crowding-out effect* dalam utang luar negeri harus menjadi pertimbangan karena dapat menimbulkan distorsi tujuan pengadaan utang luar negeri.

Utang luar negeri dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan suatu negara untuk menstimulasi pertumbuhan melalui investasi. Pembayaran utang luar negeri membutuhkan cadangan devisa yang memadai. Namun apabila kenaikan utang luar negeri tidak diimbangi oleh cadangan devisa yang cukup, akan terjadi *crowding-out effect* yang mengganggu investasi sehingga utang luar negeri yang dimaksudkan dapat mendukung pertumbuhan justru dapat menimbulkan *crowding-out investment*.

### 2.3. *Two-Gap Model*

Chenery memperkenalkan model dua kesenjangan dalam pembangunan ekonomi. Dasar pemikirannya, kesenjangan tabungan dan kesenjangan devisa merupakan dua kendala yang terpisah dan independen pada pencapaian target tingkat pertumbuhan. Chenery melihat bantuan luar negeri merupakan suatu cara untuk mengatasi kesenjangan dalam mencapai laju pertumbuhan yang ditargetkan.

Pada umumnya negara-negara sedang berkembang membutuhkan utang dari luar negeri untuk menutupi kesenjangan antara tabungan domestik dan investasi, serta kesenjangan antara ekspor dan impor. Kemampuan dalam negeri tidak mencukupi untuk membiayai pembangunan sehingga dibutuhkan utang luar negeri .

Sumber keuangan dari luar baik hibah maupun pinjaman dapat memainkan peranan yang penting dalam usaha melengkapi kekurangan sumber daya yang berupa devisa atau tabungan domestik. Pendekatan yang disebut *two gap model*. Argumen inti model ini mengatakan bahwa negara-negara sedang berkembang menghadapi kendala berupa keterbatasan tabungan domestik yang jauh dari mencukupi untuk menggarap segenap peluang investasi yang ada, serta kelangkaan devisa yang tidak memungkinkannya mengimpor barang-barang modal dan barang-barang antara yang penting bagi usaha pembangunannya.

Besarnya utang luar negeri pemerintah setiap tahunnya disesuaikan dengan kebijakan pembangunan yang direncanakan pemerintah, pengeluaran apa saja yang dibutuhkan dan seberapa besar sumber penerimaan dalam negeri mampu membiayai pembangunan tersebut untuk mencapai tujuan pemerintah. Kebijakan pemanfaatan utang luar negeri selalu didasarkan pada satu tujuan pokok yaitu bahwa dana luar negeri masih tetap dimanfaatkan untuk melengkapi sumber pembiayaan dalam negeri. Pemanfaatan utang luar negeri didasarkan pada beberapa kriteria pokok yang meliputi:

- utang luar negeri tidak dikaitkan dengan ikatan-ikatan politik

- syarat-syarat pembayarannya harus dalam batas kemampuan untuk membayar kembali.
- penggunaan utang luar negeri harus ditujukan bagi pembiayaan proyek-proyek yang produktif dan bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat

*Two-gap model* adalah kelanjutan dari model pertumbuhan Harrod-Domar. Kesenjangan (*gap*) yang kedua sebagai tambahan dari *savings gap*, diperoleh dari perdagangan luar negeri dalam bentuk model berikut ini:

$$g = \frac{s}{k} + \frac{b}{k} \quad (2.19)$$

Kesenjangan tabungan (*savings gap*) menyatakan bahwa tabungan domestik tidak memadai untuk mendukung tingkat pertumbuhan yang dapat terjadi dengan adanya kemampuan impor dan sumber daya lainnya. Sementara kesenjangan cadangan devisa adalah kemampuan melakukan impor yang dinilai dengan nilai ekspor ditambah transfer kapital yang tidak memadai untuk mendukung tingkat pertumbuhan yang dimungkinkan oleh tingkat tabungan domestik.

Secara matematis, *two-gap model* dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Kesenjangan atau kendala tabungan, yaitu :

$$I < F + S_y \quad (2.20)$$

Dimana :

F = arus pemasukan modal

s = selisih antara ekspor dan impor

Seandainya nilai F ditambah sY lebih besar daripada I dan perekonomian itu tengah dalam kondisi *full employment*, maka bisa dipastikan bahwa tengah terjadi kesenjangan tabungan di negara tersebut.

2. Kesenjangan atau kendala devisa.

$$(m_1 - m_2)I + m_2Y - E \leq F \quad (2.21)$$

dimana :

E = tingkat ekspor (eksogen)

$m_1$  = *marginal import share*

$m_2$  = *marginal propensity to import*

Jika E, F, dan Y di atas diberi nilai eksogen, maka salah satu dari kedua pertidaksamaan diatas yang akan menjadi faktor penghambat. Tingkat investasi dan tingkat pertumbuhan output akan tertekan menjadi lebih rendah oleh salah satu pertidaksamaan tersebut. Dengan menerapkan rumus tersebut, setiap negara akan mengetahui masalah utamanya, apakah itu kesenjangan tabungan atau kesenjangan devisa. Hal lain yang lebih penting menurut sudut analitis utang luar negeri ini adalah dampak peningkatan arus pemasukan modal akan lebih besar di negara yang mengalami kesenjangan devisa.

Teori dua kesenjangan (*two-gap theory*) menjelaskan bahwa investasi dan pembangunan dibatasi baik oleh tingkat tabungan domestik maupun oleh kapasitas impor. *Two-gap model* ini hanya merupakan suatu metodologi yang bertujuan untuk menentukan tingkat kebutuhan serta kemampuan negara-negara berkembang dalam menggunakan utang luar negerinya secara efektif.

#### 2.4. Hasil Penelitian Sebelumnya

Dalam studi-studi mengenai pengaruh utang luar negeri terhadap tabungan dan investasi, secara ekonomi dapat diketahui bahwa:

- Utang luar negeri menimbulkan efek negatif terhadap tingkat tabungan domestik karena utang luar negeri membuat pemerintah cenderung bersikap santai sehingga mengalokasikan pinjaman ini dalam bentuk konsumsi. Hal ini menimbulkan *aid-switching* dan utang luar negeri telah menstabilitaskan tabungan domestik.
- Utang luar negeri digunakan untuk mempertahankan *over valued currency* sehingga mempermudah impor untuk tujuan-tujuan yang tidak produktif.
- Sebagian besar dana utang luar negeri sektor pemerintah dibelanjakan di negara kreditor, bukan di negara debitor, yaitu untuk pembelian barang-barang yang harganya di luar kontrol negara debitor.
- Setiap pembayaran cicilan dan bunga utang jelas mengalihkan dana yang dapat digunakan sebagai investasi domestik akibat pembayaran ini.

- Pembayaran cicilan dan bunga yang besar nilainya mendorong pemerintah di negara berkembang untuk mengintensifkan penerimaan pajak, yang dapat menghambat kegiatan investasi dan menyebabkan *capital flight*.

Dalam kondisi perekonomian Indonesia yang mengupayakan terjadinya pertumbuhan ekonomi dengan mengatasi kelangkaan modal melalui pinjaman luar negeri, nampak jelas bahwa strategi ini mengacu pada konsep Neo Klasik yang menerapkan model strategi Harrod-Domar yaitu *saving-investment gap*. Akan tetapi, benarkah utang luar negeri Indonesia dapat mendorong pertumbuhan ekonomi? Secara teoritis, utang pada tingkat yang wajar sangat dibutuhkan negara sedang berkembang karena memiliki dampak positif terhadap investasi dan pertumbuhan ekonomi. Sementara apabila akumulasi utang sangat tinggi, menurut *debt overhang theory*, akan menurunkan kemampuan solvabilitas. Penambahan utang sampai pada suatu titik tertentu memang masih berdampak positif karena dianggap sebagai kebutuhan yang normal. Namun apabila melebihi limit kewajaran, utang dapat menyebabkan krisis ekonomi.

Secara umum teori ekonomi menyatakan bahwa utang luar negeri dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, tanpa memperhitungkan ketidakstabilan ekonomi, gejolak ekonomi global, dan adanya distorsi kebijakan domestik yang dapat merusak tujuan utama dari pengadaan utang tersebut (Pattilo et al. 2001). Krueger (1997) menjelaskan bahwa negara-negara berkembang menggunakan utang luar negeri untuk membiayai defisit neraca berjalan karena adanya dua faktor (1) adanya kesenjangan antara tabungan dan investasi dan (2) konsumsi *tradable goods* yang berlebihan. Penggunaan utang luar negeri untuk alasan yang pertama akan memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan hanya apabila utang digunakan untuk investasi yang produktif. Dengan demikian utang luar negeri sebaiknya digunakan untuk membiayai investasi yang dapat menghasilkan pendapatan sehingga meningkatkan kemampuan untuk membayar kembali utang tersebut dalam jangka panjang.

Jumlah utang yang memadai untuk tujuan pertumbuhan harus diperhitungkan secara tepat karena tingkat akumulasi utang yang tinggi dapat mengurangi pertumbuhan. Oleh karena itu, utang harus dijaga agar tetap rendah untuk menghindari ancaman yang signifikan. Teori *debt overhang* menyatakan bahwa pada suatu tingkat tertentu akumulasi utang, negara akan tidak mampu untuk membayar kembali utang-utangnya. Pada tahap ini biaya pembayaran utang akan mengurangi investasi dan menurunkan tingkat pertumbuhan (Pattilo et al. 2001).

Bila kebijakan domestik dan faktor-faktor global mendorong adanya *debt overhang* yang memburuk, dapat terjadi *unsustainable debt*. Tingkat pertumbuhan utang yang tinggi tidak akan menjadi masalah selama fundamental makroekonomi dapat mendorong pembayaran utang tanpa membebani perekonomian. Secara umum suatu negara mengalami *unsustainable debt* bila *debt-services ratio* meningkat secara bertahap (Krueger, 1997). *Unsustainable debt* terjadi bila (1) total volume utang jangka panjang lebih besar daripada GNP dan (2) jumlah pembayaran utang tahunan meningkat sampai pada tingkat di mana pembayaran pinjaman tidak dapat dilakukan.

Berbagai studi berusaha untuk mempertegas teori *debt overhang*, apakah terdapat hubungan non-linier antar jumlah utang dan pembayaran kembali utang. Teori *debt overhang* secara khusus terbukti untuk negara-negara berkembang. Dengan menggunakan data panel untuk sejumlah negara antara 1970-an hingga 1990-an, Pattilo et al. (2001) dan Sclarek (2005) menemukan bahwa terdapat hubungan negatif antara utang dan tingkat pertumbuhan. Utang mulai memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan saat porsi utang sekitar 160% - 179% dari nilai ekspor atau 35% - 40% dari GNP.

Deshpande (1997) mengadakan penelitian di 13 negara dengan utang luar negeri yang tinggi selama periode 1971-1992. Adapun negara-negara yang dijadikan obyek penelitian adalah Algeria, Argentina, Ivory Coast, Mesir, Honduras, Kenya, Meksiko, Maroko, Peru, Filipina, Sierra Leone, Venezuela, dan Zambia. Hasilnya ada hubungan negatif yang signifikan antara utang luar negeri dan investasi.

Deshpande menyatakan bahwa *debt overhang* mempengaruhi investasi melalui dua jalur yaitu:

- *direct disincentive effect*, artinya ada kecemasan bahwa sebagian dana investasi dipakai untuk membayar utang luar negeri;
- *indirect effect*; melalui *adjustment measures* yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan pembayaran utang luar negeri, dengan mengurangi impor dan menurunkan investasi sektor publik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori *debt overhang* dan *crowding out effect*. Akumulasi utang luar negeri yang tinggi dapat menimbulkan disinsentif investasi karena adanya kekhawatiran dari para investor mengenai pembebanan pajak yang lebih tinggi. Pengaruh tidak langsung dalam penelitian Deshpande terjadi sebagai implikasi adanya prioritas pembayaran utang luar negeri yang menggunakan cadangan devisa.

Iyoha (1999) mengadakan penelitian utang luar negeri di *Sub-Saharan African Countries* selama tahun 1970-1994. Hasilnya memperlihatkan terjadinya *debt overhang* dan *crowding-out effect* baik pada investasi pemerintah maupun investasi swasta. Iyoha menyatakan bahwa *debt overhang* mempengaruhi investasi melalui jalur *indirect effect* yaitu investasi. Hal ini terjadi karena *direct effect* hanya dapat terjadi dari utang luar negeri langsung terhadap pertumbuhan apabila melibatkan variabel *human capital* dan produktivitas investasi yang tidak terdapat di negara-negara yang diteliti.

Penelitian yang dilakukan Iyoha memperlihatkan kondisi yang terjadi di Afrika di mana *human capital* yang merupakan salah satu dari *total factor productivity* belum diperhitungkan dalam model. Oleh karena itu hasil penelitiannya hanya memperlihatkan efek tak langsung dari utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian lain yang diadakan oleh Pattilo (2001) di 100 negara sedang berkembang dengan periode 30 tahun memperlihatkan bahwa *excessive debt* dapat menghambat

pertumbuhan tidak hanya dengan menurunkan investasi tetapi juga terjadi distorsi alokasi dana utang. Utang luar negeri yang tinggi menyebabkan *debt overhang* mempengaruhi investasi melalui jalur *indirect effect* yaitu investasi yang tidak efisien. Arti dari efisien di sini adalah bukan kuantitas dari investasi yang menjadi parameter tetapi produktivitas dari investasi. Hal ini sesuai dengan hasil empiris yang menyatakan bahwa faktor yang menentukan pertumbuhan adalah TFP (*Total Factor Produktivity*) bukan *factor accumulation*.

Salah satu penelitian yang pernah dilakukan mengenai pinjaman luar negeri Indonesia menyatakan bahwa nilai pinjaman harus disesuaikan dengan kemampuan membayar (Soelistianingsih, 2005). Kemampuan membayar pinjaman luar negeri pemerintah diperoleh dari ekspor. Dari sisi pandang manajemen keuangan, pinjaman yang optimal adalah portofolio yang memberikan risiko paling minimum. Ada tiga faktor eksternal yang dapat mempengaruhi besarnya pinjaman optimal yaitu nilai tukar, suku bunga, dan harga komoditas. Model ini menghasilkan portofolio yang dapat menanggapi perubahan eksternal seperti nilai tukar, sehingga menghasilkan jumlah pinjaman yang disesuaikan dengan ekspektasi penerimaan ekspor dan komposisi mata uang yang memberikan risiko minimum. Penelitian ini mempertegas bahwa pengelolaan utang luar negeri pemerintah memerlukan pertimbangan konsep return dan risiko. Untuk meminimumkan risiko nilai tukar, pengelolaan atas utang luar negeri pemerintah juga terkait dengan pengelolaan devisa.

Penelitian yang akan dilakukan merujuk pada penelitian-penelitian sebelumnya. Fokusnya adalah pada pengaruh tidak langsung dari utang luar negeri terhadap output melalui transmisi investasi sebagai salah satu penggerak pertumbuhan ekonomi. Sebagai bahan rujukan utama dalam penelitian ini adalah hasil penelitian Iyoha (1999) yang dilakukan di Afrika. Namun, dalam penelitian ini penulis menambahkan suatu variabel yang berbeda dari penelitian sebelumnya yaitu *price of investment* yang menggambarkan harga investasi.





## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN EMPIRIS

### 3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian ini adalah mengenai permasalahan utang luar negeri Indonesia. Penelitian dilakukan untuk menganalisis pengaruh utang luar negeri Indonesia terhadap pertumbuhan ekonomi dalam kurun waktu 1970 hingga 2007. Analisis deskriptif dilakukan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan investasi dengan adanya utang luar negeri.

### 3.2. Jenis dan Sumber Data

Data yang dipakai adalah data sekunder tahun 1970-2007 dalam bentuk tahunan yang diambil dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia, *World Development Indicators*, Badan Pusat Statistik dan berbagai sumber lainnya (lampiran 1).

### 3.3. Rancangan Model dan Hipotesis

Model dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi melalui variabel investasi dan output. Model ini menggunakan persamaan simultan di mana variabel dependen dalam satu persamaan juga merupakan variabel independen dalam persamaan lainnya. Ada dua persamaan yang akan digunakan, persamaan output dan persamaan *investment demand* yang melibatkan variabel *debt overhang* dan variabel *crowding out effect* dari pembayaran utang. Dalam model makroekonomi yang digunakan ini utang akan mempengaruhi pertumbuhan melalui investasi. Berdasarkan uraian tersebut, digunakan hipotesis bahwa tingkat akumulasi utang yang semakin tinggi dapat menimbulkan kondisi yang mendukung *debt overhang theory* dan menimbulkan *crowding out effect* terhadap tingkat investasi.

### 3.3.1. Persamaan Output

Persamaan output yang digunakan dalam penelitian ini bersifat neoklasikal yang bersumber pada Solow (1975) yang berhipotesa bahwa output bergantung pada input modal (*capital*) dan input tenaga kerja serta perubahan teknis yang tidak dimasukkan. Persamaan ini juga mengikuti modifikasi yang diperkenalkan oleh Chenery (Chenery and Strout, 1996) yang memberi penekanan pada peranan investasi dan rasio investasi-pendapatan. Dalam penelitian ini dihipotesakan bahwa output bergantung pada tenaga kerja dan investasi per kapita. Jadi persamaan output harus diestimasi berdasarkan ekonometri dengan menggunakan data runtut waktu (*time-series data*) yaitu:

$$GDP = a_0 + a_1LF + a_2PCI + e_t \quad (3.1)$$

Di mana:

GDP = produk domestik bruto

LF = jumlah angkatan kerja

PCI = investasi domestik bruto per kapita

$e_t$  = kesalahan acak (random error)

$a_1 > 0$  = elastisitas output terhadap tenaga kerja

$a_2 > 0$  = elastisitas output terhadap investasi per kapita

### 3.3.2. Persamaan Investasi

Dengan merujuk pada persamaan yang digunakan oleh Iyoha (1999) ditetapkan suatu fungsi permintaan investasi (*investment demand function*) yang berakar pada teori optimisasi neoklasik (*neoclassical optimization*). Oleh karena itu diperhitungkan eksistensi dampak suatu *investment accelerator* (akselerator investasi) yang potensial. Dalam persamaan ini, investasi per kapita dihipotesakan secara negatif bergantung pada tingkat bunga pinjaman domestik, secara positif bergantung pada *marginal product of capital*, secara negatif bergantung pada pertumbuhan GDP yang riil, secara negatif bergantung pada rasio jumlah utang luar negeri dan secara negatif bergantung pula pada rasio pembayaran utang terhadap

ekspor. Jadi spesifikasi dasar dari *investment demand function* diformulasikan menjadi:

$$PCI = b_0 + b_1CBLR + b_2MPK + b_3PI + b_4GDP + b_5GDPG + b_6D/Y + b_7DS/X + U \quad (3.2)$$

Di mana:

$$b_1 < 0; b_2 > 0; b_3 < 0; b_4 > 0; b_5 > 0; b_6 < 0; b_7 < 0.$$

PCI = investasi domestik bruto per kapita yang diproksi dengan pembentukan modal tetap bruto.

CBLR = tingkat bunga pinjaman konvensional

MPK = produk kapital marjinal

PI = harga investasi

GDPG = tingkat pertumbuhan output riil, untuk mengetahui adanya *investment accelerator*.

D/Y = rasio utang luar negeri terhadap GNP, yang mengindikasikan *debt overhang*.

DS/X = rasio pembayaran utang terhadap ekspor, yang diharapkan dapat menangkap adanya *crowding-out effect*.

U = kesalahan stokastik

Dalam persamaan ini, investasi per kapita dipengaruhi oleh tingkat bunga pinjaman konvensional, *marginal product of capital*, harga investasi, tingkat pertumbuhan output riil, utang luar negeri, pembayaran cicilan utang luar negeri, dan tingkat ekspor.

Tingkat bunga pinjaman konvensional (*commercial bank lending rate*) yang menunjukkan tingkat bunga kredit diproksi dengan tingkat hasil deposito tiga bulanan untuk memperlihatkan pengaruh tingginya tingkat bunga pinjaman terhadap investasi. Tingkat bunga pinjaman ini diperkirakan berkorelasi negatif dengan tingkat investasi. Semakin rendah tingkat bunga pinjaman, semakin tinggi dorongan untuk melakukan pinjaman dalam rangka investasi.

*Marginal product of capital* yang menunjukkan besarnya perubahan produk domestik bruto karena adanya kenaikan satu unit kapital, dapat diproksi dengan tingkat bunga riil. Dengan merujuk pada model Cobb-Douglas dapat diketahui bahwa investasi merupakan fungsi dari suku bunga.

$$Y = F(K, L) = K^\alpha L^{1-\alpha} \quad (3.3)$$

$$MPK = \frac{\partial Y}{\partial K} = \alpha K^{\alpha-1} L^{1-\alpha} \quad (3.4)$$

$$MPK = \frac{\partial Y}{\partial K} = \alpha \left( \frac{L}{K} \right)^{1-\alpha} \quad (3.5)$$

$$MPK = \frac{\partial Y}{\partial K} = \alpha \frac{K^\alpha L^{1-\alpha}}{K} \quad (3.6)$$

$$MPK = \frac{\partial Y}{\partial K} = \alpha \frac{Y}{K} \quad (3.7)$$

$$MPK = f'(k(t)) = r(t) \quad (3.8)$$

Karena tidak ada depresiasi, *real rate of return on capital* sama dengan tambahan hasil per unit waktu. Jadi *real interest rate* sama dengan MPK (Romer, 2006). Semakin tinggi MPK, maka semakin banyak kontribusi tambahan setiap unit kapital terhadap GDP yang dapat meningkatkan investasi.

Sementara itu, variabel harga investasi menggunakan rasio investasi harga konstan dan investasi harga berlaku. Semakin tinggi harga investasi, maka semakin diperlukan pertimbangan dalam melakukan investasi sehingga dapat membuat para pelaku ekonomi enggan berinvestasi.

Beberapa studi yang dilakukan di negara-negara debitor menunjukkan bahwa memburuknya kinerja investasi dan pertumbuhan pada era krisis 1982 sebagian disebabkan oleh pengaruh tingginya beban utang luar negeri. Akumulasi utang luar negeri dapat menimbulkan masalah *debt overhang* dan *crowding out effect* merupakan disinsentif bagi investasi swasta. *Debt overhang hypothesis* menyatakan bahwa akumulasi utang luar negeri akan memicu tingginya beban pajak yang akan menekan investasi swasta. Proksi yang digunakan untuk variabel *debt overhang*

adalah rasio stok utang luar negeri terhadap PDB. Sementara proksi untuk variabel *crowding out effect* adalah rasio pembayaran bunga dan cicilan pokok utang terhadap ekspor barang dan jasa (Iyoha, 1999).

### 3.3.3. Model Persamaan Simultan

Sebuah sistem persamaan simultan merupakan himpunan persamaan di mana variabel tak bebas dalam satu atau lebih persamaan juga merupakan variabel bebas ada persamaan lainnya. Pada bagian ini ditentukan suatu model persamaan yang simultan untuk menjelaskan adanya interaksi antara utang luar negeri dan pertumbuhan ekonomi. Secara khusus persamaan output dan *investment demand function* digunakan sebagai suatu persamaan simultan yang diberikan melalui persamaan yang sudah dimodifikasi:

$$GDP = \alpha_0 + \alpha_1 LF + \alpha_2 PCI + U_{1t} \quad (3.9)$$

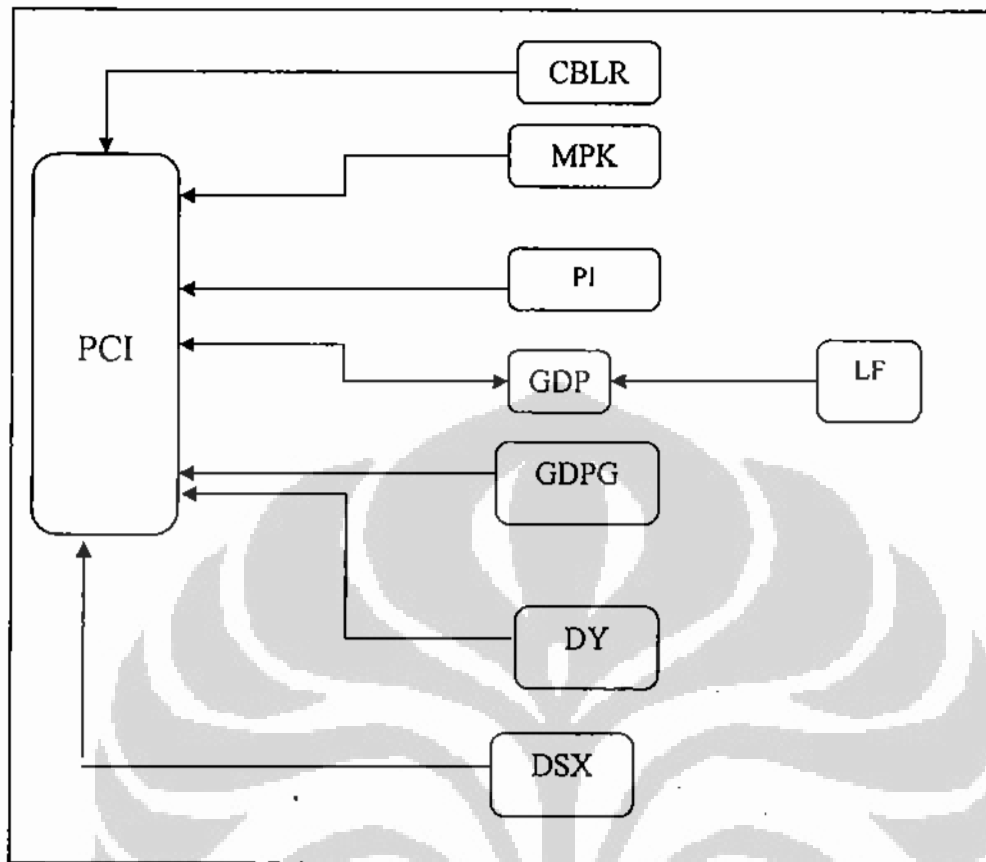
$$PCI = \beta_0 + \beta_1 CBLR + \beta_2 MPK + \beta_3 PI + \beta_4 GDP + \beta_5 GDPG + \beta_6 D/Y + \beta_7 DS/X + U_{2t} \quad (3.10)$$

$U_{1t}$  dan  $U_{2t}$  merupakan kesalahan stokastik. Dalam sistem persamaan ini ada dua variabel endogen yaitu GDP dan PCI. Ada tujuh *predetermined variable* yaitu LF, CBLR, MPK, PI, GDPG, D/Y, dan DS/X. Persamaan (3.9) menunjukkan adanya simultanitas di mana GDP dipengaruhi oleh PCI (investasi per kapita) secara positif, sementara dan pada persamaan (3.10) PCI dipengaruhi oleh GDP. Hal ini sesuai dengan teori neoklasik di mana output merupakan fungsi dari  $Y(K,L)$  dan sesuai dengan fungsi IS di mana  $I(r,Y)$ . Output ditentukan secara positif oleh kapital stok dan *labor* (angkatan kerja). Sementara investasi dipengaruhi secara negatif oleh suku bunga riil ( $r$ ), namun berkorelasi positif dengan output. Dengan demikian model persamaan simultan memiliki landasan teori yang jelas menunjukkan adanya simultanitas antara output dan investasi, yang di dalamnya melibatkan nilai utang.

### 3.4. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah untuk menentukan spesifikasi dari tiap variabel yang digunakan agar tidak terjadi kesalahan persepsi dalam penentuan dan pengambilan variabel. Adapun definisi dari variabel-variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

- GDP adalah nilai seluruh barang dalam negeri jasa yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi suatu negara dan dijual ke pasar pada kurun waktu tertentu, dinyatakan dalam nilai USD.
- LF (*Labor Force*) adalah jumlah tenaga kerja dalam satu kurun waktu tertentu yang dinyatakan dalam jumlah jiwa.
- PCI (*Per Capita Gross Domestic Investment*) adalah jumlah investasi bruto per kapita, yang diperoleh dari pembagian pembentukan modal tetap bruto dengan jumlah populasi, dinyatakan dalam nilai USD.
- CBLR (*Commercial Bank Lending Rate*) adalah suku bunga pinjaman komersial yang dinyatakan dalam persentase, yang diproksi dengan suku bunga deposito tiga bulanan.
- MPK adalah marjinal produk capital yang diproksi dengan suku bunga riil dalam satuan persentase.
- PI adalah harga investasi yang diproksi dengan *investment deflator* dalam bentuk indeks.
- GDPG (*Gross Domestic Product Growth*) adalah tingkat pertumbuhan output riil.
- D/Y adalah persentase jumlah utang luar negeri terhadap pendapatan domestik bruto yang diperoleh dari membagi total utang luar negeri dengan GDP
- DS/X adalah persentase pembayaran utang terhadap ekspor barang dan jasa.



Gambar 3.1. Hubungan antar variabel-variabel dalam persamaan simultan.

Investasi (PCI) dan angkatan kerja (LF) berperan dalam menghasilkan output (GDP). Sementara investasi sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu tingkat bunga pinjaman (CBLR), *marginal product of capital* (MPK), output (GDP), pertumbuhan output (GDPG), rasio utang-output (DY), dan rasio pembayaran utang-ekspor (DSX). Hubungan variabel-variabel dalam model digambarkan dalam gambar 3.1.

### 3.5. Metode Ekonometri

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui dampak utang luar negeri terhadap kinerja output dan investasi dengan model ekonometrika yang berbentuk persamaan simultan. Model ini akan diestimasi dengan 2SLS yang akan memberikan hasil yang lebih baik daripada OLS yang akan menimbulkan bias simultan. Persamaan simultan tidak dapat menggunakan metode OLS untuk mengestimasi persamaan



jika satu atau lebih variabel-variabel penjelasnya berkorelasi dengan *error* dalam persamaan tersebut karena estimator-estimator yang dihasilkan akan bias dan tidak konsisten (Gujarati, 2004). Ada dua cara yang dapat digunakan untuk melakukan penaksiran terhadap model persamaan simultan yaitu *Indirect Least Square (ILS)* dan *Two-Stage Least Square (2SLS)*. Untuk cara yang pertama dapat digunakan untuk menaksir model persamaan simultan yang dapat diidentifikasi secara tepat (*exactly identified*), sementara cara yang kedua untuk menaksir model persamaan simultan yang diidentifikasi secara berlebihan (*overidentified*). Kedua cara ini dianggap dapat memberikan hasil estimasi yang tidak bias dan konsisten, yang merupakan syarat yang harus dipenuhi untuk dapat memperoleh taksiran yang tepat dan efisien.

Suatu persamaan dapat diidentifikasi jika jumlah variabel yang tidak terdapat pada suatu persamaan terdapat dalam persamaan lain dalam sistem persamaan simultan harus sama dengan atau lebih besar dari jumlah persamaan dalam sistem persamaan simultan dikurangi satu, atau dapat dirumuskan sebagai berikut:

Jika:

- $(K-k) = (m-1)$ , maka persamaan tersebut *exactly identified*
- $(K-k) > (m-1)$ , maka persamaan tersebut *over identified*
- $(K-k) < (m-1)$ , maka persamaan tersebut *under identified*

Di mana:

$m$  = jumlah variabel endogen dalam model

$K$  = jumlah variabel dalam model (variabel endogen dan eksogen)

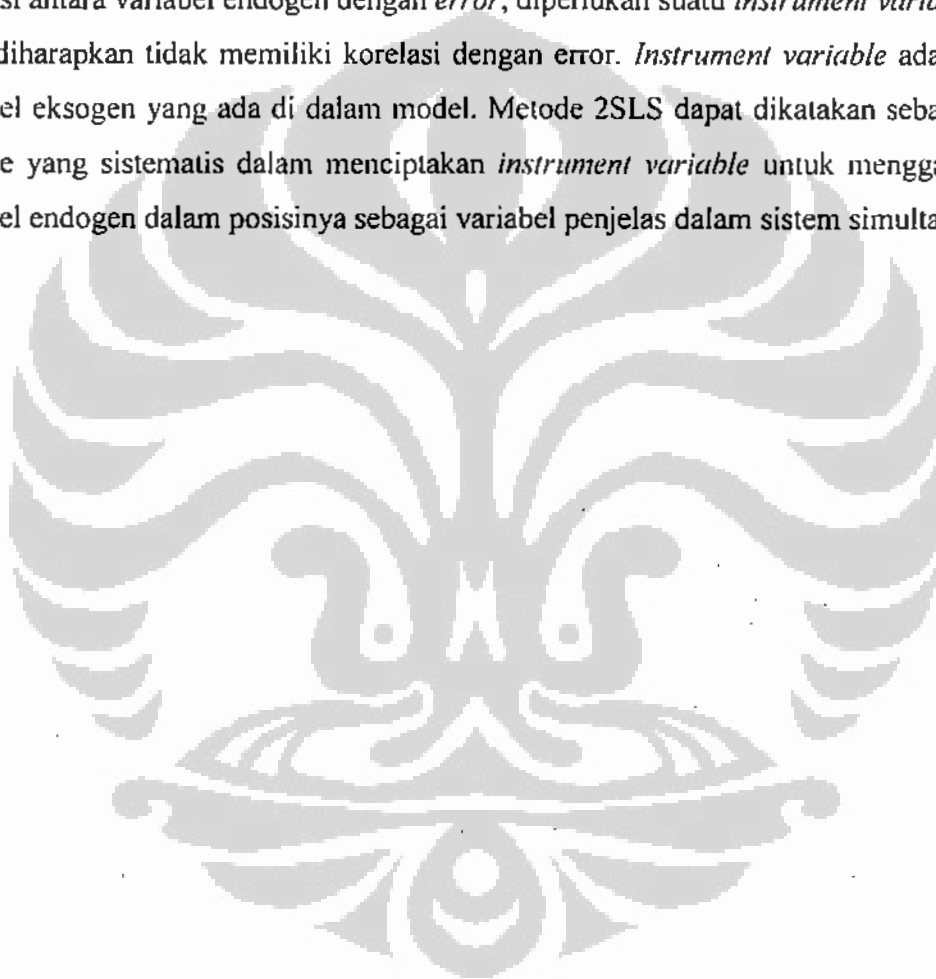
$k$  = jumlah *predetermined variabel* di setiap persamaan dalam model.

Identifikasi kondisi order dilakukan dengan membandingkan  $(K-k)$  dan  $(m-1)$ . Persamaan output diidentifikasi secara *overidentified* di mana terdapat dua variabel endogennya dan satu variabel eksogen. Demikian pula dengan persamaan investasi di mana terdapat dua variabel endogennya dan lima variabel eksogen. Dengan menggunakan identifikasi kondisi order, kedua persamaan yang diidentifikasi ternyata *overidentified*. Dengan demikian estimasi model dilakukan dengan menggunakan 2SLS.

Dalam model persamaan simultan terdapat hubungan antara variabel endogen suatu persamaan dengan *error* di persamaan yang lainnya. Dalam metode 2SLS ada dua tahap yang harus dilakukan:

- Menghilangkan korelasi antara variabel endogen dengan *error*
- Mengganti variabel endogen dengan nilai *fitted*-nya.

Dengan metode ini diharapkan dapat mengatasi pelanggaran asumsi klasik yang dapat terjadi apabila digunakan metode OLS. Untuk menghindari adanya korelasi korelasi antara variabel endogen dengan *error*, diperlukan suatu *instrument variable* yang diharapkan tidak memiliki korelasi dengan *error*. *Instrument variable* adalah variabel eksogen yang ada di dalam model. Metode 2SLS dapat dikatakan sebagai metode yang sistematis dalam menciptakan *instrument variable* untuk mengganti variabel endogen dalam posisinya sebagai variabel penjelas dalam sistem simultan.



## BAB 4

### UTANG LUAR NEGERI DAN PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA

Utang luar negeri bertujuan untuk mengatasi kesenjangan tabungan dan investasi (*saving-investment gap*). Namun dengan kondisi ekonomi domestik dan internasional serta kondisi politik yang ada, hal ini akan menimbulkan distorsi dari asumsi awal yang hasilnya tidak dapat diduga. Tekanan yang tinggi dari utang luar negeri sangat rentan terhadap gejolak eksternal. Apabila terjadi gejolak, hal ini akan mengganggu perekonomian secara keseluruhan.

Studi ini berkaitan dengan isu penting mengenai bagaimana menyelesaikan masalah utang luar negeri Indonesia. Untuk mengetahui kondisi utang luar negeri Indonesia, perlu melihat bagaimana kondisi historis dari utang luar negeri tersebut termasuk juga pengaruhnya terhadap beberapa aspek ekonomi, serta kebijakan pemerintah dan konsekuensinya.

#### 4.1. Utang Luar Negeri

Pada awal tahun 1960-an pemerintah berusaha membiayai pembangunan dengan utang luar negeri. Pada saat itu sumber dana domestik yang ada sangat terbatas sehingga untuk mengatasi kesenjangan tabungan-investasi, sumber dana yang tersedia hanya utang luar negeri.

Tujuan utama dari utang luar negeri adalah mempercepat pertumbuhan ekonomi, di mana utang luar negeri akan mendorong pengeluaran pemerintah yang pada gilirannya akan menghasilkan investasi yang mempercepat pertumbuhan. Seiring dengan perkembangan ekonomi, pemerintah diharapkan dapat menghasilkan devisa yang memadai untuk membayar kewajibannya, mempercepat proses pembangunan, dan secara bertahap mengurangi ketergantungan terhadap sumber dana eksternal. Merosotnya harga minyak bumi pada pertengahan 1980-an menjadikan utang luar negeri sebagai salah satu sumber pendanaan alternatif bagi pemerintah. Selain itu

penggalangan dana domestik melalui reformasi pasar keuangan, utang luar negeri Indonesia mulai meningkat. Sektor swasta baik lembaga keuangan maupun non lembaga keuangan ikut berperan menggelembungkan utang luar negeri Indonesia. Karena tingginya pertumbuhan ekonomi Indonesia saat itu, kekhawatiran akan terjadinya *contingent liabilities* belum banyak. Ada beberapa penyebab yang mendorong meningkatnya utang luar negeri Indonesia. Pertama, kebijakan pemerintah menggunakan utang luar negeri sebagai alat pemacu pertumbuhan. Kedua, beberapa risiko seperti nilai tukar dan perbedaan suku bunga yang menyebabkan *cost of capital* menjadi sangat mahal di Indonesia. Ketiga, rendahnya tingkat likuiditas dalam negeri akibat kebijakan uang ketat (*tight money policy*). Keempat, belum cukup berkembangnya pasar modal baik saham maupun obligasi di Indonesia.

Pada tahun 1990-an, utang luar negeri tidak hanya untuk mengatasi kesenjangan tabungan-investasi, tetapi juga untuk mengatasi defisit anggaran sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Jumlah utang luar negeri yang besar ternyata tidak memberikan kontribusi pertumbuhan yang signifikan. Salah satu alasannya adalah pembiayaan utang luar negeri digunakan untuk membiayai impor, atau ekspor sangat tergantung pada impor. Terlepas dari efektivitas pemerintah dalam mengendalikan penggunaan dana luar negeri, industri-industri yang dibiayai tidak berorientasi ekspor meskipun sektor swasta memiliki pinjaman yang besar jumlahnya, terutama pada awal 1990-an.

Meningkatnya pinjaman luar negeri pada awal 1990-an didorong oleh kebijakan devisa, di mana entitas usaha dapat dengan mudah menghitung kemungkinan risiko mata uang karena secara periodik pemerintah melakukan depresiasi nilai rupiah terhadap USD setiap tahunnya sekitar 5%. Entitas usaha memperoleh pinjaman luar negeri dan menjual produknya di dalam negeri karena depresiasi nilai Rupiah relatif dapat diprediksi dan ada potensi permintaan yang tinggi dari pasar domestik pada saat itu. Kurangnya likuiditas ekonomi yang berkaitan dengan kebijakan uang ketat yang dilaksanakan oleh otoritas moneter mendorong entitas usaha untuk mencari pendanaan alternatif dari luar negeri. Selain itu belum adanya pasar obligasi

domestik juga mendorong adanya pinjaman ke luar negeri. Krisis finansial 1997 telah mengakibatkan capital flight besar-besaran yang diikuti dengan jatuhnya nilai Rupiah terhadap USD. Karena Rupiah kehilangan kepercayaannya, merosotnya fundamental ekonomi kemudian disertai dengan melambatnya ekspor, meningkatnya suku bunga domestik, menurunnya investasi dan FDI (*foreign direct investments*), yang diakhiri dengan kontraksi ekonomi yang disertai dengan meningkatnya tekanan sosial politik yang timbul dari meningkatnya pengangguran dan kemiskinan.

Pengaruh dari memburuknya ekonomi bagi pembayaran kewajiban utang luar negeri sangat jelas. Karena merosotnya nilai rupiah, kemampuan pemerintah dan sektor swasta dalam memenuhi kewajibannya menurun. Depresiasi nilai Rupiah terhadap USD berarti semakin banyak porsi pendapatan ekspor yang digunakan untuk membayar utang daripada yang digunakan untuk pengeluaran sosial yang produktif.

Buruknya manajemen entitas usaha merupakan salah satu faktor yang membawa ekonomi ke dalam krisis yang lebih dalam. Manajemen yang buruk ini tercermin dari ketidaksesuaian (*mismatch*) dalam neraca sejumlah perusahaan dan bank. Ketidaksesuaian ini dibedakan menjadi dua, waktu jatuh tempo (*maturity*) dan mata uang (*currency*). Ketidaksesuaian waktu jatuh tempo terjadi karena adanya penggunaan utang jangka pendek untuk membiayai proyek jangka panjang. Sementara ketidaksesuaian mata uang karena adanya pinjaman yang didenominasikan dengan mata uang asing untuk membiayai proyek yang menghasilkan devisa tetapi justru menghasilkan Rupiah.

Sebelum krisis, proporsi utang luar negeri pemerintah dan sektor swasta sampai terhadap total pinjaman luar negeri Indonesia relatif seimbang. Dari total utang luar negeri sektor swasta tersebut, sebagian besar debitornya adalah lembaga non keuangan atau perusahaan. Pada awal krisis, pinjaman luar negeri sektor swasta melonjak nilainya dari USD 54,8 miliar tahun 1996 menjadi USD 82,2 miliar tahun 1997. Lonjakan yang terjadi diperkirakan karena pemerintah mulai dapat mencatat

utang swasta lebih baik setelah krisis. Akibatnya pada saat itu, proporsi utang luar negeri sektor swasta terhadap total utang luar negeri bertambah dan sebaliknya, proporsi utang luar negeri pemerintah terhadap total pinjaman luar negeri berkurang. Data dari Bank Indonesia menunjukkan bahwa sejak tahun 1998 nilai pinjaman luar negeri pemerintah meningkat pesat, di mana peningkatan utang luar negeri pemerintah bertambah lebih banyak dibandingkan utang sektor swasta. Peningkatan tersebut dikarenakan pemerintah terpaksa meminjam dana dari IMF untuk memperkuat cadangan devisa. Hal inilah yang menyebabkan utang luar negeri pemerintah meningkat selama 1998-2006. Meskipun demikian pada tahun 2006, proporsi pinjaman utang luar negeri pemerintah terhadap total pinjaman luar negeri Indonesia turun menjadi 58,9% dari 61,3% pada tahun 2005.

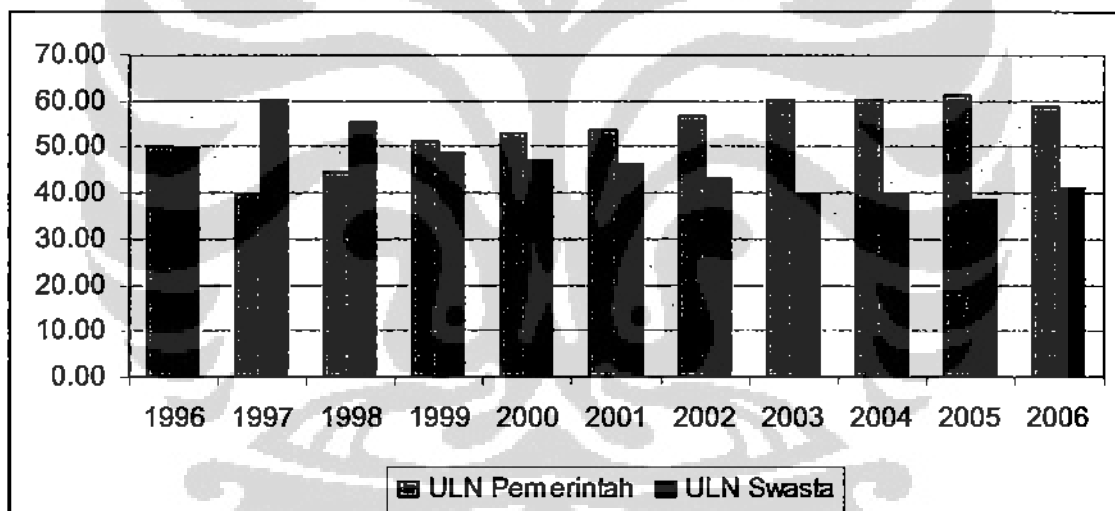
Dalam menilai kondisi utang luar negeri perlu ditetapkan parameter penilaian yang tepat hingga bisa diketahui perkembangannya sebelum dan sesudah krisis. Parameter yang digunakan untuk menilai posisi utang luar negeri adalah rasio utang luar negeri terhadap total penerimaan pemerintah, rasio utang luar negeri terhadap total ekspor, dan rasio utang luar negeri terhadap PDB Indonesia. Parameter ini dibuat oleh Daniel Cohen<sup>1</sup>, di mana batas atas (*upper limit*) rasio utang luar negeri terhadap PDB adalah 80%, rasio utang luar negeri terhadap total penerimaan pemerintah 250%, dan rasio utang luar negeri terhadap ekspor 200%. Apabila melebihi ambang batas tersebut, maka suatu negara ditetapkan sebagai HIPC (*Severely Indebted Poor Countries*) atau kelompok negara-negara pengutang berat yang kurang berhasil dalam mengelola pinjaman.

Dilihat dari posisi utang luar negeri Indonesia dilihat dari tiga parameter, yaitu rasio utang luar negeri terhadap total penerimaan pemerintah, rasio utang luar negeri terhadap total ekspor, dan rasio utang luar negeri terhadap PDB Indonesia. Kalkulasi yang dilakukan terhadap ketiga parameter utang luar negeri Indonesia tersebut menunjukkan bahwa krisis ekonomi dan moneter yang terjadi pada 1997 telah menyebabkan utang luar negeri Indonesia berada dalam posisi kritis. Namun demikian ketiga parameter ini membaik pada tahun 2006 karena Indonesia

---

<sup>1</sup> Parameter rasio utang yang ditetapkan oleh Daniel Cohen dalam *World Bank Country Data*, 2002.

berangsur-angsur melunasi utangnya kepada IMF dan telah melunasinya secara total pada 2006, serta karena Indonesia telah melakukan *debt corrections* sebagai tindakan koreksi untuk mengantisipasi kegagalan utang secara responsif. Hasilnya pada tahun 2006 telah terjadi penurunan rasio utang yang signifikan terhadap PDB, total ekspor, maupun penerimaan pemerintah sehingga ditinjau dari tiga parameter yang digunakan Indonesia telah dapat dikatakan berhasil mengelola pinjaman luar negerinya. Hal ini terjadi karena pemerintah mulai mengubah kebijakan pembiayaan defisitnya dari pinjaman luar negeri menjadi pinjaman melalui pasar modal dengan berbagai seperti SUN (Surat Utang Negara) baik yang dikeluarkan di dalam negeri maupun luar negeri. Selain itu pemerintah juga membubarkan forum negara-negara donor yang tergabung dalam CGI (*Consultative Group in Indonesia*) pada tahun 2006.



Gambar 4.1. Proporsi ULN Pemerintah dan Swasta

Sumber: Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, Bank Indonesia

#### 4.2. Struktur Utang Luar Negeri

Sebagian besar utang luar negeri Indonesia merupakan pinjaman dengan tingkat bunga mengambang dan mempunyai periode jatuh tempo yang relatif singkat bahkan ada yang hanya satu tahun sehingga pada saat tingkat bunga meningkat tajam, utang luar negeri pun ikut meningkat. Hal ini mengakibatkan suplai dana menyusut sehingga pinjaman baru semakin langka.

Tabel 4.1. Indikator ULN Indonesia

Tahun	Rasio ULN terhadap Total Penerimaan Pemerintah (%)	Rasio ULN thd Total Ekspor (%)	RasioULN Terhadap PDB (%)
1996	335.71	220.82	18.17
1997	718.60	254.63	41.83
1998	811.01	308.87	92.14
1999	739.42	304.35	79.38
2000	889.19	228.10	97.83
2001	483.90	236.29	95.91
2002	384.80	229.80	77.96
2003	334.34	221.92	72.56
2004	315.27	191.51	76.83
2005	241.11	152.59	73.36
2006	177.31	111.64	62.88

Sumber: Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, Bank Indonesia

Dilihat dari rata-ratanya, tingkat bunga utang luar negeri pemerintah adalah 4,1% , sedangkan tingkat bunga luar negeri swasta 7,5%. Masa jatuh tempo utang luar negeri pemerintah pun rata-rata mencapai 23 tahun dengan masa tenggang (*grace period*) selama 6,5 tahun. Sementara utang luar negeri swasta waktunya lebih singkat yaitu 11,5 tahun dengan masa tenggang 4,2 tahun. Pada tahun 1970 bantuan luar negeri memiliki tingkat bunga 2,4% dan masa jatuh tempo 36 tahun, serta masa tenggang sembilan tahun dan mengandung unsur hibah hampir mencapai 64%. Hal ini memperlihatkan bahwa pinjaman tersebut memiliki syarat lunak. Namun, hal ini berubah seiring berjalannya waktu seperti yang diperlihatkan dalam tabel berikut ini:

Pada tabel 4.2 terlihat bahwa kontribusi pinjaman lembaga-lembaga multilateral maupun pinjaman yang sifatnya konsesional semakin menurun sejak tahun 1994 dan sedikit mengalami peningkatan pada tahun 1998 setelah adanya krisis nilai tukar 1997. Pinjaman konsesional adalah pinjaman dari kreditor resmi dengan unsur hibah lebih dari 25%. Sementara pinjaman multilateral adalah pinjaman dari *World Bank*, *Asian Development Bank*, atau lembaga-lembaga antar pemerintah.



Peningkatan bantuan dan pinjaman dari kreditor ini dimaksudkan sebagai insentif untuk melakukan penyesuaian program (*program adjustment*) bagi Indonesia yang tengah mengalami kesulitan transfer sumber daya dengan adanya tekanan untuk melunasi utang luar negeri.

Tabel 4.2. Komposisi ULN Indonesia Bersyarat Lunak

Tahun	Konsesional (%)	Multilateral (%)
1990	26.40	20.40
1991	26.20	20.10
1992	24.90	18.70
1993	27.20	20.00
1994	25.80	17.80
1995	22.50	16.10
1996	20.30	13.40
1997	17.70	11.60
1998	18.40	11.90

Sumber: *Global Development Finance*

Beratnya upaya yang harus dilakukan pemerintah Indonesia untuk memenuhi kewajiban atas pinjamannya itu lebih dikarenakan bahwa utang-utang tersebut dalam bentuk mata uang asing, sehingga untuk melunasi pokok dan bunganya dibutuhkan sumber devisa selain pinjaman baru. Dengan demikian untuk menyelesaikan masalah pembayaran kembali utang luar negeri, harus ada dukungan dari kualitas perekonomian secara keseluruhan yang tidak mungkin dapat dilakukan dalam jangka pendek.

#### 4.3. Strategi Pengelolaan Utang

Kemampuan pembiayaan dalam negeri Indonesia untuk memenuhi kebutuhan investasi dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat relatif masih terbatas. Keterbatasan ini telah menimbulkan implikasi belum berkurangnya tingkat ketergantungan pemerintah terhadap pinjaman luar

negeri yang seharusnya hanya berperan sebagai pelengkap dalam pembiayaan pembangunan sampai akhir RPJM 2009. Hal ini tentu saja berpengaruh pada bertambahnya stok utang yang dapat memicu terjadinya krisis utang.

Dalam kerangka strategi pengelolaan utang, kebijakan di bidang APBN memainkan peranan yang sangat penting dalam penetapan akhir besarnya penetapan akhir besarnya tingkat pinjaman (utang) untuk menutup defisit anggaran dan porsi nya dalam bentuk utang luar negeri dan dalam negeri, serta komposisinya dalam berbagai porsi valuta asing dan rupiah, maupun dalam berbagai tingkat bunga, akan sangat berpengaruh pada besarnya beban pembayaran bunga utang, yang pada gilirannya akan berdampak pada kapasitas fiskal dan ketahanan fiskal dari APBN.

Upaya intensif yang menjadi prioritas pemerintah adalah memfokuskan pada efektivitas kebijakan stabilitas makro dan strategi pendanaan pinjaman luar negeri serta kebijakan pengelolaan utang. Pemerintah berusaha menerapkan uji kelayakan persiapan proyek baik dari administrasi maupun organisasi. Pemerintah juga mengutamakan sumber pinjaman lunak dengan *cost of borrowing* yang relatif murah dan tidak mengikat baik secara politik maupun ekonomi, serta berusaha mengurangi stok utang melalui konversi utang (*debt swap*).

#### 4.4. Pertumbuhan Ekonomi

Pada masa sebelum krisis, tingginya pertumbuhan ekonomi Indonesia disumbang oleh tingginya pertumbuhan investasi, konsumsi dan ekspor. Pertumbuhan investasi mencapai 14% dan 14,5% pada 1995 dan 1996, sedangkan pertumbuhan konsumsi mencapai 11,1% dan 8,9% pada periode yang sama. Meskipun tidak setinggi pertumbuhan konsumsi dan investasi, ekspor memberi kontribusi pada pertumbuhan PDB dengan pertumbuhan sebesar 7,7% dan 7,6% pada tahun 1995 dan 1996. Sedangkan pada tahun 1998 pertumbuhan PDB riil Indonesia anjlok dari 8,2% dan 7,8% pada tahun 1995 dan 1996 menjadi 13,1% tahun 1998. Konsumsi dan investasi mengalami kontraksi, demikian juga dengan pertumbuhan impor dan investasi. Hanya ekspor yang tumbuh positif pada tahun 1998, meskipun ada

produk-produk yang mengalami penurunan karena kesulitan industri dalam memperoleh *letter of credit* dan kurangnya permintaan dari luar negeri.

Proses pemulihan ekonomi berlangsung sejak tahun 1999 dengan kembali positifnya pertumbuhan ekonomi karena tumbuhnya konsumsi disusul dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi pada tahun 2000 sebesar 4,2%. Pada periode 1999 dan seterusnya pertumbuhan PDB selalu positif dan meningkat meskipun lambat, dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tidak setinggi pada masa sebelum krisis. Dari sisi permintaan pada tahun 2000 sempat terjadi pergeseran sumber pertumbuhan ekonomi, dari konsumsi menjadi ekspor dan investasi. Namun hal ini tidak berlangsung lama karena pada tahun 2002 ternyata kegiatan investasi memburuk karena banyaknya masalah yang menghambat investor dalam menanamkan modalnya. Sementara itu pertumbuhan permintaan ekspor menurun pada periode 2001-2002, antara lain karena melemahnya permintaan dunia, persaingan yang makin ketat di pasar global, adanya hambatan ekspor, dan lemahnya daya saing produk Indonesia.<sup>2</sup> Sejak tahun 2003 meskipun investasi dan ekspor mulai tumbuh namun perannya masih relatif terbatas dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia, sehingga pertumbuhan ekonomi Indonesia tetap lebih banyak bertumpu pada konsumsi.

Selama lebih dari satu dekade terakhir konsumsi rumah tangga masih mendominasi PDB dengan kontribusi mencapai lebih dari 60% PDB, sedangkan pembentukan modal tetap bruto (investasi) hanya berkontribusi sebesar 20%, lebih rendah dibandingkan dengan ekspor dan impor. Pada masa sebelum krisis kontribusi investasi berada pada kisaran 30% dari PDB Indonesia.

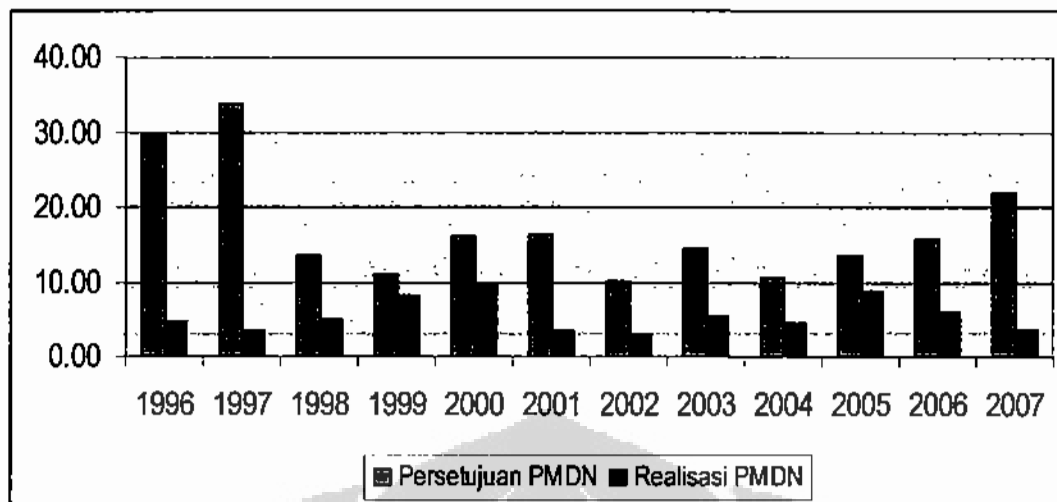
Perkembangan komponen PDB berdasarkan pengeluaran selama beberapa tahun terakhir secara umum mengalami pertumbuhan yang positif. Pada tahun 2006, konsumsi pemerintah meningkat cukup tinggi sejalan dengan langkah-langkah stimulus fiskal. Sementara itu, konsumsi swasta tumbuh melambat seiring melemahnya daya beli masyarakat pasca kenaikan harga BBM pada Oktober 2005.

<sup>1</sup> Laporan Tahunan Bank Indonesia Tahun 2002, hlm. 27 dan Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2005, hlm.46.

Pertumbuhan investasi juga melambat sebagai dampak penurunan daya beli masyarakat dan akibat belum membaiknya iklim investasi. Pada sisi lain ekspor dan impor juga mengalami perlambatan pertumbuhan di tahun 2006 dibanding dua tahun sebelumnya.

Investasi meski sempat tumbuh di kisaran 10% pada tahun 2004 dan 2005, namun pada tahun 2006 mengalami perlambatan yang tajam dan hanya mampu tumbuh 2,90%. Perlambatan ini disebabkan karena berkurangnya daya dorong permintaan domestik akibat penurunan daya beli dan arah kebijakan moneter ketat yang sedang ditempuh. Perlambatan pertumbuhan investasi juga dipengaruhi menurunnya persepsi pelaku dunia usaha terhadap prospek penanaman modal sejalan dengan penurunan daya beli tersebut. Secara keseluruhan berbagai masalah struktural ini mengakibatkan iklim usaha belum membaik secara signifikan yang pada akhirnya turut mempengaruhi lambatnya pertumbuhan investasi.

Perkembangan investasi di Indonesia menunjukkan bahwa pada periode 1980-an hingga pertengahan 1990-an, investasi khususnya penanaman modal asing menjadi faktor pendorong yang sangat krusial bagi pencapaian pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan. Terutama jika melihat kenyataan bahwa sumber perkembangan teknologi, perubahan struktural, diversifikasi produk, dan pertumbuhan ekspor di Indonesia selama periode tersebut, sebagian besar karena kehadiran PMA di Indonesia. Namun, perkembangan investasi di Indonesia sejak terjadinya *currency attack* pada pertengahan 1997 sampai dengan 2006 dapat dikatakan mengalami penurunan.



Gambar 4.2. Persetujuan dan Realisasi PMDN

Sumber: Bank Indonesia

Berdasarkan data BKPM, nilai persetujuan PMDN pada tahun 1997 tercatat sebesar Rp.119 triliun dengan jumlah proyek 719 unit. Pada tahun 1998 jumlah tersebut merosot hingga mencapai nilai Rp.58 triliun dengan 323 proyek. Sementara pada tahun 2002 jumlah tersebut merosot sebesar 27,41% dari tahun 2001 menjadi Rp.25 triliun dengan 196 proyek persetujuan rencana investasi. Meskipun pada tahun 2000, rencana persetujuan investasi mengalami kenaikan peningkatan 73,64% dibandingkan tahun 1999, dengan nilai investasi Rp.95 triliun dan 415 unit proyek. Data BKPM juga menunjukkan bahwa pada tahun 2003 terjadi peningkatan 19,90% atau naik 46 unit dengan tingkat kenaikan yang signifikan. Sementara pada 2004, persetujuan nilai investasi PMDN kembali menurun 14,47% atau turun 14 unit dengan jumlah nilai proyek Rp.44 triliun atau turun 19,65%. Penurunan nilai persetujuan investasi domestik ini diakibatkan oleh adanya Pemilu sehingga menimbulkan ketidakpastian usaha. Sedangkan pada tahun 2005 jumlah proyek PMDN yang disetujui meningkat kembali sebesar 14,47% atau 218 unit dengan nilai Rp.50 triliun atau naik 13,61% dari periode sebelumnya.

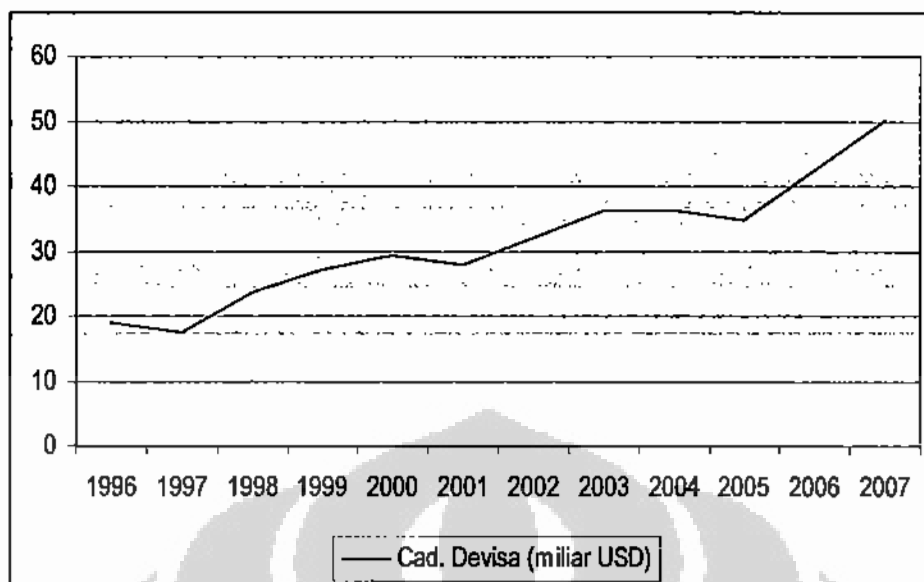
Dalam beberapa tahun terakhir penanaman modal baik PMA maupun PMDN mengalami perkembangan yang cukup menggembirakan terutama untuk persetujuan investasi. Meskipun persetujuan investasi PMA dan PMDN mencatat

kenaikan yang relatif tinggi, namun realisasi pada kedua jenis investasi tersebut jauh lebih rendah dibandingkan persetujuannya.

#### 4.5. Posisi Cadangan Devisa

Cadangan devisa dapat didefinisikan sebagai aset keuangan luar negeri likuid yang dikendalikan oleh otoritas moneter yang selalu siap digunakan untuk pembiayaan neraca pembayaran (*balance of payment*). Di Indonesia posisi cadangan devisa merupakan salah satu menjadi wewenang kebijakan BI sebagai pengatur lalu lintas pembayaran internasional. Idealnya cadangan devisa negara seperti Indonesia yang merupakan *small open economy* dengan utang luar negeri yang tinggi dan dana jangka pendek yang cukup besar mestinya tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan impornya saja, namun juga kewajiban internasional jangka pendek lainnya agar fluktuasi mata uang tidak menggoncang perekonomian.

Indikator lain untuk mengetahui kekuatan cadangan devisa dalam menyokong perekonomian adalah posisi cadangan devisa relatif terhadap utang luar negeri. Sebaliknya posisi cadangan devisa relatif seimbang dengan total utang luar negeri. Namun yang terjadi di Indonesia pada tahun 1996 hingga 2007, posisi cadangan devisa relatif jauh lebih rendah dibandingkan total utang luar negeri. Namun demikian pertumbuhan rasio tersebut menunjukkan perkembangan yang membaik. Pada waktu krisis memang rasio ini menurun dibandingkan tahun 1996, tetapi sejak tahun 1999 sudah kembali ke tingkat sebelum krisis, namun rasio cadangan devisa terhadap utang luar negeri semakin meningkat mencapai 33% pada tahun 2006 dan 35,3% pada 2007.



Gambar 4.3. Cadangan Devisa

Sumber: Bank Indonesia

Cadangan devisa Indonesia untuk membiayai utang luar negeri mengalami penurunan sejak tahun 2004. Hal ini terlihat dari rasio cadangan devisa terhadap pembayaran utang luar negeri yang turun tajam dari 192,03% pada tahun 2003 menjadi 161,92% pada tahun 2004. Penurunan ini terus berlanjut hingga tahun 2006 menjadi 109,38%. Hal ini terjadi antara lain karena kebijakan pemerintah untuk melunasi pinjaman dari IMF pada tahun 2006 yang mempengaruhi persediaan mata uang asing.

## BAB 5 HASIL ANALISIS DATA

Pada awal regresi diadakan uji masing-masing persamaan tunggal yang ternyata mengandung unsur otokorelasi, di mana terjadi korelasi antar *error* pada periode tertentu ( $e_t$ ) dengan *error* pada periode sebelumnya ( $e_{t-1}$ ) atau  $(e_t, e_{t-1}) \neq 0$ . Kondisi ini dapat diatasi dengan menambahkan autoregresif tingkat pertama atau AR(1). Model diestimasi dengan menggunakan Eviews 5.1. Setelah masing-masing persamaan tunggal diestimasi dengan OLS dan menghasilkan persamaan dan BLUE, kedua persamaan diestimasi dengan 2SLS. Untuk mengetahui stasioneritas masing-masing variabel, maka dilakukan uji akar unit.

### 5.1. Uji Simultanitas

Masalah simultanitas dalam persamaan regresi muncul karena beberapa variabel endogen berhubungan dengan *error*. Dengan demikian ada tidaknya masalah simultanitas dalam sebuah persamaan bisa dilacak dengan melihat apakah variabel endogen berhubungan dengan *error*. Salah satu metode uji simultanitas dikemukakan oleh Hausman. Langkah-langkah uji Hausman untuk menguji ada tidaknya masalah simultanitas dalam model adalah:

1. meregresi variabel lnPCI untuk mendapatkan nilai *fitted*  $v_t$ ,
2. meregresi lnGDP dengan memasukkan variabel lnPCI dan nilai *fitted*  $v_t$ ,
3. apabila nilai *fitted*  $v_t$  dari langkah kedua ini secara statistik signifikan melalui uji t, maka hasilnya signifikan pada tingkat 1% atau menolak hipotesis nol yang berarti ada masalah simultanitas.

Hasil uji simultanitas Hausman menunjukkan bahwa terdapat hubungan simultan antara variabel-variabel dalam persamaan yang digunakan (lampiran3).



## 5.2. Identifikasi Model

Dalam estimasi persamaan simultan ini ada dua variabel endogen,  $\ln\text{GDP}$  dan  $\ln\text{PCI}$ , dan tujuh variabel eksogen, yaitu  $\ln\text{LF}$ ,  $\text{CBLR}$ ,  $\text{MPK}$ ,  $\text{PI}$ ,  $\text{GDPG}$ ,  $\text{D/Y}$ , dan  $\text{DS/X}$ . Dalam persamaan output variabel eksogennya adalah  $\text{LF}$ , sementara dalam persamaan investasi persamaan eksogennya adalah  $\text{CBLR}$ ,  $\text{MPK}$ ,  $\text{PI}$ ,  $\text{GDPG}$ ,  $\text{D/Y}$ , dan  $\text{DS/X}$ . Variabel endogen dalam masing-masing persamaan sama yaitu  $\ln\text{GDP}$  dan  $\ln\text{PCI}$ .

Identifikasi kondisi order dilakukan dengan membandingkan  $(K-k)$  dan  $(m-1)$ . Persamaan output diidentifikasi secara *overidentified* di mana terdapat dua variabel endogennya dan satu variabel eksogen. Demikian pula dengan persamaan investasi di mana terdapat dua variabel endogennya dan lima variabel eksogen. Dengan menggunakan identifikasi kondisi order, kedua persamaan yang diidentifikasi *overidentified*. Dengan demikian estimasi model dilakukan dengan menggunakan 2SLS.

## 5.3. Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Sebelum melakukan regresi simultan, data harus terbebas dari masalah stasioneritas karena data yang stasioner akan menyebabkan terjadinya *spurious regression* dan atau *spurious correlation*. Masalah stasioneritas ini menjadi penting karena bila data *time series* bersifat non-stasioner, maka perilaku dari variabel yang ada tidak dapat digeneralisasi untuk periode waktu lainnya. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan diagnosa stasioneritas data yang meliputi uji akar unit dan atau uji derajat integrasi yang merupakan syarat perlu dalam analisis data runtut waktu. Diagnosa stasioneritas data ditunjukkan oleh nilai Phillip Perron yang lebih besar dari nilai McKinnon *critical value* pada tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10%. Secara umum seluruh variabel adalah stasioner pada derajat keyakinan 99% setelah diferensi pertama (*first difference*). Dengan demikian seluruh variabel yang diamati dalam penelitian ini mempunyai derajat integrasi satu (lampiran 2).

Tabel 5.1.  
Hasil Uji *Unit Root*

Variabel	Phillips-Perron Test Stat	Probabilitas
LnGDP	-4.540175***	0.0024
LnLF	-4.804828***	0.0004
LnPCI	-3.646991***	0.0095
CBLR	-6.265933*	0.0832
MPK	-3.393665**	0.0176
PI	-10.57784***	0.0000
GDPG	-4.145508***	0.0025
DY	-4.540175***	0.0009
DSX	-12.47393***	0.0000

Keterangan

\*\*\* signifikan pada 1%

\*\* signifikan pada 5%

\* signifikan pada 10%

Sesuai dengan hasil uji stasioneritas tersebut, maka seluruh variabel dalam model yang digunakan akan dianalisis sebagai variabel pertumbuhan dan perubahan sebagai berikut:

$$\Delta \text{LnGDP} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \text{LnLF} + \alpha_2 \Delta \text{LnPCI} + U_{1t} \quad (5.1)$$

$$\Delta \text{PCI} = \beta_0 + \beta_1 \Delta \text{CBLR} + \beta_2 \Delta \text{MPK} + \beta_3 \Delta \text{PI} + \beta_4 \Delta \text{GDPG} + \beta_5 \text{LnGDP} + \beta_6 \Delta \text{DIY} + \beta_7 \Delta \text{DSIX} + U_{2t} \quad (5.2)$$

Di mana:

- $\Delta \text{PCI}$  = Pertumbuhan investasi domestik bruto per kapita
- $\Delta \text{LnPCI}$  = Proksi bagi pertumbuhan investasi domestik bruto per kapita
- $\Delta \text{LnLF}$  = Proksi bagi pertumbuhan tenaga kerja
- $\Delta \text{CBLR}$  = Perubahan tingkat bunga (pinjaman komersial)
- $\Delta \text{MPK}$  = *Marginal product of capital* yang diproksi dengan GDP deflator.

$\Delta\text{GDPG}$	=	Perubahan tingkat output riil.
$\Delta\text{LnGDP}$	=	Proksi bagi tingkat pertumbuhan output riil.
$\Delta\text{D/Y}$	=	Pertumbuhan jumlah utang luar negeri terhadap GDP
$\Delta\text{DS/X}$	=	Pertumbuhan rasio pembayaran utang terhadap total ekspor

#### 5.4. Analisis Persamaan Simultan

Regresi persamaan simultan diawali dengan menentukan variabel instrumen. Dalam model persamaan simultan terdapat hubungan antara variabel endogen suatu persamaan dengan *error* di persamaan yang lainnya. Dengan menggunakan metode 2SLS ada dua tahap yang harus dilakukan:

- Menghilangkan korelasi antara variabel endogen dengan *error*
- Mengganti variabel endogen dengan nilai *fitted*-nya.

Dengan metode ini diharapkan dapat mengatasi pelanggaran asumsi klasik yang dapat terjadi apabila digunakan metode OLS. Untuk menghindari adanya korelasi korelasi antara variabel endogen dengan *error*, diperlukan suatu *instrument variable* yang diharapkan tidak memiliki korelasi dengan *error*. *Instrument variable* adalah variabel eksogen yang ada di dalam model yaitu  $\text{LnLF}$ ,  $\text{CBLR}$ ,  $\text{MPK}_{t-1}$ ,  $\text{PI}$ ,  $\text{GDPG}$ ,  $\text{DY}$ , dan  $\text{DSX}$ . Metode 2SLS dapat dikatakan sebagai metode yang sistematis dalam menciptakan *instrument variable* untuk mengganti variabel endogen dalam posisinya sebagai variabel penjelas dalam sistem simultan.

Hasil yang diperoleh dari regresi simultan persamaan output dan investasi adalah sebagai berikut:

$$\Delta\text{LnGDP} = -9.30 + 1.61\Delta\text{LnLF}^{***} + 0.35\Delta\text{LnPCI}^{***} + 0.69\text{AR}(1)$$

(-5.76)
(14.33)
(7.53)
(4.72)

$$R^2 = 0.9987$$

$$DW_{stat} = 1.894559$$

$$\begin{array}{rcccccc}
 \Delta \ln \text{PCI} & = & -0.126 & -0.005 \Delta \text{CBLR}^* & + 0.001 \Delta \text{MPK}_{t-1} & - 0.006 \Delta \text{PI} \\
 & & (-2.89) & (-1.71) & (1.11) & (-1.32) \\
 + 2.844 \Delta \ln \text{GDP}^{***} & + & 0.004 \Delta \text{GDPG}^* & - 0.004 \Delta \text{DY}_{t-1}^* & + 0.001 \Delta \text{DSX} & - 1.1608 \text{AR}(1) \\
 & & (5.52) & (1.89) & (-1.65) & (0.63) & (0.73)
 \end{array}$$

$$R^2 = 0.8057$$

$$DW_{stat} = 2.011898$$

Keterangan:

\*\*\* signifikan pada 1%; \*\* signifikan pada 5%; \* signifikan pada 10%

Berdasarkan hasil estimasi dengan metode 2SLS, seluruh variabel dalam persamaan simultan menunjukkan tanda koefisien yang sesuai dengan yang diharapkan. Demikian pula dengan nilai statistik, sebagian variabel menunjukkan tingkat signifikansi yang baik kecuali untuk ketiga variabel dalam persamaan 5.2, yaitu MPK, PI dan DS/X (lampiran 5). Hal ini dapat dijadikan indikator kemampuan regresi dalam mengestimasi nilai-nilai variabel dependen. Nilai *R-squared* dan *R-squared adjusted* dapat dikatakan baik, nilai DW statistik juga masih berada dalam batas aman sehingga tidak ditemukan masalah multikorelasi maupun otokorelasi yang sering ditemukan dalam data *time series*. Nilai di dalam kurung di bawah tiap variabel menunjukkan nilai t-statistik dari masing-masing variabel yang bersangkutan. Kedua persamaan yang diregresi pada awalnya mengalami masalah otokorelasi, sehingga diatasi dengan otoregresif pertama (AR1). Artinya persamaan dalam model simultan tersebut memiliki korelasi dengan residu dari periode sebelumnya.

Persamaan 5.1 adalah hasil regresi simultan untuk persamaan output. Dalam persamaan 5.1 nilai t ditunjukkan oleh nilai di dalam kurung di bawah tiap koefisien. Dari nilai  $R^2$  dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel independen dalam persamaan 5.1 menerangkan 99% dari variasi sistematis dalam output selama periode penelitian. Kedua variabel eksogen dalam persamaan 5.1 memiliki probabilitas yang signifikan pada tingkat 1% (lampiran 4). Koefisien variabel *labor force* (LF) menunjukkan nilai yang lebih besar dibandingkan koefisien variabel investasi per kapita dalam mempengaruhi output. Variabel investasi per kapita dan angkatan kerja memiliki tingkat signifikansi tinggi. Dalam persamaan output ini,

peranan investasi per kapita terhadap pembentukan output tampak masih berada di bawah kontribusi angkatan kerja. Hal ini dapat terjadi karena lebih banyak lapangan kerja yang bersifat padat karya dibandingkan yang bersifat padat modal.

Persamaan 5.2 merupakan hasil regresi simultan untuk persamaan investasi. Seperti dalam persamaan 5.1, nilai  $t$  dalam persamaan 5.1 juga ditunjukkan oleh nilai di dalam kurung di bawah tiap koefisien. Dari nilai  $R^2$  dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel independen dalam persamaan 5.1 menerangkan 80% dari variasi sistematis dalam investasi per kapita selama periode penelitian. Dari tujuh variabel eksogen yang digunakan, terdapat empat variabel yang memiliki probabilitas yang signifikan. GDP lolos uji signifikansi pada tingkat 1%, sementara variabel *lending rate* (CBLR), GDPG dan variabel DY yang merupakan rasio utang terhadap output lolos uji signifikansi pada tingkat 10%. Koefisien variabel GDP merupakan variabel terbesar yang mempengaruhi investasi per kapita, yang kemudian diikuti oleh koefisien variabel rasio utang-output, GDPG dan variabel *lending rate*.

Beberapa variabel yang dianggap penting akan diuraikan secara lebih mendalam. Variabel DSX memiliki *lag* satu, di mana nilai estimasinya paling signifikan pada  $(t-1)$ . Artinya, rasio utang-output tidak berpengaruh seketika pada periode yang sama terhadap investasi namun memerlukan kelambanan satu periode. Variabel *debt overhang* ( $DY_{t-1}$ ) menunjukkan tanda koefisien negatif yang signifikan, sementara variabel *crowding-out effect* (DSX) menunjukkan tanda koefisien positif yang tidak signifikan. Variabel  $DY_{t-1}$  menggambarkan besarnya rasio utang luar negeri Indonesia terhadap kemampuan perekonomian menghasilkan output. Sedangkan variabel DSX merupakan indikator besarnya pembayaran pokok dan bunga utang luar negeri yang dibandingkan dengan kemampuan negara menghasilkan devisa melalui ekspor barang dan jasa. Menurut Fry (1995), tingginya rasio utang luar negeri terhadap output berpengaruh negatif terhadap investasi karena dapat menurunkan tingkat pengembalian dari investasi domestik atau dapat juga merefleksikan tingginya biaya modal. Variabel GDPG yang dimaksudkan untuk menangkap adanya *investment accelerator* menunjukkan nilai yang cukup signifikan dalam meningkatkan tingkat investasi.

Dengan demikian apabila dihubungkan dengan teori, model empiris menunjukkan bahwa kondisi utang luar negeri di Indonesia telah berada pada *downward sloping* dari *debt laffer curve*. Artinya peningkatan akumulasi utang akan mengurangi ekspektasi kemampuan membayar kembali utang. Kondisi ini dapat terjadi selain disebabkan oleh peningkatan utang juga oleh kurangnya motivasi sebagian pemerintah untuk mengimplementasikan stabilisasi ekonomi dan reformasi kebijakan yang diharapkan dapat menghasilkan pendapatan melalui perbaikan ekonomi domestik sehingga dapat melakukan pembayaran utang.

Sementara kondisi *crowding-out effect* tidak terbukti terjadi di Indonesia. Utang luar negeri dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan suatu negara untuk menstimulasi pertumbuhan melalui investasi. Namun apabila kenaikan utang luar negeri tidak diimbangi oleh cadangan devisa yang cukup dan mengganggu investasi, maka utang luar negeri yang dimaksudkan dapat mendukung pertumbuhan justru dapat menimbulkan *crowding-out effect* terhadap investasi. Di Indonesia *crowding-out effect* ini tidak terbukti terjadi. Hal ini dimungkinkan oleh adanya pertumbuhan ekspor yang meningkat sehingga dapat mengatasi masalah penyediaan cadangan devisa untuk melakukan pembayaran utang luar negeri.

### 5.5. Simulasi Model

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui implikasi utang luar negeri terhadap kinerja perekonomian Indonesia. Dengan menggunakan hasil regresi persamaan 5.1 dan 5.2, diadakan simulasi untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada variabel endogen akibat perubahan variabel eksogen secara *discrete* pada tahun 2008 (lampiran 6 dan 7).

Kedua persamaan simultan dapat digambarkan dengan satu persamaan berikut, di mana terdapat hubungan semi log-lin antara variabel eksogen dan endogen:

$$\Delta \ln Y = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln X_1 + \beta_2 \Delta X_2 \quad (5.3)$$

Interpretasi yang digunakan untuk mengkorelasikan variabel CBLR, GDPG, dan DY dengan variabel endogen adalah kenaikan satu satuan  $\Delta X_2$  akan menghasilkan

peningkatan  $\beta_2\% \Delta Y$ . Sementara interpretasi yang digunakan untuk mengkorelasikan variabel  $\ln GDP$ ,  $\ln LF$ , dan  $\ln PCI$  dengan variabel endogen dalam masing-masing persamaan adalah kenaikan 1%  $\Delta X_t$  akan menghasilkan  $\beta_1\% \Delta Y$ . Dengan menggunakan rumus berikut ini dapat dihasilkan simulasi model untuk tahun 2008.

$$X2_{2007} + [1 \text{ satuan} \times (X2_{2007} - X2_{2006})] = X2_{2008} \quad (5.4)$$

akan mengakibatkan posisi variabel endogen menjadi

$$Y_{2007} + [1\% \times (Y_{2007} - Y_{2006})] = Y_{2008} \quad (5.5)$$

$$\text{Sementara, } X1_{2007} + [1\% \times (X1_{2007} - X1_{2006})] = X1_{2008} \quad (5.6)$$

akan menghasilkan variabel endogen yang sama dengan persamaan (5.5).

Simulasi untuk persamaan 5.1 bertujuan untuk melihat perubahan output pada tahun 2008 dengan asumsi adanya perubahan 1% dari perubahan variabel eksogen ( $X_t - X_{t-1}$ ). Kenaikan investasi per kapita menjadi USD 3.023,188.00 pada tahun 2008 berpengaruh pada meningkatnya output menjadi USD 243,468,280,460.00. Sementara peningkatan jumlah *labor force* menjadi 151,604,983 jiwa pada tahun 2008 berdampak pada meningkatnya output menjadi USD 243,316,398,448.00.

Simulasi untuk persamaan 5.2 bertujuan untuk melihat perubahan investasi per kapita pada tahun 2008 dengan asumsi adanya perubahan 1% dari perubahan variabel eksogen ( $X_t - X_{t-1}$ ). Apabila pada tahun 2008 *lending rate* turun menjadi 4.51%, maka investasi per kapita meningkat menjadi USD 3,018,821.00. Kenaikan pertumbuhan GDP menjadi 7,14% pada tahun 2008 akan menghasilkan investasi per kapita USD 3,018,817.00. Sementara untuk rasio utang-output dilakukan simulasi untuk tahun 2007 dan 2008 karena pada tahun 2007 rasio tersebut justru meningkat. Bila rasio utang-output berkurang menjadi 50,83 dan 42,83 masing-masing untuk tahun 2007 dan 2008, maka investasi per kapita meningkat menjadi USD 2,579,915.00 dan USD 3,018,821.00. Sementara itu perubahan yang terjadi bila GDP meningkat menjadi USD 243,394,750,280.00 pada tahun 2008, maka terjadi peningkatan investasi per kapita menjadi USD 3,031,264.00.

Untuk mengetahui perubahan diskrit variabel eksogen terhadap endogen, dapat dilakukan penghitungan matematis dengan membandingkan nilai variabel pada

periode 2007 dan 2008 (lampiran 6). Hasil simulasi persamaan investasi menunjukkan bahwa apabila pada tahun 2008 terjadi penurunan 1% dari *lending rate* (dalam satuan %) yang sebelumnya, akan terjadi peningkatan investasi per kapita 0,39%. Pengurangan 1% rasio utang-output akan meningkatkan 1,13% investasi per kapita. Sementara kenaikan 1% pertumbuhan output (GDPG) meningkatkan investasi per kapita 1,31%. Kenaikan 1% dari jumlah output itu sendiri (GDP) meningkatkan investasi per kapita 3,32% dari periode sebelumnya. Perhitungan ini diperoleh dengan asumsi *ceteris paribus*, di mana pengaruh suatu variabel eksogen terhadap variabel endogen dapat diketahui bila variabel-variabel lainnya konstan.

Perubahan diskrit variabel eksogen terhadap endogen ini pada persamaan output menunjukkan bahwa 1% peningkatan investasi per kapita akan mengakibatkan peningkatan output 0.31%. Sementara 1% peningkatan *labor force* akan meningkatkan output sebesar 3.85% (lampiran 7).

Hasil regresi simultan dapat digunakan untuk melihat pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) dari rasio utang-output terhadap GDP (lampiran). Pengurangan 1% rasio utang-output akan meningkatkan GDP 0,34% melalui transmisi investasi yang mengalami peningkatan 1,13% investasi per kapita (lampiran 8).

Hasil regresi persamaan investasi menunjukkan bahwa menurunnya *lending rate* dapat mendorong investasi per kapita karena investor memiliki peluang untuk melakukan pinjaman untuk keperluan investasi. Kenaikan GDP juga berdampak positif terhadap investasi per kapita. Pertumbuhan GDP yang diwakili oleh variabel GDPG dimaksudkan untuk mengetahui adanya pengaruh *investment accelerator*, menunjukkan adanya hubungan positif antara pertumbuhan GDP dan investasi. Artinya dalam perekonomian Indonesia masih terdapat percepatan investasi. Elastisitas perubahan investasi per kapita akibat perubahan GDP ini adalah yang terbesar dibandingkan variabel eksogen lainnya dalam persamaan investasi, *lending rate*, GDPG dan DY. Variabel DY yang merupakan rasio utang-output sesuai dengan estimasi berkorelasi negatif secara signifikan dengan investasi. Hal



membuktikan bahwa pengurangan rasio utang-output dapat mendorong peningkatan investasi per kapita.

Sementara hasil regresi persamaan output menunjukkan elastisitas output akibat perubahan angkatan kerja lebih besar daripada elastisitas output akibat perubahan investasi. Hal ini menunjukkan bahwa output perekonomian lebih banyak terbentuk dari sektor yang bersifat padat karya daripada yang bersifat padat modal.

Hasil regresi persamaan simultan memperlihatkan bahwa *debt overhang hypothesis* terjadi pada kasus perekonomian Indonesia dalam kurun waktu 1970-2007. *Debt overhang* diartikan bahwa akumulasi utang luar negeri berimplikasi pada meningkatnya konsekuensi pembayaran kembali pokok dan bunga utang. Beberapa peneliti yang mengkaji utang luar negeri menemukan bahwa *debt overhang* mempengaruhi investasi dan pertumbuhan ekonomi di negara debitor yang berpendapatan menengah. Namun hubungan *debt overhang* dengan pertumbuhan ekonomi lebih lemah di negara-negara yang berpendapatan rendah.

Dari hasil regresi, meningkatnya beban pembayaran utang luar negeri tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui *crowding out effect*. Dengan adanya kewajiban untuk melunasi pembayaran utang yang sesuai jadualnya, maka sumberdaya yang ada diprioritaskan untuk membayar utang. Namun beban pembayaran utang tersebut tidak menurunkan investasi. Dalam studi ini tidak ditemukan bukti adanya *crowding out effect* meskipun terjadi *debt overhang* yang signifikan. Dalam *debt overhang* besarnya beban utang luar negeri akan bertindak seperti pajak bagi pengembalian investasi. Hal ini terjadi karena pembayaran utang luar negeri nantinya akan dibiayai dari penarikan pajak yang akan membuatnya menjadi kendala bagi kinerja investasi. Hal ini sesuai dengan *debt laffer curve* yang menunjukkan bahwa pada suatu titik tertentu akumulasi utang yang semakin meningkat mengandung kemampuan yang rendah untuk membayar utang kembali. Pada *upward-sloping curve* peningkatan *face value of debt* menunjukkan peningkatan kemampuan membayar kembali utang. Sementara peningkatan

akumulasi utang akan mengurangi ekspektasi kemampuan membayar kembali utang pada *downward-sloping curve*.

Namun demikian dalam kasus perekonomian Indonesia, tidak terbukti terjadi *crowding out effect*. Meskipun rasio pelunasan pokok dan bunga utang terhadap ekspor barang dan jasa cukup tinggi, rasio tersebut tidak memperlihatkan adanya pengaruh yang menurunkan tingkat investasi.

*Lending rate* yang diperlihatkan oleh variabel CBLR berkorelasi negatif dengan tingkat investasi. Secara teoritis jalur kredit bank dapat mempengaruhi tingkat investasi melalui tingkat bunga pinjaman rendah yang akan meningkatkan jumlah pinjaman dari bank kepada masyarakat, yang kemudian dapat mendorong tingkat investasi. Dengan demikian hasil regresi model sesuai dengan teori bahwa tingkat *lending rate* berkorelasi negatif dengan tingkat investasi.

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu indikator untuk menentukan peningkatan yang sebenarnya dari barang-barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu perekonomian. Dalam persamaan investasi tingginya tingkat pertumbuhan ekonomi memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan investasi karena memberikan ekspektasi akan prospek dari investasi yang akan dilakukan. Dengan demikian hasil studi ini memperlihatkan bahwa terdapat hubungan positif antara investment accelerator dan tingkat output terhadap tingkat investasi. Sementara *lending rate* dan rasio utang-output memberikan pengaruh negatif terhadap tingkat investasi.

Pada saat perekonomian mengalami masalah yang berkaitan dengan kemampuan pembayaran kembali akumulasi utang yang semakin tinggi, investor asing akan segan untuk menawarkan pinjaman-pinjaman baru. Hal ini menyebabkan utang menjadi tidak menarik di negara-negara debitor. Solusi dari *saving-investment gap* yang paling tidak populer bagi perekonomian Indonesia adalah mengadakan pinjaman baru untuk menutup kewajiban pembayaran pinjaman yang telah ada. Namun bila akumulasi utang berada pada ambang batas yang masih dapat diatasi dengan baik dan terdapat penjadualan kembali utang luar negeri yang sudah jatuh tempo, maka utang tidak akan menimbulkan *crowding out effect*. Cara-cara seperti

ini diharapkan akan dapat menyelesaikan masalah akumulasi utang luar negeri yang tidak menekan pertumbuhan ekonomi.

Secara umum dapat dikatakan utang luar negeri tidak menjadi disinsentif bagi investasi. Dari model akhir yang diperoleh tampak bahwa melalui sistem persamaan simultan telah dicapai suatu hasil yang menghubungkan pertumbuhan utang luar negeri dengan pertumbuhan ekonomi melalui jalur pertumbuhan investasi:

- adanya hubungan negatif antara CBLR dengan PCI
- adanya hubungan positif antara GDP dengan PCI
- adanya hubungan positif antara GDPG dengan PCI
- adanya hubungan negatif antara D/Y dengan PCI
- adanya hubungan positif antara PCI dengan GDP
- adanya hubungan positif antara LF dengan GDP

Kondisi perekonomian Indonesia menunjukkan adanya hubungan negatif antara rasio pertumbuhan utang luar negeri terhadap output (D/Y) dengan investasi yang cukup signifikan, yang artinya kenaikan pertumbuhan akumulasi utang luar negeri cukup signifikan pengaruhnya dalam membebani anggaran. Namun demikian, rasio pembayaran kembali pokok dan bunga utang terhadap ekspor tidak menekan pertumbuhan investasi berdasarkan data yang ada. Pembayaran kembali utang yang memerlukan devisa masih dapat ditopang oleh tingkat ekspor, sehingga rasio tersebut tidak menekan ekspor dan tidak berdampak negatif terhadap pertumbuhan. Faktor-faktor yang menyebabkan *debt overhang* terjadi adalah adanya pertumbuhan utang yang cukup tinggi pada masa setelah krisis keuangan.

Akumulasi utang yang lebih tinggi dapat membebani anggaran sehingga menurunkan kemampuan untuk membayar utang kembali. Pada *upward-sloping curve* peningkatan *face value of debt* menunjukkan peningkatan kemampuan membayar kembali utang. Sementara peningkatan akumulasi utang akan mengurangi ekspektasi kemampuan membayar kembali utang pada *downward-sloping curve*.

Kondisi *crowding out effect* yang diperlihatkan oleh variabel DSX tidak menunjukkan adanya probabilitas yang signifikan dari rasio pembayaran utang – ekspor terhadap investasi. Artinya tidak dapat dikatakan bahwa rasio pembayaran utang-ekspor mengganggu anggaran dalam melakukan investasi. Hal ini dapat terjadi karena *debt service* yang ada semakin berkurang mengingat adanya pelunasan utang IMF, *debt reduction*, konversi utang (*debt swap*), dan tidak adanya lagi pinjaman baru yang meningkatkan utang luar negeri.

Berdasarkan hasil studi di atas, utang luar negeri yang digunakan sebagai pembiayaan pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur fisik tidak akan menekan kegiatan investasi dan juga pertumbuhan ekonomi selama kemampuan perekonomian dalam menghasilkan devisa dapat didukung melalui ekspor. Akumulasi utang luar negeri memang menimbulkan *debt overhang*, namun tidak sampai menekan investasi. Artinya pembiayaan pembangunan yang sejak krisis 1997 tidak lagi hanya dibiayai oleh utang luar negeri tampaknya dapat menjadi solusi pembiayaan pembangunan. Sementara itu pemerintah juga telah mengurangi ketergantungannya terhadap utang luar negeri dengan melunasinya secara bertahap dan sesuai jadwal, serta tidak menambah utang baru.

#### **5.6. Hubungan Utang Luar Negeri dan Pertumbuhan Ekonomi**

Dalam penelitian-penelitian sebelumnya telah dinyatakan bahwa utang luar negeri dapat menjadi alternatif pendanaan pembangunan ekonomi. Namun demikian akumulasi utang luar negeri yang tinggi dapat menimbulkan masalah baru yang justru dapat menghambat proses pertumbuhan ekonomi. Dari hasil regresi persamaan simultan berdasarkan data perekonomian Indonesia selama kurun waktu 1970-2007 nampak bahwa akumulasi utang luar negeri yang tinggi sesuai dengan *debt overhang hypothesis*. Rasio utang luar negeri-output memiliki hubungan negatif dengan investasi. Semakin tinggi rasio utang luar negeri-output maka semakin tinggi pula kewajiban pembayaran kembali utang. Hal ini memperlihatkan bahwa akumulasi utang luar negeri yang semakin tinggi tidak efektif bagi pertumbuhan ekonomi. Penelitian yang dilakukan oleh Pattilo (2002) menunjukkan

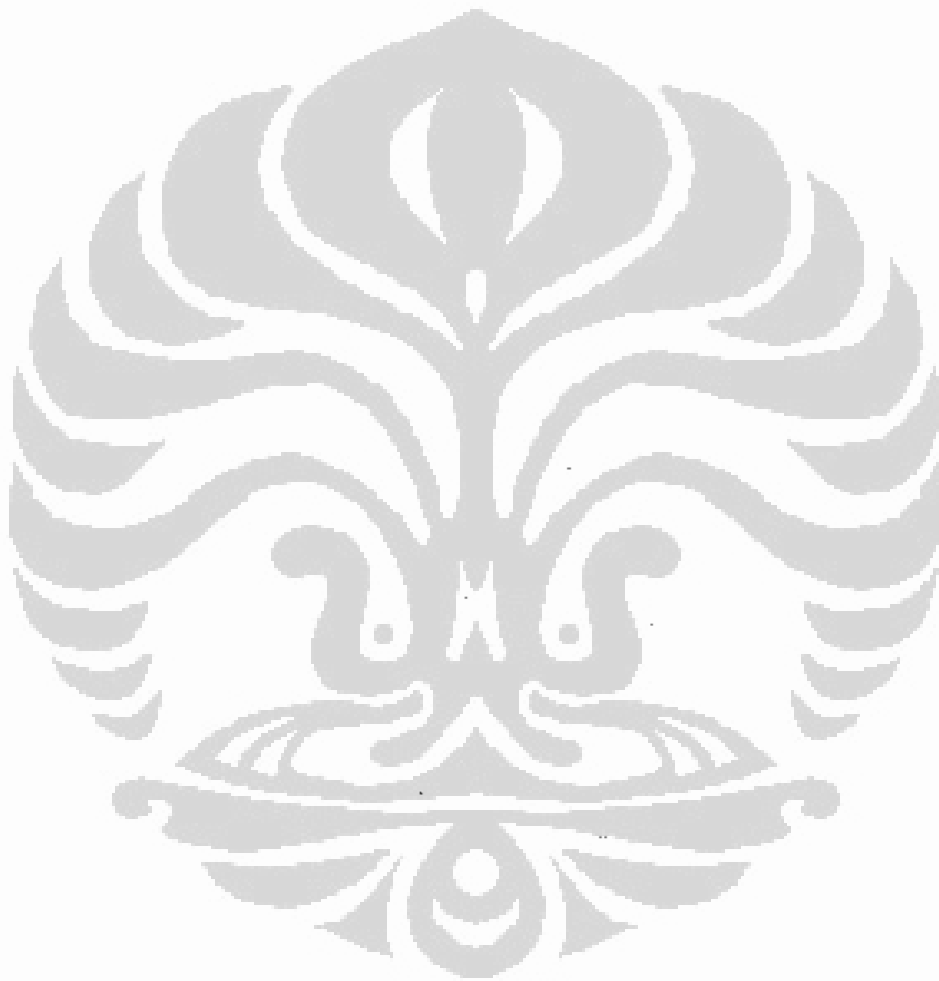
akumulasi utang luar negeri yang semakin tinggi dapat menimbulkan distorsi alokasi penggunaan dana utang. Utang luar negeri yang tinggi menyebabkan *debt overhang* mempengaruhi investasi melalui jalur *indirect effect* yaitu investasi yang tidak efisien. Arti dari efisien di sini adalah bukan kuantitas dari investasi yang menjadi parameter tetapi produktivitas dari investasi. Hal ini sesuai dengan hasil empiris yang menyatakan bahwa faktor yang menentukan pertumbuhan adalah TFP (*Total Factor Produktivity*) bukan *factor accumulation*.

Kondisi *debt overhang* yang terjadi dalam utang luar negeri Indonesia selama kurun waktu 1970-2007 tidak diikuti oleh adanya *crowding out effect* yang mengindikasikan bahwa rasio pembayaran utang luar negeri-ekspor menekan investasi. Kondisi ini dimungkinkan karena telah ada pembayaran utang yang sesuai dengan jadwal sehingga tidak membebani anggaran dan adanya tingkat ekspor yang semakin meningkat sehingga memperkuat cadangan devisa.

Utang luar negeri pada tingkat akumulasi yang tinggi akan membebani anggaran sehingga tujuan pengadaan utang luar negeri untuk mempercepat proses pertumbuhan dapat terganggu. Namun demikian bila pembayaran kembali utang yang menjadi konsekuensi utang luar negeri tidak akan membebani anggaran bila didukung oleh cadangan devisa yang memadai yang dapat diperoleh melalui ekspor.

Menurut Claessens, et.al (1996) dari banyak studi ekonometri terutama di negara-negara pengutang berat yang berpendapatan menengah ditemukan bahwa investasi berkorelasi negatif dengan utang luar negeri. Dalam penelitian ini juga diketahui bahwa rasio utang-output berkorelasi negatif dengan investasi yang pada gilirannya juga menentukan tingkat pertumbuhan output. Meskipun tingginya utang luar negeri menjadi kendala investasi dan pertumbuhan ekonomi, pengurangan rasio utang luar negeri-output dapat membawa pengaruh positif pada investasi. Hal ini dapat dilihat dari hasil simulasi data tahun 2008 dengan menggunakan koefisien yang diperoleh dari estimasi persamaan simultan.

Bila dibandingkan dengan hasil penelitian Iyoha (1999) dengan menggunakan variabel dan model persamaan yang sama di negara-negara Afrika, maka perbedaan yang terjadi adalah bahwa kondisi *crowding out effect* tidak ditemukan di Indonesia selama kurun waktu penelitian. Hal ini terjadi karena kondisi perekonomian Afrika yang secara ekonomi lebih terbebani oleh utang yang jauh lebih tinggi dan tidak mampu membayar kembali pokok utang beserta bunganya.



## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. KESIMPULAN

Salah satu indikator pertumbuhan ekonomi adalah rasio utang luar negeri terhadap PDB. Tingkat pertumbuhan utang luar negeri yang diikuti tingkat pertumbuhan PDB yang lebih tinggi akan berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi. Kondisi tersebut dapat tercapai apabila utang tersebut digunakan untuk pembiayaan pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur fisik sehingga akan menunjang kegiatan investasi.

Dalam model makroekonomi yang digunakan dalam penelitian ini, utang dapat mempengaruhi pertumbuhan melalui transmisi investasi. Hipotesis penelitian menyatakan bahwa tingkat akumulasi utang yang semakin tinggi dapat menimbulkan kondisi yang mendukung *debt overhang theory* dan menimbulkan *crowding out effect* terhadap tingkat investasi. Hipotesis ini tidak sepenuhnya dapat dibuktikan dari hasil regresi. Variabel rasio utang-output secara signifikan memperlihatkan korelasi negatif terhadap investasi. Sementara variabel yang digunakan untuk menangkap *crowding-out effect*, rasio pembayaran utang terhadap ekspor tidak membuktikan pengaruh negatif rasio pembayaran utang-ekspor terhadap investasi di Indonesia dalam kurun waktu 1970-2007.

Penurunan rasio utang-output mempengaruhi kenaikan pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Hal ini memperlihatkan kondisi Indonesia yang mengalami *debt overhang* karena beban utang terhadap PDB yang sangat tinggi pada masa setelah krisis keuangan. Namun demikian kondisi *debt overhang* ini tidak sampai membuat *crowding out effect* di Indonesia karena rasio pembayaran utang terhadap ekspor tidak berdampak negatif terhadap investasi. Artinya, rasio pembayaran utang terhadap ekspor tidak

terbukti membebani anggaran. Hal ini dimungkinkan oleh adanya pertumbuhan ekspor yang terus meningkat meskipun perlahan. Dalam persamaan output, angkatan kerja memiliki pengaruh yang lebih besar daripada investasi. Hal ini dimungkinkan karena masih lebih banyak pekerjaan yang bersifat padat karya dibandingkan yang padat modal.

Hasil penelitian memperlihatkan adanya hubungan simultan antara investasi per kapita dan output, di mana investasi per kapita ditentukan secara signifikan oleh besarnya utang luar negeri. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengurangan rasio utang-output dapat meningkatkan investasi per kapita, yang menjadi komponen pembentukan output nasional. Melalui transmisi investasi inilah terjadi pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya *debt overhang*, maka pemerintah dan sektor swasta perlu mempertimbangkan porsi utang luar negeri dalam membiayai pembangunan ekonomi sehingga tidak akan menimbulkan *contingent liabilities* di kemudian hari yang memberatkan.

## 6.2. SARAN

Utang luar negeri Indonesia pada periode 1970-2007 memiliki kontribusi yang cukup penting dalam kegiatan perekonomian, di mana sumber pembiayaan luar negeri sebagai salah satu alternatif sumber pembangunan dalam mempercepat proses pembangunan nasional, dapat menambah tersedianya dana investasi sehingga mampu mendorong kegiatan produksi yang menunjang pertumbuhan ekonomi.

Pengelolaan utang dapat dilakukan dengan lebih optimal dengan mempertimbangkan *cost* dan *benefit* dari utang luar negeri. Tingkat bunga utang, jangka waktu pembayaran dan biaya ekonomi yang ditimbulkan harus dipertimbangkan agar tidak menimbulkan ketimpangan distribusi APBN. Selain itu perlu juga dipertimbangkan efektivitas dari pemanfaatan utang, apakah utang luar negeri benar-benar dimanfaatkan untuk pembangunan sektor-sektor yang menghasilkan *multiplier* output, pendapatan dan kesempatan kerja yang luas.



Akumulasi utang luar negeri (*external debt*) adalah kondisi yang umum yang terjadi di negara-negara sedang berkembang dalam proses pembangunan ekonomi. Pembentukan modal memang tidak selalu dibiayai sepenuhnya dengan tabungan domestik, selalu ada kemungkinan bahwa suatu negara dapat memperoleh kapital dari luar negeri dalam bentuk investasi asing langsung, pinjaman dari perbankan asing dan pinjaman luar negeri. Dibandingkan tabungan luar negeri, tabungan domestik diakui lebih efektif untuk membiayai pembangunan dan menghindari risiko jebakan utang (*debt trap*). Namun, rendahnya tabungan domestik tidak memungkinkan dilakukannya investasi yang memadai sehingga pinjaman luar negeri menjadi pilihan bahkan kemudian menjadi sumber pembiayaan yang permanen. Seandainya saja pinjaman luar negeri itu sepenuhnya digunakan untuk membiayai pembentukan modal maka investasi akan naik dan pertumbuhan output akan meningkat pula.

Sejak krisis 1997 mulai terjadi ketergantungan perekonomian Indonesia pada pinjaman luar negeri, tidak hanya pemerintah tetapi swasta pun turut memanfaatkan tabungan asing untuk membiayai investasinya. Pinjaman luar negeri swasta dengan persyaratan komersial yakni tingkat bunga relatif tinggi dan jangka waktu pengembalian relatif pendek, yang semestinya diarahkan pada investasi yang menghasilkan tingkat pengembalian yang tinggi dan berbaris mata uang asing pun tidak memenuhi harapan. Pada masa dimana peran lembaga-lembaga kreditor resmi yang menyalurkan pinjaman bersyarat lunak semakin menurun, sementara pembiayaan defisit anggaran masih bertumpu pada pinjaman asing. Angsuran yang meliputi pembayaran utang pokok dan bunga terus bertambah setiap ada penambahan pinjaman baru.

Untuk mengatasi masalah pendanaan bagi pembangunan sebagai akibat dari beratnya beban APBN untuk membayar cicilan pokok atau bunga utang luar negeri, alternatif pembiayaan yang paling memungkinkan adalah pemanfaatan pinjaman masyarakat yang dilakukan melalui penerbitan obligasi. Peluang ini masih cukup besar karena adanya dana-dana yang menganggur yang dimiliki masyarakat. Banyak potensi sumber daya yang masih dapat diolah dan dikembangkan melalui pelaksanaan proyek-proyek

yang mampu menghasilkan tingkat pengembalian yang optimal yang pada gilirannya akan dapat digunakan untuk pengembalian utang maupun biaya bunga bagi masyarakat.

Ketentuan dan mekanisme perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan utang luar negeri semestinya dibuat menjadi lebih transparan dan jelas agar dana-dana eksternal dapat diperoleh dengan mudah dan digunakan untuk peningkatan investasi yang diperlukan dalam pertumbuhan ekonomi. Dengan kondisi investasi di Indonesia pada periode 1970-2007 yang kurang elastis dibandingkan tingkat angkatan kerja dalam mempengaruhi pertumbuhan PDB, maka perbaikan iklim investasi merupakan prioritas utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Salah satu langkah penting yang dilakukan pemerintah untuk mendorong investasi adalah melalui penciptaan iklim usaha yang kondusif, yang salah satunya adalah dengan mengakselerasi pembangunan infrastruktur.

Sejak tahun 2004 telah terjadi kenaikan investasi, namun belum cukup baik dibandingkan masa sebelum krisis 1997. Investasi yang dibutuhkan adalah investasi di bidang industri yang dapat menunjang ekspor. Daya saing ekspor Indonesia sekarang ini masih lemah karena sejak krisis belum banyak investasi baru untuk meningkatkan teknologi.

Kinerja sektor ekspor barang dan jasa masih menghadapi kendala seperti masalah ekonomi biaya tinggi. Kebijakan pemerintah untuk mengurangi ekonomi biaya tinggi dapat dilakukan untuk menjaga kestabilan harga dan mendorong investasi di sektor produksi yang berorientasi ekspor. Hal ini tentu dapat memberi pengaruh positif terhadap peningkatan daya saing produk ekspor Indonesia yang sekaligus meningkatkan perolehan cadangan devisa, yang pada gilirannya dapat membantu pemerintah mengatasi masalah *debt overhang*.

Studi ini dapat digunakan untuk mempertimbangkan alasan pengadaan pinjaman baru yang dapat menimbulkan kewajiban yang justru akan memberatkan Indonesia di kemudian hari, untuk menghindari adanya *debt overhang* yang lebih buruk. Langkah-langkah yang diambil pemerintah sudah cukup tepat dengan melunasi utang IMF pada tahun 2006 sehingga mengurangi beban pembayaran utang luar negeri yang dapat mengarah pada kondisi *crowding out effect*. Namun demikian pengakumulasian investasi pemerintah dan swasta secara agregat tidak sepenuhnya menjelaskan dampak utang luar negeri pemerintah dan swasta secara individual.





## DAFTAR REFERENSI

- Abimanyu, Anggito. 2004. *Exit Strategy dan Kemandirian Fiskal Indonesia*. Jakarta: Kompas.
- Basri, Faisal. 2002. *Perekonomian Indonesia: Tantangan dan Harapan bagi Kebangkitan Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Borensztein, E. (1991). Will Debt Reduction Increase Investment?. *Journal of Finance and Development*. 28. 117-133.
- Cohen, D. (1995). Large External Debt and (Slow) Domestic Growth: A Theoretical Analysis. *Journal of Economics and Dynamics Control*. 19, 1141-1163.
- Damayanti, N. 2001. *Utang Luar Negeri dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia: Kebijakan, Dampak, dan Kinerja Ekonomi Makro*. Tesis, FEUI.
- Deshpande, A. (1997). The Debt Overhang and The Disincentive to Invest. *Journal of Development Economics*, 52, 169-187.
- Fry, M.J. (1995). Foreign Debt Accumulation: Financial and Fiscal Effects and Monetary Policy Reactions in Developing Countries. *Journal of International Money and Finance*. 28, 347-367.
- Gujarati, D.N. 2004. *Basic Econometrics*. (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Iyoha, M.A. (1999). External Debt and Economic Growth input Sub-Saharan African Countries: An Econometric Study. *African Economic Research Consortium. Nairobi*. 2, 2.
- Jhingan, M.L. 2004. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. (D. Guritno, Penerjemah.). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Karagol, E. (2002). External Debt and Economic Growth. *Journal of Macro Economic*. ISSN 1934-7219. Vol. 10. No. 1.

Krueger, A.O. (1987). Origins of the Developing Countries Debt Crisis. *Journal of Development Economics*. Vol. 27.

Krugman, P. R., 1997. *International Economics*. (4<sup>th</sup> ed.). Addison Wesley Longman.

Meier, G.M., 1995. *Leading Issues input Economic Development*. (6<sup>th</sup>ed.). Oxford University Press.

Pattilo, C., Poirson, H. Ricci, L. (2001). External Debt and Growth. *IMF Working Paper* 02/69.

Romer, David. 2006. *Advanced Macroeconomics*. 3rd., New York. McGraw Hill.

Schlarek, A. 2005. Debt and Economic Growth in Developing and Industrial Countries. *Working Paper Department of Economics*, Lund University .

Soelistianingsih, L. 2005. Pinjaman Luar Negeri Pemerintah Indonesia: Jumlah Optimal dan Komposisi Mata Uang Pinjaman 1983-2000. *Jurnal Ekonomi*. VI, 01, 105-125.

Todaro. 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Jakarta: Erlangga.

World Bank Country Data (2002). World Bank.

Lampiran 1: Data Penelitian

Periode	GDP	LF	POP	PCI	CBLR	MPK	DY	DSX	GDPG	PI
1970	27581718528.00	64384605	117537000	342792.45	21.00	8.65	16.42	1.25	8.15	1.29
1971	29511712768.00	65995015	120389288	358089.08	21.00	16.64	16.88	1.51	7.00	1.33
1972	31838031872.00	67754427	123360064	377012.84	15.00	8.49	18.42	1.70	7.88	1.51
1973	34950569984.00	69613990	126409896	403884.98	12.00	-19.04	20.80	2.44	9.78	2.01
1974	37836394496.00	71511766	129499352	426802.22	12.00	-28.60	24.05	3.09	8.26	2.96
1975	40175980544.00	73398983	132589000	442632.72	12.00	-7.05	28.62	4.53	6.18	3.33
1976	42581778432.00	75387349	135902696	457699.29	12.00	-7.86	32.90	4.89	5.99	3.81
1977	46259339264.00	77302199	139096288	485812.17	9.00	-2.04	35.60	6.86	8.64	4.30
1978	50517770240.00	79197849	142204432	518938.08	6.00	-2.11	35.72	9.36	9.21	4.77
1979	54100803584.00	81143579	145261784	544034.22	6.00	-10.26	34.42	9.90	7.09	6.32
1980	58821099520.00	83193869	148303000	673358.67	6.00	-12.02	35.60	9.44	8.72	8.17
1981	63613952000.00	85347147	151304976	744900.86	6.00	-6.24	35.78	13.04	8.15	9.68
1982	64316297216.00	87576292	154244608	775460.62	6.00	-3.48	39.08	15.82	1.10	10.17
1983	69750964224.00	89880065	157156552	790645.95	6.00	-5.79	43.34	15.10	8.45	12.13
1984	74753613824.00	92247189	160075464	729659.32	16.00	5.54	42.84	18.36	7.17	13.13
1985	77353197568.00	94674961	163036000	767965.86	18.00	13.27	47.46	23.93	3.48	14.03
1986	81966940160.00	97143980	166015056	823579.53	15.39	9.56	52.36	21.34	5.96	14.91

Lampiran 1: Data Penelitian (Lanjutan)

Periode	GDP	LF	POP	PCI	CBLR	MPK	DY	DSX	GDPG	PI
1987	8631190528.00	99645757	168989528	853576.18	16.78	7.51	60.87	21.78	5.30	16.51
1988	91796856832.00	102202534	171994072	935185.18	17.72	9.67	58.91	26.61	6.36	18.13
1989	100136337408.00	104840268	175063344	1058845.19	18.63	12.21	59.32	28.37	9.08	20.28
1990	109150183424.00	107583012	178232000	1203809.87	17.53	9.72	64.01	27.76	9.00	22.20
1991	118894886912.00	110317618	181320358	135957.30	23.32	13.91	66.91	26.95	8.93	24.61
1992	127479693312.00	113032029	184322301	1361317.10	19.60	12.07	69.03	25.74	7.22	26.12
1993	136727166976.00	115719074	187231805	1428608.33	14.55	4.86	65.22	27.44	7.25	28.64
1994	147036487680.00	118371757	190042962	1601084.34	12.53	4.01	73.33	25.27	7.54	30.87
1995	159382192128.00	120980631	192750000	1799520.97	16.72	7.28	78.05	27.00	8.40	33.92
1996	171563433984.00	123611921	195457134	2032169.18	17.26	9.29	75.15	32.94	7.64	36.86
1997	179626704896.00	126256026	198163294	2176155.85	20.01	13.78	75.86	27.99	4.70	41.49
1998	156047605760.00	128884287	200867393	1438221.39	39.07	-19.32	96.99	23.36	-13.13	72.73
1999	157282140160.00	131459653	203568333	1160920.33	25.74	5.25	96.22	33.04	0.79	83.02
2000	165020483584.00	133955959	206265000	1337508.55	12.50	8.78	87.36	24.58	4.92	100.00
2001	171339284480.00	136398918	209014095	1405611.94	15.48	3.98	78.11	22.74	3.83	114.30
2002	178836324352.00	138798613	211816758	1452125.83	15.50	3.62	74.28	25.10	4.38	121.04
2003	187272462336.00	141176363	214674160	1441398.69	10.59	4.00	73.13	25.96	4.72	127.68



## Lampiran 1: Data Penelitian (Lanjutan)

Periode	GDP	LF	POP	PCI	CBLR	MPK	DY	DSX	GDPG	PI
2004	196730601472.00	143564215	217587498	1629511.80	6.44	0.20	71.02	25.31	5.05	138.59
2005	207740239872.00	145987563	220558000	1767141.56	8.08	-2.37	66.57	20.56	5.60	158.46
2006	219165953000.00	147556200	223570000	2141030.37	11.41	-1.70	58.74	40.46	5.51	180.78
2007	231220081000.00	149570520	226622000	2579915.13	7.98	1.57	59.10	10.95	6.32	201.50

## Lampiran 2: Uji Stasioneritas

**Uji Stasioneritas CBLR (Lending Rate)**

Null Hypothesis: D(CBLR) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.265933	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		29.64568
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		14.90776

**Uji Stasioneritas DSX (rasio debt service-ekspor )**

Null Hypothesis: D(DSX) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-12.47393	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		23.80413
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		15.30694

## Lampiran 2: Uji Stasioneritas (Lanjutan)

**Uji Stasioneritas DY (rasio debt-output)**

Null Hypothesis: D(DY) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 4 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.540175	0.0009
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		27.01065
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		24.58711

**Uji Stasioneritas GDP**

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.159393	0.0025
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		3.21E+19
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		3.11E+19

UNIVERSITAS INDONESIA

## Lampiran 2: Uji Stasioneritas (Lanjutan)

**Uji Stasioneritas GDPG (GDP Growth)**

Null Hypothesis: D(GDPG) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 22 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-17.64859	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Residual variance (no correction)	17.89069
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.592169

**Uji Stasioneritas PCI (Per Capita Investment)**

Null Hypothesis: D(PCI) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 5 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.324208	0.0210
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Residual variance (no correction)	2.79E+10
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	2.21E+10

## Lampiran 2: Uji Stasioneritas (Lanjutan)

**Uji Stasioneritas LF (Labor Force)**

Null Hypothesis: D(LF) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.612267	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		2.62E+10
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		3.05E+10

**Uji Stasioneritas MPK (Marginal Product of Capital)**

Null Hypothesis: D(MPK) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 10 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.914215	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		97.66844
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		46.07151

UNIVERSITAS INDONESIA

## Lampiran 2: Uji Stasioneritas (Lanjutan)

**Uji Stasioneritas PI (Price of Investment)**Null Hypothesis:  $D(PI)$  has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 4 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-10.57784	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

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

Residual variance (no correction)	31.07313
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	19.03036

**Uji Stasioneritas lnGDP**Null Hypothesis:  $D(\ln GDP)$  has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.173662	0.0024
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Residual variance (no correction)	0.001366
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001384

## Lampiran 2: Uji Stasioneritas (Lanjutan)

## Uji Stasioneritas LnLF

Null Hypothesis: LNFL has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 4 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.804828	0.0004
Test critical values:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		5.07E-06
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		1.75E-05

## Uji Stasioneritas LnPCI

Null Hypothesis: D(LNPCI) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.646991	0.0095
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		0.010266
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		0.007285

## Lampiran3: Uji Simultanitas Hausman

Dependent Variable: LNGDP

Method: Least Squares

Date: 12/22/08 Time: 03:51

Sample: 1970 2007

Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.842346	0.570510	17.25185	0.0000
LNPCI	1.108725	0.040827	27.15670	0.0000
RESID03	-1.108725	0.550166	-2.015257	0.0523
R-squared	0.958414	F-statistic	368.7433	
Adjusted R-squared	0.955815	Prob(F-statistic)	0.000000	



## Lampiran 4: Hasil Regresi Persamaan Output

Dependent Variable: D(LNGDP)  
 Method: Two-Stage Least Squares  
 Date: 11/22/08 Time: 05:34  
 Sample (adjusted): 1972 2007  
 Included observations: 36 after adjustments  
 Convergence achieved after 7 iterations  
 Instrument list: D(LNLF) C D(CBLR) D(MPK(-1)) D(PI) D(GDPG)  
 D(DY(-1)) D(DSX)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.302262	1.614774	-5.760719	0.0000
D(LNLF)	1.611004	0.112439	14.327810	0.0000
D(LNPCI)	0.352408	0.046806	7.529163	0.0000
AR(1)	0.694549	0.147132	4.720572	0.0000
R-squared	0.998792	Mean dependent var	25.306400	
Adjusted R-squared	0.998679	S.D. dependent var	0.598800	
S.E. of regression	0.021764	Sum squared resid	0.015200	
Durbin-Watson stat	1.894559	Second-stage SSR	0.019058	

Inverted AR Roots .69

## Lampiran 5: Hasil Regresi Persamaan Investasi

Dependent Variable: D(LNPCI)  
 Method: Two-Stage Least Squares  
 Date: 11/30/08 Time: 20:37  
 Sample (adjusted): 1973 2007  
 Included observations: 35 after adjustments  
 Convergence achieved after 12 iterations  
 Instrument list: D(LNLF) C D(CBLR) D(MPK(-1)) D(PI)  
 D(GDPG) D(DY(-1)) D(DSX)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.125633	0.043407	-2.894281	0.0076
D(CBLR)	-0.005081	0.002968	-1.712130	0.0988
D(MPK(-1))	0.001203	0.001087	1.106543	0.2786
D(PI)	-0.006294	0.004775	-1.317911	0.1990
D(LNGDP)	2.844649	0.515203	5.521416	0.0000
D(GDPG)	0.004324	0.002261	1.886535	0.0704
D(DY(-1))	-0.004324	0.002623	-1.648749	0.1002
D(DSX)	0.000945	0.001492	0.633576	0.5319
AR(1)	0.160856	0.220044	0.731017	0.4713
R-squared	0.805745	Mean dependent var		0.054950
Adjusted R-squared	0.745974	S.D. dependent var		0.111375
S.E. of regression	0.056134	Sum squared resid		0.081928
Durbin-Watson stat	2.011898	Second-stage SSR		0.082450

Inverted AR Roots .16

## Lampiran 6: Hasil Simulasi Variabel Persamaan Investasi

Tahun	CBLR	Δ CBLR	Δ	PCI	Δ PCI	%Δ
2005	8.08			1,767,141.56		
2006	11.41	3.33		2,141,030.37	373,888.81	
2007	7.98	-3.43		2,579,915.13	438,884.76	
2008	4.51	-3.47	-1.00	3,018,821.84	438,906.71	0.005

Tahun	GDPG	Δ GDPG	Δ	PCI	Δ PCI	%Δ
2005	5.60			1,767,141.56		
2006	5.51	-0.09		2,141,030.37	373,888.81	
2007	6.32	0.81		2,579,915.13	438,884.76	
2008	7.14	0.82	1.00	3,018,817.45	438,902.32	0.004

Tahun	DY	Δ DY	Δ	PCI	Δ PCI	%Δ
2005	66.57			1,767,141.56		
2006	58.74	-7.83		2,141,030.37	373,888.81	
2007	50.98	-7.76		2,579,915.13	438,884.76	
2008	43.30	-7.68	-1.00	3,018,821.84	438,906.71	0.005

Tahun	GDP	Δ GDP	%Δ	PCI	Δ PCI	%Δ
2005	207,740,239,872			1,767,141.56		
2006	219,165,953,000	11,425,713,128		2,141,030.37	373,888.81	
2007	231,220,081,000	12,054,128,000		2,579,915.13	438,884.76	
2008	243,394,750,280	12,174,669,280	1.00	3,031,264.22	451,349.09	2.840

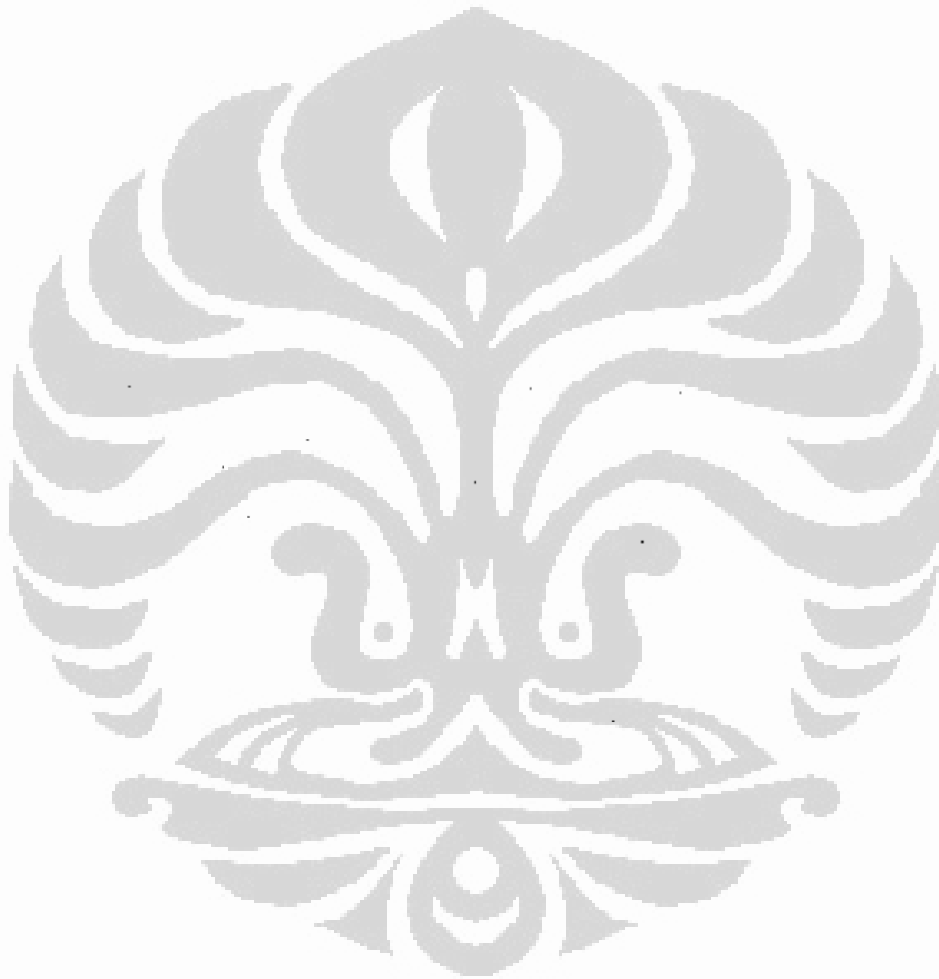
## Lampiran 7: Hasil Simulasi Variabel Persamaan Output

PCI	$\Delta$ PCI	% $\Delta$	GDP	$\Delta$ GDP	% $\Delta$
1,767,141.56			207,740,239,872		
2,141,030.37	373,888.81		219,165,953,000	11,425,713,128	
2,579,915.13	438,884.76		231,220,081,000	12,054,128,000	
3,023,188.74	443,273.61	1.00	243,468,280,460	12,248,199,460	1.610

LF	$\Delta$ LF	% $\Delta$	GDP	$\Delta$ GDP	% $\Delta$
145,987,563			207,740,239,872		
147,556,200	1,568,637		219,165,953,000	11,425,713,128	
149,570,520	2,014,320		231,220,081,000	12,054,128,000	
151,604,983	2,034,463	1.00	243,316,398,448	12,096,317,448	0.350

**Lampiran 8: Hasil Simulasi Pengaruh ULN terhadap Pertumbuhan Ekonomi**

Thn	DY	Δ DY	Δ (satuan)	PCI	Δ PCI	%Δ	GDP (Juta)	Δ GDP (Juta)	%Δ
2005	66.57			1767141.56			207,740.00		
2006	58.74	-7.83		2141030.37	373888.81		219,165.00	11,425.00	
2007	50.98	-7.76	-1.00	2579915.13	438884.76		231,220.00	12,054.00	
2008	43.30	-7.68	-1.00	3018821.84	438906.71	0.005	243,274.24	12,054.24	0.0017



**UNIVERSITAS INDONESIA**