

**ANALISIS PENGARUH PENGELUARAN  
PEMERINTAH DAN DEFISIT ANGGARAN  
TERHADAP INVESTASI DI INDONESIA  
(1986-2008)**



**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi  
Universitas Diponegoro**

Disusun oleh :

**AGUSTINA ENDAH WAHYUNINGTYAS**

**NIM. C2B 006 006**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2010**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama Penyusun : Agustina Endah Wahyuningtyas  
Nomor Induk Mahasiswa : C2B 006 006  
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH PENGELUARAN  
PEMERINTAH DAN DEFISIT ANGGARAN  
TERHADAP INVESTASI DI INDONESIA  
TAHUN 1986 – 2008**

Dosen Pembimbing : Fitrie Arianti, SE, M.Si.

Semarang, 30 Juli 2010

Dosen Pembimbing,

( Fitrie Arianti, SE, MSi. )  
NIP. 197811162003122003

## PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Agustina Endah Wahyuningtyas  
Nomor Induk Mahasiswa : C2B 006 006  
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan  
Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH PENGELUARAN  
PEMERINTAH DAN DEFISIT ANGGARAN  
TERHADAP INVESTASI DI INDONESIA  
TAHUN 1986 – 2008**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 9 Agustus 2010.

Tim Penguji :

1. Fitrie Arianti, SE, M.Si (.....)
2. Dr. Syafrudin Budiningharto (.....)
3. Nenek Woyanti SE., M.Si (.....)

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, **Agustina Endah Wahyuningtyas**, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah dan Defisit Anggaran terhadap Investasi di Indonesia Tahun 1986-2008**, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 30 Juli 2010

Yang membuat pernyataan,

(Agustina Endah Wahyuningtyas)

NIM : C2B 006 006

## **ABSTRACT**

*The aim of this study is for analyzing the effect of government expenditure and budget deficits on investment in Indonesia during 1986-2008. While Keynesian assumes that government expenditure will be able to crowd in investment, the Monetarist-Classical assumes the other way. Increase of government expenditure may also lead to increase on the budget defisit and crowd out investment by higher interest rate. Therefore, this study tried to demonstrate the effect of both variables by building two models (The Keynesian and Monetarist-Classical) that was previously developed by Kustepeli (2005). This study applied Cointegration and ECM (Error Correction Mechanism). The results show that both government expenditure and budget deficits has a negative effect on investment, but budget deficits statistically insignificant.*

*Keywords : investment, government expenditure, budget deficits, crowd out, cointegration, ECM (Error Correction Mechanism).*

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengeluaran pemerintah dan defisit anggaran terhadap investasi di Indonesia pada tahun 1986-2008. Keynesian menganggap bahwa pengeluaran pemerintah akan dapat mendorong investasi masuk, sedangkan Moneteris-Klasik sebaliknya. Peningkatan pengeluaran pemerintah tersebut akan dapat meningkatkan defisit anggaran dan mendesak investasi karena dapat memicu naiknya suku bunga pinjaman. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba membuktikan pengaruh dari kedua variabel tersebut dengan membangun dua model (Keynesian dan Moneteris-Klasik) yang sebelumnya telah dikembangkan oleh Kustepeli (2005). Analisis dilakukan dengan menggunakan Uji Kointegrasi dan ECM (*Error Correction Mechanism*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik pengeluaran pemerintah maupun defisit anggaran berpengaruh negatif, tetapi defisit anggaran tidak berpengaruh signifikan secara statistik.

Kata kunci : investasi, pengeluaran pemerintah, defisit anggaran, *crowd out*, kointegrasi, ECM (*Error Correction Mechanism*).

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pengeluaran Pemerintah dan Defisit Anggaran terhadap Investasi di Indonesia Tahun 1986 – 2008”.

Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian penelitian ini tidak akan berjalan lancar tanpa dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu proses penyelesaian penelitian ini.

Ucapan terima kasih penulis haturkan pada Bapak Dr. HM. Chabachib, M.Si, Akt., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang; Bapak Drs. H. Edy Yusuf AG, Msc, Ph.D selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan (IESP); Bapak Drs. R. Mulyo Hendarto MSP. selaku dosen wali; Ibu Fitri Arianti, SE, MSi selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan waktu serta untuk kesabaran dalam membimbing penulis; Bapak Firmansyah SE, M.Si, dan Ibu Yohanna Maria Kodoatie SE, MEc., Ph.D., yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berdiskusi dengan penulis; Bapak Dr. Syafrudin Burhanudin dan Ibu Nenik Woyanti, SE., M.Si selaku dosen penguji; serta seluruh dosen jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro atas semua ilmu pengetahuan dan nasehat yang telah diberikan selama penulis menuntut ilmu di kampus ini. Tak lupa penulis juga berterima kasih kepada seluruh staf dan karyawan yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas segala bantuan yang telah diberikan selama ini.

Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih ini kepada Ayah dan Ibu yang telah memberikan doa, semangat, kasih sayang, serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan hingga tingkat perguruan tinggi. Kepada

kedua adik tercinta, yang selalu membuat penulis tersenyum dan tempat untuk melepaskan kepenatan akan penelitian ini. Serta untuk nenek tersayang dan juga paman yang telah menjaga penulis di kota yang jauh dari ayah dan ibu ini, terima kasih untuk kesabarannya tinggal satu atap dengan penulis, serta semua bantuan yang telah diberikan. Dan juga kepada keluarga besar penulis yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan penelitian ini.

Rasa terima kasih yang tulus juga penulis sampaikan kepada sahabat-sahabat penulis. Terima kasih kepada Desi Bastias dan Ririn Listyarini yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi, untuk tetap saling menyemangati, mengingatkan, dan selalu ada waktu untuk mendengarkan keluh kesah penulis. Serta sahabat dan rekan-rekan lainnya, seperti Ishom yang juga turut membantu mempersiapkan ujian skripsi penulis, serta rekan-rekan lainnya seperti Atika, Abra, Santi, Nia, Ari, Ridwan, Dimas, Fajar, Kaka, dan Bahrul yang turut menunggu hingga selesainya sidang skripsi penulis. Kemudian juga untuk sahabat-sahabat lainnya seperti Adit, Dipo, Rejal, Mamed, Ase, Prijo, Manda, Selly, Tika, Didi, Indra, Yuki, Berta, Een, Osti, Rodo, Edwin, dan seluruh keluarga besar IESP 06 yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih telah berteman dengan penulis. Terima kasih untuk segala kelucuan, kekonyolan, keceriaan, serta diskusi bersama selama empat tahun menempuh pendidikan di kampus tercinta ini, dan juga semangat yang tiada henti. Tetaplah bersemangat kawan semoga kesuksesan selalu bersama kita.

Terima kasih pula kepada pihak-pihak lain yang tidak mungkin disebutkan satu per satu, yang telah memberikan nasehat, motivasi dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung atas kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis juga memohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan dalam proses penyusunan serta hasil penelitian yang pastinya tidak luput dari kesalahan. Akhir kata, sekian dan terima kasih.

Semarang, 30 Juli 2010'

Penulis

(Agustina Endah Wahyuningtyas)



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	13
1.3 Tujuan dan Kegunaan .....	15
1.4 Sistematika Penulisan .....	17
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>18</b>
2.1 Landasan Teori .....	18
2.1.1 Peranan Pemerintah dalam Perekonomian .....	18
2.1.2 Kebijakan Fiskal .....	21
2.1.2.1 Pengeluaran Pemerintah .....	24
2.1.2.2 Defisit Anggaran .....	26
2.1.2.3 APBN Indonesia .....	30
2.1.3 Investasi.....	34
2.1.3.1 Definisi Investasi .....	34
2.1.3.2 Teori dan Pemikiran Investasi .....	36
2.1.4 Pendesakan Investasi oleh Kebijakan Fiskal .....	40
2.2 Penelitian Terdahulu.....	48
2.3 Kerangka Pemikiran .....	55
2.4 Hipotesis .....	56
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>58</b>
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	58
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	59
3.3 Metode Analisis .....	60
3.4.1 Spesifikasi Model.....	60
3.4.2 Interpolasi Data .....	62
3.4.3 Uji Stasioneritas Data.....	64
3.4.4 Uji Asumsi Klasik.....	65
3.4.4.1 Uji Multikolinieritas .....	65
3.4.4.2 Uji Heteroskedastisitas .....	69
3.4.4.3 Uji Autokorelasi .....	71
3.4.4.4 Uji Normalitas .....	72
3.4.5 Uji Statistika.....	72
3.4.5.1 Uji t-statistika .....	72
3.4.5.2 Uji F.....	73

3.4.5.3 Koefisien Determinasi <i>R-squared</i> ( $R^2$ ) .....	74
3.4.6 Uji Kointegrasi .....	74
3.4.7 <i>Error Correction Mechanism</i> (ECM) .....	75
BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....	77
4.1 Deskripsi Objek Penelitian .....	77
4.1.1 Perkembangan Investasi di Indonesia .....	77
4.1.2 Perkembangan Pengeluaran Pemerintah .....	80
4.1.3 Perkembangan Defisit Anggaran .....	84
4.2 Analisis Data.....	87
4.2.1 Uji Stasioneritas Data.....	87
4.2.2 Uji Asumsi Klasik.....	88
4.2.2.1 Uji Multikolinieritas .....	89
4.2.2.2 Uji Heteroskedastisitas .....	90
4.2.2.3 Uji Autokorelasi .....	90
4.2.2.4 Uji Normalitas .....	90
4.2.3 Uji Statistika.....	92
4.2.3.1 Uji t-statistika .....	92
4.2.3.2 Uji F.....	93
4.2.3.3 Koefisien Determinasi <i>R-squared</i> ( $R^2$ ) .....	95
3.4.6 Uji Kointegrasi.....	96
3.4.7 <i>Error Correction Mechanism</i> (ECM) .....	97
4.3 Intepretasi Hasil .....	99
4.3.1 Pengaruh Pengeluaran Pemerintah .....	99
4.3.2 Pengaruh Defisit Anggaran .....	101
4.3.3 Pengaruh Variabel Pengontrol.....	104
4.3.3.1 Suku Bunga .....	104
4.3.3.2 Pendapatan Nasional .....	106
4.3.4 Model Keynesian vs Model Moneteris-Klasik .....	108
BAB V PENUTUP .....	111
5.1 Simpulan .....	111
5.2 Keterbatasan .....	112
5.3 Saran .....	113
5.3.1 Implikasi Kebijakan .....	113
5.3.2 Saran Penelitian yang Akan Datang.....	114
DAFTAR PUSTAKA .....	115
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	118

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Persentase Konsumsi dan Investasi atas GDP Indonesia.....	2
Tabel 1.2	Persentase Investasi atas GDP di beberapa negara tetangga .....	3
Tabel 1.3	Investasi di Indonesia.....	6
Tabel 1.4	Realisasi Pengeluaran Pemerintah dan Defisit/Surplus APBN .....	8
Tabel 2.1	Ringkasan Metode Pengukuran Defisit .....	28
Tabel 4.1	Total Pengeluaran Pemerintah .....	80
Tabel 4.2	Pengeluaran Pembangunan .....	81
Tabel 4.3	Realisasi Defisit/Surplus APBN .....	84
Tabel 4.4	Hasil Uji Unit Root Philips-Perron.....	85
Tabel 4.5	Hasil Uji Multikolinearitas Jangka Panjang .....	87
Tabel 4.6	Hasil Uji Multikolinearitas Jangka Pendek .....	87
Tabel 4.7	Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	88
Tabel 4.8	Hasil Uji Autokolinearitas .....	89
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas .....	90
Tabel 4.10	Hasil Uji t-statistik .....	92
Tabel 4.11	Hasil Uji F.....	94
Tabel 4.12	Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	95
Tabel 4.13	Hasil Uji Kointegrasi .....	97
Tabel 4.14	Representasi Hasil Regresi .....	109

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Investasi Indonesia.....	5
Gambar 1.2	Pertumbuhan Investasi Indonesia .....	5
Gambar 1.3	Realisasi Pengeluaran Pemerintah dan Defisit/Surplus APBN .....	7
Gambar 2.1	Pendesakan Investasi Moneteris-Klasik .....	39
Gambar 2.2	Dorongan Investasi Keynesian .....	42
Gambar 2.3	Keseimbangan Pasar Dana Pinjaman .....	47
Gambar 2.5	Skema Kerangka Pemikiran.....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data Mentah.....	118
Lampiran B	Hasil Uji Stasioneritas Data.....	119
Lampiran C	Hasil Regresi Persamaan Jangka Panjang .....	124
Lampiran D	Hasil Regresi Persamaan Jangka Pendek.....	125
Lampiran E	Hasil Uji Kointegrasi .....	126
Lampiran F	Hasil Uji Multikolinearitas .....	127
Lampiran G	Hasil Uji Heteroskedastisitas ( <i>White Test</i> ) .....	134
Lampiran H	Hasil Uji Autokorelasi (LM Test).....	135
Lampiran I	Hasil Uji Normalitas .....	136

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator untuk menilai keberhasilan ekonomi suatu negara/daerah. Selama ini, pertumbuhan ekonomi Indonesia masih relatif lebih rendah dibandingkan dengan negara-negara tetangga. Dari beberapa negara tersebut, pertumbuhan ekonomi Indonesia masih belum dapat melebihi pertumbuhan ekonomi China dan Vietnam yang merupakan negara dalam satu kawasan. Menurut data *World Bank*, pada tahun 2008 pertumbuhan ekonomi Indonesia hanya sebesar 6,06% dan 6,28% pada tahun 2007, sedangkan Vietnam sudah mencapai 6,18% di tahun 2008 dan 8,46% pada tahun 2007. Pendapatan per kapita Indonesia juga masih relatif lebih rendah daripada negara tetangga seperti Malaysia dan Thailand. Pada tahun 2009, pendapatan per kapita Indonesia hanya sebesar US\$ 830, sedangkan Thailand dan Malaysia berturut-turut telah mencapai US\$ 1.995 dan US\$ 3.400 (Rauf Purnama, 2010).

Pada kenyataannya, pertumbuhan ekonomi dan pendapatan yang masih relatif rendah tersebut ditopang oleh konsumsi masyarakat. Investasi dan ekspor neto yang juga merupakan faktor penggerak pertumbuhan pun masih cukup rendah (Mudrajad Kuncoro, 2004). Secara teori, pertumbuhan ekonomi yang ditopang oleh konsumsi tidak akan menjadi pertumbuhan yang berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan adalah pertumbuhan

yang ditopang oleh investasi. Pertumbuhan yang ditopang oleh investasi dianggap akan dapat meningkatkan produktivitas dan dapat membantu penyerapan tenaga kerja. Dengan diserapnya tenaga kerja, maka angka pengangguran pun dapat dikurangi (Mudrajad Kuncoro, 2004).

**Tabel 1. 1 Persentase Pengeluaran Konsumsi dan Investasi atas GDP**

**Indonesia**

<b>Tahun</b>	<b>Pengeluaran Konsumsi (% of GDP)</b>	<b>Pengeluaran Investasi (% of GDP)</b>
1990	67,74	28,34
1991	66,75	27,00
1992	66,59	25,77
1993	67,54	26,28
1994	67,80	27,57
1995	69,41	28,43
1996	69,92	29,60
1997	68,52	28,31
1998	73,47	25,43
1999	80,55	20,14
2000	67,24	19,85
2001	69,19	19,67
2002	72,30	19,43
2003	67,06	19,51
2004	71,27	22,45
2005	70,77	23,64
2006	69,19	24,13
2007	71,01	24,97
2008	71,06	27,65

Sumber: *World Data Bank*

**Tabel 1. 2 Persentase Pengeluaran Investasi atas GDP  
di Beberapa Negara Tetangga**

<b>Tahun</b>	<b>China</b>	<b>Japan</b>	<b>Korsel</b>	<b>Malaysia</b>	<b>Singapore</b>	<b>Thailand</b>	<b>Vietnam</b>
1990	25,86	32,55	37,08	33,04	32,95	40,38	..
1991	27,87	32,06	38,89	36,36	34,30	41,63	..
1992	31,62	30,76	36,89	36,63	36,14	39,26	..
1993	37,67	29,53	36,34	38,87	35,50	39,58	..
1994	35,92	28,50	36,42	40,25	34,08	39,96	24,27
1995	34,35	27,98	37,31	43,59	33,76	41,07	25,42
1996	33,79	28,34	37,49	42,50	38,33	41,05	26,32
1997	32,88	27,73	35,62	43,11	38,97	33,78	26,70
1998	33,85	25,86	30,35	26,83	37,85	22,38	27,02
1999	34,04	25,48	29,73	21,89	34,15	20,83	25,70
2000	34,11	25,18	29,96	25,29	30,59	21,97	27,65
2001	34,43	24,67	28,78	25,12	29,86	23,01	29,15
2002	36,26	23,27	28,60	23,48	25,35	22,81	31,14
2003	39,38	22,80	29,34	22,41	23,84	24,07	33,35
2004	40,73	22,71	29,20	20,95	23,18	25,92	33,25
2005	42,19	23,30	28,86	20,52	21,31	28,90	32,87
2006	42,54	23,35	28,68	20,85	22,05	28,08	33,35
2007	40,98	23,39	28,53	21,68	24,01	26,38	38,27
2008	41,98	..	29,27	..	28,49	27,42	36,00

Sumber: *World Data Bank*

Berdasarkan data *World Bank*, komponen penyumbang GDP terbesar di Indonesia adalah konsumsi, dengan nilai rata-rata selama dua puluh tahun terakhir sekitar 70%. Sementara itu, investasi hanya menyumbang sekitar 20% (lihat Tabel 1.1). Dibandingkan dengan negara-negara lainnya seperti: China, Jepang, Korea Selatan, Singapura, Malaysia, Thailand, dan Vietnam, investasi di Indonesia belum dapat mendominasi pembentukan GDP. Berdasarkan Tabel 1.2, pengeluaran untuk investasi negara-negara tersebut telah mencapai rata-rata sebesar 30%, kecuali Jepang

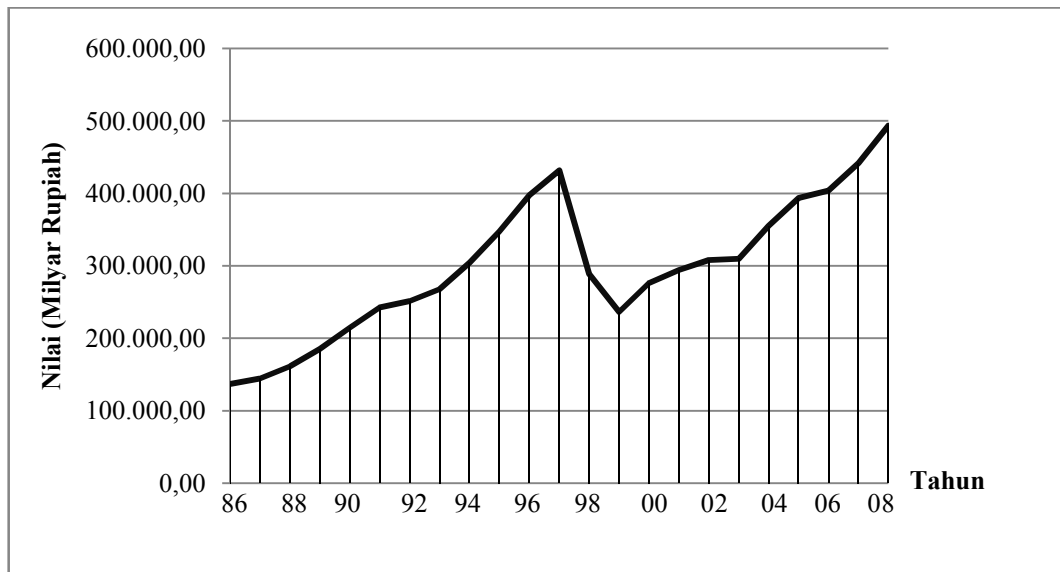


sebesar 26%. Dari ketujuh negara tersebut, China merupakan negara dengan sumbangan investasi paling dominan yaitu sebesar 36%, disusul Korea Selatan dengan 32,5% dan negara lainnya sekitar 30%. Persentase investasi atas GDP di China bahkan telah mencapai 42,54% pada tahun 2006.

Dengan tidak membedakan investasi dari sektor swasta maupun publik, perkembangan investasi di Indonesia dapat dilihat melalui nilai pembentukan modal tetap bruto. Berdasarkan Gambar 1.1 dapat dilihat bahwa nilai nominal investasi di Indonesia cenderung meningkat, walaupun pada tahun-tahun tertentu sempat menurun. Penurunan yang signifikan terjadi pada tahun 1998 dimana pertumbuhannya menjadi -33,01% seiring dengan pertumbuhan ekonomi saat itu sebesar -13,13%.

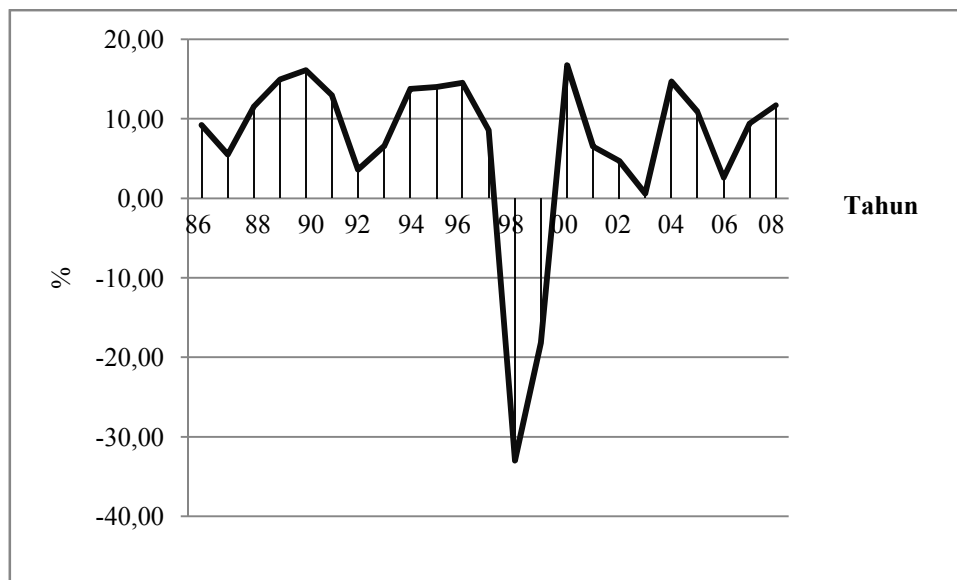
Selain melihat perkembangan investasi berdasarkan nilai nominalnya, perkembangan investasi juga dapat dilihat dari pertumbuhan tiap tahun. Sebelum tahun 1986, tepatnya pada akhir tahun 1970-an hingga menjelang 1984 investasi mengalami penurunan. Akan tetapi, mulai tahun 1985 penanaman modal meningkat pesat. Peningkatan tersebut disebabkan oleh strategi pemerintah yang meluncurkan sejumlah paket kebijakan deregulasi dan debirokratisasi pada tahun 1984. Paket tersebut berupa penyederhanaan tata cara impor barang modal, pelunakan syarat investasi, serta perangsangan investasi untuk sektor dan daerah tertentu (Dumairy, 2009).

**Gambar 1. 1 Investasi Indonesia, 1986-2008 (Konstan 2000, Milyar Rupiah)**



Sumber : *World Data Bank*. Diolah

**Gambar 1. 2 Pertumbuhan Investasi Indonesia (1986-2008)**



Sumber : *World Data Bank*. Diolah

Dengan demikian, investasi di Indonesia dapat dikatakan masih belum stabil. Seperti tampak pada Tabel 1.1, walaupun jumlah investasi secara

nominal meningkat, pertumbuhannya belum tentu ikut meningkat, bahkan bisa juga menurun. Pada tahun 1996-1997, secara nominal investasi meningkat tetapi pertumbuhannya menurun pesat yakni dari 14,51% pada tahun 1996 menjadi 8,57% pada tahun 1997.

**Tabel 1. 3 Investasi Indonesia**

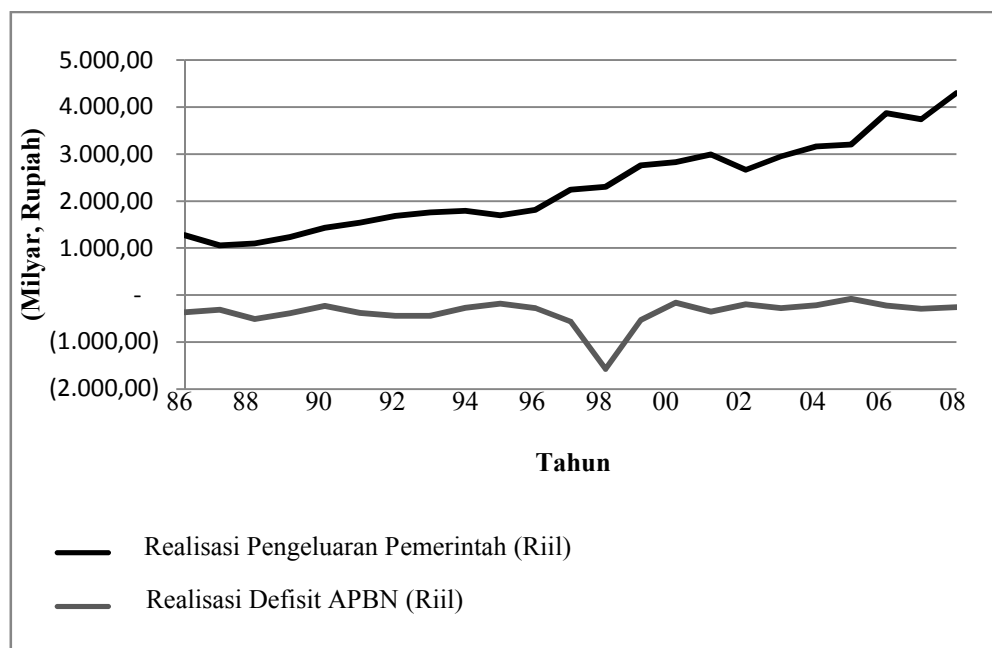
<b>Tahun</b>	<b>Pertumbuhan Investasi (annual % growth)</b>	<b>Investasi (konstan 2000, Milyar rupiah)</b>
1986	9,20	136.726,60
1987	5,50	144.245,44
1988	11,51	160.846,31
1989	14,92	184.839,79
1990	16,08	214.557,44
1991	12,90	242.236,26
1992	3,59	250.921,10
1993	6,60	267.480,92
1994	13,76	304.274,81
1995	13,99	346.857,67
1996	14,51	397.201,96
1997	8,57	431.234,21
1998	-33,01	288.891,78
1999	-18,20	236.326,62
2000	16,74	275.881,10
2001	6,49	293.792,70
2002	4,69	307.584,60
2003	0,60	309.431,05
2004	14,68	354.865,74
2005	10,89	393.500,50
2006	2,60	403.719,24
2007	9,39	441.614,01
2008	11,69	493.222,49

Sumber : Data World Bank.

Pemerintah telah menempuh berbagai cara untuk meningkatkan peran investasi dalam pertumbuhan ekonomi, salah satunya adalah melalui kebijakan fiskal ekspansif. Kebijakan fiskal yang ekspansif dinilai dapat mendorong investasi melalui peningkatan permintaan agregat. Pemikiran ini

merupakan gagasan J.M Keynes dimana peningkatan permintaan agregat sangat dibutuhkan untuk meningkatkan investasi dan selanjutnya akan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

**Gambar 1. 3 Realisasi Pengeluaran Pemerintah dan Defisit APBN (Riil)**  
**Tahun 1986-2008**



Sumber : APBN dan Nota Keuangan berbagai tahun. Diolah.

Kebijakan fiskal ekspansif ditandai dengan peningkatan pengeluaran pemerintah. Sebagai konsekuensinya, peningkatan pengeluaran pemerintah ini juga kerap diiringi dengan peningkatan defisit anggaran. Lain halnya dengan Keynesian, Monetaris-Klasik menganggap kebijakan ekspansif akan dapat medesak investasi keluar karena defisit anggaran yang meningkat tersebut.

**Tabel 1. 4 Realisasi Pengeluaran Pemerintah dan Defisit Anggaran**

Tahun	Pengeluaran Pemerintah		Defisit	
	Riil (Milyar Rupiah)	% terhadap GDP*	Riil (Milyar Rupiah)	% terhadap GDP*
1986	1.269,77	18,4	(364,67)	(5,3)
1987	1.053,71	14,5	(313,33)	(4,3)
1988	1.097,47	14,2	(508,18)	(6,6)
1989	1.230,06	14,6	(386,34)	(4,6)
1990	1.428,09	15,5	(225,76)	(2,5)
1991	1.534,28	15,3	(382,43)	(3,8)
1992	1.677,93	15,6	(442,93)	(4,1)
1993	1.755,22	15,2	(440,12)	(3,8)
1994	1.789,08	14,4	(270,23)	(2,2)
1995	1.692,26	12,6	(183,14)	(1,4)
1996	1.809,07	12,5	(277,54)	(1,9)
1997	2.236,79	14,8	(563,03)	(3,7)
1998	2.303,80	17,5	(1.575,50)	(12,0)
1999	2.759,68	20,8	(531,20)	(4,0)
2000	2.825,86	20,3	(161,00)	(1,2)
2001	2.988,63	20,7	(354,33)	(2,5)
2002	2.662,15	17,7	(194,99)	(1,3)
2003	2.948,78	18,7	(274,91)	(1,7)
2004	3.158,24	19,1	(215,74)	(1,3)
2005	3.202,07	18,3	(78,25)	(0,4)
2006	3.867,13	20,9	(221,26)	(1,2)
2007	3.739,93	19,1	(289,79)	(1,5)
2008	4.297,90	20,6	(252,60)	(1,2)

\*Nilai pada harga berlaku.

Sumber : APBN dan Nota Keuangan berbagai tahun. Diolah.

Pengeluaran pemerintah<sup>1</sup> Indonesia secara riil cenderung menunjukkan peningkatan (lihat Gambar 1.3 dan Tabel 1.4). Peningkatan tersebut seiring dengan peningkatan pendapatan suatu negara sesuai dengan gagasan Wagner. Peningkatan mulai terlihat signifikan sejak krisis multidimensi tahun 1997-1998. Begitu pula apabila pengeluaran pemerintah

<sup>1</sup> Di dalam APBN di sebut belanja negara

dan defisit dihitung sebagai persentase terhadap GDP. Jumlah pengeluaran pemerintah sebagai persentase dari GDP meningkat 2,7% sementara itu defisit anggaran meningkat hingga 9,3%. Pada waktu itu, peningkatan pengeluaran tersebut lebih didominasi oleh peningkatan pembayaran cicilan utang dan subsidi. Sementara itu, peningkatan juga terus terjadi pada tahun-tahun berikutnya. Dengan format APBN yang baru<sup>2</sup>, dapat dilihat bahwa peningkatan tersebut sebagian besar karena pembayaran bunga utang dan subsidi.

Berdasarkan klasifikasi belanja negara menurut fungsi, belanja negara dibedakan menjadi belanja untuk fungsi pelayanan umum, dan juga untuk fungsi ekonomi. Secara umum peningkatan belanja pemerintah lebih didominasi untuk fungsi pelayanan umum. Anggaran fungsi pelayanan umum tersebut antara lain mencakup: program-program pelayanan umum yang dilakukan oleh kementerian negara/lembaga, pemberian berbagai jenis subsidi, pembayaran bunga utang, program penataan administrasi kependudukan, program pemberdayaan masyarakat, pembangunan daerah, serta program penelitian dan pengembangan iptek. Sementara itu, belanja pada fungsi ekonomi dialokasikan untuk mendukung upaya percepatan pertumbuhan ekonomi yang berkualitas dengan memperkuat daya tahan ekonomi yang didukung oleh pembangunan transportasi, pertanian, infrastruktur, dan energi. Walaupun menunjukkan peningkatan, jumlah

---

<sup>2</sup> Mulai tahun 2000 dan selanjutnya dilengkapi oleh UU No.17 Tahun 2003

anggaran yang dialokasikan untuk fungsi ini tidak lebih besar daripada fungsi pelayanan umum.

Belanja negara juga dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis belanjanya. Berdasarkan jenis belanja tersebut, perkembangan belanja pemerintah pusat masih didominasi oleh pengeluaran yang sifatnya wajib (*non discretionary expenditure*) daripada pengeluaran yang bersifat tidak mengikat. Pengeluaran yang sifatnya wajib meliputi: belanja pegawai, pembayaran bunga utang, subsidi, dan sebagian belanja barang. Pengeluaran yang tidak mengikat seperti: belanja modal, bantuan sosial, sebagian belanja barang dan belanja lain-lain.

Seperti halnya pengeluaran pemerintah, defisit anggaran juga meningkat pesat pada tahun 1997-1998 (lihat Gambar 1.3). Peningkatan defisit tersebut merupakan konsekuensi atas ditingkatkannya pengeluaran pemerintah dalam upaya menstabilkan kondisi perekonomian masa krisis.

Pada kenyataannya, prinsip anggaran berimbang yang diterapkan pada masa Orde Baru tidaklah berlaku. Setelah dilakukan penyesuaian format APBN masa Orde Baru dengan format terbaru, baik secara struktural maupun aktual, anggaran cenderung menunjukkan surplus dan defisit pada tahun-tahun tertentu. Keberhasilan mencapai surplus tersebut salah satunya karena bantuan luar negeri yang terus mengalir dan juga keuntungan atas melambungnya harga minyak pada beberapa periode. Selain itu, peningkatan penerimaan pajak pun juga turut berperan dalam mencapai surplus tersebut. Dengan jatuhnya tempo pembayaran bunga dan cicilan

utang – yang didominasi oleh utang luar negeri – kemudian disusul dengan krisis ekonomi pada tahun 1997-1998, maka sejak saat itu pula pemerintah selalu menetapkan anggaran defisit. Walaupun penerimaan pemerintah masih cenderung meningkat, pengeluaran pemerintah terlebih untuk pembayaran cicilan utang dan bunga serta subsidi masih belum dapat diimbangi.

Pembayaran amortisasi hutang sekaligus bunga utang tentu sangat membebani APBN. Pengeluaran yang dilakukan pemerintah tersebut menjadi kurang efisien karena didominasi oleh beban utang, seperti yang telah diuraikan sebelumnya. Akan tetapi nilai hutang tersebut beberapa tahun belakangan ini mulai menurun, apalagi selepas berakhirnya kerjasama dengan IMF dalam pelunasan utang. Pos pembiayaan juga mulai didominasi oleh pembiayaan dari dalam negeri sejak tahun 2001.

Secara deskriptif, kebijakan fiskal ekspansif yang dilakukan pemerintah melalui peningkatan pengeluaran pemerintah belum dapat menjamin meningkatnya investasi secara signifikan. Terlebih lagi, peningkatan pengeluaran pemerintah masih didominasi untuk pengeluaran yang bersifat konsumtif. Jika demikian, anggapan Keynesian bahwa pengeluaran pemerintah dapat berpengaruh positif terhadap investasi dapat saja tidak terbukti. Begitu pula dengan pengaruh defisit anggaran terhadap investasi. Bagaimanapun juga defisit masih dibiayai dengan utang yang dapat berimpas pada suku bunga. Dengan mendasarkan pada teori aliran Moneteris-Klasik, peningkatan pengeluaran pemerintah yang menimbulkan



defisit tersebut justru dapat mengganggu keseimbangan pasar dana pinjaman. Dengan demikian, kebijakan fiskal ekspansif justru dapat menjadi alasan belum dominannya investasi di Indonesia.

Walaupun kebijakan fiskal ekspansif dapat mempengaruhi investasi, masih terdapat berbagai faktor lainnya yang dapat mempengaruhi investasi, seperti suku bunga dan pendapatan nasional. Secara teori, suku bunga merupakan faktor yang sangat berpengaruh pada investasi. Dikutip dari Padjar Iswara (2010) dalam <http://majalah.tempointeraktif.com/>, suku bunga di Indonesia masih relatif lebih tinggi daripada negara-negara lainnya di kawasan Asia. Faktor ini dianggap salah satu yang membuat masih rendahnya investasi Indonesia dibandingkan dengan negara lainnya. Pendapatan nasional Indonesia yang meningkat dari tahun ke tahun juga dapat berpengaruh karena dianggap mencerminkan permintaan atas barang/jasa oleh masyarakat yang meningkat yang mendorong peningkatan investasi oleh para pengusaha. Faktor ini dapat menjadi salah satu alasan investasi di Indonesia tetap tumbuh secara nominal. Walau demikian, masih terdapat faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi investasi.

Untuk memastikan fenomena pendesakan investasi yang terjadi di Indonesia maka analisis difokuskan pada pengaruh pengeluaran pemerintah dan defisit anggaran terhadap investasi. Seperti halnya analisis yang telah dilakukan Kustepeli (2005) untuk Turki, penelitian ini juga membangun dua model masing-masing untuk Keynesian dan Moneteris-Klasik. Dalam kedua model tersebut dimasukkan variabel suku bunga, dan pendapatan nasional

sebagai variabel pengontrol. Dengan melakukan analisis tersebut, diharapkan dapat diketahui besarnya pengaruh pengeluaran pemerintah dan defisit anggaran terhadap investasi di Indonesia. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis yang diperoleh akan dapat memberikan implikasi kebijakan yang sesuai dalam kaitannya dengan peningkatan investasi oleh pengaruh pengeluaran dan defisit anggaran. Analisis tersebut akan lebih lengkap apabila memasukan peranan waktu di dalamnya. Oleh karena adanya peranan waktu, maka dalam jangka panjang dan pendek kemungkinan besarnya pengaruh akan berbeda. Dengan demikian, analisis tidak hanya dilakukan untuk jangka panjang tetapi juga dalam jangka pendek.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kebijakan fiskal ekspansif yang selalu diterapkan pemerintah pada awalnya bertujuan untuk turut mendorong peningkatan investasi di Indonesia. Akan tetapi, pengeluaran pemerintah yang selalu meningkat tersebut tidak diikuti dengan semakin intensifnya investasi. Pandangan Keynesian akan kebijakan fiskal ekspansif yang dapat meningkatkan investasi sepertinya tidak terbukti bahkan cenderung sesuai dengan anggapan Moneteris Klasik yang beranggapan bahwa investasi akan terdesak oleh peningkatan pengeluaran pemerintah.

Perdebatan antara dua teori yang mendasari keterkaitan antara kebijakan fiskal dan investasi yaitu Keynesian dan Moneteris Klasik menjadi sebuah topik yang menarik untuk didiskusikan. Peningkatan pengeluaran

pemerintah yang selalu diasosiasikan dengan peningkatan defisit anggaran, semakin memfokuskan permasalahan dengan melihat kenyataan bahwa peningkatan pengeluaran tersebut tidak selalu diiringi dengan peningkatan besaran defisit yang sama. Hal tersebut dikarenakan penerimaan pemerintah juga senantiasa bertambah setiap tahunnya. Besaran peningkatan pengeluaran pemerintah tentu akan berbeda dengan besaran peningkatan defisit. Pengaruhnya terhadap investasi juga akan berbeda dan menimbulkan suatu pertanyaan apakah akan menimbulkan fenomena *crowding out* atau *crowding in* pada investasi. Permasalahan ini menjadi suatu hal yang penting karena investasi menyangkut prospek pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Penelitian ini akan memfokuskan pada pengaruh pengeluaran pemerintah dan defisit anggaran terhadap investasi di Indonesia. Berdasarkan rumusan masalah tersebut dan dengan mempertimbangkan variabel pengontrol – suku bunga, dan pendapatan nasional – yang juga turut berpengaruh terhadap investasi, maka pertanyaan kajian yang dapat disusun adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah pengaruh dari pengeluaran pemerintah terhadap investasi di Indonesia?
- b. Bagaimanakah pengaruh dari defisit anggaran pemerintah terhadap investasi di Indonesia?
- c. Bagaimanakah pengaruh dari suku bunga dan pendapatan nasional terhadap investasi di Indonesia?

- d. Apakah kebijakan fiskal ekspansif pemerintah dapat mendesak investasi keluar atau mendorong peningkatan investasi di Indonesia?

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap investasi di Indonesia.
- b. Menganalisis pengaruh defisit anggaran terhadap investasi di Indonesia.
- c. Menganalisis pengaruh suku bunga dan pendapatan nasional terhadap investasi di Indonesia.
- d. Menganalisis apakah kebijakan fiskal ekspansif pemerintah dapat mendesak investasi keluar atau mendorong peningkatan investasi di Indonesia.

#### **1.3.2 Kegunaan**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa :

- a. Manfaat ilmiah, untuk memahami dan mendalami masalah-masalah di bidang ilmu ekonomi khususnya yang berkaitan dengan kebijakan fiskal dan investasi.

- b. Manfaat praktis, diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai referensi bagi peneliti-peneliti selanjutnya yang tertarik untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan masalah serupa.
- c. Manfaat kebijakan, diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah dalam pengambilan kebijakan, khususnya kebijakan fiskal agar dapat mengoptimalkan investasi.

## **1.4 Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penelitian.

### **BAB II : TELAAH PUSTAKA**

Bab ini menguraikan berbagai teori yang melandasi penelitian ini, serta bahasan hasil penelitian- penelitian terdahulu yang sejenis. Selain itu, bab ini juga menguraikan kerangka pemikiran dan hipotesis yang disarikan berdasarkan teori dan penelitian terdahulu.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi deskripsi tentang bagaimana penelitian akan dilaksanakan secara operasional dan bukan merupakan kutipan buku metodologi penelitian. Bab ini menguraikan tentang variabel penelitian serta definisi operasional yang digunakan, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis.

### **BAB IV : HASIL DAN ANALISIS**

Bab ini menguraikan deskripsi objek penelitian, analisis kuantitatif, interpretasi hasil dan argumentasi terhadap hasil penelitian.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir penulisan skripsi, yang memuat simpulan, keterbatasa, serta saran.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Peranan Pemerintah dalam Perekonomian**

Pemerintah selalu memegang peranan yang sangat penting di setiap negara. Walau demikian, besarnya peranan pemerintah dalam setiap sistem perekonomian berbeda-beda. Terdapat beberapa pemikiran mengenai peran pemerintah dalam ekonomi. Pemikiran-pemikiran tersebut terbagi menjadi dua kelompok besar, yaitu Klasik dan Keynesian.

Sampai dengan tahun 1930, mayoritas negara di dunia berkiblat pada pandangan ekonom Klasik. Mazhab Klasik cenderung mengharamkan campur tangan pemerintah dalam perekonomian. Menurut pandangan mereka, disequilibrium dalam perekonomian akan digerakkan sendiri oleh *invisible hand* untuk mencapai kembali keseimbangannya. Besarnya peran pemerintah dianggap cenderung mendistorsi pasar dan mekanisme pasar tidak berjalan sesuai adanya. Dengan kata lain, ekonom Klasik lebih menekankan adanya liberalisasi ekonomi. Bagi ekonom Klasik, peran pemerintah hanya diperlukan untuk:

- a. Memelihara keamanan dalam negeri dan pertahanan.
- b. Menyelenggarakan peradilan.

- c. Menyediakan barang-barang yang tidak disediakan oleh pihak swasta, seperti halnya dengan jalan, dam-dam dan sebagainya.

Depresi besar pada tahun 1930 menyebabkan banyak orang mulai menyangsikan pandangan ekonom Klasik. Sektor swasta yang mulai lesu, membuat campur tangan pemerintah mutlak dibutuhkan untuk menggairahkan kembali roda perekonomian. Itulah yang disarankan oleh Keynes, yakni pemerintah harus mengambil peran yang dominan dalam perekonomian. J.M Keynes yang dipandang sebagai salah seorang tokoh ekonomi terkemuka pada awal abad ke-20 tersebut berpendapat bahwa tanpa campur tangan pemerintah akan terjadi persaingan bebas yang merugikan kelompok ekonomi lemah. Hal tersebut justru akan berakibat adanya restriksi pasar dalam bentuk monopoli yang dikuasai oleh golongan ekonomi kuat.

Kebebasan pasar tanpa ada campur tangan pemerintah tidak akan mampu melakukan alokasi sumberdaya dan output secara optimal (*full employment of outputs*). Oleh karena itu, Keynes memandang perlu adanya peran pemerintah, antara lain dalam bentuk kebijakan anggaran untuk mengatasi pengangguran yang sekaligus juga meningkatkan daya beli dan mendorong adanya kegiatan bisnis. Lebih lanjut, mazhab Keynesian membagi peran pemerintah menjadi tiga, yaitu :

- a. Alokasi

Pemerintah mengusahakan agar alokasi sumber-sumber ekonomi dilaksanakan secara efisien.



b. Distribusi

Pemerintah mengusahakan agar hasil-hasil pembangunan dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat agar pemerataan pembangunan dapat tercipta.

c. Stabilisasi

Peran swasta dalam perekonomian akan membuat kondisi ekonomi sangat peka terhadap guncangan yang dapat menimbulkan pengangguran dan inflasi. Oleh sebab itu, pemerintah harus dapat menstabilkan kondisi tersebut agar tidak terjebak dalam krisis.

Dalam Dumairy (1996) dituliskan bahwa peranan pemerintah dalam perekonomian modern dapat dipilih dan ditelaah menjadi empat macam kelompok peran, yaitu:

- a. Peran alokatif, yaitu peranan pemerintah dalam mengalokasikan sumber daya ekonomi yang ada agar pemanfaatannya bisa optimal dan mendukung efisiensi produksi.
- b. Peran distributif, yaitu peranan pemerintah dalam mendistribusikan sumber daya, kesempatan dan hasil-hasil ekonomi secara adil dan wajar.
- c. Peran stabilisasi, yaitu peranan pemerintah dalam memelihara stabilitas perekonomian dan memulihkannya jika berada dalam keadaan disequilibrium.

- d. Peran dinamisatif, yaitu peranan pemerintah dalam menggerakkan proses pembangunan ekonomi agar lebih cepat tumbuh, berkembang, dan maju.

Selain karena untuk mencapai berbagai tujuan yang telah disebutkan sebelumnya, adanya peranan pemerintah juga dilatarbelakangi oleh suatu kondisi yang tidak dapat dihindari dalam perekonomian. Adapun kondisi yang menjadi alasan dibutuhkannya peranan pemerintah dalam perekonomian adalah:

- a. Legal sistem atau peraturan-peraturan yang tidak dapat disediakan oleh sektor swasta.
- b. Adanya kegagalan pasar. Kegagalan pasar yang dimaksud meliputi persaingan yang tidak sempurna; adanya barang publik; eksternalitas, dan kegagalan informasi.
- c. Ketimpangan pendapatan yang akan selalu ada di negara maju sekalipun. Ketimpangan ini tidak akan pernah hilang. Ketimpangan hanya dapat dikurangi.

### **2.1.2 Kebijakan Fiskal**

Kebijakan fiskal merupakan salah satu instrumen dari kebijakan makroekonomi. Kebijakan makroekonomi tersebut adalah kebijakan yang bertujuan untuk mencapai output yang tinggi dengan laju pertumbuhan yang cepat, kesempatan kerja yang tinggi, stabilitas harga, serta keseimbangan dalam neraca pembayaran. Apabila dibandingkan dengan

kebijakan moneter, Keynes lebih mengandalkan kebijakan fiskal untuk mencapai sasaran-sasaran pembangunan. Alasannya adalah kebijakan fiskal mampu meningkatkan permintaan agregat secara langsung. Samuelson (1997), mendefinisikan kebijakan fiskal sebagai salah satu proses pembentukan perpajakan dan pengeluaran publik. Proses tersebut merupakan upaya menekan fluktuasi siklus ekonomi, dan ikut berperan menjaga ekonomi yang tumbuh dengan penggunaan tenaga kerja penuh dimana tidak terjadi laju inflasi yang tinggi dan berubah-ubah. Berdasarkan definisi tersebut terdapat dua instrumen pokok di dalamnya, yaitu belanja negara dan perpajakan. Dengan kedua instrumen tersebut, pemerintah dapat menetapkan program pengeluaran publik serta penerimaannya yang sebagian besar adalah dari pajak yang secara keseluruhan terangkum dalam suatu anggaran.

Dengan adanya anggaran, pemerintah dapat mengendalikan dan mencatat masalah-masalah fiskalnya. Suatu anggaran menunjukkan rencana pengeluaran dan penerimaan pemerintah yang akan dilakukan dalam kurun waktu tertentu. Anggaran tersebut terdiri atas berbagai program pengeluaran khusus (pendidikan, pertahanan, kesejahteraan, dan lainnya) serta sumber pajak (pajak penghasilan, pajak penjualan, dan lainnya). Pada suatu periode tertentu, pemerintah dapat melaksanakan surplus, defisit, atau berimbang dalam anggaran yang ditetapkannya. Defisit terjadi apabila jumlah pengeluaran lebih besar daripada penerimaan. Sebaliknya, anggaran surplus akan terjadi apabila seluruh

penerimaan tersebut melebihi pengeluaran. Dalam hal anggaran berimbang, akan terjadi apabila seluruh penerimaan dan pengeluaran menunjukkan jumlah yang sama.

Kondisi anggaran merupakan cerminan dari kebijakan fiskal yang dipilih pemerintah pada periode tersebut. Pada saat anggaran defisit, ini berarti pemerintah mengambil kebijakan fiskal ekspansif. Kebijakan ini ditujukan untuk meningkatkan daya beli masyarakat. Kebijakan ini umumnya dilakukan pada saat perekonomian mengalami resesi/depresi dan pengangguran yang tinggi. Sebaliknya, pada saat anggaran surplus, ini berarti pemerintah mengambil kebijakan fiskal kontraktif. Kebijakan ini bertujuan untuk menurunkan daya beli masyarakat dan mengatasi inflasi. Kebijakan anggaran berimbang juga merupakan pilihan kebijakan fiskal. Pada umumnya kebijakan ini diambil dengan tujuan untuk mencapai suatu kepastian anggaran serta meningkatkan disiplin fiskal.

Kebijakan-kebijakan tersebut merupakan kebijakan diskresioner yang melibatkan pengambilan keputusan atau perubahan atas keputusan tertentu. Dengan kata lain, kebijakan tersebut sengaja ditetapkan untuk menghadapi suatu kondisi perekonomian tertentu. Lain halnya dengan kebijakan otomatis atau lebih sering disebut sebagai stabilisator otomatis. Stabilisator otomatis ini merupakan kebijakan yang mendorong/menekan perekonomian ketika diperlukan tanpa perubahan kebijakan yang disengaja (Deliarnov, 1995). Satabilisator tersebut bekerja secara otomatis tanpa perlu suatu tindakan fiskal atau moneter. Walau demikian,

stabilisator otomatis tersebut hanyalah berperan mengurangi sebagian dari gejolak dalam perekonomian dan bukan untuk menghilangkan masalah tersebut sama sekali.

### **2.1.2.1 Pengeluaran Pemerintah**

Salah satu instrument kebijakan fiskal adalah pengeluaran pemerintah. Pengeluaran pemerintah adalah seluruh pembelian atau pembayaran barang dan jasa untuk kepentingan nasional, seperti pembelian persenjataan dan alat-alat kantor pemerintah, pembangunan jalan dan bendungan, gaji pegawai negeri, angkatan bersenjata, dan lainnya (Samuelson, 1997). Pengeluaran pemerintah juga merupakan instrumen pengukur dimana pemerintah menentukan seberapa besar peran sektor pemerintah dan sektor swasta. Di samping itu, pengeluaran pemerintah dapat menjadi penentu pokok jumlah pengeluaran agregat, dan juga penentu pertumbuhan GNP riil jangka pendek.

Ada beberapa teori mengenai perkembangan pengeluaran pemerintah yang telah dikembangkan para ekonom. WW Rostow dan RA Musgrave berpendapat bahwa perkembangan pengeluaran pemerintah sejalan dengan tahap perkembangan ekonomi dari suatu negara. Ada perbedaan fokus alokasi sumber daya antara negara pada tahap awal perkembangan, tahap menengah pembangunan, dan tahap lanjut yang kemudian tercermin dalam pengeluaran negara. Masing-masing tentunya berawal dari kebutuhan yang berbeda, sehingga arah kebijakannya juga

berbeda. Ini tentunya berkaitan dengan seberapa lama negara itu telah merdeka dan kualitas sumber daya manusianya. Ada tahapan-tahapan yang harus dilalui negara pada awal perkembangan ekonomi sebelum menuju tingkat yang lebih tinggi. Begitu juga, ada beberapa hal yang sudah terpenuhi oleh negara pada tahap lanjut pembangunan, sehingga tidak perlu lagi terfokus pada penyediaan prasarana layaknya negara pada tahap awal perkembangan.

Secara ringkas teori pengeluaran negara menguraikan tiga tahapan yang pasti dilalui setiap negara. Pada tahap awal perkembangan ekonomi, diperlukan pengeluaran pemerintah yang besar untuk investasi pemerintah, utamanya untuk menyediakan infrastruktur seperti sarana jalan, kesehatan, dan pendidikan. Pada tahap menengah pembangunan ekonomi, investasi tetap diperlukan untuk pertumbuhan ekonomi, namun diharapkan investasi sektor swasta sudah mulai berkembang. Kemudian pada tahap lanjut pembangunan ekonomi, pengeluaran pemerintah tetap diperlukan, utamanya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, misalnya peningkatan pendidikan, kesehatan, dan jaminan sosial.

Gagasan lain dikemukakan oleh Adolph Wagner. Pengamatan empiris yang dilakukannya terhadap negara-negara Eropa, Amerika Serikat, dan Jepang pada abad ke-19 menunjukkan bahwa dalam perekonomian suatu negara, pengeluaran pemerintah akan meningkat sejalan dengan peningkatan pendapatan nasional negara tersebut. Menurut

Wagner, terdapat lima hal yang menyebabkan pengeluaran pemerintah selalu meningkat, yaitu :

- a. Tuntutan peningkatan perlindungan keamanan dan pertahanan.
- b. Kenaikan tingkat pendapatan masyarakat.
- c. Urbanisasi yang mengiringi pertumbuhan ekonomi.
- d. Perkembangan demokrasi.
- e. Ketidakefisienan birokrasi yang mengiringi perkembangan pemerintahan.

#### **2.1.2.2 Defisit Anggaran**

Kombinasi dari besaran pengeluaran dan penerimaan pemerintah terangkum dalam suatu anggaran pemerintah. Telah diuraikan sebelumnya bahwa untuk menghadapi kondisi perekonomian tertentu, salah satu yang dapat dilakukan pemerintah adalah melalui kebijakan fiskal. Kebijakan fiskal tersebut dapat dilihat dalam anggaran pemerintah, dan defisit anggaran adalah salah satu kebijakan fiskal pemerintah yaitu kebijakan fiskal ekspansif.

Sebelum membahas mengenai defisit anggaran lebih lanjut, sangat penting untuk memahami anggaran yang bersifat struktural dan anggaran siklikal. Pada dasarnya anggaran adalah struktural atau bersifat aktif, maksudnya adalah anggaran tersebut ditentukan oleh kebijakan aktif dan beban (diskresioner) seperti penetapan tingkat pajak, jaminan sosial, dan

belanja pemerintah. Akan tetapi, sebagian besar dari anggaran bersifat siklikal atau pasif dimana ditentukan oleh keadaan siklus ekonomi.

Singkatnya, anggaran struktural menghitung berapa besar penerimaan dan pengeluaran pemerintah, serta kemungkinan defisit/surplus bila perekonomian beroperasi pada tingkat produksi potensial. Sementara itu, anggaran yang sesungguhnya (*actual budget/realisasi*) mencatat pengeluaran, penerimaan, defisit/surplus anggaran yang sesungguhnya pada suatu periode tertentu. Setelah mengetahui anggaran defisit, maka anggaran siklikal dapat diketahui. Anggaran siklikal menghitung dampak daripada siklus ekonomi terhadap anggaran – mengukur perubahan dalam penerimaan, pengeluaran, dan defisit/surplus yang timbul oleh karena perekonomian tidak beroperasi pada output potensialnya. Anggaran yang bersifat siklikal ini merupakan selisih antara anggaran aktual dan anggaran struktural (Samuelson, 1997). Dalam penelitian ini konsep defisit yang digunakan adalah konsep defisit dalam anggaran aktual, karena merupakan anggaran yang sesungguhnya digunakan pada suatu periode.

Terdapat beberapa definisi defisit. Secara konvensional, defisit dihitung berdasarkan selisih antara total belanja dengan total pendapatan termasuk hibah. Sementara itu, pengertian kedua adalah defisit moneter. Defisit moneter adalah selisih antara total belanja pemerintah (di luar pembayaran pokok hutang) dengan total pendapatan (di luar penerimaan hutang). Pengertian ketiga adalah defisit operasional, yaitu defisit moneter



yang diukur dalam nilai riil dan bukan nilai nominal. Definisi yang terakhir adalah defisit primer. Defisit primer merupakan selisih antara belanja (di luar pembayaran pokok dan bunga hutang) dengan total pendapatan. Selain itu, masih terdapat beberapa definisi dari defisit dan sangat tergantung pada kriteria yang digunakan serta tujuan analisis. Biasanya pilihan konsep defisit yang tepat tergantung oleh beberapa faktor, antara lain: jenis ketidakseimbangan yang terjadi, cakupan pemerintah (pemerintah pusat, konsolidasi pemerintah, dan sektor publik), metode akuntansi (*cash dan accrual basis*), dan status dari *contingent liabilities* (Simanjuntak dalam Waluyo, 2004). Beberapa konsep ukuran defisit anggaran lainnya terangkum dalam Tabel 2.1.

Dalam penelitian ini, ukuran defisit yang digunakan adalah defisit anggaran sesuai APBN Indonesia dimana jumlah defisit adalah total penerimaan pemerintah ditambah dengan hibah dan kemudian diselisihkan dengan pengeluaran pemerintah.

Defisit anggaran dapat terjadi oleh karena beberapa sebab. Barro dalam T. Pamuji (2008) menyebutkan bahwa defisit dapat disebabkan oleh upaya pemerintah mempercepat pertumbuhan ekonomi; pemerataan pendapatan masyarakat; melemahnya nilai tukar; pengeluaran akibat krisis ekonomi; realisasi yang menyimpang dari rencana; serta pengeluaran karena inflasi.

**Tabel 2. 1 Ringkasan Metode Pengukuran Defisit**

Jenis Defisit	Metode
Defisit Konvensional dan Defisit Keseluruhan	a. $DEF = (R + A) - (G + B)$ ; atau
	b. $DEF = (R + A + D) - (G + B)$ ; atau
	c. $DEF = (R - A) - TX$ ; atau
	d. $DEF = (R + A) - G$
Defisit Fiskal Berjalan dan Konsep Nilai Bersih	$\Delta EF = S_g = R_d - G_r$
Defisit Domestik	$\Delta EF = R_d - G_d$
Defisit Moneter	$\Delta b = R - (G - (D_f + D_{nb}))$
Defisit Primer	$\Delta EF = (R - A) - (G - B)$
Adjusted Defisit Primer	$DEF = \{(R - A) - (G - B)\} - \frac{[i^*(1 + \varepsilon) + \varepsilon - i]}{(1 + \pi)(1 + g)} (D - FR) + S$
Defisit Operasional	a. $DEF = ((R - A) - G) - iB$ ; atau
	b. $DEF = ((R - A) - (G - B)) + iB$
Defisit APBN Indonesia	Primer : $DEF = (R + A) - (G - B)$
	Anggaran : $DEF = (R + A) - G$

Sumber : Waluyo, 2004. *Pengaruh Pembiayaan Defisit Anggaran terhadap Inflasi*.

Keterangan :

Jika nilai sisi kiri persamaan negatif (-) maka menunjukkan terjadinya defisit, dan berlaku pula sebaliknya.

DEF = Defisit Anggaran.  
 $S_g$  = Tabungan Pemerintah.  
 $R$  = Total Penerimaan Pemerintah.  
 $R_d$  = Penerimaan Dalam Negeri.  
 $A$  = Total Hibah.  
 $G_r$  = Pengeluaran Rutin (DN + LN).  
 $G$  = Total Pengeluaran Pemerintah.  
 $B$  = Pembayaran Bunga Utang.  
 $D$  = Total Utang Pemerintah.  
 $G_d$  = Pengeluaran Dalam Negeri.  
 $D_f$  = Utang LN Pemerintah.  
 $FR$  = Cadangan Devisa Luar Negeri.  
 $D_b$  = Utang dari Sektor Perbankan.  
 $S$  = Seignorage.  
 $D_{nb}$  = Utang DN dari Non Perbankan.  
 $TX_r$  = Penerimaan Pajak.  
 $i$  = Suku Bunga Riil.  
 $\pi$  = Tingkat Inflasi.  
 $\varepsilon$  = Nilai Tukar.  
 $g$  = Pertumbuhan Ekonomi.  
 $i^*$  = Suku Bunga Utang Luar Negeri

### **2.1.2.3 APBN Indonesia**

Dalam rangka menerapkan kebijakan fiskal, pemerintah menyusun suatu anggaran yang merangkum penerimaan dan pengeluarannya. Di Indonesia, anggaran pemerintah tersebut adalah Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Penjelasan secara lengkap dan terbaru mengenai APBN termuat dalam Undang-undang No.17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara. Selain undang-undang tersebut, pengaturan mengenai APBN diatur oleh perundang-undangan lainnya.

Berdasarkan UU No.17 Tahun 2003, Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) adalah rencana keuangan tahunan pemerintahan negara yang disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat. APBN, perubahan APBN, dan pertanggungjawaban pelaksanaan APBN tersebut setiap tahunnya ditetapkan melalui undang-undang. Dalam pelaksanaannya, APBN memiliki beberapa fungsi, yaitu:

- a. Fungsi otorisasi. Fungsi ini mengandung arti bahwa anggaran negara menjadi dasar untuk melaksanakan pendapatan dan belanja pada tahun yang bersangkutan.
- b. Fungsi perencanaan. Fungsi ini mengandung arti bahwa anggaran negara menjadi pedoman bagi manajemen dalam merencanakan kegiatan pada tahun yang bersangkutan.

- c. Fungsi pengawasan. Fungsi ini mengandung arti bahwa anggaran negara menjadi pedoman untuk menilai apakah kegiatan penyelenggaraan negara sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
- d. Fungsi alokasi. Fungsi ini mengandung arti bahwa anggaran negara harus diarahkan untuk mengurangi pengangguran dan pemborosan sumber daya, serta meningkatkan efisiensi dan efektifitas perekonomian.
- e. Fungsi distribusi. Fungsi ini mengandung arti bahwa kebijakan anggaran negara harus memperhatikan rasa keadilan dan kepatutan.
- f. Fungsi stabilisasi. Fungsi ini mengandung arti bahwa anggaran pemerintah menjadi alat untuk memelihara dan mengupayakan keseimbangan fundamental perekonomian.

Struktur APBN terdiri dari pendapatan negara dan hibah, belanja negara, keseimbangan primer, surplus/defisit, dan pembiayaan. Sejak tahun anggaran 2000, Indonesia telah mengubah komposisi APBN dari *T-account* menjadi *I-account* sesuai dengan standar statistik keuangan pemerintah, *Government Finance Statistics* (GFS). Penjelasan tiap pos adalah sebagai berikut:

- a. Pendapatan Negara dan Hibah.

Penerimaan APBN diperoleh dari berbagai sumber. Secara umum yaitu penerimaan pajak yang meliputi pajak penghasilan (PPh), pajak pertambahan nilai (PPN), Pajak Bumi dan Bangunan (PBB),

Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (BPHTB), Cukai, dan Pajak lainnya, serta Pajak Perdagangan (bea masuk dan pajak/pungutan ekspor) merupakan sumber penerimaan utama dari APBN. Selain itu, penerimaan negara bukan pajak (PNBP) meliputi penerimaan dari sumber daya alam, setoran laba BUMN, dan penerimaan bukan pajak lainnya, walaupun memberikan kontribusi yang lebih kecil terhadap total penerimaan anggaran, jumlahnya semakin meningkat secara signifikan tiap tahunnya. Berbeda dengan sistem penganggaran sebelum tahun anggaran 2000, pada sistem penganggaran saat ini sumber-sumber pembiayaan (pinjaman) tidak lagi dianggap sebagai bagian dari penerimaan. Dalam pengadministrasian penerimaan negara, departemen/lembaga tidak boleh menggunakan penerimaan yang diperolehnya secara langsung untuk membiayai kebutuhannya. Beberapa pengecualian dapat diberikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan terkait.

b. Belanja Negara.

Belanja negara terdiri atas anggaran belanja pemerintah pusat, dana perimbangan, serta dana otonomi khusus dan dana penyeimbang. Sebelum diundangkannya UU No. 17/2003, anggaran belanja pemerintah pusat dibedakan atas pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan. UU No. 17/2003 memperkenalkan format *unified budget* sehingga tidak lagi ada perbedaan antara pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan. Dana perimbangan terdiri atas dana

bagi hasil, dana alokasi umum (DAU), dan dana alokasi khusus (DAK). Sementara itu, dana otonomi khusus dialokasikan untuk provinsi Daerah Istimewa Aceh dan provinsi Papua.

c. Defisit dan Surplus.

Defisit atau surplus merupakan selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Pengeluaran yang melebihi penerimaan disebut defisit; sebaliknya, penerimaan yang melebihi pengeluaran disebut surplus. Sejak TA 2000, Indonesia menerapkan anggaran defisit menggantikan anggaran berimbang dan dinamis yang telah digunakan selama lebih dari tiga puluh tahun. Dalam tampilan APBN, dikenal dua istilah defisit anggaran, yaitu: keseimbangan primer (*primary balance*) dan keseimbangan umum (*overall balance*). Keseimbangan primer adalah total penerimaan dikurangi belanja tidak termasuk pembayaran bunga. Keseimbangan umum adalah total penerimaan dikurangi belanja termasuk pembayaran bunga.

d. Pembiayaan.

Pembiayaan diperlukan untuk menutup defisit anggaran. Beberapa sumber pembiayaan yang penting saat ini adalah: pembiayaan dalam negeri (perbankan dan non-perbankan) serta pembiayaan luar negeri (neto) yang merupakan selisih antara penarikan utang luar negeri (bruto) dengan pembayaran cicilan pokok utang luar negeri.

## **2.1.3 Investasi**

### **2.1.3.1 Definisi Investasi**

Penanaman modal atau investasi merupakan pengorbanan konsumsi di masa kini untuk meningkatkan konsumsi di masa depan. Investasi atau pembentukan modal ini dapat berbentuk investasi pada asset riil, dan asset finansial. Investasi pada asset riil misalnya pembelian tanah, mesin, pembangunan pabrik dan lain-lain. Sementara itu, investasi pada asset finansial dapat dilakukan di pasar uang atau di pasar modal. Di pasar uang, investasi yang dilakukan berupa deposito atau sertifikat bank sentral, sedangkan di pasar modal berupa saham, atau obligasi.

Produk nasional bruto pun tak lepas kaitannya dengan peranan investasi. Dalam konteks ini, para pakar ekonomi mengartikan investasi selalu sebagai pembentukan modal riil, yaitu menambahkan barang-barang pada persediaan, pembangunan pabrik-pabrik baru, rumah-rumah baru atau peralatan baru. Konsep investasi yang digunakan dalam produk nasional bruto adalah investasi bruto. Investasi bruto adalah jumlah investasi yang dilakukan sebelum dikurangi penyusutan dari barang-barang modal yang berlaku dalam tahun tersebut. Maka untuk menghitung angka pembentukan modal atau investasi harus dihitung investasi netto yang diperoleh dari investasti bruto dikurangi dengan penyusutannya.

Investasi juga sangat berperan dalam makroekonomi. Pertama, investasi merupakan komponen pengeluaran yang cukup besar dan berubah-ubah. Dengan demikian, perubahan besar dalam investasi akan

sangat berpengaruh terhadap permintaan agregat dan akhirnya berakibat juga pada output dan kesempatan kerja. Kedua, investasi menghimpun modal. Dengan membangun gedung atau melakukan pembelian peralatan-peralatan, output potensial akan bertambah, dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang juga meningkat.

Investasi dapat dilakukan oleh pihak pemerintah maupun swasta. Investasi yang dilakukan oleh pemerintah adalah penempatan sejumlah dana dan/atau barang oleh pemerintah pusat dalam jangka panjang untuk investasi pembelian surat berharga dan investasi langsung, yang mampu mengembalikan nilai pokok ditambah dengan manfaat ekonomi, sosial, dan/atau manfaat lainnya dalam jangka waktu tertentu. Sementara itu, investasi swasta adalah investasi yang dilakukan oleh pihak swasta dan erat kaitannya dengan bisnis. Bagi kalangan bisnis atau swasta investasi diharapkan akan mendatangkan keuntungan, yaitu dalam peningkatan hasil penjualan yang melebihi biaya investasinya. Investasi swasta terdiri dari ;

- a. *Inventory Investment*, termasuk di dalamnya adalah semua perubahan dalam persediaan bahan baku (raw materials), perlengkapan, dan produk akhir yang dihasilkan oleh perusahaan.
- b. *Fixed Investment*, termasuk di dalamnya adalah semua produk yang dibeli oleh perusahaan yang tidak ditujukan untuk dijual kembali, terdiri dari *residential* dan *nonresidential investment*.



Dalam penelitian ini, konsep investasi yang dimaksud adalah investasi secara keseluruhan yang merupakan pembentukan modal bruto yang terjadi dalam kurun waktu satu tahun.

### **2.1.3.2 Teori dan Pemikiran Investasi**

Dalam Samuelson (1997) unsur-unsur penting dalam memahami konsep investasi adalah hasil penjualan, biaya, dan harapan. Berikut diuraikan tiap-tiap unsur tersebut.

#### **a. Hasil Penjualan**

Suatu kegiatan investasi memberikan tambahan hasil penjualan bagi perusahaan hanya jika investasi tersebut membuat perusahaan mampu menjual lebih banyak produk atau memproduksi secara lebih murah. Ini berarti, faktor penentu yang sangat penting dalam investasi adalah keseluruhan jumlah output (atau GNP). Apabila pabrik-pabrik beroperasi di bawah kapasitas normalnya, maka perusahaan-perusahaan tidak begitu berkeinginan untuk membangun pabrik baru, jadi tingkat investasi akan menurun.

Pemikiran lainnya adalah ketika pendapatan nasional meningkat, maka dengan mengasumsikan pendapatan masyarakat yang juga meningkat, permintaan barang dan jasa oleh masyarakat akan bertambah pula. Permintaan yang semakin besar akan semakin menguntungkan pihak swasta dan kemudian mendorong investasi-investasi baru.

Secara makro, Keynes memformulasikan hubungan antara investasi dengan output nasional. Model akselerator investasi menegaskan bahwa laju investasi akan sebanding dengan perubahan output perekonomian (Mankiw, 2003). Model akselerator ini menciptakan kemungkinan bahwa pengeluaran investasi akan berfluktuasi besar sekali. Jika investasi sebanding dengan perubahan output nasional  $Y$ , maka apabila perekonomian berada dalam masa pemulihan, investasi akan positif, dan apabila perekonomian berada dalam masa resesi, investasi menjadi negatif.

Dengan demikian, pendapatan nasional akan berpengaruh positif terhadap investasi. Semakin tinggi pendapatan nasional suatu negara, maka investasi yang terbentuk pun juga semakin besar.

#### b. Biaya investasi

Unsur penting selanjutnya adalah biaya investasi. Unsur ini terkait erat dengan suku bunga yang merupakan mekanisme dalam kebijakan moneter pada pencatatan ekonomi modern. Pada saat jumlah uang yang beredar di masyarakat meningkat, maka harga dari uang tersebut – yaitu suku bunga – akan berkurang. Berkurangnya suku bunga ini akan membuat biaya investasi turun, dan perusahaan akan dapat lebih banyak membeli lebih banyak mesin, dan bentuk investasi lainnya, dan nantinya akan dapat meningkatkan besaran investasi secara agregat. Selain suku bunga, unsur lain yang berpengaruh darisegi biaya dalam keputusan investasi adalah pajak. Pemerintah pusat memiliki

banyak sekali alat dan peraturan mengenai perpajakan yang dapat mempengaruhi biaya investasi. Satu hal yang berperan penting dalam keputusan investasi tersebut adalah pajak penghasilan perusahaan. Tinggi rendahnya pajak yang ditetapkan tersebut digunakan pemerintah untuk mendorong atau menghambat investasi di sektor swasta.

c. Hasil penjualan dan biaya pengharapan

Unsur penting setelah hasil penjualan dan biaya adalah pengharapan. Keputusan investasi akan tergantung pada ekspektasi dan situasi masa depan. Sehingga usaha yang dapat ditempuh untuk menciptakan ekspektasi yang positif bagi para investor adalah dengan menumbuhkan kepercayaan. Kepercayaan ini akan dapat tumbuh sejalan dengan situasi sosial, ekonomi, politik, dan keamanan di suatu wilayah/negara.

Kaum Moneteris dan Keynesian memiliki perbedaan mengenai pengeluaran investasi sektor swasta. Moneteris cenderung berpendapat bahwa sektor swasta relatif stabil. Alasannya ialah karena pengeluaran sektor swasta didasarkan pada teori pendapatan permanen sehingga pengeluaran konsumsi akan relatif stabil. Pengeluaran konsumsi merupakan komponen pengeluaran yang relatif besar dan hanya berubah secara perlahan, yaitu dalam rangka penyesuaian konsumsi individu dengan perkiraan pendapatan permanen dalam jangka panjang. Faktor lain yang menyebabkan pengeluaran konsumsi ini relatif stabil adalah elastisitas pengeluaran investasi terhadap tingkat bunga yang cukup besar.

Fleksibilitas tingkat bunga dan harga juga menyebabkan pengeluaran investasi dan konsumsi stabil. Jika terjadi penurunan investasi dan jumlah uang beredar yang tetap maka tingkat bunga akan turun. Penurunan tingkat suku bunga ini akan menyebabkan investasi kembali terdorong naik untuk mengimbangi penurunan investasi awal. Ini berarti investasi tidak banyak berubah. Apabila kenaikan investasi dan/atau konsumsi tidak cukup untuk menutupi penurunan investasi maka melalui perubahan harga pengeluaran swasta akan tetap stabil. Mekanismenya adalah penurunan investasi akan berakibat pada timbulnya pengangguran sehingga upah dan kemudian harga akan turun. Untuk jumlah uang beredar, turunnya harga berarti nilai riil uang akan naik. Kenaikan nilai riil uang akan mendorong pengeluaran. Dalam alternatif pandangan Keynesian, naiknya nilai riil uang akan menurunkan tingkat bunga kemudian akan mendorong kenaikan investasi.

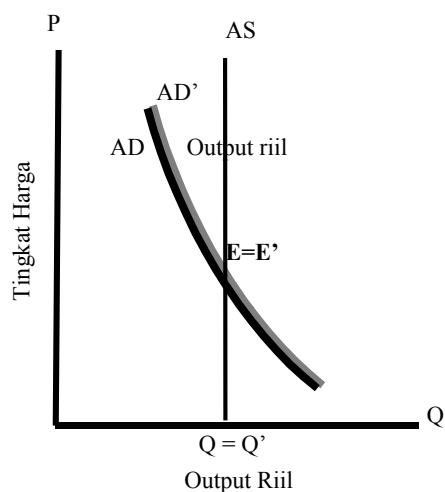
Bertolak belakang dengan pemikiran monetaris, Keynesian berpendapat bahwa sektor swasta tidak stabil. Ketidakstabilan tersebut berasal dari pergeseran sikap dan perkiraan dari pengusaha dan konsumen. Selain itu, ketidakstabilan sektor swasta juga disebabkan oleh harga yang tidak fleksibel.

### 2.1.4 Pendesakan Investasi oleh Kebijakan Fiskal (*Crowding Out*)

Pendesakan dalam konteks investasi atau sering disebut *crowding out* adalah suatu konsep pemikiran yang menyatakan bahwa belanja pemerintah, defisit pemerintah ataupun hutang pemerintah dapat menciutkan jumlah investasi dunia usaha (Samuelson, 1997). Secara umum, tidak ada selisih paham tentang adanya pendesakan investasi oleh kebijakan fiskal. Hal yang diperdebatkan adalah semata-mata tentang besarnya jumlah pendesakan tersebut.

Para ekonom telah mengembangkan berbagai pemikiran dan teori yang dapat menjelaskan mengenai pengaruh kebijakan fiskal terhadap investasi swasta ini. Pemikiran tersebut berbeda-beda karena dibangun dengan asumsi yang berbeda pula.

**Gambar 2. 1 Pendesakan Investasi (*crowding out*) Moneteris Klasik**



Sumber : Samuelson, 1997:469

Aliran Moneteris-Klasik mengklaim bahwa terdapat 100% pendesakan investasi oleh belanja pemerintah. Diasumsikan perekonomian mempunyai ciri-ciri paham Klasik dan moneteris. Kurva penawaran agregat (AS) adalah vertikal dan hanya uang yang dapat mempengaruhi permintaan agregat. Apabila pemerintah meningkatkan pengeluarannya, kurva permintaan agregat (AD) tidak akan bergeser. Ini dikarenakan hanya uang yang dapat mempengaruhi pengeluaran total. Jika kebijakan fiskal tidak memengaruhi permintaan, maka dampak dari kebijakan ini adalah penurunan investasi. Pendesakan dapat terjadi oleh karena perekonomian sudah mendekati tingkat kesempatan kerja penuh. Dalam kasus moneteris, suatu kenaikan dari belanja pemerintah tanpa perubahan M (jumlah uang beredar) tidak dapat menggeser kurva AD. Jadi, investasi dan permintaan-permintaan lainnya yang sensitif terhadap suku bunga tersingkirkan oleh kenaikan G sebesar 100%, karena suku bunga akan meningkat dan kemudian output tidak berubah.

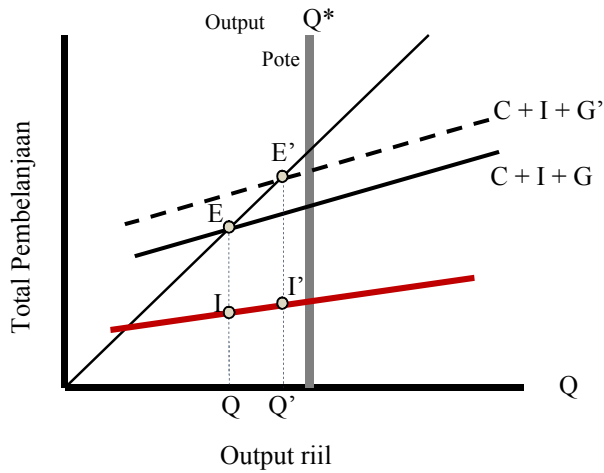
Berdasarkan Gambar 2.1 dapat dilihat secara sederhana bahwa GNP total tidak berubah dengan adanya tindakan-tindakan fiskal, sehingga titik ekuilibrium baru ( $E'$ ) tetap pada ekuilibrium yang lama ( $E$ ). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa ketika kebijakan fiskal merangsang perekonomian, permintaan uang akan meningkat, dan apabila jumlah uang beredar tidak berubah, suku bunga akan meningkat, dan pada akhirnya suku bunga akan meningkat secukupnya sedemikian rupa sehingga investasi turun sebesar jumlah dari kenaikan belanja pemerintah.

Menurut pandangan Keynesian, dalam perekonomian diasumsikan terdapat pengangguran, dan tingkat sensitifitas investasi oleh suku bunga adalah rendah. Oleh karena terdapat pengangguran, perekonomian bekerja tidak pada tingkat *full employment*. Kebijakan moneter pun diasumsikan dapat mengimbangi kebijakan fiskal dengan baik. Dalam hal ini, bank sentral akan menaikkan atau menurunkan jumlah uang beredar untuk mempertahankan suku bunga agar tidak berubah ketika output meningkat. Dengan asumsi-asumsi tersebut, kebijakan ekspansi fiskal dianggap tidak akan mempengaruhi suku bunga, dan kebijakan tersebut akan dapat meningkatkan output dan pendapatan. Dalam hubungannya dengan investasi swasta, Keynesian menganggap bahwa ada dampak yang positif dari kebijakan ekspansi terhadap investasi yaitu dengan adanya ekspektasi positif dari para investor. Ekspektasi positif tersebut berupa peningkatan kualitas dan kuantitas barang-barang publik yang dapat menudukung kelancaran aktifitas ekonomi. Pada akhirnya pandangan tersebut menyimpulkan bahwa ekspansi fiskal akan berpengaruh positif terhadap investasi dengan kata lain investasi akan terdorong masuk (*crowding in*).

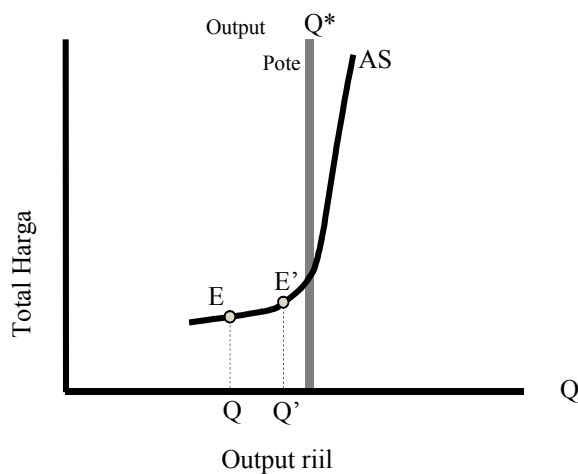
## Gambar 2. 2 Dorongan Investasi (*crowding in*) Keynesian

Gan

a. Di belakang kurva AD



b. Analisis AD-AS



Sumber : Samuelson, 1997:471

Pada Gambar 2.2 , dapat dilihat bagaimana investasi dapat terdorong. Satu perbedaan yang pokok yang perlu diperhatikan disini adalah investasi ditunjukkan sebagai kurva yang kemiringannya mengarah ke atas. Hal ini menunjukkan bahwa investasi akan meningkat ketika output riil meningkat. Ekuilibrium tetap terjadi pada perpotongan antara garis pengeluaran total ( $C+I+G$ ) dan garis  $45^\circ$ . Dengan Gambar 2.2a dapat dilihat bahwa pada saat



kebijakan fiskal meningkatkan pengeluaran dari  $G$  ke  $G'$ , defisit secara struktural akan meningkat, garis pembelanjaan akan bergeser ke atas ( $C+I+G'$ ). Selanjutnya, tingkat ekuilibrium output pindah dari  $Q$  ke  $Q'$ , oleh karena output lebih tinggi maka investasi akan terdorong dan bergerak dari  $I$  ke  $I'$ . Kemudian, dampak dari terdorongnya investasi dengan menggunakan analisis AD dan AS dapat dilihat pada Gambar 2.2b. Kurva AS digambarkan dengan kemiringan ke atas untuk mencerminkan asumsi bahwa perekonomian dapat berada dalam posisi ekuilibrium, dengan sumber-sumber daya tidak sepenuhnya digunakan (*underemployment*). Selain itu, pergeseran kurva AD ke kanan menunjukkan bahwa pembelanjaan dipengaruhi baik oleh kebijakan fiskal maupun moneter. Dengan demikian akan dapat dilihat dampak dari ekspansi fiskal terhadap investasi.

Hampir sama dengan pemikiran Klasik-moneteris yang memasukkan peranan pasar uang, pemikiran pendesakan investasi juga dikemukakan oleh para ekonom perekonomian modern. Pengaruh defisit terhadap suku bunga adalah jika pemerintah melakukan pemotongan pajak yang disertai oleh penerbitan obligasi baru – dimana utang negara meningkat – maka obligasi negara yang telah jatuh tempo harus tetap dibayar ditambah dengan beban *coupon*. Jika pemerintah lebih memilih membiayai pengeluarannya dengan penerbitan obligasi baru daripada peningkatan pajak maka akan berpengaruh terhadap peningkatan tingkat suku bunga. Dalam kondisi yang lain ketika tingkat pajak mengalami kenaikan dan tidak berpengaruh terhadap pengeluaran pemerintah dan juga investasi maka permintaan dana pinjaman (*loanable*

*funds*) akan menurun. Hal ini dapat terjadi karena utang yang dibayar dengan obligasi akan membuat suku bunga obligasi menjadi meningkat, yang kemudian membuat masyarakat lebih memilih mengalokasikan uangnya untuk membeli obligasi daripada disimpan di bank. Dengan dibelinya obligasi, maka jumlah uang beredar pun akan meningkat, dan jumlah tabungan menurun, sehingga untuk menyeimbangkannya suku bunga haruslah dinaikkan. Peningkatan suku bunga ini tentu akan membuat investasi menjadi terdesak keluar.

Pemikiran yang tidak jauh berbeda juga diuraikan oleh Mankiw (2003). Akan tetapi dalam uraiannya tersebut, Mankiw lebih menekankan pendesakan oleh karena adanya defisit anggaran. Untuk menganalisis pengaruh dari defisit anggaran dapat dilakukan dengan tiga langkah dalam pasar dana pinjaman.

Pertama, adalah tabungan nasional merupakan sumber penawaran dana pinjaman yang terdiri dari tabungan swasta dan pemerintah. Perubahan dari keseimbangan anggaran pemerintah menggambarkan perubahan dari tabungan pemerintah dan juga jumlah penawaran dan pinjaman. Oleh karena itu, defisit anggaran tidak mempengaruhi jumlah yang ingin dipinjam oleh swasta untuk membiayai investasi mereka pada suku bunga berapa pun. Dengan demikian, defisit tidak akan mengubah permintaan dana pinjaman.

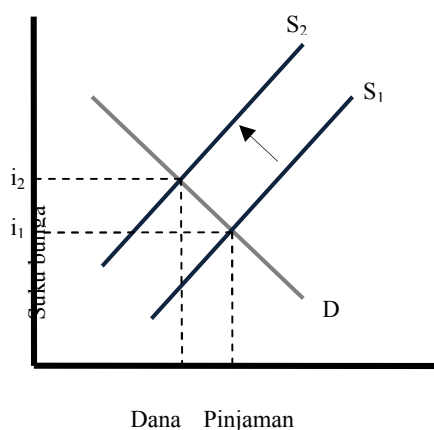
Kedua, ketika terjadi defisit, tabungan publik akan bernilai negatif dan tabungan nasional akan berkurang. Untuk menutupi defisit tersebut, pemerintah melakukan pinjaman. Hal tersebut akan mengurangi penawaran dana pinjaman yang juga ditujukan untuk membiayai investasi swasta. Akibatnya, defisit

anggaran akan menggeser kurva penawaran dana pinjaman ke kiri ( $S_1$  ke  $S_2$ , lihat Gambar 2.3).

Ketiga, membandingkan keseimbangan lama dengan yang baru. Desisit anggaran mengurangi penawaran dana pinjaman, meningkatkan suku bunga, dan suku bunga yang meningkat akan mengubah perilaku pihak swasta untuk berpartisipasi dalam pasar pinjaman.

Melalui Gambar 2.3, dapat dilihat bahwa penawaran dana pinjaman berkurang dan mengakibatkan suku bunga meningkat. Peningkatan suku bunga ini kemudian akan menurunkan investasi pihak swasta. Penurunan investasi karena pinjaman pemerintah ini disebut pembatasan paksa. Hal ini disebabkan karena ketika melakukan peminjaman untuk menutupi defisit anggaran, pemerintah membatasi secara paksa para investor swasta dalam membiayai pengeluaran investasi.

**Gambar 2. 3 Keseimbangan Pasar Dana Pinjaman**



Lebih lanjut, Mankiw juga menguraikan perubahan-perubahan yang terjadi karena pembelanjaan pemerintah. Perubahan ini dilihat dari efek

penggandaan yang ditimbulkan. Efek penggandaan tersebut berupa pergeseran tambahan pada permintaan agregat yang terjadi ketika kebijakan fiskal yang ekspansif menyebabkan pendapatan naik dan selanjutnya mendorong pembelanjaan konsumen untuk naik pula (Mankiw, 2003).

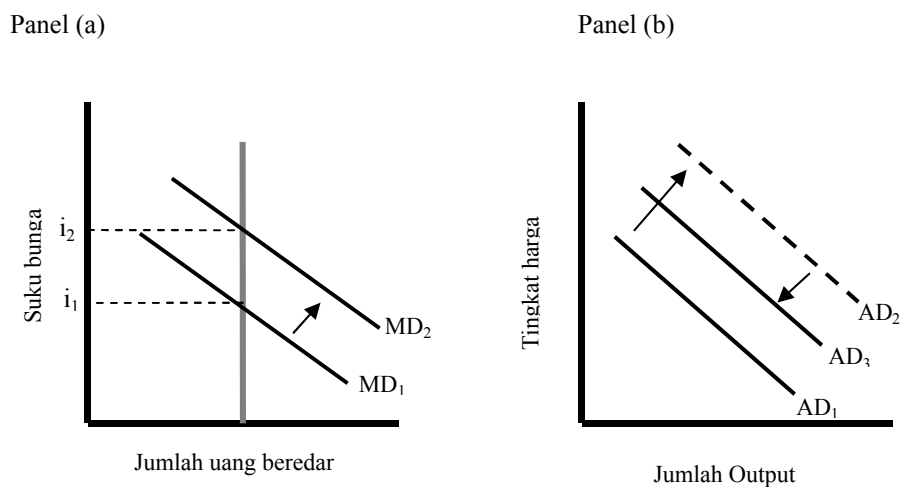
Kenaikan pembelanjaan pemerintah akan menggeser kurva permintaan agregat (ke kanan) dimana output menunjukkan peningkatan. Selanjutnya, konsumen akan meresponnya dengan menambah pembelanjaan mereka, kondisi ini akan menggeser kurva permintaan agregat lebih jauh lagi. Efek penggandaan tersebut diperkuat dengan respon dari investasi terhadap meningkatnya permintaan, yang selanjutnya akan membuat barang-barang investasi lebih banyak. Umpan balik positif dari permintaan investasi ini terkadang disebut sebagai akselerator investasi. Walau begitu, peningkatan permintaan agregat ini tidak akan sepenuhnya benar, karena masih ada efek pembatasan paksa yang timbul dari akibat ekspansi fiskal pemerintah.

Dalam panel (a) Gambar 2.4 diperlihatkan situasi pada pasar uang. Ketika pemerintah meningkatkan pembelanjaan, kenaikan pendapatan yang timbul juga menyebabkan kenaikan permintaan akan uang. Permintaan akan uang tersebut berubah dari  $MD_1$  ke  $MD_2$ . Dengan penawaran agregat – jumlah uang beredar – yang tetap, maka suku bunga dinaikkan agar kondisi tetap stabil.

Sementara itu pada panel (b) menunjukkan dampak perubahan pembelanjaan terhadap permintaan agregat. Kurva permintaan agregat berubah dari  $AD_1$  ke  $AD_2$ . Mengingat suku bunga adalah biaya peminjaman,

maka kenaikan suku bunga cenderung mengurangi jumlah permintaan barang modal untuk investasi. Pembatasan paksa pada investasi ini mengimpaskan sebagian dampak ekspansi fiskal terhadap permintaan agregat. Pada akhirnya, kurva permintaan agregat akan bergeser kembali ke  $AD_3$ .

**Gambar 2. 4**



Sumber : Mankiw, 2003:341

Berdasarkan uraian tersebut, dampak perubahan pengeluaran pemerintah terhadap investasi akan bergantung pada efek mana yang lebih besar antara penggandaan atau pembatasan paksa.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mengembangkan penelitian yang sebelumnya telah dikembangkan oleh Kustepeli (2005). Selain itu, penelitian ini juga mengadopsi beberapa penelitian terkait yang dilakukan oleh akademisi lain di berbagai negara dan juga Indonesia, seperti Pakistan, Kanada, Turkey, Iran, dan panel data untuk 145 negara, serta 33 negara LDCs.

a. Yesim Kustepeli (2005)

Penelitian yang dilakukan oleh Kustepeli tersebut bertujuan untuk mengetahui efektifitas kebijakan fiskal pemerintah dalam konteks hipotesis pendesakan investasi swasta. Kustepeli membangun dua model dengan variabel terikat yang sama tetapi salah satu variabel bebasnya berbeda. Keseluruhan model tersebut adalah investasi sebagai fungsi dari GDP, suku bunga, dan kebijakan fiskal. Pada model pertama, variabel fiskal yang dimasukkan adalah pengeluaran pemerintah dan model yang kedua adalah defisit fiskal. Model pertama mencerminkan pemikiran Keynesian, sedangkan model kedua adalah aliran Moneteris-Klasik.

Model (1):  $RPINV = f(RINTRATE, RINC, RGOVSPN)$

Model (2):  $RPINV = f(RINTRATE, RINC, RGDEF)$

Dengan menggunakan uji kointegrasi Johansen dan VAR, hasil dari kedua model tersebut menunjukkan perbedaan dalam konteks pendesakan investasi. Pengeluaran pemerintah menyebabkan investasi untuk terdorong masuk, sedangkan defisit mendorong investasi untuk keluar (*crowd out*). Sementara itu sebagai variabel perantara, variabel suku bunga berpengaruh negatif dan pendapatan nasional berpengaruh positif.

b. Adnan Husein (2009)

Adnan Hussain, *et al.* (2009) meneliti tentang masalah pendesakan investasi swasta oleh kebijakan fiskal dalam hal ini pengeluaran pemerintah, dengan mengambil studi kasus di Pakistan. Dengan menggunakan pendekatan kointegrasi dan ECM, hasil dari penelitian tersebut menemukan bahwa pengeluaran non-pembangunan pemerintah seperti pembayaran hutang dan pertahanan militer berpengaruh negatif pada investasi swasta dalam jangka panjang, sedangkan pengeluaran untuk infrastruktur, kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan sosial akan dapat mendorong investasi swasta untuk masuk.

Dalam Adnan Hussain, *et al.* (2009) juga diuraikan beberapa penelitian yang berhubungan dengan masalah pendesakan investasi swasta, seperti Majumdar (2007), dan Kye-sik Lee (1987). Majumdar mengambil studi kasus perekonomian Bangladesh untuk menganalisis fungsi investasi. Variabel yang digunakan untuk menggambarkan fungsi investasi dalam penelitian tersebut adalah hutang publik, GDP, dan suku bunga. Dengan menggunakan pendekatan kointegrasi dan ECM, hasil penelitian yang paling pokok adalah penguatan hipotesis pendesakan investasi keluar (*crowding out*). Sementara itu, Kye-sik Lee meneliti permasalahan yang serupa untuk kasus Korea Selatan. Hasil dari penelitiannya menemukan bahwa kebijakan fiskal berpengaruh positif terhadap stabilisasi ekonomi. Selanjutnya, penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pembiayaan hutang melalui pajak akan dapat mendorong investasi untuk masuk.

c. Boatai Wang (2004)

Boatai Wang menemukan hasil untuk perekonomian Kanada, dimana pengeluaran pemerintah untuk kesehatan dan pendidikan mempunyai dampak positif sementara infrastruktur, pembayaran hutang, berdampak negatif pada investasi swasta. Dalam analisis tersebut, metode estimasi yang digunakan adalah uji kointegrasi dan ECM.

d. Berument dan Burak Doğan (2002)

Berument & Burak Doğan menganalisis dampak asimetrik dari pengeluaran pemerintah baik itu kontraksi maupun ekspansi terhadap perekonomian Turkey. Data yang digunakan adalah data kuartalan dari tahun 1987:I hingga 2001:I. Hasil empiris yang ditemukan adalah bahwa konsumsi dan investasi swasta menurun pada saat pengeluaran pemerintah meningkat (ekspansif).

e. Haryo Kuncoro (2000)

Penelitian oleh Haryo Kuncoro mencoba mengamati dampak kebijakan fiskal ekspansif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui responsi aktivitas ekonomi sektor swasta untuk periode 1969-1996. Analisis yang dilakukan berdasarkan pada pendekatan pasar barang dengan menggunakan *Almost Ideal Demand System* (AIDS).

Hasil yang diperoleh adalah bahwa kebijakan ekspansi fiskal yakni pada peningkatan pengeluaran pembangunan tidak menyebabkan terjadinya *crowding out* di pasar barang domestik. Desakan pengeluaran pembangunan hanya terjadi secara parsial pada komponen pengeluaran



investasi swasta. *Crowding out* tidak terjadi atas pengeluaran konsumsi masyarakat. Secara keseluruhan, kebijakan ekspansi anggaran tersebut tetap akan meningkatkan pengeluaran sektor swasta dimana respon pada pasar barang bersifat positif dengan begitu output nasional tidak mengalami penurunan.

f. Yeganeh Mousavi Jahromi dan Ayat Zayer (2008)

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk menganalisis pengaruh dari defisit anggaran pada konsumsi swasta dan investasi di Iran (1942-1984). Penelitian ini menggunakan pendekatan ARDL (*autoregressive distributed lag*) untuk analisis kointegrasi antar variabel. Hasil temuan mengindikasikan bahwa meskipun pengaruh defisit anggaran berdampak positif terhadap konsumsi swasta, tetapi tidak ada hubungan dalam jangka panjang antar variabel. Selain itu, penelitian tersebut menemukan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara defisit anggaran dengan investasi swasta. Hubungan tersebut menunjukkan bahwa defisit anggaran berpengaruh negatif terhadap investasi swasta.

g. Davide Furceri dan Ricardo M. Sousa (2009)

Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk menganalisis pengaruh dari pengeluaran pemerintah terhadap sektor swasta untuk mengetahui apakah terjadi fenomena *crowding out* atau *crowding in*. Penelitian tersebut menggunakan data panel 145 negara dari tahun 1960 sampai dengan tahun 2007. Model yang dibangun adalah dengan menganalisis hubungan antara pertumbuhan konsumsi swasta dan perubahan dalam rasio pengeluaran

pemerintah atas GDP, serta satu model lain yang menganalisis hubungan pertumbuhan investasi swasta terhadap rasio pengeluaran pemerintah atas GDP. Model tersebut memiliki spesifikasi model yang sama dengan model yang digunakan Romer dan Romer (2007) serta Furceri dan Karras (2009) yang digunakan untuk menghitung pengaruh perubahan pajak terhadap aktivitas ekonomi. Untuk menghindari kesalahan dalam spesifikasi model maka ditambahkan sebuah variabel pengontrol, yaitu defisit anggaran sebagai rasio atas GDP.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah dapat menimbulkan dampak *crowding out* bagi sektor swasta, baik itu konsumsi maupun investasi.

h. Habib Ahmed dan Stephen M. Miller (1999)

Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui pengaruh dari setiap komponen pengeluaran pemerintahan terhadap investasi dengan menggunakan metode *fixed* dan *random-effect methods*. Dengan mengaplikasikan kendala anggaran, penelitian ini juga menelaah pengaruh dari pembiayaan pemerintah dengan pajak dan pembiayaan belanja pemerintah dengan utang. Sampel yang diambil adalah sebanyak 39 negara, baik negara berkembang maupun negara maju.

Hasil dari analisis tersebut menunjukkan bahwa secara umum, belanja pemerintah yang dibiayai dengan pajak akan lebih mendesak investasi keluar daripada pengeluaran yang dibiayai dengan utang. Secara terpisah, pengeluaran pemerintah untuk jaminan sosial dan kesejahteraan

akan mengurangi investasi, sedangkan pengeluaran untuk transportasi dan komunikasi akan meningkatkan investasi.

i. Niels Hermes and Robert Lensink (2001)

Penelitian ini mengambil studi kasus pada 33 negara LDC (*Less Developed Countries*) dengan tahun observasi sejak 1970 hingga 1998. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk menganalisis pengaruh dari kebijakan fiskal pada investasi swasta. Dengan menggunakan data panel, seluruh persamaan diestimasi menggunakan GLS (*Generalised Least Square*) untuk menghindari masalah heteroskedastisitas. Selain itu, seluruh persamaan juga diestimasi dengan *Fixed Effect Methode*.

Analisis data dibedakan menjadi dua dengan satu set model yang berfokus pada hubungan linier dan model lainnya adalah model non linier. Setiap set model tersebut dibagi menjadi tiga persamaan regresi dengan satu variabel kebijakan fiskal yang berbeda untuk tiap persamaan. Variabel tersebut adalah total pengeluaran pemerintah dan pendapatan, pengeluaran pemerintah yang dirinci tiap jenisnya, dan penerimaan pemerintah yang juga dirinci tiap sumbernya.

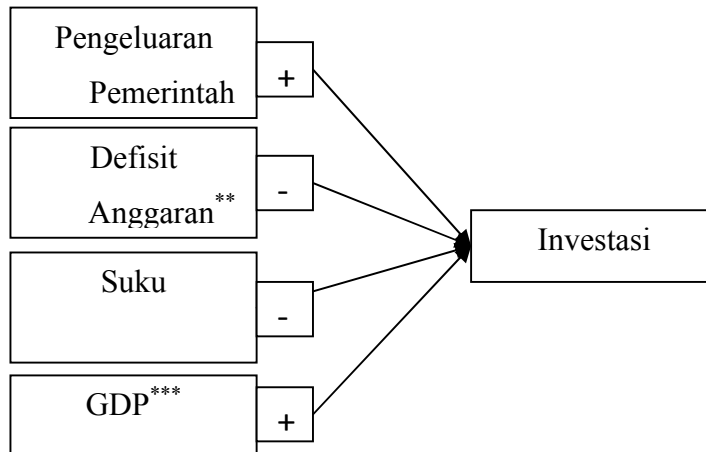
Temuan yang didapatkan adalah bahwa dengan merinci pengeluaran dan penerimaan pemerintah per jenisnya akan menghasilkan pengaruh yang berbeda pada investasi. Selain itu, hubungan antara variabel fiskal tertentu dengan investasi adalah non-linier. Secara khusus, belanja modal dan pengeluaran untuk pertahanan berpengaruh positif pada investasi swasta.

### 2.3 Kerangka Pemikiran

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, kebijakan fiskal yang dilakukan pemerintah juga turut berpengaruh terhadap investasi swasta. Kebijakan fiskal yang ditekankan dalam penelitian ini adalah pengeluaran pemerintah dan defisit anggaran. Apabila mengkaji teori-teori terkait terdahulu, terdapat beberapa perbedaan mengenai pengaruh dari kebijakan fiskal ekspansif melalui peningkatan pengeluaran pemerintah. Peningkatan pengeluaran pemerintah selalu diasosiasikan dengan defisit anggaran. Padahal pada kenyataannya, peningkatan pengeluaran pemerintah tidak selalu membuat anggaran menjadi defisit karena diikuti pula dengan peningkatan penerimaan pemerintah.

Dengan mengembangkan penelitian Kustepeli (2005), penelitian ini mencoba mengetahui pengaruh dari kedua unsur kebijakan fiskal terhadap investasi. Seperti halnya Kustepeli (2005), kerangka pemikiran ini memasukkan dua variabel tambahan sebagai variabel pengontrol, yaitu pendapatan nasional dan suku bunga. Kerangka pemikiran secara skematis dapat dilihat pada Gambar 2.5.

**Gambar 2. 5 Skema Kerangka Pemikiran**



Keterangan:

\* Kustepeli (2005), Berument (2002), Adnan Husein *et.al* (2002), Furceri *et al.* (2009)

Skema tersebut menggambarkan bahwa pengeluaran pemerintah akan berpengaruh pada investasi, demikian pula dengan defisit anggaran juga akan berpengaruh pada investasi. Variabel pendapatan nasional dan suku bunga merupakan variabel pengontrol yang juga turut mempengaruhi investasi.

## 2.4 Hipotesis

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, hipotesis yang dapat dirumuskan adalah :

- a. Pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap investasi.
- b. Defisit anggaran akan berpengaruh negatif terhadap investasi.

Sehubungan dengan disertakannya pendapatan nasional dan suku bunga sebagai variabel pengontrol, maka dirumuskan pula hipotesis untuk kedua variabel ini.

- a. Suku bunga akan berpengaruh negatif terhadap investasi.
- b. Pendapatan nasional akan berpengaruh positif terhadap investasi.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas satu variabel terikat dan empat variabel bebas. Variabel terikat atau *dependen variable* adalah variabel investasi. Sementara itu, variabel bebas atau *independen variable* meliputi variabel pengeluaran pemerintah, defisit anggaran, suku bunga, serta pendapatan nasional. Berikut adalah definisi operasional per variabel:

- a. Investasi (I) adalah pembentukan modal tetap bruto selama satu tahun. Pembentukan modal ini termasuk perbaikan lahan (pagar, selokan, saluran, dan sebagainya); pabrik, mesin, dan pembelian peralatan, dan pembangunan jalan, kereta api, dan sejenisnya, termasuk sekolah, kantor, rumah sakit, tempat tinggal perumahan swasta, komersial dan bangunan industri . Menurut SNA 1993, akuisisi bersih barang berharga juga dipertimbangkan sebagai pembentukan modal. Data dalam nilai konstan dengan tahun dasar 2000, dalam mata uang Rupiah, dan bersumber dari *World Data Bank*.
- b. Pengeluaran Pemerintah (RGE) adalah nilai riil jumlah total realisasi pengeluaran pemerintah selama satu tahun anggaran, yang termasuk belanja pemerintah pusat dan transfer ke daerah sesuai dengan APBN.

Sehubungan dengan perbedaan<sup>3</sup> tahun fiskal APBN sebelum dan setelah tahun 2000, maka data yang digunakan adalah data yang telah melalui proses interpolasi data<sup>4</sup>. Nilai riil didapat dengan membagi jumlah total pengeluaran pemerintah dengan deflator. Jumlah pengeluaran ini dinyatakan dalam mata uang Rupiah dan bersumber dari Nota Keuangan & APBN.

- c. Defisit Anggaran (RDF) adalah defisit operasional yang merupakan nilai riil selisih total penerimaan (di luar penerimaan hutang) dan total pengeluaran pemerintah (di luar pembayaran pokok hutang) selama satu tahun anggaran sesuai dengan APBN. Nilai riil didapat dengan membagi jumlah defisit anggaran nominal dengan deflator. Jumlah pengeluaran ini dinyatakan dalam mata uang Rupiah dan bersumber dari Nota Keuangan & APBN.
- d. Suku bunga (RIR) adalah tingkat bunga pinjaman disesuaikan dengan inflasi yang diukur dengan GDP deflator. Data dinyatakan dalam persentase dan bersumber dari *World Data Bank*.
- e. Pendapatan Nasional (GDP) adalah Pendapatan Domestik Bruto yang merupakan jumlah nilai tambah bruto oleh semua produsen penduduk dalam ekonomi ditambah pajak produk dan dikurangi subsidi tidak

---

<sup>3</sup> Sebelum tahun 2000 tahun fiskal APBN dimulai pada April hingga Maret tahun berikutnya. Setelah tahun 2000, tahun fiskal APBN telah dimulai dari Januari hingga Desember atau sama dengan tahun kalender.

<sup>4</sup> Interpolasi data adalah menaksir data atau memperkirakan data di antara dua keadaan (misalnya waktu) yang berurutan. Selengkapnya lihat subbab 3.3.2 tentang interpolasi data.



termasuk dalam nilai produk. Hal ini dihitung tanpa pengurangan untuk penyusutan aktiva fabrikasi atau untuk deplesi dan degradasi sumber daya alam. Data dinyatakan dalam mata uang Rupiah, dengan tahun dasar 2000, dan bersumber dari *World Data Bank*.

### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Data yang akan diolah adalah data kuantitatif dan merupakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, dalam hal ini adalah melalui studi kepustakaan. Data sekunder tersebut bersumber dari Nota Keuangan dan APBN yang diterbitkan oleh Departemen Keuangan, dan juga dari *World Data Bank*. Oleh karena keterbatasan data, jumlah data yang diobservasi adalah sebanyak 23 pasang data (1986-2008) yang merupakan data tahunan.

Untuk melengkapi hasil olahan data sekunder, informasi-informasi yang berkaitan juga dikumpulkan melalui berbagai literatur serta surat kabar dan artikel yang diunduh melalui media internet.

### **3.3 Metode Analisis**

#### **3.3.1 Spesifikasi Model Penelitian**

Seperti yang telah diungkapkan sebelumnya, penelitian ini mengembangkan penelitian Kustepeli (2005). Oleh karena itu, model yang dikembangkan adalah model ekonometrika dengan spesifikasi model seperti



stasioneritas juga mutlak dilakukan untuk memenuhi asumsi dalam analisis selanjutnya, yaitu kointegrasi dan ECM.

Setelah data dipastikan stasioner, baik itu stasioner pada level atau menguji derajat integrasinya, uji selanjutnya adalah uji kointegrasi. Uji kointegrasi ini akan memastikan apakah model regresi tersebut terkointegrasi atau tidak. Model yang terkointegrasi akan menunjukkan bahwa model tersebut dalam kondisi keseimbangan dalam jangka panjang. Dalam hal ini, model yang digunakan adalah dua model dasar yang telah dispesifikasikan sebelumnya. Model matematika dari kedua model dasar tersebut secara ekonometrika akan menjadi persamaan berikut:

$$= + + + + \dots\dots\dots\text{Persamaan 1}$$

$$= + + + + \dots\dots\dots\text{Persamaan 2}$$

Setelah uji kointegrasi dilakukan, analisis selanjutnya adalah dengan mengembangkan model regresi ECM. Analisis ini dilakukan untuk mengoreksi ketidakseimbangan dalam jangka pendek menuju jangka panjang.

Untuk mempermudah dan mengurangi kesalahan secara manual, pengolahan data dalam analisis ini menggunakan alat bantu *software* pengolah data Eviews 4.1.

### 3.3.2 Interpolasi Data

Interpolasi data adalah menaksir data atau memperkirakan data di antara dua keadaan (misalnya waktu) yang berurutan. Dalam kasus ini, interpolasi data dilakukan oleh karena adanya perbedaan tahun anggaran dalam APBN. Sebelum

tahun 2000, satu tahun anggaran berlaku per April hingga Maret tahun berikutnya. Sementara itu, pada tahun 2000 dimulai perubahan periode tahun anggaran, dimana pada tahun ini periode anggaran adalah bulan April hingga Desember. Kemudian mulai tahun 2001, satu periode anggaran adalah per Januari hingga Desember atau sama dengan satu tahun kalender. Proses interpolasi data ini menggunakan formula yang digunakan oleh Insukindro (2000) dalam Yunita Setyawati (2006), yaitu:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{4} - \frac{4,5}{12} \left( - \right) &= \frac{1}{4} - \frac{4,5}{12} \left( - \right) \\
 &= \frac{1}{4} - \frac{1,5}{12} \left( - \right) &= \frac{1}{4} - \frac{1,5}{12} \left( - \right)
 \end{aligned}$$

Q1, Q2, Q3, dan Q4 adalah data kuartalan yang dicari, sedangkan  $Y_t$  dan  $Y_{t-1}$  adalah data tahunan pada tahun bersangkutan dan tahun sebelumnya. Data yang diinterpolasi adalah data sebelum tahun 2000, yaitu pengeluaran dan defisit/surplus anggaran pada tahun 1986-1999. Setelah data dibagi menjadi data kuartalan, langkah selanjutnya adalah menyesuaikan kembali data menjadi data tahunan dengan format tahun kalender. Prosesnya adalah dengan menjumlahkan nilai pada kuartal keempat tahun sebelumnya dengan kuartal 1, 2, dan 3 pada tahun yang bersangkutan. Selanjutnya, untuk kuartal keempat tahun 1999 dijumlahkan dengan nilai pada tahun 2000.

### 3.4.3 Uji Stasioneritas Data

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, hal yang akan dilakukan terlebih dahulu adalah melakukan uji stasioneritas data. Stasioneritas suatu data sangatlah penting dalam penggunaan analisis data yang berbentuk *time series*. Suatu variabel dikatakan stasioner jika nilai rata-rata dan variansnya konstan sepanjang waktu dan nilai kovarian antara dua periode waktu hanya tergantung pada selisih atau selang antara dua periode waktu tersebut bukan waktu sebenarnya ketika kovarian tersebut dihitung (Gujarati, 2003). Kondisi ini biasanya diikuti oleh nilai residualnya yang terdistribusi normal dengan rata-rata di titik nol dan standar deviasi tertentu (*white noise*). Stasioneritas dari sebuah variabel menjadi penting karena pengaruhnya pada hasil estimasi regresi. Regresi antara variabel-variabel yang tidak stasioner akan menghasilkan fenomena regresi palsu (*spurious regression*). *Spurious regression* memiliki  $R^2$  yang tinggi dan t-statistik yang signifikan, akan tetapi hasilnya tidak berarti secara teori.

Uji stasioneritas yang populer digunakan adalah *Unit Root Test*. Berbagai uji dapat dilakukan untuk memastikan adakah unit root dalam data. Dalam penelitian ini, uji unit root dilakukan dengan menggunakan uji Phillips-Pheron (PP). Uji PP ini merupakan pengembangan prosedur Dickey-Fuller dengan memperbolehkan asumsi adanya distribusi error. Dalam Uji Dickey-Fuller digunakan asumsi adanya error yang homogen dan independen. Sebaliknya, uji PP ini dapat mengakomodasikan adanya error yang dependen dan terdistribusi secara heterogen (heteroskedastisitas). Dalam Uji ADF, lag

harus ditentukan sebelumnya sehingga kesalahan dalam penggunaan lag akan mempengaruhi hasil pengujian. Sementara itu, dalam Uji PP kesalahan tersebut dapat dihindari karena besarnya lag telah ditentukan berdasarkan kisaran data. Selain itu, hasil dari uji ADF dapat memberikan hasil yang bias akibat tidak menolaknya adanya unit root. Hal tersebut dapat saja terjadi oleh karena adanya perubahan data akibat adanya guncangan (*shock*), dimana guncangan tersebut dapat mengubah data secara permanen. Dalam kasus ini, Uji PP memiliki tingkat pengujian yang lebih tepat.

Untuk memastikan apakah data stasioner atau tidak dengan menggunakan uji PP tidak berbeda dengan uji ADF. Hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut.

$H_0 : \delta = 0$ , (ada *unit root – time series* tidak stasioner)

$H_a : \delta < 0$ , (tidak ada *unit root – time series* stasioner)

Nilai PP *test statistic* dibandingkan dengan nilai kritisnya, baik 1%, 5% atau 10%. Jika t statistik > t kritis, maka  $H_0$  yang menyatakan terdapat *unit root* atau *time series* tidak stasioner, dapat ditolak. Berarti *time series* tersebut stasioner. Selain itu,  $H_0$  juga ditolak jika  $\rho$ -value kurang dari  $\alpha = 1\%$ ,  $\alpha = 5\%$ , atau  $\alpha = 10\%$ .

#### 3.4.4 Uji Asumsi Klasik

Dalam melakukan estimasi persamaan linier dengan menggunakan metode OLS, maka asumsi-asumsi dari OLS harus dipenuhi. Apabila asumsi tidak

terpenuhi, maka tidak akan dapat menghasilkan nilai parameter yang BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Asumsi BLUE (Gujarati, 2003:153) yaitu :

- a. Nilai harapan dari rata-rata kesalahan adalah 0 (nol).
- b. Variansnya tetap (*homoskedastisity*).
- c. Tidak ada autokorelasi dalam gangguan.
- d. Variabel yang menjelaskan adalah nonstokastik (yaitu tetap dalam penyempelan berulang) atau jika stokastik didistribusikan secara independen dari gangguan  $u_i$ .
- e. Tidak ada multikolinearitas di antara variabel yang menjelaskan.
- f.  $u$  didistribusikan secara normal dengan rata-rata dan varians yang diberikan oleh asumsi 1 dan 2.

Untuk mengetahui apakah model tersebut memenuhi asumsi BLUE atau tidak, perlu dilakukan beberapa pengujian yaitu uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan juga uji normalitas untuk memastikan bahwa data terdistribusi secara normal.

#### **3.4.4.1 Uji Multikolinearitas**

Multikolineritas atau kolinearitas berganda merupakan salah satu pelanggaran asumsi OLS dimana terdapat hubungan linier yang signifikan antara beberapa atau semua variabel bebas dari model regresi (Gujarati, 2003). Akibat hubungan linier dalam satu persamaan regresi adalah nilai koefisien sulit untuk ditentukan, atau bahkan jika dalam suatu persamaan regresi terdapat *perfect multicollinearity* (multikolinearitas sempurna), maka

nilai koefisien tidak dapat ditentukan dan nilai *standard error* menjadi tidak terhingga (*infinite*).

Ada beberapa dampak yang ditimbulkan oleh multikolinearitas, antara lain:

- a. Varian koefisien regresi menjadi besar.

Besarnya varian untuk  $b_1$  dapat diukur dengan formula:

$$(\quad) = \frac{\quad}{\sum (1 - \quad)}$$

Dimana  $r_{12}$  adalah korelasi variabel bebas  $X_1$  dan  $X_2$ . Semakin besar korelasi, maka varian akan semakin besar.

- b. Varian yang besar akan menimbulkan masalah, antara lain lebarnya interval kepercayaan (*confidence interval*) dan *standard error* yang besar sehingga besar juga kemungkinan taksiran  $\beta$  tidak signifikan.
- c. Banyak variabel yang tidak signifikan, tetapi koefisien determinasi ( $R^2$ ) tetap tinggi dan Uji F signifikan.
- d. Kadang-kadang angka estimasi koefisien regresi yang didapat akan mempunyai nilai yang tidak sesuai dengan substansi, atau kondisi yang diduga sehingga dapat menyesatkan intepretasi.

Oleh karena mengetahui ada tidaknya multikolinearitas sangatlah penting, berikut beberapa cara untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dalam suatu model.



- a. Adanya statistik F dan koefisien determinasi yang signifikan namun diikuti dengan banyaknya statistik t yang tidak signifikan (Gujarati, 2003)
- b. Apabila korelasi antara dua variabel bebas melebihi 0,85, maka model tersebut memiliki masalah multikolinearitas yang serius (Gujarati, 2003).
- c. Melakukan regresi *auxiliary*, yaitu dengan meregresi setiap variabel independen yang satu dengan variabel independen yang lain. Setiap koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari regresi auxiliary tersebut digunakan untuk menghitung distribusi F dan kemudian digunakan untuk mengevaluasi apakah model mengandung multikolinearitas atau tidak. Adapun formula untuk menghitung nilai F adalah

$$F = \frac{R^2(k-2)}{(1-R^2)(n-k+1)}$$

Dimana  $n$  menunjukkan jumlah observasi,  $k$  menunjukkan jumlah variabel variabel independen termasuk konstanta, dan  $R^2$  adalah koefisien determinasi setiap variabel independen  $X_i$  dengan sisa variabel independen  $X$  yang lain. Kemudian, nilai kritis dari distribusi F di dasarkan pada derajat kebebasan  $k-2$  dan  $n-k+1$ .

Keputusan ada tidaknya multikolinearitas dalam model adalah dengan membandingkan nilai hitung F dengan nilai kritis F. Jika nilai hitung lebih besar daripada nilai kritis F dengan tingkat signifikansi  $\alpha$  maka dapat disimpulkan model tersebut mengandung multikolinearitas.

- d. Dengan melakukan metode Deteksi Klien. Selain melakukan regresi auxiliary dengan mendapatkan nilai .... Klien juga menyarankan untuk mendeteksi masalah multikolinearitas dengan hanya membandingkan nilai koefisien determinasi auxiliary dengan koefisien determinasi model utama. Apabila ... lebih besar daripada  $R^2$  maka model mengandung multikolinearitas.

Dalam penelitian ini, uji yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas adalah dengan menggunakan Deteksi Klien, yaitu membandingkan nilai koefisien determinasi regresi auxiliary dengan nilai koefisien determinasi model utama.

#### 3.4.4.2 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas akan muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari suatu observasi lainnya (Hanke & Reitsch, dalam Mudrajad Kuncoro, 2004). Gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi dalam analisis data silang tempat daripada runtut waktu.

Jika terjadi heteroskedastisitas, maka estimasi dengan menggunakan OLS akan tetap menghasilkan estimator yang *unbiased* dan konsisten tetapi tidak efisien karena memiliki varian yang minimum (*varians over estimated*). Oleh sebab itu, nilai t-statistik dan F-statistik yang didapatkan terlalu kecil (tidak signifikan) dan interval dari nilai  $\beta$  terlalu lebar.

Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat digunakan berbagai cara seperti menggunakan plot grafik. Selain itu, juga dapat dilakukan uji dengan metode formal, yaitu: *White Test*, *Park Test*, *Glejser Test*, *Spearman's rank correlation Test*, *Goldfed-Quandt Test*, dan lainnya (Gujarati, 2003). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan *White's General Heteroscedastisity Test* atau *White Test*. Uji ini dianjurkan oleh *Halbert White*. Menurut *Halbert White*, uji  $X^2$  merupakan uji umum ada tidaknya misspesifikasi model karena hipotesis nol yang melandasi adalah asumsi bahwa residual adalah homoskedastis dan merupakan variabel independen, dan spesifikasi linier atas model sudah benar (*White*, dalam Mudrajad Kuncoro, 2004:96).

*White Test* menggunakan residual kuadrat sebagai variabel dependen, dan variabel independennya terdiri atas variabel independen yang sudah ada, ditambah dengan kuadrat variabel independen. Ditambah lagi dengan perkalian dua variabel independen.

Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah persamaan bersifat homoskedastisitas.  $H_0$  ditolak jika  $p\text{-value} < \alpha$ , maka model tersebut melanggar asumsi BLUE karena adanya heteroskedastisitas.

### 3.4.4.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi akan muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Hanke & Reitsch, dalam Mudrajad Kuncoro, 2004). Masalah autokorelasi dapat timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Dengan kata lain, masalah ini sering ditemukan pada data runtut waktu.

Akibat autokorelasi, OLS tidak dapat menghasilkan nilai estimasi BLUE. Hasil parameter masih tetap linier-unbiased tetapi tidak efisien (*varians under estimate*). Nilai *standard error* yang dihasilkan oleh estimasi OLS akan lebih kecil dibandingkan dengan *standard error* yang sebenarnya, sehingga cenderung untuk menolak  $H_0$ .

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, yaitu Uji Durbin Watson, Uji Lagrange Multiplier atau Breusch-Godfrey, Statistik Q atau Box-Pierce dan Ljung Box.

Dalam penelitian ini, uji yang digunakan untuk memastikan ada atau tidaknya autokolinearitas adalah Uji korelasi serial *The Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*, yang dikembangkan oleh *Breusch-Godfrey*. Nilai probability dari  $Obs \cdot R\text{-squared}$  dibandingkan dengan  $\alpha$ . Apabila probabilitas dari  $Obs \cdot R\text{-squared} < \alpha$ , maka  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat autokorelasi ditolak, dengan kata lain model mengandung autokorelasi. Jadi, untuk memastikan model tersebut mengandung autokolinearitas atau tidak, nilai  $Obs \cdot R\text{-squared}$  harus lebih besar dari ( $>$ )  $\alpha$ .

### 3.4.4.5 Uji Normalitas

Untuk memenuhi asumsi bahwa data harus terdistribusi secara normal, maka uji normalitas perlu dilakukan. Uji ini dapat dilakukan dengan histogram dan juga uji Jarque-Bera.

Uji Jarque-Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal. Uji ini mengukur perbedaan *skewness* dan *kurtosis* data.

Uji normalitas dapat dilakukan per variabel dapat juga beberapa variabel sekaligus yakni dengan menggunakan residual dari regresi yang telah dilakukan. Nilai residual itulah yang digunakan untuk pengujian normalitas. Apabila nilai koefisien J-B lebih kecil dari 2, maka data terdistribusi normal atau dengan melihat probabilitasnya, jika lebih besar dari tingkat signifikansi maka data terdistribusi normal (Wing Wahyu, 2000 )

### 3.4.5 Uji Statistika

#### 3.4.5.1 Uji t-statistik

Uji t atau uji parsial digunakan untuk melihat signifikansi setiap koefisien regresi. Uji t dapat dilakukan satu arah ataupun dua arah. Dalam penelitian ini, uji t yang dilakukan adalah uji t satu arah. Hipotesis nol ( $H_0$ ) untuk tiap-tiap variabel adalah sebagai berikut:

- a. RGE  $H_0 : \beta = 0$  dimana RGE tidak mempengaruhi I.  $H_a : \beta > 0$
- b. RDF  $H_0 : \beta = 0$  dimana RDF tidak mempengaruhi I.  $H_a : \beta < 0$ , pengaruh RDF terhadap I adalah negatif.
- c. RIR  $H_0 : \beta = 0 ; \gamma = 0$  dimana RIR tidak mempengaruhi I.  $H_a : \beta < 0 ; \gamma < 0$ , pengaruh RIR terhadap I adalah negatif.
- d. GDP  $H_0 : \beta = 0 ; \gamma = 0$  dimana GDP tidak mempengaruhi I.  $H_a : \beta > 0 ; \gamma > 0$ , pengaruh GDP terhadap I adalah positif.

Daerah penolakan ditentukan dengan membandingkan nilai t statistik dengan nilai t-tabel dengan derajat bebas n-1 dan dengan membandingkan p-value terhadap *critical value* ( $\alpha$ ). Nilai t statistik dan p-value dapat dilihat dari hasil regres komputerisasi melalui software Eviews 4.1 Apabila nilai t statistik lebih besar daripada nilai t tabel, dan p-value lebih kecil daripada *critical value* ( $\alpha$ ). maka  $H_0$  ditolak, dan  $H_a$  diterima.

#### 3.4.4.2 Uji F

Uji F-statistik adalah pengujian model secara keseluruhan untuk menguji ketepatan model. Pengujian model ini melibatkan seluruh nilai koefisien secara bersama-sama dengan menggunakan distribusi F. Hipotesis nol ( $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_i = 0$ ), berarti semua koefisien berbeda dengan nol, sedangkan hipotesis alternatifnya ( $H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_i \neq 0$ ) berarti tidak semua koefisien berbeda dengan nol. Daerah penolakan ditentukan dengan membandingkan nilai F-statistik dengan F-tabel dengan derajat kebebasan k-2 dan n-k+1 atau dengan membandingkan nilai p-value  $< \alpha$ , maka hipotesis nol ( $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_i =$

0) ditolak dengan hipotesis alternatifnya diterima, artinya tidak semua koefisien sama dengan nol.

### 3.4.5.3 Koefisien Determinasi *R-squared* ( $R^2$ )

Nilai *R-squared* ( $R^2$ ) statistik mengukur tingkat keberhasilan model regresi yang digunakan dalam memprediksi nilai variabel terikat. Atau dengan kata lain,  $R^2$  menunjukkan berapa persen variabel bebas yang digunakan dalam model tersebut dapat menjelaskan variabel terikatnya.  $R^2$  merupakan fraksi dari variasi yang mampu dijelaskan oleh model. Nilai  $R^2$  terletak antara 0 (nol) hingga satu. Semakin mendekati satu maka model dapat dikatakan membaik. Perlu diperhatikan bahwa nilai  $R^2$  dapat bernilai negatif jika kita tidak menggunakan intersep atau konstanta, atau jika metode yang digunakan adalah TSLS.

### 3.4.6 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi adalah uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya keseimbangan dalam jangka panjang antar variabel dalam model. Dengan kata lain, apabila variabel dalam model tersebut terkointegrasi, maka terdapat hubungan dalam jangka panjang.

Terdapat berbagai cara untuk melakukan uji kointegrasi, yaitu uji kointegrasi Eangle-Granger, uji *Cointegrating Regression Durbin Watson* (CDRW), serta uji Johansen. Dalam penelitian ini, uji kointegrasi yang

dilakukan adalah dengan menggunakan uji kointegrasi Eangle Granger oleh karena analisis akan dilanjutkan dengan menggunakan ECM.

Uji kointegrasi ini dilakukan dengan memanfaatkan uji stasioneritas atas residual dari persamaan kointegrasi. Persamaan kointegrasi yang terbentuk sama halnya dengan persamaan regresi yang merupakan persamaan dasar dalam model ini yaitu persamaan 1 dan persamaan 2.

Langkah awalnya adalah melakukan regresi dengan metode kuadrat terkecil atas kedua model tersebut, kemudian melakukan uji unit root atas residual dari masing-masing model. Apabila hasil uji unit root menunjukkan bahwa series residual tersebut stasioner, maka model tersebut memiliki terkointegrasi dimana terdapat keseimbangan dalam jangka panjang.

#### **3.4.7 Error Correction Mechanism (ECM)**

Setelah mengetahui bahwa kedua model tersebut dapat mencapai keseimbangan dalam jangka panjangnya, maka dapat diketahui apakah dalam jangka pendek mencapai keseimbangan pula atau tidak. Teknik untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju pada keseimbangan jangka panjang disebut *Error Correction Mechanism* (ECM). Metode ini adalah suatu regresi tunggal menghubungkan diferensi pertama pada variabel terikat ( $\Delta Y_t$ ) dan diferensi pertama untuk semua variabel bebas dalam model. Metode ini dikembangkan oleh Engel dan Granger pada tahun 1987. Dalam Gujarati (2003) bentuk umum metode ECM (lihat juga Nachrowi, dalam Ni Putu WS *et al*, 2006) adalah sebagai berikut.



$$\Delta = + \Delta_1 + \Delta_2 + \dots +$$

Dalam persamaan tersebut,  $\Delta$  merupakan diferensi pertama dari tiap variabel, dan  $\Delta_{t-1}$  merupakan *error correction term* dari periode sebelumnya.

Dengan mengacu pada bentuk umum tersebut maka model regresi ECM dalam analisis ini adalah:

$$\Delta = + \Delta_{t-1} + \dots + \dots \dots \text{Model 1}$$

$$\Delta = + \Delta_{t-1} + \Delta_{t-2} + \dots + \dots \dots \text{Model 2}$$

Untuk mengetahui spesifikasi model dengan ECM merupakan model yang valid, dapat dilihat pada hasil uji statistik terhadap koefisien ECT (*error correction term*) atau residual dari regresi dua model utama. Jika hasil pengujian terhadap koefisien ECT signifikan, maka tidak tercapai keseimbangan dalam jangka pendek.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN ANALISIS**

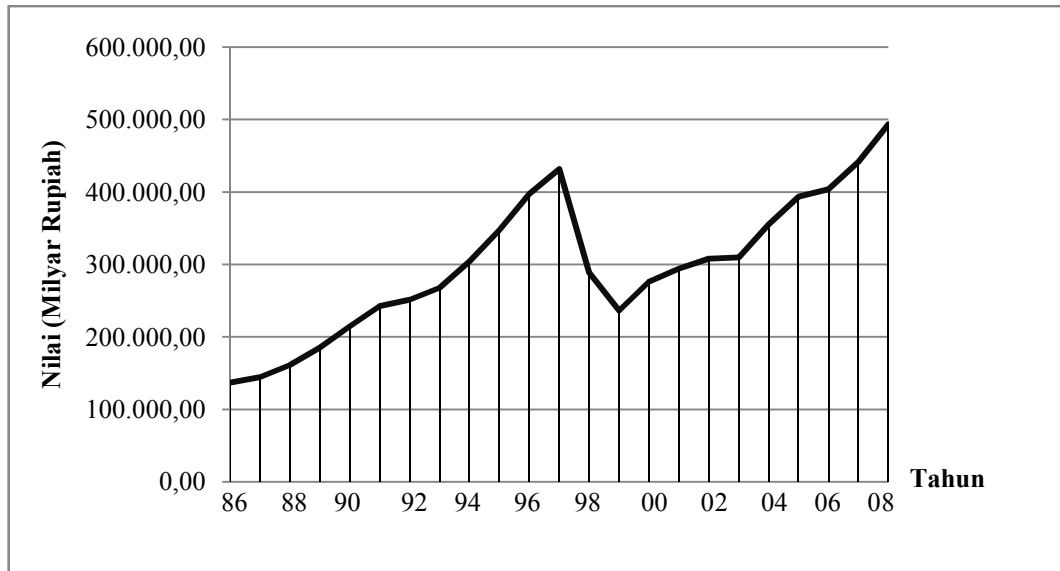
#### **4.1 Deskripsi Objek Penelitian**

##### **4.1.1 Perkembangan Investasi di Indonesia**

Investasi di Indonesia mulai menunjukkan suatu peningkatan pada tahun 1985 setelah pemerintah mengeluarkan strategi yang berupa paket kebijakan deregulasi dan debirokratisasi pada tahun 1984. Paket tersebut berupa penyederhanaan tata cara impor barang modal, pelunakan syarat investasi, serta perangsangan investasi untuk sektor dan daerah tertentu (Dumairy, 2009). Peningkatan investasi tersebut tidak hanya pada investasi pada sektor swasta tetapi juga investasi pemerintah. Oleh sebab itu, pembentukan modal tetap bruto juga ikut meningkat.

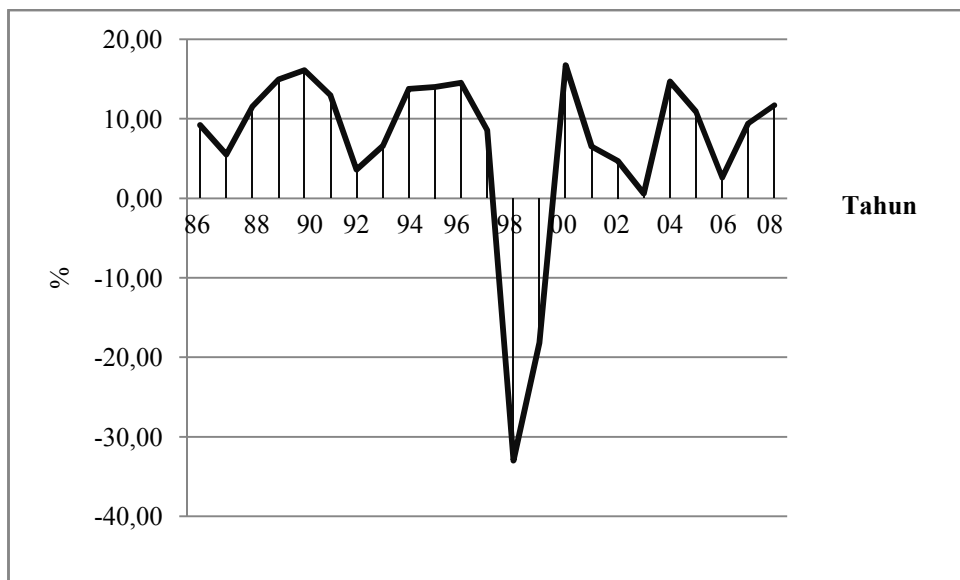
Berdasarkan Gambar 4.1, investasi Indonesia secara nominal selalu mengalami peningkatan sejak tahun 1985 hingga 1997. Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997-1998 membuat investasi menurun drastis hingga berlanjut ke tahun 1999. Akan tetapi, mulai tahun 2000 investasi kembali meningkat seiring dengan pemulihan kondisi perekonomian. Peningkatan nilai nominal investasi tersebut terus berlanjut hingga tahun 2008. Walau demikian, rata-rata pertumbuhan setelah krisis belum dapat melebihi rata-rata pertumbuhan sebelum krisis, dimana sebelum krisis rata-rata pertumbuhan mencapai 10,18% per tahun dan setelah krisis hanya 8,64% per tahun.

**Gambar 4. 1 Investasi Indonesia (1979-2008)**



Sumber : *World Bank*. Diolah.

**Gambar 4. 2 Pertumbuhan Investasi Indonesia (1979-2007)**



Sumber : *World Bank*. Diolah.

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat dilihat bahwa pertumbuhan investasi selama tahun 1979-2008 masih terus berfluktuasi sepanjang tahun. Pertumbuhan investasi yang tinggi pada akhir dekade 70 menurun hingga -6,00% pada tahun 1984. Akan tetapi, pada tahun 1985 mulai menunjukkan peningkatan pertumbuhan, begitu pula dengan nilai nominanya. Kondisi tersebut terjadi karena suksesnya strategi pemerintah dengan mengeluarkan paket kebijakan investasi pada tahun 1984.

Sebelum tahun 1984, kebijakan investasi telah dimulai pada tahun 1967-1968 yang merupakan tahun-tahun pertama rejim Orde Baru. Kebijakan tersebut ditandai dengan diterbitkannya dua undang-undang yang berkenaan dengan investasi, yaitu Undang-Undang No. 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA) dan Undang-Undang No. 6 Tahun 1968 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Undang-Undang mengenai PMA dibuat terlebih dahulu karena pada waktu itu kondisi perekonomian sangat membutuhkan investasi dari asing dalam rangka pemulihan kondisi perekonomian domestik. Dalam Undang-Undang tersebut termuat beberapa persyaratan berinvestasi yang masih relatif ringan, seperti pembebasan pajak deviden serta perusahaan selama 5 tahun; keringanan pajak perusahaan PMA; jaminan tidak akan dinasionalisasikan, dan masa operasioanal PMA yang mencapai 30 tahun (Dumairy, 2009).

Setelah kebijakan ini diberlakukan, pemerintah membuat suatu lembaga baru untuk mengatur serta menangani masalah investasi. Lembaga tersebut adalah Badan Pertimbangan Penanaman Modal, yang sekarang

dikenal sebagai Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Pada awal pelaksanaannya yaitu pada tahun 1973, lembaga ini dikeluhkan oleh para penanam modal baik asing maupun domestik (Dumairy, 2009). Keluhannya adalah karena masalah prosedur investasi yang rumit yang membuat para investor tidak tertarik. Oleh karena itu pada tahun 1984 pemerintah mengeluarkan kebijakan baru berupa prosedur perijinan penanaman modal.

Walupun telah melakukan berbagai kebijakan untuk mempermudah dan menarik para investor, Indonesia belum dapat dikatakan sukses dalam hal tersebut. Berdasarkan data dari *World Bank*, dibandingkan dengan negara-negara di kawasan Asia lainnya, proporsi investasi terbesar terhadap GDP sepanjang tahun 1968-2008 hanyalah mencapai 29,60% (tahun 1996), sedangkan China, Malaysia, Jepang, dan Korea Selatan berturut-turut mencapai 42,54% (2008), 43,59% (1995), 37,12% (1973), 38,89% (1991). Kondisi tersebut menandakan bahwa kegiatan investasi di Indonesia belum intensif. Faktor-faktor penyebabnya antara lain adalah masalah keamanan, tidak adanya kepastian hukum, kondisi infrastruktur yang buruk, hingga kondisi perburuhan yang semakin buruk (Tambunan, 2006).

#### **4.1.2 Perkembangan Pengeluaran Pemerintah**

Menurut WW. Rostow dan RA. Musgrave, perkembangan pengeluaran pemerintah sejalan dengan tahap perkembangan ekonomi dari suatu negara. Hal itu juga dialami oleh Indonesia dimana baik nilai nominal

maupun riil dari total pengeluaran pemerintah terus meningkat sepanjang tahun (lihat Tabel 4.1).

Dengan menggunakan klasifikasi belanja negara terbaru<sup>5</sup>, belanja negara digolongkan menjadi belanja pemerintah pusat dan transfer ke daerah. Selanjutnya, belanja pemerintah pusat dibedakan menjadi belanja K/L dan Non K/L yang secara keseluruhan meliputi belanja pegawai, belanja barang, belanja modal, belanja hibah, bantuan sosial, pembayaran bunga utang, subsidi, dan belanja lainnya. Sementara itu, transfer ke daerah dibagi menjadi dana perimbangan serta dana otonomi khusus dan dana penyesuaian.

Apabila dibandingkan dengan pos transfer ke daerah, pos belanja pemerintah pusat selalu lebih besar. Dalam pos belanja pemerintah ini, belanja pegawai, subsidi, pembayaran bunga utang, dan belanja barang hampir selalu lebih besar daripada belanja modal yang juga digunakan untuk mendukung pemenuhan sarana dan prasarana kegiatan investasi.

Sama halnya apabila membandingkan pengeluaran pemerintah dengan tidak menggunakan format *unified budget*, atau dengan kata lain dengan menggunakan format lama, dimana pengeluaran pemerintah pusat dibedakan menjadi pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan. Dari kedua pos tersebut, pos pengeluaran rutin juga selalu lebih besar daripada pengeluaran pembangunan. Besarnya pos pengeluaran pembangunan yang

---

<sup>5</sup> Sesuai dengan UU No. 17/2003

relatif kecil ini juga dapat mengindikasikan nilai investasi dari pemerintah (lihat Tabel 4.2).

**Tabel 4. 1 Total Pengeluaran Pemerintah (dalam Milyar Rupiah)**

<b>Tahun</b>	<b>Nilai Nominal</b>	<b>Nilai Riil</b>
1986	18.881,51	1.269,77
1987	18.092,25	1.053,71
1988	21.246,98	1.097,47
1989	26.188,00	1.230,06
1990	32.760,31	1.428,09
1991	38.295,65	1.534,28
1992	44.129,53	1.677,93
1993	50.269,63	1.755,22
1994	55.228,81	1.789,08
1995	57.299,81	1.692,26
1996	66.682,34	1.809,07
1997	92.804,38	2.236,79
1998	167.555,53	2.303,80
1999	229.108,97	2.759,68
2000	282.585,75	2.825,86
2001	341.600,00	2.988,63
2002	322.200,00	2.662,15
2003	376.500,00	2.948,78
2004	437.700,00	3.158,24
2005	507.400,00	3.202,07
2006	699.100,00	3.867,13
2007	752.400,00	3.739,93
2008	1.022.600,00	4.297,90

Sumber : Nota Keuangan dan APBN. Diolah.

**Tabel 4. 2 Pengeluaran Pembangunan (dalam Rupiah)**

<b>Tahun</b>	<b>Nilai Nominal</b>	<b>Nilai Riil</b>
1986	10.317.256.250.000	693.830.279.085,41
1987	9.288.262.500.000	540.958.794.408,85
1988	11.505.193.750.000	594.276.536.673,55
1989	14.575.093.750.000	684.598.109.441,05
1990	17.557.181.250.000	765.352.277.680,91
1991	21.684.187.500.000	868.757.512.019,23
1992	26.041.340.625.000	990.165.042.775,67
1993	28.264.212.500.000	986.878.928.072,63
1994	30.055.796.875.000	973.624.777.291,87
1995	29.649.053.125.000	875.636.536.473,72
1996	31.668.156.250.000	859.146.941.128,60
1997	42.741.062.500.000	1.030.153.350.204,87
1998	78.222.281.250.000	1.075.516.035.336,18
1999	65.810.875.000.000	792.711.093.712,36
2000	28.017.218.750.000	280.172.187.500,00
2001	34.350.000.000.000	300.524.934.383,20
2002	40.259.375.000.000	332.639.634.801,29
2003	55.796.875.000.000	437.005.599.937,34
2004	70.965.625.000.000	512.054.441.157,37
2005	45.749.687.500.000	288.714.423.198,28
2006	43.944.718.750.000	243.083.962.551,17
2007	63.154.500.000.000	313.920.369.818,07
2008	70.736.218.750.000	297.298.443.870,05

Sumber : Nota Keuangan dan APBN. Diolah.

Nilai pengeluaran pembangunan secara nominal cenderung mengalami peningkatan. Peningkatan yang signifikan terjadi pada saat krisis tahun 1997-1998 dan kembali menurun pada tahun 2000. Pengeluaran pembangunan yang meningkat tersebut diperlukan pemerintah untuk menstabilkan perekonomian yang pada waktu itu sedang resesi. Setelah kondisi perekonomian membaik, pengeluaran untuk pembangunan mulai meningkat walau pada tahun-tahun tertentu mengalami penurunan. Akan tetapi secara riil, nilai pengeluaran pemerintah setelah krisis 1997-1998 justru mengalami penurunan, dimana nilai pada saat sebelum krisis cenderung



lebih besar daripada pasca krisis. Hal tersebut dapat mengindikasikan bahwa pemerintahan pada rejim Orde Baru terus berupaya meningkatkan pertumbuhan dengan peningkatan pengeluaran pembangunan. Walau demikian sangat disayangkan karena pengeluaran pembangunan tersebut ternyata dibiayai oleh utang luar negeri yang pada akhirnya membawa Indonesia pada ketergantungan IMF.

#### **4.1.3 Perkembangan Defisit Anggaran**

Nilai defisit APBN terjadi sejak awal rejim Orde Lama hingga tahun saat ini. Walaupun menggunakan asas anggaran berimbang, sebenarnya anggaran selalu mengalami defisit.

Pembiayaan defisit dapat dilakukan melalui pencetakan uang atau *monetization*, utang luar negeri, dan utang domestik. Dalam APBN, pembiayaan defisit terbagi menjadi dua pos yaitu pembiayaan dalam negeri dan pembiayaan luar negeri. Pembiayaan dalam negeri dapat bersumber dari perbankan dan non-perbankan. Pembiayaan melalui sektor perbankan dapat melalui bank sentral dan bank umum. Defisit anggaran yang melalui sektor perbankan tersebut dapat ditelusuri melalui neraca otoritas moneter dan neraca konsolidasi bank umum yang berupa perubahan *net claim central government* (Joko Waluyo, 2006). Sementara itu, pembiayaan melalui sektor non-perbankan dapat berupa privatisasi, penjualan aset, surat berharga negara, dan dana investasi pemerintah.

Pada tahun 1960-an defisit dibiayai oleh pencetakan uang baru yang mengakibatkan hiperinflasi hingga 128,84% pada tahun 1968. Untuk menghindari kesalahan yang sama, defisit selanjutnya dibiayai dengan utang luar negeri. Sejak saat itu tepatnya pada tahun 1968 hingga tahun 2000 utang luar negeri menjadi sumber pembiayaan defisit yang paling dominan. Tahun 2001 pembiayaan defisit melalui utang luar negeri mulai ditekan. Alternatif pembiayaan dari dalam negeri mulai menjadi sumber pembiayaan yang dominan. Hingga saat ini pun pembiayaan dalam negeri menjadi sumber pembiayaan defisit yang diandalkan.

**Tabel 4. 3 Realisasi Defisit APBN (dalam Milyar Rupiah)**

<b>Tahun</b>	<b>Defisit Nominal</b>	<b>Defisit Riil</b>
1986	(5.422,60)	(364,67)
1987	(5.379,80)	(313,33)
1988	(9.838,30)	(508,18)
1989	(8.225,10)	(386,34)
1990	(5.178,90)	(225,76)
1991	(9.545,50)	(382,43)
1992	(11.649,10)	(442,93)
1993	(12.604,90)	(440,12)
1994	(8.342,00)	(270,23)
1995	(6.201,00)	(183,14)
1996	(10.230,00)	(277,54)
1997	(23.360,00)	(563,03)
1998	(114.586,00)	(1.575,50)
1999	(44.100,00)	(531,20)
2000	(16.100,00)	(161,00)
2001	(40.500,00)	(354,33)
2002	(23.600,00)	(194,99)
2003	(35.100,00)	(274,91)
2004	(29.900,00)	(215,74)
2005	(12.400,00)	(78,25)
2006	(40.000,00)	(221,26)
2007	(58.300,00)	(289,79)
2008	(60.100,00)	(252,60)

Sumber : APBN dan Nota Keuangan berbagai tahun. Diolah

## 4.2 Analisis Data

### 4.2.1 Uji Stasioneritas Data

Pengujian stasioneritas data dilakukan terhadap seluruh variabel dalam model penelitian ini. Pengujiannya menggunakan uji unit root dengan metode Phillips–Perron (PP). Hasil dari Uji PP untuk tiap variabel dapat dilihat pada Tabel 4.4.

**Tabel 4. 4 Hasil Uji Unit Root Phillips - Perron**

Variabel	PP test statistic			PP test statistic		
	In Level I(0)			First Difference I(1)		
	PRW	RWD	RWDT	PRW	RWD	RWDT
I	0,9478	0,7721	0,7516	0,0072 *	0,0449 *	0,1639
RGE	0,9998	0,9989	0,215	0,0001 *	0,0001 *	0,0001 *
RDF	0,1261	0,5211	0,4541	0,0008 *	0,0140 *	0,0656 *
RIR	0,0016 *	0,0027 *	0,003 *	0,0001 *	0,0000 *	0,0000 *
GDP	0,9999	0,9686	0,7990	0,0747	0,0319 *	0,1113

\* Signifikan pada nilai kritis 5%

Berdasarkan Tabel 4.4, data secara bersama-sama tidak stasioner pada levelnya. Baik dalam persamaan PRW (*Pure Random Walk* atau tanpa intersep dan tren), RWD (*Random Walk Drift* atau dengan unsur intersep saja), atau RWDT (*Random Walk Drift and Trend* atau dengan unsur tren), nilai PP tes statistik masih di bawah nilai kritis MacKinnon pada derajat kepercayaan berapapun, kecuali untuk variabel suku bunga riil (RIR). Variabel RIR menunjukkan data yang stasioner pada levelnya baik dalam persamaan PRW, RWD, maupun RWDT.

Untuk memastikan variabel-variabel yang tidak stasioner pada levelnya masih bersifat stasioner, uji PP dilanjutkan hingga pada derajat pertama (*first difference*). Berdasarkan tabel Tabel 4.4, kelima variabel (I, RGE, RDF, RIR, dan GDP) telah stasioner pada derajat satu atau I(1) pada semua persamaan (PRW, RWD, dan RWDT), kecuali pada variabel GDP yang hanya stasioner pada persamaan yang mengandung intersep saja, dan variabel I yang tidak stasioner pada persamaan yang mengandung intersep dan trend. Keputusan stasioner atau tidaknya karena dengan menggunakan nilai kritis 5%, nilai PP *test statistic* telah berada di atas nilai kritis MacKinnon.  $H_0$  yang menyatakan bahwa data terdapat unit root ditolak, sehingga data untuk keseluruhan variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara bersama-sama telah stasioner pada derajat yang sama yaitu I(1) tanpa pengaruh trend.

#### 4.2.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini diberlakukan pada setiap persamaan yang digunakan dalam penelitian ini. Oleh karena penelitian ini tidak hanya melihat keseimbangan dalam jangka panjang saja, melainkan juga jangka pendek, maka terdapat empat model yang diuji asumsi klasik agar model-model tersebut dapat dipastikan memiliki parameter yang BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Secara keseluruhan, hasil uji asumsi klasik tersebut menunjukkan bahwa keempat persamaan tersebut dipastikan memiliki parameter yang BLUE.

#### 4.2.2.1 Multikolinearitas

Uji yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Deteksi Klien. Deteksi Klien dilakukan dengan melakukan regresi auxiliary terhadap variabel independen yang satu dengan yang lainnya. Nilai koefisien determinasi tiap-tiap regresi auxiliary tersebut nantinya dibandingkan dengan nilai koefisien determinasi model regresi utama. Apabila nilai koefisien determinasi regresi auxiliary lebih besar daripada regresi utama, maka terdapat multikolinearitas.

Berikut hasil uji multikolinearitas Deteksi Klien.

**Tabel 4. 5 Uji Multikolinearitas – Jangka Panjang**

Model	$R^2$ Utama	$R^2_{RIR}$	$R^2_{GDP}$	$R^2_{RGE} / R^2_{RDF}$
f (RIR, GDP, RGE)	56	09	82	83
I = f (RIR, GDP, RDF)	72	00	54	20

**Tabel 4. 6 Uji Multikolinearitas – Jangka Pendek**

Model	$R^2$ Utama	$R^2_{RIR}$	$R^2_{GDP}$	$R^2_{RGE} / R^2_{RDF}$	$R^2_{ECT}$
f (RIR, GDP, RGE, ECT)	33	02	63	72	0,374
I = f (RIR, GDP, RDF, ECT)	21	76	79	74	0,415

Berdasarkan hasil ringkasan uji Deteksi Klien dengan melakukan regresi pada tiap variabel independennya, baik model 1 ataupun model 2 dalam jangka panjang dan jangka pendek mempunyai nilai koefisien determinasi regresi utama yang lebih besar daripada regresi *auxiliary*. Dengan demikian dapat dipastikan bahwa tidak ada multikolinearitas dalam kedua model tersebut.

#### 4.2.2.2 Heteroskedastisitas

Dengan menggunakan *Uji White*, hasil dari kedua model dalam jangka panjang dan jangka pendek adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. 7 Uji Heteroskedastisitas – *White Test***

Model	Prob. Obs*R-squared	Prob. Obs*R-squared
	Jangka Panjang	Jangka Pendek
I = f (RIR, GDP, RGE)	0,565120*	0,160864*
I = f (RIR, GDP, RDF)	0,097713*	0,298024*

\*tidak signifikan pada  $\alpha = 5\%$

Hipotesis nol ( $H_0$ ) dalam pengujian heteroskedastisitas adalah persamaan bersifat homoskedastisitas.  $H_0$  akan ditolak jika nilai probabilitas Obs\*R-squared kurang dari ( $<$ )  $\alpha$ , yang berarti model tersebut melanggar asumsi BLUE karena adanya heteroskedastisitas.

Berdasarkan tabel 4.7 seluruh nilai probabilitas pada tiap-tiap model baik jangka panjang maupun pendek lebih besar daripada nilai  $\alpha = 5\%$ .

Dengan demikian, kedua model dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek terbebas dari pelanggaran asumsi heteroskedastisitas.

#### 4.2.2.3 Autokorelasi

Dalam penelitian ini, uji yang digunakan untuk memastikan ada atau tidaknya autokolinearitas adalah uji korelasi serial *The Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*, yang dikembangkan oleh *Breusch-Godfrey*. Hasil dari kedua model dalam jangka panjang dan jangka pendek adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. 8 Uji Autokorelasi – LM Test**

Model	Prob. Obs*R-squared	Prob. Obs*R-squared
	Jangka Panjang	Jangka Pendek
I = f (RIR, GDP, RGE)	0,457251*	0,180664*
I = f (RIR, GDP, RDF)	0,311495 *	0,274344*

\*tidak signifikan

Hipotesis nol ( $H_0$ ) dalam pengujian autokorelasi ini adalah persamaan tidak mengandung autokorelasi. Apabila probabilitas dari  $\text{Obs}^*\text{R-squared} < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, dengan kata lain model mengandung autokorelasi. Jadi, untuk memastikan model tersebut mengandung autokolinearitas atau tidak, nilai  $\text{Obs}^*\text{R-squared}$  harus lebih besar daripada ( $>$ )  $\alpha$ .

Berdasarkan tabel 4.8 seluruh nilai probabilitas pada tiap-tiap model baik jangka panjang maupun pendek lebih besar daripada nilai  $\alpha = 5\%$ .



Dengan demikian, kedua model dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek terbebas dari pelanggaran asumsi autokorelasi.

#### 4.2.2.4 Uji Normalitas

Untuk memastikan agar data terdistribusi normal, uji yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menghitung koefisien Jarque-Bera. Dalam analisis ini uji dilakukan pada nilai residual dari tiap-tiap persamaan regresi. Berikut adalah hasil ringkasannya.

**Tabel 4. 9 Uji Normalitas**

<b>Model</b>	<b>Nilai Koefisien JB</b>	<b>Nilai Koefisien JB</b>
	<b>Jangka Panjang</b>	<b>Jangka Pendek</b>
I = f (RIR, GDP, RGE)	0,460576	0,506944
I = f (RIR, GDP, RDF)	0,937547	1,004259

Data dapat dikatakan terdistribusi secara normal apabila nilai Jarque-Bera tiap-tiap residual persamaan regresi kurang dari 2 (dua). Berdasarkan Tabel 4.9, semua nilai koefisien Jarque-Bera dalam keempat persamaan tersebut kurang dari 2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa residual dalam semua persamaan terdistribusi normal.

### 4.2.3 Uji Statistika

#### 4.2.3.1 Uji t

Uji t atau uji parsial digunakan untuk melihat signifikansi setiap koefisien regresi. Dengan melakukan uji ini akan diketahui apakah setiap variabel independen dalam model berpengaruh terhadap variabel dependennya. Uji t dapat dilakukan satu arah ataupun dua arah. Dalam penelitian ini, uji t yang dilakukan adalah uji t satu arah. Nilai *critical value* yang digunakan adalah  $\alpha=5\%$ , dan nilai t tabel adalah sebesar 1,717 untuk persamaan jangka panjang dan 1,721 untuk persamaan jangka pendek. Nilai t tabel didapat dengan derajat kebebasan (df)  $n-1 = 22$  dan 21 berturut-turut untuk jangka panjang dan pendek. Tabel 4.10 menunjukkan hasil dari uji t statistik.

**Tabel 4. 10 Uji t-statistik**

Variabel	Nilai t-statistik (prob)	Nilai t-statistik (prob)
	Persamaan J. Panjang	Persamaan J. Pendek
RIR	: -0,098721 (0,9224)	: -2,811377 (0,0120) *
	: 0,654072 (0,5209)	: -2,125932 (0,0485) *
GDP	: 12,32333 (0,0000) *	: 12,31386 (0,0000) *
	: 8,856790 (0,0000) *	: 12,64200 (0,0000) *
RGE	: -6,032754 (0,0000) *	: -1,529219 (0,1446)
RDF	: -0,534743 (0,5990)	: 0,136074 (0,8934)
ECT	-	: -1,369115 (0,1888)
	-	: -0,148425 (0,8838)

\*signifikan pada  $\alpha = 5\%$

Berdasarkan Tabel 4.10 dan dengan membandingkan nilai  $t$  statistik dengan  $t$  tabel, maka variabel yang berpengaruh adalah GDP dalam jangka panjang dan pendek, RIR dalam jangka pendek, dan RGE dalam jangka panjang. Sementara itu variabel RDF tidak berpengaruh dalam jangka panjang dan juga jangka pendek, begitu pula dengan ECT yang tidak signifikan baik dalam model I maupun II.

#### 4.2.3.2 Uji F

Uji F-statistik adalah pengujian model secara keseluruhan untuk menguji ketepatan model. Pengujian model ini melibatkan seluruh nilai koefisien secara bersama-sama dengan menggunakan distribusi F. Hipotesis nol ( $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_i = 0$ ), berarti semua koefisien berbeda dengan nol yang berarti variabel independen secara bersama-sama tidak dapat menunjukkan ketepatan model tersebut. Sementara itu, hipotesis alternatifnya ( $H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_i \neq 0$ ) berarti tidak semua koefisien berbeda dengan nol yang berarti variabel-variabel independen secara bersama-sama dapat menunjukkan ketepatan model tersebut.

Setelah melakukan regresi, didapat nilai F hitung untuk tiap persamaan. Untuk lebih rinci, berikut adalah ringkasan hasil F hitung tiap-tiap persamaan.

**Tabel 4. 11 Uji F**

Persamaan						Nilai F hitung	Nilai F tabel
=	+	+	+	+		136,5132	Df 2/20 = 3,49
	=	+	+	+	+	43,39993	Df 2/20 = 3,49
$\Delta$	=	+	$\Delta$	+	+	59,26269	Df 3/19 = 3,13
			+				
$\Delta$	=	+	$\Delta$	+	$\Delta$	49,63595	Df 3/19 = 3,13
			+				

Nilai F hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai F tabel. Dengan derajat kebebasan  $k-2$  dan  $n-k+1$  serta  $\alpha = 5\%$ , maka nilai F tabel untuk persamaan jangka panjang dan jangka pendek berturut-turut adalah 3,49 dan 3,13 seperti pada Tabel 4.11. Dengan nilai F hitung yang lebih besar daripada F tabel, maka seluruh variabel independen dalam tiap-tiap persamaan secara bersama-sama dapat menunjukkan bahwa model tersebut sudah merupakan model yang tepat.

#### 4.2.3.3 Koefisien Determinasi R-squared ( $R^2$ )

Nilai R-squared ( $R^2$ ) statistik mengukur tingkat keberhasilan model regresi yang digunakan dalam memprediksi nilai variabel terikat. Atau dengan kata lain,  $R^2$  menunjukkan berapa persen variabel bebas yang digunakan dalam model tersebut dapat menjelaskan variabel terikatnya. Hasil koefisien determinasi dari regresi keempat persamaan adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. 12 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

<b>Persamaan</b>	<b>Nilai <math>R^2</math></b>
= + + + +	0,955663
= + + + +	0,872654
$\Delta$ = + $\Delta$ + + +	0,933084
$\Delta$ = + $\Delta$ + $\Delta$ + +	0,921130

Berdasarkan Tabel 4.12, hasil regresi menunjukkan bahwa variabel-variabel independen dalam tiap persamaan mempunyai pengaruh yang kuat terhadap variabel dependen. Hal itu ditunjukkan dengan nilai  $R^2$  yang tinggi yaitu antara 87% hingga 95%.

Pada persamaan pertama dimana I dipengaruhi oleh RIR, GDP dan RGE dan merupakan persamaan jangka panjang, nilai  $R^2$  sebesar 95,56%. Ini berarti variabel-variabel independen dalam model tersebut mampu menjelaskan hingga 95,56% sedangkan sisanya 4,44% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Persamaan kedua dimana I dipengaruhi oleh RIR, GDP, dan RDF, dan merupakan persamaan jangka panjang, nilai  $R^2$  sebesar 87,26%. Ini berarti variabel-variabel independen dalam model tersebut mampu menjelaskan hingga 87,26% sedangkan sisanya 12,94% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Untuk persamaan ketiga dan keempat yang merupakan persamaan dalam jangka pendek, nilai  $R^2$  juga tinggi. Pada persamaan ketiga dimana I

dipengaruhi oleh RIR, GDP, dan RGE, dan juga ECT (*error correction term*) nilai  $R^2$  sebesar 93,31%. Ini berarti variabel-variabel independen dalam model tersebut mampu menjelaskan hingga 93,31% sedangkan sisanya 6,69% dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Sementara itu, persamaan keempat yang mensubstitusikan RGE dengan RDF memiliki  $R^2$  92,11%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel-variabel independen dalam model tersebut mampu menjelaskan hingga 92,11% sedangkan sisanya 7,99% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

#### 4.2.3 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya keseimbangan dalam jangka panjang antar variabel independen dan dependen dalam model. Dengan kata lain, apabila variabel dalam model tersebut terkointegrasi, maka terdapat hubungan dalam jangka panjang.

Uji kointegrasi yang dilakukan dalam analisis ini adalah uji kointegrasi Eagle Granger. Uji ini dilakukan dengan memanfaatkan uji unit root untuk setiap residualnya. Nilai residual didapat dari hasil regresi model utama atau model jangka panjang. Model jangka panjang tersebut nantinya juga merupakan model persamaan kointegrasi. Kedua model jangka panjang tersebut adalah :

$$= + + + + \dots \text{Persamaan 1}$$

$$= + + + + \dots \text{Persamaan 2}$$

Residual dari kedua persamaan tersebut telah diuji ada tidaknya unit root dengan menggunakan PP test. Hasil dari uji unit root tersebut terdapat pada Tabel 4.13.

**Tabel 4. 13 Uji Kointegrasi**

<b>Persamaan</b>	<b>PP test statistic in level I(0)</b>
1	-3,428929 (0,0015) *
2	-2,215590 (0,0287) *

Uji unit root dengan memanfaatkan Uji PP. Hasil dari uji tersebut menunjukkan bahwa residual tidak mengandung unit root dimana probabilitas dari PP tes statistik lebih kecil dari tingkat signifikansi ( $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian, baik persamaan 1 maupun persamaan 2 memiliki hubungan jangka panjang antara variabel independen dengan dependennya.

#### **4.2.4 Error Correction Mechanism (ECM)**

Setelah mengetahui bahwa kedua model tersebut dapat mencapai keseimbangan dalam jangka panjangnya, maka dapat diketahui apakah dalam jangka pendek mencapai keseimbangan pula atau tidak. Teknik untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju pada keseimbangan jangka panjang disebut *Error Correction Mechanism* (ECM).

Persamaan yang digunakan dalam metode ini adalah dengan menggunakan diferensi pertama pada variabel terikat ( $\Delta Y_t$ ) sebagai

variabel dependen, dan diferensi pertama untuk semua variabel penjelas dalam model sebagai variabel independen. Selain itu, dalam persamaan tersebut juga memasukkan residual periode sebelumnya dari regresi persamaan utama/jangka panjang. Kemudian, residual tersebut selanjutnya merupakan *error correction term* yang akan memastikan apakah variabel-variabel independen dalam model dapat melakukan penyesuaian dalam jangka pendek ke jangka panjang. Oleh karena terdapat dua model yang akan dianalisis maka juga terdapat dua variabel *ect* yang akan memberikan hasil yang berbeda pada setiap model.

Persamaan yang digunakan untuk analisis ECM ini adalah:

$$\Delta = + \Delta + + + + \dots \text{Persamaan 3}$$

$$\Delta = + \Delta + \Delta + + + + \dots \text{Persamaan 4}$$

Hasil regresi dari persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien *ect* atau tidak signifikan secara statistik. Nilai *t* statistik pada kedua persamaan lebih kecil dari *t* tabel (lihat Tabel 4.7). Nilai *t* tabel dengan *df* 21 adalah 1,721, sedangkan nilai *t* hitung dari koefisien pada kedua persamaan tersebut adalah -1,369115 dan -0,148425. Nilai tersebut tidak lebih daripada *t*-tabel, begitu pula dengan probabilitasnya yang sebesar 0,1888 dan 0,8838 yang jauh lebih besar dari tingkat signifikansi ( $\alpha = 5\%$ ).

Oleh karena nilai koefisien *ect* atau tidak signifikan, maka spesifikasi model ECM tersebut tidak valid. Keseimbangan dalam jangka pendek tidak dapat tercapai, dan dengan demikian variabel-variabel



independen di kedua model tidak dapat melakukan penyesuaian dalam jangka pendek menuju jangka panjang.

### **4.3 Interpretasi Data**

#### **4.3.1 Pengaruh Pengeluaran Pemerintah**

Pengaruh pengeluaran pemerintah dalam analisis ini digambarkan dengan menggunakan model Keynesian. Dalam model tersebut, secara teori diharapkan investasi dapat terdorong masuk oleh adanya pengeluaran pemerintah. Akan tetapi, hasil analisis data menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh negatif terhadap investasi (lihat Tabel 4.10, Tabel 4.14, atau Lampiran C). Dalam jangka panjang, koefisien dari RGE sebagai variabel pengeluaran pemerintah adalah sebesar  $-88,36$ . Ini berarti, setiap kenaikan Rp 1 Milyar dari pengeluaran pemerintah akan menurunkan jumlah investasi sebesar Rp 88,36 Milyar. Sementara itu, oleh karena tidak validnya model dinamis ECM (lihat Tabel 4.10), maka dalam jangka pendek variabel ini pun tidak berpengaruh.

Hasil empiris ini berbeda dari analisis yang dilakukan oleh Kustepeli (2005). Walau begitu, masih terdapat beberapa studi empiris lainnya yang juga menemukan hasil dimana pengeluaran pemerintah berpengaruh negatif. Studi tersebut antara lain oleh Ni Putu W.S. *et al* (2008), Berument dan Burak Doğan (2002), serta Davide Furceri dan Ricardo M. Sousa (2009).

Secara teori, pengeluaran pemerintah diharapkan dapat meningkatkan permintaan agregat yang kemudian mendorong para pengusaha untuk meningkatkan jumlah produksi. Untuk meningkatkan jumlah produksi tersebut tentu diperlukan investasi baru, oleh karena itu akan investasi meningkat. Jika alur pemikirannya seperti itu, kemungkinan yang paling ekstrim adalah pengeluaran pemerintah tersebut tidak meningkatkan permintaan agregat. Akan tetapi, alasan bahwa permintaan agregat yang naik bukan karena meningkatnya pengeluaran pemerintah tampaknya tidak terbukti. Walau bagaimanapun, pengeluaran pemerintah akan tetap meningkatkan permintaan agregat.

Pemikiran selanjutnya adalah adanya ekspektasi positif dari sektor swasta terhadap pengeluaran pemerintah. Dengan meningkatnya pengeluaran pemerintah diharapkan pemenuhan barang-barang publik lebih terjamin. Akan tetapi dalam kenyataannya, masalah infrastruktur yang buruk menjadi faktor penghambat investasi di Indonesia (Tambunan, 2006). Seperti yang telah dipaparkan pada subbab perkembangan pengeluaran pemerintah, pengeluaran pemerintah lebih didominasi oleh pengeluaran untuk konsumsi, sedangkan pengeluaran pembangunan atau belanja modal tidak sebesar pengeluaran untuk konsumsi. Jadi, selain peningkatan pengeluaran pemerintah untuk belanja modal yang sudah terbatas, pengeluaran tersebut belum dapat memberikan hasil yang optimal untuk mendorong investasi. Pada akhirnya, walaupun pengeluaran pemerintah dapat meningkatkan permintaan agregat, niat para calon

investor untuk menanamkan modalnya terkendala oleh infrastruktur yang kurang mendukung.

Pengaruh ini hanya terjadi pada jangka panjang dimana perilaku para investor untuk memutuskan ekspektasinya memerlukan waktu yang relatif panjang. Perubahan pengeluaran pemerintah akan dicermati hingga waktu tertentu dan oleh karena berpengaruh negatif hal tersebut mengindikasikan bahwa sektor swasta berpandangan bahwa pengeluaran pemerintah tidak berdampak nyata pada perbaikan iklim investasi – dalam hal ini perbaikan barang-barang publik – sehingga kepercayaan sektor swasta terhadap pemerintah berkurang.

#### **4.3.2 Pengaruh Defisit Anggaran**

Pengaruh defisit anggaran dapat dilihat dalam model Moneteris-Klasik. Hipotesis awal yang dirumuskan menyatakan bahwa defisit akan berpengaruh negatif terhadap investasi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa defisit berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan. Dengan demikian, secara statistik defisit tidak berpengaruh terhadap investasi. Apabila defisit benar-benar berpengaruh, dengan nilai koefisien RDF sebesar -21,32 maka setiap kenaikan defisit anggaran sebesar Rp 1 Milyar akan menurunkan investasi sebesar Rp 21,32 Milyar. Dengan tidak signifikannya variabel tersebut, investasi dapat tidak terdesak oleh adanya defisit anggaran.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dari hipotesis awal, dan juga berbeda dengan acuan penelitian dari Kustepeli (2005). Kajian dari Dr. Emad M.A. Abdullatif Alani (2006) memaparkan beberapa kemungkinan mengapa defisit anggaran tidak mengakibatkan investasi terdesak. Alasan tersebut adalah:

- a. Hubungan antara investasi swasta dan publik adalah sebagai pelengkap.
- b. Pengeluaran pemerintah bersifat produktif.
- c. Pasar uang domestik dan internasional saling terintegrasi sehingga para pengusaha dan pemerintah dapat melakukan pinjaman baik dari pasar uang domestik maupun dari pasar uang internasional.

Dalam kasus ini, dengan mengasumsikan investasi pemerintah adalah bagian dari pengeluaran pemerintah dan memiliki perilaku yang sama, serta investasi total di Indonesia didominasi oleh investasi swasta, maka hubungan antara investasi swasta dengan investasi pemerintah di Indonesia tidaklah sebagai komplemen. Apabila dilihat dari pengaruh koefisien pengeluaran pemerintah yang bertanda negatif hal ini justru akan bersifat substitusi.

Kemungkinan pengeluaran pemerintah bersifat produktif juga belum dapat menjadi alasan mengapa defisit tidak menimbulkan dampak *crowding out*. Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah justru berpengaruh negatif terhadap investasi. Ini berarti sektor swasta tidak mengekspektasikan bahwa pengeluaran

pemerintah produktif. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, pengeluaran pemerintah tidak memberikan hasil yang nyata dalam upaya mendorong iklim investasi.

Kondisi pasar uang Indonesia saat ini telah tumbuh pesat dan terkointegrasi<sup>6</sup> dengan pasar global (Syahril Sabirin, 1999). M.J. Maknun (2008) dalam penelitiannya mengenai integrasi pasar uang negara ASEAN dan Hongkong membuktikan bahwa pasar uang dalam negara-negara tersebut terkointegrasi dalam jangka panjang. Dengan saling terintegrasinya pasar uang domestik dan global, para pengusaha dan pemerintah dapat melakukan pinjaman baik dari pasar uang domestik maupun dari pasar uang internasional. Oleh karena itu, keseimbangan dana pinjaman akan tetap dapat tercapai karena dapat dipenuhi tidak hanya dari pasar uang domestik tetapi juga dari pasar uang global.

Selain itu, kemungkinan investasi tidak terdesak oleh defisit anggaran adalah karena upaya dari sektor perbankan yang tetap menjaga suku bunga deposito agar tetap stabil dan menarik para nasabah untuk tetap mendepositokan uang mereka. Sehingga guncangan akan pergeseran penawaran dana pinjaman dapat diminimalkan.

---

<sup>6</sup> Terkointegrasi mengandung arti terkait, atau terhubung. Terkointegrasi dalam kasus ini adalah terkointegrasi dalam pasar uang. Integrasi pasar uang dapat diartikan sebagai hubungan yang terjadi antar pasar uang dua atau lebih negara-negara dimana jika salah satu pasar mengalami shocks baik berupa perubahan tingkat suku bunga, kenaikan inflasi atau yang lain akan memberikan pengaruh baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek pasar uang negara yang terintegrasi. Pengaruh yang ditimbulkannya bisa positif atau negatif (M.J. Maknun, 2008).

Hal yang perlu diperhatikan adalah untuk kasus Indonesia, pembiayaan defisit melalui surat utang negara baru dimulai sejak pasca krisis 1998. Kelemahan dari penelitian ini adalah tidak dipertimbangkannya fenomena tersebut yang dikarenakan oleh keterbatasan jumlah observasi. Walau demikian, hasil analisis ini masih dapat dipertimbangkan mengingat yang terjadi pada saat ini adalah pembiayaan defisit telah diupayakan pula melalui surat utang negara, dan pasar uang domestik juga telah terintegrasi dengan pasar uang global.

Seperti halnya dengan variabel-variabel lain yang telah dijelaskan, oleh karena tidak validnya model dinamis ECM maka dalam jangka pendek tidak tercapai keseimbangan. Dalam kasus ini, defisit berpengaruh terhadap investasi hanya dalam jangka panjang karena integrasi pasar uang domestik dan global tidak tercapai dalam jangka pendek (M.J Maknun, 2008). Pengaruh yang tidak signifikan dari defisit terhadap investasi ini menunjukkan bahwa defisit anggaran tidak akan menyebabkan fenomena *crowding out*.

### **4.3.3 Pengaruh Variabel Pengontrol : Suku Bunga dan Pendapatan Nasional**

#### **4.3.3.1 Suku Bunga**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa dalam jangka panjang dan jangka pendek suku bunga secara statistik tidak berpengaruh terhadap investasi. Temuan ini berbeda dengan hipotesis yang dirumuskan yakni suku bunga berpengaruh terhadap investasi. Berbagai literatur dan sebagian

besar penelitian terdahulu yang meneliti hubungan antara investasi dan suku bunga atau juga dengan faktor-faktor yang lainnya, memaparkan bahwa semakin tinggi tingkat suku bunga maka investasi akan menurun. Selain itu suku bunga juga dianggap sebagai suatu faktor pendorong yang krusial dalam mempengaruhi perilaku investor.

Walau demikian, studi empiris yang dilakukan oleh beberapa ahli dan akedemisi ekonomi juga menemukan hasil dimana suku bunga tidak berpengaruh secara statistik. Skripsi Purba (2008) yang menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tabungan dan investasi swasta di Indonesia menemukan bahwa suku bunga riil tidak mempengaruhi investasi swasta secara statistik. Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian Kulkarni dan Erickson (1995) dalam Pritha Mitra (2006) serta Erden dan Holcombe (2006) dalam Khan dan Gill (2009).

Untuk studi kasus Indonesia, kondisi dimana suku bunga relatif kurang mempengaruhi investasi memang dapat terjadi. Alasannya adalah masih terdapat berbagai faktor lainnya yang lebih dipertimbangkan untuk melakukan investasi di Indonesia. Dikutip dari [www.matanews.com](http://www.matanews.com), Deputi Perencanaan Penanaman Modal Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), Lucky Eko Wuryanto, mengatakan belum tingginya tingkat investasi di Indonesia bukan masalah tingginya suku bunga kredit, akan tetapi lebih ke implementasi hukum dan masih terdapat beberapa faktor lainnya yang dapat mempengaruhi investasi. Berdasarkan hasil survei JETRO mengenai faktor-faktor penghambat pertumbuhan bisnis atau

investasi di sejumlah negara di Asia, faktor yang paling besar menghambat investasi di Indonesia adalah upah buruh yang makin mahal, disusul dengan sistem perpajakan yang sulit dan rumit (Tambunan, 2006).

Dengan demikian, alasan suku bunga tidak berpengaruh signifikan adalah karena masih terdapat banyak faktor lain yang menghambat tumbuhnya investasi di Indonesia. Jadi, walaupun suku bunga berada pada level yang relatif rendah tetapi tidak didukung oleh faktor-faktor pendorong investasi lainnya atau dengan kata lain iklim investasi yang belum mendukung, maka investasi tetap tidak terpengaruh.

#### **4.3.3.2 Pendapatan Nasional**

Baik dalam model Keynesian maupun Moneteris-Klasik, pendapatan nasional menunjukkan pengaruh yang positif terhadap investasi. Akan tetapi pengaruh tersebut hanya dapat terjadi pada jangka panjang, dan tidak untuk jangka pendek, karena model ECM yang tidak valid sehingga dalam jangka pendek tidak terjadi keseimbangan.

Dalam model Keynesian, koefisien pendapatan nasional (GDP) dalam jangka panjang adalah sebesar 0,43 dimana pada setiap kenaikan pendapatan nasional sebesar Rp 1 Milyar, akan meningkatkan investasi sebesar Rp 0,43 Milyar. Sementara itu dalam model Moneteris-Klasik, koefisien pendapatan nasional (GDP) dalam jangka panjang sebesar 0,25. Dengan nilai koefisien tersebut, setiap kenaikan pendapatan nasional sebesar Rp 1 Milyar akan meningkatkan investasi sebesar Rp 0,25 Milyar.



Apabila kedua model dibandingkan, model yang dibangun dengan asumsi-asumsi Keynesian akan dapat memberikan dorongan positif atas pendapatan nasional terhadap investasi yang lebih besar daripada model Moneteris-Klasik.

Studi empiris lainnya juga menemukan adanya pengaruh positif dari pendapatan nasional terhadap investasi. Analisis yang dilakukan oleh Kustepeli (2005) menunjukkan bahwa pendapatan nasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap investasi. Hasil temuan yang sama juga dipaparkan antara lain oleh Ni Putu W.S. *et al* (2008), Acozta *et al* (2003), dan Outtara (2004).

Pengaruh positif dari pendapatan nasional ini juga dapat menunjukkan bahwa sektor swasta merespon kenaikan permintaan dari masyarakat atas peningkatan pendapatannya. Respon tersebut ditunjukkan dengan meningkatkan jumlah produksi dan untuk itu diperlukan investasi-investasi baru. Dalam hal pengaruh pendapatan nasional yang hanya dapat mencapai keseimbangan dalam jangka panjang, ini berarti respon untuk meningkatkan jumlah produksi dari para pengusaha akan terjadi tidak dalam waktu yang cepat. Para pengusaha atau investor akan memastikan bahwa kenaikan tersebut tidak hanya sesaat saja tetapi juga untuk jangka panjang.

#### 4.3.4 Model Keynesian vs Model Moneteris-Klasik

Dalam analisis ini, investasi menurut model Keynesian (Model I) digambarkan dengan menganggap bahwa investasi akan dipengaruhi oleh pengeluaran pemerintah, suku bunga, dan pendapatan nasional. Faktor-faktor lain di luar model dianggap *ceteris paribus*, termasuk konsekuensi peningkatan pengeluaran pemerintah, yaitu defisit anggaran. Sementara itu, model Moneteris-Klasik (Model II) digambarkan dengan menganggap bahwa investasi akan dipengaruhi oleh defisit anggaran, suku bunga, dan pendapatan nasional, dimana pengeluaran pemerintah itu sendiri dianggap sebagai faktor lain di luar model yang diasumsikan *ceteris paribus*.

Hasil regresi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek menunjukkan bahwa variabel independen dalam model berpengaruh kuat terhadap variabel dependen (I), dan model-model tersebut merupakan model yang sehat dan tepat karena telah lulus uji asumsi klasik dan uji F-statistik (Lihat Subbab 4.2.2 hal.86 dan 4.2.3 hal.92). Hanya saja, model dalam jangka pendek tidak dapat diinterpretasikan lebih lanjut karena koefisien  $\epsilon$  atau  $\epsilon$  tidak signifikan (Lihat Tabel 4.7). Ini berarti dalam jangka pendek pada kedua model tidak tercapai keseimbangan. Hal ini dapat menunjukkan bahwa respon para pelaku ekonomi masih relatif kurang sensitif atau cenderung lambat dan juga semakin menyakinkan bahwa perilaku para investor yang masih belum intensif dan menggeliat.

Berdasarkan Tabel 4.14 dapat dilihat bahwa dalam jangka panjang pengaruh pengeluaran pemerintah (RGE) dan defisit anggaran (RDF)

terhadap investasi adalah negatif. Akan tetapi, defisit anggaran secara statistik tidak berpengaruh signifikan. Nilai koefisien RGE adalah  $-88,36$  sedangkan RDF adalah  $-21,32$ . Nilai tersebut dapat menggambarkan bahwa setiap kenaikan Rp 1 Milyar pengeluaran pemerintah dapat menurunkan investasi sebesar Rp 88,36 Milyar. Sementara itu, apabila defisit anggaran berpengaruh maka kenaikan Rp 1 Milyar defisit anggaran dapat menurunkan investasi sebesar Rp 21,32 Milyar. Dengan membandingkan jumlah kemungkinan investasi yang akan terdesak, dan oleh karena defisit anggaran yang tidak berpengaruh signifikan terhadap investasi, maka pengeluaran pemerintah-lah yang akan menimbulkan fenomena *crowding out*.

**Tabel 4. 14 Representasi Hasil Regresi**

<b>Model I</b>	
Jangka Panjang	$I = -71286,77 - 57,37 RIR + 0,43 GDP - 88,36 RGE$
Jangka Pendek	$D(I) = -22717,13105 - 679,35 D(RIR) + 0,63 D(GDP) - 18,63 D(RGE) - 0,24 RESIDGE(-1)$
<b>Model II</b>	
Jangka Panjang	$I = -41451,44 + 906,57 RIR + 0,25 GDP - 21,32 RDF$
Jangka Pendek	$D(I) = -26856,90 - 765,66 D(RIR) + 0,66 D(GDP) + 1,93 D(RDF) - 0,015 RESIDDF(-1)$

Sementara itu, baik dalam model Keynesian maupun Moneteris-Klasik, dalam jangka panjang suku bunga tidak berpengaruh terhadap

investasi, dan pendapatan nasional berpengaruh positif. Dengan koefisien GDP sebesar 0,43 pada model I, dan 0,25 pada model II, pendapatan nasional akan lebih meningkatkan investasi dengan mengasumsikan perekonomian seperti model I, Keynesian.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi secara ekonomi, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- a. Pengeluaran pemerintah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap investasi, temuan ini berbeda dengan hipotesis yang dirumuskan. Pengaruh ini hanya terjadi pada jangka panjang dimana perilaku para investor untuk memutuskan ekspektasinya memerlukan waktu yang relatif lama. Perubahan pengeluaran pemerintah akan dicermati hingga waktu tertentu dan oleh karena berpengaruh negatif hal tersebut mengindikasikan bahwa pengeluaran pemerintah tidak berdampak nyata pada perbaikan iklim investasi – dalam hal ini perbaikan barang-barang publik – sehingga kepercayaan sektor swasta terhadap pemerintah berkurang. Dalam kaitannya dengan hipotesis pendesakan investasi, pengeluaran pemerintah akan dapat mendesak investasi keluar.
- b. Defisit anggaran berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap investasi. Temuan ini juga berbeda dengan hipotesis awal walaupun memiliki kesamaan tanda. Defisit anggaran yang tidak mendesak investasi ini dapat terjadi dikarenakan pasar uang domestik dan global telah terintegrasi, dan juga upaya perbankan mempertahankan suku bunga deposito. Dengan demikian, keseimbangan pasar dana pinjaman akan

tetap dapat tercapai karena dapat dipenuhi tidak hanya dari pasar uang domestik tetapi juga dari pasar uang global, dan suku bunga deposito yang terjaga akan dapat meminimalkan berkurangnya penawaran di pasar uang.

- c. Suku bunga riil berpengaruh negatif terhadap investasi tetapi tidak signifikan secara statistik. Temuan ini berbeda dengan hipotesis awal. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan masih terdapat banyak faktor lain yang lebih mempengaruhi investasi di Indonesia. Sementara itu, pengaruh pendapatan nasional sesuai dengan hipotesis awal dimana pengaruhnya adalah positif. Pengaruh positif dari pendapatan nasional ini dapat menunjukkan bahwa sektor swasta merespon kenaikan permintaan dari masyarakat atas peningkatan pendapatannya.
- d. Pengeluaran pemerintah berpengaruh negatif dan defisit anggaran yang berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan secara statistik menunjukkan bahwa kebijakan fiskal ekspansif justru menimbulkan fenomena *crowding out* pada investasi. Pendesakan tersebut akan lebih disebabkan karena peningkatan pengeluaran pemerintah daripada defisit anggaran.

## **5.2 Keterbatasan**

Keterbatasan dalam penelitian ini antara lain :

- a. Keterbatasan data. Penggunaan jumlah observasi yang lebih banyak akan dapat membuat hasil penelitian lebih mendekati keadaan yang sesungguhnya.
- b. Penggunaan model dinamis ECM yang tidak valid sehingga tidak dapat melihat keseimbangan dalam jangka pendek menuju jangka panjang. Penggunaan metode lainnya dapat digunakan untuk membandingkan hasil apakah memang dalam jangka pendek variabel-variabel dalam model tidak dapat mencapai keseimbangan.
- c. Penelitian terdahulu yang membahas pengaruh pengeluaran pemerintah dan defisit terhadap investasi dalam satu pembahasan masih belum banyak ditemukan.

## **5.3 Saran**

### **5.3.1 Implikasi Kebijakan**

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan implikasi kebijakan dari penelitian ini adalah :

- a. Pengeluaran pemerintah harus lebih produktif khususnya untuk pengeluaran pembangunan atau belanja modal. Pemerintah harus dapat memastikan bahwa pengeluaran negara tersebut dialokasikan dengan tepat. Pengeluaran yang dialokasikan untuk barang-barang publik harus dapat menunjukkan hasil yang nyata agar salah satu faktor penghambat

investasi – yaitu infrastruktur yang buruk – dapat teratasi dan membuat iklim investasi lebih kondusif. Jadi, selain pengeluaran pemerintah tersebut dapat bersifat produktif, investasi pemerintah yang merupakan bagian dari pengeluaran pemerintah tersebut juga dapat bersifat komplemen (pelengkap) terhadap investasi swasta. Apabila keduanya dapat terwujud maka defisit anggaran pun akan tetap terjaga untuk tidak mendesak investasi keluar.

- b. Suku bunga relatif kurang berpengaruh terhadap keputusan investasi karena masih terdapat berbagai faktor lainnya yang mempengaruhi investasi, seperti infrastruktur, kepastian hukum, prosedur perijinan dan lainnya. Akan lebih baik pemerintah memastikan kembali faktor-faktor yang menghambat investasi tersebut, dan melakukan reformasi kebijakan investasi. Apabila faktor-faktor penghambat tersebut telah teratasi, maka suku bunga akan dapat lebih berpengaruh. Kemudian, untuk meningkatkan investasi, kebijakan dengan instrumen suku bunga tersebut akan dapat berjalan lebih efektif.



### **5.3.2 Saran Penelitian yang Akan Datang**

Telah disebutkan bahwa masih terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini. Saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian yang akan datang mengenai topik ini adalah :

- a. Mengusahakan untuk menggunakan jumlah observasi yang lebih banyak, agar hasilnya dapat lebih mendekati kenyataan.
- b. Membagi pengeluaran menurut jenisnya sehingga dapat diketahui dengan lebih rinci pengaruh tiap jenis pengeluaran terhadap investasi.
- c. Menggunakan metode yang berbeda dalam menganalisis sehingga hasilnya dapat dibandingkan dan kekurangan-kekurangan lainnya dapat diperbaiki.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Syarip Hidayat. 2005. *Analisis Kepekaan Sektor Swasta terhadap Kebijakan Fiskal Ekspansif*. katalog.pdii.lipi.go.id/index.php/searchkatalog/.../5982/5983.pdf. Diakses tanggal 4 April 2010.
- Ahmed, Habib dan Stephen M. Miller. 2000. *Crowding-Out and Crowding-In Effects of the Components of Government Expenditure*. <http://www.econ.uconn.edu/working/1999-02.pdf>. Diakses tanggal 17 Maret 2010
- Alani, Emad M.A. Abdullatif. 2006. *Crowding-Out and Crowding-Ineffects Of Government Bonds Market On Private Sector Investment (Japanese Case Study)* [www.ide.go.jp/English/Publish/Download/Dp/pdf/074.pdf](http://www.ide.go.jp/English/Publish/Download/Dp/pdf/074.pdf). Diakses tanggal 17 Maret 2010.
- Dadang Firmansyah. 2008. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investasi di Indonesia Periode Tahun 1985 – 2004*. Skripsi, Universitas Islam Indonesia. [rac.uui.ac.id/server/document/Private/2008042103404701313207.pdf](http://rac.uui.ac.id/server/document/Private/2008042103404701313207.pdf) Diakses tanggal 23 Maret 2010.
- Deliarnov. 1995. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Dumairy. 2009. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga
- Faisal Basri. 2002. *Perekonomian Indonesia, Tantangan dan Harapan Bagi Kebangkitan Indonesia*. Jakarta: Erlangga
- Furceri, Davide dan M. Ricardo Sousa. 2009. *The Impact of Government Spending on the Private Sector: Crowding-out versus Crowding-in Effects*. [http://www3.eeg.uminho.pt/economia/nipe/docs/2009/NIPE\\_WP\\_6\\_2009.pdf](http://www3.eeg.uminho.pt/economia/nipe/docs/2009/NIPE_WP_6_2009.pdf). Diakses tanggal 4 Maret 2010
- Gujarati, Damodar N. 2004. *Basic Econometrics*. 4 ed. New York: The McGraw–Hill Companies
- Hermes, Niels dan Lensink, Robert. 2001. *Fiscal Policy and Private Investment in Less Developed Countries*. <http://www.wider.unu.edu/stc/repec/pdfs/dp2001/dp2001-32.pdf> Diakses tanggal 20 April 2010.
- Jahromi, Yeganeh Mousavi dan A. Zayer. 2008. *The Effects of Budget Deficits on Private Consumption and Investment in Iran*. <http://www.modares.ac.ir/file/abs.pdf?p=L3VwbG9hZHMvVEFSQkIBVC9UQkxfUEFHRV9GSUxFL2Ficy5wZGYuMjYwNzg4X1BBVEg-&n=YWJzLnBkZg--> Diakses tanggal 20 April 2010.
- Joko Waluyo. 2006. *Pengaruh Pembiayaan Defisit Anggaran Terhadap Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi: Suatu Simulasi Model Ekonomi Makro*

- Indonesia 1970 – 2003*. [www.uajy.ac.id/jurnal/kinerja/Vol110-No.1.../Article-1-V10-N1-06.pdf](http://www.uajy.ac.id/jurnal/kinerja/Vol110-No.1.../Article-1-V10-N1-06.pdf) Diakses tanggal 16 Maret 2010
- J.P.F.L Purba. 2008. *Analisis Faktor yang mempengaruhi Tabungan dan Investasi Swasta di Indonesia*. repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/10220/1/09E00615.pdf Diakses tanggal 23 Maret 2010
- Khan, Rana Ejaz Ali dan A. R Gill. 2009. *Crowding Out Effect of Public Borrowing: A Case of Pakistan*. mpra.ub.uni-muenchen.de/16292/3/MPRA\_paper\_16292.pdf. Diakses tanggal 2 Juli 2010.
- Komite Standar Akuntansi Pemerintah, 2007, *Buletin Teknis No. 04, Penyajian dan Pengungkapan Belanja Pemerintah*, Jakarta
- Kustepeli, Yesim. 2005. *Effectiveness of Fiscal Spending: Crowding out and/or crowding in?* [www.bayar.edu.tr/~iibf/dergi/pdf/C12S12005/YK.pdf](http://www.bayar.edu.tr/~iibf/dergi/pdf/C12S12005/YK.pdf) Diakses tanggal 16 Maret 2010.
- Looney, Robert E. 1995. *Public Sector Deficits and Private Investment: A Test of the Crowding-out Hypothesis in Pakistan's Manufacturing Industry*. <http://www.pide.org.pk/pdf/PDR/1995/Volume3/277-297.pdf> Diakses tanggal 21 April 2010.
- Mankiw, N. Gregory. 2003. *Teori Makro Ekonomi*. Edisi Keempat. Jakarta: Erlangga
- Mudrajad Kuncoro. 2004. *Menanti Reformasi Iklim Investasi/Bisnis Di Indonesia*. mudrajad.com/upload/publications\_menanti-iklim-investasi-bisnis.pdf Diakses tanggal 20 April 2010.
- Musgrave, Richard A, dan P. Musgrave. 1991. "Keuangan Negara dalam Teori dan Praktek. Edisi Kelima. Jakarta: Erlangga
- Nopirin. 1998. *Ekonomi Moneter, Buku I*. Edisi ke-4. Yogyakarta: BPFE
- Nopirin. 2000. *Ekonomi Moneter, Buku II*. Edisi ke-1. Yogyakarta: BPFE
- N.P.W Setyari, dan P.A.P Purwanti. 2008. *Determinan Investasi di Indonesia*. <http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/wiwin.pdf> Diakses tanggal 16 Maret 2010.
- Ouattara, Bazoumana. 2004. *Modelling the Long Run Determinants of Private Investment in Senegal*. [www.nottingham.ac.uk/economics/credit/research/.../CP.04.05.pdf](http://www.nottingham.ac.uk/economics/credit/research/.../CP.04.05.pdf) Diakses tanggal 21 Juni 2010.
- Padjar Iswara. 2010. *Berburu Memburu Laba Tinggi*. Tempo Online, 1 Januari 2010. <http://majalah.tempointeraktif.com/id/arsip/2010/02/01/EB/mbm.20100201.EB132650.id.html#> Diakses tanggal 7 Juli 2010.
- Rauf Purnama. 2010. *Memacu Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, di antara Vietnam dan Thailand*. <http://www.tokohindonesia.com/ensiklopedi/r/rauf-purnama/pertumbuhan.shtml> Diakses tanggal 16 April 2010
- Samuelson, Paul A. 1997. *Ekonomi, Jilid I*. Jakarta: Erlangga  
 \_\_\_\_\_ . *Ekonomi, Jilid II*. Jakarta: Erlangga

- Tambunan, Tulus. 2006. *Iklim Investasi Di Indonesia: Masalah, Tantangan Dan Potensi*. [www.kadin-indonesia.or.id/enm/.../KADIN-98-1579-02032007.pdf](http://www.kadin-indonesia.or.id/enm/.../KADIN-98-1579-02032007.pdf) Diakses tanggal 30 Maret 2010.
- Wang, Baotai. 2004. *Effects of Government Expenditure on Private Investment: Canadian Empirical Evidence*. [www.springerlink.com/index/Q57152334Q330845.pdf](http://www.springerlink.com/index/Q57152334Q330845.pdf) Diakses tanggal 23 Maret 2010
- Wing Wahyu Winarno. 2007. *Analisis Ekonometrika dan Statistik dengan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

# **LAMPIRAN - LAMPIRAN**

## LAMPIRAN A

## DATA MENTAH

Tahun	GDP (Konstan 2000, Milyar Rupiah)	<i>Gross Fixed Capital Formation</i> (Konstan 2000, Milyar Rupiah)	Pengeluaran Pemerintah riil (Milyar Rupiah)	Defisit Riil (Milyar Rupiah)	Suku bunga riil (%)
1986	690.309,22	136.726,60	1.269,77	(364,67)	21,61
1987	726.895,63	144.245,44	1.053,71	(313,33)	5,40
1988	773.094,78	160.846,31	1.097,47	(508,18)	8,29
1989	843.328,24	184.839,79	1.230,06	(386,34)	10,64
1990	919.241,05	214.557,44	1.428,09	(225,76)	12,16
1991	1.001.309,01	242.236,26	1.534,28	(382,43)	15,35
1992	1.073.608,55	250.921,10	1.677,93	(442,93)	17,72
1993	1.151.488,92	267.480,92	1.755,22	(440,12)	10,75
1994	1.238.311,95	304.274,81	1.789,08	(270,23)	9,26
1995	1.342.285,06	346.857,67	1.692,26	(183,14)	8,34
1996	1.444.873,04	397.201,96	1.809,07	(277,54)	9,52
1997	1.512.780,23	431.234,21	2.236,79	(563,03)	8,21
1998	1.314.201,74	288.891,78	2.303,80	(1.575,50)	-24,60
1999	1.324.598,78	236.326,62	2.759,68	(531,20)	11,83
2000	1.389.769,01	275.881,10	2.825,86	(161,00)	-1,65
2001	1.440.405,73	293.792,70	2.988,63	(354,33)	3,72
2002	1.505.216,39	307.584,60	2.662,15	(194,99)	12,32
2003	1.577.171,32	309.431,05	2.948,78	(274,91)	10,85
2004	1.656.516,76	354.865,74	3.158,24	(215,74)	5,13
2005	1.750.815,22	393.500,50	3.202,07	(78,25)	-0,25
2006	1.847.126,72	403.719,24	3.867,13	(221,26)	1,66
2007	1.963.091,82	441.614,01	3.739,93	(289,79)	2,32
2008	2.082.103,72	493.222,49	4.297,90	(252,60)	-3,95

**LAMPIRAN B**  
**HASIL UJI STASIONERITAS**

**a. Rangkuman**

Variabel	PP test statistic			PP test statistic		
	<i>In Level I(0)</i>			<i>First Difference I(1)</i>		
	PRW	RWD	RWDT	PRW	RWD	RWDT
I	0,9478	0,7721	0,7516	0,0072 *	0,0449 *	0,1639
RGE	0,9998	0,9989	0,215	0,0001 *	0,0001 *	0,0001 *
RDF	0,0918	0,0340 *	0,1133	0.0000 *	0.0000 *	0.0000 *
RIR	0,0016 *	0,0027 *	0,003 *	0,0001 *	0,0000 *	0,0000 *
GDP	0,9999	0,9686	0,7990	0,0747	0,0319 *	0,1113

\*Stasioner

**b. Variabel I – Hasil Uji PP test statistic First Difference I(1)**

Null Hypothesis: D(I) has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 4 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.818542	0.0072
Test critical values:		
1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	

Null Hypothesis: D(I) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 5 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.066351	0.0449
Test critical values: 1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

Null Hypothesis: D(I) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 5 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.966107	0.1639
Test critical values: 1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

**c. Variabel RGE – Hasil Uji PP test statistic First Difference I(1)**

Null Hypothesis: D(RGE) has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.387490	0.0001
Test critical values: 1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	



Null Hypothesis: D(RGE) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.199847	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

Null Hypothesis: D(RGE) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.724095	0.0001
Test critical values: 1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

**d. Variabel RDF – Hasil Uji PP test statistic First Difference I(1)**

Null Hypothesis: D(RDF) has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 20 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-11.30158	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	

Null Hypothesis: D(RDF) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 20 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-11.00058	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

Null Hypothesis: D(RDF) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 20 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-11.34752	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

**e. Variabel RIR – Hasil Uji PP test statistic First Difference I(1)**

Null Hypothesis: D(RIR) has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 9 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-16.20712	0.0001
Test critical values: 1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	

Null Hypothesis: D(RIR) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 10 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-19.94918	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

Null Hypothesis: D(RIR) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 11 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-18.82510	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

**f. Variabel GDP – Hasil Uji PP *test statistic First Difference I(1)***

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.759252	0.0747
Test critical values: 1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.237036	0.0319
Test critical values: 1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.199366	0.1113
Test critical values:		
1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

**LAMPIRAN C**  
**HASIL REGRESI PERSAMAAN JANGKA PANJANG**

**Model I**

Dependent Variable: I

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	0.433148	0.035149	12.32333	0.0000
RIR	-57.37053	581.1407	-0.098721	0.9224
RGE	-88.35846	14.64645	-6.032754	0.0000
C	-71286.78	22245.11	-3.204604	0.0047
R-squared	0.955663	Mean dependent var	299141.4	
Adjusted R-squared	0.948663	S.D. dependent var	98016.32	
S.E. of regression	22208.25	Akaike info criterion	23.01109	
Sum squared resid	9.37E+09	Schwarz criterion	23.20856	
Log likelihood	-260.6275	F-statistic	136.5132	
Durbin-Watson stat	1.405340	Prob(F-statistic)	0.000000	

**Model II**

Dependent Variable: I

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RIR	906.5717	1386.043	0.654072	0.5209
RDF	-21.31827	39.86638	-0.534743	0.5990
GDP	0.245746	0.027747	8.856790	0.0000
C	-41451.44	54686.41	-0.757984	0.4578
R-squared	0.872654	Mean dependent var	299141.4	
Adjusted R-squared	0.852547	S.D. dependent var	98016.32	
S.E. of regression	37637.92	Akaike info criterion	24.06618	
Sum squared resid	2.69E+10	Schwarz criterion	24.26366	
Log likelihood	-272.7611	F-statistic	43.39993	
Durbin-Watson stat	1.681740	Prob(F-statistic)	0.000000	

**LAMPIRAN D**  
**HASIL REGRESI PERSAMAAN JANGKA PENDEK**

**Model I**

Dependent Variable: D(I)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RIR)	-679.3543	241.6447	-2.811377	0.0120
D(GDP)	0.636000	0.051649	12.31386	0.0000
D(RGE)	-18.63303	12.18467	-1.529219	0.1446
RESIDGE(-1)	-0.240641	0.175764	-1.369115	0.1888
C	-22717.13	4648.706	-4.886764	0.0001
R-squared	0.933084	Mean dependent var	16204.36	
Adjusted R-squared	0.917339	S.D. dependent var	41892.19	
S.E. of regression	12044.32	Akaike info criterion	21.82729	
Sum squared resid	2.47E+09	Schwarz criterion	22.07526	
Log likelihood	-235.1002	F-statistic	59.26269	
Durbin-Watson stat	1.751127	Prob(F-statistic)	0.000000	



**Model II**

Dependent Variable: D(I)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	0.666212	0.052698	12.64200	0.0000
D(RIR)	-765.6615	360.1533	-2.125932	0.0485
D(RDF)	1.931090	14.19147	0.136074	0.8934
RESIDDF(-1)	-0.015603	0.105126	-0.148425	0.8838
C	-26856.90	4408.657	-6.091855	0.0000
R-squared	0.921130	Mean dependent var	16204.36	
Adjusted R-squared	0.902572	S.D. dependent var	41892.19	
S.E. of regression	13076.00	Akaike info criterion	21.99166	
Sum squared resid	2.91E+09	Schwarz criterion	22.23963	
Log likelihood	-236.9083	F-statistic	49.63595	
Durbin-Watson stat	1.675413	Prob(F-statistic)	0.000000	

**LAMPIRAN E**  
**HASIL UJI KOINTEGRASI**

**Model I**

Null Hypothesis: RESIDGE has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.428929	0.0015
Test critical values: 1% level	-2.674290	
5% level	-1.957204	
10% level	-1.608175	

**Model II**

Null Hypothesis: RESIDDF has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.215590	0.0287
Test critical values: 1% level	-2.674290	
5% level	-1.957204	
10% level	-1.608175	

**LAMPIRAN F**  
**HASIL UJI MULTIKOLINEARITAS**

**Hasil Regresi Auxiliary Jangka Panjang**

**a. Model I**

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RIR	-1.05E+08	4.38E+08	-0.238496	0.8139
RGE	0.045692	0.004245	10.76402	0.0000
C	5.26E+10	1.20E+10	4.378563	0.0003
R-squared	0.881707	Mean dependent var	1.58E+11	
Adjusted R-squared	0.869878	S.D. dependent var	4.65E+10	
S.E. of regression	1.68E+10	Akaike info criterion	50.04541	
Sum squared resid	5.63E+21	Schwarz criterion	50.19352	
Log likelihood	-572.5223	F-statistic	74.53609	
Durbin-Watson stat	0.616121	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: RIR

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RGE	-3.15E-12	5.59E-12	-0.563523	0.5793
GDP	-2.71E-11	1.14E-10	-0.238496	0.8139
C	18.30939	7.516644	2.435846	0.0243
R-squared	0.208973	Mean dependent var	6.723043	
Adjusted R-squared	0.129871	S.D. dependent var	9.160644	
S.E. of regression	8.545116	Akaike info criterion	7.249704	
Sum squared resid	1460.380	Schwarz criterion	7.397812	
Log likelihood	-80.37160	F-statistic	2.641796	
Durbin-Watson stat	2.239046	Prob(F-statistic)	0.095921	

Dependent Variable: RGE

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	18.66382	1.733908	10.76402	0.0000
RIR	-4.96E+09	8.80E+09	-0.563523	0.5793
C	-5.93E+11	3.13E+11	-1.898313	0.0722
R-squared	0.883225	Mean dependent var		2.32E+12
Adjusted R-squared	0.871548	S.D. dependent var		9.46E+11
S.E. of regression	3.39E+11	Akaike info criterion		56.05783
Sum squared resid	2.30E+24	Schwarz criterion		56.20593
Log likelihood	-641.6650	F-statistic		75.63480
Durbin-Watson stat	0.683417	Prob(F-statistic)		0.000000

#### b. Model II

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RDF	814.6934	264.6389	3.078510	0.0059
C	1851891.	150837.0	12.27744	0.0000
RIR	-32944.15	8396.566	-3.923527	0.0008
R-squared	0.454774	Mean dependent var		1329067.
Adjusted R-squared	0.400252	S.D. dependent var		391666.4
S.E. of regression	303319.8	Akaike info criterion		28.20407
Sum squared resid	1.84E+12	Schwarz criterion		28.35218
Log likelihood	-321.3468	F-statistic		8.341035
Durbin-Watson stat	1.012540	Prob(F-statistic)		0.002321

Dependent Variable: RIR

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	-1.32E-05	3.36E-06	-3.923527	0.0008
RDF	0.020398	0.004534	4.498702	0.0002
C	31.81457	5.217925	6.097168	0.0000
R-squared	0.600586	Mean dependent var		6.723043
Adjusted R-squared	0.560645	S.D. dependent var		9.160644
S.E. of regression	6.072029	Akaike info criterion		6.566370
Sum squared resid	737.3907	Schwarz criterion		6.714478
Log likelihood	-72.51326	F-statistic		15.03670
Durbin-Watson stat	2.273831	Prob(F-statistic)		0.000103

Dependent Variable: RDF

Method: Least Squares

Sample: 1986 2008

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1060.151	194.6480	-5.446503	0.0000
RIR	24.65683	5.480877	4.498702	0.0002
GDP	0.000395	0.000128	3.078510	0.0059
R-squared	0.520414	Mean dependent var		-369.8802
Adjusted R-squared	0.472455	S.D. dependent var		290.6525
S.E. of regression	211.1076	Akaike info criterion		13.66372
Sum squared resid	891328.0	Schwarz criterion		13.81183
Log likelihood	-154.1328	F-statistic		10.85130
Durbin-Watson stat	1.495426	Prob(F-statistic)		0.000644

### Hasil Regesi Auxiliary Jangka Pendek

#### a. Model I

Dependent Variable: D(RIR)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	5.71E-10	4.02E-10	1.419393	0.1729
D(RGE)	1.04E-11	1.16E-11	0.894589	0.3828
RESGE(-1)	-2.29E-10	1.44E-09	-0.158929	0.8755
C	-6.936069	4.229414	-1.639960	0.1184
R-squared	0.202504	Mean dependent var	-1.161818	
Adjusted R-squared	0.069588	S.D. dependent var	12.17955	
S.E. of regression	11.74814	Akaike info criterion	7.928232	
Sum squared resid	2484.336	Schwarz criterion	8.126603	
Log likelihood	-83.21055	F-statistic	1.523548	
Durbin-Watson stat	2.590517	Prob(F-statistic)	0.242523	

Dependent Variable: D(GDP)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RGE)	-0.005200	0.006488	-0.801500	0.4333
RESGE(-1)	-1.688949	0.696343	-2.425456	0.0260
D(RIR)	1.76E+08	1.24E+08	1.419393	0.1729
C	8.05E+09	1.66E+09	4.855578	0.0001
R-squared	0.363508	Mean dependent var		7.51E+09
Adjusted R-squared	0.257426	S.D. dependent var		7.57E+09
S.E. of regression	6.53E+09	Akaike info criterion		48.19911
Sum squared resid	7.67E+20	Schwarz criterion		48.39749
Log likelihood	-526.1903	F-statistic		3.426671
Durbin-Watson stat	0.861816	Prob(F-statistic)		0.039404



Dependent Variable: D(RGE)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESGE(-1)	-41.92634	26.87472	-1.560066	0.1362
D(RIR)	4.09E+09	4.57E+09	0.894589	0.3828
D(GDP)	-6.626821	8.268021	-0.801500	0.4333
C	1.83E+11	7.90E+10	2.313165	0.0327
R-squared	0.172745	Mean dependent var		1.38E+11
Adjusted R-squared	0.034869	S.D. dependent var		2.37E+11
S.E. of regression	2.33E+11	Akaike info criterion		55.34934
Sum squared resid	9.77E+23	Schwarz criterion		55.54772
Log likelihood	-604.8428	F-statistic		1.252899
Durbin-Watson stat	1.890990	Prob(F-statistic)		0.320148

Dependent Variable: RESGE(-1)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RIR)	-6110931.	38450708	-0.158929	0.8755
D(GDP)	-0.145843	0.060130	-2.425456	0.0260
D(RGE)	-0.002841	0.001821	-1.560066	0.1362
C	1.25E+09	6.79E+08	1.843950	0.0817
R-squared	0.374802	Mean dependent var	-	2.28 E+08
Adjusted R-squared	0.270602	S.D. dependent var	2.25E+09	
S.E. of regression	1.92E+09	Akaike info criterion	45.74978	
Sum squared resid	6.62E+19	Schwarz criterion	45.94815	
Log likelihood	-499.2476	F-statistic	3.596961	
Durbin-Watson stat	0.862612	Prob(F-statistic)	0.033943	

**b. Model II**

Dependent Variable: D(GDP)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESIDDF(-1)	-0.556056	0.451560	-1.231410	0.2340
D(RDF)	18.43394	63.32489	0.291101	0.7743
C	64278.30	12620.60	5.093126	0.0001
D(RIR)	1415.625	1575.912	0.898290	0.3809
R-squared	0.279374	Mean dependent var		63263.39
Adjusted R-squared	0.159269	S.D. dependent var		63784.26
S.E. of regression	58484.66	Akaike info criterion		24.95388
Sum squared resid	6.16E+10	Schwarz criterion		25.15225
Log likelihood	-270.4927	F-statistic		2.326089
Durbin-Watson stat	0.902910	Prob(F-statistic)		0.109056

Dependent Variable: D(RIR)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	3.03E-05	3.37E-05	0.898290	0.3809
RESIDDF(-1)	0.000111	6.36E-05	1.747949	0.0975
D(RDF)	0.027837	0.006573	4.234751	0.0005
C	-3.113896	2.790332	-1.115959	0.2791
R-squared	0.576851	Mean dependent var	-1.161818	
Adjusted R-squared	0.506326	S.D. dependent var	12.17955	
S.E. of regression	8.557586	Akaike info criterion	7.294479	
Sum squared resid	1318.181	Schwarz criterion	7.492850	
Log likelihood	-76.23927	F-statistic	8.179406	
Durbin-Watson stat	2.360722	Prob(F-statistic)	0.001206	

Dependent Variable: D(RDF)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.947471	73.20879	0.081240	0.9361
D(RIR)	17.92836	4.233628	4.234751	0.0005
D(GDP)	0.000254	0.000873	0.291101	0.7743
RESIDDF(-1)	-0.004042	0.001463	-2.762469	0.0128
R-squared	0.674289	Mean dependent var	5.094173	
Adjusted R-squared	0.620004	S.D. dependent var	352.3077	
S.E. of regression	217.1758	Akaike info criterion	13.76226	
Sum squared resid	848975.8	Schwarz criterion	13.96063	
Log likelihood	-147.3848	F-statistic	12.42127	
Durbin-Watson stat	1.844116	Prob(F-statistic)	0.000122	

Dependent Variable: RESIDDF(-1)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2008

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RDF)	-73.65936	26.66432	-2.762469	0.0128
C	9767.493	9612.734	1.016099	0.3230
D(RIR)	1305.038	746.6111	1.747949	0.0975
D(GDP)	-0.139729	0.113471	-1.231410	0.2340
R-squared	0.414980	Mean dependent var	-963.7112	
Adjusted R-squared	0.317477	S.D. dependent var	35486.89	
S.E. of regression	29317.48	Akaike info criterion	23.57272	
Sum squared resid	1.55E+10	Schwarz criterion	23.77109	
Log likelihood	-255.2999	F-statistic	4.256057	
Durbin-Watson stat	0.571998	Prob(F-statistic)	0.019435	

**LAMPIRAN G**  
**HASIL UJI HETEROSKEDASTISITAS (*WHITE TEST*)**

**Jangka Panjang**

**a. Model 1**

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.726276	Probability	0.679471
Obs*R-squared	7.695303	Probability	0.565120

**b. Model 2**

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	2.587877	Probability	0.058358
Obs*R-squared	14.76102	Probability	0.097713

**Jangka Pendek**

**a. Model 1**

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	3.303565	Probability	0.058961
Obs*R-squared	19.10798	Probability	0.160864

**b. Model 2**

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.414861	Probability	0.332647
Obs*R-squared	16.25546	Probability	0.298024

**LAMPIRAN H**  
**HASIL UJI AUTOKORELASI (LM TEST)**

**Jangka Panjang**

**a. Model 1**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.620616	Probability	0.549358
Obs*R-squared	1.565045	Probability	0.457251

**b. Model 2**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.889578	Probability	0.431428
Obs*R-squared	2.332742	Probability	0.311495

**Jangka Pendek**

**a. Model 1**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.381582	Probability	0.281373
Obs*R-squared	3.422230	Probability	0.180664

**b. Model 2**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.999347	Probability	0.391352
Obs*R-squared	2.586743	Probability	0.274344

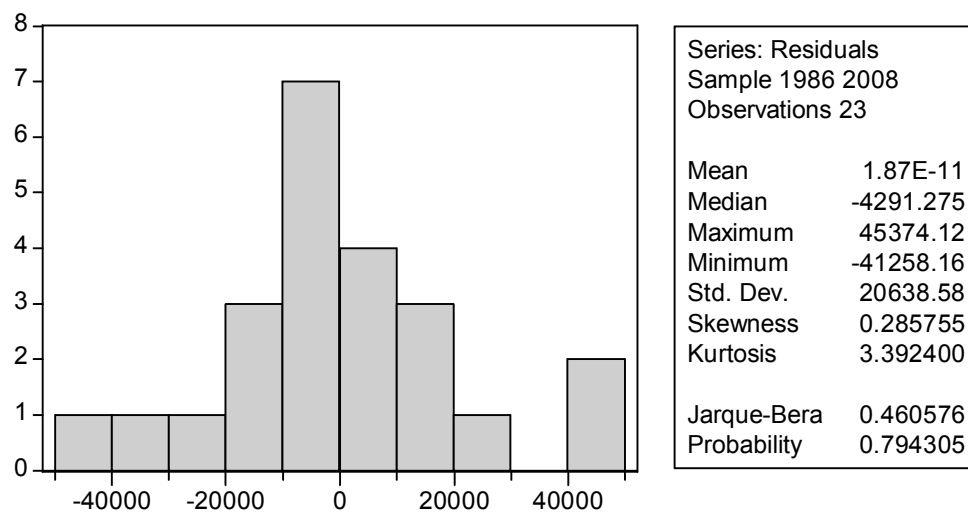


## LAMPIRAN I

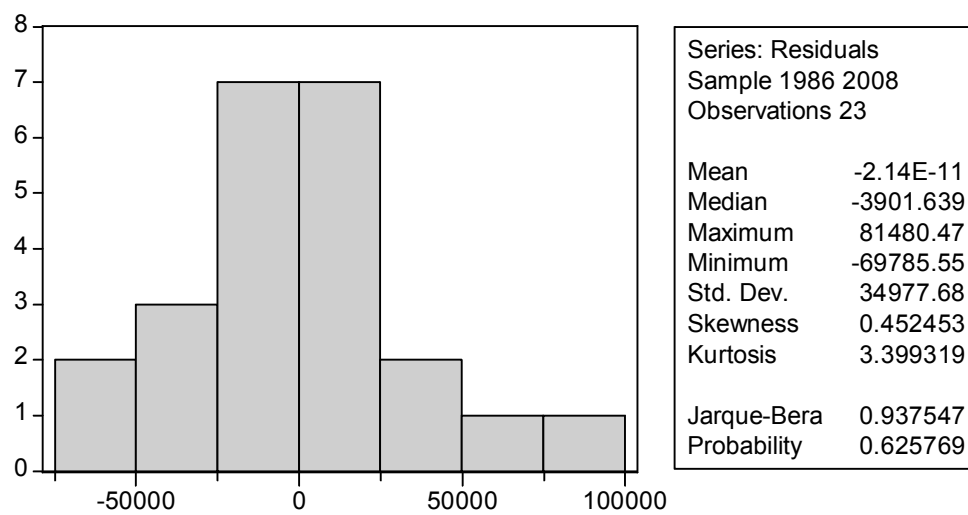
### HASIL UJI NORMALITAS

#### Jangka Panjang

##### a. Model 1

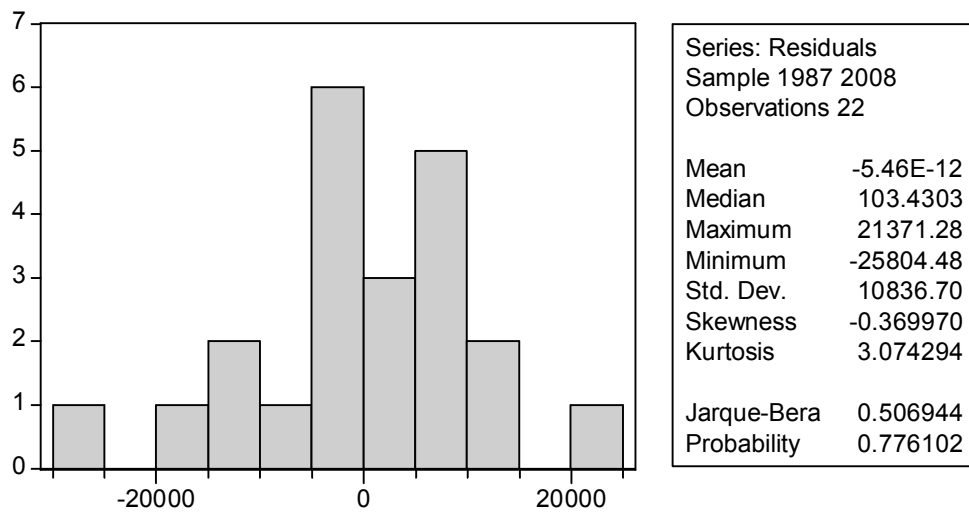


##### b. Model 2



#### Jangka Pendek

##### a. Model 1



**b. Model 2**

