



UNIVERSITAS INDONESIA

**BAURAN KEBIJAKAN FISKAL MONETER
DI INDONESIA PERIODE 1997Q3 – 2009Q4**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Ekonomi (M.E.)**

**Riswanto Sembiring
0806430475**

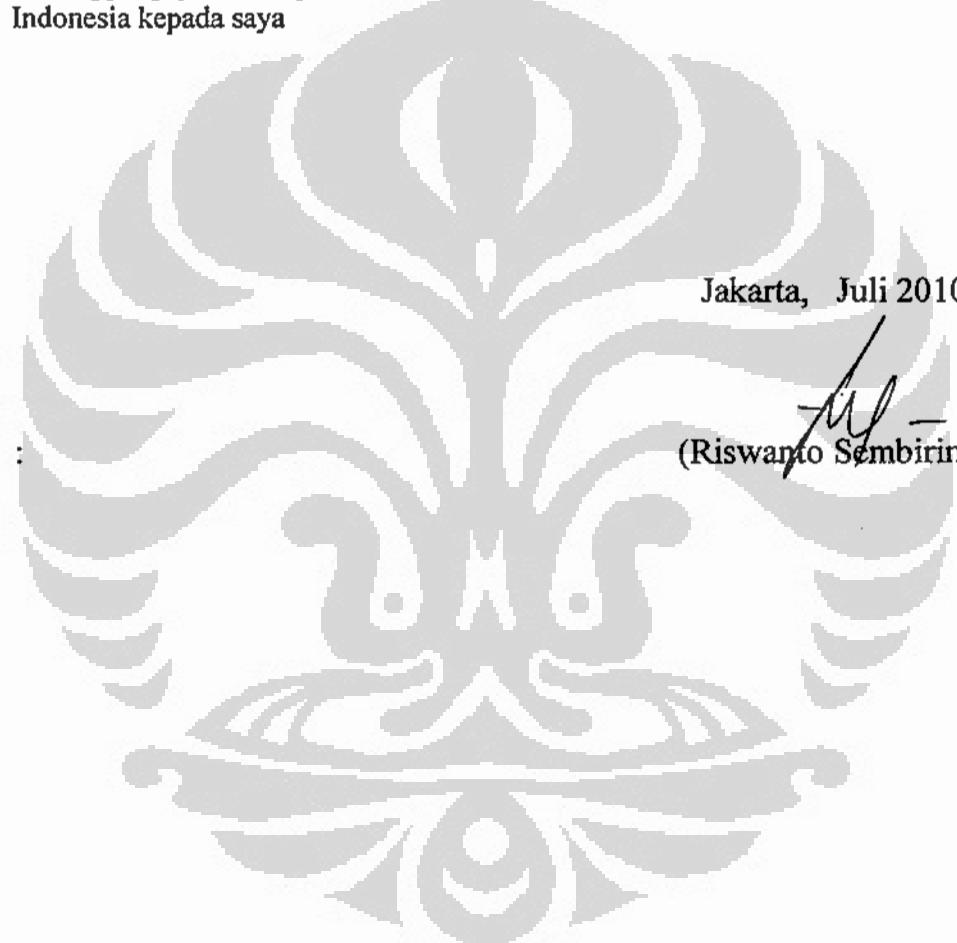
**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK
KEKHUSUSAN EKONOMI KEUANGAN DAN PERBANKAN
JAKARTA
JULI 2010**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya

Jakarta, Juli 2010


(Riswanto Sembiring)

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Riswanto Sembiring
NPM : 0806430475
Tanda Tangan :

Tanggal : Juli 2010

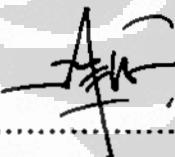
HALAMAN PENGESAHAN

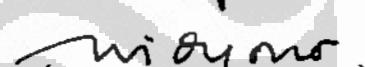
Tesis ini di ajukan oleh :

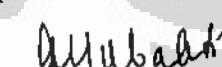
Nama : Riswanto Sembiring
NPM : 0806430475
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Judul Tesis : Bauran Kebijakan Fiskal - Moneter di Indonesia
Periode 1997q3 – 2009q4

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Aris Yunanto, SE., ME. (.....) 

Penguji : Dr. Widyon Soetjipto (.....) 

Penguji : Dr. Eugenia Mardanugraha (.....) 

Ditetapkan di : Salemba

Tanggal : 22 Juli 2010

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang penuh belas kasih, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ekonomi pada Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia (MPKP UI).

Selama masa perkuliahan dan masa penyusunan tesis ini, telah cukup banyak bantuan dan bimbingan yang saya terima dari berbagai pihak. Karena itu patutlah saya menyampaikan rasa terima kasih kepada :

- (1) Bapak Aris Yunanto, selaku pembimbing yang telah dengan penuh kesabaran menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Direktorat Jenderal Perbendaharaan yang telah memberikan beasiswa dan dukungan lainnya dalam menyelesaikan kuliah;
- (3) Isteriku, Winny Mariha yang selalu penuh dengan kesabaran mendampingi dan memberikan dorongan semangat. Kedua anakku terkasih dan dikasihi Tuhan, Josua dan Jordy yang telah kehilangan waktu bermain bersama saya;
- (4) Orang tua dan keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan moral dalam mempersiapkan tesis ini sampai dengan selesai;
- (5) Sahabat-sahabat MPKP yang saling mendukung;
- (6) Karyawan Program MPKP UI, khususnya Mbak Siti; serta pihak-pihak lain yang belum saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala budi baik semua pihak yang telah membantu dan semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Salemba, Juli 2010

Riswanto Sembiring

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

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

Nama : Riswanto Sembiring
NPM : 0806430475
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Kekhususan : Ekonomi Keuangan dan Perbankan
Fakultas : Ekonomi
Jenis Karya : Tesis

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

**“BAURAN KEBIJAKAN FISKAL - MONETER DI INDONESIA
PERIODE 1997Q3 – 2009Q4”**

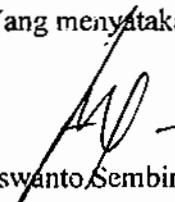
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Salemba

Pada tanggal : Juli 2010

Yang menyatakan


(Riswanto Sembiring)

ABSTRAK

Nama : Riswanto Sembiring
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Judul : Bauran Kebijakan Fiskal Moneter di Indonesia Periode 1997q3 – 2009q4

Kebijakan makro ekonomi yang dilakukan oleh otoritas fiskal dan moneter bertolak dari tujuan yang tidak searah. Sehingga dalam pelaksanaannya dibutuhkan suatu koordinasi yang selaras untuk menghasilkan suatu bauran kebijakan yang mampu meminimalkan adanya *trade off* tujuan. Terutama dalam menghadapi era integrasi perekonomian global beserta segala keuntungan dan kekurangannya mengingat adanya potensi dampak negatif berupa krisis global yang sewaktu-waktu mengancam pertumbuhan dan kestabilan perekonomian domestik. Bagi negara berkembang dan perekonomian terbuka kecil, variabel-variabel makro ekonomi yang berasal dari asing secara signifikan mempengaruhi kinerja perekonomian domestik. Tesis ini meneliti kombinasi kebijakan fiskal moneter di dalam menghadapi kondisi normal maupun guncangan perekonomian dengan menggunakan metode *Two Stages Least Square (TSLS)*.

Kata Kunci :
kebijakan fiskal, kebijakan moneter, koordinasi kebijakan, TSLS

Name : Riswanto Sembiring
Study Program : Magister of Planning and Public Policy
Title : Fiscal and Monetary Policy Mix in Indonesia During 1997q3 – 2009q4

Macroeconomic policy conducted by fiscal and monetary authority come out from a very different type of objectives. Concerning this fact, minimizing trade off is a must to make an optimal policy mix, and this will only achieved by forming a simultaneous policy coordination to between those authority. In the global economic integration era, domestic economic performance must be influenced world economic condition. Especially its negative impact such as global crisis potency that could be emerge in unpredictable moment, has made it become more important to create a jointly optimal fiscal and monetary coordination for ensuring and protecting domestic economic performance from this bad impact such as capital outflow. As an emerging country and a small open economy, Indonesian economy significantly influenced by many economic variables that came from the rest of the world. This thesis characterises the jointly optimal fiscal and monetary policy combination both in a normal economic condition and in a crises by using two stages least squares (TSLS) method.

Keyword :
fiscal policy, monetary policy, policy coordination, TSLS

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Hipotesis Penelitian.....	6
1.5. Batasan Penelitian	7
1.6. Sistematika Penulisan	7
2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1. Model Mundell Fleming	8
2.1.2. Bauran Kebijakan Fiskal dan Moneter	19
2.2. Penelitian dan Studi Sebelumnya	19
2.3. Kondisi Perekonomian dan Respon Kebijakan Selama Periode Krisis	21
2.3.1. Krisis 1997	21
2.3.2. Krisis 2008	24
3. METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1. Variabel Penelitian, Data dan Spesifikasi Model	36
3.1.1. Variabel Penelitian	36
3.1.2. Data dan Periode Penelitian	39
3.1.3. Spesifikasi Model	40
3.2. Estimasi Persamaan Simultan.....	45
3.2.1. Masalah Identifikasi	47

3.2.2. Model Analisis Persamaan Simultan	50
3.3. Uji Asumsi Klasik	51
3.3.1. Normalitas	51
3.3.2. Heteroskedastisitas	52
3.3.3. Multikolinearitas	53
3.3.4. Autokorelasi	54
3.8. Uji Kesimultanan	55
4. ANALISA DAN PEMBAHASAN	61
4.1. Analisa Persamaan Struktural	61
4.2. Uji Kesimultanan dan Konsistensi Persamaan	70
4.3. Analisa Sensitivitas	71
4.3.1. Sensitivitas Variabel Ekonomi Makro terhadap Aliran Modal Keluar	72
4.3.2. Sensitivitas Variabel Ekonomi Makro terhadap Kebijakan Ekonomi Makro	77
4.3.3. Sensitivitas Variabel Ekonomi Makro terhadap Kebijakan Ekonomi Makro saat terjadi Aliran Modal Keluar	85
5. KESIMPULAN DAN SARAN	94
5.1. Kesimpulan	94
5.2. Saran	94
5.3. Keterbatasan Penelitian	95
5.4. Penelitian Selanjutnya	95
DAFTAR REFERENSI	xv

DAFTAR GRAFIK

Grafik I.1	Perkembangan NFA Periode 1997 s/d 2009	1
Grafik I.2	Hubungan PDB, NFA, Impor dan Ekspor (1997 -1999)	2
Grafik IV.1.	Sensitivitas Variabel Makro Terhadap Aliran Modal Keluar 20%	75
Grafik IV.2	Sensitivitas Variabel Makro Terhadap Aliran Modal Keluar	76
Grafik IV.3	Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 2 dan Skenario 3	79
Grafik IV.4	Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 4 dan Skenario 5	82
Grafik IV.5	Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 6 dan Skenario 7	84
Grafik IV.6.	Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 8 dan Skenario 9	88
Grafik IV.7	Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 1, Skenario 8, dan Skenario 9	89
Grafik IV.8	Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 10 dan Skenario 12.....	91
Grafik IV.9	Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 11 dan Skenario 13	92

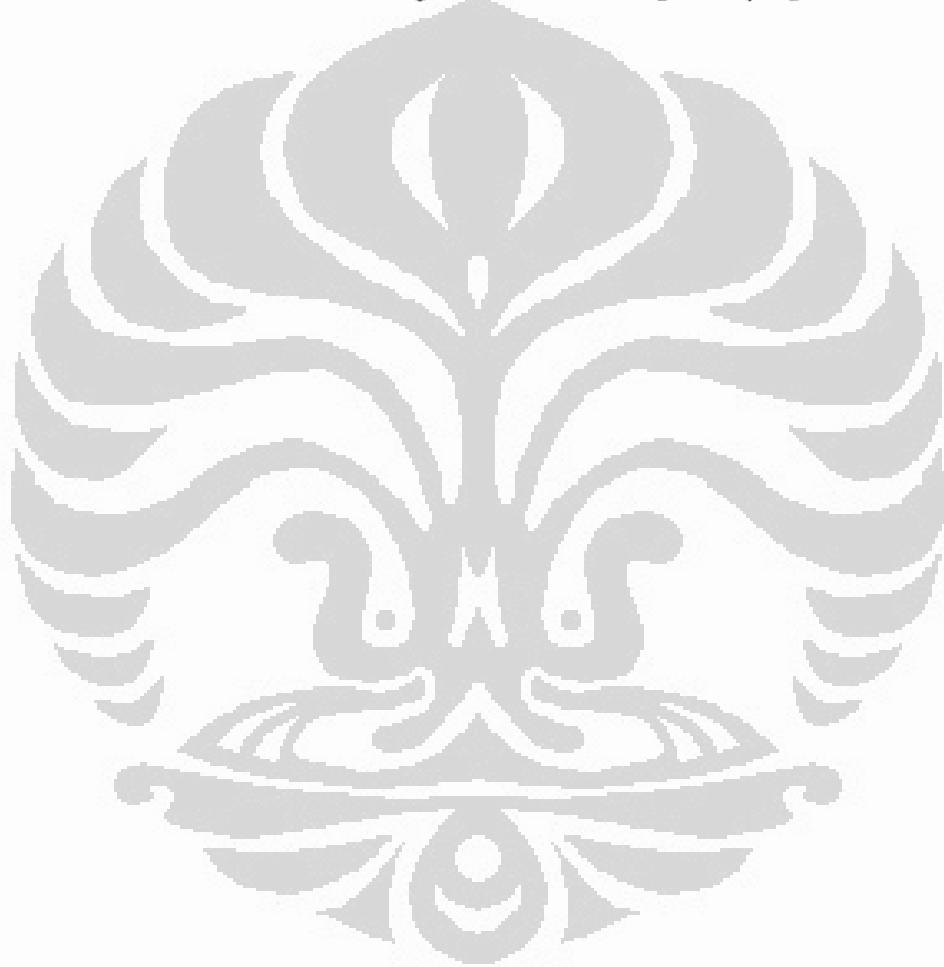
DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Ikhtisar Arus Barang dan Modal Internasional	10
Tabel II.2	Model Mundell Fleming : Ringkasan Dampak Kebijakan	16
Tabel III. 1.	Uji Identifikasi Persamaan Simultan	49
Tabel III.2	Rangkuman Skenario Simulasi	60
Tabel IV.1.	Hasil Uji <i>Jarque Bera Test</i>	62
Tabel IV.2	Hasil Uji Autokorelasi	63
Tabel IV.3	Hasil Uji Homoskedastisitas	63
Tabel IV.4	Hasil Uji Kesimultanan dan Konsistensi Persamaan	71
Tabel IV.5.	Hasil Simulasi Skenario 1 Sensitivitas Variabel Makro terhadap 20% Aliran Modal Keluar Bersih*	73
Tabel IV.6	Hasil simulasi Skenario 10 Sensitivitas Variabel Makro terhadap 50% Arus Modal Keluar *	73
Tabel IV.7	Hasil Simulasi Skenario 11 Sensitivitas Variabel Makro terhadap 90% Arus Modal Keluar *	74
Tabel IV.8	Hasil Simulasi Skenario 2 Sensitivitas Variabel Makro Kebijakan Penurunan Tingkat Bunga 10%*	78
Tabel IV.9	Hasil simulasi Skenario 3 Sensitivitas Variabel Makro Kebijakan Kenaikan Tingkat Bunga 10%*	80
Tabel IV.10	Hasil Simulasi Skenario 4 Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Penurunan Pengeluaran Pemerintah 10%*	81
Tabel IV.11	Hasil Simulasi Skenario 5 Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Kenaikan Pengeluaran Pemerintah 10%*..	81
Tabel IV.12	Hasil Simulasi Skenario 6 Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Ekonomi Penurunan Tingkat Bunga 10% dan Penurunan Pengeluaran Pemerintah 10% *	83

Tabel IV.13	Hasil Simulasi Skenario 7 Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Ekonomi Kenaikan Tingkat Bunga 10% dan Kenaikan Pengeluaran Pemerintah 10% *.....	83
Tabel IV.14	Hasil Simulasi Skenario 8 Sensitivitas Variabel Makro terhadap 20% Arus Modal Keluar, Tingkat Bunga Naik 10%, Pengeluaran Pemerintah Naik 10%*.....	86
Tabel IV.15	Hasil Simulasi Skenario 9 Sensitivitas Variabel Makro terhadap 20% Arus Modal Keluar, Tingkat Bunga turun 10%, Pengeluaran Pemerintah Turun 10%*.....	87
Tabel IV.16	Hasil Simulasi Skenario 12 Sensitivitas Variabel Makro terhadap 50% Arus Modal Keluar, Tingkat Bunga Naik 50%, Pengeluaran Pemerintah Naik 50%*	87
Tabel IV.17	Hasil Simulasi Skenario 13 Sensitivitas Variabel Makro terhadap 90% Arus Modal Keluar, Tingkat Bunga Naik 90%, Pengeluaran Pemerintah Naik 90%*	90
Tabel IV.18	Rangkuman Hasil Simulasi Skenario	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Derivasi Kurva IS*	11
Gambar II.2	Derivasi Kurva LM*	12
Gambar II.3	Keseimbangan Kurva IS*-LM*	13
Gambar II.4	Kebijakan Fiskal Ekspansif	14
Gambar II.5	Kebijakan Moneter Ekspansif	15
Gambar II.6	Derivasi Kurva Permintaan Agregat	17
Gambar II.7	Ekuilibrium Jangka Pendek dan Jangka Panjang	18



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil Uji Multikolinearitas (Matriks Korelasi Parameter Persamaan)
- Lampiran 2 Grafik Perbandingan Kondisi Aktual dengan *Baseline* Model
- Lampiran 3 Hasil Output Eviews
- Lampiran 4 Tabel Hasil Simulasi Arus Modal Keluar 20% (skenario 1)
- Lampiran 5 Tabel Hasil Simulasi Penurunan 10% Suku Bunga Domestik (skenario 2)
- Lampiran 6 Tabel Hasil Simulasi Kenaikan Suku Bunga Domestik 10% (skenario 3)
- Lampiran 7 Tabel Hasil Simulasi Penurunan 10% Pengeluaran Pemerintah (skenario 4)
- Lampiran 8 Tabel Hasil Simulasi Kenaikan 10% Pengeluaran Pemerintah (skenario 5)
- Lampiran 9 Tabel Hasil Simulasi R turun 10% G turun 10% (skenario 6)
- Lampiran 10 Tabel Hasil Simulasi R naik 10% G naik 10% (skenario 7)
- Lampiran 11 Tabel Hasil Simulasi NFA keluar 20%, R naik 10%, G naik 10% (skenario 8)
- Lampiran 12 Tabel Hasil Simulasi NFA keluar 20%, R turun 10%, G turun 10% (skenario 9)
- Lampiran 13 Tabel Hasil Simulasi NFA keluar 50% (skenario 10)
- Lampiran 14 Tabel Hasil Simulasi NFA keluar 90% (skenario 11)
- Lampiran 15 Tabel Hasil Simulasi NFA keluar 50%, R naik 50%, G naik 50% (skenario 12)
- Lampiran 16 Tabel Hasil Simulasi NFA keluar 90%, R naik 90%, G naik 90% (skenario 13)

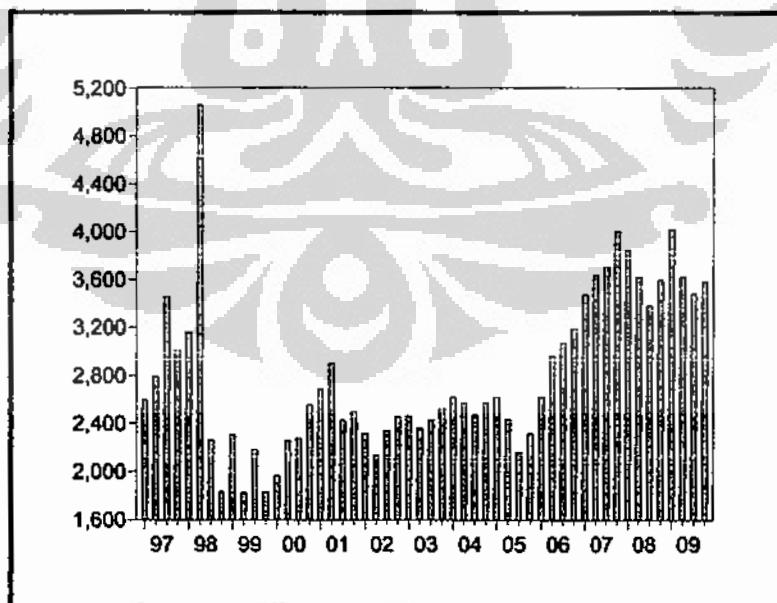
BAB 1

PENDAHULUAN

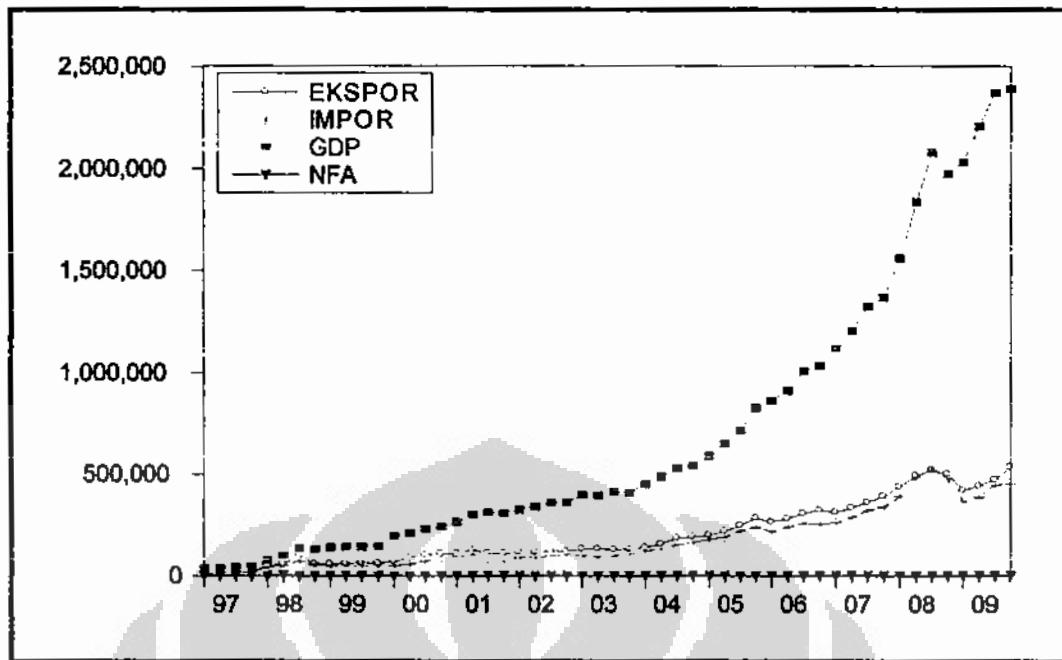
1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam beberapa dekade terakhir, perekonomian Indonesia telah menunjukkan integrasi yang semakin kuat dengan perekonomian global. Keterkaitan integrasi ekonomi ditandai oleh pertumbuhan perdagangan internasional yang meningkat, keterhubungan pasar keuangan antarnegara yang semakin erat, penanaman modal asing yang naik, serta mobilitas penanaman portofolio asing yang tinggi.

Seperti terlihat pada grafik 1, selama periode tahun 1997 sampai 2009 aliran modal masuk ke Indonesia menunjukkan peningkatan yang positif. Pada grafik 2, terlihat bahwa nilai ekspor, impor, dan *Net Foreign Asset* (NFA) di dalam perekonomian kita berjalan searah dengan nilai Produk Domestik Bruto (PDB).



Grafik 1.1 Perkembangan NFA periode 1997 s.d 2009
(sumber : *International Financial Statistics*, IMF, diolah)



Grafik 1.2 Hubungan GDP, Eksport, Impor dan NFA periode 1997 s.d 2009
(sumber : *International Financial Statistics*, IMF, diolah)

Namun dalam kondisi integrasi ekonomi global tersebut, perekonomian Indonesia tidak luput dari gelombang naik turunnya situasi perekonomian dunia. Di satu sisi, integrasi perekonomian domestik dengan ekonomi global telah menambah dinamika dan memberi banyak manfaat pada ekonomi Indonesia, terutama masuknya modal asing. Integrasi pasar keuangan domestik dengan pasar keuangan global memberikan akses kepada dana dari luar negeri, untuk selanjutnya digunakan bagi percepatan pertumbuhan permintaan agregat ketika sumber pembiayaan domestik terbatas. Namun di sisi lain, integrasi pasar keuangan juga mengandung risiko instabilitas terutama ancaman penarikan modal asing dari dalam negeri secara tiba-tiba dalam jumlah yang cukup besar.

Ketika terjadi krisis ekonomi pada tahun 1997, terjadi tekanan yang cukup luar biasa terhadap nilai tukar rupiah dan cadangan devisa. Krisis yang terjadi pada akhir tahun 1990-an, berdampak negatif terhadap sektor riil. Perekonomian Indonesia tumbuh pada tingkat rata-rata 6%-8% per tahun selama tiga dekade sejak tahun 1967, namun mengalami kontraksi yang tajam sebesar minus 13,1% saat puncak krisis pada tahun 1998. Akibat tekanan ini maka sejak tanggal 14 Agustus 1997 Bank Indonesia mengubah sistem nilai tukar rupiah dari sistem mengambang terkendali ke sistem nilai tukar mengambang penuh (*floating*

exchange rate). Beralihnya sistem nilai tukar ini berimplikasi terhadap perubahan bauran kebijakan fiskal dan moneter di Indonesia.

Terjadinya krisis keuangan di Amerika Serikat pada bulan September 2008, juga telah memberikan pengaruh negatif terhadap perekonomian Indonesia. Hal itu terkait dengan struktur arus modal yang masuk ke Indonesia yang masih didominasi oleh modal jangka pendek sehingga rentan terhadap risiko pembalikan. Kerentanan resiko terhadap pelarian modal jangka pendek ini bisa dilihat dari turunnya harga saham di Bursa Efek Indonesia. Bursa sempat ditutup dua hari yaitu pada tanggal 8 dan 9 Oktober 2008 karena Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merosot tajam hingga 168,052 poin atau 10,38 persen ke posisi 1.451,669. Posisi IHSG ini merupakan terendah sejak bulan September 2006. Sementara itu, arus modal jangka panjang (FDI) yang masuk ke Indonesia masih relatif kecil. (www.detiknews.com).

Krisis yang terjadi di pasar modal, diikuti dengan situasi sektor perbankan yang kurang kondusif membuat Bank Indonesia memutuskan untuk menaikkan BI *rate* awal September 2008 menjadi 9,25 persen. Dengan mempertimbangkan perkembangan dan prospek perekonomian, pada Januari 2009, Bank Indonesia menurunkan BI *rate* sebesar 50 bps menjadi 8,75%.¹

Sementara itu, penerbitan program stimulus fiskal senilai 73,3 trilyun rupiah pada APBN 2009 yang bertujuan demi menjaga kestabilan perekonomian dari sisi permintaan, menyebabkan pemerintah menerbitkan *global bond* dengan suku bunga yang ditetapkan pemerintah mencapai 10,5 persen dan 11,75 persen. Besaran bunga itu lebih tinggi 2,75 persen dibanding *global bond* yang diterbitkan Filipina (www.analisa-daily.com).

Menyikapi berbagai perkembangan di atas, tantangan yang dihadapi ekonomi yang kian terintegrasi diperkirakan akan semakin kompleks. Kebijakan-kebijakan ekonomi yang bertujuan untuk mengoptimalkan manfaat dan meminimalkan risiko yang diperoleh dari integrasi ekonomi, terutama demi menjaga stabilitas perekonomian dan pencapaian pertumbuhan ekonomi yang optimal menjadi hal yang mutlak untuk dilakukan.

¹ *Tinjauan Umum, Laporan Kebijakan Moneter Triwulan IV Tahun 2008, Bank Indonesia.*

Seiring dengan berakhirnya krisis ekonomi di Indonesia tahun 1997/1998, reformasi di bidang moneter secara besar-besaran dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mengembalikan kredibilitas bank sentral yang sempat terpuruk selama krisis. Berkaitan dengan hal tersebut pemerintah dan DPR ter dorong untuk menyusun UU No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia yang memberikan independensi kepada Bank Indonesia. Dalam UU tersebut terdapat dua perubahan yang mendasar dibandingkan UU No. 13 Tahun 1968 yang berdampak pada kebijakan moneter. Pertama, tugas Bank Indonesia hanya difokuskan pada menjaga kestabilan nilai rupiah. Dalam UU tersebut juga digariskan bahwa dalam melaksanakan kebijakan moneternya BI diwajibkan untuk menentukan sasaran inflasi setiap tahun kalender. Penetapan sasaran inflasi ini oleh BI kemudian diubah melalui amandemen dengan UU No. 3 Tahun 2004 dimana penetapan sasaran inflasi dilakukan oleh pemerintah setelah berkoordinasi dengan Bank Indonesia (Pohan, 2008).

Namun dalam pelaksanaannya, *trade off* antara kebijakan fiskal dengan kebijakan moneter menjadi perkara yang tidak mudah. Dari sisi kebijakan moneter, penggunaan suku bunga sebagai target operasional kadang kala menempatkan posisi Bank Indonesia dalam posisi yang dilematis karena suku bunga sangat berkaitan dengan konsumsi, produksi dan investasi yang dilakukan oleh masyarakat. Suku bunga merupakan salah satu unsur biaya dalam konsumsi masyarakat (kredit konsumtif) dan juga dalam produksi dan investasi (*cost of capital*). Tentunya hal ini dapat menghambat pencapaian target pertumbuhan ekonomi dan penurunan tingkat pengangguran oleh kebijakan fiskal. Oleh karena itu, perlu dibangun suatu kerangka kerja sama oleh kedua otoritas ini untuk meminimalkan *trade off* antara menjaga inflasi di satu sisi dan mendorong pertumbuhan sektor riil di sisi yang lain.

Pentingnya pembahasan terkait pola bauran kebijakan fiskal dan moneter yang efektif sehingga berdampak positif bagi perekonomian baik yang bertujuan untuk menjaga stabilitas perekonomian maupun demi pencapaian pertumbuhan ekonomi yang optimal dalam berbagai dinamika perekonomian yang terjadi, mendorong penulis untuk meneliti permasalahan tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Mengingat adanya *trade-off* antara kebijakan fiskal dan moneter, terkait dengan kombinasi yang ideal di antara kedua kebijakan tersebut, maka timbul permasalahan sebagai berikut:

1. Variabel kebijakan manakah yang lebih berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia :
 - i. Apakah kebijakan fiskal seperti pengeluaran riil pemerintah (*real government expenditure*), atau
 - ii. Kebijakan moneter yang mempengaruhi tingkat bunga riil (*real interest rate*).
2. Bagaimana respon variabel-variabel makroekonomi dan bauran kebijakan ekonomi makro seperti apa yang harus dilakukan bila terjadi krisis ekonomi yang mengakibatkan timbulnya *shock* berupa aliran modal keluar, mengingat Indonesia memiliki sistem perekonomian terbuka yang sangat dipengaruhi oleh interaksi pasar internasional.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dimaksudkan untuk melihat bagaimana perilaku beberapa variabel keuangan dan variabel fiskal mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia baik dalam kondisi normal maupun dalam kondisi timbulnya *shock* berupa penarikan modal asing dari dalam negeri. Dengan demikian diharapkan dapat diketahui seperti apa bauran kebijakan fiskal – moneter (paket kebijakan ekonomi makro) yang memberikan hasil yang lebih baik. Secara spesifik tujuan penelitian ini adalah :

- a. Membangun suatu model yang dinamik bagi perekonomian Indonesia dengan melakukan estimasi terhadap variabel-variabel ekonomi makro yaitu pendapatan/output (GDP), investasi (INV), konsumsi (CN), ekspor (EKSP), impor (IMPR), inflasi/harga (P), nilai tukar (ER) dan jumlah permintaan uang (M2), selama periode triwulan ketiga tahun 1997 sampai dengan triwulan keempat tahun 2009. Sehingga berdasarkan hasil estimasi tersebut diketahui bagaimana variabel-variabel ini dipengaruhi oleh

variabel-variabel penjelasnya agar dapat digunakan sebagai dasar untuk membangun model dimaksud.

- b. Melakukan simulasi kebijakan makro melalui model yang telah dibangun dengan menggunakan beberapa skenario yang telah disusun sebelumnya untuk melihat pengaruh beberapa variabel fiskal dan moneter terhadap variabel ekonomi makro lainnya baik dalam kondisi normal maupun jika terjadi aliran modal keluar, sehingga dapat ditemukan suatu pola bauran kebijakan fiskal dan moneter yang terbaik dalam berbagai kondisi perekonomian.

1.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian-uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Masuknya aliran modal ke dalam negeri memberikan dampak positif bagi perekonomian, namun ketika terjadi pelarian modal dalam jangka waktu singkat dalam jumlah yang signifikan, akan dapat menyebabkan guncangan terhadap variabel-variabel makro ekonomi Indonesia, sehingga perlu dilakukan langkah-langkah kebijakan ekonomi yang strategis secara simultan melalui penyusunan suatu pola bauran kebijakan fiskal dan moneter.
2. Kebijakan ekonomi yang efektif baik untuk kondisi normal maupun kondisi krisis adalah bauran kebijakan fiskal dan moneter yang didasari pada sebuah koordinasi dan saling melengkapi, bukan kebijakan yang berjalan sendiri-sendiri.

1.5. Batasan Penelitian

Periode penelitian dimulai pada triwulan ketiga tahun 1997 sampai triwulan keempat tahun 2009. Hal ini didasarkan pertimbangan bahwa dalam periode ini Indonesia telah menganut sistem nilai tukar mengambang bebas. Sesuai dengan teori Mundell Fleming, penelitian ini mengabaikan adanya unsur ekspektasi. Dan untuk mempertahankan kesederhanaan, penelitian ini juga tidak

memperhitungkan pasar tenaga kerja sebagai alat pendekatan untuk penawaran agregat.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini terdiri atas lima bab yaitu :

- Bab I** Bab ini menjelaskan latar belakang yang mendasari penelitian ini, perumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai, hipotesa yang akan diuji serta data dan metodologi yang dipergunakan.
- Bab II** Dalam bab ini akan diuraikan mengenai landasan teori yang isinya merupakan teori-teori dan referensi yang akan memperkuat dalam menganalisa penelitian.
- Bab III** Bab ini akan menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesa, yang terdiri dari identifikasi variabel penelitian dan data, spesifikasi model, uji asumsi klasik dan uji kesimultanannya serta rencana skenario simulasi yang akan dilakukan.
- Bab IV** Pada bab ini akan dijelaskan hasil penelitian. Analisis Hasil Penelitian menjelaskan hasil-hasil uji ekonometri, pembahasan hasil estimasi persamaan simultan, pembahasan hasil simulasi, dan analisis ekonomi dengan melihat hasil estimasi dan simulasi.
- Bab V** Sebagai bab terakhir akan menutup tesis ini dengan beberapa kesimpulan dan saran, keterbatasan penelitian, serta saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Model Mundell Fleming

Ketika menjalankan kebijakan fiskal dan moneter, para pembuat kebijakan sering mengamati apa yang terjadi di mancanegara. Meskipun kemakmuran domestik merupakan tujuan satu-satunya, namun mereka perlu mempertimbangkan perkembangan di mancanegara. Arus barang dan jasa internasional serta aliran modal internasional bisa mempengaruhi perekonomian dalam banyak cara. Para pembuat keputusan yang mengabaikan pengaruh ini akan menghadapi bahaya.

Arus Modal dan Barang Internasional

Perbedaan yang penting antara perekonomian terbuka dan perekonomian tertutup adalah bahwa, dalam perekonomian terbuka, pengeluaran suatu negara selama satu periode tertentu tidak perlu sama dengan yang mereka hasilkan dari memproduksi barang dan jasa. Suatu negara bisa melakukan pengeluaran lebih banyak ketimbang dari produksinya dengan meminjam dari luar negeri, atau bisa melakukan pengeluaran lebih kecil dari produksinya dan memberi pinjaman pada negara lain.

Dalam perekonomian tertutup, seluruh output dijual di pasar domestik dan pengeluaran dibagi menjadi tiga komponen: konsumsi, investasi dan pengeluaran pemerintah. Sementara dalam perekonomian terbuka sebagian output dijual untuk domestik dan sebagian lagi diekspor ke luar negeri.

Dari persamaan identitas : $Y = C + I + G + (EX - IM)$ (2.1)
kita ubah menjadi

$$(EX - IM) = Y - (C + I + G) \quad \dots \dots \dots \quad (2.2)$$

$$\text{Ekspor Neto} = \text{Output} - \text{Pengeluaran Domestik}$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa dalam perekonomian terbuka, pengeluaran domestik tidak perlu sama dengan output barang dan jasa. Jika output melebihi

pengeluaran domestik, kita mengekspor perbedaan itu: ekspor neto adalah positif. Jika output lebih kecil dari pengeluaran domestik, kita mengimpor perbedaan itu : ekspor neto adalah negatif.

Dari : $Y - C - G = S$ (2.3)

Dimana S adalah tabungan nasional.

Didapatkan identitas untuk sistem perekonomian terbuka

$$S = I + (EX - IM) \dots \quad (2.4)$$

$$\text{Menjadi : } S - I = (EX - IM) \dots \dots \dots \quad (2.5)$$

Dari persamaan (5) di atas, $EX - IM$ adalah neraca perdagangan (*trade balance*), $S - I$ adalah arus modal keluar neto (*net capital outflow*), terkadang disebut juga investasi asing neto (*net foreign investment*). Arus modal keluar neto adalah jumlah dana yang dipinjamkan penduduk domestik ke luar negeri dikurangi jumlah dana yang dipinjamkan orang asing kepada kita. Jika arus modal keluar neto adalah positif, maka tabungan nasional kita melebihi investasi dan kita meminjamkannya kepada pihak asing. Sebaliknya jika arus modal keluar neto adalah negatif, perekonomian kita mengalami arus modal masuk : investasi melebihi tabungan, dan perekonomian membiayai investasi ekstra ini dengan meminjam dari luar negeri. Jadi arus modal keluar neto ini mencerminkan arus dana internasional untuk membiayai akumulasi modal.

Identitas perhitungan pendapatan nasional menunjukkan bahwa arus modal keluar neto selalu sama dengan neraca perdagangan.

Arus Modal Keluar Neto = Neraca Perdagangan

Jika $S - I$ dan $EX - IM$ adalah positif, kita memiliki surplus perdagangan (*trade surplus*). Dalam kasus ini, kita adalah negara pendonor di pasar uang dunia, dan kita mengekspor lebih banyak barang serta jasa dari pada mengimpornya. Jika $S - I$ dan $EX - IM$ adalah negatif, kita memiliki defisit perdagangan (*trade deficit*). Dalam kasus ini, kita adalah negara pengutang di pasar uang dunia, dan kita mengimpor lebih banyak barang serta jasa dari pada mengekspornya. Jika $S - I$ dan $EX - IM$ adalah nol, kita memiliki perdagangan berimbang (*balanced trade*) karena nilai ekspor sama dengan nilai impor.

Tabel II.1 Ikhtisar Arus Barang dan Modal Internasional

Ikhtisar Arus Barang dan Modal Internasional		
Surplus Perdagangan	Perdagangan Berimbang	Defisit Perdagangan
$Eksport > Impor$	$Eksport = Impor$	$Eksport < Impor$
$Eksport Neto > 0$	$Eksport Neto = 0$	$Eksport Neto < 0$
$Y > C + I + G$	$Y = C + I + G$	$Y < C + I + G$
Tabungan > Investasi	Tabungan = Investasi	Tabungan < Investasi
Arus Modal Keluar Neto > 0	Arus Modal Keluar Neto = 0	Arus Modal Keluar Neto < 0

sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Model Mundell Fleming tidak jauh berbeda dengan model IS-LM. Kedua model ini menekankan interaksi antara pasar barang dan pasar uang. Keduanya juga mengasumsikan bahwa tingkat harga adalah tetap dan menunjukkan apa yang menyebabkan fluktuasi jangka pendek dalam pendapatan agregat (atau, sama dengan pergeseran dalam kurva permintaan agregat). Perbedaan pentingnya adalah bahwa model IS-LM mengasumsikan perekonomian tertutup, sedangkan model Mundell Fleming mengasumsikan perekonomian terbuka (IS*-LM*). Model Mundell Fleming membuat suatu asumsi penting dan ekstrem yaitu : model ini mengasumsikan bahwa perekonomian yang sedang dipelajari adalah perekonomian terbuka kecil dengan mobilitas modal sempurna. Artinya, perekonomian bisa meminjam atau memberi pinjaman sebanyak yang ia inginkan di pasar keuangan dunia dan, sebagai akibatnya tingkat bunga perekonomian (r) ditentukan oleh tingkat bunga dunia (r^*). Secara matematis, kita bisa menulis asumsi ini sebagai

$$r = r^* \quad \dots \dots \dots \quad (2.7)$$

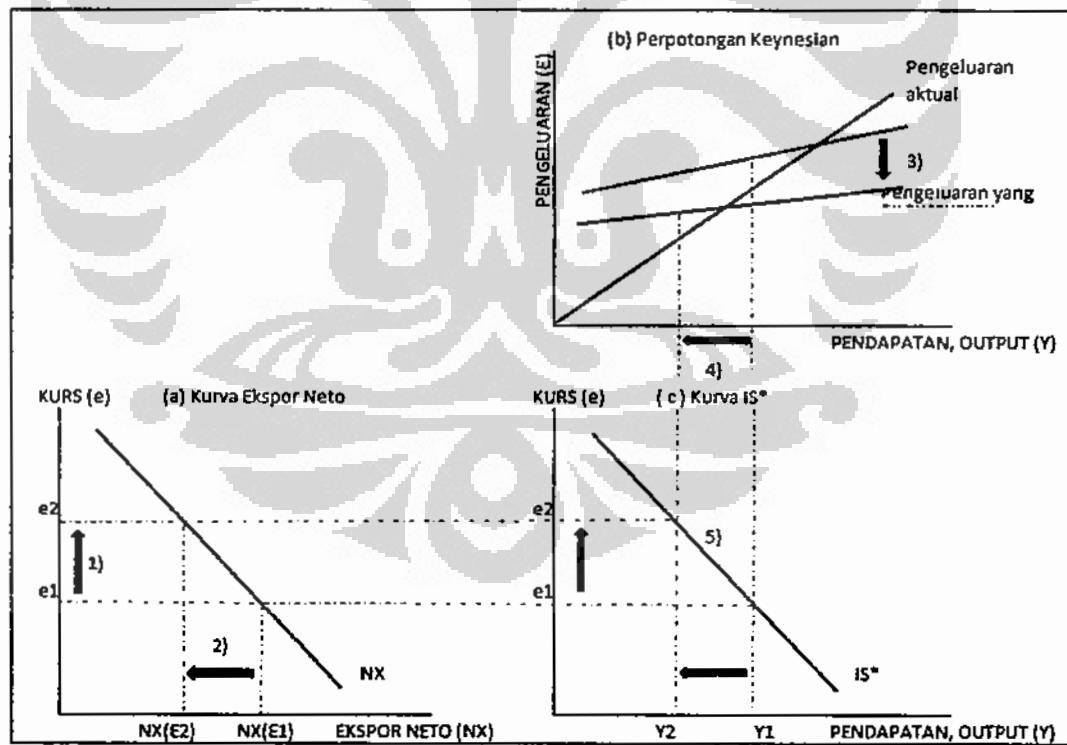
Tingkat bunga dunia ini diasumsikan tetap secara eksogen karena perekonomian tersebut relatif kecil dibandingkan perekonomian dunia sehingga bisa meminjam atau memberi pinjaman sebanyak yang ia inginkan di pasar keuangan dunia tanpa mempengaruhi tingkat bunga dunia. Tanda asterik pada IS* - LM* menunjukkan bahwa pada model ini menggunakan asumsi tingkat bunga konstan pada tingkat bunga dunia r^* .

Dalam perekonomian terbuka kecil, tingkat bunga domestik mungkin naik sedikit selama jangka pendek, tetapi dalam sekejap, pihak asing akan melihat

tingkat bunga yang lebih tinggi itu, dan mulai memberi pinjaman ke negara ini (misalnya dengan membeli obligasi negara ini). Aliran modal masuk akan mendorong tingkat bunga domestik kembali menuju r^* . Demikian juga jika setiap pristiwa yang terjadi mulai menggerakan tingkat bunga domestik turun ke bawah, modal akan mengalir ke luar negara untuk menghasilkan pengembalian yang lebih tinggi, dan aliran ke luar modal ini akan mendorong tingkat bunga domestik kembali naik menuju r^* . Jadi, persamaan $r = r^*$ menunjukkan asumsi bahwa aliran modal internasional cukup memadai untuk mempertahankan tingkat bunga domestik sama dengan tingkat bunga dunia.

*Derivasi Kurva IS**

Hubungan antara tingkat suku bunga dengan pendapatan yang memperlihatkan keseimbangan antara investasi dan tabungan, diwakili oleh kurva IS*.



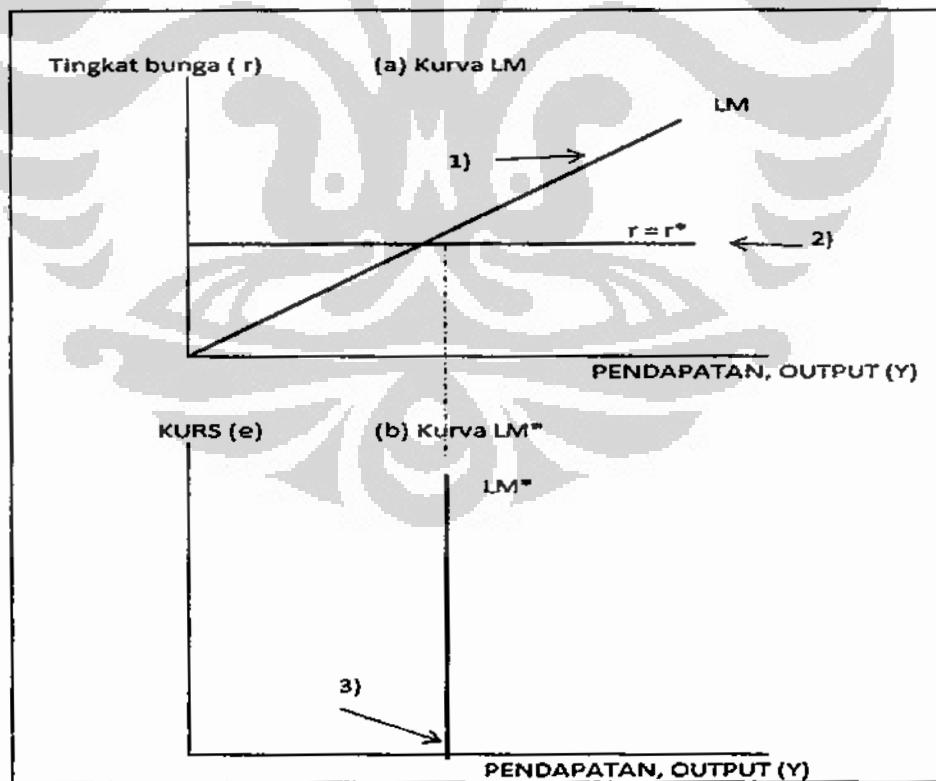
Gambar II.1. Derivasi Kurva IS*

sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Kurva IS* diderivasi dari kurva ekspor – neto dan perpotongan Keynesian. Dari gambar II.1 di bawah, (a) menunjukkan kurva ekspor- neto : kenaikan kurs dari e_1 ke e_2 mengurangi ekspor neto dari $NX(e_1)$ ke $NX(e_2)$. (b) menunjukkan perpotongan Keynesian : penurunan ekspor neto dari $NX(e_1)$ ke $NX(e_2)$ menggeser kurva pengeluaran yang direncanakan ke bawah dan menurunkan pendapatan dari Y_1 ke Y_2 . (c) menunjukkan kurva IS* yang meringkas hubungan antara kurs dan pendapatan : semakin tinggi kurs, semakin rendah tingkat pendapatan.

*Derivasi Kurva LM**

Dari sisi pasar uang, kondisi ekuilibrium pasar uang dan tingkat suku bunga dunia menentukan tingkat pendapatan. Persamaan ini menyatakan bahwa penawaran keseimbangan uang riil M/P sama dengan permintaan $L(r^*, Y)$. Keseimbangan pasar uang adalah pada saat permintaan akan uang sama dengan tingkat penawarannya ($M/P = L(r^*, Y)$).

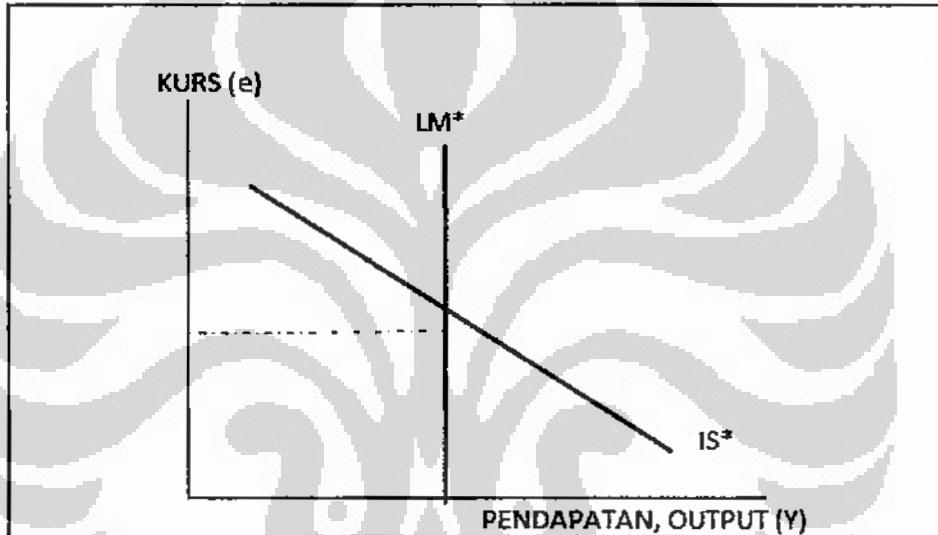


Gambar II.2. Derivasi Kurva LM^*

sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Keseimbangan Pasar Barang dan Pasar Uang

Gambar II.3 menunjukkan kondisi ekuilibrium pasar barang IS^* dan kondisi ekuilibrium pasar uang LM^* . Kedua kurva mempertahankan tingkat bunga konstan pada tingkat bunga dunia. Keseimbangan perekonomian ditemukan pada titik perpotongan antara kurva IS^* dengan kurva LM^* . Titik perpotongan ini menunjukkan kurs serta tingkat pendapatan yang memenuhi ekuilibrium di pasar barang maupun di pasar uang. Dengan diagram ini, kita bisa menggunakan model Mundell Fleming untuk menunjukkan bagaimana pendapatan agregat Y dan kurs e menanggapi perubahan kebijakan.



Gambar II.3 Keseimbangan Kurva IS^* - LM^*

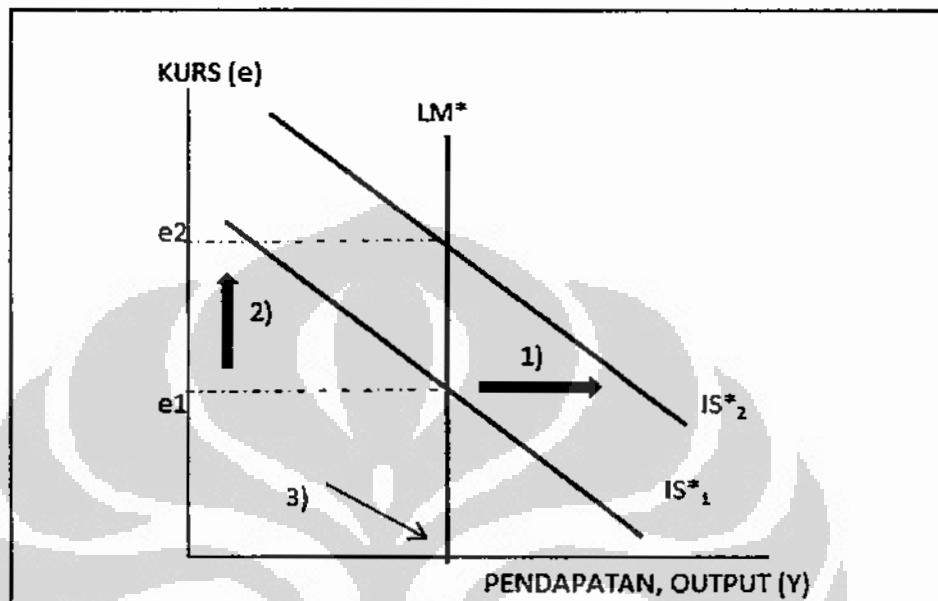
sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Dampak Kebijakan Fiskal pada Sistem Kurs Mengambang

Kita misalkan pemerintah mendorong pengeluaran domestik dengan meningkatkan belanjanya G . Hal ini mengakibatkan peningkatan pengeluaran yang direncanakan pada kurva perpotongan Keynesian, kebijakan fiskal ekspansioner itu menggeser kurva IS^* ke kanan, sebagaimana terlihat pada gambar II.4. Akibatnya kurs berapresiasi, sedangkan tingkat pendapatan tetap sama.

Pada perekonomian tertutup, kenaikan pengeluaran pemerintah akan mendorong terjadinya kenaikan pendapatan menyebabkan kenaikan tingkat bunga sebagai akibat dari meningkatnya permintaan uang. Namun hal ini mustahil

terjadi pada perekonomian terbuka, tingkat bunga dan kurs adalah variabel utama di sini. Pada saat tingkat bunga merangkak naik melebihi tingkat bunga dunia r^* , modal segera mengalir masuk dari luar negeri untuk mengambil keuntungan dari tingkat bunga yang lebih tinggi.



Gambar II.4 Kebijakan Fiskal Ekspansif

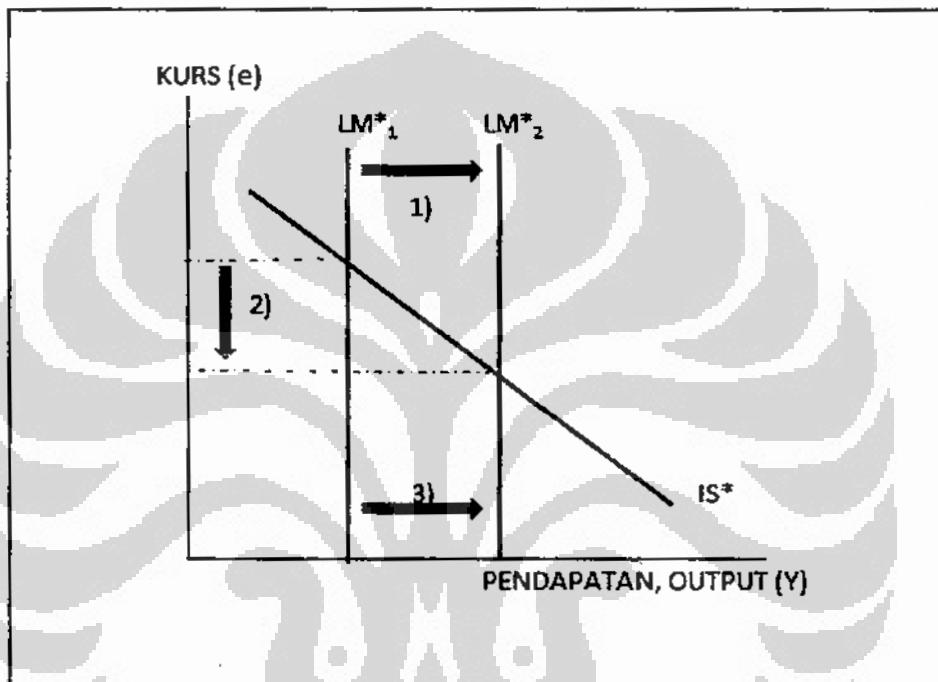
sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Aliran modal masuk ini tidak hanya menekan tingkat bunga kembali ke r^* tapi juga akan menyebabkan kenaikan permintaan mata uang domestik. Sebab investor luar negeri harus membeli mata uang domestik untuk berinvestasi di perekonomian domestik. Kenaikan permintaan uang ini selanjutnya menyebabkan apresiasi mata uang domestik, sehingga membuat barang-barang domestik relatif lebih mahal terhadap produk asing dan mengakibatkan menurunnya ekspor neto. Penurunan ekspor neto ini mempengaruhi dampak ekspansi fiskal terhadap peningkatan pendapatan.

Pengaruh penurunan ekspor neto sehingga membuat ekspansi fiskal tidak mampu mempengaruhi pendapatan disebabkan karena dalam perekonomian terbuka kecil, r tetap pada r^* , dan hanya ada satu tingkat pendapatan (Y) yang bisa memenuhi persamaan ini yaitu persamaan pada ekuilibrium pasar uang $M/P = L(r, Y)$. Karena jumlah permintaan uang riil $L(r, Y)$ harus sama dengan penawaran uang riil M/P , tingkat pendapatan tidak berubah ketika kebijakan fiskal berubah.

Dampak Kebijakan Moneter pada Sistem Kurs Mengambang

Ketika bank sentral meningkatkan jumlah uang beredar, karena tingkat harga diasumsikan tetap, kenaikan jumlah uang beredar beraqrti kenaikan dalam keseimbangan uang riil. Kenaikan keseimbangan uang riil tersebut menggeser kurva LM^* ke kanan, seperti terlihat pada gambar II.5. Pergeseran kurva LM^* ini berarti terjadi peningkatan pendapatan dan depresiasi nilai tukar.



Gambar II.5 Kebijakan Moneter Ekspansif

sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Jika pada sistem perekonomian tertutup kenaikan jumlah uang beredar akan meningkatkan pengeluaran karena menurunkan tingkat bunga dan mendorong investasi, dalam perekonomian terbuka transmisi moneternya berbeda. Tingkat bunga dan kurs menjadi variabel penentu dalam mekanisme transmisinya.

Kenaikan jumlah uang beredar menekan tingkat bunga domestik, modal mengalir ke luar dari perekonomian karena investor mencari pengembalian investasi yang lebih tinggi di tempat lain. Aliran modal keluar ini melindungi agar tingkat bunga domestik tidak turun di bawah tingkat bunga dunia r^* . Kebijakan ini juga memiliki dampak lain : karena berinvestasi di tempat lain mengharuskan dilakukannya konversi mata uang domestik menjadi mata uang asing, aliran keluar

modal meningkatkan penawaran mata uang domestik di pasar valuta asing, menyebabkan kurs mengalami depresiasi. Penurunan kurs ini membuat barang-barang domestik menjadi relatif murah terhadap barang-barang luar negeri dan meningkatkan ekspor neto. Jadi dalam perekonomian terbuka kecil, kebijakan moneter mempengaruhi pendapatan dengan mengubah kurs, bukan tingkat bunga.

Berdasarkan uraian-raian di atas, dapat dirangkum dampak yang ditimbulkan oleh masing-masing kebijakan seperti yang ditunjukkan dalam tabel II.2 dibawah ini. Model Mundell Fleming menunjukkan bahwa dampak sari sebagain besar kebijakan ekonomi terhadap perekonomian terbuka kecil tergantung pada apakah kurs mengambang atau tetap. Yang pasti, dampak yang dihasilkan pada kurs tetap berbeda dengan pada kurs mengambang. Agar lebih spesifik, model Mundell Fleming menunjukkan bahwa kekuatan kebijakan fiskal dan moneter untuk mempengaruhi pendapatan agregat tergantung pada rezim kurs. Di bawah kurs mengambang, hanya kebijakan moneter yang bisa mempengaruhi pendapatan. Dampak kebijakan ekspansioner yang biasa dapat dikurangi oleh adanya penurunan nilai mata uang dan penurunan ekspor neto.

Tabel II.2 Model Mundell Fleming : Ringkasan Dampak Kebijakan

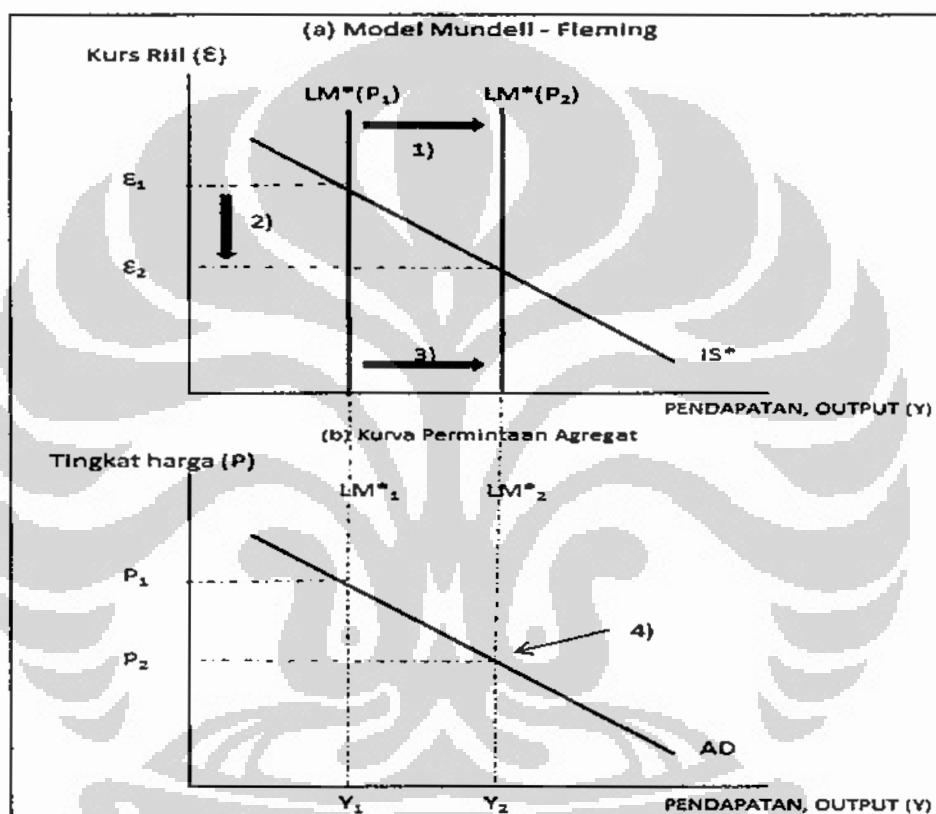
		Rezim Kurs					
		Mengambang			Tetap		
Kebijakan		Berdampak Pada					
		Y	e	NX	Y	e	NX
Eksansi Fiskal		tetap	turun	turun	naik	tetap	tetap
Eksansi Moneter		naik	naik	naik	tetap	tetap	tetap

sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Derivasi Kurva Permintaan Agregat

Model Mundell Fleming dapat digunakan untuk menganalisis perekonomian dengan perubahan tingkat harga. Dengan melakukan analisis ini akan tampak bagaimana model ini memperlihatkan teori permintaan agregat pada perekonomian terbuka. Selain itu, analisis ini juga akan menunjukkan keterkaitan antara model jangka pendek dengan model jangka panjang pada perekonomian

terbuka. Karena terjadinya perubahan harga, kurs nominal dan kurs riil tidak lagi bergerak secara bersamaan. Gambar II.6 di bawah ini menunjukkan apa yang terjadi ketika tingkat harga turun. Karena tingkat harga yang lebih rendah menaikkan tingkat keseimbangan uang riil, kurva LM* bergeser ke kanan, seperti dalam bagian (a). Kurs riil akan mengalami apresiasi, dan tingkat pendapatan ekulibrium naik. Kurva permintaan agregat meringkas hubungan negatif antara tingkat harga dan tingkat pendapatan, seperti yang ditunjukkan pada bagian (b).



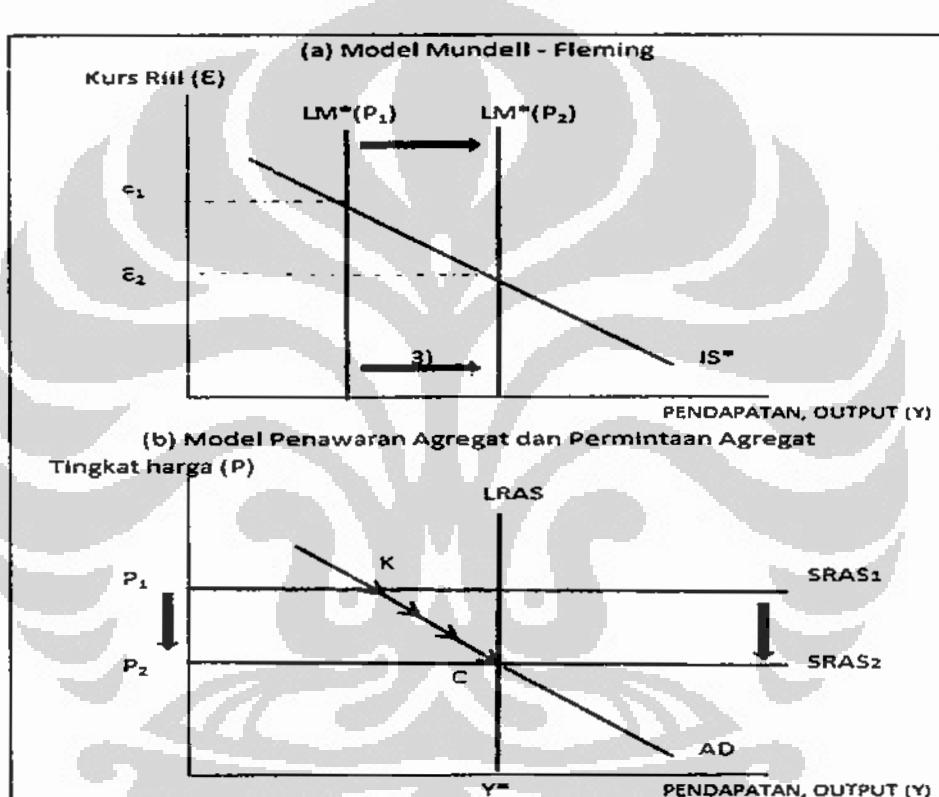
Gambar II.6 Derivasi Kurva Permintaan Agregat

sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Dalam model Mundell Fleming, kurva permintaan agregat menunjukkan kumpulan ekuilibrium yang muncul karena tingkat harga bervariasi. Apapun yang mengubah ekuilibrium ke tingkat harga tertentu akan menggeser kurva permintaan agregat. Kebijakan dan kejadian yang meningkatkan pendapatan akan menggeser kurva permintaan agregat ke kanan; sementara kebijakan dan kejadian yang menurunkan pendapatan akan menggeser kurva permintaan agregat ke kiri.

Ekuilibrium Jangka Pendek dan Jangka Panjang dalam Perekonomian Terbuka Kecil

Gambar II.7 menunjukkan ekuilibrium jangka pendek dan jangka panjang. Dalam kedua bagian gambar itu, titik K menjelaskan ekuilibrium jangka pendek, karena mengasumsikan tingkat harga tetap. Pada ekuilibrium ini, permintaan terhadap barang dan jasa terlalu rendah untuk mempertahankan perekonomian berproduksi pada tingkat alamiah. Sepanjang waktu, permintaan yang rendah menyebabkan tingkat harga turun.



Gambar II.7 Ekuilibrium Jangka Pendek dan Jangka Panjang

sumber: N.G.Mankiw, Macroeconomics 6th Edition, 2007

Penurunan tingkat harga ini akan meningkatkan keseimbangan uang riil, yang menggeser kurva LM* ke kanan. Kurs riil akan mengalami apresiasi, sehingga ekspor neto naik. Pada akhirnya, perekonomian mencapai titik C, yaitu ekuilibrium jangka panjang. Kecepatan transmisi antara ekuilibrium jangka pendek dan jangka panjang tergantung pada secepat apa tingkat harga menyesuaikan diri untuk mengembalikan perekonomian ke tingkat alamiah.

2.1.2 Bauran Kebijakan Fiskal dan Moneter

Bauran kebijakan (*The Policy Mix*) dalam pengertian ekonomi adalah suatu penerapan dua kebijakan secara bersama-sama (yaitu kebijakan fiskal dan kebijakan moneter) dalam suatu kondisi perekonomian (Dornbusch, R., dan Fischer, S., 1987).

Kebijakan fiskal dan kebijakan moneter secara umum dinyatakan sebagai kebijakan bagaimana mengelola permintaan (Branson, 1972). Dalam pengertian ini yang dimaksud kebijakan fiskal sendiri adalah kebijakan fiskal yang murni, dimana kebijakan ini mempengaruhi pengeluaran pemerintah (G) atau pajak (T), dan yang dimaksud kebijakan moneter disini adalah kebijakan yang mempengaruhi supply uang (M^S). Jadi dalam kebijakan fiskal akan terjadi pergeseran kurva IS dan pada kebijakan moneter akan menggeser kurva LM bila dilakukan ekspansi maupun kontaksi.

2.2. Penelitian dan Studi Sebelumnya

Penelitian mengenai analisa makroekonomi Indonesia dilakukan oleh Soelistio (1997). Hasil penelitiannya mengungkapkan pengaruh variabel pengeluaran pemerintah, indeks kurs tukar riil, dan perubahan kredit domestik terhadap pendapatan, harga dan neraca pembayaran. Studi empiriknya menunjukkan bahwa *multiplier impact* pengeluaran pemerintah cukup berpengaruh secara positif dan bermakna secara statistik terhadap konsumsi, investasi, tingkat harga dan Produk Domestik Bruto (PDB) riil.

Penelitian mengenai kondisi dan respon kebijakan ekonomi makro selama tahun 1997-1998 yang dilakukan oleh Charles PR Joseph, dkk (1999) menunjukkan bahwa aliran modal keluar secara mendadak dan dalam jumlah yang sangat besar telah mengakibatkan kinerja perekonomian dengan cepat merosot serta memiliki dampak yang cukup lama. Dalam penelitian tersebut ditemukan juga bahwa respon kebijakan ekonomi yang ditempuh dengan titik berat pada stabilisasi jangka pendek terbukti cukup berhasil meskipun dengan pengorbanan semakin terkontaksinya perekonomian. Kemudian dibuktikan juga bahwa kebijakan fiskal yang ekspansif dapat menahan kontraksi perekonomian dalam

masa krisis, kendati menciptakan *trade off* pada melemahnya nilai tukar dan melonjaknya inflasi.

Penelitian selanjutnya mengenai analisis makroekonomi Indonesia melalui pendekatan IS-LM dilakukan oleh Yuliadi (2001). Yuliadi menjelaskan kapabilitas dari perekonomian Indonesia dilihat dari hubungan setiap indikator makroekonomi yang mempengaruhi pendapatan nasional. Tingginya tingkat bunga mempengaruhi iklim investasi yang menyebabkan terjadinya *crowding out effect*. Upaya untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional juga harus dilakukan dengan meningkatkan ekspor, sehingga cadangan devisa akan semakin meningkat dan kemampuan membiayai pembangunan meningkat.

Le Anh Minh (2004) melakukan penelitian mengenai kondisi makroekonomi Vietnam periode 1990 sampai 2003. Penelitian tersebut bertujuan untuk menganalisis dampak jangka pendek kebijakan makroekonomi melalui pembentukan model sederhana dengan menggunakan sistem persamaan simultan dengan membatasi penelitian hanya pada sisi permintaan. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa arus modal masuk memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Vietnam, sementara dalam kondisi krisis dibutuhkan manajemen nilai tukar yang komprehensif berupa kebijakan devaluasi nilai tukar yang diimbangi dengan kebijakan fiskal yang ekspansif.

Neven Vidakovic (2005) dalam penelitiannya mengenai pengaplikasian Model Mundell Fleming melalui sistem persamaan simultan pada perekonomian terbuka kecil di Negara Kroasia menyimpulkan bahwa keefektifan respon kebijakan makro tergantung pada koordinasi antara kebijakan fiskal dan moneter secara simultan dalam kondisi mobilitas aliran modal internasional yang cukup tinggi dan bebas.

2.3 Kondisi Perekonomian dan Respon Kebijakan Selama Periode Krisis

2.3.1 Krisis 1997¹⁾

Memasuki semester kedua tahun 1997 kondisi perekonomian mulai menghadapi permasalahan. Keraguan investor asing terhadap kesinambungan sektor eksternal nasional sebagai dampak penularan krisis keuangan dan politik di Thailand, telah secara cepat diikuti penarikan dana sehingga telah berdampak

sangat dalam terhadap kinerja perekonomian nasional. Struktur fundamental perekonomian yang rentan dan rapuh semakin terbuka dengan ditariknya modal asing tersebut. Investasi mengalami penurunan yang sangat tajam, inflasi meningkat tinggi, nilai tukar merosot tajam serta berbagai dampak negatif lainnya .

Memperhatikan kondisi perekonomian tersebut, respon kebijakan yang telah ditempuh untuk mengatasi krisis merupakan kebijakan terpadu mencakup kebijakan moneter, fiskal, dan sektoral. Secara umum kebijakan yang ditempuh adalah penerapan kebijakan moneter ketat serta menerapkan kebijakan fiskal yang berhati-hati antara lain dengan mengurangi ekspansi pengeluaran pemerintah. Berikut ini disajikan secara kronologis pokok-pokok kebijakan yang telah ditempuh.

a. Periode Juli -Agustus 1997 : Temporary Adjustment

Secara umum, kebijakan yang ditempuh pada periode awal terjadinya krisis mengindikasikan adanya keragu-raguan dari pengambil kebijakan atas shock yang terjadi apakah bersifat temporary atau permanent. Pada saat itu, sempat berkembang pemikiran bahwa kondisi fundamental perekonomian Indonesia lebih baik dari negara-negara yang mengalami krisis, sehingga kebijakan yang diterapkan cukup yang bersifat penyesuaian sementara. Untuk meredam gejolak nilai tukar. Pemerintah berupaya melakukan beberapa langkah pengetatan baik melalui kebijakan moneter maupun fiskal. dari sisi kebijakan moneter antara lain melalui intervensi baik secara spot maupun secara forward dan meningkatkan fleksibilitas nilai tukar rupiah melalui pelebaran rentang intervensi nilai tukar menjadi 12% dan kemudian diakhiri dengan penghapusan rentang intervensi pada 14 Agustus 1997.

Selanjutnya, untuk lebih mengefektifkan kontraksi moneter melalui operasi pasar terbuka. Bank Indonesia menghentikan pembelian SBPU perbankan sejak tanggal 24 Juli 1997, demikian pula dengan Fasilitas Diskonto I dan SBI Repo juga dihentikan. Upaya tersebut belum cukup, Rupiah masih mengalami tekanan depresiasi yang tajam.

1) lihat Charles, dkk (1999 dan BEMP Vol.2 September 1999

Untuk itu, pada tanggal 19 Agustus 1997, Bank Indonesia menaikan suku bunga SBI intervensi untuk seluruh jangka waktu yang mencapai tertinggi 30% untuk jangka waktu 1 bulan. Akibat peningkatan SBI tersebut, suku bunga overnight di pasar uang antarbank sempat mencapai 159%.

Selain itu, pemerintah melakukan penarikan dana BUMN seperti PT.Jamsostek dan Dana Pensiun BUMN ke dalam SBI pada tanggal 15 s.d. 22 Agustus 1997 berjumlah sebesar Rp3,3 triliun. Di sisi fiskal, pemerintah melakukan konsolidasi anggaran dengan melakukan penangguhan dan pengkajian ulang proyek BUMM yang bermuatan impor tinggi dan yang menggunakan sumber pendanaan luar negeri.

b. Periode September -Desember 1997: Inconsistency Monetary Policies

Pada periode ini, kebijakan yang ditempuh secara umum mencerminkan perhatian yang lebih serius dari pengambil kebijakan. Namun demikian, masih terdapat ketidakkonsistensi dalam melaksanakan kebijakan, seperti ditunjukkan oleh kebijakan untuk kembali melonggarkan likuiditas perekonomian meskipun tekanan depresiasi masih tetap tinggi.

Ketatnya likuiditas di pasar uang serta menghindari kemungkinan semakin memburuknya situasi perekonomian, telah memaksa Bank Indonesia untuk menurunkan diskonto SBI intervensi. Penurunan dilakukan secara bertahap sejak 4 September sampai dengan 20 Oktober 1997. Selain itu, juga dilakukan pencairan lebih awal SBI Khusus milik BUMN, Yayasan dan Lembaga lainnya (sejak tanggal 17 September 1997), serta pelonggaran penyediaan kredit likuiditas terutama untuk program pengembangan usaha kecil.

Sebagai alternatif dari pengetatan moneter, langkah-langkah untuk meredam gejolak nilai tukar dilakukan dengan berupaya meningkatkan pasokan devisa dan memantau kebutuhan devisa pihak swasta. Langkah tersebut dilakukan melalui intervensi di pasar valuta asing, kebijakan Swap khusus untuk eksportir tertentu dan fasilitas forward kepada importir (2 Oktober 1997), penurunan Giro Wajib Minimum (GWM) Valas menjadi 3%, penangguhan rencana prepayment pinjaman komersial sebesar USD350 juta, dan penyediaan kembali fasilitas SBPU kepada perbankan secara bertahap dan terukur sejak

tanggal 21 Oktober 1997 yang diprioritaskan bagi bank yang memenuhi persyaratan tertentu.

Di sisi kebijakan fiskal dilakukan antara lain dengan meningkatkan disiplin anggaran yang meliputi langkah-langkah sebagai berikut : peningkatan penerimaan dari sumber non-migas yang diusahakan melalui peningkatan pajak barang mewah serta penerimaan bukan pajak, perbaikan administrasi dan struktur perpajakan, pengurangan subsidi, dan privatisasi BUMN.

Kebijakan sektor riil antara lain mencakup langkah-langkah menghilangkan distorsi seperti penghapusan tata niaga impor kedelai, bawang putih dan gandum, serta penghapusan Harga Pasokan Setempat (HPS) semen, serta kemudahan tata niaga beberapa komoditi, penurunan secara bertahap tarif bea masuk beberapa produk dan penghapusan PPN untuk pembelian bahan baku dan jasa dari pemasok dalam negeri kepada perusahaan berstatus Perusahaan Eksportir Tertentu (PET) dalam rangka ekspor tidak langsung, penambahan kelompok/jenis komoditas cakupan PET dari 10 menjadi 18, penetapan standar konversi penggunaan bahan baku/penolong untuk komoditas ekspor.

c. *Periode Januari-November 1998 : Growing Concern about Crisis*

Perkembangan yang terjadi telah menyadarkan semua pihak bahwa krisis semakin dalam dan menyentuh seluruh bidang. Oleh karena itu, kebijakan yang ditempuh lebih tertuju pada upaya untuk mencapai stabilisasi secepatnya agar proses pemulihan ekonomi tidak berlangsung dalam waktu yang lama. Hasil dari serangkaian kebijakan tersebut sudah cukup menggembirakan.

Di sisi fiskal, kebijakan yang ditempuh antara lain mencakup pembatasan defisit anggaran antara lain melalui pengurangan subsidi BBM, pencabutan keringanan perpajakan untuk proyek mobil nasional, dan penghentian penggunaan dana anggaran dan nonanggaran untuk proyek Industri Pesawat Terbang Nusantara (IPTN).

Sedangkan di sisi moneter, kebijakan yang dilakukan antara lain meliputi pengetatan likuiditas perekonomian yang dicerminkan oleh kenaikan suku bunga SBI beberapa kali yaitu pada tanggal 27 Januari, 23 Maret, 21 April,

dan 7 Mei 1998, meskipun dalam perkembangan selanjutnya, suku bunga yang terjadi merupakan hasil dari target kuantitas yang ingin dicapai oleh otoritas moneter. Suku bunga SBI sempat mencapai 70,2% pada lelang tanggal 2 September 1998 dan selanjutnya berangsur-angsur menurun menjadi 46,7% pada lelang 25 Nopember 1998.

Selain itu, untuk mengurangi tekanan permintaan valuta asing juga dilakukan langkah-langkah untuk mempercepat penyelesaian hutang Swasta, antara lain melalui pembentukan INDRA dan Jakarta inisiatif.

Di bidang keuangan dan sektor riil, langkah-langkah yang dilakukan adalah membentuk Badan Penyehatari Perbankan Nasional, mempercepat proses privatisasi BUMN, mengurangi atau membatasi wewenang distribusi Badan Urusan Logistik (BULOG) hanya untuk beras, dan menhapus hak monopolis dalam tata niaga berbagai komoditi lainnya seperti cengkeh, semen, kertas dan kayu.

2.3.2 Krisis 2008

a. Kinerja Perekonomian dan Respon Kebijakan Makroekonomi Tahun 2008

Pada tahun 2008, kondisi perekonomian Indonesia kembali diwarnai oleh perkembangan yang sangat dinamis dan penuh tantangan akibat gejolak perekonomian dunia yang relatif drastis perubahannya. Meskipun tumbuh tinggi sampai dengan triwulan III-2008, pertumbuhan ekonomi Indonesia secara drastis melambat pada triwulan IV-2008 seiring dengan perlambatan ekonomi dunia yang semakin dalam. Perlambatan pertumbuhan terjadi pada seluruh komponen permintaan agregat, terutama ekspor yang anjlok secara tajam seiring dengan turunnya harga komoditas dan pertumbuhan negara mitra dagang. Meski melambat signifikan pada triwulan IV-2008, secara keseluruhan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2008 tercatat sebesar 6,1%, hampir menyamai pertumbuhan tahun sebelumnya yang mencapai 6,3%. Dilihat dari distribusinya, pangsa konsumsi swasta terhadap PDB masih dominan, sedangkan pangsa ekspor cenderung meningkat. Peningkatan pangsa ekspor terhadap PDB tidak terlepas dari tingginya pertumbuhan ekspor akibat lonjakan harga komoditas pada paruh pertama 2008. Sejalan dengan itu,

permintaan ekspor dan konsumsi swasta masih merupakan kontributor terbesar terhadap total pertumbuhan ekonomi pada tahun 2008.

Sampai dengan triwulan III-2008, perekonomian Indonesia tumbuh tinggi. Hal itu tidak terlepas dari tingginya pertumbuhan ekspor yang melonjak seiring dengan kenaikan harga komoditas tambang dan pertanian global. Ditopang oleh pertumbuhan ekonomi China dan India yang relatif masih kuat, ekspor Indonesia tumbuh tinggi. Tingginya pertumbuhan ekspor selanjutnya mendorong peningkatan daya beli terutama di wilayah penghasil ekspor dan menopang tingginya pertumbuhan konsumsi dan investasi. Sejalan dengan itu, pertumbuhan impor juga melonjak baik untuk memenuhi kebutuhan bahan baku maupun barang modal.

Namun demikian, pertumbuhan ekonomi Indonesia berangsur melemah sejak awal semester II-2008 akibat perlambatan ekonomi dunia yang semakin dalam dan anjloknya harga komoditas global. Perkembangan tersebut mendorong merosotnya pertumbuhan ekspor. Seiring dengan itu, konsumsi rumah tangga, investasi dan impor juga tumbuh melambat. Perlambatan ekonomi dunia yang tajam dan krisis keuangan global belum ada indikasi kuat akan mereda dalam waktu dekat. Meluasnya imbas permasalahan sektor perumahan di Amerika Serikat (AS) dan upaya penyelamatan yang dilakukan oleh Pemerintah dan Bank Sentral terhadap beberapa lembaga pembiayaan masih direspon secara negatif oleh pasar sehingga menimbulkan intensitas gejolak yang semakin tinggi di pasar keuangan global. Ketidakstabilan di pasar keuangan ini selanjutnya memicu sentimen negatif yang menyurutkan *risk appetite* investor sehingga memunculkan tren perubahan komposisi portofolio global. Disamping tingginya faktor ketidakpastian, ketatnya likuiditas semakin memperberat usaha peningkatan ekspor dan mendorong penarikan investasi asing dari *emerging market* termasuk dari Indonesia.

Tekanan perlambatan ekonomi dunia dan gejolak pasar keuangan global juga tercermin pada memburuknya kinerja Neraca Pembayaran Indonesia (NPI) terutama mulai semester II-2008. Secara keseluruhan, kinerja NPI pada tahun 2008 mendapat tekanan yang cukup berat terutama akibat memburuknya pasar finansial global, melambatnya pertumbuhan ekonomi dunia dan turunnya

harga komoditas global. Memburuknya pasar finansial global mendorong aliran modal ke *emerging countries* semakin rentan terhadap terjadinya arus pembalikan (*capital reversal*). Seiring dengan semakin lemahnya pertumbuhan ekonomi, permintaan komoditas juga semakin menurun sehingga mendorong turunnya berbagai harga komoditas di pasar global.

Dampak krisis global juga tercermin pada perkembangan nilai tukar rupiah yang ditandai oleh tekanan depresiasi yang tinggi dan volatilitas yang meningkat, terutama sejak Oktober 2008. Imbas krisis pasar keuangan global semakin kuat seiring dengan jatuhnya berbagai lembaga keuangan besar di AS serta proses *deleveraging* di pasar keuangan global. Meningkatnya risiko secara global memicu pelepasan investasi portofolio asing di pasar keuangan domestik. Di pihak lain, neraca transaksi berjalan mulai tertekan akibat jatuhnya harga komoditas dan merosotnya kegiatan ekonomi mitra dagang. Perkembangan tersebut menyebabkan rupiah tertekan hingga sempat mencapai Rp12.150 per dolar AS di November 2008 disertai melonjaknya volatilitas yang mencapai 4,67%. Secara rata-rata, nilai tukar rupiah terdepresiasi sebesar 5,4% dari Rp9.140 (2007) menjadi Rp9.666 (2008).

Sementara itu, melonjaknya harga minyak dan komoditas pangan dunia berimbas pada tingginya inflasi IHK Indonesia yang mencapai 11,06% pada tahun 2008. Kenaikan ini dipicu oleh tingginya lonjakan harga minyak dunia yang memaksa Pemerintah untuk menaikkan harga BBM bersubsidi sebesar 28,7% pada Mei 2008. Disamping dampak langsung (*first round effect*), kenaikan harga BBM juga memengaruhi kenaikan tarif angkutan (*second round effect*). Meskipun kondisi pasokan relatif terkendali, kenaikan harga pangan dunia juga mendorong peningkatan inflasi. Faktor lain yang mendorong kenaikan inflasi inti adalah meningkatnya ekspektasi inflasi masyarakat terkait dengan kenaikan harga komoditas pangan dunia dan gangguan distribusi pasokan.

Di sisi fiskal, perkembangan harga minyak dunia yang tinggi serta volume impor minyak yang besar telah menyebabkan beban subsidi BBM yang dialokasikan dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) 2008 tidak mencukupi, bahkan dikhawatirkan dapat mengganggu

sustainabilitas fiskal Pemerintah. Dengan pertimbangan tersebut, Pemerintah memutuskan untuk menyesuaikan harga BBM di dalam negeri dengan tingkat kenaikan rata-rata sebesar 28,7% pada Mei 2008. Kenaikan tersebut baru disesuaikan kembali pada Desember 2008 seiring dengan turunnya harga minyak dunia.

Untuk mengoptimalkan implementasi APBN pada tahun 2008 Pemerintah telah melakukan berbagai langkah pengamanan di sisi pengeluaran. Langkah-langkah tersebut antara lain adalah penggunaan dana cadangan risiko fiskal; penghematan dan penajaman prioritas kegiatan serta penundaan kegiatan yang tidak prioritas pada anggaran kementerian negara/lembaga sekitar 10%; serta penghematan anggaran belanja subsidi BBM dan subsidi listrik. Sementara untuk meringankan beban masyarakat terkait meningkatnya harga beberapa komoditas pangan domestik, Pemerintah melakukan Paket Kebijakan Stabilisasi Harga (PKSH). Terkait dengan pengurangan subsidi BBM, Pemerintah juga memberikan kompensasi atas pengurangan subsidi BBM dalam bentuk Bantuan Langsung Tunai (BLT). Namun seiring dengan turunnya harga minyak dunia, Pemerintah kembali menurunkan harga BBM pada Desember 2008. Dengan berbagai langkah penghematan dan berkurangnya beban subsidi tersebut, realisasi defisit operasi keuangan Pemerintah untuk keseluruhan tahun 2008 hanya tercatat sebesar 0,1% dari PDB, jauh lebih rendah dibandingkan dengan defisit tahun sebelumnya yang tercatat sebesar 1,7% dari PDB.

Menyikapi potensi meningkatnya ketidakstabilan ekonomi makro terkait dengan melambungnya harga minyak dan krisis ekonomi global, Pemerintah dan Bank Indonesia melakukan berbagai langkah kebijakan stabilisasi ekonomi makro. Hingga akhir triwulan I-2008, Bank Indonesia tetap mempertahankan BI Rate di level 8% dengan pertimbangan kondisi ekses likuiditas dan *interest rate differential* yang masih lebar. Kebijakan tersebut juga telah mempertimbangkan bahwa stabilitas suku bunga akan mampu menopang pertumbuhan ekonomi yang masih dalam fase ekspansi dan juga tidak mengganggu stabilitas sistem keuangan. Namun demikian, ketidakpastian perkembangan pasar keuangan global, dan kenaikan harga minyak yang sangat

tinggi pada April 2008 menimbulkan tekanan inflasi yang tinggi baik bersumber dari kenaikan harga barang pangan maupun nonpangan. Dari sisi domestik, tekanan inflasi antara lain bersumber dari semakin kuatnya permintaan domestik. Untuk mencegah akselerasi tekanan terhadap stabilitas makro, Bank Indonesia secara bertahap dan terukur menaikkan BI Rate sebesar 150 basis poin (*bps*) sejak April 2008 hingga mencapai 9,5% pada Oktober 2008. Upaya stabilisasi ekonomi makro tersebut diperkuat pula dengan berbagai kebijakan yang diarahkan untuk meredam dampak negatif dari krisis keuangan global yang berlanjut dengan intensitas yang lebih besar. Terkait dengan hal tersebut, pada Oktober 2008 Bank Indonesia mengeluarkan paket kebijakan stabilisasi nilai tukar yang ditujukan untuk mengelola pasokan dan permintaan valas. Kebijakan untuk menstabilkan pasokan valas mencakup ketentuan FX Swap, Giro Wajib Minimum (GWM) valas, pelayanan terhadap korporasi dan Wesel Ekspor Berjangka (WEB). Sementara itu, untuk mengelola permintaan valas, kebijakan yang dilakukan yakni melarang transaksi valas antara Bank dan nasabah yang dilakukan tanpa dukungan transaksi ekonomi (*underlying transaction*), serta penyediaan valas untuk PLN dalam jangka pendek.

Pemerintah juga memperkuat berbagai langkah kebijakan tersebut dengan menerbitkan ketentuan terkait Jaring Pengaman Sistem Keuangan (JPSK), menaikkan batas simpanan nasabah yang dijamin menjadi Rp2 miliar, mengendalikan impor komoditas tertentu, mengurangi Pajak Ekspor (PE) CPO, mewajibkan BUMN untuk menempatkan dana valas dalam perbankan domestik, melakukan *buyback* saham BUMN dan SUN, melarang praktik *short selling* pada bursa saham, serta melanjutkan perjanjian *bilateral swap* yang sudah berlangsung.

b. Sepuluh Langkah Stabilisasi Ekonomi

Pada akhir Oktober 2008, Pemerintah kembali mengumumkan kebijakan untuk memitigasi dampak krisis keuangan global terhadap perekonomian domestik dan pasar keuangan nasional, yakni kebijakan sepuluh langkah stabilisasi ekonomi Pemerintah. Tujuan sepuluh langkah itu, di satu sisi, untuk menjaga keseluruhan kegiatan ekonomi agar tidak banyak mengalami

gangguan, menjaga keselamatan dan keamanan perekonomian. Di sisi lain, untuk merespons kesulitan-kesulitan yang dihadapi para pelaku ekonomi. Kesepuluh langkah tersebut antara lain:

1. Menjaga kesinambungan neraca pembayaran atau devisa dengan mewajibkan seluruh BUMN menempatkan seluruh hasil valasnya di bank dalam negeri dalam *clearing house*. BUMN diwajibkan melaporkan informasi tentang penghasilan dan kebutuhan valas ke kantor kementerian BUMN dan transaksinya dilaksanakan melalui perbankan (Bank BUMN) secara mingguan dan *di-update* setiap hari.
2. Menjaga kesinambungan neraca pembayaran atau devisa dan mempercepat pembangunan infrastruktur dengan mempercepat pelaksanaan proyek-proyek yang sudah mendapat komitmen pembiayaan baik bilateral maupun multilateral.
3. Menjaga stabilitas likuiditas dan mencegah terjadinya perang harga dengan menginstruksikan BUMN untuk tidak melakukan pemindahan dana dari bank ke bank.
4. Menjaga kepercayaan pelaku pasar terhadap Surat Utang Negara dengan melakukan stabilisasi pasar SUN yakni Pemerintah bersama dengan Bank Indonesia melakukan pembelian SUN di pasar sekunder. Pembelian kembali SUN dilakukan secara bertahap dalam jumlah yang terukur.
5. Menjaga kesinambungan neraca pembayaran atau devisa dengan memanfaatkan *bilateral swap arrangement* dari Bank of Japan, Bank of Korea dan Bank of China apabila diperlukan.
6. Menjaga keberlangsungan ekspor dengan memberikan garansi terhadap risiko pembayaran dari pembeli dengan menyediakan fasilitas rediskonto wesel ekspor dengan *recourse* yang berlaku mulai 1 November 2008.
7. Menjaga keberlangsungan ekonomi terutama sektor riil dengan pengurangan pungutan ekspor CPO menjadi nol persen per 1 November 2008.
8. Menjaga kesinambungan fiskal 2009. Langkah yang akan diambil untuk menjaga kesinambungan APBN akan diumumkan segera setelah mendapat persetujuan DPR dalam 2 hari kedepan.

9. Mencegah importasi ilegal mulai 1 November 2008. Ada dua langkah yaitu pertama, menerbitkan ketentuan tentang importansi komoditi tertentu yakni garmen, elektronika, makanan dan minuman, mainan anak-anak dan sepatu, hanya bisa diimpor oleh importir terdaftar dan kewajiban verifikasi di pelabuhan muat. Kedua, menetapkan pelabuhan-pelabuhan tertentu yang terbuka untuk barang-barang tertentu, yakni Pelabuhan Tanjung Priok, Tanjung Emas, Tanjung Perak, Belawan, Bandara Soekarno Hatta, Pelabuhan Makassar dan Bandar Juanda.
10. Meningkatkan pengawasan barang beredar dengan membentuk *task force* terpadu antara instansi terkait mulai 1 November.

Pemerintah dan Bank Indonesia merealisasi kebijakan nomor 4 dengan melakukan pembelian SUN di pasar sekunder. Pasca peluncuran kebijakan tersebut Bank Indonesia telah melakukan dua kali lelang dan 3 kali pembelian bilateral dengan perbankan. Total pembelian tersebut mencapai Rp2,4 triliun. Sementara itu pada periode yang sama, dua kali *buy back* yang dilakukan Pemerintah berhasil menyerap Rp368 miliar. Aksi pembelian di pasar sekunder tersebut cukup efektif memengaruhi harga SUN, khususnya pada waktu realisasi pembelian dilakukan. Secara keseluruhan, berbagai kebijakan bersama tersebut cukup memberikan *announcement effect* yang positif dalam jangka pendek. Hal tersebut tercermin pada indikator seperti IHSG yang mulai membaik serta nilai tukar rupiah yang berangsur stabil.

c. *Kinerja Perekonomian dan Respon Kebijakan Makroekonomi Tahun 2009*

Pada triwulan I 2009, dampak krisis ekonomi global yang mencapai puncaknya pada triwulan IV 2008 terlihat masih sangat terasa. Risiko dan ketidakpastian di pasar keuangan global masih tinggi dipicu oleh memburuknya kinerja lembaga-lembaga keuangan terkemuka, seperti Citigroup, American International Group (AIG), dan Bank of America (BoA). Kondisi tersebut mengakibatkan investor mengurangi penempatan dananya (*deleveraging*) di pasar kredit dan pasar modal dan menempatkan ke aset yang berisiko rendah, khususnya surat berharga pemerintah AS (*risk free assets*). Di samping itu, investor juga cenderung mengurangi penempatan dananya di negara-negara *emerging markets*. Berbagai perkembangan tersebut

mengakibatkan keketatan likuiditas di pasar uang, sementara kinerja pasar saham global terus menurun. Penempatan dana di *emerging markets* semakin menurun, karena diikuti oleh persepsi berlebihan atas risiko penempatan dana di negara tersebut yang tercermin pada masih tingginya level CDS untuk negara berkembang, termasuk Indonesia.

Secara khusus, tekanan berat yang terjadi pada tahun 2008 masih berlanjut sampai dengan triwulan I 2009, dipicu oleh penyesuaian portofolio investasi dan meningkatnya persepsi risiko di *emerging markets* termasuk Indonesia. Hal itu tercermin pada masih tingginya CDS di level 1.248, jauh di atas level normal di sekitar 200, dan melebarnya *yield spread* antara *global bond* RI dan US Treasury Notes hingga sebesar 8,9%, di atas rata-rata tahun 2009 sebesar 3%. Tekanan di pasar keuangan domestik juga ditunjukkan oleh IHSG yang turun tajam ke level 1.256 (titik terendah dalam kurun waktu 3 tahun terakhir), rata-rata *yield SUN* yang masih tinggi hingga sempat mencapai 12,7% serta nilai tukar rupiah yang melemah tajam ke level Rp12.020 per dolar AS pada bulan Maret 2009. Melemahnya nilai tukar rupiah diikuti oleh meningkatnya *counterparty risk* di pasar valas, seperti tercermin pada melebarnya *spread jual beli* nilai tukar rupiah ke level Rp100. Masih tingginya tekanan di pasar keuangan pada triwulan I 2009 juga terefleksi pada masih tingginya Indeks Stabilitas Sistem Keuangan (Financial Stability Index - FSI) yang mencapai level 2,09, melebihi batas atas indikatif normal sebesar 2,0.

Pengaruh ketidakpastian di pasar keuangan global juga berimbas ke pasar uang rupiah. Di pasar uang antar bank (PUAB), meningkatnya *counterparty risk* menyebabkan bank cenderung menahan likuiditasnya dan membatasi transaksi antar banknya sehingga terjadi keketatan likuiditas. Rata-rata volume transaksi di PUAB O/N masih tercatat sangat rendah sampai akhir Januari 2009, yaitu sekitar Rp6 triliun dibandingkan dengan rata-rata normalnya sekitar Rp13 triliun. *Spread* antara Jakarta Inter-Bank Offered Rate (Jibor) tenor 1 minggu sampai dengan 6 bulan terhadap O/N meningkat hingga mencapai 136 bps, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan periode sebelum krisis yang mencapai 63 bps. Dalam kondisi masih tingginya persepsi risiko dan ketidakpastian di pasar keuangan tersebut, perbankan lebih banyak

menempatkan dananya di instrumen moneter bank sentral seperti SBI dan FASBI, meskipun BI Rate sudah menurun cukup agresif pada triwulan I 2009.

Sejalan dengan membaiknya pasar keuangan global sejak triwulan II 2009 serta langkah-langkah kebijakan yang ditempuh oleh Bank Indonesia dan Pemerintah, kepercayaan investor terhadap pasar keuangan domestik mulai pulih. Hal itu tercermin pada menurunnya persepsi risiko dan diikuti oleh derasnya aliran masuk modal asing ke Indonesia. Indeks CDS menurun tajam ke level 160 dan *yield spread* antara *global bond* RI dan *US Treasury Notes* menyempit ke level 1,7. Perkembangan tersebut mendorong perbaikan kinerja pasar keuangan domestik yang tercermin pada peningkatan IHSG dan penurunan *yield* SUN. IHSG ditutup menguat tajam pada level 2.534 pada akhir tahun 2009 dan rata-rata *yield* SUN menurun hingga mencapai 10,1%. Sejalan dengan mulai menurunnya ketidakpastian di pasar keuangan serta menguatnya dampak positif berbagai kebijakan pelonggaran moneter, *counterparty risk* di PUAB juga menurun. Penurunan risiko ini kemudian kembali meningkatkan volume transaksi dan menurunkan *spread* suku bunga tertinggi dan terendah. Sementara itu, ketahanan sektor perbankan semakin meningkat sejalan dengan membaiknya risiko pasar, longgarnya kondisi likuiditas di pasar uang, dan upaya konsolidasi yang dilakukan oleh perbankan. Perkembangan positif tersebut telah memperbaiki FSI ke level 1,91 pada akhir tahun 2009. Di pasar valas, membaiknya kondisi fundamental dan persepsi risiko mendukung nilai tukar rupiah kembali pada tren menguat. Sejak awal triwulan II 2009, nilai tukar rupiah terapresiasi 18,4% dan ditutup pada level Rp9.425 pada akhir Desember 2009. Penguatannya juga dibarengi dengan peningkatan kembali volume perdagangan di pasar valas. Selain itu, *spread* jual beli nilai tukar rupiah juga kembali menurun ke level Rp10 sejalan dengan menurunnya *counterparty risk* di pasar valas tersebut. Secara keseluruhan tahun, level rupiah akhir tahun 2009 menguat 15,7% dibandingkan dengan level akhir tahun 2008. Meskipun dalam tren menguat, perkembangan rupiah masih mendukung daya saing produk ekspor Indonesia.

Dari sisi sektor riil, kontraksi perekonomian global yang terjadi tidak dapat dihindari memperlambat pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun

2009, khususnya di sektor-sektor yang berorientasi ekspor. Sampai dengan triwulan III 2009, sektor industri pengolahan hanya tumbuh sekitar 1,5%, jauh di bawah rata-rata pertumbuhan sebelum krisis sekitar 4%. Selain itu, sektor perdagangan mengalami perlambatan yang signifikan, bahkan mengalami kontraksi pada triwulan II dan III 2009 terkait dengan penurunan kegiatan perdagangan luar negeri. Namun demikian, pada triwulan IV 2009 kedua sektor tersebut telah mengindikasikan proses pemulihan yang cukup kuat sejalan dengan perbaikan ekonomi global khususnya negara maju.

Tekanan inflasi pada tahun 2009 minimal. Inflasi IHK menurun tajam menjadi 2,78%, dibandingkan dengan 11,06% pada tahun 2008. Inflasi IHK tahun 2009 berada di bawah sasaran sebesar $4,5\% \pm 1\%$. Sementara itu, inflasi inti juga menurun tajam menjadi 4,28%, dibandingkan dengan 8,29% pada tahun 2008.

Sepanjang tahun 2009 Bank Indonesia dan Pemerintah menempuh berbagai kebijakan lanjutan untuk meredam dampak tekanan global terhadap perekonomian domestik. Sejumlah langkah kebijakan diarahkan untuk menjaga kepercayaan pelaku ekonomi baik di sektor keuangan maupun sektoral, mengatasi permasalahan likuiditas di perbankan, dan memperkuat kembali momentum pertumbuhan ekonomi.

Di sektor moneter, Bank Indonesia pada tahun 2009 menerapkan pelonggaran kebijakan moneter, antara lain dengan menurunkan BI Rate secara terukur dengan besaran yang berbeda dalam tiga episode. Pada episode pertama, yaitu Januari-Maret 2009 penurunan BI Rate dilakukan cukup agresif sebesar 50 bps setiap bulan sehingga pada Maret 2009 tercatat pada level 7,75%. Respons penurunan BI Rate yang agresif ditempuh dengan mempertimbangkan tekanan pada sistem keuangan yang masih tinggi dan tren perlambatan pertumbuhan ekonomi yang masih berlanjut, sedangkan tekanan inflasi ke depan diperkirakan masih belum kuat.

Pada episode kedua, yaitu April-Agustus 2009 penurunan BI Rate ditetapkan dengan besaran yang lebih kecil menjadi 25 bps per bulan hingga mencapai 6,50% pada Agustus 2009. Arah kebijakan tersebut ditempuh setelah mempertimbangkan intensitas tekanan pada sistem keuangan yang mulai

menurun dan tekanan inflasi yang tetap belum kuat, sementara akselerasi pertumbuhan ekonomi belum cepat.

Pada episode ketiga, yaitu September-Desember 2009 BI Rate dipertahankan di level 6,50%. Di tengah kondisi stabilitas sistem keuangan yang telah stabil, level BI Rate sebesar 6,50% ini cukup konsisten dengan upaya pencapaian sasaran inflasi tahun 2010 - 2011, namun tetap memberikan ruang gerak bagi upaya mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan perkembangan tersebut, BI Rate pada tahun 2009 telah menurun sebesar 275 bps dibandingkan dengan Desember 2008 sebesar 9,25%.

Beberapa kebijakan operasional di pasar uang valas dan pasar uang rupiah juga ditempuh Bank Indonesia guna meningkatkan efektivitas kebijakan moneter. Kebijakan pendukung ini bertujuan untuk memberikan keyakinan bagi ketersediaan likuiditas jangka pendek dalam aktivitas di pasar uang, sekaligus mengoptimalkan pengelolaan likuiditas perbankan. Di pasar uang rupiah, Bank Indonesia membuka *window repo* untuk tenor 1 dan 3 bulan guna tetap memberikan jaminan sekaligus *temporary cushion* bagi ketersediaan likuiditas perbankan, masing-masing sejak pertengahan April 2009 dan September 2009. Di pasar valas, Bank Indonesia menempuh kebijakan stabilisasi nilai tukar sehingga dapat memitigasi dampak krisis likuiditas global terhadap kondisi likuiditas di pasar valas domestik. Untuk menjamin kecukupan likuiditas valas, Bank Indonesia juga meningkatkan kerjasama bilateral dan multilateral dengan bank sentral kawasan dalam bentuk *currency swap agreement*.

Sejalan dengan langkah di bidang moneter, Pemerintah dengan dukungan persetujuan DPR telah meningkatkan stimulus fiskal, dengan tetap menjaga prospek kesinambungan fiskal. Paket stimulus fiskal tersebut secara khusus diarahkan kepada tiga tujuan besar yaitu (i) memelihara dan atau meningkatkan daya beli masyarakat, (ii) menjaga daya tahan perusahaan/sektor usaha dalam menghadapi krisis global, dan (iii) menciptakan kesempatan kerja dan menyerap dampak pemutusan hubungan kerja melalui kebijakan pembangunan infrastruktur padat karya. Meskipun terdapat tambahan stimulus, defisit fiskal tahun 2009 masih terkendali yaitu sebesar 1,6% dari PDB. Selain

itu, rasio total utang pemerintah terhadap PDB masih dalam tren menurun sehingga tercatat mencapai 29% pada akhir tahun 2009 dibandingkan dengan 33% pada akhir tahun 2008.

Pemerintah juga menempuh beberapa kebijakan sektoral guna memperkuat daya tahan sektor riil dalam perekonomian. Di bidang pertambangan, Pemerintah mengeluarkan perubahan aturan yang cukup mendasar mengenai pengusahaan dan perijinan pertambangan dengan lebih mempertimbangkan aspek kondisi geografis, daya dukung lingkungan, dan otonomi daerah. Di sektor pertanian, Pemerintah mengeluarkan aturan yang menjamin ketersediaan lahan pangan dan optimalisasi pemanfaatan potensi sumber daya perikanan. Untuk mendukung ketersediaan infrastruktur yang memadai, Pemerintah juga memberikan peluang bagi sektor swasta dalam penyediaan listrik serta kewenangan bagi Pemerintah Daerah untuk lebih berperan dalam penyediaan ketenagalistrikan. Dalam hal pembiayaan infrastruktur, Pemerintah pada tahun 2009 mendirikan perusahaan persero yang secara khusus dibentuk untuk membantu penanganan penyediaan dana pada berbagai proyek infrastruktur. Beberapa kebijakan sektoral lainnya juga diarahkan untuk meredam dampak krisis keuangan global.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan disajikan prosedur pelaksanaan penelitian dari identifikasi variabel penelitian, data, dan pembentukan model persamaan simultan. Prosedur di atas harus dilakukan agar data yang digunakan stasioner dan model persamaan simultan yang dihasilkan stabil, sehingga dapat dilakukan analisa hubungan dinamis diantara variabel dalam persamaan.

3.1. Variabel Penelitian, Data dan Spesifikasi Model

3.1.1. Variabel Penelitian

Variabel yang dipergunakan dalam menganalisis penelitian ini adalah variabel pendapatan nasional yang *di-proxy* ke dalam Produk Domestik Bruto (PDB), pengeluaran konsumsi, pengeluaran pemerintah, pengeluaran investasi, ekspor, impor, permintaan uang, tingkat suku bunga, nilai tukar, kekayaan di luar negeri, indeks harga impor dunia, indeks harga ekspor dunia, indeks harga konsumen dunia, dan indeks harga konsumen domestik.

Adapun deskripsi dari variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Pendapatan nasional (PDB) adalah besarnya Produk Domestik Bruto (PDB) dalam rupiah. Merupakan jumlah nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh unit-unit produksi yang beroperasi di wilayah suatu negara dalam waktu satu tahun. Nilai tambah bruto tersebut identik dengan jumlah upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan dan pajak tak langsung neto, atau sama dengan jumlah dari semua komponen permintaan akhir.
2. Pengeluaran konsumsi (CN) adalah besarnya konsumsi rumah tangga dalam rupiah. Yang dimaksud *konsumsi* adalah pengeluaran konsumsi rumah tangga, yang mencakup pengeluaran konsumsi yang dilakukan oleh rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba. Pengeluaran konsumsi tersebut mencakup semua pembelian barang tahan lama dan tidak tahan lama serta jasa-jasa yang tujuannya untuk dikonsumsi selama periode satu tahun, dikurangi penjualan neto barang bekas dan sisa.

3. Pengeluaran investasi (INV) adalah pengeluaran investasi swasta dalam rupiah. Yang dimaksud *investasi* adalah pembentukan modal tetap bruto, mencakup pengadaan, pembuatan dan pembelian barang-barang modal baru dari dalam negeri, dan barang modal baru ataupun bekas dari luar negeri. Pembentukan modal tetap domestik bruto meliputi bangunan/konstruksi, mesin-mesin dan alat-alat perlengkapan.
 4. Pengeluaran pemerintah (GOV) adalah pengeluaran total pemerintah dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Nasional (APBN) dalam rupiah. Pengeluaran pemerintah adalah pengeluaran konsumsi yang dilakukan pemerintah, yang mencakup pengeluaran untuk belanja pegawai, belanja barang termasuk belanja perjalanan, pemeliharaan dan pengeluaran lain yang bersifat rutin dan penyusutan barang modal, dikurangi nilai barang dan jasa hasil produksinya yang dijual. Pengeluaran pemerintah terdiri dari pengeluaran pemerintah pusat dan pemerintah daerah:
 5. Ekspor (EKSP) adalah nilai ekspor barang dan jasa dalam rupiah.
 6. Impor (IMPR) adalah nilai impor barang dan jasa dalam rupiah. *Ekspor* dan *impor* merupakan kegiatan transaksi barang dan jasa antara penduduk Indonesia dengan penduduk negara lain, yang meliputi ekspor dan impor barang, jasa pengangkutan, jasa asuransi, pariwisata, komunikasi dan jasa lainnya. Termasuk dalam kegiatan ekspor adalah pembelian langsung barang dan jasa di wilayah domestik oleh penduduk negara lain. Sebaliknya, pembelian langsung barang dan jasa di luar negeri oleh penduduk Indonesia dimasukan sebagai impor.
 7. Penawaran uang (MS) adalah nilai jumlah uang yang beredar dalam arti luas (M_2) dalam rupiah.
 8. Permintaan uang (MD) diasumsikan sama dengan penawaran uang (M_s) atau $MD = MS$.
 9. Nilai Tukar (ER) adalah besarnya nilai rupiah tiap satu dollar AS. Per definisi, *nilai kurs* (nilai tukar) adalah harga mata uang satu negara relatif terhadap mata uang negara lain. Knrs beli atau jual yang di quote menunjukkan kesediaan membeli atau menjual pada rate yang ditetapkan.
- Ada dua cara untuk menyatakan kurs yaitu pertama ($$/Rp$), ini biasa disebut sebagai harga satu mata uang domestik (Rp) dalam harga mata uang asing

(f). Cara kedua adalah ($\text{Rp}/\$$), ini disebut sebagai harga satu mata uang asing ($\$/$) dalam mata uang domestik (Rp). Dengan kata lain, berapa rupiah yang dibutuhkan untuk bisa membeli satu dolar Amerika. Ini yang biasa dipakai di Indonesia Nilai tukar riil adalah nilai tukar nominal yang sudah disesuaikan (diadjust) dengan inflasi.

Contohnya:

nilai tukar riil untuk Indonesia = $[(\text{Rp}/\$) * \text{Indeks Harga Konsumen Dunia}] / \text{Indeks Harga Konsumen Indonesia}$.

10. Kekayaan bersih di luar negeri (NFA) adalah nilai kekayaan di luar negeri dalam rupiah pada akhir periode. NFA dalam penelitian ini diartikan sebagai aliran modal luar negeri.
11. Indeks Harga Impor Dunia (PM) adalah perubahan indeks harga impor dunia dalam persen yang merupakan gabungan dari seluruh indeks harga konsumen dari seluruh negara di dunia dengan melakukan pembobotan berdasarkan kriteria IMF.
12. Indeks Harga Ekspor Dunia (PX) adalah perubahan indeks harga ekspor dunia dalam persen yang merupakan gabungan dari seluruh indeks harga konsumen dari seluruh negara di dunia dengan melakukan pembobotan berdasarkan kriteria IMF.
13. Indeks Harga Konsumen Dunia (PW) adalah perubahan indeks harga konsumen dunia dalam persen yang merupakan gabungan dari seluruh indeks harga konsumen dari seluruh negara di dunia dengan melakukan pembobotan berdasarkan kriteria IMF.
14. Permintaan Impor Dunia (WIMPR) adalah jumlah total seluruh volume impor yang dilakukan oleh seluruh negara dunia yang dinilai dalam satuan mata uang internasional oleh IMF.
15. Indeks Harga Konsumen Indonesia (IHK atau P) adalah perubahan indeks harga konsumen dalam persen. *Inflasi* adalah persentase kenaikan indeks harga umum dari satu periode ke periode berikutnya. Indeks harga umum adalah ukuran kemampuan daya beli rupiah, atau jumlah barang dan jasa yang dapat/bisa dibeli oleh rupiah. Ada dua pendekatan yang dipakai untuk mengukur indeks harga umum, yaitu pendekatan pertama adalah menyusun

indeks harga, langsung dari data berbagai harga barang dan jasa (dikenal sebagai indeks harga konsumen atau indeks harga perdagangan besar). Pendekatan kedua adalah dengan menghitung deflator, yaitu dengan cara membagi produk domestik bruto nominal dengan produk domestik bruto riil.

16. Tingkat suku bunga (R) adalah tingkat bunga SBI satu bulan. *Suku Bunga* bisa dianggap sebagai harga dari aset finansial. Suku bunga nominal atas pinjaman adalah suku bunga yang disetujui oleh pemilik dana dan peminjam pada saat kontrak pinjaman ditanda tangani. Suku bunga nominal atas deposito adalah suku bunga yang ditawarkan pada penabungan pada saat tabungan dilaksanakan. Suku bunga riil adalah suku bunga nominal dikurangi tingkat inflasi.

3.1.2. Data dan Periode Penelitian

Periode penelitian dimulai pada triwulan ketiga tahun 1997 sampai triwulan keempat tahun 2009. Hal ini didasarkan pertimbangan bahwa hingga bulan Agustus 1997 Indonesia masih menganut sistem nilai tukar Managed Floating Rate yang cenderung mempertahankan nilai tukar relatif tetap. Sejak 14 Agustus 1997 hingga saat ini Indonesia menganut sistem nilai tukar bebas.

Data-data yang digunakan adalah data *time series* triwulanan selama kurun waktu 1997:3 – 2009:4. Sebagian besar data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data Konsumsi Swasta (CN), Investasi (INV), Ekspor (EKSP), Impor (IMPR) Permintaan Uang (M2) yang diproksi melalui nilai M2, GDP Indonesia, Permintaan Impor Dunia (WIMPR), Indeks Harga Konsumen Indonesia (P), GDP Deflator Indonesia, dan Indeks Harga Konsumen Dunia (PW), Indeks Harga Impor Dunia (PM), serta Indeks Harga Ekspor Dunia (PX) bersumber dari publikasi publikasi IFS (*International Financial Statistics*), IMF. Data nilai tukar/kurs rupiah per US dolar, dan tingkat bunga SBI 1 bulan (*official interest rate/R*) diperoleh dari publikasi Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI), Bank Indonesia (BI). Seluruh data tersebut telah dibuat dalam harga konstan 2005. Masing-masing variabel diduga bersifat simultan dinamis, dalam arti masing-masing variabel dapat saling mempengaruhi. Berdasarkan sifat dari masing-masing variabel dan tujuan penulisan, yaitu ingin mengetahui respon antar

variabel secara simultan dan dinamis, maka metode analisis yang dipilih adalah pendekatan persamaan simultan, *two stage least square (TSLS)*. Penggunaan metode ini mengacu pada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

3.1.3. Spesifikasi Model

Model penelitian ini didasarkan pada standar Model IS-LM dan AD-AS untuk suatu perekonomian terbuka dengan menggunakan asumsi yang dipakai oleh Model Mundell-Fleming. Model merupakan sistem persamaan simultan, terdiri dari beberapa persamaan struktural yang disusun berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya sebagaimana telah diuraikan pada Bab II, dengan tujuan untuk menganalisa pengaruh variabel moneter maupun fiskal terhadap kondisi perekonomian. Hasil simulasi model yang telah disusun tadi akan digunakan sebagai dasar untuk menentukan bauran kebijakan fiskal dan moneter di Indonesia selama periode penelitian.

Berikut ini adalah persamaan-persamaan struktural yang digunakan dalam penelitian ini:

A. Blok Pasar Barang

Persamaan Konsumsi Swasta

$$\begin{aligned} CN &= f(GDP, R, CN(-1)) \\ CN &= c_0 + c_1 GDP + c_2 R + c_3 CN(-1) \end{aligned} \quad (3.1)$$

Persamaan konsumsi swasta merupakan fungsi dari pendapatan, tingkat bunga dan konsumsi pada periode sebelumnya. Konsumsi memiliki hubungan positif dengan tingkat pendapatan. Ketika perekonomian menghasilkan lebih banyak barang dan jasa, konsumsi akan meningkat. Kenaikan tingkat pendapatan akan memicu kenaikan konsumsi melalui adanya peningkatan jenis dan jumlah konsumsi. Hubungan konsumsi dengan tingkat suku bunga adalah negatif. Apabila suku bunga meningkat maka akan ada bagian dari pendapatan yang semula ditujukan untuk konsumsi kemudian dialihkan menjadi tabungan sebagai respon terhadap kenaikan suku bunga. Kenaikan tingkat suku bunga akan memperbesar nilai opportunity cost pembelian barang dan jasa baik untuk keperluan konsumsi maupun investasi, sehingga mengurangi permintaan agregat.

Sementara tingkat konsumsi periode sebelumnya juga memiliki hubungan yang positif dengan konsumsi periode berikutnya.

Persamaan Investasi

$$\text{INV} = f(\text{NFA}, R, \text{IMPR}, \text{INV}(-1))$$

$$INV = i0 + i1NFA + i2R + i3IMPR + i4INV(-1) \dots \quad (3.2)$$

Investasi merupakan fungsi dari aliran modal, suku bunga, impor dan nilai investasi periode sebelumnya. Hubungan antara variabel bebas dengan investasi adalah : aliran modal dan impor memiliki hubungan yang positif, sementara suku bunga memiliki hubungan yang negatif. Hubungan yang positif antara aliran modal dengan investasi dimaksudkan untuk menangkap hubungan antara *external financing* dengan kegiatan investasi. Suku bunga dalam hal ini dianggap sebagai komponen biaya dalam melakukan investasi. Bila suku bunga naik. maka "biaya" meningkat sehingga dapat menurunkan minat investasi. Sedangkan hubungan investasi dengan impor adalah untuk menangkap adanya *linkage* bahwa ketergantungan industri dalam negeri terhadap impor masih sangat besar . Oleh karena itu diyakini bahwa kenaikan investasi akan dibarengi pula oleh kenaikan impor, terutama bahan baku dan barang modal. Senada dengan hubungan antara investasi dengan impor, maka variabel nilai investasi periode sebelumnya juga turut mempengaruhi investasi periode berikutnya.

Pengeluaran Pemerintah

Pengeluaran pemerintah dalam penelitian ini dianggap sebagai variabel eksogen.

Persamaan Eksponensial

$$EKSP = f((ER * PX / P), IMPR, WIMPR, EKSP(-1))$$

$$EKSP = e0 + e1(ER * PX/P) + e2IMPR + e3WIMPR + e4EKSP(-1) \dots \dots \dots (3.4)$$

Persamaan ekspor merupakan fungsi dari tingkat harga relatif, impor domestik, permintaan impor dunia dan nilai ekspor periode sebelumnya. Penggunaan variabel impor domestik dalam persamaan ekspor, adalah untuk menangkap peranan kandungan impor dalam mendorong ekspor nasional. Sementara itu, hubungan tingkat harga relative dengan ekspor memiliki hubungan yang positif yaitu bila rupiah mengalami depresiasi maka ekspor

akan meningkat. Demikian pula dengan variabel permintaan impor dunia serta variabel nilai ekspor periode sebelumnya, juga memiliki hubungan yang positif dengan nilai ekspor periode berikutnya.

Persamaan Impor

$$\text{IMP} = f(\text{ER} * \text{PM/P}, \text{EKSP}, (\text{CN} + \text{INV} + \text{GOV}))$$

$$\text{IMP} = d_0 + d_1(\text{ER} * \text{PM/P}) + d_2\text{EKSP} + d_3(\text{CN} + \text{INV} + \text{GOV}) \dots \quad (3.5)$$

Persamaan impor merupakan fungsi dari tingkat harga relatif, ekspor, dan permintaan domestik yang diproksi melalui penjumlahan nilai konsumsi, investasi dan pengeluaran pemerintah. Tingkat harga relatif memiliki hubungan yang negatif dengan impor karena bila terjadi apresiasi rupiah maka impor meningkat. Apresiasi rupiah akan membuat harga barang impor menjadi relatif lebih murah (*in terms of rupiah*). Sementara hubungan antara ekspor dengan impor adalah positif, yaitu bila ekspor meningkat maka permintaan impor akan juga meningkat. Hal ini terkait dengan permintaan barang-barang impor berupa barang modal dan bahan baku, yang selanjutnya akan digunakan untuk kegiatan ekspor. Jika ekspor meningkat, maka permintaan terhadap barang-barang dimaksud, melalui kegiatan impor tentunya akan berada pada arah yang sama.

Dimasukkannya variabel permintaan domestik dalam persamaan ini dimaksudkan untuk menangkap adanya *linkage* bahwa permintaan akan barang-barang akhir yang berasal dari luar negeri dan barang-barang modal untuk keperluan investasi serta adanya unsur bantuan program pihak asing di dalam pengeluaran pemerintah. Variabel ini memiliki hubungan yang positif dengan impor. Hal ini juga dilakukan oleh Le Anh Minh dalam penelitiannya mengenai analisis makroekonomi di Vietnam. (*Lihat pada Bab II*)

B. Blok Pasar Uang

$$\text{Md} = \text{Ms}$$

$$\text{Ms}/\text{P} = \text{M}/\text{P}$$

$$\text{Md} = \text{M}/\text{P}$$

$$\text{M}_2 = f(\text{GDP}, \text{R}, \text{GOV}, \text{ER}, \text{M}_2(-1))$$

$$\text{M}_2 = m_0 + m_1\text{GDP} + m_2\text{R} + m_3\text{GOV} + m_4\text{ER} + m_5\text{M}_2(-1) \dots \quad (3.6)$$

Pada blok pasar uang, dengan mengasumsikan terjadi kesimbangan antara permintaan dan penawaran uang, maka permintaan uang merupakan fungsi dari pendapatan, suku bunga, inflasi dan nilai tukar. Permintaan uang memiliki hubungan yang negatif dengan suku bunga, namun positif terhadap pendapatan dan pengeluaran pemerintah. Apabila suku bunga naik maka masyarakat cenderung untuk menabung sehingga permintaan uang akan turun. Sedangkan bila pendapatan naik maka permintaan uang naik seiring dengan meningkatnya transaksi pengeluaran. Sementara itu, permintaan uang juga dipengaruhi oleh pengeluaran pemerintah yaitu bila pengeluaran pemerintah naik maka jumlah uang beredar akan cenderung meningkat. Hubungan antara permintaan uang dengan nilai tukar dapat dilihat melalui sisi moneter. Jika nilai tukar mengalami depresiasi, maka penawaran uang cenderung berkurang, sehingga karena asumsi $M_s = M_d$, maka permintaan uang juga akan berkurang. Keseimbangan pasar uang periode sebelumnya juga mempengaruhi keseimbangan pasar uang periode berikutnya, dan diasumsikan hubungannya adalah positif.

C. Blok Neraca Pembayaran

Persamaan Nilai Tukar

$$ER = f(GDP, R, NFA, P)$$

$$ER = r_0 + r_1 GDP + r_2 R + r_3 NFA + r_4 P \quad \dots \dots \dots \quad (3.7)$$

Persamaan nilai tukar dalam keseimbangan neraca pembayaran secara mendasar merupakan sintesis model moneter dan keynesian dimana nilai tukar ditentukan oleh selisih uang beredar, selisih pendapatan nasional, dan selisih suku bunga antara domestik dan partner dagang. Namun demikian, mengingat relatif tetapnya variabel eksternal. Maka persamaan nilai tukar ditentukan oleh pendapatan nasional, suku bunga, aliran modal, dan laju inflasi. Variabel inflasi memiliki hubungan positif dengan nilai tukar. Berdasarkan pendekatan *purchasing power parity* bila terjadi peningkatan inflasi, maka untuk mempertahankan keseimbangan *law of one price* nilai tukar harus terdepresiasi. Sementara itu variabel suku bunga memiliki hubungan negatif dengan nilai tukar, dimana kenaikan suku bunga memberikan pengaruh apresiasi nilai tukar melalui penurunan permintaan uang dan potensi arus modal masuk, *asumsi perfect capital mobility*.

Aliran modal memiliki hubungan yang negative dengan nilai tukar, karena semakin meningkat aliran modal masuk berarti permintaan terhadap rupiah akan semakin meningkat yang pada akhirnya akan memperkuat posisi rupiah.

Persamaan Harga

$$P = f((ER * PW), GDP, GOV)$$

$$P = p_0 + p_1(ER * PW) + p_2GDP + p_3GOV \dots \dots \dots \quad (3.8)$$

Persamaan inflasi/harga diasumsikan merupakan fungsi dari tingkat harga relatif, terutama tingkat IHK dunia, pendapatan nasional dan pengeluaran pemerintah. Depresiasi nilai tukar nominal dan perubahan tingkat IHK dunia mempengaruhi kenaikan inflasi melalui peningkatan harga input yang memiliki komponen impor yang tinggi. Kenaikan harga input selanjutnya akan mengurangi penawaran agregat sehingga akan meningkatkan harga (*cost push inflation*). Sementara pengaruh tingkat harga dunia memiliki hubungan positif dengan harga dalam negeri, melalui jalur yang sama dengan nilai tukar. Bila laju IHK domestik lebih tinggi dari IHK dunia, tentunya hal ini akan mempengaruhi tingkat harga relatif. Adapun alasan digunakannya IHK adalah mengingat bahwa bagi Indonesia konsumsi memiliki share yang cukup besar dalam komponen GDP. Peningkatan pendapatan akan mendorong peningkatan konsumsi, bila ketersediaan barang tidak bertambah sejumlah peningkatan permintaan, maka kenaikan konsumsi akan menimbulkan tekanan kenaikan harga (*demand pull inflation*). Dimasukkannya variabel pengeluaran pemerintah ke dalam persamaan ini dimaksudkan untuk melihat pengaruhnya terhadap tingkat harga dalam negeri. Sebagaimana kita ketahui kenaikan pengeluaran pemerintah akan mendorong kenaikan permintaan agregat, sehingga terdapat hubungan positif antara inflasi dengan pengeluaran pemerintah.

D. Blok Penawaran Agregat

$$GDP = f(INV, P)$$

$$GDP = f_0 + f_1 INV + f_2 P \dots \dots \dots \quad (3.9)$$

Keterbatasan data dan informasi tentang kondisi pasar tenaga kerja Indonesia dan kesulitan dalam mengukur total *factor productivity*

menyebabkan dalam penelitian ini persamaan penawaran agregat tidak dapat disusun sebagai fungsi dari *capital*, *labor* dan total *factor productivity* sebagaimana tercantum dalam buku teks makroekonomi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini persamaan sisi penawaran diestimasi sehingga merupakan fungsi dari harga dan investasi.

Pada dasarnya model penawaran agregat yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari model perhitungan yang dilakukan oleh Joseph PR, dkk (1999) yang merupakan pengembangan dari model *open macro economy* oleh Yoshino (1998). Dalam modelnya, Yoshino menggunakan inflasi yang diukur dengan survey biaya hidup (*cost of living index*) sebagai faktor yang mempengaruhi penawaran agregat dengan hubungan yang positif. Semakin tinggi inflasi (tingkat harga) maka ada insentif bagi produsen untuk meningkatkan produksinya sehingga penawaran agregat bertambah. Sedangkan hubungan penawaran agregat dengan investasi adalah positif yaitu bila terjadi peningkatan investasi maka yang berarti akan terjadi peningkatan kapasitas produksi akibat meningkatnya stok modal dan selanjutnya dapat meningkatkan penawaran agregat.

3.2. Estimasi Persamaan Simultan

Jika suatu persamaan memiliki hubungan kausal yang bersifat dua arah, dalam arti bahwa misal, $Y = f(X)$ dan juga $X = f(Y)$, maka kita tidak dapat menggunakan model persamaan tunggal, tetapi kita harus membangun model persamaan simultan.

Ada dua jenis variabel dalam model persamaan simultan, yaitu : variabel endogen dan variabel yang ditentukan atau ditetapkan terlebih dahulu (*predetermined variable*). Yang dimaksud dengan variabel endogen adalah suatu variabel dimana nilai-nilainya ditetapkan atau ditentukan dalam model, sedangkan *predetermined variable* adalah suatu variabel yang nilai-nilainya ditentukan diluar model. Variabel ini dibagi kedalam dua kategori, yaitu variabel eksogen untuk nilai sekarang maupun variabel eksogen yang merupakan variabel lag dari variabel endogen (*lagged endogenous*).

Ada 3 bentuk model persamaan simultan, yaitu :

a. Model Struktural

Suatu model struktural adalah suatu sistem persamaan lengkap yang menggambarkan struktur dari hubungan variabel-variabel ekonomi. Persamaan struktural menyatakan variabel endogen sebagai fungsi dari variabel endogen lainnya, variabel-variabel yang ditentukan terlebih dulu (predetermined) dan variabel acak (bentuk gangguan). Koefisien dari persamaan struktural disebut sebagai parameter struktural, yang secara umum dapat berupa elastisitas, atau parameter lain dari teori ekonomi.

Suatu parameter struktural menyatakan pengaruh langsung dari setiap variabel penjelas terhadap variabel tak bebas. Pengaruh tidak langsung hanya dapat dihitung melalui penyelesaian sistem persamaan struktural, tetapi tidak melalui parameter struktural individual. Jadi, variabel-variabel yang tidak muncul secara eksplisit dalam suatu fungsi mungkin saja mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap variabel tidak bebas dari fungsi tersebut

b. Model Bentuk Reduksi

Bentuk reduksi atau bentuk yang diturunkan (reduced form) dari suatu model struktural disebut sebagai model reduksi atau persamaan bentuk reduksi. Model reduksi adalah suatu model dimana variabel endogen dinyatakan sebagai suatu fungsi dari variabel-variabel predetermined. Dengan demikian, dalam suatu persamaan reduksi, variabel-variabel endogen hanya diterangkan oleh variabel-variabel predetermined dan bentuk gangguan stokastik.

Mengingat bentuk persamaan reduksi sudah bersifat hubungan kausal satu arah antara variabel endogen dan variabel predetermined, maka metode kuadrat terkecil (OLS) dapat diterapkan guna mendapatkan pendugaan koefisien-koefisien persamaan reduksi.

Parameter model reduksi mengukur pengaruh total (pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung) dari perubahan dalam variabel predetermined terhadap variabel-variabel endogen, setelah memperhatikan ketergantungan di antara variabel-variabel endogen secara bersama. Sedangkan parameter model struktural hanya menunjukkan pengaruh langsung didalam suatu bidang atau sektor ekonomi tertentu, bukan di dalam suatu sistem ekonomi.

Koefisien dari persamaan reduksi sering dipakai untuk peramalan dan analisis kebijakan, karena pengaruh total dari perubahan suatu variabel predetermined terhadap variabel endogen yang menjadi perhatian utama dari pembuat kebijakan. Dengan demikian, tampak bahwa model reduksi yang diturunkan dari model struktural merupakan suatu analisis yang menyangkut sistem ekonomi secara keseluruhan.

c. Model Bentuk Rekursif

Suatu model disebut sebagai model rekursif jika persamaan strukturalnya dapat disusun dengan cara sedemikian rupa, sehingga persamaan pertama hanya mengandung variabel-variabel predetermined di sisi sebelah kanan persamaan, persamaan kedua mengandung variabel-variabel predetermined dan variabel endogen dari persamaan pertama, dan seterusnya

Contoh : ada 3 buah fungsi yang membentuk model rekursif yaitu :

$$Y_1 = f(X_1, X_2, \dots, X_n, u_1) \quad \dots \dots \dots \quad (3.10)$$

$$Y_2 = f(X_1, X_2, \dots, X_n, Y_1, u_2) \quad \dots \dots \dots \quad (3.11)$$

$$Y_3 = f(X_1, X_2, \dots, Y_1, Y_2, u_3) \quad \dots \dots \dots \quad (3.12)$$

Seringkali dalam penelitian ekonometrik, dilakukan simulasi untuk mempelajari perilaku dinamik dari suatu model, yaitu suatu sifat yang dapat didefinisikan dalam bentuk jalur waktu (time path), dari variabel endogen akibat perubahan dalam variabel eksogen. Biasanya model simulasi berkaitan dengan sekumpulan persamaan simultan, meskipun kadang-kadang model itu dapat pula berbentuk persamaan tunggal.

3.2.1 Masalah Identifikasi

Masalah yang terjadi dan sering dijumpai dalam model ekonometrika yang lebih dari satu persamaan adalah masalah identifikasi. Masalah identifikasi berkaitan dengan apakah kita bisa mengestimasi koefisien persamaan struktural dari koefisien reduced form atau tidak. Ada tiga kemungkinan yang terjadi yaitu tidak teridentifikasi (*under identified*), tepat teridentifikasi (*exactly identified*), dan terlalu teridentifikasi (*over identified*). Untuk melakukan prosedur identifikasi sebuah persamaan simultan bisa menggunakan *First Order Condition/FOC* (syarat perlu) dan *Second Order Condition/SOC* (syarat cukup). Untuk

menyelesaikan masalah identifikasi ini harus dilakukan pengujian atau uji persyaratan agar diketahui koefisien yang ditaksir. Persyaratan ini disebut dengan kondisi identifikasi (*condition of identification*). Dalam pengujian identifikasi ini ada dua macam (Gujarati, 1993), yaitu:

(a) Syarat Perlu (*Orders Condition*).

Pengujian *order condition* dapat dinyatakan dengan dua cara, yaitu:

- (1) Dalam suatu model apabila terdiri dari M persamaan simultan, agar supaya suatu persamaan *identified*, maka harus tidak memuat (*excludes*) paling sedikit sebanyak ($M-1$) variabel, baik endogen maupun eksogen yang muncul dalam persamaan. Kalau tidak memuat tepat sebanyak ($M-1$) variabel, persamaan tersebut “*just identified*”. Apabila tidak memuat lebih dari ($M-1$) variabel, persamaan yang bersangkutan menjadi “*over identified*”:

$$M-1 \geq 1$$

di mana: Jika (i) $M-1 = 1$, maka persamaan tersebut *identified*, (ii) $M-1 > 1$, maka persamaan tersebut *overidentified* dan (iii) $M-1 < 1$, maka persamaan tersebut *unidentified*.

- (2) Dalam suatu model yang terdiri dari M persamaan simultan, agar suatu persamaan *identified*, banyaknya *predetermined* atau variabel eksogen yang tidak termasuk dalam persamaan tersebut (*excludes*) harus tidak boleh kurang dari banyaknya variabel endogen yang tercakup di dalam persamaan dikurang satu:

Jika $K-k < m-1$ maka persamaan tersebut *under identified*

Jika $K-k = m-1$ maka persamaan tersebut *exactly identified*

Jika $K-k > m-1$ maka persamaan tersebut *over identified*

dimana

K adalah banyaknya *predetermined variable* dalam model

k adalah banyaknya *predetermined variable* dalam persamaan

m adalah banyaknya endogen variable dalam persamaan

(b) Syarat Cukup (Rank Condition-SOC)

Dalam suatu model yang terdiri dari M persamaan dengan M variabel endogen, suatu persamaan disebut *identified* kalau dan hanya paling sedikit

satu determinan yang tidak sama dengan nol, ber-order ($M-I$) ($M-I$) dapat dibuat dari koefisien variabel-variabel (endogen dan eksogen) yang tercakup dalam suatu persamaan lainnya dalam model.

Di mana: jika (i) $K-k = m-I$ dan rank dari matrik A adalah sama dengan ($M-I$), maka persamaan tersebut *exactly identified*; (ii) $K-k > m-I$ dan rank dari matrik A adalah lebih dari ($M-I$), maka persamaan tersebut *overidentified*; dan (iii) $K-k = m-I$ dan rank dari matrik A kurang dari ($M-I$), maka persamaan tersebut *unidentified*.

Keterangan: M = Jumlah variabel endogen dalam model.

m = Jumlah variabel endogen dalam persamaan.

K = Jumlah variabel eksogen dalam model.

k = Jumlah variabel eksogen dalam persamaan.

Tabel III. 1. Uji Identifikasi Persamaan Simultan

Persamaan	K	k	M	m	Keterangan
Konsumsi	12	2	8	2	<i>over identified</i>
Investasi	12	3	8	2	<i>over identified</i>
Ekspor	12	3	8	2	<i>over identified</i>
Impor	12	2	8	2	<i>over identified</i>
Permintaan Uang	12	3	8	3	<i>over identified</i>
Nilai Tukar	12	2	8	3	<i>over identified</i>
Harga/Inflasi	12	2	8	2	<i>over identified</i>
Penawaran Agregat	12	0	8	3	<i>over identified</i>

sumber : Penulis, diolah

Dari hasil uji identifikasi menggunakan *order condition* terhadap delapan persamaan di atas didapat kesimpulan bahwa semua persamaan yang ada *overidentified*, maka untuk menaksir parameter dari persamaan-persamaan yang ada menggunakan metode *Two Stages Least Squared* (TSLS). Sehingga, penaksiran koefisiennya tetap tidak akan bias, karena hal ini merupakan keuntungan dari metode TSLS.

Kemudian, hasil dari estimasi parameter yang diperoleh dari model yang digunakan kembali diuji. Adapun beberapa macam pengujian dilakukan terhadap model yang digunakan yaitu: uji koefisien determinasi (R -squared),

uji bersama-sama (uji F), uji individu (uji T) dan interpretasi koefisien regresi.

3.2.2 Model Analisis Persamaan Simultan

Penyelesaian persamaan simultan dapat diselesaikan dengan menggunakan tiga metode (Gujarati, 1993), yaitu:

a. *Indirect Least Squared (ILS)*

Metode *Indirect Least Squared* (ILS) digunakan dengan cara menetapkan metode *Ordinary Least Squared* (OLS) pada persamaan *reduce form*. Asumsi yang harus dipenuhi dalam penggunaan metode ILS adalah: persamaan strukturalnya harus *exactly identified*, dan variabel residual dari persamaan *reduce form*-nya harus memenuhi semua asumsi stokastik dari teknik OLS. Bila asumsi ini tidak terpenuhi, maka akan menyebabkan bias pada penaksiran koefisiennya.

b. *Two Stages Least Squared (TSLS)*

Metode *Two Stages Least Squared* (TSLS) sering digunakan dengan alasan:

- Untuk persamaan yang *over identified*, penerapan TSLS menghasilkan taksiran tunggal, sedangkan dengan menggunakan ILS menghasilkan taksiran ganda.
- Dengan *Two Stages Least Squared* (TSLS) tidak ada kesulitan untuk menaksirkan *standar error* (SE), karena koefisien strukturalnya ditaksir secara langsung dari regresi OLS pada langkah kedua, sedangkan pada ILS mengalami kesulitan dalam menaksirkan *standar error*.

Dalam metode *Two Stages Least Squared* (TSLS) terdapat dua macam metode yang dapat digunakan dalam menyelesaikan persamaan simultan dengan menggunakan alat analisis ekonometrika, yaitu:

Metode 1 : Dengan me-regress persamaan *reduce form* untuk mencari nilai *fitted* dan residual dengan menggunakan regresi biasa (OLS) pada metode TSLS.

Metode 2 : Metode ini lebih sederhana dan lebih mudah digunakan, karena tidak memerlukan penggunaan persamaan *reduce form*.

3.3. Uji Asumsi Klasik ¹⁾

Dalam estimasi persamaan regresi, agar estimator yang dihasilkan bersifat BLUE (Best Linier Unbiased Estimate) ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi

- Y dan X berhubungan linier dalam parameter
- Rata-rata dari residual = nol
- Varian dari residual konstan (homoskedastisitas)
- Tidak ada hubungan antar residual (tidak ada autokorelasi)
- Residual berdistribusi normal

3.3.1. Normalitas

Pemeriksaan terhadap asumsi kenormalan dimaksudkan untuk mengetahui distribusi sisaan. Secara teori dapat dibuktikan bahwa $E(\xi_i) = 0$.

Seperti telah diketahui bahwa :

$$\text{Model regresi populasi } Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \xi_i \dots \quad (3.13)$$

$$\text{Model regresi taksiran } \hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{i1} \dots \quad (3.14)$$

$$\text{Sehingga } \xi_i = Y_i - \hat{Y}_i = Y_i - E(Y_i) \dots \quad (3.15)$$

$$E(\xi_i) = E(Y_i) - E(E(Y_i)) = E(Y_i) - E(Y_i) = 0 \dots \quad (3.16)$$

Cara yang paling sederhana untuk mengetahui kenormalan suatu distribusi adalah dengan membuat histogram sisaan dan membandingkannya dengan distribusi normal. Cara pengujian lain bisa menggunakan *Jarque-Bera Statistics (JB)* dengan memanfaatkan Eviews 4.0. Tahapan uji kenormalan adalah sebagai berikut :

- a. Merumuskan hipotesis
 $H_0 : \xi_i \text{ mengikuti distribusi normal}$
 $H_1 : \xi_i \text{ tidak mengikuti distribusi normal}$
- b. Menentukan tingkat signifikansi pengujian (α)
- c. Mencari nilai JB-statistics dengan formula sebagai berikut :

$$JB\text{-hit} = \frac{n-k-1}{6} \left[S^2 + \frac{(K-3)^2}{4} \right], \text{ dimana}$$

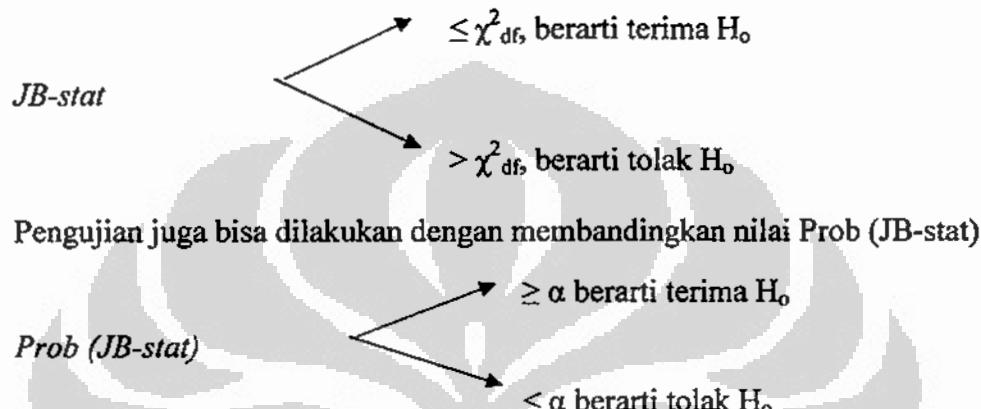
¹⁾ Teguh Dartanto, dkk, *Modul Analisa Software Ekonometrika, Lab. Komputasi Dep. IE, FEUI, tidak dipublikasikan.*

n adalah banyaknya observasi dan k adalah banyaknya variable bebas

$$S \text{ adalah ukuran kemencengan kurva (Skewness)} \quad S = \frac{1}{n} \sum \left[\frac{(Y_i - \bar{Y})^3}{\sigma} \right]$$

$$K \text{ adalah ukuran keruncingan kurva (Kurtosis)} \quad K = \frac{1}{n} \sum \left[\frac{(Y_i - \bar{Y})^4}{\sigma} \right]$$

- d. Membandingkan nilai JB-statistics dengan χ^2_{df}



3.3.2. Heteroskedastisitas

Definisi : variasi error peramalan tidak sama untuk semua pengamatan
[$E(u_i^2) = \sigma^2$]

Cara mendekksi, dapat dilakukan dengan berbagai cara :

- plot e_i^2 terhadap y_i atau x_i , tidak disarankan karena keterbatasan pengamatan
- menggunakan uji statistik "White Heteroscedasticity" dengan hipotesis: (lebih lengkap baca Gujarati).

Nilai white test akan mengikuti distribusi chi-square dengan dof sebanyak variable bebasnya.

H_0 : Homoskedastisitas

H_1 : Heteroskedastisitas

Jika nilai $n * R^2 \leq \chi^2$ keputusannya adalah terima H_0 (begitu juga sebaliknya)

- c. Akibat yang ditimbulkan jika asumsi tersebut dilanggar:

- nilai koefisien un-biased
- varians estimasi koefisien regresi tdk minimal lagi, sehingga cenderung menghasilkan keputusan bahwa variable yang diuji tidak signifikan

pengaruhnya. "Yang perlu diperhatikan adalah, jika dalam suatu model regresi ada masalah heteroskedastisitas sementara hasil pengujian parsial (uji-t) dan overall (uji-F) menunjukkan bahwa pengaruhnya signifikan maka masalah tersebut tidak perlu diatasi"

- d. Untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan beberapa cara: transformasi ke dalam bentuk double log, weighted least square atau menggunakan GLS (Generalized Least Square)

3.3.3. Multikolinearitas

Definisi : ada keterkaitan/korelasi yang kuat antar variable bebas

Untuk mendeteksinya dapat dilakukan dengan berbagai cara :

- R^2 yang cukup tinggi, hasil pengujian overall signifikan namun hasil pengujian parsial semua atau beberapa tidak signifikan;
- bisa juga menggunakan matriks korelasi, jika nilainya lebih dari 0.75 maka bisa diasumsikan terjadi multikolinieritas.

Akibat yang ditimbulkan hampir sama dengan heteroskedastisitas dan tanda koefisien regresi bisa berubah (yang seharusnya (+) menjadi (-) atau sebaliknya)

Untuk mengatasinya :

- *tidak perlu dilakukan perbaikan karena estimatornya masih bersifat BLUE (dengan catatan seluruh hasil pengujian signifikan)*
- mengeluarkan variabel bebas yang menyebabkan multikolinieritas (perlu ketelitian dan pengalaman),
- menggabungkan data cross-section dengan data time series (semakin banyak data, multikolinieritas akan cenderung turun),
- transformasi variable (first difference)
- distributed lag model, atau
- principal component analysis.

3.3.4. Autokorelasi

Definisi : adanya korelasi antara data-data pengamatan, munculnya suatu data dipengaruhi data sebelumnya. Kondisi ini umumnya terjadi pada data time series, sementara pada data cross section tidak terjadi.

Untuk mendeteksinya dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa cara :

- Menggunakan statistik Durbin-Watson (DW-Stat) dengan aturan sebagai berikut:

Auto (+)	Grey	Tdk Ada	Grey	Auto (-)
0	d_L	$d_U - 2$	$4-d_U$	$4-d_L - 4d_U$

DW-stat, tidak valid untuk digunakan apabila model mengandung *lag dependent variable*.

- Menggunakan *Correlograms* dan Q stats, jika tidak ada autokorelasi maka nilai ACF, PACF pada seluruh lag mendekati Nol dan seluruh Q-stat tidak signifikan.
- Uji statistik yang lebih *powerfull* adalah menggunakan Breusch-Godfrey (BG) Test. Nilai statistik dari BG-test ($obs^*R-squared$) akan mengikuti distribusi *Chi-square* dengan *dof* sebanyak lagnya.

Secara umum hipotesis yg digunakan adalah :

$$H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_l = 0 \quad \dots \dots \dots \quad (3.17)$$

$$H_1 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_l \neq 0 \quad \dots \dots \dots \quad (3.18)$$

Jika nilai $obs^*Rsquare < chi-square$ maka tidak ada autokorelasi

Akibat yang ditimbulkan jika terjadi autokorelasi adalah meskipun hasil estimasinya *unbiased*, namun standar *error* koefisien regresinya terlalu rendah sehingga hasil pengujian secara parsial cenderung signifikan.

Untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan beberapa cara :

- Mentransformasi variable terikat dan bebas dengan $Y^*_t = Y_t - rY_{t-1}$;
 $X^*_t = X_t - rX_{t-1}$
- Metode pembedaan pertama (first difference) : $Y^*_t = Y_t - Y_{t-1}$;
 $X^*_t = X_t - X_{t-1}$; disini r diasumsikan = 1
- Prosedur iterasi Cochrane-Orcutt, kecenderungannya adalah *Autoregressive* pertama [AR(1)] atau *Autoregressive* kedua [AR(2)]

3.5. Uji Kesimultan dan Konsistensi Model

Untuk mengetahui apakah model persamaan simultan yang kita peroleh cukup valid digunakan dalam simulasi kebijakan dan proyeksi, dihitung nilai U-Theil dengan formula sebagai berikut :

$$U - \text{Theil} = \frac{\sqrt{\frac{\sum (Y_f - Y)^2}{n}}}{\sqrt{\frac{\sum Y_f}{n}} + \sqrt{\frac{\sum Y}{n}}} \quad \dots \dots \dots \quad (3.19)$$

dimana

Y_f adalah variabel endogen hasil forecast

Y adalah variabel endogen aktual

Jika nilai **U-theil mendekati Nol** maka persamaan yang kita peroleh cukup valid untuk digunakan dalam simulasi kebijakan dan proyeksi. Selanjutnya untuk melakukan simulasi kebijakan atau proyeksi dengan menggunakan persamaan simultan harus ditentukan terlebih dahulu nilai-nilai variabel eksogen.

Sementara untuk pengujian konsistensi persamaan, dinilai berdasarkan angka uji konsistensi sebagaimana tercermin pada RMSE (*Root Mean Squared Error*) dan MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*) untuk masing-masing persamaan. Jika angka yang dihasilkan melebihi angka satu, maka persamaan yang dihasilkan tidak dapat dipercaya, namun jika angka yang dihasilkan minimal dan hampir mendekati nol maka persamaan dimaksud cukup konsisten dan layak untuk dijadikan sebagai dasar proyeksi dan simulasi.

3.6. Simulasi Skenario Shock, Skenario Kebijakan dan Analisis Sensitivitas

Untuk melihat sensitivitas model terhadap suatu *shock* (perubahan) maka dilakukan uji sensitivitas dengan menerapkan satu *shock* ke dalam model. Uji ini berguna untuk melihat reaksi variabel dalam model (dari tanda positif atau negatif) akibat shock satu variabel eksogen. Selain itu, hasil pengujian ini juga dapat memberikan informasi tentang bagaimana pengaruh *shock* tersebut terhadap perilaku variabel di dalam model, khususnya berkaitan dengan berapa lama waktu pengaruh *shock* terjadi, seberapa besar pengaruh *shock*, dan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk kembali pada keseimbangan jangka panjangnya.

Pengujian sensitivitas dilakukan dengan menggunakan hasil persamaan struktural yang telah diuji di atas. Sementara itu variabel yang diberikan *shock* adalah tiga variabel eksogen yaitu aliran modal bersih, suku bunga, dan pengeluaran pemerintah. Variabel aliran modal (NFA) diberikan *shock* sebesar dua puluh persen (20%), lima puluh persen (50%) dan sembilan puluh persen (90%) hanya pada satu periode yaitu 2000q1. Sementara variabel suku bunga dan

pengeluaran pemerintah diberikan *shock* dengan besaran tertentu masing-masing sebesar sepuluh persen (10%), lima puluh persen (50%) dan sembilan puluh persen (90%) pada periode 2000q1 sampai 2000q4.

Adapun alasan pemilihan periode tersebut adalah sejalan dengan diberlakukannya Undang-undang No.23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia. Berdasarkan undang-undang tersebut, Bank Indonesia melaksanakan kebijakan untuk mencapai sasaran inflasi yang ditetapkan dan wajib diumumkan kepada publik. Hal ini berarti bahwa sejak tahun 2000 Bank Indonesia pada dasarnya telah mulai menerapkan kerangka kebijakan moneter yang dikenal dengan sebutan penargetan inflasi (*Inflation Targeting Framework*)²⁾

Sementara penetapan besaran shock untuk masing-masing variabel didasarkan pada hal-hal berikut ini :

- a. Pelarian modal asing (NFA) sebesar 20% merupakan angka asumsi yang ditetapkan oleh penulis. Nilai sebesar 50% dan 90% ditetapkan untuk memberikan suatu nilai ekstrim terhadap variabel ini dengan tujuan untuk menguji kemampuan dan konsistensi model yang telah dibangun terhadap perubahan nilai variabel dimaksud dalam kisaran perubahan nilai yang cukup ekstrim. Apabila model yang dibangun tidak mampu menghasilkan perubahan nilai terhadap semua variabel yang diuji maka diyakini model tersebut kurang baik, namun bila sebaliknya maka dapat dikatakan bahwa model tersebut cukup baik.
- b. Perubahan nilai suku bunga (R) dan pengeluaran pemerintah (GOV) sebesar sepuluh persen (10%) didasarkan pada respon masing-masing kebijakan ketika menghadapi krisis tahun 2008. Sementara nilai sebesar lima puluh persen (50%) dan sembilan puluh persen (90%) dilakukan untuk memberikan suatu nilai yang ekstrim.

Adapun skenario simulasi yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Terjadinya aliran modal keluar sebesar dua puluh persen (20%) pada periode triwulan pertama tahun 2000. Hal ini dilakukan untuk menempatkan kondisi perekonomian dalam situasi krisis ekonomi, dan dimaksudkan untuk memperoleh gambaran mengenai sensitivitas variabel makro terhadap pelarian modal asing.

²⁾ Bank Indonesia Bank Sentral Republik Indonesia,PPSK 2004 halaman 104

2. Pelaksanaan kebijakan moneter ekspansif dalam situasi normal, berupa penurunan tingkat suku bunga dalam periode 2000q1 – 2000q4 sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk melihat dampak dari kebijakan makro tertentu, menguji hipotesa, dan membandingkan hasilnya dengan teori.
3. Pelaksanaan kebijakan moneter kontraktif dalam situasi normal, berupa kenaikan tingkat suku bunga dalam periode 2000q1 – 2000q4 sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk melihat dampak dari kebijakan makro tertentu, menguji hipotesa, dan membandingkan hasilnya dengan teori.
4. Pelaksanaan kebijakan fiskal kontraktif dalam situasi normal, berupa penurunan pengeluaran pemerintah dalam periode 2000q1 – 2000q4 sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk melihat dampak dari kebijakan makro tertentu, menguji hipotesa, dan membandingkan hasilnya dengan teori.
5. Pelaksanaan kebijakan fiskal ekspansif dalam situasi normal, berupa kenaikan pengeluaran pemerintah dalam periode 2000q1 – 2000q4 sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk melihat dampak dari kebijakan makro tertentu, menguji hipotesa, dan membandingkan hasilnya dengan teori.
6. Pelaksanaan kebijakan moneter ekspansif yang diimbangi dengan kebijakan fiskal kontraktif dalam situasi normal, berupa penurunan tingkat suku bunga sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dan penurunan pengeluaran pemerintah sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dalam periode 2000q1 – 2000q4, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk melihat kemungkinan kombinasi kebijakan yang diambil, menghitung dampak yang dihasilkan serta menilai efektivitasnya sehingga dapat ditemukan kombinasi kebijakan yang optimal. Hal ini dilakukan untuk melihat dampak dari kebijakan makro tertentu, menguji hipotesa, dan membandingkan hasilnya dengan teori.
7. Pelaksanaan kebijakan moneter kontakatif yang diimbangi dengan kebijakan fiskal ekspansif dalam situasi normal, berupa kenaikan tingkat suku bunga sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dan kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dalam periode

- 2000q1 – 2000q4, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk melihat kemungkinan kombinasi kebijakan yang diambil, menghitung dampak yang dihasilkan serta menilai efektivitasnya sehingga dapat ditemukan kombinasi kebijakan yang optimal.
8. Terjadinya aliran modal keluar sebesar dua puluh persen (20%) pada periode triwulan pertama tahun 2000 yang diimbangi dengan kebijakan moneter kontaktif yang diimbangi dengan kebijakan fiskal ekspansif dalam situasi normal, berupa berupa kenaikan tingkat suku bunga sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dan kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dalam periode 2000q1 – 2000q4, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk menempatkan kondisi perekonomian dalam situasi krisis, melihat kemungkinan kombinasi kebijakan yang diambil dalam meminimalisasi dampak krisis, menghitung dampak yang dihasilkan serta menilai efektivitasnya sehingga dapat ditemukan kombinasi kebijakan yang optimal.
 9. Terjadinya aliran modal keluar sebesar dua puluh persen (20%) pada periode triwulan pertama tahun 2000 yang diimbangi dengan kebijakan moneter kontaktif yang diimbangi dengan kebijakan fiskal ekspansif dalam situasi normal, berupa berupa kenaikan tingkat suku bunga sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dan kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar sepuluh persen (10%) dari nilai aktual dalam periode 2000q1 – 2000q4, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk menempatkan kondisi perekonomian dalam situasi krisis, melihat kemungkinan kombinasi kebijakan yang diambil dalam meminimalisasi dampak krisis, menghitung dampak yang dihasilkan serta menilai efektivitasnya sehingga dapat ditemukan kombinasi kebijakan yang optimal.
 10. Terjadinya aliran modal keluar sebesar lima puluh persen (50%) dibandingkan dengan nilai aktual pada periode triwulan pertama tahun 2000. Hal ini dilakukan untuk menempatkan kondisi perekonomian dalam situasi krisis ekonomi yang ekstrim, dan dimaksudkan untuk memperoleh gambaran mengenai sensitivitas variabel makro terhadap pelarian modal asing dalam nilai ekstrim serta untuk menguji kemampuan model bila perubahan variabel cukup besar.

11. Terjadinya aliran modal keluar sebesar lima puluh persen (90%) dibandingkan dengan nilai aktual pada periode triwulan pertama tahun 2000. Hal ini dilakukan untuk menempatkan kondisi perekonomian dalam situasi krisis ekonomi yang ekstrim, dan dimaksudkan untuk memperoleh gambaran mengenai sensitivitas variabel makro terhadap pelarian modal asing dalam nilai ekstrim serta untuk menguji kemampuan model bila perubahan variabel cukup besar.
12. Terjadinya aliran modal keluar sebesar lima puluh persen (50%) pada periode triwulan pertama tahun 2000 yang direspon dengan kebijakan moneter kontaktif dan kebijakan fiskal ekspansif, berupa berupa kenaikan tingkat suku bunga sebesar lima puluh persen (50%) dari nilai aktual dan kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar lima puluh persen (50%) dari nilai aktual dalam periode 2000q1 – 2000q4, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk menempatkan kondisi perekonomian dalam situasi krisis, melihat kemungkinan kombinasi kebijakan yang diambil dalam meminimalisasi dampak krisis, menghitung dampak yang dihasilkan serta menilai efektivitasnya sehingga dapat ditemukan kombinasi kebijakan yang optimal dalam kondisi ekstrim.
13. Terjadinya aliran modal keluar sebesar lima puluh persen (50%) pada periode triwulan pertama tahun 2000 yang direspon dengan kebijakan moneter kontaktif dan kebijakan fiskal ekspansif, berupa berupa kenaikan tingkat suku bunga sebesar lima puluh persen (50%) dari nilai aktual dan kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar lima puluh persen (50%) dari nilai aktual dalam periode 2000q1 – 2000q4, sementara variabel lain tetap. Hal ini dilakukan untuk menempatkan kondisi perekonomian dalam situasi krisis, melihat kemungkinan kombinasi kebijakan yang diambil dalam meminimalisasi dampak krisis, menghitung dampak yang dihasilkan serta menilai efektivitasnya sehingga dapat ditemukan kombinasi kebijakan yang optimal dalam kondisi ekstrim.

Secara ringkas, skenario simulasi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel III.2 di bawah ini :

Tabel III.2 Rangkuman Skenario Simulasi

No.	Skenario	Variabel yang Diubah		Keterangan
		Nama	Besaran	
1	1	NFA	-20%	pelarian modal asing
2	2	Suku Bunga	-10%	ekspansi moneter
3	3	Suku Bunga	+10%	kontraksi moneter
4	4	Pengeluaran Pemerintah	-10%	kontraksi fiskal
5	5	Pengeluaran Pemerintah	+10%	ekspansi fiskal
6	6	Suku Bunga	-10%	ekspansi moneter & kontraksi fiskal
		Pengeluaran Pemerintah	-10%	
7	7	Suku Bunga	+10%	kontraksi moneter & ekspansi fiskal
		Pengeluaran Pemerintah	+10%	
8	8	NFA	-20%	pelarian modal asing, kontraksi moneter & ekspansi fiskal
		Suku Bunga	+10%	
		Pengeluaran Pemerintah	+10%	
9	9	NFA	-20%	pelarian modal asing, ekspansi moneter & kontraksi fiskal
		Suku Bunga	-10%	
		Pengeluaran Pemerintah	-10%	
10	10	NFA	-50%	pelarian modal asing
11	11	NFA	-90%	pelarian modal asing
12	12	NFA	-50%	pelarian modal asing, kontraksi moneter & ekspansi fiskal
		Suku Bunga	+50%	
		Pengeluaran Pemerintah	+50%	
13	13	NFA	-90%	pelarian modal asing, kontraksi moneter & ekspansi fiskal
		Suku Bunga	+90%	
		Pengeluaran Pemerintah	+90%	

sumber : Penulis, diolah

BAB 4

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Persamaan Struktural

Hasil estimasi persamaan struktural, memberikan hasil yang cukup memuaskan dengan arah yang sesuai hipotesa awal, meskipun pada beberapa persamaan struktural memiliki indikasi terjadinya permasalahan autokorelasi yang tercermin pada kecilnya hasil uji D-W. Kecilnya nilai D-W, secara teoritis ekonometrik ini dapat dipahami mengingat data yang digunakan adalah data level, dengan kata lain data yang digunakan tidak ditransformasikan terlebih dahulu dalam bentuk lainnya seperti pertumbuhan dan nilai perubahan. Sebagaimana dikemukakan Gujarati (1997), salah satu penyebab terjadinya autokorelasi ini adalah penggunaan data variabel ekonomi yang sebagian besar berkarakteristik sangat kaku terhadap perubahan waktu (*inertia*). Oleh karena itu pada saat dilakukan uji regresi dengan menggunakan data deret waktu, maka error yang didapat akan menunjukkan terjadinya hubungan yang saling terkait dengan *error* masa lalu.

Hal lain yang menyebabkan terjadinya permasalahan autokorelasi terutama pada persamaan nilai tukar adalah indikasi pelaksanaan operasi pasar dan stabilisasi nilai tukar domestik terhadap mata uang asing yang dilakukan oleh otoritas moneter. Sebagaimana diketahui, meskipun secara teoritis suatu perekonomian menganut nilai tukar mengambang bebas, namun pada kenyataannya banyak otoritas moneter yang akan “mengarahkan” pergerakan nilai tukar kepada satu arah guna menciptakan nilai tukar riil yang stabil. Bank sentral akan melakukan intervensi di pasar valas pada saat nilai tukar berada di luar rentang yang “dikehendaki”, terutama pada waktu-waktu terjadinya gejolak dalam perekonomian. Berdasarkan data yang “semu” tersebut, maka dapat dimengerti terjadinya autokorelasi pada persamaan nilai tukar selama periode observasi.¹⁾

¹⁾ lihat Charles, dkk (1999)

Untuk persamaan-persamaan yang mengalami masalah heteroskedastisitas, diatasi dengan memasukkan uji White ketika persamaan diestimasi melalui software Eviews 6,0. Sementara permasalahan multikolinearitas tidak timbul dalam pengolahan data karena jumlah seri yang digunakan di atas 40 seri data. Kemudian dari nilai F-statistik, nilai R-square dan uji t tidak terlihat tanda-tanda terjadinya multikolinearitas. Untuk memastikan tidak adanya gejala multikolinearitas, dilakukan juga uji melalui penilaian matriks kovarian dari persamaan struktural yang akan digunakan untuk mengestimasi masing-masing variabel endogen. Dari hasil uji normalitas residual yang dilakukan terhadap persamaan-persamaan struktural, disimpulkan bahwa error term terdistribusi normal. Hasil pengujian kriteria statistik dan ekonometrika melalui software eviews 6.0 selengkapnya dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Uji Normalitas

Tabel IV.1. Hasil Uji Jarque Bera Test

No.	Persamaan	JB Stat	Probability
1	Log(CN)	2,527	0,282 *
2	Log(INV)	0,126	0,939 *
3	Log(EKSP)	0,361	0,834 *
4	Log(IMPR)	0,156	0,925 *
5	Log(M2)	0,403	0,817 *
6	Log(ER)	0,834	0,659 *
7	Log(P)	4,596	0,100 *
8	Log(GDP)	0,163	0,921 *

*) signifikan pada 5%,

(sumber : Penulis, Output Eviews 6.0)

Berdasarkan nilai probabilita distribusi error term pada tabel IV.1 di atas dengan tingkat keyakinan 95% maka dapat dikatakan error term terdistribusi normal. Sehingga nilai t-statistik yang didapatkan pada persamaan-persamaan yang dibentuk dapat dipercaya.

Uji Autokorelasi

Dari tabel IV.2 di bawah ini, berdasarkan uji Durbin Watson, nilai Prob. Chi-Square pada $\alpha = 5\%$ pada persamaan investasi, impor, keseimbangan pasar uang, nilai tukar, persamaan harga/inflasi dan GDP, terindikasi adanya autokorelasi.

Tabel IV.2 Hasil Uji Autokorelasi

No.	Persamaan	Obs*R-squared	Prob. Chi-Square	Nilai D-W sesudah AR	Inverted AR Root
1	Log(CN)	0.251062	0.8820	1.840371	n.a
2	Log(INV)	5.986793	0.0501	1.921098	-0.34
3	Log(EKSP)	2.678719	0.2620	1.98616	0.36
4	Log(IMPR)	10.22793	0.0060	1.877873	0.59
5	Log(M2)	6.367854	0.0414	1.897328	0.75
6	Log(ER)	6.703043	0.0350	1.934288	0.00000042 0.00000042
7	Log(P)	11.78507	0.0028	2.333533	0.7
8	Log(GDP)	26.20066	0.0000	2.223945	0.81

(sumber : Penulis, Output Eviews 6.0)

Dan untuk mengatasinya dilakukan penambahan variabel *autoregressive* pada persamaan-persamaan dimaksud, sehingga menghasilkan nilai D-W yang mendekati angka 2. Sementara nilai *inverted AR root* kurang dari 1 menunjukkan nilai yang stasioner (dapat dilihat pada lampiran 4).

Uji Homoskedastisitas

Tabel IV.3 Hasil Uji Homoskedastisitas

No.	Persamaan	Obs*R-squared	Prob. Chi-Square
1	Log(CN)	14.8387	0.0955
2	Log(INV)	40.70444	0.0002
3	Log(EKSP)	13.88184	0.4586
4	Log(IMPR)	21.16467	0.0119
5	Log(M2)	31.71863	0.0464
6	Log(ER)	30.48639	0.0065
7	Log(P)	17.70281	0.0388
8	Log(GDP)	24.52313	0.0002

(sumber : Penulis, Output Eviews 6.0)

Dari tabel IV.3 di atas berdasarkan hasil uji *white*, dapat dilihat bahwa hampir pada seluruh persamaan kecuali persamaan ekspor, terindikasi mengalami heteroskedastis (variansnya tidak tetap). Akibat dari tidak dipenuhinya asumsi homoskedastis berarti bahwa parameter yang dihasilkan menjadi tidak efisien. Untuk

mengatasinya, berdasarkan petunjuk pada software Eviews 6,0, White (1980) telah menurunkan sebuah *heteroskedasticity consistent covariance matrix estimator* yang mampu menghasilkan estimasi yang benar terhadap kovarian koefisien estimasi jika dalam suatu persamaan tertentu ditemukan adanya gejala heteroskedastisitas dalam bentuk yang tidak diketahui. Adapun langkah yang dilakukan adalah : sebelum melakukan estimasi, pada tab option pada menu ***Heteroskedasticity Consistent Covariance*** dan ***White***, dilakukan pencentangan. Dengan demikian masalah heteroskedastisitas telah teratasi dan parameter yang dihasilkan menjadi efisien.

Uji Multikolinearitas

Pengujian terhadap kemungkinan terjadinya multikolinearitas terhadap suatu persamaan dilakukan dengan melihat matriks korelasi antara masing-masing parameter yang dihasilkan melalui estimasi. Jika nilai korelasi antara masing-masing parameter mendekati angka nol atau berada di bawahnya, maka disimpulkan bahwa untuk persamaan yang diuji tersebut tidak terdapat gejala multikolinearitas. Dari hasil pengujian yang dilakukan penulis terhadap seluruh parameter persamaan yang diestimasi, tidak terdapat adanya gejala multikolinearitas. Sehingga disimpulkan bahwa pada estimasi yang dilakukan tidak terjadi hubungan antara variabel bebas. Hasil selengkapnya mengenai pengujian multikolinearitas, dapat dilihat pada halaman lampiran 1 penelitian ini.

Hasil Estimasi Persamaan Sistem Simultan

Setelah melakukan pengujian berdasarkan kriteria ekonometrika dan statistik, berikut ini akan diuraikan secara singkat hasil estimasi untuk masing-masing persamaan struktural.

Persamaan Konsumsi

$$\text{LOG(CN)} = 0,021 + 0,242 * \text{LOG(GDP)} - 0,004 * (R) + 0,746 * \text{LOG(CN(-1))} \dots (4.1)$$

t stat (0,171)	(5,817)	(-8,707)	(15,221)
R squared 0,998		DW stat 1,840	

Persamaan Investasi

$$\text{LOG(INV)} = -1,133 + 0,172*\text{LOG(NFA(-1))} - 0,001*\text{R}(-1) + 0,151*\text{LOG(IMPR)} + 0,834*\text{LOG(INV(-1))} + \text{AR}(1) = -0,337 \dots \quad (4.2)$$

t stat (-3,855) (4,129) (-2,523) (2,905) (17,467) (-2,254)
 R squared 0,995 DW stat 1,921 Inverted AR Roots -0,34

Persamaan Ekspor

$$\text{LOG(EKSP)} = -0,332 + 0,143*\text{LOG(ER*PX/P)} + 0,689*\text{LOG(IMPR)} + 0,443*\text{LOG(WIMPR)} + 0,007*\text{LOG(EKSP(-1))} + \text{AR}(1) = 0,359 \dots \quad (4.3)$$

t stat (-0,448) (2,156) (7,879) (3,630) (0,099) (2,330)
 R squared 0,996 DW stat 1,986 Inverted AR Roots 0,36

Persamaan Impor

$$\text{LOG(IMP)} = -2,187 + 0,122*\text{LOG(ER*PM/P)} + 0,798*\text{LOG(EKSP)} + 0,252*\text{LOG(CN+INV+GOV)} + \text{AR}(1) = 0,587 \dots \quad (4.4)$$

t stat (-2,235) (1,391) (8,334) (2,773) (5,455)
 R squared 0,995 DW stat 1,878 Inverted AR Roots 0,59

Persamaan Permintaan Uang

$$\text{LOG(M2)} = 0,214 + 0,245*\text{LOG(GDP)} - 0,001*\text{R} + 0,163*\text{LOG(GOV)} + 0,301*\text{LOG(ER)} + 0,425*\text{LOG(M2(-1))} + \text{AR}(1) = 0,751 \dots \quad (4.5)$$

t stat (0,367) (4,746) (-2,211) (6,063) (7,388) (6,892) (8,140)
 R squared 0,999 DW stat 1,897 Inverted AR Roots 0,75

Persamaan Nilai Tukar

$$\text{LOG(ER)} = 10,205 + 0,416*\text{LOG(GDP)} - 0,013*\text{R} - 0,523*\text{LOG(NFA(-1))} + 0,578*\text{LOG(P)} + \text{AR}(1) = -0,831, \text{AR}(2) = -0,436 \dots \quad (4.6)$$

t stat (18,059) (2,226) (-6,189) (-5,702) (1,074) (6,086) (-3,339)
 R squared 0,771 DW stat 1,934 Inverted AR Roots +/-0,00042

Persamaan Harga

$$\text{LOG(P)} = -0,597 + 0,090*\text{LOG(ER(-1)*PW(-1))} + 0,253*\text{LOG(GDP)} + 0,052*\text{LOG(GOV(-1))} + \text{AR}(1) = 0,696 \dots \quad (4.7)$$

t stat (-1,446) (2,643) (7,211) (1,811) (6,223)
 R squared 0,994 DW stat 2,333 Inverted AR Roots 0,70

Persamaan Penawaran Agregat

$$\begin{aligned} \text{LOG(GDP)} &= 0,214 + 0,245 * \text{LOG(INV)} + 0,301 * \text{LOG(P)} + \text{AR}(1) = 0,751 \dots (4.8) \\ &\quad t \text{ stat } (2,572) (6,037) (1,947) (11,019) \\ &\quad R \text{ squared } 0,997 \quad DW \text{ stat } 2,224 \quad \text{Inverted AR Roots } 0,81 \end{aligned}$$

Pada persamaan (4.1) di atas, dapat dilihat bahwa seluruh variabel penjelas menghasilkan arah koefisien yang sesuai dengan hipotesa awal, dan dengan R^2 yang cukup tinggi yaitu 99%. Hasil estimasi memperlihatkan bahwa variabel pendapatan sangat signifikan dalam mempengaruhi konsumsi sektor swasta dengan *marginal propensity to consume* (MPC) sebesar 0,242. Sementara variabel suku bunga juga memiliki tanda koefisien yang sesuai dengan hipotesa awal, meskipun memiliki elastisitas yang sangat rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan suku bunga tidak terlalu berpengaruh terhadap pola konsumsi swasta. Trade off antara menabung dengan mengkonsumsi tidak begitu besar. Sementara itu, pertumbuhan konsumsi periode sebelumnya menunjukkan arah yang searah dengan pertumbuhan konsumsi periode sesudahnya. Hal ini berarti konsumsi saat ini sangat dipengaruhi oleh konsumsi periode sebelumnya. Selanjutnya dari hasil uji statistik, dapat disimpulkan bahwa persamaan ini menunjukkan hasil yang cukup memuaskan yang ditandai dengan tingginya nilai R-kuadrat yang muncul nilai t-statistik yang tidak terlalu rendah. Nilai D-W stat yang mendekati nilai 2, menunjukkan bahwa dalam persamaan konsumsi ini, tidak terdapat gejala autokorelasi. Dari nilai F-stat dapat dikatakan bahwa secara statistik, variabel-pendapatan nasional bersama-sama dengan variabel penjelas lainnya memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel konsumsi.

Variabel penjelas dalam persamaan investasi memberikan arah koefisien yang benar dengan signifikansi parsial yang cukup tinggi. Kecuali pada variabel suku bunga, meskipun memberikan tanda koefisien yang sesuai dengan hipotesa awal namun hanya menghasilkan elastisitas yang relatif kecil dibandingkan dengan variabel lainnya dalam persamaan, sehingga kontribusi perubahan suku bunga selama periode estimasi tidak banyak mempengaruhi investasi (investasi inelastis terhadap suku bunga). Berdasarkan persamaan (4.2) di atas, elastisitas tingkat bunga terhadap investasi bersifat negatif yaitu sebesar 0,001. Artinya bila terjadi perubahan pada tingkat bunga sebesar 1 basis poin, maka secara statistik akan

memberi efek pada penurunan investasi sebesar 0,001 persen. Begitupun sebaliknya, bila terjadi penurunan dalam tingkat bunga maka para pengusaha akan berbondong-bondong untuk meminjam uang guna melakukan investasi. Secara statistik hasil empirisnya menunjukkan signifikan pada $\alpha = 1$ persen. Sementara itu variabel pemasukan modal bersih, pertumbuhan impor, dan pertumbuhan investasi periode sebelumnya, mempengaruhi investasi secara signifikan. Besarnya nilai elastisitas NFA juga menunjukkan bahwa investasi di Indonesia sangat dipengaruhi oleh pemasukan modal bersih pada periode yang sama. Signifikansi peranan pemasukan modal bersih dalam mempengaruhi investasi mengindikasikan bahwa investasi yang terjadi di Indonesia sebagian besar bersumber dari eksternal finance dan memiliki hubungan yang besar dengan perekonomian asing. Kondisi ini semakin memperkuat dugaan bahwa investasi di Indonesia akan sangat rentan terhadap *external shock* terutama yang terkait dengan aliran modal. Dari uji statistik, dapat disimpulkan bahwa persamaan investasi ini cukup baik untuk menerangkan perilaku investasi di Indonesia berdasarkan nilai R-kuadrat dan Adj. R-kuadrat yang cukup tinggi yaitu sebesar 99%. Namun di sisi lain, sebagaimana telah dibahwas sebelumnya bahwa data-data mentah yang disajikan ini memiliki potensi yang cukup besar akan timbulnya masalah autokorelasi. Untuk mengatasi persoalan tersebut, ke dalam persamaan ini dimasukkan unsur *Auto Regressive AR(1)*.

Berdasarkan pada hasil estimasi persamaan eksport pada persamaan (4.3) dapat diketahui bahwa peningkatan indeks harga relatif luar negeri terhadap harga di dalam negeri, berkorelasi secara positif terhadap eksport. Nilai elastisitasnya sebesar 0,143. Artinya, bila harga-harga domestik menjadi lebih murah dibandingkan terhadap harga luar negeri sebesar 1 persen, maka akan menjadi pendorong bagi eksportir untuk meningkatkan eksport sebesar 0,143 persen. Kondisi ini sesuai dengan teori perdagangan internasional, jika harga relatif suatu jenis barang produksi domestik memiliki nilai yang lebih tinggi jika dipasarkan ke luar negeri, maka para produsen dalam negeri akan lebih untung bila menjualnya di pasar luar negeri. Dengan kata lain, bila mata uang suatu negara mengalami depresiasi, maka harga barang-barang eksportnya bagi menjadi makin murah pihak luar negeri. Secara statistik, kondisi di atas signifikan pada $\alpha = 5$

persen. Hasil estimasi juga memperlihatkan bahwa faktor penting yang mempengaruhi ekspor nasional adalah pertumbuhan permintaan impor dunia pada periode yang sama, dengan elastisitas sebesar 0,443. Selanjutnya dapat kita lihat pula bahwa pertumbuhan ekspor juga sangat tergantung pada pertumbuhan impor pada periode yang sama, dengan nilai elastisitas sebesar 0,689. Hal ini menunjukkan adanya hubungan erat antara kegiatan ekspor dan impor di Indonesia. Sehingga dapat dikatakan bahwa, sebagian produk ekspor nasional menggunakan bahan baku impor. Di sisi lain, berdasarkan hasil estimasi pengaruh parsial kinerja ekspor periode sebelumnya tidak memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap pertumbuhan ekspor pada periode sesudahnya.

Hasil pengujian persamaan impor pada persamaan (4.4) di atas memperlihatkan variabel permintaan domestik ($CN+INV+GOV$) sangat menentukan permintaan impor, dengan nilai elastisitasnya sebesar 0,252 persen. Hal ini menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan permintaan domestik sangat mempengaruhi nilai impor yang diserap domestik atas barang-barang dan jasa yang berasal dari luar negeri. Baik berupa barang dan jasa konsumtif untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi swasta dan pemerintah, maupun barang modal untuk kebutuhan investasi swasta dan pemerintah. Sementara variabel yang paling besar elastisitasnya dalam mempengaruhi impor adalah kinerja ekspor pada periode yang sama yaitu sebesar 0,798 persen. Hal ini sekali lagi mengindikasikan eratnya hubungan antara ekspor dan impor di Indonesia selama periode penelitian. Dapat dikatakan juga bahwa barang-barang impor akan diolah kembali untuk diekspor. Sehingga naik turunnya nilai impor juga sangat dipengaruhi oleh fluktuasi permintaan terhadap barang-barang ekspor Indonesia.

Pada persamaan (4.5) dapat dilihat bahwa permintaan uang di Indonesia sangat dipengaruhi oleh pendapatan dan nilai tukar. Sebagaimana terlihat pada negara-negara berkembang lainnya, pengaruh pendapatan nasional terhadap permintaan uang lebih elastis dibandingkan pengaruh suku bunga.²⁾ Hal ini mengimplikasikan masih kuatnya pengaruh motif transaksi dalam permintaan uang Indonesia, dengan nilai elastisitas sebesar 0,245 persen.

²⁾ Hasil Pengujian untuk negara-negara berkembang lihat Haque, Kajal Lahiri dan Peter Montiel (1990)

Bila ada kenaikan tingkat bunga sebesar 1 persen, langsung memberi efek pada penurunan jumlah uang yang diminta sebesar 0,001 persen. Kondisi ini sesuai dengan fungsi jumlah uang diminta yang mempunyai koefisien negatif terhadap tingkat bunga dan kenyataan empiris di atas secara statistik memang signifikan pada $\alpha = 5$ persen. Elastisitas nilai tukar terhadap permintaan uang secara empiris menunjukkan hasil yang cukup signifikan pada $\alpha = 1$ persen dengan nilai elastisitas sebesar 0,301. Hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi depresiasi rupiah sebesar 1 persen akan menurunkan jumlah keseimbangan penawaran uang oleh Bank Sentral (dibawah asumsi bahwa jumlah penawaran uang selalu sama dengan jumlah permintaan uang) sebesar 0,301 persen. Di sisi lain, peningkatan pengeluaran pemerintah juga turut mempengaruhi keseimbangan pasar uang dengan pengaruh yang positif, dengan elastisitas sebesar 0,163. Selanjutnya, peningkatan permintaan uang periode sebelumnya juga memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap pertumbuhan permintaan uang periode berikutnya dengan elastisitas sebesar 0,425 persen, dan hubungannya adalah positif.

Berdasarkan persamaan (4.6) di atas, besarnya pengaruh variabel NFA sekali lagi mengindikasikan kuatnya pengaruh pergerakan dana asing dalam mempengaruhi nilai tukar rupiah. Oleh karena itu, perubahan ekspektasi asing terhadap prospek perekonomian yang selanjutnya diikuti dengan perubahan besarnya aliran modal asing akan sangat mempengaruhi pergerakan nilai tukar rupiah. Sementara, peningkatan GDP yang mewakili sisi permintaan turut memberikan dampak yang negatif terhadap penguatan nilai tukar. Hal ini cukup beralasan karena peningkatan permintaan agregat berarti terjadi peningkatan permintaan impor. Peningkatan impor ini tentunya akan membuat nilai tukar domestik menjadi semakin terdepresiasi akibat peningkatan permintaan mata uang asing untuk pembiayaan kebutuhan impor. Di sisi lain, peningkatan harga juga memberikan dampak yang negatif terhadap penguatan nilai tukar. Hal ini terutama terjadi melalui jalur perdagangan internasional. Jika harga dalam negeri mengalami peningkatan, sementara tingkat harga luar negeri tetap, maka hal ini akan semakin mendorong peningkatan impor. Variabel suku bunga memberikan dampak yang positif terhadap penguatan nilai tukar. Jika tingkat suku bunga domestik lebih tinggi

dibandingkan dengan tingkat suku bunga luar negeri, di bawah asumsi adanya mibilitas modal sempurna tentunya akan mendorong masuknya modal asing ke dalam negeri dalam bentuk investasi. Peningkatan investasi asing berarti juga peningkatan permintaan terhadap mata uang domestik di pasar valuta asing. Hal ini tentunya akan mendorong terjadinya penguatan nilai tukar domestik.

Persamaan harga (4.7) memperlihatkan bahwa nilai tukar riil mempunyai pengaruh yang kuat terhadap perkembangan harga. Sementara, pertumbuhan GDP riil yang dalam hal ini mewakili sisi penawaran memberikan dampak yang cukup besar terhadap peningkatan harga/inflasi. Hal ini lebih lanjut mengindikasikan bahwa sisi penawaran melalui imported inflation sangat dominan mempengaruhi laju inflasi Indonesia. Selanjutnya, pertumbuhan pengeluaran pemerintah pada periode sebelumnya juga turut memberikan dampak yang searah dengan kenaikan harga-harga.

Dari hasil estimasi sebagaimana tertera pada persamaan (4.8), penawaran agregat di Indonesia sangat dipengaruhi oleh investasi dan harga. Hubungan penawaran agregat dengan investasi adalah positif yaitu bila terjadi peningkatan investasi maka yang berarti akan terjadi peningkatan kapasitas produksi akibat meningkatnya stok modal dan selanjutnya dapat meningkatkan penawaran agregat. Dari hasil estimasi terlihat bahwa investasi memiliki elastisitas sebesar 0,703 persen. Artinya bila terjadi kenaikan investasi sebesar 1 persen, maka akan mendorong kenaikan penawaran agregat sebesar 0,703 persen. Sementara, dari sisi tingkat perubahan harga/inflasi dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi inflasi (tingkat harga) maka ada insentif bagi produsen untuk meningkatkan produksinya sehingga penawaran agregat bertambah. Nilai elastisitasnya adalah sebesar 0,678 persen. Hal ini berarti bahwa tingkat harga lebih besar pengaruhnya terhadap pertumbuhan penawaran agregat dibandingkan dengan variabel investasi. Variabel ini signifikan pada $\alpha = 5$ persen.

4.2. Uji Kesimultan dan Konsistensi Persamaan

Sebelum mengambil implikasi lebih jauh, persamaan akan diuji terlebih dahulu dalam periode di luar sampel pengujian. Secara implisit hal ini ditujukan untuk menguji keakuratan model dalam meramalkan keadaan di masa datang.

Dengan menggunakan periode 2009:01 – 2009:04 pengujian secara statistik memperlihatkan hasil yang tidak terlalu mengecewakan. Berdasarkan tabel IV.13. angka uji konsistensi sebagaimana tercermin pada RMSE dan MPE menghasilkan angka yang minimal dan hampir mendekati nol.

Tabel.IV.4 Hasil Uji Kesimultan dan Konsistensi Persamaan

No.	Persamaan	U-Theil	RMSE	MAPE
1	Log(CN)	0,003	0,111	0,755
2	Log(INV)	0,002	0,072	0,507
3	Log(EKSP)	0,003	0,083	0,545
4	Log(IMPR)	0,003	0,085	0,574
5	Log(M2)	0,0001	0,014	0,081
6	Log(ER)	0,004	0,074	0,679
7	Log(P)	0,003	0,031	0,554
8	Log(GDP)	0,0008	0,023	0,143

(sumber: Penulis, Output Eviews 6.0)

4.3. Analisa Sensitivitas

Untuk melihat sensitivitas model terhadap suatu *shock* (perubahan) maka dilakukan uji sensitivitas dengan menerapkan satu *shock* ke dalam model. Uji ini berguna untuk melihat reaksi variabel dalam model (dari tanda positif atau negatif) akibat shock satu variabel eksogen. Selain itu, hasil pengujian ini juga dapat memberikan informasi tentang bagaimana pengaruh *shock* tersebut terhadap perilaku variabel di dalam model, khususnya berkaitan dengan berapa lama waktu pengaruh *shock* terjadi, seberapa besar pengaruh *shock*, dan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk kembali pada keseimbangan jangka panjangnya.

Pengujian sensitivitas dilakukan dengan menggunakan hasil persamaan struktural yang telah diuji di atas. Sementara itu variabel yang diberikan *shock* adalah tiga variabel eksogen yaitu aliran modal bersih, suku bunga, dan pengeluaran pemerintah. Ketiga variabel ini diberikan *shock* dengan besaran tertentu hanya pada satu periode yaitu 2000q1.

Adapun alasan pemilihan periode adalah sejalan dengan diberlakukannya Undang-undang No.23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia, kebijakan untuk mencapai sasaran inflasi yang ditetapkan dan diumumkan kepada publik. Hal ini

berarti bahwa sejak tahun 2000 Bank Indonesia pada dasarnya telah mulai menerapkan kerangka kebijakan moneter yang dikenal dengan sebutan penargetan inflasi (*Inflation Targeting Framework*)³⁾

4.3.1. Sensitivitas Variabel Ekonomi Makro terhadap Aliran Modal Keluar

Dari hasil pengujian sesuai dengan skenario 1, skenario 10, dan skenario 11, (lihat tabel IV.5, tabel IV.6, tabel IV.7, grafik IV.1, dan grafik IV.2) dapat disimpulkan bahwa aliran modal asing sangat berpengaruh terhadap perekonomian nasional. Terjadinya aliran modal keluar bersih akan mengakibatkan nilai tukar melemah tajam, inflasi meningkat. PDB terkontraksi, konsumsi dan investasi melambat serta anjloknya impor yang kemudian diiringi oleh melambatnya ekspor. Pada sisi lain, hasil uji sensitivitas juga memperlihatkan bahwa aliran modal memberikan dampak yang cukup panjang terhadap variabel ekonomi makro.

Bila disepakati bahwa jangka waktu satu shock terhadap satu variabel melebihi 10 periode (2,5 tahun) dikategorikan sebagai dampak permanen, maka terlihat bahwa dampak aliran modal terhadap kondisi ekonomi makro memberikan dampak permanen.⁴⁾ Beberapa variabel akan kembali kepada keseimbangan jangka panjangnya berada di luar jangka waktu penelitian, kecuali investasi dan IHK.

3) *Bank Indonesia: Bank Sentral Republik Indonesia,PPSK 2004 halaman 104*

4) lihat Charles, dkk (1999)

Tabel IV.5 Hasil Skenario 1
Sensitivitas Variabel Makro terhadap 20% Arus Modal Keluar *

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	9	-4.71	41	-15.16	Permanen
EKSPOR	2	-1.87	41	-8.30	Permanen
KURS	2	11.69	31	7.59	Permanen
GDP	2	-1.45	41	-16.08	Permanen
IMPOR	3	-1.09	41	-9.82	Permanen
INVESTASI	2	-3.83	41	-31.50	Permanen
INFLASI	3	0.63	41	-3.43	Permanen

Keterangan :

*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar
 Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut
 (sumber: Penulis, data diolah)

Tabel IV.6 Hasil Simulasi Skenario 10
Sensitivitas Variabel Makro terhadap 50% Arus Modal Keluar *

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	9	-102.17	41	-344.98	Permanen
EKSPOR	5	-31.81	41	-153.53	Permanen
KURS	2	38.65	41	57.49	Permanen
GDP	5	-69.71	41	-359.23	Permanen
IMPOR	7	-44.38	41	-192.97	Permanen
INVESTASI	5	-92.32	41	-418.98	Permanen
M2	8	-6.03	41	-138.76	Permanen
INFLASI	7	-16.84	41	-93.04	Permanen

Keterangan :

*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar
 Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut
 (sumber: Penulis, data diolah)

**Tabel IV.7 Hasil Simulasi Skenario 11
Sensitivitas Variabel Makro terhadap 90% Arus Modal Keluar ***

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	9	-280.59	41	-975.29	Permanen
EKSPOR	5	-92.65	41	-460.73	Permanen
KURS	2	196.17	41	407.31	Permanen
GDP	5	-182.17	41	-986.69	Permanen
IMPOR	7	-125.11	41	-567.34	Permanen
INVESTASI	5	-224.99	41	-1,113.56	Permanen
M2	8	1.77	41	-398.48	Permanen
INFLASI	7	-51.69	41	-289.09	Permanen

Keterangan :

*} dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

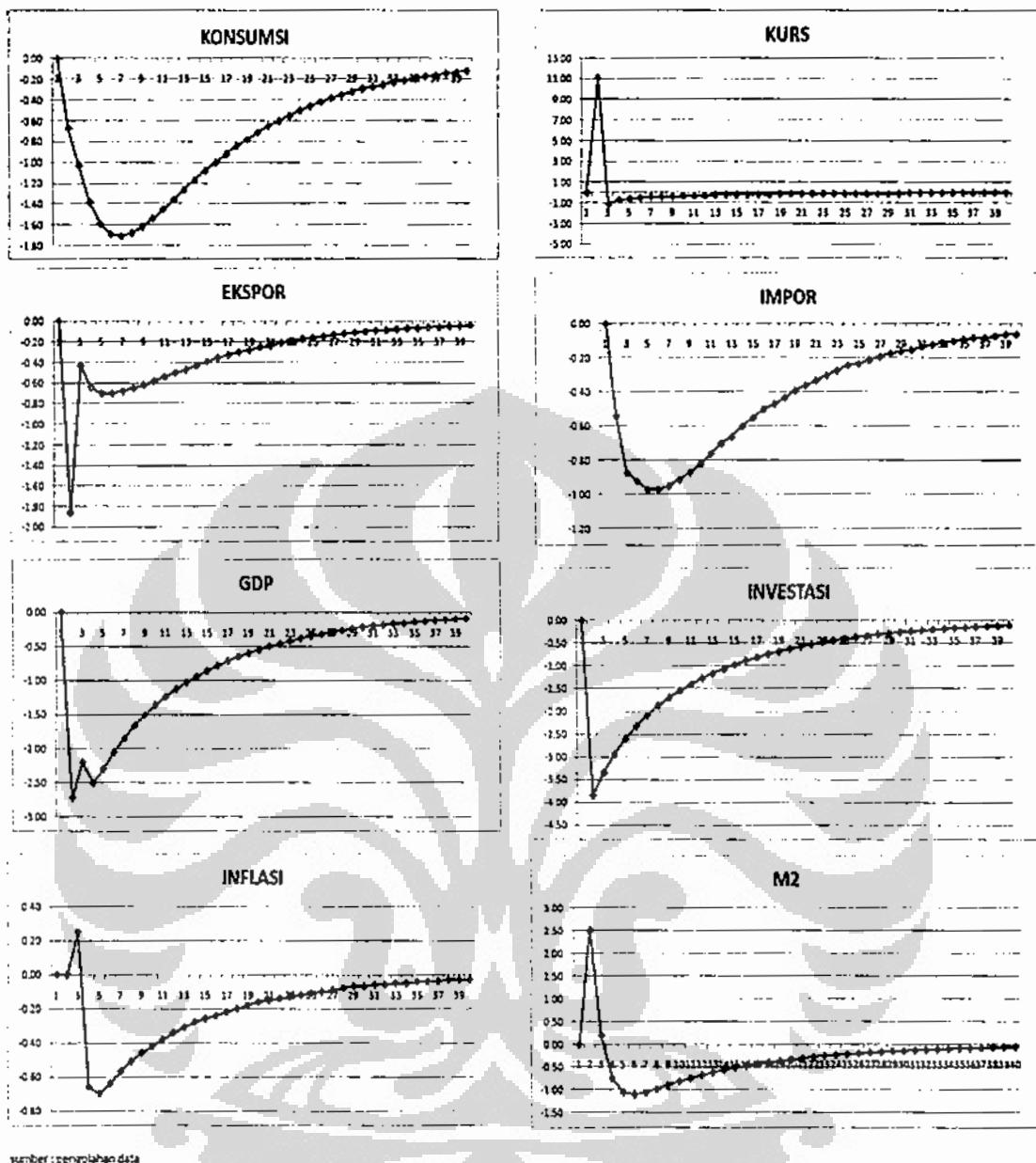
Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)

Transmisi aliran modal keluar terhadap kondisi ekonomi makro bila ditelusuri berdasarkan model yang digunakan sangat terkait dengan nilai tukar. Meningkatnya aliran modal keluar akan mengakibatkan melemahnya nilai rupiah. Dimulai dari melemahnya rupiah ini maka variabel ekonomi makro akan dengan cepat mengalami perubahan.

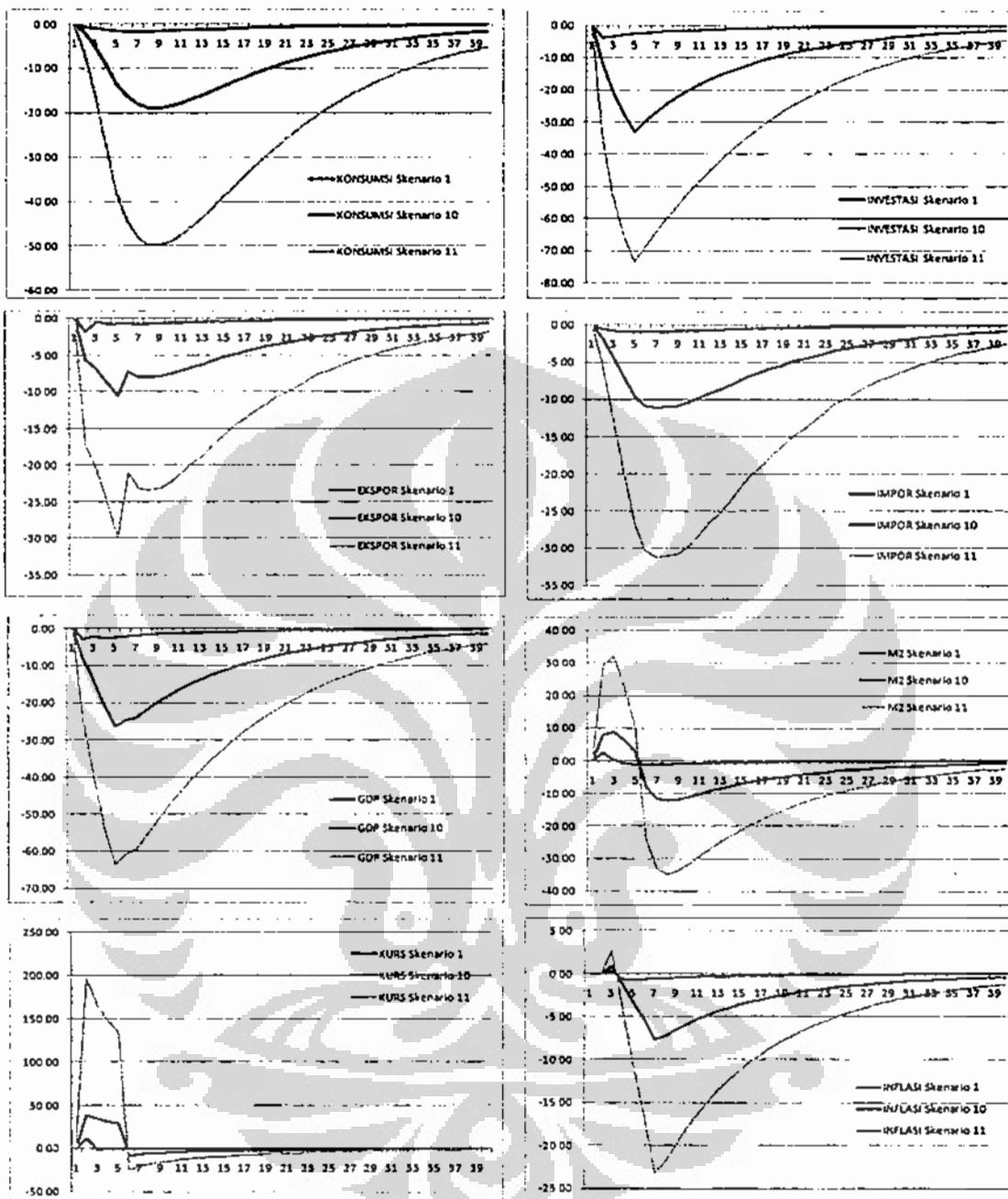
Meskipun sisi permintaan mengalami penurunan akibat berkurangnya likuiditas perekonomian, namun inflasi akan tetap meningkat seiring dengan terkontraknya sisi penawaran. Semakin mahalnya biaya produksi barang yang berkandungan impor tinggi akibat lemahnya nilai tukar telah mengurangi insentif melakukan produksi.

Dari sisi permintaan, PDB yang terkontraksi juga berkaitan dengan melemahnya nilai tukar. Melemahnya nilai tukar yang kemudian diikuti dengan anjloknya impor telah berdampak pada perkembangan variabel lainnya. Ekspor yang sempat mengalami peningkatan dalam beberapa periode simulasi, akibat melemahnya nilai tukar, terlihat pada periode berikutnya mengalami penurunan. Hal ini terutama berkaitan dengan besarnya kandungan impor dalam eksport nasional.



Grafik. IV.1. Sensitivitas Variabel Makro Terhadap Aliran Modal Keluar 20%
(sumber: Penulis, data diolah)

Krisis keuangan tahun 1997 dan tahun 2008 yang keduanya bermula dari Thailand dan Amerika Serikat, kemudian menyebar ke negara-negara Asia termasuk Indonesia, hanya merupakan pemicu untuk terjadinya krisis yang lebih dalam. Pada saat kepercayaan investor asing menurun dan kemudian diikuti dengan pelarian modal, maka kinerja ekonomi nasional akan dengan cepat menurun dengan berbagai implikasi lanjutannya.



Grafik. IV.2 Sensitivitas Variabel Makro Terhadap Aliran Modal Keluar.
(sumber: Penulis, data diolah)

Hasil pengujian ini, memperkuat indikasi bahwa selama masa penelitian, struktur perekonomian nasional memang telah rentan terhadap aliran modal keluar.

4.3.2. Sensitivitas Variabel Ekonomi Makro terhadap Kebijakan Ekonomi Makro

Selanjutnya, uji sensitivitas model juga dilakukan bilamana terjadi shock pada variabel kebijakan, baik kebijakan moneter maupun kebijakan fiskal. Besarnya shock yang diterapkan untuk masing-masing variabel kebijakan adalah sebesar 10%. Dari sisi kebijakan moneter, shock yang terjadi adalah kenaikan suku bunga domestik, sementara dari sisi kebijakan fiskal shock yang terjadi adalah peningkatan pengeluaran pemerintah. Periode shock dimulai pada triwulan pertama sampai triwulan keempat selama tahun 2000. Penggunaan kedua variabel ini pada dasarnya merupakan aplikasi dari berbagai respon kebijakan ekonomi makro yang dapat ditempuh pemerintah sesuai dengan pilihan kebijakan yang ada dalam buku-buku teks ekonomi makro. Seperti telah diutarakan pada Bab III, pengujian ini bertujuan untuk menguji hipotesa yang telah dibangun sebelumnya pada Bab I.

Pilihan kebijakan moneter dan fiskal yang ditempuh adalah :

1. Skenario 2, melakukan ekspansi moneter melalui mekanisme suku bunga, sementara variabel kebijakan fiskal dan variabel lainnya tetap;
2. Skenario 3, melakukan kontraksi moneter melalui mekanisme suku bunga, sementara variabel kebijakan fiskal dan variabel lainnya tetap;
3. Skenario 4, melakukan kontraksi fiskal melalui mekanisme penurunan pengeluaran pemerintah, sementara variabel kebijakan moneter dan variabel lainnya tetap;
4. Skenario 5, melakukan ekspansi fiskal melalui mekanisme peningkatan pengeluaran pemerintah, sementara variabel kebijakan moneter dan variabel lainnya tetap;
5. Skenario 6, melakukan ekspansi moneter melalui mekanisme suku bunga, yang diimbangi dengan kontraksi fiskal melalui mekanisme penurunan pengeluaran pemerintah;
6. Skenario 7, melakukan kontraksi moneter melalui mekanisme suku bunga, yang diimbangi dengan ekspansi fiskal melalui mekanisme peningkatan pengeluaran pemerintah.

Berdasarkan pengujian sensitivitas secara umum terhadap respon variabel ekonomi makro terhadap penerapan kebijakan moneter sebagaimana dilakukan pada skenario 2 dan 3 diperoleh hasil sebagai berikut, kontaksi moneter (skenario 3) memberikan arah positif terhadap seluruh variabel ekonomi makro dimana perekonomian nasional mengalami ekspansi, nilai tukar menguat dan laju inflasi menurun (lihat tabel IV.9). Hal ini menunjukkan arah yang sesuai dengan model Mundell Fleming. Meskipun pada awal periode beberapa variabel seperti konsumsi, ekspor, impor serta permintaan uang menunjukkan arah yang berlawanan, namun pada periode selanjutnya, turut bergerak ke arah yang positif yang mengikuti arah pergerakan investasi. Hal ini mengindikasikan adanya jeda atau lag dari dampak kebijakan moneter terhadap perekonomian. Hasil yang ditimbulkan oleh ekspansi moneter ini menunjukkan pengaruh yang permanen. Sementara di sisi lain, pengaruh kontaksi moneter justru mengakibatkan kontraksi terhadap perekonomian (lihat tabel IV.8).

Tabel IV.8 Hasil Simulasi Skenario 2
Sensitivitas Variabel Makro Kebijakan Penurunan Tingkat Bunga 10% *

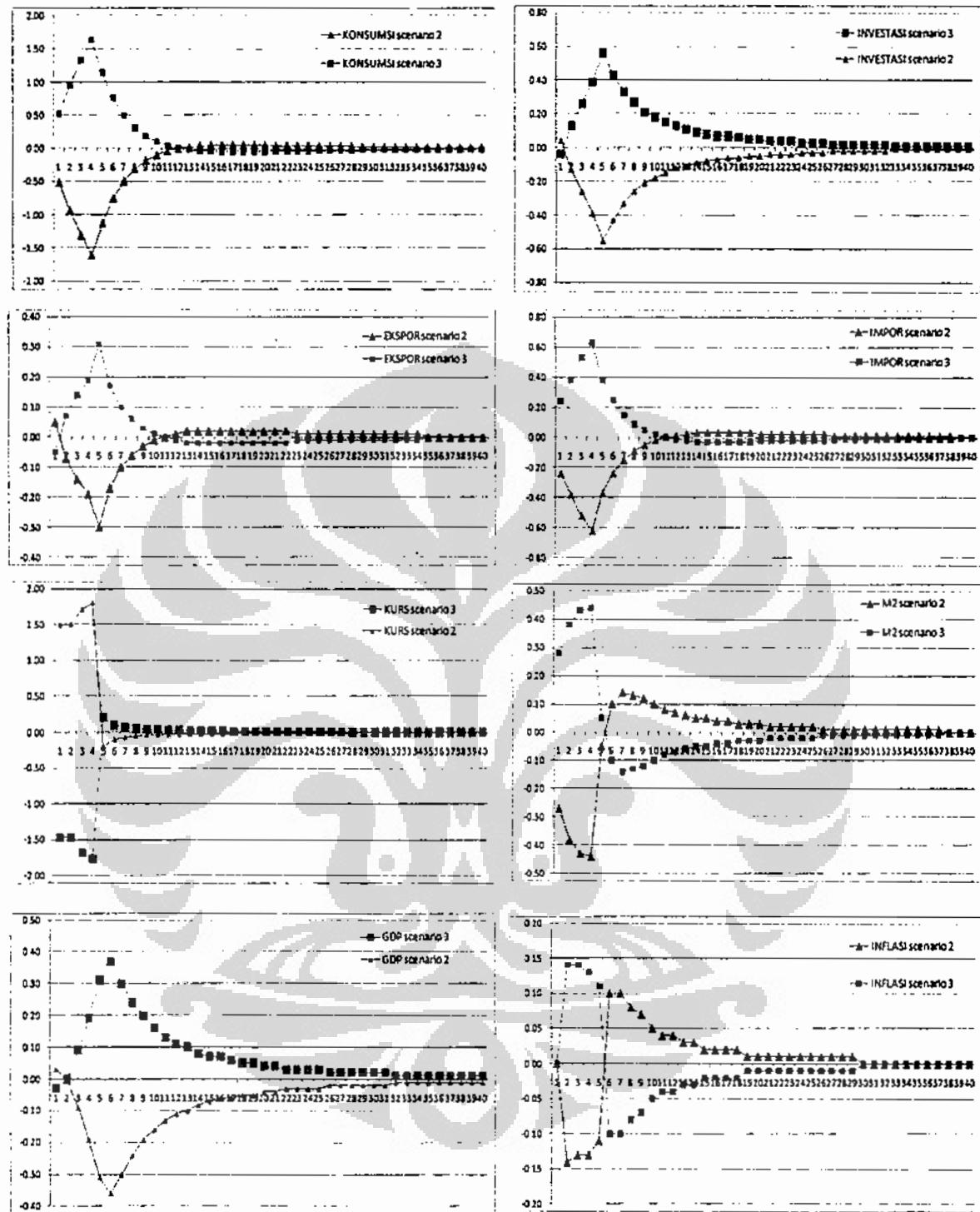
Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	4	-4.38	41	-6.56	Permanen
EKSPOR	5	-0.65	35	-0.69	Permanen
KURS	4	6.5	28	5.75	Permanen
GDP	6	-0.92	41	-2.93	Permanen
IMPOR	4	-1.76	39	-2.21	Permanen
INVESTASI	5	-1.29	41	-3.95	Permanen
M2	4	-1.52	38	-0.28	Permanen
INFLASI	2	-0.14	30	0.22	Permanen

Keterangan :

*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)



Grafik IV.3. Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 2 dan Skenario 3
(sumber: Penulis, data diolah)

**Tabel IV.9 Hasil simulasi Skenario 3
Sensitivitas Variabel Makro Kebijakan Kenaikan Tingkat Bunga 10% ***

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	4	4.43	41	6.64	Permanen
EKSPOR	5	0.66	35	0.7	Permanen
KURS	4	-6.39	28	-5.64	Permanen
GDP	6	0.93	41	2.96	Permanen
IMPOR	4	1.78	39	2.25	Permanen
INVESTASI	5	1.3	41	3.99	Permanen
M2	4	1.53	38	0.29	Permanen
INFLASI	3	0.28	30	-0.21	Permanen

Keterangan :

*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar
 Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut
 (sumber: Penulis, data diolah)

Berdasarkan pengujian sensitivitas secara umum terhadap pelaksanaan kebijakan fiskal sebagaimana dilakukan melalui skenario 4 dan 5 diperoleh hasil sebagai berikut, ekspansi fiskal (skenario 5) memberikan arah positif terhadap seluruh variabel ekonomi makro dimana perekonomian nasional mengalami ekspansi, nilai tukar menguat dan laju inflasi menurun (lihat tabel IV.11). Meskipun pada awal periode beberapa variabel seperti konsumsi, ekspor, impor serta permintaan uang menunjukkan arah yang berlawanan, namun pada periode selanjutnya, turut bergerak ke arah yang positif yang mengikuti arah pergerakan investasi. Hal ini mengindikasikan adanya jeda atau lag dari dampak kebijakan fiskal terhadap perekonomian. Hasil yang ditimbulkan oleh ekspansi fiskal ini menunjukkan pengaruh yang permanen. Sementara di sisi lain, pengaruh kontaksi fiskal justru mengakibatkan kontraksi terhadap perekonomian (lihat tabel IV.10).

**Tabel IV.10 Hasil Simulasi Skenario 4
Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Penurunan Pengeluaran
Pemerintah 10% ***

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	5	-1.09	41	-4.5	Permanen
EKSPOR	4	-1.72	40	-3.2	Permanen
KURS	5	0.52	33	-0.01	Permanen
GDP	5	-2.35	41	-4.74	Permanen
IMPOR	4	-2.02	41	-3.89	Permanen
INVESTASI	4	-0.62	41	-3.48	Permanen
M2	4	-10.16	41	-13.93	Permanen
INFLASI	5	-2.58	35	-3.38	Permanen

Keterangan :

*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)

**Tabel IV.11. Hasil Simulasi Skenario 5
Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Kenaikan Pengeluaran
Pemerintah 10%***

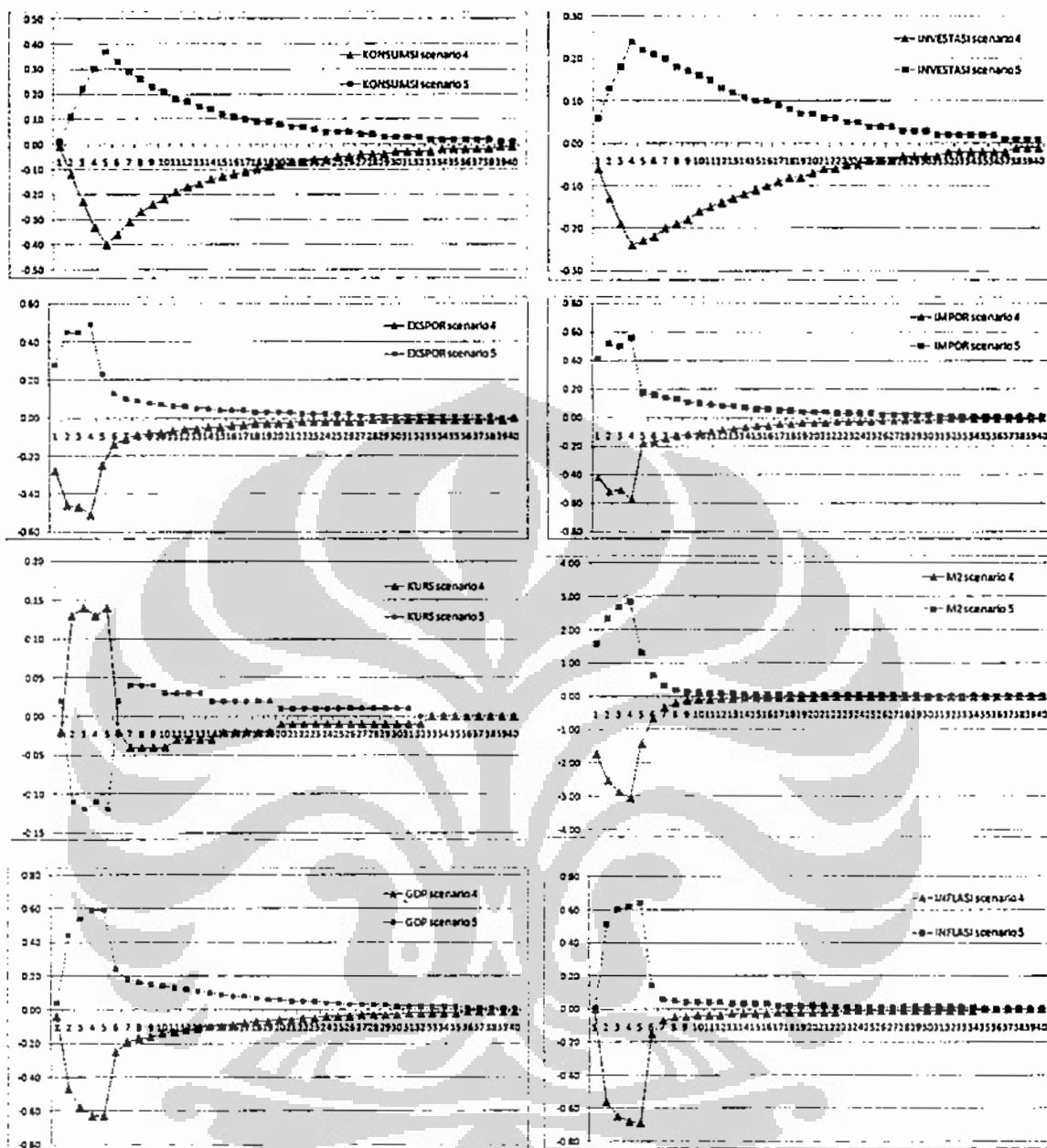
Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	5	1.01	41	4.25	Permanen
EKSPOR	4	1.67	41	3.05	Permanen
KURS	5	-0.44	32	0.06	Permanen
GDP	5	2.2	41	4.49	Permanen
IMPOR	4	1.99	41	3.78	Permanen
INVESTASI	4	0.61	41	3.36	Permanen
M2	4	9.43	41	12.97	Permanen
INFLASI	5	2.37	35	3.13	Permanen

Keterangan :

*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)



Grafik IV.4. Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 4 dan Skenario 5
(sumber: Penulis, data diolah)

Berdasarkan pengujian sensitivitas secara umum terhadap kombinasi kebijakan fiskal dan moneter pada skenario 6 dan 7 diperoleh hasil sebagai berikut, kebijakan kontraksi moneter yang diimbangi dengan ekspansi fiskal (skenario 7) memberikan hasil yang jauh lebih baik dibandingkan dengan kebijakan ekspansi moneter yang diimbangi dengan kontraksi fiskal (skenario 6). Skenario 7 ini memberikan arah positif terhadap seluruh variabel ekonomi makro

Tabel IV.12 Hasil Simulasi Skenario 6
Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Ekonomi
Penurunan Tingkat Bunga 10% dan Penurunan Pengeluaran
Pemerintah 10% *

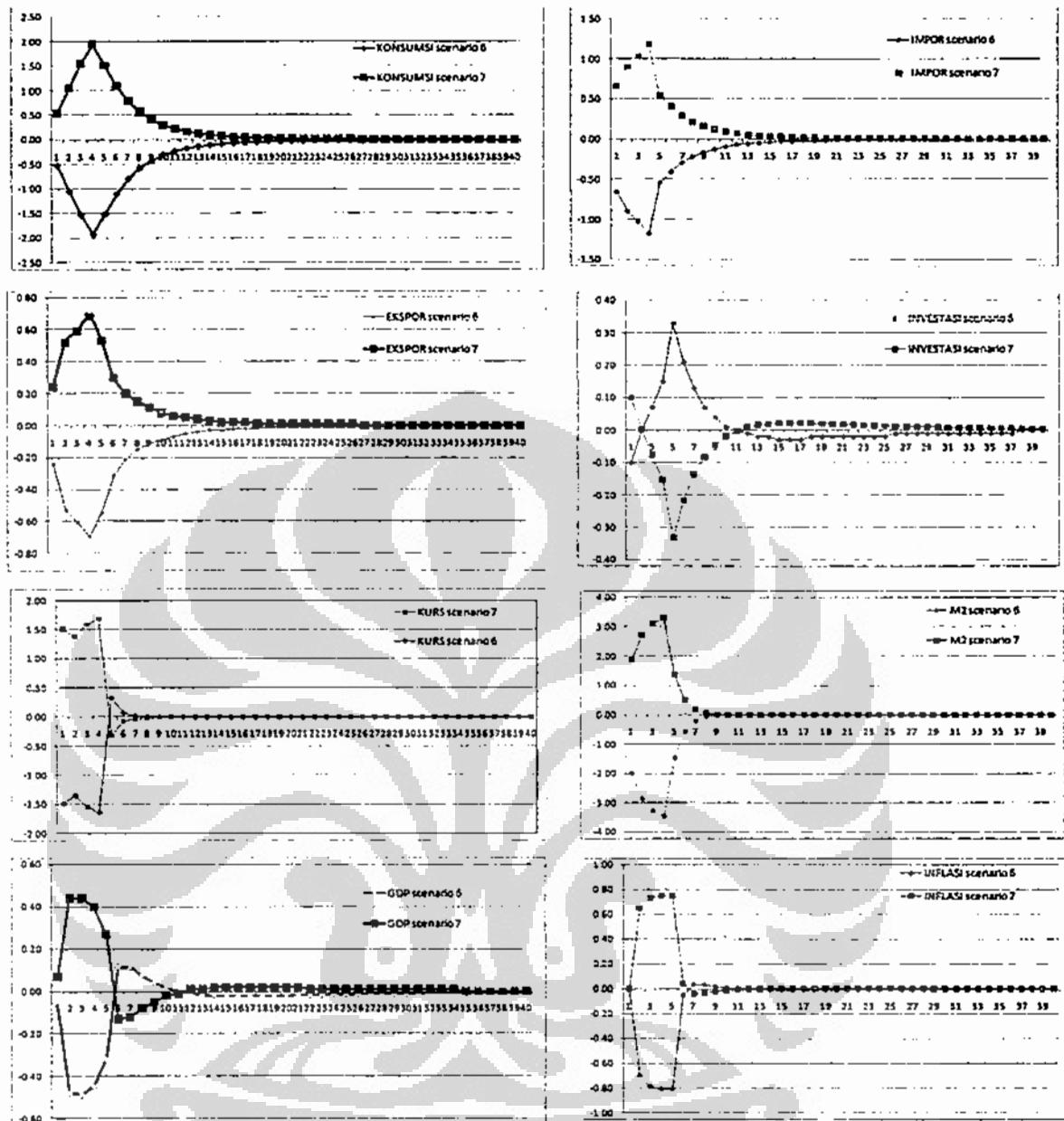
Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	4	-5.06	40	-11.1	Permanen
EKSPOR	4	-2.08	28	-3.87	Permanen
KURS	4	-6.022	21	-5.618	Permanen
GDP	3	-1.032	38	-1.791	Permanen
IMPOR	4	-3.77	32	-6.1	Permanen
INVESTASI	5	0.45	38	0.49	Permanen
M2	4	-11.63	31	-14.16	Permanen
INFLASI	5	-3.104	24	-3.116	Permanen

Keterangan :
*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar
Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut
(sumber: Penulis, data diolah)

Tabel IV.13 Hasil Simulasi Skenario 7
Sensitivitas Variabel Makro terhadap Kebijakan Ekonomi
Kenaikan Tingkat Bunga 10% dan Kenaikan Pengeluaran
Pemerintah 10% *

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	4	5.09	38	10.93	Permanen
EKSPOR	4	2.03	27	3.73	Permanen
KURS	4	6.163	19	5.755	Permanen
GDP	3	0.95	35	1.52	Permanen
IMPOR	4	3.77	30	5.96	Permanen
INVESTASI	5	-0.464	38	-0.621	Permanen
M2	4	11	29	13.27	Permanen
INFLASI	4	2.138	41	2.897	Permanen

Keterangan :
*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar
Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut
(sumber: Penulis, data diolah)



Grafik IV.5. Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 6 dan Skenario 7
(sumber: Penulis, data diolah)

dimana perekonomian nasional mengalami ekspansi, nilai tukar menguat dan laju inflasi menurun (lihat tabel IV.12 bandingkan dengan tabel IV.13). Meskipun pada beberapa periode awal variabel GDP, dan investasi bergerak ke arah yang berlawanan, namun periode seanjutnya menunjukkan pergerakan yang positif. Hal ini sekali lagi mengindikasikan adanya jeda atau lag dari dampak kebijakan makro terhadap perekonomian. Hasil yang ditimbulkan oleh skenario ini

menunjukkan pengaruh yang permanen. Sementara di sisi lain, pengaruh kebijakan ekspansi moneter yang diimbangi dengan kontraksi fiskal (skenario 6) justru memperburuk situasi perekonomian.(lihat tabel IV.12).

Berdasarkan hasil-hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap skenario 2 sampai skenario 7, dapat dirangkum bahwa paket kebijakan ekonomi yang paling baik dalam kondisi perekonomian yang normal adalah kombinasi antara kebijakan fiskal ekspansif yang dibarengi dengan kebijakan moneter kontraktif.

4.3.3. Sensitivitas Variabel Ekonomi Makro terhadap Kebijakan Ekonomi Makro saat terjadi Aliran Modal Keluar

Memperhatikan sensitivitas kondisi ekonomi makro baik akibat shock aliran modal keluar maupun shock kebijakan secara parsial, maka bagian ini akan mencoba melihat kondisi ekonomi makro bilamana kedua shock ini digabung. Penggabungan shock ini pada dasarnya merupakan gambaran dari respon kebijakan yang ditempuh selama masa krisis ekonomi, yaitu kondisi meningkatnya aliran modal keluar dalam jumlah yang sangat besar yang kemudian direspon dengan kebijakan kontraktif di sisi moneter, ekspansif di sisi fiskal. Dari gambaran bagian ini, selanjutnya diharapkan akan didapatkan satu alternatif kombinasi kebijakan relevan guna mencapai target tertentu di tengah kondisi meningkatnya aliran modal keluar.

Secara mendasar target kebijakan yang hendak dicapai adalah menciptakan stabilitas harga dengan tetap mendorong aktivitas perekonomian. Secara lebih spesifik target stabilitas dapat dilaksanakan dalam bentuk upaya meredam gejolak nilai tukar dan mengendalikan laju inflasi, sementara pada sisi lain aktifitas perekonomian tetap berjalan.

Hasil pengujian dengan skenario terjadinya aliran modal keluar yang kemudian direspon dengan kebijakan ekonomi makro yang kontraktif dari sisi moneter dan ekspansif dari sisi fiskal maupun moneter terlihat telah menyebabkan terkendalinya nilai tukar dan laju inflasi untuk sementara waktu (skenario 8, skenario 12, dana skenario 13). Bila pada saat terjadi aliran modal keluar nilai tukar menjadi terdepresiasi yang lebih lanjut berdampak pada melonjaknya inflasi, maka dengan diterapkannya kombinasi kebijakan ini nilai

tukar rupiah menguat namun inflasi berbalik arah dari posisi keseimbangannya posisi yang cukup tinggi, seperti terlihat pada tabel IV.14, tabel IV.15 dan tabel IV.16.

Sementara itu, dampak yang dihasilkan oleh skenario 9 sebagaimana tertera pada tabel IV.15, tidak berhasil meredam dampak arus keluar modal yang terjadi, bahkan memperburuk situasi perekonomian yang sudah buruk. Dari grafik IV.5, grafik IV.6, grafik IV.7 dan grafik IV.8, secara jelas dapat dilihat dampak dari masing-masing skenario terhadap variabel ekonomi makro dalam kondisi krisis.

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa paket kebijakan ekonomi makro dalam kondisi arus modal keluar adalah kombinasi yang sama dengan kondisi ketika perekonomian dalam keadaan normal, yaitu kebijakan fiskal ekspansif yang dibarengi dengan kebijakan moneter kontraktif.

Tabel IV.14 Hasil Simulasi Skenario 8
Sensitivitas Variabel Makro terhadap 20% Arus Modal Keluar, Tingkat
Bunga Naik 10%, Pengeluaran Pemerintah Naik 10%*

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	10	-3.25	41	-19.04	Permanen
EKSPOR	2	-1.11	41	-9.19	Permanen
KURS	2	14.1	31	9.5	Permanen
GDP	2	-2.22	41	-29.95	Permanen
IMPOR	9	-1.62	41	-10.39	Permanen
INVESTASI	2	-3.75	41	-37.91	Permanen
M2	2	7.18	41	1.5	Permanen
INFLASI	3	1.64	41	-4.81	Permanen

Keterangan :

* dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)

Tabel IV.15 Hasil Simulasi Skenario 9
Sensitivitas Variabel Makro terhadap 20% Arus Modal Keluar, Tingkat Bunga turun 10%, Pengeluaran Pemerintah Turun 10%*

Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	5	-20.71	41	-53.81	Permanen
EKSPOR	2	-2.63	41	-16.8	Permanen
KURS	2	8.1	41	-2.29	Permanen
GDP	2	-3.26	41	-33.29	Permanen
IMPOR	4	-6.12	41	-22.51	Permanen
INVESTASI	2	-3.95	41	-36.92	Permanen
M2	4	-9.71	41	-26.12	Permanen
INFLASI	5	-4.2	41	-10.86	Permanen

Keterangan :

*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)

Tabel IV.16 Hasil Simulasi Skenario 12
Sensitivitas Variabel Makro terhadap 50% Arus Modal Keluar, Tingkat Bunga Naik 50%, Pengeluaran Pemerintah Naik 50%*

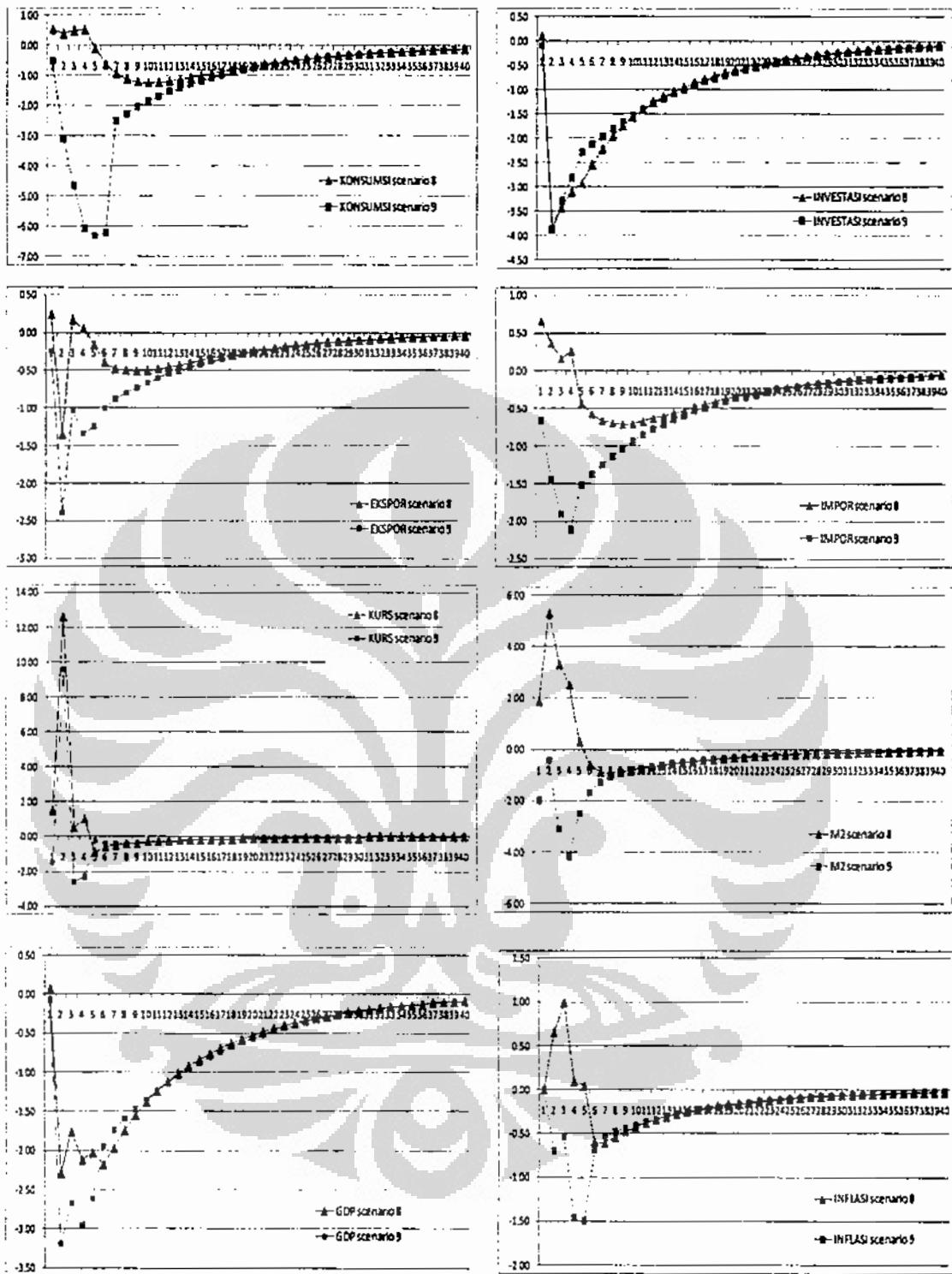
Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	10	-76.69	41	-295.83	Permanen
EKSPOR	5	-19.76	41	-135.90	Permanen
KURS	2	56.44	41	96.15	Permanen
GDP	5	-63.65	41	-353.03	Permanen
IMPOR	9	-39.92	41	-163.73	Permanen
INVESTASI	5	-93.69	41	-420.23	Permanen
M2	3	54.28	41	-74.92	Permanen
INFLASI	7	-4.04	41	-80.11	Permanen

Keterangan :

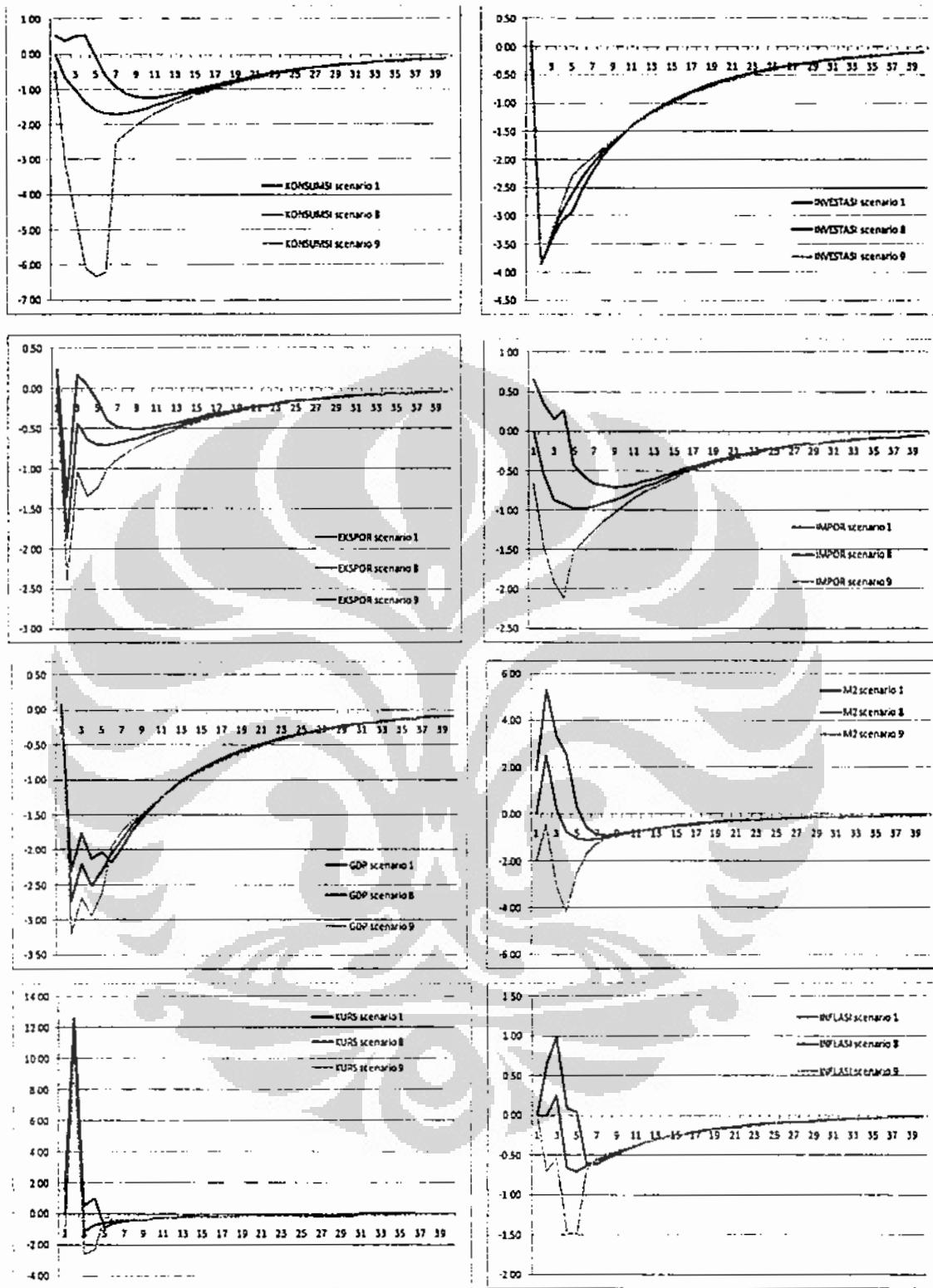
*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)



Grafik IV.6. Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 8 dan Skenario 9
(sumber: Penulis, data diolah)



Grafik IV.7. Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 1, Skenario 8, dan Skenario 9
 (sumber: Penulis, data diolah)

Tabel IV.17 Hasil Simulasi Skenario 13

- Sensitivitas Variabel Makro terhadap 90% Arus Modal Keluar, Tingkat Bunga Naik 90%, Pengeluaran Pemerintah Naik 90%*

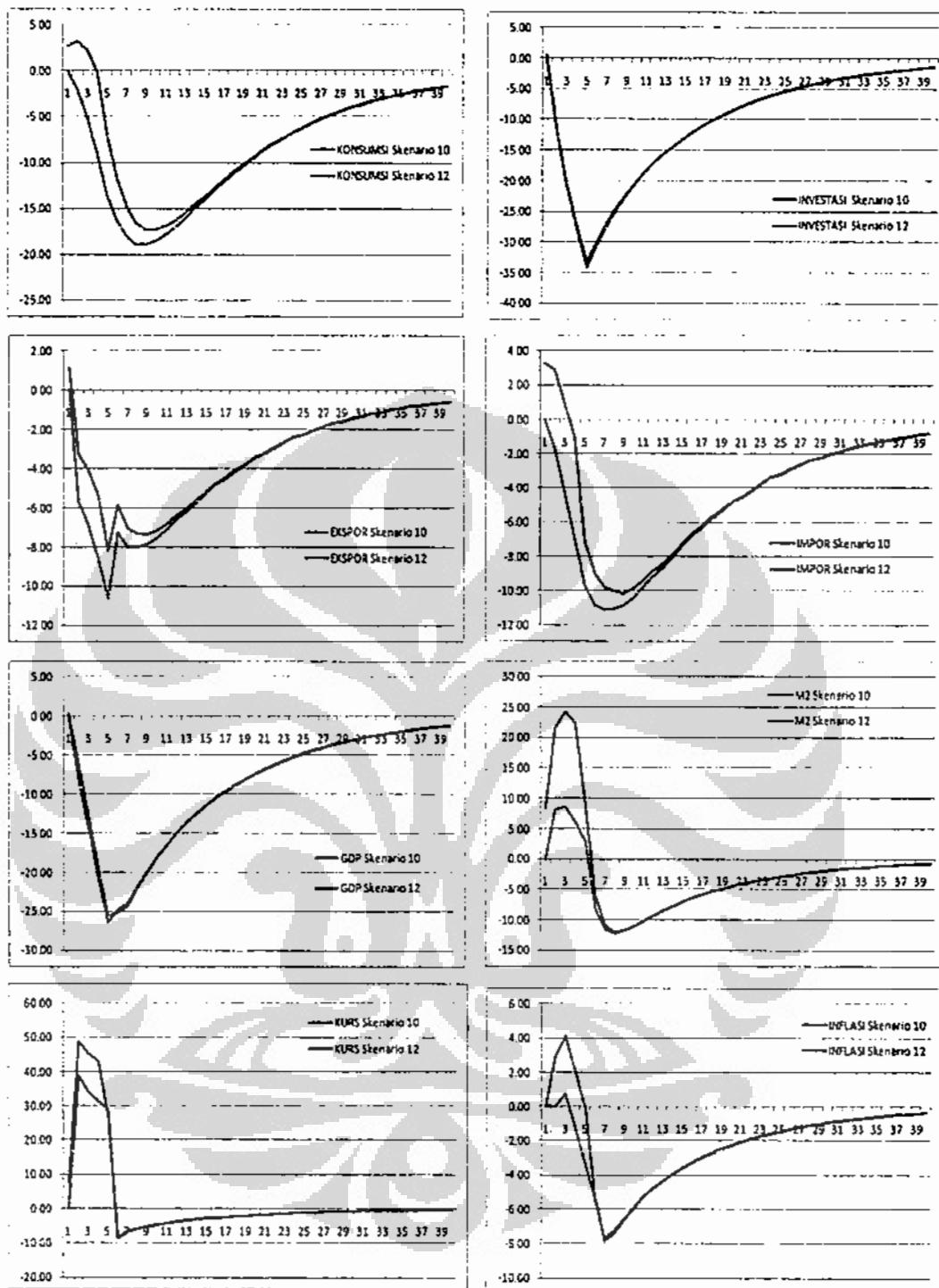
Variabel	Tertinggi		Keseimbangan		Durasi Dampak
	Periode	Perubahan (%)	Periode	Perubahan (%)	
KONSUMSI	9	-218.52	41	-904.05	Permanen
EKSPOR	5	-72.88	41	-431.82	Permanen
KURS	2	250.68	41	540.05	Permanen
GDP	5	-175.00	41	-977.35	Permanen
IMPOR	9	-141.64	41	-517.10	Permanen
INVESTASI	5	-225.35	41	-1,111.43	Permanen
M2	3	134.81	41	-275.93	Permanen
INFLASI	7	-30.81	41	-267.48	Permanen

Keterangan :

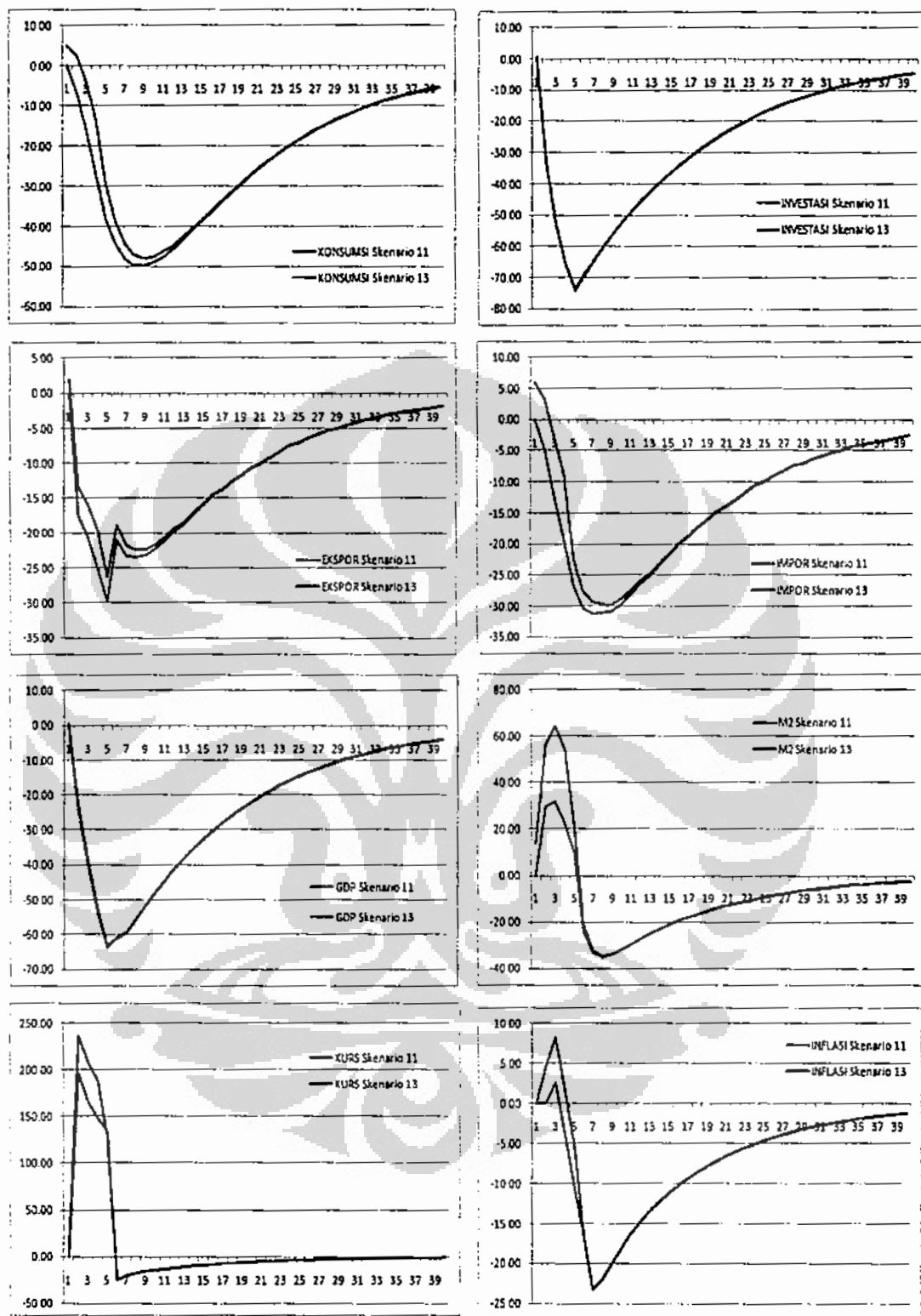
*) dihitung berdasarkan deviasi hasil nilai simulasi dasar

Perubahan = deviasi kumulatif sampai periode tersebut

(sumber: Penulis, data diolah)



Grafik IV.8 Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 10 dan Skenario 12
(sumber: Penulis, data diolah)



Grafik IV.9 Sensitivitas Variabel Makro terhadap Skenario 11 dan Skenario 13
(sumber: Penulis, data diolah)

Untuk memperoleh gambaran yang lebih lengkap mengenai dampak yang dihasilkan oleh masing-masing skenario, berikut ini disajikan hasil simulasi yang telah dilakukan.

Tabel IV.18 Rangkuman Hasil Simulasi Skenario

No.	Skenario	Variabel yang Diubah		Keterangan	Dampak / Perubahan Variabel Ekonomi Makro (dalam persen)							
		Nama	Besaran		KONSUMSI	EKSPOR	KURS	GDP	IMPOR	INVESTASI	M2	INFLASI
1	1	NFA	-20%	pelarian modal asing	-4.71	-1.87	11.69	-1.45	-1.09	-3.83	2.52	0.63
2	10	NFA	-50%	pelarian modal asing	-102.17	-31.81	38.65	-69.71	-44.38	-92.32	-6.03	-16.84
3	11	NFA	-90%	pelarian modal asing	-280.59	-92.65	196.17	-182.17	-125.11	-224.99	1.77	-51.69
4	2	Suku Bunga	-10%	ekspansi moneter	-4.38	-0.65	-6.39	0.93	-1.76	1.30	-1.52	-0.14
5	3	Suku Bunga	+10%	kontraksi moneter	4.43	0.66	6.50	-0.92	1.78	-1.29	1.53	0.28
6	4	Pengeluaran Pemerintah	-10%	kontraksi fiskal	-1.09	-1.72	0.52	-2.35	-2.02	-0.62	-10.16	-2.58
7	5	Pengeluaran Pemerintah	+10%	ekspansi fiskal	1.01	1.67	-0.44	2.20	1.99	0.61	9.43	2.37
8	6	Suku Bunga	-10%	ekspansi moneter & kontraksi fiskal	-5.06	-2.08	-6.02	-1.03	-3.77	0.45	-11.63	-3.10
		Pengeluaran Pemerintah	-10%									
9	7	Suku Bunga	+10%	kontraksi moneter & ekspansi fiskal	5.09	2.03	6.16	0.95	3.77	-0.46	11.00	2.14
		Pengeluaran Pemerintah	+10%									
10	8	NFA	-20%	pelarian modal asing	-3.25	-1.11	14.10	-2.22	-1.62	-3.75	7.18	1.64
		Suku Bunga	+10%	kontraksi moneter & ekspansi fiskal								
		Pengeluaran Pemerintah	+10%									
11	12	NFA	-50%	pelarian modal asing	-76.69	-19.76	56.44	-63.65	-39.92	-93.69	54.28	-4.04
		Suku Bunga	+50%	kontraksi moneter & ekspansi fiskal								
		Pengeluaran Pemerintah	+50%									
12	13	NFA	-90%	pelarian modal asing	-218.52	-72.88	250.68	-175.00	-141.64	-225.35	134.81	-30.81
		Suku Bunga	+90%	kontraksi moneter & ekspansi fiskal								
		Pengeluaran Pemerintah	+90%									
13	9	NFA	-20%	pelarian modal asing	-20.71	-2.63	8.10	-3.26	-6.12	-3.95	-9.71	-4.20
		Suku Bunga	-10%	ekspansi moneter & kontraksi fiskal								
		Pengeluaran Pemerintah	-10%									

(sumber: Penulis, data diolah)

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas tentang kesimpulan penelitian, saran, keterbatasan penelitian, dan penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Bertolak dari tujuan penulisan dan hasil simulasi model serta berbagai indikasi yang mengikutinya penelitian ini telah membentuk suatu model bauran kebijakan dan melaksanakan simulasi terhadap variabel-variabel makro ekonomi dalam beberapa kondisi, dan beberapa kesimpulan yang dapat ditarik pada penelitian ini adalah :

1. Berdasarkan hasil simulasi pada skenario 1, skenario 10, dan skenario 11, terlihat bahwa perekonomian Indonesia sangat rentan terhadap dampak aliran modal keluar. Akibat tingginya ketergantungan terhadap aliran modal asing, pada saat terjadi aliran modal keluar secara cepat dengan jumlah yang besar, kondisi perekonomian nasional dengan cepat memburuk.
2. Penelitian ini membuktikan bahwa kombinasi kebijakan makro yang memberikan hasil terbaik adalah kebijakan fiskal ekspansif yang diimbangi dengan kebijakan moneter kontraktif. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil skenario 6, skenario 7, skenario 8, skenario 9, skenario 12 dan skenario 13.

5.2 Saran

1. Berdasarkan dari hasil pengujian, kombinasi kebijakan yang optimal adalah kombinasi fiskal ekspansif dan moneter kontraktif. Namun disadari bahwa kombinasi ini bukanlah kombinasi yang permanen mengingat bahwa penelitian ini didasarkan pada model yang sederhana. Dalam prakteknya, masing-masing otoritas sebaiknya menentukan momen terbaik dalam menentukan *exit point* yang menghasilkan dampak yang

lebih optimal berdasarkan kondisi perekonomian yang terjadi dengan berlandaskan pada prioritas tujuan yang akan dicapai.

2. Secara keseluruhan model yang digunakan memperlihatkan arah yang sesuai dengan teori yang ada. Upaya mempertahankan kesederhanaan model dalam penelitian ini membawa implikasi pada relatif rendahnya kemampuan model dalam melakukan proyeksi yang tercermin pada masih besarnya deviasi antara nilai aktual dan hasil simulasi (*fitted value*). Oleh karena itu, disadari bahwa model tersebut masih membutuhkan perbaikan lanjutan guna mendapatkan hasil yang lebih realistik dengan kondisi yang ada.

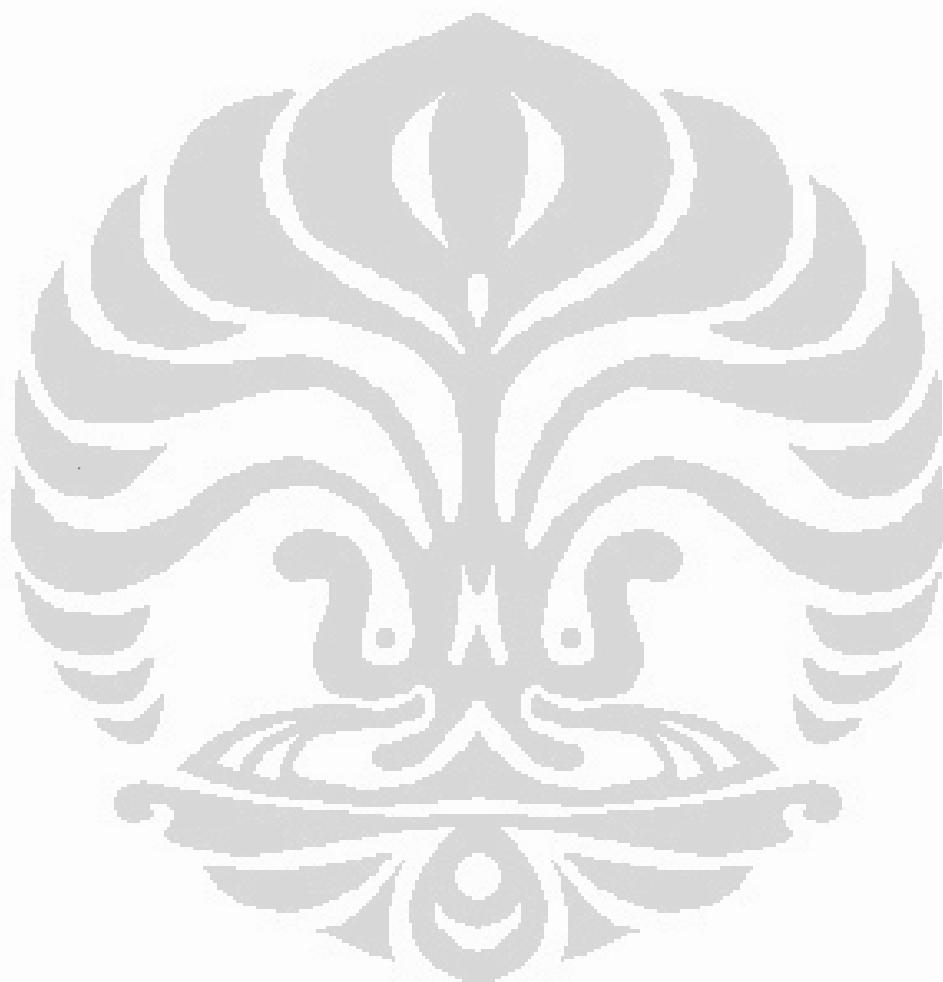
5.3 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan tentang data yang digunakan. Data GDP dunia menggunakan perkiraan yang dibuat oleh IMF, sehingga potensi ketidakakuratan data dan kandungan error term tidak dapat dipungkiri. Selanjutnya data yang tidak berasal dari satu sumber juga berpotensi mengakibatkan perbedaan cara penghitungan. Sesuai dengan Teori Mundell Fleming, penelitian ini tidak memasukkan adanya unsur ekspektasi yang sebenarnya cukup mempengaruhi dinamika variabel-variabel ekonomi makro. Penggunaan variabel investasi dan harga dalam melakukan estimasi sisi penawaran, ketimbang penggunaan *total factor productivity*, kapital, dan pasar tenaga kerja meskipun memberikan nilai estimasi yang cukup tinggi, diyakini masih belum mampu menunjukkan dinamika yang sebenarnya terjadi pada sisi penawaran.

5.3 Penelitian Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya upaya penyempurnaan lebih lanjut terhadap model yang digunakan perlu dilakukan. Dengan ini diharapkan realitas yang terjadi dapat digambarkan secara lebih akurat. Penyempurnaan tersebut tidak hanya dalam ruang lingkup menambah atau mengurangi variabel yang telah digunakan serta mencari proxy pendekatan yang lebih sesuai, tetapi lebih jauh

lagi dengan menambah persamaan baik persamaan struktural maupun identitas dalam berbagai blok model.



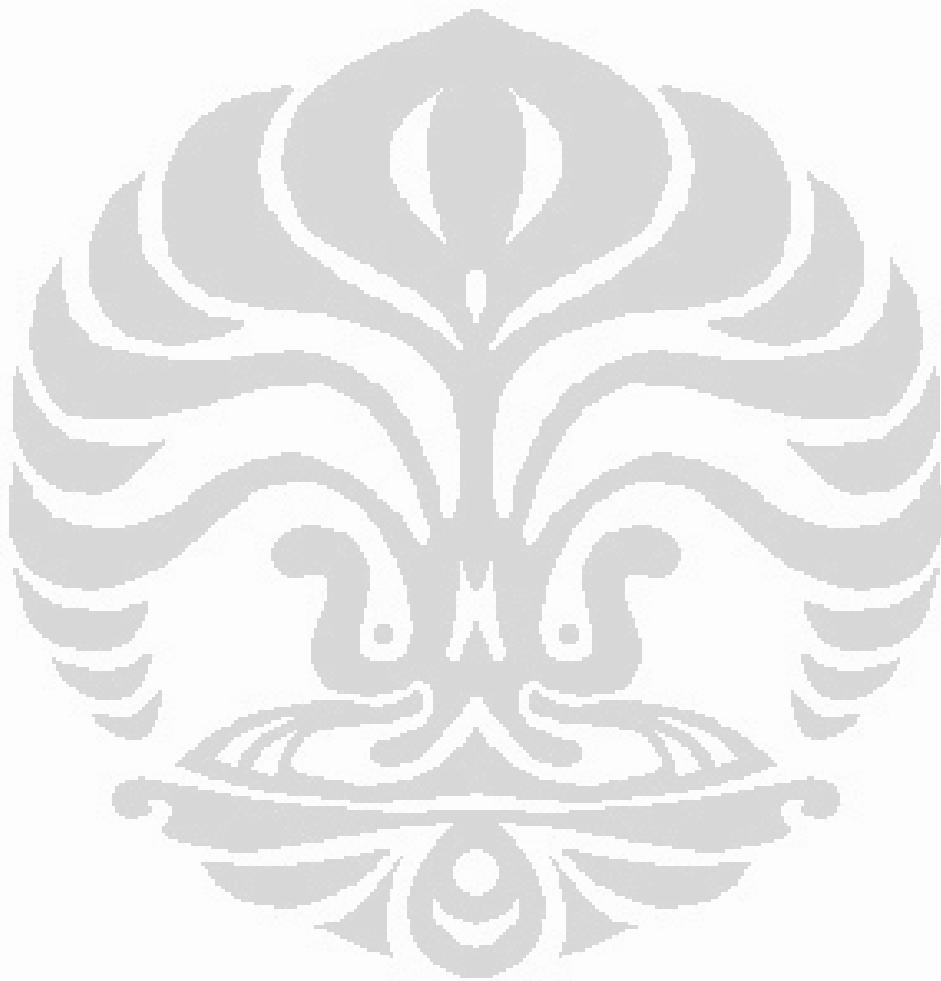
DAFTAR REFERENSI

- Agung, I Gusti Ngurah (2009). *Time Series Data Analysis Using Eviews*. Singapore : John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd
- Bank Indonesia (1997 s.d. 2009). *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia Tahun 1997 s.d. 2009*. Jakarta.
- Blanchard, Olivier (2006). *Macroeconomics*, fourth edition. Pearson, Prentice Hall, 2006.
- Damodar, Gujarati N. (2004). *Basic Econometrics, Fourth Edition*. New York: The McGraw.Hill Companies.
- Dornbusch, Rudiger, dkk (2008) *Macroeconomics 10th Edition*, . New York: The McGraw.Hill Companies.
- Enders, Walter (1995). *Applied Econometrics Time Series*. New York: John Wiley and Sons.,
- Joseph, Charles PR, dkk (1999) *Kondisi dan Respon Kebijakan Ekonomi Makro Selama Krisis Ekonomi Tahun 1997-98*, Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Bank Indonesia, September 1999.
- Minh, Le Anh (2004). *Macroeconomic Policy analysis of Vietnam – A Macroeconometric Model Approach*, Graduate School of International Development, Nagoya University, Japan.
- Mishkin S., Frederic (2006). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets* (8th edition). Addison – Wesley, Boston, 2006.
- Nachrowi, Nachrowi D. dan Usman, Hardius (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Quantitative Micro Software LLC (June 2008). *Eviews 6,0 Enterprise Edition*.
- Quantitative Micro Software LLC (June 2008). *Eviews 6,0 User Guide and Help*.

Vidakovic, Neven (2005). *Application of The Mundell Fleming on Small Open Economy*, *Economija/Economics*, 11 (3) str.392 – 423. www.rifin.com

Warjiyo, Perry (2004). *Bank Indonesia Sebuah Pengantar, Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan*. Edisi Pertama, 2004.

Yuliadi, Immamudin (2001). *Analisis Makro Ekonomi Indonesia Pendekatan IS-LM*. Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol.2, Jakarta



Lampiran 1

Hasil Uji Multikolinearitas (Matriks Korelasi Parameter Persamaan)

1. Persamaan Konsumsi

	C(10)	C(11)	C(12)	C(13)
C(10)	0.016041	0.002875	5.65E-05	-0.004179
C(11)	0.002875	0.001743	1.31E-05	-0.002020
C(12)	5.65E-05	1.31E-05	2.90E-07	-1.77E-05
C(13)	-0.004179	-0.002020	-1.77E-05	0.002406

2. Persamaan Investasi

	C(20)	C(21)	C(22)	C(23)	C(24)	C(25)
C(20)	0.086412	-0.010933	7.29E-06	-0.002002	0.002037	-0.002864
C(21)	-0.010933	0.001740	-6.67E-06	-0.000247	1.72E-05	0.000442
C(22)	7.29E-06	-6.67E-06	6.10E-07	-9.91E-06	1.33E-05	-8.32E-06
C(23)	-0.002002	-0.000247	-9.91E-06	0.002710	-0.002423	0.000593
C(24)	0.002037	1.72E-05	1.33E-05	-0.002423	0.002281	-0.000654
C(25)	-0.002864	0.000442	-8.32E-06	0.000593	-0.000654	0.022394

3. Persamaan Ekspor

	C(30)	C(31)	C(32)	C(33)	C(34)	C(35)
C(30)	0.549431	-0.020646	0.028176	-0.046276	-0.010588	0.024621
C(31)	-0.020646	0.004422	0.001031	-0.004374	0.001777	0.001385
C(32)	0.028176	0.001031	0.007646	-0.006507	-0.004059	0.006005
C(33)	-0.046276	-0.004374	-0.006507	0.014944	-0.001616	-0.004897
C(34)	-0.010588	0.001777	-0.004059	-0.001616	0.005191	-0.004054
C(35)	0.024621	0.001385	0.006005	-0.004897	-0.004054	0.023803

4. Persamaan Impor

	C(40)	C(41)	C(42)	C(43)	C(44)
C(40)	0.958164	-0.080030	0.037110	-0.051146	0.024859
C(41)	-0.080030	0.007715	-0.004289	0.004644	-0.003625
C(42)	0.037110	-0.004289	0.009189	-0.008282	0.001399
C(43)	-0.051146	0.004644	-0.008282	0.008274	-0.000665
C(44)	0.024859	-0.003625	0.001399	-0.000665	0.011571

(lanjutan)

5. Persamaan Permintaan Uang

	C(50)	C(51)	C(52)	C(54)	C(55)	C(56)	C(57)
C(50)	0.341665	0.009109	0.000180	0.003423	-0.018498	-0.024107	-0.016731
C(51)	0.009109	0.002658	4.50E-06	-0.000405	-0.000670	-0.002473	0.000722
C(52)	0.000180	4.50E-06	5.29E-07	2.72E-06	-1.74E-05	-8.41E-06	-1.35E-05
C(54)	0.003423	-0.000405	2.72E-06	0.000731	-6.37E-05	-0.000388	0.000218
C(55)	-0.018498	-0.000670	-1.74E-05	-6.37E-05	0.001661	0.000949	0.000454
C(56)	-0.024107	-0.002473	-8.41E-06	-0.000388	0.000949	0.003820	2.84E-05
C(57)	-0.016731	0.000722	-1.35E-05	0.000218	0.000454	2.84E-05	0.008524

6. Persamaan Nilai Tukar

	C(60)	C(61)	C(62)	C(63)	C(64)	C(65)	C(66)
C(60)	0.319290	0.004380	-9.62E-05	-0.039002	0.015812	0.012754	-0.011950
C(61)	0.004380	0.034901	-0.000104	-0.002566	0.098914	-0.008595	0.011400
C(62)	-9.62E-05	-0.000104	4.64E-06	0.000103	-0.000157	5.86E-05	-2.87E-06
C(63)	-0.039002	-0.002566	0.000103	0.008407	-0.001727	-0.001734	0.003925
C(64)	0.015812	0.098914	-0.000157	-0.001727	0.290486	-0.025536	0.037586
C(65)	0.012754	-0.008595	5.86E-05	-0.001734	-0.025536	0.018654	-0.013681
C(66)	-0.011950	0.011400	-2.87E-06	0.003925	0.037586	-0.013681	0.017073

7. Persamaan Harga/Inflasi

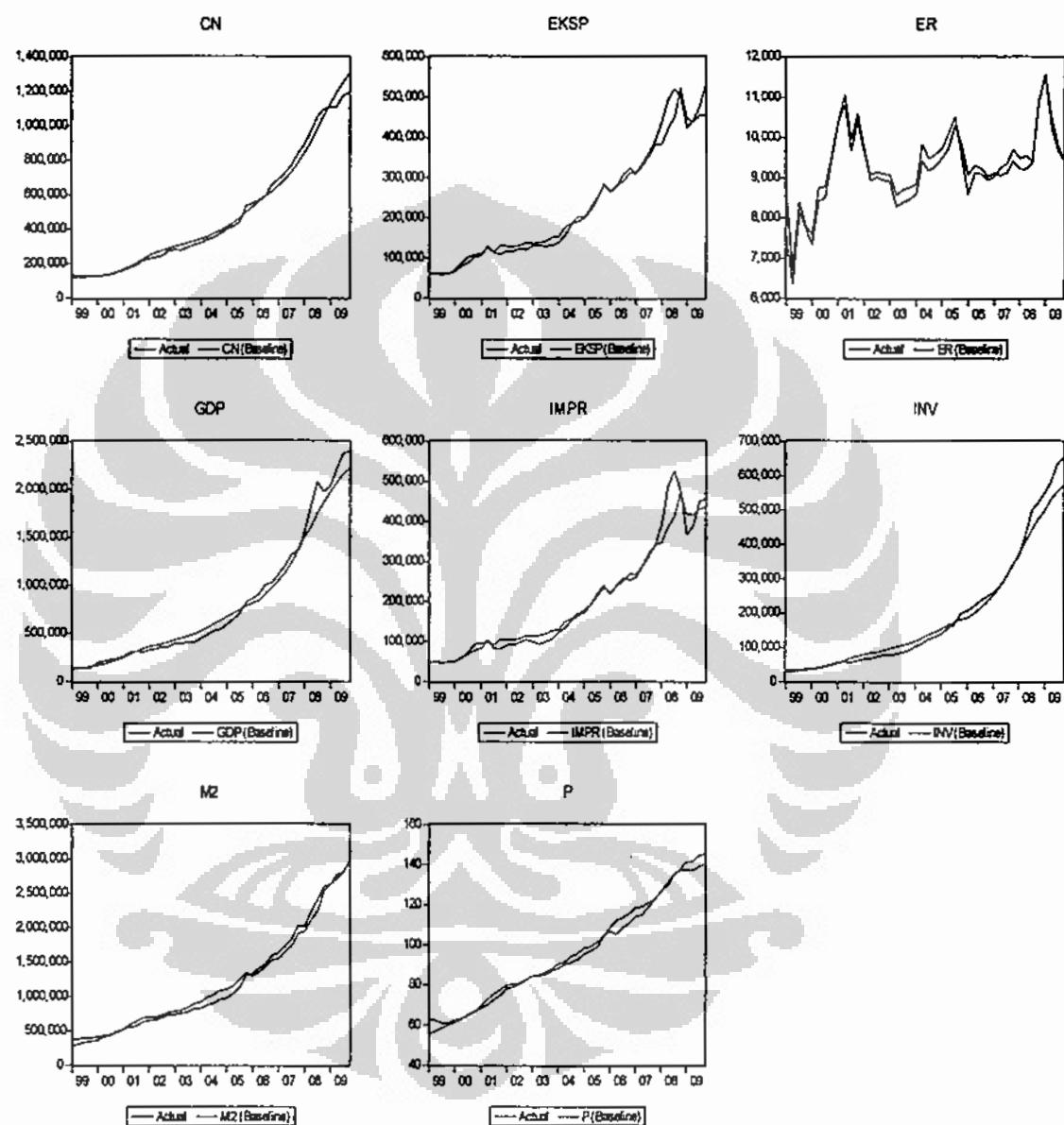
	C(70)	C(71)	C(72)	C(73)	C(74)
C(70)	0.170429	-0.011675	-0.001419	0.000762	0.005814
C(71)	-0.011675	0.001164	-0.000423	0.000123	0.000681
C(72)	-0.001419	-0.000423	0.001232	-0.000849	-0.000991
C(73)	0.000762	0.000123	-0.000849	0.000825	-0.000191
C(74)	0.005814	0.000681	-0.000991	-0.000191	0.012534

8. Persamaan Penawaran Agregat

	C(80)	C(81)	C(82)
C(80)	0.017685	-0.001658	0.000548
C(81)	-0.001658	0.001740	-0.004176
C(82)	0.000548	-0.004176	0.010755

Lampiran 2.

Grafik Perbandingan Kondisi Aktual dengan *Baseline* Model



Hasil Output Eviews

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(10)	0.021655	0.126652	0.170978	0.8651
C(11)	0.242839	0.041749	5.816670	0.0000
C(12)	-0.004688	0.000538	-8.707114	0.0000
C(13)	0.746578	0.049050	15.22074	0.0000
C(20)	-1.133220	0.293959	-3.855027	0.0004
C(21)	0.172251	0.041711	4.129638	0.0002
C(22)	-0.001970	0.000781	-2.523594	0.0157
C(23)	0.151238	0.052055	2.905334	0.0060
C(24)	0.834298	0.047763	17.46745	0.0000
C(25)	-0.337448	0.149647	-2.254960	0.0297
C(30)	-0.332210	0.741236	-0.448184	0.6564
C(31)	0.143412	0.066500	2.156555	0.0371
C(32)	0.689005	0.087444	7.879381	0.0000
C(33)	0.443780	0.122247	3.630187	0.0008
C(34)	0.007154	0.072052	0.099289	0.9214
C(35)	0.359429	0.154283	2.329670	0.0250
C(40)	-2.187569	0.978858	-2.234816	0.0309
C(41)	-0.122188	0.087837	1.391086	0.1717
C(42)	0.798842	0.095857	8.333669	0.0000
C(43)	0.252270	0.090960	2.773407	0.0083
C(44)	0.586749	0.107571	5.454553	0.0000
C(50)	0.214339	0.584521	0.366692	0.7158
C(51)	0.244677	0.051559	4.745582	0.0000
C(52)	-0.001609	0.000728	-2.211288	0.0329
C(54)	0.163948	0.027039	6.063306	0.0000
C(55)	0.301107	0.040758	7.387621	0.0000
C(56)	0.425953	0.061803	6.892110	0.0000
C(57)	0.751565	0.092328	8.140194	0.0000
C(60)	10.20465	0.565057	18.05950	0.0000
C(61)	0.415964	0.186818	2.226572	0.0320
C(62)	-0.013327	0.002153	-6.189950	0.0000
C(63)	-0.522867	0.091690	-5.702570	0.0000
C(64)	0.578940	0.538968	1.074164	0.2895
C(65)	0.831288	0.136578	6.086543	0.0000
C(66)	-0.436356	0.130665	-3.339506	0.0019
C(70)	-0.597122	0.412831	-1.446409	0.1557
C(71)	0.090187	0.034114	2.643726	0.0116
C(72)	0.253073	0.035094	7.211368	0.0000
C(73)	0.052033	0.028725	1.811385	0.0774
C(74)	0.696743	0.111957	6.223306	0.0000
C(80)	1.917143	0.745326	2.572221	0.0137
C(81)	0.702704	0.116400	6.036984	0.0000
C(82)	0.678336	0.348475	1.946587	0.0583
C(83)	0.813288	0.073807	11.01916	0.0000
Determinant residual covariance		9.72E-24		

(lanjutan)

Equation: LOG(CN)=C(10)+C(11)*LOG(GDP)+C(12)*(R)+C(13)*LOG(CN(-1))

Instruments: C R GDP CN(-1) R(-1)

Observations: 46

R-squared	0.998302	Mean dependent var	12.49032
Adjusted R-squared	0.998181	S.D. dependent var	0.875279
S.E. of regression	0.037330	Sum squared resid	0.058528
Durbin-Watson stat	1.840371		

Equation: LOG(INV)=C(20)+C(21)*LOG(NFA(-1))+C(22)*(R(-1))+C(23)

*LOG(IMPR)+C(24)*LOG(INV(-1))+[AR(1)=C(25)]

Instruments: C R INV INV(-1) ER NFA NFA(-1) IMPR R(-1) LOG(INV(-1))
LOG(NFA(-2)) R(-2) LOG(IMPR(-1)) LOG(INV(-2))

Observations: 46

R-squared	0.995266	Mean dependent var	11.42443
Adjusted R-squared	0.994674	S.D. dependent var	0.932690
S.E. of regression	0.068065	Sum squared resid	0.185312
Durbin-Watson stat	1.921093		

**Equation: LOG(EKSP)=C(30)+C(31)*LOG(ER*PX/P)+C(32)*LOG(IMPR)
+C(33)*LOG(WIMPR)+C(34)*LOG(EKSP(-1))+[AR(1)=C(35)]**

Instruments: C EKSP(-1) ER P(-1) PX PX(-1) IMPR(-1) ER(-1) LOG(EKSP(-1))
-LOG(ER(-1)*PX(-1)/P(-1)) LOG(IMPR(-1)) LOG(WIMPR(-1))
LOG(EKSP(-2))

Observations: 46

R-squared	0.996335	Mean dependent var	11.85109
Adjusted R-squared	0.995877	S.D. dependent var	0.801614
S.E. of regression	0.051471	Sum squared resid	0.105972
Durbin-Watson stat	1.986169		

**Equation: LOG(IMPR)=C(40)+C(41)*LOG(ER*PM/P)+C(42)*LOG(EKSP)
+C(43)*LOG(CN+INV+GOV)+[AR(1)=C(46)]**

Instruments: C ER P PM EKSP CN INV GOV CN(-1) INV(-1) GOV(-1)
LOG(IMPR(-1)) -LOG(ER(-1)*PM(-1)/P(-1)) LOG(EKSP(-1)) LOG(CN(-1))
+GOV(-1)+INV(-1))

Observations: 46

R-squared	0.995364	Mean dependent var	11.66400
Adjusted R-squared	0.994912	S.D. dependent var	0.830222
S.E. of regression	0.059222	Sum squared resid	0.143799
Durbin-Watson stat	1.877873		

**Equation: LOG(M2)=C(50)+C(51)*LOG(GDP)+C(52)*(R)+C(54)*LOG(GOV)
+C(55)*LOG(ER)+C(56)*LOG(M2(-1))+[AR(1)=C(57)]**

Instruments: GDP R(-1) R M2 P P(-1) GOV ER ER(-1) C LOG(M2(-1))
LOG(GDP(-1)) LOG(GOV(-1)) LOG(ER(-1)) LOG(M2(-2))

Observations: 46

R-squared	0.998859	Mean dependent var	13.50442
Adjusted R-squared	0.998684	S.D. dependent var	0.752627
S.E. of regression	0.027306	Sum squared resid	0.029079
Durbin-Watson stat	1.897329		

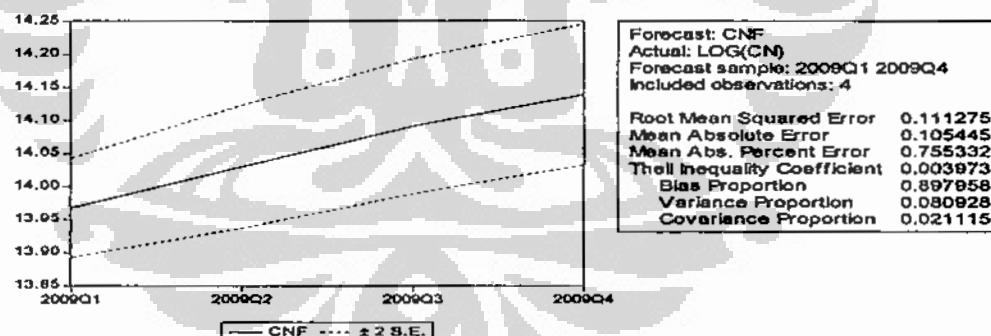
Equation: LOG(ER)=C(60)+C(61)*LOG(GDP)+C(62)*(R)+C(63)*LOG(NFA(-1))+C(64)*LOG(P)+[AR(1)=C(65),AR(2)=C(66)]

Instruments: R M2 NFA P(-1) P GDP IMPR CN INV GOV C LOG(ER(-1))
LOG(GDP(-1)) -R(-1) LOG(NFA(-2)) -LOG(P(-1)) LOG(ER(-2))

(lanjutan)

Observations: 45			
R-squared	0.771356	Mean dependent var	9.112412
Adjusted R-squared	0.735254	S.D. dependent var	0.155949
S.E. of regression	0.080241	Sum squared resid	0.244669
Durbin-Watson stat	1.934240		
Equation: LOG(P)=C(70)+C(71)*LOG(ER(-1)*PW(-1))+C(72)*LOG(GDP(-1)) +C(73)*LOG(GOV(-1))+[AR(1)=C(74)]			
Instruments: ER(-1) PW C GDP(-1) GOV(-1) LOG(P(-1)) LOG(ER(-2)*PW(-2)) LOG(GDP(-2)) LOG(GOV(-2))			
Observations: 46			
R-squared	0.994332	Mean dependent var	4.395356
Adjusted R-squared	0.993780	S.D. dependent var	0.347095
S.E. of regression	0.027375	Sum squared resid	0.030726
Durbin-Watson stat	2.333534		
Equation: LOG(GDP)=C(80)+C(81)*LOG(INV)+C(82)*LOG(P) +[AR(1)=C(83)]			
Instruments: INV P INV(-1) P(-1) C LOG(GDP(-1)) LOG(INV(-1)) LOG(P(-1))			
Observations: 46			
R-squared	0.997057	Mean dependent var	12.88673
Adjusted R-squared	0.996846	S.D. dependent var	0.964650
S.E. of regression	0.054172	Sum squared resid	0.123254
Durbin-Watson stat	2.223965		

1. Persamaan Konsumsi



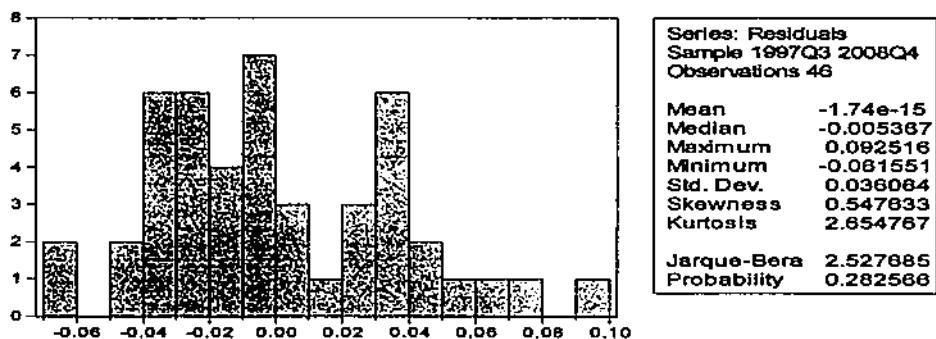
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	0.251062	Prob. Chi-Square(2)	0.8820
---------------	----------	---------------------	--------

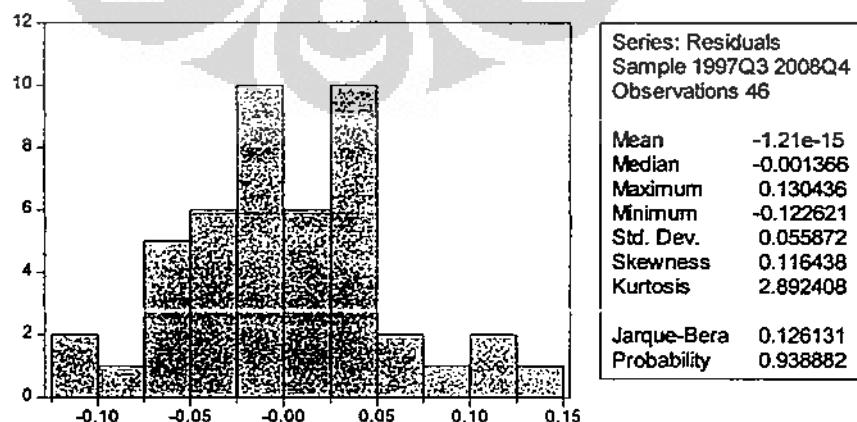
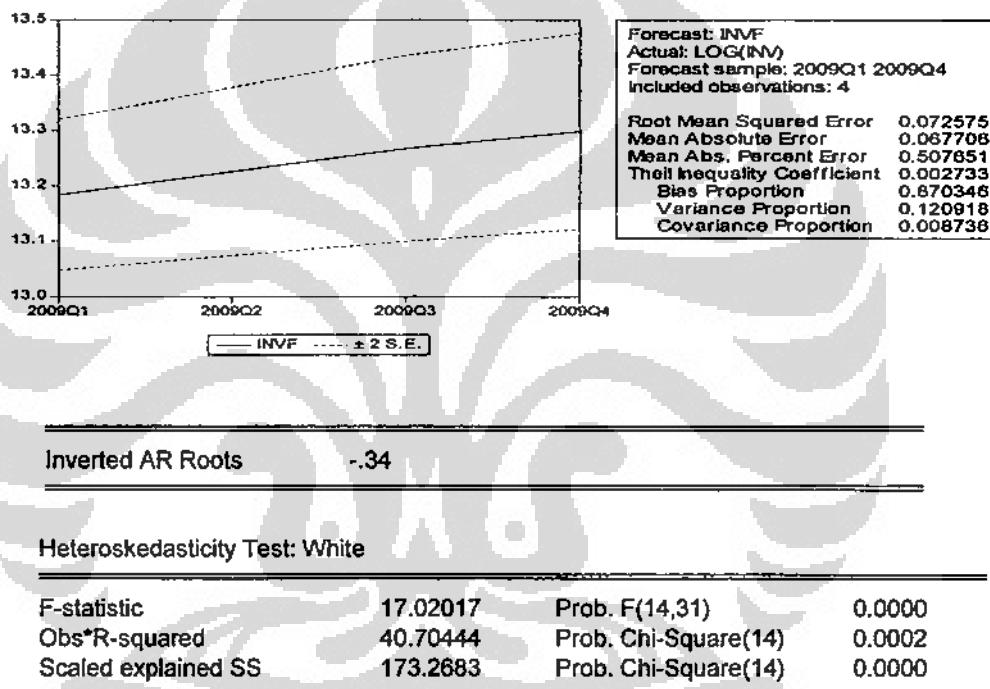
Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.904759	Prob. F(9,36)	0.0828
Obs*R-squared	14.83870	Prob. Chi-Square(9)	0.0955
Scaled explained SS	10.23494	Prob. Chi-Square(9)	0.3318

(lanjutan)



2. Persamaan Investasi



(lanjutan)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	5.986793	Prob. Chi-Square(2)	0.0501
---------------	----------	---------------------	--------

3. Persamaan Ekspor

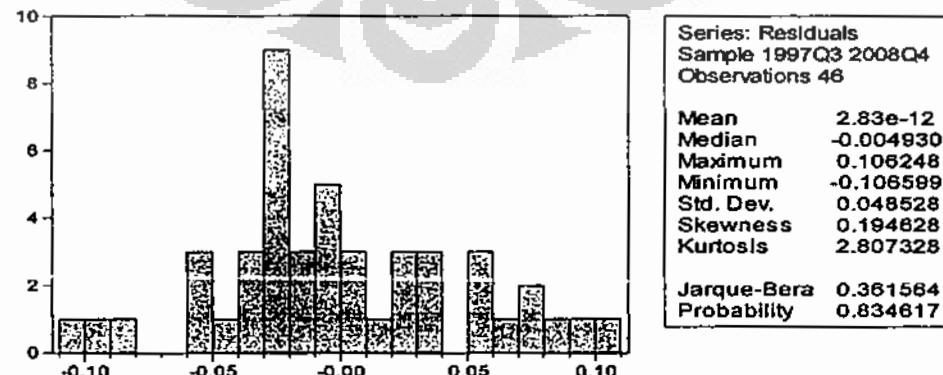
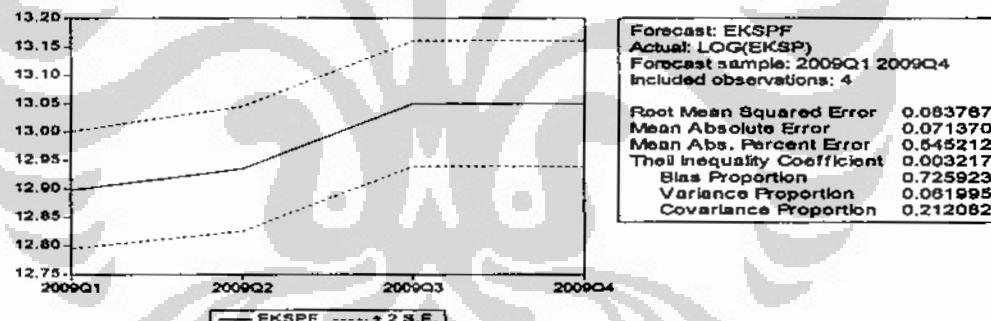
Inverted AR Roots	.36
-------------------	-----

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	2.678719	Prob. Chi-Square(2)	0.2620
---------------	----------	---------------------	--------

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.957040	Prob. F(14,31)	0.5149
Obs*R-squared	13.88184	Prob. Chi-Square(14)	0.4586
Scaled explained SS	11.39860	Prob. Chi-Square(14)	0.6545



(lanjutan)

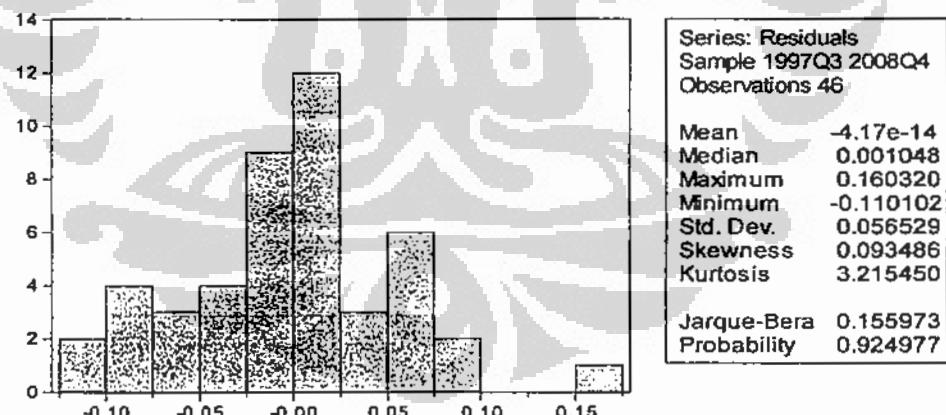
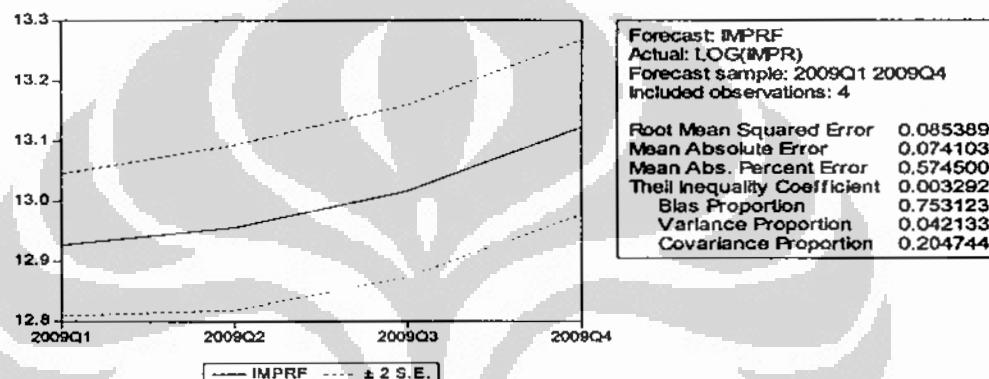
4. Persamaan Impor

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	10.22793	Prob. Chi-Square(2)	0.0060
---------------	----------	---------------------	--------

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	3.408801	Prob. F(9,36)	0.0040
Obs*R-squared	21.16467	Prob. Chi-Square(9)	0.0119
Scaled explained SS	14.84943	Prob. Chi-Square(9)	0.0952

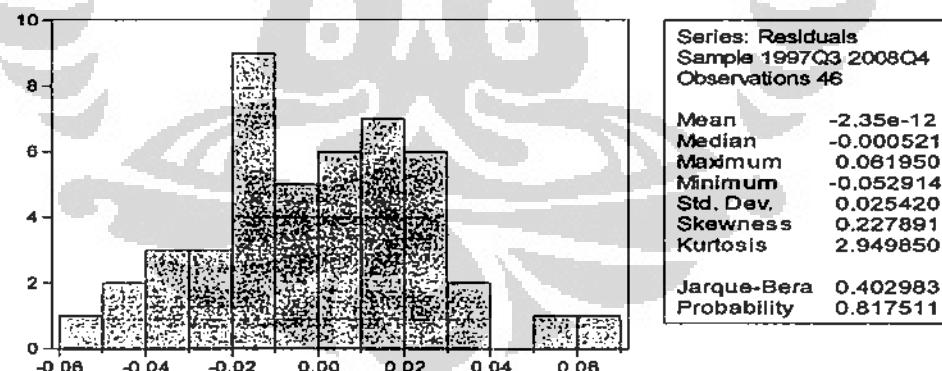
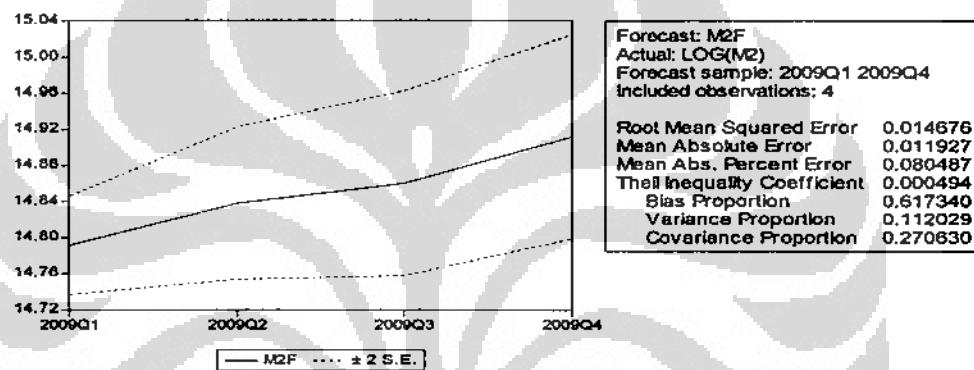


Inverted AR Roots .59

(lanjutan)

5. Persamaan Permintaan Uang

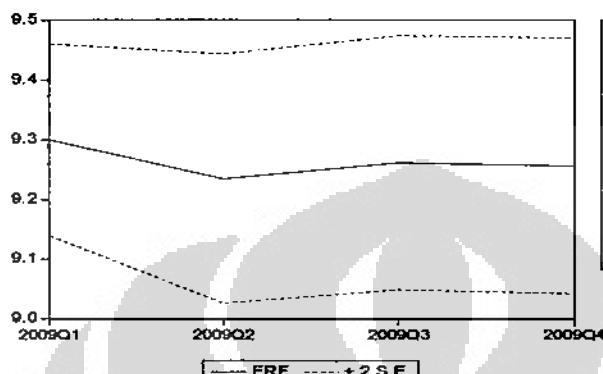
Inverted AR Roots	.75
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:	
Obs*R-squared	6.367854
Prob. Chi-Square(2)	
0.0414	
Heteroskedasticity Test: White	
F-statistic	2.776224
Obs*R-squared	31.71863
Scaled explained SS	32.13242
Prob. F(20,25)	0.0084
Prob. Chi-Square(20)	0.0464
Prob. Chi-Square(20)	0.0419



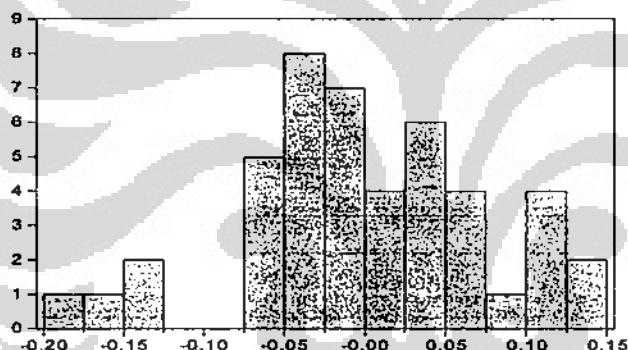
(lanjutan)

6. Persamaan Nilai Tukar

Inverted AR Roots	.42+.51i	.42-.51i
-------------------	----------	----------



Forecast: ERF	
Actual: LOG(ER)	
Forecast sample: 2009Q1 2009Q4	
Included observations: 4	
Root Mean Squared Error	0.073728
Mean Absolute Error	0.062463
Mean Abs. Percent Error	0.678548
Theil Inequality Coefficient	0.003987
Bias Proportion	0.215506
Variance Proportion	0.579072
Covariance Proportion	0.205422



Series: Residuals	
Sample 1997Q4 2008Q4	
Observations 45	
Mean	2.80e-12
Median	-0.003271
Maximum	0.137409
Minimum	-0.192380
Std. Dev.	0.074570
Skewness	-0.322930
Kurtosis	3.165570
Jarque-Bera	0.833529
Probability	0.659176

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	6.703043	Prob. Chi-Square(2)	0.0350
---------------	----------	---------------------	--------

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	4.351377	Prob. F(14,31)	0.0003
Obs*R-squared	30.48639	Prob. Chi-Square(14)	0.0065
Scaled explained SS	29.50611	Prob. Chi-Square(14)	0.0089

(lanjutan)

7. Persamaan Harga/Inflasi

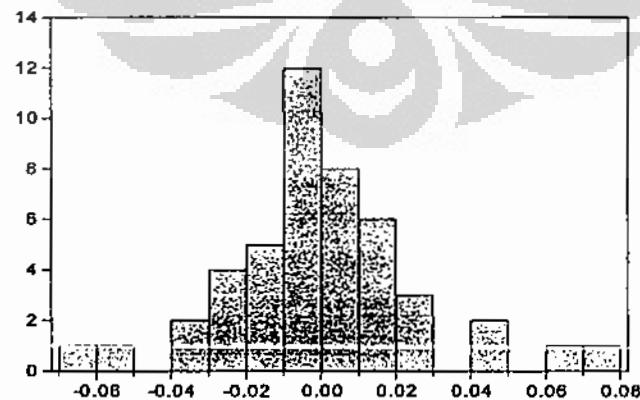
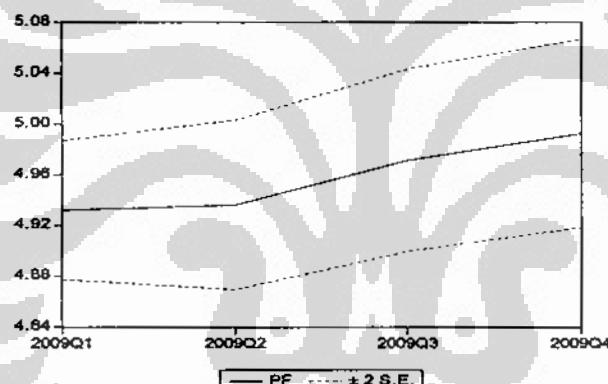
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	11.78507	Prob. Chi-Square(2)	0.0028
---------------	----------	---------------------	--------

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	2.502412	Prob. F(9,36)	0.0245
Obs*R-squared	17.70281	Prob. Chi-Square(9)	0.0388
Scaled explained SS	11.80169	Prob. Chi-Square(9)	0.2247

Inverted AR Roots .70



(lanjutan)

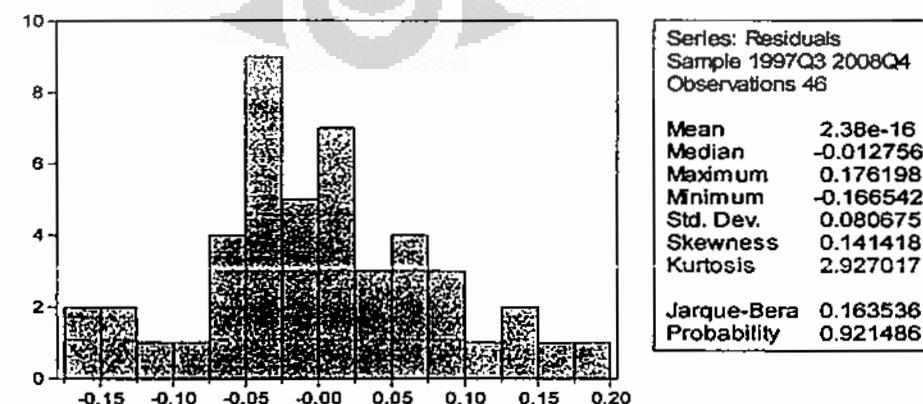
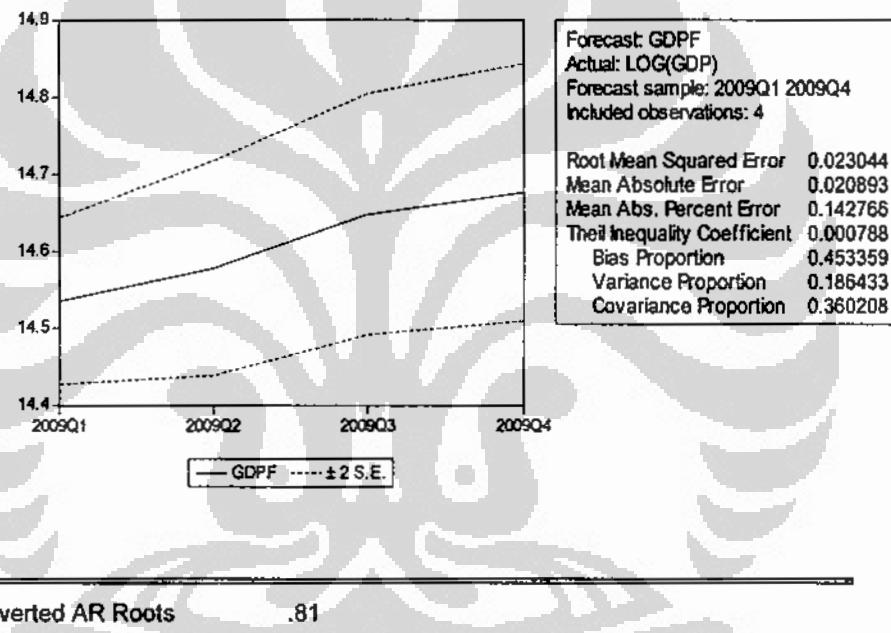
8. Persamaan Penawaran Agregat

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	26.20066	Prob. Chi-Square(2)	0.0000
---------------	----------	---------------------	--------

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	9.134714	Prob. F(5,40)	0.0000
Obs*R-squared	24.52313	Prob. Chi-Square(5)	0.0002
Scaled explained SS	20.64680	Prob. Chi-Square(5)	0.0009



Lampiran 4

TABEL HASIL SIMULASI ARUS MODAL KELUAR SEBESAR 20% (SCENARIO 1)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00
2000Q1	127714	127714	-1549	-0.00	65449	65449	-140	-0.00	7337	7337	-20	-0.00	167286	167286	-20	-0.00
2000Q2	131383	132266	-883	-0.67	77809	79287	-1477.9	-1.86	9366	8431	935.3	11.10	176387	181320	-4933.3	-2.72
2000Q3	139571	141031	-1459.4	-1.03	88014	88390	-375.9	-0.43	8402	8492	-90.4	-1.10	198067	202521	-4454.8	-2.20
2000Q4	150066	152173	-2107	-1.38	101587	102238	-651.3	-0.64	9404	9468	-63.8	-0.70	217833	223444	-5611.2	-2.51
2001Q1	163920	166575	-2655.2	-1.59	104861	105596	-734.7	-0.70	10391	10449	-58.5	-0.60	244579	250345	-5766.8	-2.30
2001Q2	181235	184353	-3117.8	-1.69	128730	129633	-902.7	-0.70	11004	11058	-54.7	-0.50	277431	283273	-5841.8	-2.06
2001Q3	201534	205044	-3509.5	-1.71	113798	114574	-776.2	-0.68	9917	9961	-44.2	-0.40	309902	315737	-5835.2	-1.85
2001Q4	222265	226067	-3802	-1.68	131066	131919	-852.8	-0.65	10553	10595	-42.4	-0.40	334321	339974	-5653.2	-1.66
2002Q1	242314	246306	-3991.9	-1.62	128019	128815	-796.4	-0.62	9726	9762	-35.4	-0.40	359000	364478	-5477.5	-1.50
2002Q2	258929	262982	-4052.8	-1.54	127683	128428	-745.6	-0.58	9052	9082	-29.9	-0.30	373449	378608	-5159.4	-1.36
2002Q3	271733	275736	-4002.2	-1.45	129361	130062	-700.7	-0.54	9122	9150	-27.4	-0.30	385342	390174	-4831.5	-1.24
2002Q4	284997	288919	-3921.9	-1.36	137984	138673	-688.4	-0.50	9070	9055	-24.8	-0.30	406501	411133	-4632.2	-1.13
2003Q1	297223	301025	-3802.3	-1.26	135454	136087	-633	-0.47	9057	9080	-22.6	-0.20	429915	434378	-4463.1	-1.03
2003Q2	307325	310966	-3641.1	-1.17	137199	137787	-587.9	-0.43	8561	8581	-19.5	-0.20	449522	453778	-4255.3	-0.94
2003Q3	317031	320500	-3468.5	-1.08	141075	141627	-552.3	-0.39	8683	8701	-18.1	-0.20	468845	472893	-4048.1	-0.86
2003Q4	328016	331322	-3305.9	-1.00	150682	151218	-535.8	-0.35	8743	8760	-16.6	-0.20	493588	497475	-3886.4	-0.78
2004Q1	339778	342927	-3149.5	-0.92	151885	152387	-502.6	-0.33	8832	8848	-15.3	-0.20	522818	526578	-3759.2	-0.71
2004Q2	353965	356979	-3013.7	-0.84	176523	177056	-532.8	-0.30	9816	9831	-15.5	-0.20	556087	559739	-3652.2	-0.65
2004Q3	371242	374142	-2900.7	-0.78	187096	187617	-520.8	-0.28	9461	9474	-13.7	-0.10	596116	599695	-3578.5	-0.60
2004Q4	389762	392554	-2792.3	-0.71	201609	202118	-508.5	-0.25	9577	9590	-12.7	-0.10	528684	632132	-3448	-0.55
2005Q1	410181	412875	-2693.5	-0.65	199273	199743	-469.6	-0.24	9710	9722	-11.8	-0.10	667835	671186	-3351.4	-0.50
2005Q2	433491	436100	-2608.5	-0.60	227819	228309	-490.2	-0.21	10063	10074	-11.2	-0.10	705583	708824	-3240.4	-0.46
2005Q3	461829	464375	-2545.4	-0.55	249927	250414	-486.2	-0.19	10501	10511	-10.6	-0.10	747008	750145	-3136.7	-0.42
2005Q4	496416	498920	-2504.3	-0.50	280677	281162	-484.9	-0.17	9540	9549	-8.8	-0.10	785012	788019	-3007.3	-0.38
2006Q1	528836	531278	-2441.4	-0.46	254183	254616	-432.2	-0.16	8580	8587	-7.3	-0.10	815817	818675	-2857.6	-0.35
2006Q2	558083	560440	-2357.1	-0.42	278349	279360	-410.9	-0.15	9118	9125	-7	-0.10	842341	845037	-2696.1	-0.32
2006Q3	588233	590506	-2272.5	-0.38	290455	290847	-391.5	-0.13	9091	9097	-6.4	-0.10	908227	910883	-2656.2	-0.29
2006Q4	618578	620763	-2184.9	-0.35	312180	312558	-377.9	-0.12	8933	8939	-5.8	-0.10	978313	980924	-2611.1	-0.27
2007Q1	651901	654006	-2105.3	-0.32	308719	309071	-351.7	-0.11	9030	9035	-5.3	-0.10	1055456	1058032	-2576	-0.24
2007Q2	688182	690214	-2031.9	-0.29	329258	329596	-338.4	-0.10	9250	9255	-5	-0.10	1133546	1136074	-2528	-0.22
2007Q3	732056	734032	-1976.1	-0.27	352163	352496	-332.8	-0.09	9353	9357	-4.6	0.00	1243800	1246936	-2536	-0.20
2007Q4	782198	784128	-1929.9	-0.25	380924	381248	-324.1	-0.09	9704	9708	-4.4	0.00	1357724	1360252	-2528	-0.19
2008Q1	841679	843577	-1898.5	-0.23	382642	382948	-305.3	-0.08	9473	9477	-3.9	0.00	1497712	1500263	-2551	-0.17
2008Q2	907487	909358	-1871.1	-0.21	421931	422232	-301.1	-0.07	9551	9554	-3.6	0.00	1614399	1616912	-2513	-0.16
2008Q3	982808	984660	-1852.1	-0.19	450406	450700	-294.6	-0.07	9405	9408	-3.2	0.00	1753101	1755593	-2492	-0.14
2008Q4	1059294	1061118	-1824	-0.17	521650	521958	-307.9	-0.06	10882	10886	-3.4	0.00	1868001	1870425	-2424	-0.13
2009Q1	1126956	1128779	-1773	-0.16	446772	447020	-247.6	-0.06	11542	11546	-3.3	0.00	1970712	1973051	-2339	-0.12
2009Q2	1189143	1190853	-1710	-0.14	437454	437671	-217	-0.05	10523	10526	-2.8	0.00	2062061	2064296	-2235	-0.11
2009Q3	1248169	1249809	-1640	-0.13	454539	454746	-207.1	-0.05	9808	9811	-2.3	0.00	2154844	2156978	-2134	-0.10
2009Q4	1302765	1304329	-1564	-0.12	453118	453302	-184	-0.04	9453	9455	-2.1	0.00	2214608	2216608	-2000	-0.09

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI ARUS MODAL KELUAR SEBESAR 20% (SCENARIO 1)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.00	55.4	55.4	0	0.00
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.00	57.1	57.1	0	0.00
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31468	31468	0	0.00	332368	332368	0	0.00	58.5	58.5	0	0.00
1999Q4	48703	48703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	345623	346623	0	0.00	59.9	59.9	0	0.00
2000Q1	51276	51276	-29.6	-0.00	35783	35783	-29.6	-0.00	363933	363933	-29.6	-0.00	61.3	61.3	0	0.00
2000Q2	61070	61401	-331.4	-0.54	37328	38822	-1494.5	-3.85	418117	407823	10294	2.52	62.6	62.6	0	0.00
2000Q3	67094	67683	-589	-0.87	41676	43120	-1444.5	-3.35	433566	432720	846	0.20	65.5	65.3	0.16	0.25
2000Q4	77675	78398	-723	-0.92	46617	48028	-1411.4	-2.94	474572	478110	-3538	-0.74	66.5	66.9	-0.44	-0.66
2001Q1	82115	82921	-806.1	-0.97	52553	53957	-1403.9	-2.60	521917	527456	-5539	-1.05	69.2	69.6	-0.49	-0.70
2001Q2	99387	100362	-975.7	-0.97	60147	61576	-1428.5	-2.32	586427	592966	-6539	-1.10	72	72.4	-0.46	-0.64
2001Q3	90791	91660	-869.1	-0.95	67161	68588	-1426.9	-2.08	624804	631478	-6675	-1.06	75.2	75.7	-0.43	-0.57
2001Q4	104194	105148	-953.6	-0.91	72779	74169	-1389.9	-1.87	679924	686645	-6721	-0.98	77.1	77.5	-0.4	-0.51
2002Q1	102554	103454	-899.3	-0.87	78044	79390	-1346.3	-1.70	691670	697915	-6245	-0.89	79.4	79.8	-0.37	-0.46
2002Q2	103405	104257	-852.1	-0.82	81883	83163	-1279.9	-1.54	696848	702571	-5723	-0.81	79.9	80.2	-0.33	-0.42
2002Q3	106182	106994	-812.1	-0.76	84650	85852	-1201.4	-1.40	723369	728768	-5399	-0.74	80.6	80.9	-0.3	-0.38
2002Q4	113164	113961	-797.4	-0.70	89601	90757	-1156	-1.27	763000	768177	-5177	-0.67	82.1	82.4	-0.28	-0.34
2003Q1	112840	113585	-745.6	-0.66	94796	95911	-1114.8	-1.16	775044	779832	-4788	-0.61	84	84.3	-0.26	-0.31
2003Q2	114496	115190	-693.6	-0.60	99885	100956	-1071.2	-1.06	795247	798723	-4477	-0.56	84.9	85.1	-0.24	-0.28
2003Q3	118190	118844	-654.3	-0.55	104385	105504	-1022	-0.97	835287	839573	-4288	-0.51	86.1	86.4	-0.22	-0.26
2003Q4	126415	127050	-635.5	-0.50	110220	111246	-984	-0.87	893339	896114	-4175	-0.47	87.8	88	-0.21	-0.24
2004Q1	128607	129210	-602.1	-0.47	116558	117367	-945.7	-0.81	913955	917681	-3905	-0.43	90.2	90.4	-0.19	-0.22
2004Q2	148830	149463	-635.4	-0.43	125789	126725	-936.1	-0.74	986869	990720	-3851	-0.39	91.2	91.4	-0.18	-0.20
2004Q3	155828	157445	-617.5	-0.39	134720	135636	-916.5	-0.68	1020504	1024143	-3539	-0.36	94.1	94.3	-0.17	-0.18
2004Q4	169749	170354	-605.4	-0.36	143346	144237	-890.8	-0.62	1086465	1090004	-3539	-0.32	95.4	95.6	-0.16	-0.16
2005Q1	169742	170308	-566.1	-0.33	152011	152876	-864.7	-0.57	1097382	1100651	-3269	-0.30	98.1	98.3	-0.15	-0.15
2005Q2	192497	193083	-586.1	-0.30	163222	164071	-849.7	-0.52	1147396	1150524	-3128	-0.27	98.8	99	-0.14	-0.14
2005Q3	212113	212696	-583.6	-0.27	173270	174094	-824.5	-0.47	1245176	1248281	-3105	-0.25	101	101.2	-0.13	-0.13
2005Q4	234287	234859	-571.8	-0.24	180539	181323	-783.3	-0.43	1345698	1348762	-3064	-0.23	104.1	104.3	-0.12	-0.12
2006Q1	221374	221887	-512.4	-0.23	186420	187160	-740	-0.40	1290288	1292973	-2685	-0.21	106.6	106.7	-0.11	-0.11
2006Q2	238961	239458	-497.5	-0.21	197918	198636	-717.7	-0.36	1356520	1359100	-2580	-0.19	105	105.1	-0.1	-0.10
2006Q3	249809	250285	-476.1	-0.19	213957	214666	-708.9	-0.33	1422099	1424570	-2471	-0.17	108.3	108.4	-0.1	-0.09
2006Q4	268126	268585	-458.5	-0.17	232808	233511	-703.7	-0.30	1531130	1533560	-2430	-0.16	110.7	110.8	-0.09	-0.08
2007Q1	267709	268141	-431.5	-0.16	252150	252847	-697.3	-0.28	1545313	1547555	-2242	-0.14	113.9	114	-0.08	-0.07
2007Q2	289309	289730	-420.3	-0.15	277124	277824	-700.2	-0.25	1650343	1652531	-2188	-0.13	114.8	114.9	-0.08	-0.07
2007Q3	310219	310633	-414.6	-0.13	305765	306472	-706.4	-0.23	1739542	1741650	-2108	-0.12	118.9	118.9	-0.07	-0.06
2007Q4	340394	340804	-409.4	-0.12	337817	338529	-712.4	-0.21	1910066	1912181	-2115	-0.11	122	122.1	-0.07	-0.06
2008Q1	345428	345818	-389.9	-0.11	373070	373790	-720.1	-0.19	1944597	1946565	-1968	-0.10	127.2	127.3	-0.07	-0.05
2008Q2	386125	386514	-389.4	-0.10	409304	410026	-721.6	-0.18	2116842	2118800	-1958	-0.09	129.1	129.1	-0.06	-0.05
2008Q3	411772	412153	-380.8	-0.09	441524	442235	-711.1	-0.16	2241675	2243570	-1895	-0.08	134.7	134.8	-0.06	-0.04
2008Q4	470808	471201	-392.5	-0.08	473678	474374	-696.2	-0.15	2523304	2525252	-1948	-0.08	137.6	137.6	-0.05	-0.04
2009Q1	417239	417566	-327.1	-0.08	498381	499051	-670.2	-0.13	2631304	2633160	-1856	-0.07	141.2	141.3	-0.05	-0.04
2009Q2	414904	415195	-290.9	-0.07	531153	531805	-652.1	-0.12	2773108	2774896	-1768	-0.06	141.3	141.4	-0.05	-0.03
2009Q3	429672	429949	-276.7	-0.06	553870	554491	-621.3	-0.11	2803503	2805154	-1651	-0.06	144.4	144.4	-0.04	-0.03
2009Q4	435499	435749	-249.7	-0.06	571497	572081	-584.4	-0.10	2939107	2940687	-1580	-0.05	145.5	145.6	-0.04	-0.03

Lampiran 5

TABEL HASIL SIMULASI PENURUNAN 10% SUKU BUNGA DOMESTIK (SCENARIO 2)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	118502	118502	0	0.000	50862	50862	0	0.000	7570	7570	0	0.000	126140	126140	0	0
1999Q2	122819	122819	0	0.000	61690	61690	0	0.000	6358	6358	0	0.000	136530	136530	0	0
1999Q3	122582	122582	0	0.000	58012	58012	0	0.000	8127	8127	0	0.000	144451	144451	0	0
1999Q4	124736	124736	0	0.000	61340	61340	0	0.000	7742	7742	0	0.000	157660	157660	0	0
2000Q1	126629	127304	-664.5	-0.520	55479	55449	-29.9	-0.050	7447	7337	-109.4	-1.490	167329	167286	-43.1	-0.03
2000Q2	131026	132256	-1240.3	-0.94	79232	79287	-55.1	-0.07	8557	8431	126.2	1.50	181328	181320	8	0.00
2000Q3	139182	141031	-1849	-1.31	88271	88390	-119.4	-0.14	8638	8492	145.5	1.71	202337	202521	-183.9	-0.09
2000Q4	149726	152173	-2447	-1.61	102043	102238	-194.6	-0.19	9639	9468	170.4	1.80	223028	223444	-415.6	-0.19
2001Q1	164697	166575	-1878.2	-1.13	105277	105596	-318.9	-0.30	10429	10449	-20.5	-0.20	249563	250345	-782.7	-0.31
2001Q2	182962	184353	-1391.3	-0.75	129413	129633	-219.4	-0.17	11048	11058	-10.6	-0.10	282240	283273	-1033	-0.36
2001Q3	204038	205044	-1005.9	-0.49	114459	114574	-114.6	-0.10	9955	9961	-6.7	-0.07	314784	315737	-953.4	-0.30
2001Q4	225371	226067	-695.7	-0.31	131844	131919	-75.2	-0.06	10589	10595	-5.6	-0.05	339154	339974	-820.7	-0.24
2002Q1	245856	246306	-449.3	-0.18	128778	128815	-37	-0.03	9757	9762	-4.2	-0.04	363769	364478	-708.6	-0.19
2002Q2	262726	262982	-255.9	-0.10	128416	128428	-12.3	-0.01	9079	9082	-3.2	-0.04	378006	378606	-602.3	-0.16
2002Q3	275624	275736	-111.2	-0.04	130066	130062	4.1	0.00	9147	9150	-2.7	-0.03	389657	390174	-516.3	-0.13
2002Q4	288911	288919	-7.9	0.00	138688	138673	15.8	0.01	9093	9095	-2.3	-0.03	410674	411133	-459.7	-0.11
2003Q1	301090	301025	64.5	0.02	136110	136087	22.6	0.02	9078	9080	-2	-0.02	433952	434378	-416.5	-0.10
2003Q2	311079	310966	113.2	0.04	137814	137787	26.6	0.02	8579	8581	-1.7	-0.02	453400	453778	-377.8	-0.08
2003Q3	320644	320500	144.5	0.05	141656	141527	29	0.02	8699	8701	-1.5	-0.02	472548	472893	-345.4	-0.07
2003Q4	331486	331323	164	0.05	151249	151218	31	0.02	8759	8760	-1.3	-0.02	497153	497475	-321.4	-0.06
2004Q1	343103	342927	175.1	0.05	152418	152387	31.1	0.02	8846	8848	-1.2	-0.01	526275	526578	-303.2	-0.06
2004Q2	357160	356979	181.3	0.05	177091	177056	34.7	0.02	9830	9831	-1.2	-0.01	559450	559739	-289	-0.05
2004Q3	374327	374142	184.5	0.05	187652	187617	35.1	0.02	9473	9474	-1.1	-0.01	599416	599695	-278.8	-0.05
2004Q4	392739	392554	185	0.05	202153	202118	35.1	0.02	9589	9590	-1	-0.01	631867	632132	-265.5	-0.04
2005Q1	413059	412875	183.9	0.04	199776	199743	33	0.02	9721	9722	-0.9	-0.01	670931	671186	-255.8	-0.04
2005Q2	436282	436100	182	0.04	228344	228309	35	0.02	10074	10074	-0.8	-0.01	708578	708824	-245.6	-0.03
2005Q3	464555	464375	180.6	0.04	250449	250414	35.1	0.01	10511	10511	-0.8	-0.01	749909	750145	-236.3	-0.03
2005Q4	499100	498920	179.9	0.040	281198	281162	35.3	0.01	9548	9549	-0.7	-0.01	787794	788019	-225.7	-0.03
2006Q1	531455	531278	177	0.030	264647	264616	31.7	0.01	8587	8587	-0.5	-0.01	818461	818675	-213.7	-0.03
2006Q2	560612	560440	172.2	0.030	279390	279360	30.2	0.01	9125	9125	-0.5	-0.01	844836	845037	-201.2	-0.02
2006Q3	590672	590506	166.8	0.030	290875	290847	28.9	0.01	9097	9097	-0.5	-0.01	910685	910883	-197.8	-0.02
2006Q4	620924	620763	161.1	0.030	312585	312558	27.9	0.01	8939	8939	-0.4	0.00	980730	980924	-194.1	-0.02
2007Q1	654162	654005	155.7	0.020	309097	309071	26.1	0.01	9035	9035	-0.4	0.00	1057841	1058032	-191	-0.02
2007Q2	690364	690214	150.6	0.020	329621	329596	25.1	0.01	9255	9255	-0.4	0.00	1135886	1136074	-188	-0.02
2007Q3	734178	734032	146.7	0.020	352521	352496	24.7	0.01	9357	9357	-0.3	0.00	1246148	1246335	-188	-0.02
2007Q4	784271	784128	143.5	0.020	381272	381248	24.2	0.01	9708	9708	-0.3	0.00	1360064	1360252	-188	-0.01
2008Q1	843719	843577	141.3	0.020	382971	382948	22.8	0.01	9477	9477	-0.3	0.00	1500075	1500263	-188	-0.01
2008Q2	909497	909358	139.4	0.020	422255	422232	22.4	0.01	9554	9554	-0.3	0.00	1616726	1616912	-186	-0.01
2008Q3	984798	984660	138	0.010	450722	450700	22	0.00	9408	9408	-0.2	0.00	1755409	1755393	-184	-0.01
2008Q4	1061254	1061118	136	0.010	521981	521958	22.9	0.00	10885	10886	-0.3	0.000	1870246	1870425	-179	-0.01
2009Q1	1122851	1128729	132	0.010	447029	447020	19.5	0.00	11545	11545	-0.3	0.000	1972878	1973051	-173	-0.01
2009Q2	1190981	1190853	128	0.010	437687	437671	16.2	0.00	10525	10526	-0.2	0.000	2064131	2064296	-165	-0.01
2009Q3	1249932	1249809	123	0.010	454762	454746	15.5	0.000	9811	9811	-0.2	0.000	2156820	2156978	-158	-0.01
2009Q4	1304446	1304329	117	0.010	453316	453302	13.8	0.000	9455	9455	-0.2	0.000	2216460	2216608	-148	-0.01

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI PENURUNAN 10% SUKU BUNGA DOMESTIK {SCENARIO 2}

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.000	28873	28873	0	0.000	286745	286745	0	0.000	55.4	55.4	0	0.000
1999Q2	47963	47963	0	0.000	30477	30477	0	0.000	307332	307332	0	0.000	57.1	57.1	0	0.000
1999Q3	46650	46650	0	0.000	31468	31468	0	0.000	332368	332368	0	0.000	58.5	58.5	0	0.000
1999Q4	48703	48703	0	0.000	34148	34148	0	0.000	346623	346623	0	0.000	59.9	59.9	0	0.000
2000Q1	51152	51270	-123.9	-0.240	35796	35783	-13.1	-0.040	362983	363393	-998.2	-2.270	61.3	61.3	0	0.000
2000Q2	61167	61401	-233.7	-0.38	38777	38822	-50	-0.13	406291	407823	-1532	-0.38	62.5	62.6	-0.088	-0.14
2000Q3	67332	67683	-351.7	-0.52	43008	43120	-111.8	-0.26	430862	432720	-1858.4	-0.43	65.2	65.3	-0.088	-0.13
2000Q4	77914	78398	-481.8	-0.62	47841	48028	-187.3	-0.39	476008	478110	-2102.4	-0.44	66.8	66.9	-0.087	-0.13
2001Q1	82613	82921	-308.2	-0.37	53658	53957	-298.8	-0.55	527184	527456	-272.3	-0.05	69.6	69.6	-0.079	-0.11
2001Q2	100119	100352	-243.5	-0.24	61314	61576	-262	-0.43	593539	592966	578.6	0.10	72.5	72.4	0.071	0.10
2001Q3	91522	91660	-137.8	-0.15	68361	68588	-227.8	-0.33	692337	691478	858.4	0.14	75.7	75.7	0.077	0.10
2001Q4	105055	105148	-92.4	-0.09	73974	74169	-195.7	-0.26	687561	686645	915.6	0.13	77.6	77.5	0.064	0.08
2002Q1	103406	103454	-47.6	-0.05	79221	79390	-169.2	-0.21	698737	697915	821.4	0.12	79.8	79.8	0.053	0.07
2002Q2	104239	104257	-17.9	-0.02	83017	83163	-145.6	-0.180	703275	702571	703.3	0.10	80.2	80.2	0.043	0.05
2002Q3	106996	106994	2	0.00	85726	85852	-125.6	-0.150	729383	728768	614.7	0.08	81	80.9	0.035	0.04
2002Q4	113977	113961	16.2	0.01	90644	90757	-112.7	-0.120	768725	768177	547.5	0.07	82.4	82.4	0.03	0.04
2003Q1	113610	113585	25.2	0.02	95809	95911	-102.5	-0.110	780306	779832	473.8	0.06	84.3	84.3	0.026	0.03
2003Q2	115220	115190	30.4	0.03	100862	100956	-94	-0.090	800142	799723	418.5	0.05	85.2	85.1	0.023	0.03
2003Q3	118878	118844	33.6	0.03	105421	105508	-86.5	-0.080	839957	839574	382.4	0.05	86.4	86.4	0.02	0.02
2003Q4	127087	127050	36.2	0.03	111223	111304	-80.8	-0.070	896472	896114	358.4	0.04	88	88	0.018	0.02
2004Q1	129246	129210	36.9	0.03	117431	117507	-76.2	-0.060	918186	917861	325.2	0.04	90.4	90.4	0.016	0.02
2004Q2	149506	149465	41	0.03	126651	126725	-73.7	-0.060	991033	990720	312.9	0.03	91.4	91.4	0.015	0.02
2004Q3	157487	157445	41.4	0.03	135565	135636	-71.2	-0.050	1024433	1024143	290	0.03	94.3	94.3	0.013	0.01
2004Q4	170356	170354	41.7	0.02	144169	144237	-68.4	-0.050	1090282	1090004	278	0.03	95.6	95.6	0.012	0.01
2005Q1	170347	170309	39.7	0.02	152810	152876	-65.9	-0.040	1100905	1100651	254	0.02	98.3	98.3	0.011	0.01
2005Q2	193125	193083	41.8	0.02	164007	164071	-64.3	-0.040	1150765	1150524	241	0.02	99	99	0.01	0.01
2005Q3	212738	212696	42	0.02	174032	174094	-62	-0.040	1248518	1248281	237	0.02	101.2	101.2	0.01	0.01
2005Q4	234901	234859	41.6	0.02	181264	181323	-58.7	-0.030	1348995	1348762	233	0.02	104.3	104.3	0.009	0.01
2006Q1	221924	221887	37.5	0.02	187105	187160	-55.3	-0.030	1293177	1292973	204	0.02	106.7	106.7	0.009	0.01
2006Q2	239495	239458	36.6	0.02	198582	198636	-53.5	-0.030	1359295	1359100	195	0.01	105.1	105.1	0.008	0.01
2006Q3	250320	250285	35.2	0.01	214613	214566	-52.7	-0.020	1424756	1424570	186	0.01	108.4	108.4	0.007	0.01
2006Q4	268619	268585	33.9	0.01	233459	233511	-52.3	-0.020	1533742	1533560	182	0.01	110.8	110.8	0.007	0.01
2007Q1	268173	268141	32	0.01	252796	252847	-51.7	-0.020	1547723	1547555	168	0.01	114	114	0.006	0.01
2007Q2	289761	289730	31.2	0.01	277772	277824	-51.9	-0.020	1652695	1652531	164	0.01	114.9	114.9	0.006	0.00
2007Q3	310664	310633	30.8	0.01	306419	306472	-52.4	-0.020	1741808	1741650	158	0.01	118.9	118.9	0.005	0.00
2007Q4	340834	340804	30.4	0.01	338476	338529	-52.8	-0.020	1912339	1912181	158	0.01	122.1	122.1	0.005	0.00
2008Q1	345847	345818	29	0.01	373737	373790	-53.3	-0.010	1946713	1946565	148	0.01	127.3	127.3	0.005	0.00
2008Q2	386543	386514	29	0.01	409972	410026	-53.4	-0.010	2118946	2118800	145	0.01	129.1	129.1	0.005	0.000
2008Q3	412181	412153	28.4	0.01	442183	442235	-52.6	-0.010	2243712	2243570	142	0.01	134.8	134.8	0.004	0.000
2008Q4	471230	471201	29.3	0.01	474323	474374	-51.5	-0.010	2525397	2525252	145	0.01	137.6	137.5	0.004	0.000
2009Q1	417591	417566	24.4	0.01	499002	499051	-49.6	-0.010	2633299	2633160	139	0.01	141.3	141.3	0.004	0.000
2009Q2	415216	415195	21.7	0.01	531757	531805	-48.2	-0.010	2775029	2774896	133	0.00	141.4	141.4	0.004	0.000
2009Q3	429970	429949	20.7	0.00	554445	554491	-45.9	-0.010	2805277	2805154	123	0.00	144.4	144.4	0.003	0.000
2009Q4	435767	435749	18.7	0.00	572038	572081	-43.3	-0.010	2940805	2940687	118	0.00	145.6	145.6	0.003	0.000

Lampiran 6

TABEL HASIL SIMULASI KENAIKAN SUKU BUNGA DOMESTIK SEBESAR 10% (SCENARIO 3)

PERIODE	KONSUMSI			EKSPOR			KURS			GDP						
	SCENARIO3	Baseline	Deviation		SCENARIO3	Baseline	Deviation		SCENARIO3	Baseline	Deviation		SCENARIO3	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00
2000Q1	127582	127314	-168.1	-0.52	65420	65448	-29.8	-0.05	7229	7337	-107.8	-1.47	167243	167246	-3	-0.03
2000Q2	133519	132266	1252.2	0.95	79343	79287	55.8	0.07	8307	8431	-124.3	-1.47	181312	181320	-7.7	0.00
2000Q3	142905	141031	1873.9	1.33	88511	88390	121.3	0.14	8349	8492	-143.1	-1.68	202706	202521	185	0.09
2000Q4	154661	152173	2487.5	1.63	102436	102238	198.1	0.19	9301	9468	-167.3	-1.77	223862	223444	418.6	0.19
2001Q1	168475	166575	1900.5	1.14	105918	105596	322.3	0.31	10470	10449	20.6	0.20	251134	250345	788.3	0.31
2001Q2	185756	184359	1403.1	0.76	129854	129633	221.6	0.17	11069	11058	10.6	0.10	284314	283273	1040.6	0.37
2001Q3	206056	205044	1012.6	0.49	114590	114574	115.6	0.10	9968	9961	6.7	0.07	316698	315737	960.4	0.30
2001Q4	226767	226067	699.9	0.31	131995	131919	76	0.06	10601	10595	5.6	0.05	340801	339974	826.7	0.24
2002Q1	246758	246306	452.4	0.18	128853	128815	37.8	0.03	9766	9762	4.2	0.04	365192	364478	714.2	0.20
2002Q2	263241	262982	258.8	0.10	128441	128428	12.8	0.01	9086	9082	3.2	0.04	379215	378608	607.1	0.16
2002Q3	275849	275736	113.8	0.04	130058	130062	-3.7	0.00	9152	9150	2.8	0.03	390694	390174	520.6	0.13
2002Q4	288929	288919	10.5	0.00	138657	138673	-15.4	-0.01	9097	9095	2.3	0.03	411597	411133	463.7	0.11
2003Q1	300954	301025	-61.9	-0.02	136065	136087	-22.1	-0.02	9082	9080	2	0.02	434799	434378	420.2	0.10
2003Q2	310856	310966	-110.5	-0.04	137761	137787	-26.2	-0.02	8582	8581	1.7	0.02	454159	453778	381.2	0.08
2003Q3	320358	320500	-142	-0.04	141599	141627	-28.5	-0.02	8702	8701	1.5	0.02	473242	472893	348.7	0.07
2003Q4	331161	331322	-161.6	-0.05	151187	151218	-30.6	-0.02	8761	8760	1.4	0.02	497799	497475	324.5	0.07
2004Q1	342755	342927	-172.8	-0.05	152356	152387	-30.7	-0.02	8849	8848	1.2	0.01	526884	526578	306.2	0.06
2004Q2	356800	356979	-179	-0.05	177022	177056	-34.2	-0.02	9833	9831	1.2	0.01	560031	559739	291.7	0.05
2004Q3	373960	374142	-182.4	-0.05	187583	187617	-34.6	-0.02	9475	9474	1.1	0.01	599976	599695	281.6	0.05
2004Q4	392372	392554	-182.8	-0.05	202083	202118	-34.8	-0.02	9591	9590	1	0.01	632400	632132	268.2	0.04
2005Q1	412693	412875	-181.8	-0.04	199710	199743	-32.7	-0.02	9723	9722	0.9	0.01	671445	671186	258.2	0.04
2005Q2	435919	436100	-180.1	-0.04	228275	228309	-34.6	-0.02	10075	10074	0.9	0.01	709072	708824	247.9	0.03
2005Q3	464196	464375	-178.7	-0.04	250379	250414	-34.7	-0.01	10512	10511	0.8	0.01	750384	750145	238.7	0.03
2005Q4	498742	498920	-178	-0.04	281127	281162	-34.9	-0.01	9550	9549	0.7	0.01	788247	788019	227.9	0.03
2006Q1	531102	531278	-175.2	-0.03	264584	264616	-31.3	-0.01	8588	8587	0.5	0.01	818891	818675	215.9	0.03
2006Q2	560270	560440	-170.3	-0.03	279330	279360	-29.9	-0.01	9126	9125	0.5	0.01	845240	845037	203.1	0.02
2006Q3	590340	590506	-165.2	-0.03	290818	290847	-28.6	-0.01	9098	9097	0.5	0.01	911083	910883	199.7	0.02
2006Q4	620604	620763	-159.4	-0.03	312590	312558	-27.7	-0.01	8939	8939	0.4	0.00	981120	980924	196	0.02
2007Q1	653852	654006	-154.1	-0.02	309045	309071	-25.8	-0.01	9036	9035	0.4	0.00	1058225	1058032	193	0.02
2007Q2	690064	690214	-149.1	-0.02	329571	329596	-24.9	-0.01	9255	9255	0.4	0.00	1136263	1136074	189	0.02
2007Q3	733886	734032	-145.3	-0.02	352472	352496	-24.5	-0.01	9358	9357	0.3	0.00	1246525	1246336	190	0.02
2007Q4	783986	784128	-142	-0.02	381224	381248	-23.8	-0.01	9708	9708	0.3	0.00	1350441	1360252	189	0.01
2008Q1	843438	843577	-139.9	-0.02	382925	382948	-22.5	-0.01	9477	9477	0.3	0.00	1500454	1500263	191	0.01
2008Q2	909220	909358	-139	-0.02	422210	422232	-22.2	-0.01	9555	9554	0.3	0.00	1617099	1616912	187	0.01
2008Q3	984523	984660	-136.7	-0.01	450679	450700	-21.7	0.00	9408	9408	0.2	0.00	1755779	1755593	186	0.01
2008Q4	1060932	1061113	-135	-0.01	521935	521958	-22.8	0.00	10866	10866	0.3	0.00	1670606	1670425	181	0.01
2009Q1	1123598	1128729	-131	-0.01	447002	447020	-18.3	0.00	11546	11546	0.2	0.00	1973225	1973051	175	0.01
2009Q2	1190727	1190853	-126	-0.01	437655	437671	-16	0.00	10526	10526	0.2	0.00	2064463	2064296	167	0.01
2009Q3	1249588	1249809	-121	-0.01	454791	454746	-15.3	0.00	9811	9811	0.2	0.00	2157137	2156978	159	0.01
2009Q4	1304213	1304329	-116	-0.01	453289	453302	-13.6	0.00	9455	9455	0.2	0.00	2216758	2216608	150	0.01

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI KENAIKAN SUKU BUNGA DOMESTIK SEBESAR 10% (SCENARIO 3)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	SCENARIO3	Baseline	Deviation		SCENARIO3	Baseline	Deviation		SCENARIO3	Baseline	Deviation		SCENARIO3	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.00	55.4	55.4	0	0.00
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.00	57.1	57.1	0	0.00
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31468	31468	0	0.00	332368	332368	0	0.00	58.5	58.5	0	0.00
1999Q4	48703	48703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	346623	346623	0	0.00	59.9	59.9	0	0.00
2000Q1	51400	51276	-124.3	-0.24	35770	35783	-13.1	-0.04	356934	356393	-1000.9	-0.28	61.3	61.3	0	0.00
2000Q2	61635	61401	235.4	0.38	38872	38822	50.2	0.13	409361	407823	1538	0.38	62.7	62.6	0.088	0.14
2000Q3	68039	67683	355.4	0.53	43233	43120	112.4	0.26	434587	432720	1867.2	0.43	65.4	65.3	0.088	0.14
2000Q4	78889	78398	490.5	0.63	48217	48028	188.6	0.39	480224	478110	2113.6	0.44	67	66.9	0.087	0.13
2001Q1	83233	82921	312.2	0.38	54258	53957	301.4	0.56	527731	527456	275.5	0.05	69.7	69.6	0.079	0.11
2001Q2	100608	100362	246.1	0.25	61840	61576	264.1	0.43	592397	592966	-569	-0.10	72.4	72.4	-0.07	-0.10
2001Q3	91799	91660	139.1	0.15	68818	68588	229.6	0.33	630626	631478	-852.8	-0.14	75.6	75.7	-0.076	-0.10
2001Q4	105241	105148	93.5	0.09	74367	74169	197.2	0.27	685736	686645	-909.6	-0.13	77.4	77.5	-0.064	-0.08
2002Q1	103502	103454	48.4	0.05	79561	79390	170.6	0.21	697099	697915	-815.9	-0.12	79.7	79.8	-0.053	-0.07
2002Q2	104276	104257	18.6	0.02	83310	83163	146.9	0.18	701873	702571	-698.4	-0.10	80.2	80.2	-0.043	-0.05
2002Q3	106993	106994	-1.5	0.00	85979	85852	125.7	0.15	728158	728768	-610.2	-0.08	80.9	80.9	-0.035	-0.04
2002Q4	113945	113961	-15.7	-0.01	90871	90757	113.7	0.13	767634	768177	-543.4	-0.07	82.4	82.4	-0.03	-0.04
2003Q1	113561	113585	-24.6	-0.02	96015	95913	103.5	0.11	779362	779832	-470	-0.06	84.3	84.3	-0.026	-0.03
2003Q2	115160	115190	-29.9	-0.03	101051	100956	94.9	0.09	799308	799723	-415.1	-0.05	85.1	85.1	-0.022	-0.03
2003Q3	118811	118844	-33.1	-0.03	105595	105508	87.2	0.08	839195	839574	-379	-0.05	86.3	86.4	-0.02	-0.02
2003Q4	127015	127050	-35.8	-0.03	111386	111304	81.6	0.07	895759	896114	-355.3	-0.04	88	88	-0.018	-0.02
2004Q1	129173	129210	-36.5	-0.03	117584	117507	76.9	0.07	917539	917861	-322.1	-0.04	90.4	90.4	-0.016	-0.02
2004Q2	149425	149465	-40.6	-0.03	126800	125725	74.5	0.06	990410	990720	-310	-0.03	91.4	91.4	-0.014	-0.02
2004Q3	157404	157445	-40.9	-0.03	135708	135636	71.9	0.05	1023856	1024143	-287	-0.03	94.3	94.3	-0.013	-0.01
2004Q4	170313	170354	-41.3	-0.02	144306	144237	69.1	0.05	1089729	1090004	-275	-0.03	95.6	95.6	-0.012	-0.01
2005Q1	170268	170308	-39.4	-0.02	152942	152876	66.5	0.04	1100400	1100651	-251	-0.02	98.3	98.3	-0.011	-0.01
2005Q2	193041	193089	-41.4	-0.02	164136	164071	64.9	0.04	1150286	1150524	-238	-0.02	98.9	99	-0.01	-0.01
2005Q3	212655	212696	-41.7	-0.02	174157	174094	62.7	0.04	1248046	1248281	-235	-0.02	101.1	101.2	-0.01	-0.01
2005Q4	234818	234859	-41.1	-0.02	181382	181323	59.3	0.03	1348531	1348762	-231	-0.02	104.3	104.3	-0.009	-0.01
2006Q1	221850	221887	-37.1	-0.02	187216	187160	55.9	0.03	1292772	1292973	-201	-0.02	106.7	106.7	-0.008	-0.01
2006Q2	239422	239458	-36.2	-0.02	198690	198636	54.1	0.03	1358907	1359100	-193	-0.01	105.1	105.1	-0.008	-0.01
2006Q3	250250	250285	-34.7	-0.01	214719	214666	53.3	0.02	1424386	1424570	-184	-0.01	108.3	108.4	-0.007	-0.01
2006Q4	268551	268585	-33.5	-0.01	233564	233513	52.8	0.02	1533379	1533560	-181	-0.01	110.8	110.8	-0.007	-0.01
2007Q1	268109	268141	-31.6	-0.01	252900	252847	52.3	0.02	1547388	1547555	-167	-0.01	114	114	-0.006	-0.01
2007Q2	289699	289730	-31	-0.01	277877	277824	52.5	0.02	1652369	1652531	-162	-0.01	114.9	114.9	-0.006	0.00
2007Q3	310603	310633	-30.5	-0.01	306525	306472	52.9	0.02	1741494	1741650	-156	-0.01	118.9	118.9	-0.005	0.00
2007Q4	340773	340804	-30.2	-0.01	338582	338529	53.3	0.02	1912024	1912181	-157	-0.01	122	122	-0.005	0.00
2008Q1	345789	345818	-28.8	-0.01	373844	373790	53.9	0.01	1946420	1946565	-145	-0.01	127.3	127.3	-0.005	0.00
2008Q2	386486	386514	-28.8	-0.01	410080	410026	53.9	0.01	2118655	2118800	-145	-0.01	129.1	129.1	-0.005	0.00
2008Q3	412125	412153	-28.2	-0.01	442288	442235	53.1	0.01	2243430	2243570	-140	-0.01	134.8	134.8	-0.004	0.00
2008Q4	471172	471201	-29	-0.01	474426	474374	52	0.01	2525108	2525252	-144	-0.01	137.6	137.6	-0.004	0.00
2009Q1	417542	417566	-24.1	-0.01	499101	499051	50.1	0.01	2633023	2633160	-137	-0.01	141.3	141.3	-0.004	0.00
2009Q2	415173	415195	-21.5	-0.01	531854	531805	48.8	0.01	2774763	2774896	-133	0.00	141.4	141.4	-0.003	0.00
2009Q3	429929	429949	-20.4	0.00	554537	554491	46.4	0.01	2805032	2805154	-122	0.00	144.4	144.4	-0.003	0.00
2009Q4	435730	435749	-18.4	0.00	572125	572081	43.6	0.01	2940570	2940687	-117	0.00	145.6	145.6	-0.003	0.00

Lampiran 7

TABEL HASIL SIMULASI PENURUNAN 10% PENGETUARAN PEMERINTAH (SCENARIO 4)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00
2000Q1	122300	127314	-513.7	-0.01	63264	63449	-185.8	-0.28	7336	7337	-1.4	-0.02	167211	167205	-6	-0.04
2000Q2	132104	132266	-162.5	-0.12	78921	79287	-365.7	-0.46	8442	8431	10.8	0.13	180464	181320	-856.1	-0.47
2000Q3	140704	141031	-326.6	-0.23	87976	88390	-413.9	-0.47	8504	8492	11.9	0.14	201356	202521	-1164.9	-0.58
2000Q4	151677	152173	-496.4	-0.33	101716	102238	-521.8	-0.51	9481	9468	12.5	0.13	222035	223444	-1408.8	-0.63
2001Q1	165914	166575	-561.2	-0.40	105336	105596	-260.2	-0.25	10464	10449	14.6	0.14	248765	250345	-1580.7	-0.63
2001Q2	183694	184353	-659.3	-0.36	129456	129633	-176.9	-0.14	11056	11058	-2.2	-0.02	282559	283273	-714.3	-0.25
2001Q3	204403	205044	-640.8	-0.31	114450	114574	-123.5	-0.11	9957	9961	-4	-0.04	315146	315737	-591.4	-0.19
2001Q4	225447	226067	-619.7	-0.27	131796	131919	-123.6	-0.09	10591	10595	-4.3	-0.04	339404	339974	-570.7	-0.17
2002Q1	245709	246308	-596.9	-0.24	128707	128815	-108.7	-0.08	9758	9762	-3.7	-0.04	363912	364478	-565.6	-0.16
2002Q2	262414	262982	-567.6	-0.22	128331	128428	-97.5	-0.08	9079	9082	-3.2	-0.04	378064	378608	-544.3	-0.14
2002Q3	275202	275736	-533.4	-0.19	129974	130062	-88.6	-0.07	9147	9150	-3	-0.03	389655	390174	-518.5	-0.13
2002Q4	288415	288919	-503.2	-0.17	138588	138673	-84.8	-0.06	9092	9095	-2.7	-0.03	410630	411133	-503.5	-0.12
2003Q1	300552	301025	-473.8	-0.16	136011	136087	-76.4	-0.06	9077	9080	-2.5	-0.03	433888	434378	-490	-0.11
2003Q2	310522	310968	-443.8	-0.14	137717	137787	-69.9	-0.05	8579	8581	-2.2	-0.03	453307	453778	-470.7	-0.10
2003Q3	320084	320500	-415.6	-0.13	141563	141627	-64.8	-0.05	8699	8701	-2	-0.02	472443	472893	-450.2	-0.10
2003Q4	330931	331322	-390.9	-0.12	151155	151218	-62.4	-0.04	8758	8760	-1.9	-0.02	497041	497475	-434	-0.09
2004Q1	342559	342927	-368.7	-0.11	152329	152387	-58.1	-0.04	8846	8848	-1.7	-0.02	526157	526578	-421.1	-0.08
2004Q2	356629	356979	-350.1	-0.10	176995	177056	-61.2	-0.03	9830	9831	-1.7	-0.02	559329	559739	-410.2	-0.07
2004Q3	373807	374142	-335	-0.09	187558	187617	-59.6	-0.03	9473	9474	-1.5	-0.02	599292	599695	-402.6	-0.07
2004Q4	392233	392554	-320.9	-0.08	202060	202118	-58.1	-0.03	9589	9590	-1.4	-0.01	631744	632132	-388.4	-0.06
2005Q1	412566	412875	-308.4	-0.07	199690	199743	-53.5	-0.03	9721	9722	-1.3	-0.01	670809	671186	-377.9	-0.06
2005Q2	435802	436100	-297.9	-0.07	228253	228309	-55.7	-0.02	10073	10074	-1.3	-0.01	708458	708824	-365.7	-0.05
2005Q3	464084	464375	-290.1	-0.06	250358	250414	-55.2	-0.02	10510	10511	-1.2	-0.01	749791	750145	-354.1	-0.05
2005Q4	498535	498920	-284.9	-0.06	281107	281162	-55	-0.02	9548	9549	-1	-0.01	787680	788019	-339.7	-0.04
2006Q1	531000	531278	-277.3	-0.05	264567	264616	-48.9	-0.02	8586	8587	-0.8	-0.01	818352	818675	-322.8	-0.04
2006Q2	560173	560440	-267.4	-0.05	279313	279360	-46.6	-0.02	9124	9125	-0.8	-0.01	844732	845037	-304.7	-0.04
2006Q3	590248	590506	-257.7	-0.04	290802	290847	-44.3	-0.02	9096	9097	-0.7	-0.01	910583	910883	-300.2	-0.03
2006Q4	620516	620763	-247.6	-0.04	312515	312558	-42.8	-0.01	8938	8939	-0.6	-0.01	980625	980924	-295.1	-0.03
2007Q1	653767	654006	-238.5	-0.04	309031	309071	-39.7	-0.01	9035	9035	-0.6	-0.01	1057741	1058032	-291	-0.03
2007Q2	689984	690214	-230	-0.03	329558	329596	-38.3	-0.01	9255	9255	-0.6	-0.01	1135788	1136074	-286	-0.03
2007Q3	733808	734032	-223.7	-0.03	352459	352456	-37.6	-0.01	9357	9357	-0.5	-0.01	1246050	1246336	-286	-0.02
2007Q4	783909	784128	-218.3	-0.03	381211	381248	-36.6	-0.01	9708	9708	-0.5	-0.01	1359966	1360252	-286	-0.02
2008Q1	843363	843577	-214.7	-0.03	382913	382948	-34.5	-0.01	9477	9477	-0.4	0.00	1499975	1500263	-288	-0.02
2008Q2	909146	909358	-211.6	-0.02	422198	422232	-34.1	-0.01	9554	9554	-0.4	0.00	1616628	1616912	-284	-0.02
2008Q3	984451	984660	-209.4	-0.02	450667	450700	-33.3	-0.01	9407	9408	-0.4	0.00	1755311	1755593	-282	-0.02
2008Q4	1060912	1061118	-206	-0.02	521923	521958	-34.8	-0.01	10885	10886	-0.4	0.00	1870151	1870425	-274	-0.01
2009Q1	1128523	1128723	-200	-0.02	446592	447020	-26	-0.01	11545	11546	-0.4	0.00	1972787	1973051	-264	-0.01
2009Q2	1190660	1190853	-193	-0.02	437645	437671	-24.5	-0.01	10525	10526	-0.3	0.00	2064043	2064296	-253	-0.01
2009Q3	1249624	1249809	-185	-0.01	454723	454746	-23.4	-0.01	9810	9811	-0.3	0.00	2156737	2156978	-241	-0.01
2009Q4	1304152	1304329	-177	-0.01	453281	453302	-20.8	0.00	9455	9455	-0.2	0.00	2215382	2215608	-226	-0.01

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI PENURUNAN 10% PENGETUARAN PEMERINTAH (SCENARIO 4)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.00	55.4	55.4	0	0.00
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.00	57.1	57.1	0	0.00
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31468	31468	0	0.00	332368	332368	0	0.00	58.5	58.5	0	0.00
1999Q4	48703	48703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	346623	346623	0	0.00	59.9	59.9	0	0.00
2000Q1	51069	51069	-213.3	-0.42	35760	35763	-22.5	-0.06	357642	366933	-6291	-1.75	61.3	61.3	0	0.00
2000Q2	61080	61401	-321.3	-0.52	38771	38822	-51.2	-0.13	397566	407823	-10258	-2.52	62.2	62.6	-0.35	-0.56
2000Q3	67339	67683	-344.7	-0.51	43040	43120	-80.7	-0.19	420303	432720	-12417	-2.87	64.9	65.3	-0.43	-0.65
2000Q4	77954	78398	-444.4	-0.57	47912	48028	-116.2	-0.24	463596	478110	-14514	-3.04	66.5	66.9	-0.45	-0.68
2001Q1	82773	82921	-148.1	-0.18	53834	53957	-123.5	-0.23	519988	527456	-7468	-1.42	69.2	69.6	-0.48	-0.69
2001Q2	100193	100362	-169.4	-0.17	61442	61576	-139.3	-0.22	588976	592966	-3989	-0.67	72.3	72.4	-0.11	-0.15
2001Q3	91523	91660	-137.2	-0.15	68449	68588	-139.4	-0.20	629301	631478	-2178	-0.34	75.6	75.7	-0.05	-0.07
2001Q4	105008	105148	-139.4	-0.13	74029	74169	-140.6	-0.19	685271	686645	-1375	-0.20	77.5	77.5	-0.04	-0.05
2002Q1	103330	103454	-123.9	-0.12	79250	79390	-140	-0.18	696975	697915	-940	-0.13	79.7	79.8	-0.04	-0.05
2002Q2	104145	104257	-112.2	-0.11	83027	83153	-135.9	-0.16	701847	702571	-725	-0.10	80.2	80.2	-0.03	-0.04
2002Q3	106891	106994	-103.3	-0.10	85722	85852	-129.6	-0.15	728140	728768	-628	-0.09	80.9	80.9	-0.03	-0.04
2002Q4	113862	113961	-98.7	-0.09	90631	90757	-126.1	-0.14	767596	768177	-581	-0.08	82.4	82.4	-0.03	-0.04
2003Q1	113495	113585	-90.3	-0.08	95788	95911	-122.8	-0.13	779301	779832	-531	-0.07	84.2	84.3	-0.03	-0.03
2003Q2	115107	115190	-82.6	-0.07	100838	100956	-118.8	-0.12	799228	799723	-496	-0.06	85.1	85.1	-0.03	-0.03
2003Q3	118767	118844	-77	-0.06	105394	105508	-113.9	-0.11	839099	839574	-476	-0.06	86.3	86.4	-0.02	-0.03
2003Q4	126976	127050	-74.1	-0.06	111194	111304	-110	-0.10	895649	896114	-465	-0.05	88	88	-0.02	-0.03
2004Q1	129140	129210	-69.7	-0.05	117401	117507	-106.6	-0.09	917425	917861	-436	-0.05	90.4	90.4	-0.02	-0.02
2004Q2	149392	149465	-73.2	-0.05	126620	126725	-105.2	-0.08	990289	990720	-431	-0.04	91.4	91.4	-0.02	-0.02
2004Q3	157374	157445	-70.8	-0.04	135533	135636	-103.2	-0.08	1023735	1024143	-408	-0.04	94.3	94.3	-0.02	-0.02
2004Q4	170285	170354	-69.2	-0.04	144137	144237	-100.4	-0.07	1089607	1090004	-397	-0.04	95.6	95.6	-0.02	-0.02
2005Q1	170243	170308	-64.5	-0.04	152778	152876	-97.6	-0.06	1100283	1100651	-368	-0.03	98.3	98.3	-0.02	-0.02
2005Q2	193016	193083	-66.7	-0.03	163976	164071	-95.9	-0.06	1150172	1150524	-352	-0.03	98.9	99	-0.02	-0.02
2005Q3	212630	212696	-66.3	-0.03	174001	174094	-93.1	-0.05	1247931	1248281	-350	-0.03	101.1	101.2	-0.01	-0.01
2005Q4	234794	234859	-64.9	-0.03	181234	181323	-88.5	-0.05	1348416	1348762	-346	-0.03	104.3	104.3	-0.01	-0.01
2006Q1	221829	221887	-58.1	-0.03	187077	187160	-83.6	-0.04	1292670	1292973	-303	-0.02	106.7	106.7	-0.01	-0.01
2006Q2	239402	239458	-56.4	-0.02	198554	198636	-81.1	-0.04	1358809	1359100	-291	-0.02	105.1	105.1	-0.01	-0.01
2006Q3	250231	250285	-53.9	-0.02	214586	214666	-80.1	-0.04	1424291	1424570	-279	-0.02	108.3	108.4	-0.01	-0.01
2006Q4	268533	268585	-51.9	-0.02	233432	233511	-79.6	-0.03	1533285	1533560	-275	-0.02	110.8	110.8	-0.01	-0.01
2007Q1	268092	268141	-48.8	-0.02	252769	252847	-78.8	-0.03	1547302	1547555	-253	-0.02	114	114	-0.01	-0.01
2007Q2	289582	289730	-47.6	-0.02	277745	277824	-79.1	-0.03	1552284	1652531	-247	-0.01	114.9	114.9	-0.01	-0.01
2007Q3	310586	310633	-46.9	-0.02	306392	306472	-79.9	-0.03	1741412	1741650	-238	-0.01	118.9	118.9	-0.01	-0.01
2007Q4	340757	340804	-46.3	-0.01	338449	338529	-80.5	-0.02	1911942	1912181	-239	-0.01	122	122.1	-0.01	-0.01
2008Q1	345773	345818	-44.1	-0.01	373708	373790	-81.4	-0.02	1946343	1946565	-222	-0.01	127.3	127.3	-0.01	-0.01
2008Q2	386470	386514	-44	-0.01	409944	410026	-81.6	-0.02	2118579	2118800	-221	-0.01	129.1	129.1	-0.01	-0.01
2008Q3	412110	412153	-43.1	-0.01	442155	442235	-80.4	-0.02	2243356	2243570	-214	-0.01	134.8	134.8	-0.01	0.00
2008Q4	471157	471201	-44.3	-0.01	474296	474374	-78.7	-0.02	2525032	2525252	-220	-0.01	137.6	137.6	-0.01	0.00
2009Q1	417529	417566	-36.9	-0.01	498975	499051	-75.8	-0.02	2632951	2633160	-209	-0.01	141.3	141.3	-0.01	0.00
2009Q2	415162	415195	-32.9	-0.01	531731	531805	-73.7	-0.01	2774694	2774896	-202	-0.01	141.4	141.4	-0.01	0.00
2009Q3	429918	429949	-31.2	-0.01	554421	554491	-70.2	-0.01	2804957	2805154	-187	-0.01	144.4	144.4	0	0.00
2009Q4	435721	435749	-28.2	-0.01	572015	572081	-66.1	-0.01	2940508	2940687	-179	-0.01	145.6	145.6	0	0.00

Lampiran 8

TABEL HASIL SIMULASI KENAIKAN 10% PENGETAHUAN PEMERINTAH (SCENARIO 5)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00
2000Q1	127321	127321	-11.5	-0.01	65624	65624	-184.9	-0.28	7339	7339	-1.3	-0.02	167355	167355	-73.1	-0.04
2000Q2	132417	132266	150.9	0.11	79642	79287	355.6	0.45	8422	8431	-9.5	-0.11	182113	181320	793.5	0.44
2000Q3	141334	141031	303.3	0.22	88789	88390	399.5	0.45	8482	8492	-10.4	-0.12	203606	202521	1084.5	0.54
2000Q4	152635	152173	461.8	0.30	102741	102238	502.6	0.49	9457	9468	-10.8	-0.11	224761	223444	1316.8	0.59
2001Q1	167191	166575	615.6	0.37	105837	105596	240.7	0.23	10436	10449	-12.8	-0.12	251820	250345	1474.9	0.59
2001Q2	184970	184353	616.7	0.33	129798	129633	165.7	0.13	11061	11058	2.3	0.02	283958	283273	684.4	0.24
2001Q3	205646	205044	602.4	0.29	114690	114574	116.5	0.10	9965	9961	3.9	0.04	316310	315737	572.5	0.18
2001Q4	226652	226067	585	0.26	132036	131919	117.1	0.09	10599	10595	4.1	0.04	340527	339974	552.4	0.18
2002Q1	246873	246306	565.5	0.23	128919	128815	103.4	0.08	9765	9762	3.6	0.04	365025	364478	546.7	0.15
2002Q2	253521	262982	539.4	0.21	128521	128428	92.8	0.07	9085	9082	3.1	0.03	379134	378608	525.3	0.14
2002Q3	276244	275736	507.9	0.18	130147	130062	84.4	0.06	9152	9150	2.9	0.03	390673	390174	499.7	0.13
2002Q4	289399	288919	480	0.17	138753	138673	80.9	0.06	9098	9095	2.6	0.03	411618	411133	484.9	0.12
2003Q1	301478	301025	452.8	0.15	136160	136087	73.1	0.05	9082	9080	2.4	0.03	434850	434378	471.4	0.11
2003Q2	311391	310966	424.5	0.14	137854	137787	66.8	0.05	8583	8581	2.1	0.02	454230	453778	452.5	0.10
2003Q3	320898	320500	397.9	0.12	141689	141627	62.1	0.04	8703	8701	1.9	0.02	473326	472893	432.8	0.09
2003Q4	331697	331322	374.5	0.11	151277	151218	59.7	0.04	8762	8760	1.8	0.02	497892	497475	417.1	0.08
2004Q1	343281	342927	353.4	0.10	152443	152387	55.7	0.04	8849	8848	1.6	0.02	526982	526578	404.6	0.08
2004Q2	357315	356979	335.6	0.09	177115	177056	58.8	0.03	9833	9831	1.7	0.02	560133	559739	393.9	0.07
2004Q3	374464	374142	321.1	0.09	187674	187617	57.2	0.03	9476	9474	1.5	0.02	600081	599695	386.6	0.05
2004Q4	392862	392554	307.9	0.08	202173	202118	55.6	0.03	9591	9590	1.4	0.01	632505	632132	372.9	0.04
2005Q1	413171	412875	295.9	0.07	199794	199743	51.3	0.03	9723	9722	1.3	0.01	671549	671186	362.7	0.05
2005Q2	436385	436100	285.7	0.07	228363	228309	53.5	0.02	10076	10074	1.2	0.01	709175	708824	350.9	0.05
2005Q3	464653	464375	278.2	0.06	250466	250414	53	0.02	10513	10511	1.1	0.01	750485	750145	339.9	0.05
2005Q4	499154	498920	273.3	0.05	281215	281162	52.8	0.02	9550	9549	1	0.01	788345	788019	325.9	0.04
2006Q1	531544	531278	266.1	0.05	264663	264616	47	0.02	8588	8587	0.8	0.01	818985	818675	309.8	0.04
2006Q2	560697	560440	256.7	0.05	275404	279360	44.6	0.02	9126	9125	0.8	0.01	845329	845037	292.3	0.03
2006Q3	590753	590506	247.2	0.04	290889	290847	42.6	0.01	9098	9097	0.7	0.01	911171	910883	288	0.03
2006Q4	621001	620763	237.5	0.04	312599	312558	41	0.01	8940	8939	0.6	0.01	981208	980924	283.2	0.03
2007Q1	654235	654006	228.8	0.03	309109	309071	38.2	0.01	9036	9035	0.5	0.01	1058311	1058032	279	0.03
2007Q2	690434	690214	220.7	0.03	329633	329596	36.7	0.01	9256	9255	0.5	0.01	1136348	1136074	274	0.02
2007Q3	734246	734032	214.5	0.03	352532	352496	36.1	0.01	9358	9357	0.5	0.01	1246611	1246336	275	0.02
2007Q4	784337	784128	209.5	0.03	381283	381248	35.2	0.01	9709	9708	0.5	0.00	1360526	1360252	274	0.02
2008Q1	843783	843577	206	0.02	382981	382948	33.1	0.01	9477	9477	0.4	0.00	1500540	1500263	277	0.02
2008Q2	909561	909358	203	0.02	422265	422232	32.6	0.01	9555	9554	0.4	0.00	1617184	1616912	272	0.02
2008Q3	984861	984660	200.9	0.02	450732	450700	32	0.01	9408	9408	0.4	0.00	1755853	1755593	270	0.02
2008Q4	1061316	1061118	198	0.02	521991	521958	33.3	0.01	10886	10886	0.4	0.00	1870688	1870425	263	0.01
2009Q1	1128921	1128729	192	0.02	447047	447020	26.9	0.01	11546	11546	0.3	0.00	1973305	1973051	254	0.01
2009Q2	1191039	1190853	186	0.02	437694	437671	23.5	0.01	10526	10526	0.3	0.00	2064538	2064296	242	0.01
2009Q3	1249987	1249809	178	0.01	454769	454746	22.5	0.00	9811	9811	0.3	0.00	2157209	2156978	231	0.01
2009Q4	1304498	1304329	169	0.01	453322	453302	20	0.00	9455	9455	0.2	0.00	2216825	2216608	217	0.01

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI KENAIKAN 10% PENGELOUARAN PEMERINTAH (SCENARIO S)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.00	55.4	55.4	0	0.00
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.00	57.1	57.1	0	0.00
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31468	31458	0	0.00	332368	332368	0	0.00	58.5	58.5	0	0.00
1999Q4	48703	48703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	345623	346623	0	0.00	59.9	59.9	0	0.00
2000Q1	51489	51276	-212.4	-0.41	35805	35783	-224	-0.6	369725	363353	-6372	-1.59	61.3	61.3	0	0.00
2000Q2	61719	61401	318.3	0.52	38873	38822	50.6	0.13	417345	407823	9522	2.33	62.9	62.6	0.32	0.51
2000Q3	68023	67683	339.3	0.50	43200	43120	79.6	0.18	444293	432720	11573	2.67	65.7	65.3	0.39	0.60
2000Q4	78834	78398	435.8	0.56	48142	48028	114.3	0.24	491667	478110	13557	2.84	67.3	66.9	0.42	0.62
2001Q1	83060	82921	139.3	0.17	54078	53957	120.8	0.22	534345	527456	6889	1.31	70.1	69.6	0.44	0.54
2001Q2	100522	100362	159.4	0.16	61705	61576	129.8	0.21	596642	592966	3676	0.62	72.5	72.4	0.1	0.14
2001Q3	91790	91660	129.5	0.14	68724	68588	135.3	0.20	633498	631478	2020	0.32	75.7	75.7	0.05	0.06
2001Q4	105280	105148	132.1	0.13	74306	74169	136.1	0.18	687934	686645	1288	0.19	77.5	77.5	0.04	0.05
2002Q1	103572	103454	117.8	0.11	79526	79390	135.3	0.17	698806	697915	891	0.13	79.8	79.8	0.04	0.04
2002Q2	104364	104257	106.9	0.10	83294	83163	131.1	0.16	703263	702571	692	0.10	80.2	80.2	0.03	0.04
2002Q3	107093	106994	98.5	0.09	85977	85852	124.9	0.15	729370	728768	602	0.08	81	80.9	0.03	0.04
2002Q4	114055	113961	94.2	0.08	90879	90757	121.5	0.13	768736	768177	558	0.07	82.4	82.4	0.03	0.04
2003Q1	113672	113585	86.4	0.08	95029	95911	118.1	0.12	780342	779832	510	0.07	84.3	84.3	0.03	0.03
2003Q2	115269	115190	79.1	0.07	101071	100956	114.2	0.11	800200	799723	476	0.06	85.2	85.1	0.03	0.03
2003Q3	118918	118844	73.8	0.06	105617	105508	109.4	0.10	840031	839574	457	0.05	86.4	85.4	0.02	0.03
2003Q4	127121	127050	71	0.06	111410	111304	105.8	0.10	896560	896114	446	0.05	88	88	0.02	0.03
2004Q1	129276	129210	66.8	0.05	117609	117507	102.3	0.09	918279	917861	419	0.05	90.4	90.4	0.02	0.02
2004Q2	149535	149465	70.1	0.05	126826	126725	101.1	0.08	991134	990720	414	0.04	91.4	91.4	0.02	0.02
2004Q3	157513	157445	67.9	0.04	135735	135636	99.1	0.07	1024535	1024143	392	0.04	94.3	94.3	0.02	0.02
2004Q4	170420	170354	66.3	0.04	144334	144237	96.4	0.07	1090386	1090004	382	0.04	95.6	95.6	0.02	0.02
2005Q1	170370	170308	61.9	0.04	152959	152876	93.6	0.06	1101004	1100651	353	0.03	98.3	98.3	0.02	0.02
2005Q2	193147	193083	63.9	0.03	164164	164071	92.1	0.06	1150862	1150524	338	0.03	99	99	0.01	0.01
2005Q3	212760	212696	63.6	0.03	174184	174094	89.4	0.05	1248616	1248281	335	0.03	101.2	101.2	0.01	0.01
2005Q4	234921	234859	62.3	0.03	181408	181323	84.9	0.05	1349093	1343762	331	0.02	104.3	104.3	0.01	0.01
2006Q1	221942	221887	55.7	0.03	187240	187160	80.2	0.04	1293264	1292973	291	0.02	106.7	106.7	0.01	0.01
2006Q2	239512	239458	54.1	0.02	198713	198635	77.9	0.04	1359373	1359100	279	0.02	105.1	105.1	0.01	0.01
2006Q3	250336	250285	51.8	0.02	214743	214666	76.9	0.04	1424838	1424570	268	0.02	108.4	108.4	0.01	0.01
2006Q4	268635	268585	49.8	0.02	233588	233511	76.3	0.03	1533823	1533560	263	0.02	110.8	110.8	0.01	0.01
2007Q1	268188	268141	46.9	0.02	252923	252847	75.7	0.03	1547798	1547555	243	0.02	114	114	0.01	0.01
2007Q2	289775	289730	45.6	0.02	277900	277824	76	0.03	1652768	1652531	237	0.01	114.9	114.9	0.01	0.01
2007Q3	310678	310633	45	0.01	305548	306472	76.6	0.02	1741879	1741650	229	0.01	118.9	118.9	0.01	0.01
2007Q4	340848	340804	44.4	0.01	338606	338529	77.3	0.02	1912410	1912181	229	0.01	122.1	122.1	0.01	0.01
2008Q1	345860	345818	42.3	0.01	373868	373790	78.1	0.02	1946779	1946565	224	0.01	127.3	127.3	0.01	0.01
2008Q2	386557	386514	42.2	0.01	410104	410026	78.2	0.02	2119012	2118800	212	0.01	129.1	129.1	0.01	0.01
2008Q3	412194	412153	41.2	0.01	442312	442235	77.1	0.02	2243775	2243570	205	0.01	134.8	134.8	0.01	0.00
2008Q4	471243	471201	42.6	0.01	474450	474374	75.5	0.02	2525463	2525252	211	0.01	137.6	137.6	0.01	0.00
2009Q1	417602	417566	35.5	0.01	499124	499051	72.6	0.01	2633362	2633160	202	0.01	141.3	141.3	0.01	0.00
2009Q2	415226	415195	31.5	0.01	531876	531805	70.7	0.01	2775089	2774896	193	0.01	141.4	141.4	0	0.00
2009Q3	429979	429949	30	0.01	554558	554491	67.4	0.01	2805333	2805154	179	0.01	144.4	144.4	0	0.00
2009Q4	435776	435749	27.1	0.01	572145	572081	63.3	0.01	2940858	2940687	171	0.01	145.6	145.6	0	0.00

Lampiran 9

TABEL HASIL SIMULASI R TURUN 10%, G TURUN 10% [SCENARIO 6]

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00
2000Q1	126635	1277314	-578.2	-0.53	65293	65449	-156.8	-0.24	7228	7337	-109.2	-1.49	167168	167286	-117.3	-0.07
2000Q2	130865	132266	-1401.5	-1.06	78864	79287	-422.2	-0.53	8317	8431	-113.7	-1.35	180455	181320	-864.7	-0.48
2000Q3	138859	141031	-2171.9	-1.54	87855	88390	-534.9	-0.61	8361	8492	-131.4	-1.55	201539	202521	-982.8	-0.49
2000Q4	149237	152173	-2936.2	-1.93	101519	102238	-718.5	-0.70	9313	9468	-155.1	-1.64	222448	223444	-995.9	-0.45
2001Q1	164042	166575	-2533.1	-1.52	105018	105596	-578.4	-0.55	10484	10449	35.2	0.34	249545	250345	-800.5	-0.32
2001Q2	182306	184353	-2047	-1.11	129236	129533	-396.2	-0.31	11057	11058	8.5	0.08	283594	283273	320.7	0.11
2001Q3	203399	205044	-1645.2	-0.80	114336	114574	-238.2	-0.21	9964	9961	2.7	0.03	316102	315737	364.2	0.12
2001Q4	224752	225067	-1315.2	-0.58	131720	131919	-199.1	-0.15	10596	10595	1.3	0.01	340226	339974	251.8	0.07
2002Q1	245259	246306	-1047	-0.43	128669	128815	-145.1	-0.11	9762	9762	0.5	0.01	364623	364478	144.7	0.04
2002Q2	262157	262982	-825	-0.31	128318	128428	-110	-0.09	9082	9082	0	0.00	378668	378608	59.4	0.02
2002Q3	275089	275736	-646.3	-0.23	129977	130062	-84.8	-0.07	9149	9150	-0.2	0.00	390173	390174	-1	0.00
2002Q4	288406	288919	-513	-0.18	138603	138673	-69.3	-0.05	9095	9095	-0.4	0.00	411091	411133	-42.7	-0.01
2003Q1	300614	301025	-411.2	-0.14	136033	136087	-54.1	-0.04	9079	9080	-0.5	-0.01	434306	434378	-72.4	-0.02
2003Q2	310634	310966	-332.5	-0.11	137744	137787	-43.6	-0.03	8580	8581	-0.5	-0.01	453686	453778	-91.9	-0.02
2003Q3	320227	320500	-273	-0.09	141591	141527	-36.2	-0.03	8700	8701	-0.5	-0.01	472789	472893	-103.9	-0.02
2003Q4	331093	331322	-228.8	-0.07	151186	151218	-31.7	-0.02	8760	8760	-0.5	-0.01	497363	497475	-111.8	-0.02
2004Q1	342732	342927	-195.3	-0.06	152360	152387	-27.2	-0.02	8847	8848	-0.5	-0.01	526461	526578	-117.1	-0.02
2004Q2	356809	356979	-170.4	-0.05	177029	177056	-26.9	-0.02	9831	9831	-0.5	-0.01	559618	559739	-120.4	-0.02
2004Q3	373590	374142	-152	-0.04	187592	187617	-24.8	-0.01	9474	9474	-0.5	-0.01	599572	599695	-122.9	-0.02
2004Q4	392417	392554	-137.4	-0.04	202095	202118	-23.2	-0.01	9590	9590	-0.5	-0.01	632010	632132	-122.1	-0.02
2005Q1	412749	412875	-126	-0.03	199722	199743	-20.7	-0.01	9722	9722	-0.4	0.00	671065	671186	-121.4	-0.02
2005Q2	435982	436100	-117.3	-0.03	228288	228309	-21	-0.01	10074	10074	-0.4	0.00	708704	708824	-119.4	-0.02
2005Q3	464264	464375	-110.8	-0.02	250393	250414	-20.3	-0.01	10511	10511	-0.4	0.00	750028	750145	-117	-0.02
2005Q4	498814	498920	-106.3	-0.02	281142	281162	-19.9	-0.01	9549	9549	-0.3	0.00	787906	788019	-113.3	-0.01
2006Q1	531176	531278	-101.6	-0.02	264598	264616	-17.5	-0.01	8587	8587	-0.3	0.00	818566	818675	-108.4	-0.01
2006Q2	560344	560440	-96.6	-0.02	279343	279360	-16.6	-0.01	9125	9125	-0.3	0.00	844934	845037	-102.9	-0.01
2006Q3	590413	590506	-92.1	-0.02	290831	290847	-15.6	-0.01	9097	9097	-0.2	0.00	910781	910883	-101.8	-0.01
2006Q4	620676	620763	-87.6	-0.01	312543	312558	-15	0.00	8939	8939	-0.2	0.00	980824	980924	-100.4	-0.01
2007Q1	653922	654006	-83.9	-0.01	309057	309071	-13.8	0.00	9035	9035	-0.2	0.00	1057933	1058032	-99	-0.01
2007Q2	690133	690214	-80.5	-0.01	329583	329596	-13.3	0.00	9255	9255	-0.2	0.00	1135976	1136074	-98	-0.01
2007Q3	733954	734032	-78	-0.01	352483	352496	-13.1	0.00	9357	9357	-0.2	0.00	1246238	1246336	-98	-0.01
2007Q4	784052	784128	-75.8	-0.01	381235	381248	-12.6	0.00	9708	9708	-0.2	0.00	1360154	1360252	-98	-0.01
2008Q1	843503	843577	-74.4	-0.01	382936	382948	-11.9	0.00	9477	9477	-0.2	0.00	1500165	1500263	-98	-0.01
2008Q2	909285	909358	-73.2	-0.01	422221	422232	-11.8	0.00	9554	9554	-0.1	0.00	1616314	1616912	-98	-0.01
2008Q3	984588	984660	-72.3	-0.01	450689	450700	-11.4	0.00	9408	9408	-0.1	0.00	1755496	1755593	-97	-0.01
2008Q4	1061047	1061118	-71	-0.01	521946	521958	-12	0.00	10886	10886	-0.1	0.00	1870331	1870425	-94	-0.01
2009Q1	1128660	1128729	-69	-0.01	447010	447020	-9.6	0.00	11545	11546	-0.1	0.00	1972951	1973051	-90	-0.01
2009Q2	1190787	1190853	-66	-0.01	437663	437671	-8.4	0.00	10526	10526	-0.1	0.00	2064209	2064296	-87	0.00
2009Q3	1249745	1249809	-63	-0.01	454738	454745	-8	0.00	9811	9811	-0.1	0.00	2156895	2156978	-83	0.00
2009Q4	1304268	1304329	-61	0.00	453295	453302	-7.1	0.00	9455	9455	-0.1	0.00	2216531	2216608	-77	0.00

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI R TURUN 10%, G TURUN 10% (SCENARIO 6)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.00	55.4	55.4	0	0.00
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.00	57.1	57.1	0	0.00
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31458	31458	0	0.00	332368	332368	0	0.00	58.5	58.5	0	0.00
1999Q4	43703	43703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	346623	346623	0	0.00	59.9	59.9	0	0.00
2000Q1	50939	51276	-37.3	-0.69	35747	35783	-35.7	-0.10	356563	363933	-72.7	-0.00	61.3	61.3	-0.1	-0.00
2000Q2	60845	61401	-555.6	-0.90	38821	38822	-1.3	0.00	396071	407823	-11752	-2.88	62.1	62.6	-0.437	-0.70
2000Q3	66986	67683	-697.1	-1.03	43151	43120	-31	0.07	418497	432720	-14223	-3.29	64.8	65.3	-0.515	-0.79
2000Q4	77469	78398	-929	-1.18	48099	48028	71.2	0.15	461555	478110	-16555	-3.46	66.4	66.9	-0.541	-0.81
2001Q1	82465	82921	-455.9	-0.55	54133	53957	176.4	0.33	519716	527456	-7740	-1.47	69.1	69.6	-0.562	-0.81
2001Q2	99950	100362	-412.8	-0.41	61705	61576	129.5	0.21	589542	592966	-3423	-0.58	72.4	72.4	-0.037	-0.05
2001Q3	91385	91660	-275	-0.30	58677	68588	89.1	0.13	630153	631478	-1326	-0.21	75.7	75.7	0.027	0.04
2001Q4	104916	105148	-232.1	-0.22	74225	74169	55.5	0.07	686181	586645	-464	-0.07	77.5	77.5	0.025	0.03
2002Q1	103282	103454	-171.9	-0.17	79420	79390	29.6	0.04	697792	697915	-123	-0.02	79.8	79.8	0.016	0.02
2002Q2	104127	104257	-130.5	-0.13	83173	83163	10.1	0.01	702546	702571	-25	0.00	80.2	80.2	0.008	0.01
2002Q3	106893	106994	-101.7	-0.10	85848	85852	-3.6	0.00	728753	728758	-17	0.00	81	80.9	0.003	0.00
2002Q4	113878	113961	-82.8	-0.07	90744	90757	-13.2	-0.01	768141	768177	-37	0.00	82.4	82.4	0	0.00
2003Q1	113520	113585	-65.5	-0.06	95891	95911	-20	-0.02	779772	779932	-60	-0.01	84.3	84.3	-0.003	0.00
2003Q2	115137	115190	-52.6	-0.05	100932	100956	-24.5	-0.02	795644	799723	-80	-0.01	85.1	85.1	-0.004	-0.01
2003Q3	118800	118844	-43.8	-0.04	105480	105508	-27.3	-0.03	839479	839574	-56	-0.01	86.4	86.4	-0.005	-0.01
2003Q4	127012	127050	-38.2	-0.03	111275	111304	-29	-0.03	895006	896114	-108	-0.01	88	88	-0.005	-0.01
2004Q1	129176	129210	-33.2	-0.03	117477	117507	-30.2	-0.03	917748	917861	-113	-0.01	90.4	90.4	-0.006	-0.01
2004Q2	149433	149455	-32.5	-0.02	126694	126725	-31.3	-0.02	990600	990720	-120	-0.01	91.4	91.4	-0.006	-0.01
2004Q3	157415	157445	-29.7	-0.02	135604	135636	-31.8	-0.02	1024023	1024143	-120	-0.01	94.3	94.3	-0.006	-0.01
2004Q4	170326	170354	-27.8	-0.02	144205	144237	-31.8	-0.02	1089883	1090004	-121	-0.01	95.5	95.6	-0.005	-0.01
2005Q1	170283	170308	-25.1	-0.01	152844	152876	-31.5	-0.02	1100535	1100651	-116	-0.01	98.3	98.3	-0.005	-0.01
2005Q2	193058	193083	-25.2	-0.01	164040	164071	-31.5	-0.02	1150411	1150524	-113	-0.01	99	99	-0.005	-0.01
2005Q3	212672	212696	-24.6	-0.01	174063	174094	-30.9	-0.02	1248166	1248281	-115	-0.01	101.1	101.2	-0.005	-0.01
2005Q4	234835	234859	-23.6	-0.01	181293	181323	-29.6	-0.02	1348647	1348762	-115	-0.01	104.3	104.3	-0.004	0.00
2006Q1	221866	221887	-20.9	-0.01	187132	187160	-28.2	-0.02	1292872	1292973	-101	-0.01	106.7	106.7	-0.004	0.00
2006Q2	239438	239458	-20.1	-0.01	198608	198636	-27.4	-0.01	1359002	1359100	-98	-0.01	105.1	105.1	-0.004	0.00
2006Q3	250266	250285	-19	-0.01	214639	214666	-27.2	-0.01	1424476	1424570	-94	-0.01	108.3	108.4	-0.004	0.00
2006Q4	268567	268585	-18.2	-0.01	233484	233511	-27.1	-0.01	1533467	1533560	-93	-0.01	110.8	110.8	-0.003	0.00
2007Q1	268124	268141	-17	-0.01	252821	252847	-26.9	-0.01	1547469	1547555	-86	-0.01	114	114	-0.003	0.00
2007Q2	289713	289730	-16.6	-0.01	277797	277824	-27	-0.01	1652447	1652531	-84	-0.01	114.9	114.9	-0.003	0.00
2007Q3	310617	310633	-16.3	-0.01	306444	306472	-27.3	-0.01	1741569	1741650	-81	0.00	118.9	118.9	-0.003	0.00
2007Q4	340788	340804	-16.1	0.00	338501	338529	-27.6	-0.01	1912099	1912181	-82	0.00	122.1	122.1	-0.003	0.00
2008Q1	345802	345818	-15.3	0.00	373762	373790	-27.9	-0.01	1946489	1946565	-76	0.00	127.3	127.3	-0.002	0.00
2008Q2	386499	386514	-15.2	0.00	409998	410026	-28	-0.01	2118724	2118800	-76	0.00	129.1	129.1	-0.002	0.00
2008Q3	412138	412153	-14.9	0.00	442208	442235	-27.6	-0.01	2243497	2243570	-73	0.00	134.8	134.8	-0.002	0.00
2008Q4	471185	471201	-15.2	0.00	474347	474374	-27	-0.01	2525176	2525232	-76	0.00	137.6	137.6	-0.002	0.00
2009Q1	417553	417566	-12.7	0.00	499025	499051	-26	-0.01	2633088	2633160	-72	0.00	141.3	141.3	-0.002	0.00
2009Q2	415183	415195	-11.3	0.00	531780	531805	-25.3	0.00	2774826	2774896	-70	0.00	141.4	141.4	-0.002	0.00
2009Q3	429938	429949	-10.7	0.00	554467	554491	-24.1	0.00	2805090	2805154	-64	0.00	144.4	144.4	-0.002	0.00
2009Q4	435739	435749	-9.7	0.00	572059	572081	-22.7	0.00	2940626	2940687	-61	0.00	145.6	145.6	-0.002	0.00

Lampiran 10

TABEL HASIL SIMULASI R NAIK 10%, G NAIK 10% (SCENARIO 7)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP				
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%	
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00	
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00	
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00	
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00	
2000Q1	127955	127314	681.7	1.54%	65604	65449	154.4	0.24%	7448	7337	-110.8	-1.51%	151	157402	157286	115.3	0.07%
2000Q2	133671	132266	1404.3	1.06	79697	79287	409.9	0.52	8548	8431	116.5	1.38	181212	181320	800.6	0.44	
2000Q3	143212	141031	2180.7	1.55	88909	88390	519	0.59	8627	8492	134.9	1.59	203419	202521	897.8	0.44	
2000Q4	155129	152173	2956	1.94	102936	102238	698.5	0.68	9627	9468	159.3	1.68	224340	223444	895.8	0.40	
2001Q1	169097	166575	2521.9	1.51	106160	105596	563.6	0.53	10416	10449	-33.3	-0.32	251030	250345	684.5	0.27	
2001Q2	186376	184353	2023.2	1.10	130020	129633	387.3	0.30	11050	11058	-8.3	-0.08	282919	283273	-354.1	-0.13	
2001Q3	206660	205044	1616.3	0.79	114806	114574	232	0.20	9958	9961	-2.8	-0.03	315352	315737	-385.5	-0.12	
2001Q4	227352	226057	1284.8	0.57	132112	131919	192.9	0.15	10593	10595	-1.5	-0.01	339702	339974	-272.4	-0.08	
2002Q1	247323	246306	1017	0.41	128956	128815	140.8	0.11	9761	9762	-0.6	-0.01	364312	364478	-165.7	-0.05	
2002Q2	263779	262982	796.7	0.30	128533	128428	105.2	0.08	9082	9082	-0.2	0.00	378528	378608	-80.3	-0.02	
2002Q3	276356	275736	620	0.22	130143	130062	80.4	0.06	9150	9150	0.1	0.00	390154	390174	-19.6	-0.01	
2002Q4	289407	288919	488.7	0.17	138738	138573	55.2	0.05	9095	9095	0.3	0.00	411156	411133	22.3	0.01	
2003Q1	301414	301025	388.9	0.13	136138	136087	50.6	0.04	9080	9080	0.4	0.00	434431	434378	52.3	0.01	
2003Q2	311278	310966	311.9	0.10	137828	137787	40.4	0.03	8581	8581	0.4	0.01	453850	453778	72.3	0.02	
2003Q3	320754	320500	254	0.08	141661	141527	33.3	0.02	8701	8701	0.4	0.01	472978	472893	85.1	0.02	
2003Q4	331533	331322	211.1	0.06	151247	151218	28.9	0.02	8760	8760	0.4	0.01	497568	497475	93.6	0.02	
2004Q1	343106	342927	178.9	0.05	152412	152387	24.7	0.02	8848	8848	0.4	0.01	526677	526578	99.3	0.02	
2004Q2	357134	356979	154.9	0.04	177080	177055	24.2	0.01	9832	9831	0.5	0.01	559842	559739	103	0.02	
2004Q3	374280	374142	137.2	0.04	187639	187617	22.3	0.01	9475	9474	0.4	0.00	599800	599695	105.8	0.02	
2004Q4	392678	392554	123.5	0.03	202138	202118	20.6	0.01	9590	9590	0.4	0.00	632238	632132	105.5	0.02	
2005Q1	412987	412875	112.7	0.03	199751	199743	18.3	0.02	9723	9722	0.4	0.00	671292	671186	105.2	0.02	
2005Q2	436204	436100	104.3	0.02	228328	228309	18.5	0.01	10075	10074	0.4	0.00	708927	708824	103.7	0.01	
2005Q3	464473	464375	98.2	0.02	250431	250414	18	0.01	10512	10511	0.4	0.00	750247	750145	101.9	0.01	
2005Q4	499014	498920	94	0.02	281180	281162	17.6	0.01	9549	9549	0.3	0.00	788118	788019	98.7	0.01	
2006Q1	531367	531278	89.6	0.02	264631	264616	15.5	0.01	8587	8587	0.2	0.00	818769	818675	94.6	0.01	
2006Q2	560525	560440	85.1	0.02	279374	279360	14.5	0.01	9126	9125	0.2	0.00	845127	845037	89.8	0.01	
2006Q3	590585	590506	80.9	0.01	290860	290847	13.8	0.00	9097	9097	0.2	0.00	910972	910883	88.9	0.01	
2006Q4	620840	620763	77	0.01	312571	312558	13.1	0.00	8939	8939	0.2	0.00	931012	930924	87.7	0.01	
2007Q1	654080	654006	73.6	0.01	309083	309071	12.2	0.00	9035	9035	0.2	0.00	1058119	1058032	87	0.01	
2007Q2	690284	690214	70.5	0.01	329608	329596	11.7	0.00	9255	9255	0.2	0.00	1135159	1136074	85	0.01	
2007Q3	734100	734032	68.2	0.01	352508	352495	11.4	0.00	9358	9357	0.2	0.00	1246422	1246336	86	0.01	
2007Q4	784194	784128	65.5	0.01	381259	381248	11.1	0.00	9708	9708	0.1	0.00	1360337	1360252	85	0.01	
2008Q1	843543	843577	65.2	0.01	382958	382948	10.4	0.00	9477	9477	0.1	0.00	1500350	1500263	87	0.01	
2008Q2	909422	909358	64.1	0.01	422243	422232	10.2	0.00	9554	9554	0.1	0.00	1616997	1616912	85	0.01	
2008Q3	984723	984660	63.3	0.01	450711	450700	10.1	0.00	9408	9408	0.1	0.00	1755678	1755593	85	0.00	
2008Q4	1061180	1061118	62	0.01	521968	521958	10.4	0.00	10885	10886	0.1	0.00	1870507	1870425	82	0.00	
2009Q1	1128790	1128729	61	0.01	447029	447020	8.5	0.00	11546	11546	0.1	0.00	1973131	1973051	80	0.00	
2009Q2	1190911	1190853	58	0.00	437678	437671	7.4	0.00	10526	10526	0.1	0.00	2064372	2064296	76	0.00	
2009Q3	1249865	1249809	56	0.00	454753	454746	7.1	0.00	9811	9811	0.1	0.00	2157050	2156978	72	0.00	
2009Q4	1304382	1304329	53	0.00	453309	453302	6.3	0.00	9455	9455	0.1	0.00	2218676	2216608	68	0.00	

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI R NAIK 10%, G NAIK 10% (SCENARIO 7)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.000	55.4	55.4	0	0.000
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.000	57.1	57.1	0	0.000
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31468	31468	0	0.00	332368	332368	0	0.000	58.5	58.5	0	0.000
1999Q4	48703	48703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	346623	346623	0	0.000	59.9	59.9	0	0.000
2000Q1	51613	51276	-346.4	-0.68	35818	35783	-35.4	-0.10	370741	363933	-6808	-1.870	61.3	61.3	0	0.000
2000Q2	61954	61401	553	0.90	38823	38822	-0.3	0.00	418918	407823	11095	2.720	63	62.6	0.407	0.651
2000Q3	68377	57683	694	1.03	43087	43120	-32.9	-0.08	446208	432720	13488	3.120	65.8	65.3	0.479	0.734
2000Q4	79324	78398	925.4	1.18	47954	48028	-74.2	-0.16	493837	478110	15728	3.290	67.4	66.9	0.504	0.753
2001Q1	83373	82921	451.9	0.54	53778	53957	-179.4	-0.33	534621	527456	7165	1.360	70.2	69.6	0.523	0.750
2001Q2	100768	100352	405.6	0.40	61442	61576	-133.4	-0.22	596066	592966	3100	0.520	72.5	72.4	0.029	0.040
2001Q3	91929	91660	268.6	0.29	68495	68588	-93.7	-0.14	632639	631478	1161	0.180	75.6	75.7	-0.029	-0.038
2001Q4	105373	105148	225.3	0.21	74109	74169	-60.6	-0.08	687019	686645	374	0.050	77.5	77.5	-0.026	-0.033
2002Q1	103620	103454	165.8	0.16	79356	79390	-34.9	-0.04	697986	697915	71	0.010	79.8	79.8	-0.017	-0.022
2002Q2	104382	104257	125.1	0.12	83147	83153	-15.4	-0.02	702561	702571	-10	0.000	80.2	80.2	-0.01	-0.012
2002Q3	107091	106994	96.6	0.09	85850	85852	-1.6	0.00	728757	728768	-11	0.000	80.9	80.9	-0.004	-0.006
2002Q4	114039	113961	78.1	0.07	90765	90757	8	0.01	768189	768177	12	0.000	82.4	82.4	-0.001	-0.001
2003Q1	113547	113585	61.3	0.05	95926	95911	14.9	0.02	779889	779832	38	0.000	84.3	84.3	0.001	0.002
2003Q2	115239	115190	48.9	0.04	100976	100956	19.6	0.02	799782	799723	59	0.010	85.1	85.1	0.003	0.003
2003Q3	118884	118844	40.3	0.03	105530	105508	22.4	0.02	839650	839574	76	0.010	86.4	86.4	0.004	0.004
2003Q4	127085	127050	34.9	0.03	111329	111304	24.5	0.02	896203	896114	83	0.010	88	88	0.004	0.005
2004Q1	129240	129210	30	0.02	117533	117507	25.6	0.02	917955	917861	95	0.010	90.4	90.4	0.005	0.005
2004Q2	149495	149465	29.2	0.02	126752	126725	26.8	0.02	990822	990720	102	0.010	91.4	91.4	0.005	0.005
2004Q3	157472	157445	26.7	0.02	135663	135636	27.4	0.02	1024246	1024143	103	0.010	94.3	94.3	0.005	0.005
2004Q4	170379	170354	24.8	0.01	144265	144237	27.5	0.02	1090109	1090004	105	0.010	95.6	95.6	0.005	0.005
2005Q1	170330	170308	22.2	0.01	152903	152876	27.3	0.02	1100751	1100651	100	0.010	98.3	98.3	0.005	0.005
2005Q2	193105	193083	22.3	0.01	164099	164071	27.3	0.02	1150522	1150524	98	0.010	99	99	0.004	0.004
2005Q3	212718	212696	21.6	0.01	174121	174084	26.9	0.02	1248380	1248281	99	0.010	101.2	101.2	0.004	0.004
2005Q4	234880	234859	20.9	0.01	181349	181323	25.8	0.01	1348861	1348762	99	0.010	104.3	104.3	0.004	0.004
2006Q1	221905	221887	18.4	0.01	187185	187160	24.5	0.01	1293061	1292973	88	0.010	106.7	106.7	0.004	0.003
2006Q2	239476	239458	17.6	0.01	198660	198636	24	0.01	1359185	1359100	85	0.010	105.1	105.1	0.003	0.003
2006Q3	250301	250285	16.7	0.01	214690	214666	23.8	0.01	1424653	1424570	83	0.010	108.4	108.4	0.003	0.003
2006Q4	268501	268585	16	0.01	233535	233511	23.6	0.01	1533541	1533560	81	0.010	110.8	110.8	0.003	0.003
2007Q1	268156	268141	15	0.01	252871	252847	23.5	0.01	1547630	1547555	75	0.000	114	114	0.003	0.002
2007Q2	289744	289730	14.4	0.00	277848	277824	23.7	0.01	1652605	1652531	74	0.000	114.9	114.9	0.003	0.002
2007Q3	310647	310633	14.2	0.00	306496	306472	23.9	0.01	1741721	1741650	71	0.000	118.9	118.9	0.002	0.002
2007Q4	340818	340804	14	0.00	338553	338529	24.1	0.01	1912252	1912181	71	0.000	122.1	122.1	0.002	0.002
2008Q1	345831	345818	13.3	0.00	373814	373790	24.4	0.01	1946632	1946565	67	0.000	127.3	127.3	0.002	0.002
2008Q2	386528	386514	13.3	0.00	410050	410026	24.4	0.01	2118866	2118800	66	0.000	129.1	129.1	0.002	0.002
2008Q3	412166	412153	12.9	0.00	442259	442235	24.1	0.01	2243534	2243570	64	0.000	134.8	134.8	0.002	0.001
2008Q4	471214	471201	13.4	0.00	474398	474374	23.6	0.01	2525318	2525252	66	0.000	137.6	137.6	0.002	0.001
2009Q1	417577	417566	11.2	0.00	499074	499051	22.7	0.01	2633223	2633160	63	0.000	141.3	141.3	0.002	0.001
2009Q2	415205	415195	9.9	0.00	531827	531805	22.2	0.00	2774956	2774896	60	0.000	141.4	141.4	0.002	0.001
2009Q3	429959	429949	9.4	0.00	554512	554491	21.1	0.00	2805210	2805154	56	0.000	144.4	144.4	0.001	0.001
2009Q4	435757	435749	8.5	0.00	572101	572081	19.8	0.00	2940741	2940687	54	0.000	145.6	145.6	0.001	0.001

Lampiran 11

TABEL HASIL SIMULASI NFA KELUAR 50%, R NAIK 10%, G NAIK 10% (SCENARIO 8)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00
2000Q1	122795	127314	-681.7	-0.54%	65604	65449	-154.9	-0.24%	7448	7337	-110.8	-1.50%	167402	167286	-1163	-0.07%
2000Q2	132779	132266	512.1	0.39%	78216	79287	-1070.9	-1.35%	9496	8431	1064.7	12.60%	177167	181320	-4152.8	-2.29%
2000Q3	141730	141031	699.6	0.50%	88536	88390	146.5	0.17%	8535	8492	43.1	0.50%	198948	202521	-3572.9	-1.76%
2000Q4	152983	152173	809.9	0.53%	102288	102238	49.8	0.05%	9563	9468	94.5	1.00%	218712	223444	-4731.6	-2.12%
2001Q1	166404	166575	-170.8	-0.10%	105423	105596	-173.3	-0.16%	10358	10449	-91.5	-0.90%	245254	250345	-5091	-2.03%
2001Q2	183228	184353	-1125.5	-0.61%	129116	129633	-516.9	-0.40%	10996	11058	-62.9	-0.60%	277092	283273	-6181.3	-2.18%
2001Q3	203127	205044	-1916.9	-0.93%	114029	114574	-544.8	-0.48%	9914	9961	-47	-0.50%	309531	315737	-6206.2	-1.97%
2001Q4	223533	225067	-2534.3	-1.12%	131259	131919	-660.3	-0.50%	10551	10595	-43.8	-0.40%	334060	339974	-5914	-1.74%
2002Q1	243319	246306	-2986.7	-1.21%	128160	128815	-655.7	-0.51%	9726	9762	-36	-0.40%	358844	364478	-5634.1	-1.55%
2002Q2	259718	262982	-3263.6	-1.24%	127788	128428	-640.2	-0.50%	9052	9082	-30	-0.30%	373375	378608	-5232.5	-1.38%
2002Q3	272349	275736	-3385.4	-1.23%	129442	130062	-619.9	-0.48%	9122	9150	-27.3	-0.30%	385328	390174	-4845.1	-1.24%
2002Q4	285483	288919	-3435.2	-1.19%	138050	138673	-622.7	-0.45%	9070	9095	-24.5	-0.30%	406529	411133	-4604.6	-1.12%
2003Q1	297612	301025	-3413.8	-1.13%	135505	136087	-582	-0.43%	9058	9080	-22.2	-0.20%	429972	434378	-4406.1	-1.01%
2003Q2	307638	310966	-3328.6	-1.07%	137240	137767	-547	-0.40%	8562	8581	-19.1	-0.20%	449599	453778	-4178.7	-0.92%
2003Q3	317287	320500	-3213.2	-1.00%	141109	141627	-518.6	-0.37%	8683	8701	-17.6	-0.20%	468934	472893	-3959.1	-0.84%
2003Q4	328229	331322	-3093	-0.93%	150711	151218	-506.5	-0.33%	8744	8760	-16.1	-0.20%	493686	497475	-3789.1	-0.76%
2004Q1	339959	342927	-2968.6	-0.87%	151910	152387	-477.5	-0.31%	8833	8848	-14.9	-0.20%	522921	526578	-3656.3	-0.69%
2004Q2	354122	356979	-2856.5	-0.80%	176548	177056	-508.1	-0.29%	9816	9831	-15.1	-0.20%	556153	559739	-3545.7	-0.63%
2004Q3	371381	374142	-2761.1	-0.74%	187119	187617	-498	-0.27%	9461	9474	-13.3	-0.10%	596225	599695	-3469.3	-0.58%
2004Q4	389888	392554	-2666.5	-0.68%	201631	202118	-487.3	-0.24%	9578	9590	-12.3	-0.10%	628793	632132	-3339.1	-0.53%
2005Q1	410296	412875	-2578.5	-0.62%	139292	199743	-450.8	-0.23%	9711	9722	-11.4	-0.10%	657944	671186	-3242.8	-0.48%
2005Q2	433598	436100	-2501.7	-0.57%	227838	228309	-471.2	-0.21%	10064	10074	-10.8	-0.10%	705690	708824	-3133.4	-0.44%
2005Q3	461930	464375	-2444.8	-0.53%	249946	250414	-457.7	-0.19%	10501	10511	-10.3	-0.10%	747133	750145	-3031.7	-0.40%
2005Q4	496512	498920	-2407.9	-0.48%	280696	281162	-466.8	-0.17%	9540	9549	-8.5	-0.10%	785114	788019	-2905.5	-0.37%
2006Q1	528928	531278	-2349.4	-0.44%	264199	264616	-416.3	-0.16%	8580	8587	-7	-0.10%	815915	818675	-2760.1	-0.34%
2006Q2	558170	560440	-2269.7	-0.40%	278954	279360	-395.9	-0.14%	9118	9125	-6.8	-0.10%	842433	845037	-2603.5	-0.31%
2006Q3	588316	590506	-2189.3	-0.37%	290469	290847	-377.4	-0.13%	9091	9097	-6.2	-0.10%	908818	910883	-2564.5	-0.28%
2006Q4	618658	620763	-2105.7	-0.34%	312194	312558	-364.3	-0.12%	8933	8939	-5.6	-0.10%	978404	980924	-2520.6	-0.26%
2007Q1	651976	654006	-2029.6	-0.31%	308732	309071	-339.2	-0.11%	9030	9035	-5.1	-0.10%	1055546	1058032	-2486	-0.23%
2007Q2	688254	690214	-1959.2	-0.28%	329270	329596	-326.3	-0.10%	9250	9255	-4.8	-0.10%	1133534	1136074	-2440	-0.21%
2007Q3	732126	734032	-1905.7	-0.26%	352175	352496	-321	-0.09%	9353	9357	-4.4	0.00%	1243889	1246336	-2447	-0.20%
2007Q4	782266	784128	-1861.4	-0.24%	380935	381248	-312.7	-0.08%	9704	9708	-4.2	0.00%	1357812	1360252	-2440	-0.18%
2008Q1	841746	843577	-1831.3	-0.22%	382653	382943	-294.5	-0.08%	9473	9477	-3.8	0.00%	1497802	1500263	-2451	-0.16%
2008Q2	907553	909358	-1805	-0.20%	421942	422232	-290.5	-0.07%	9551	9554	-3.5	0.00%	1614487	1616912	-2425	-0.15%
2008Q3	982873	984660	-1786.8	-0.18%	450416	450700	-284.2	-0.06%	9405	9408	-3.1	0.00%	1753188	175593	-2405	-0.14%
2008Q4	1059358	1061118	-1760	-0.17%	521661	521958	-297.1	-0.06%	10882	10886	-3.3	0.00%	1868086	1870425	-2339	-0.13%
2009Q1	1127018	1128729	-1711	-0.15%	446781	447020	-238.9	-0.05%	11542	11546	-3.2	0.00%	1970794	1973051	-2257	-0.11%
2009Q2	1189203	1190853	-1650	-0.14%	437462	437671	-209.4	-0.05%	10523	10526	-2.7	0.00%	2062139	2064296	-2157	-0.10%
2009Q3	1248227	1249809	-1582	-0.13%	454547	454746	-199.8	-0.04%	9908	9811	-2.3	0.00%	2154919	2156978	-2059	-0.10%
2009Q4	1302820	1304329	-1509	-0.12%	453125	453302	-177.5	-0.04%	9453	9455	-2	0.00%	2214578	2216608	-1930	-0.09%

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI NFA KELUAR 50%, R NAIK 10%, G NAIK 10% (SCENARIO 8)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.00	55.4	55.4	0	0.00
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.00	57.1	57.1	0	0.00
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31468	31468	0	0.00	332368	332368	0	0.00	58.5	58.5	0	0.00
1999Q4	48703	48703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	346623	346623	0	0.00	59.9	59.9	0	0.00
2000Q1	51613	51276	-336.4	-0.66	45818	45783	-354.5	-0.10	370741	369333	-608	-1.87	61.3	61.3	0	0.00
2000Q2	61625	61401	224	0.36	37329	38822	-1493.7	-3.85	429493	407823	21670	5.31	63	62.6	0.41	0.65
2000Q3	67789	67683	105.3	0.16	41645	43120	-1475.2	-3.42	447084	432720	14364	3.32	66	65.3	0.64	0.99
2000Q4	78600	78398	201.6	0.26	46546	48028	-1481.8	-3.09	490190	478110	12080	2.53	67	66.9	0.06	0.09
2001Q1	82564	82921	-356.7	-0.43	52380	53957	-1576.9	-2.92	529615	527456	1559	0.30	69.7	69.6	0.03	0.04
2001Q2	99790	100362	-572.7	-0.57	60019	61576	-1557	-2.53	589501	592966	-3464	-0.58	72	72.4	-0.43	-0.60
2001Q3	91058	91660	-602.1	-0.66	67071	68588	-1516.9	-2.21	625960	631478	-5518	-0.87	75.2	75.7	-0.46	-0.51
2001Q4	104418	105148	-729.4	-0.69	72722	74169	-1447.7	-1.95	680303	686645	-6343	-0.92	77.1	77.5	-0.42	-0.54
2002Q1	102720	103454	-734.1	-0.71	78011	79390	-1379	-1.74	691748	697915	-6168	-0.88	79.4	79.8	-0.38	-0.48
2002Q2	103530	104257	-727.2	-0.70	81889	83163	-1293.6	-1.56	696845	702571	-5726	-0.82	79.9	80.2	-0.34	-0.43
2002Q3	106279	106994	-715.3	-0.57	84650	85852	-1201.5	-1.40	723365	728768	-5404	-0.74	80.6	80.9	-0.31	-0.38
2002Q4	113242	113961	-719	-0.63	89610	90757	-1146.7	-1.26	763018	768177	-5159	-0.67	82.1	82.4	-0.28	-0.34
2003Q1	112901	113585	-683.9	-0.60	94812	95911	-1098.8	-1.15	775087	779832	-4744	-0.61	84	84.3	-0.26	-0.31
2003Q2	114546	115190	-644.3	-0.56	99906	100956	-1050.6	-1.04	795310	799723	-4413	-0.55	84.9	85.1	-0.24	-0.28
2003Q3	118231	118844	-613.5	-0.52	104509	105508	-998.7	-0.95	835367	839574	-4207	-0.50	86.1	86.4	-0.22	-0.25
2003Q4	126450	127050	-600	-0.47	110345	111304	-958.6	-0.86	892032	896114	-4082	-0.46	87.8	88	-0.2	-0.23
2004Q1	128838	129210	-571.5	-0.44	116584	117507	-923.2	-0.79	914054	917861	-3807	-0.41	90.2	90.4	-0.19	-0.21
2004Q2	148860	149465	-605.5	-0.41	125817	126725	-908.4	-0.72	986975	990720	-3745	-0.38	91.2	91.4	-0.17	-0.19
2004Q3	156655	157445	-590.3	-0.37	134748	135636	-888.3	-0.65	1020511	1024143	-3532	-0.34	94.1	94.3	-0.15	-0.17
2004Q4	169774	170354	-580	-0.34	143375	144237	-862.4	-0.60	1086573	1090004	-3431	-0.31	95.4	95.6	-0.15	-0.16
2005Q1	169765	170308	-543.2	-0.32	152039	152876	-836.6	-0.55	1097485	1100651	-3166	-0.29	98.1	98.3	-0.14	-0.15
2005Q2	192520	193083	-563.2	-0.29	163250	164071	-821.5	-0.50	1147498	1150524	-3026	-0.26	98.8	99	-0.13	-0.13
2005Q3	212135	212696	-561.3	-0.26	173297	174094	-796.8	-0.46	1245279	1248281	-3002	-0.24	101	101.2	-0.12	-0.12
2005Q4	234309	234859	-550.4	-0.23	180566	181323	-756.7	-0.42	1345800	1348762	-2962	-0.22	104.2	104.3	-0.12	-0.11
2006Q1	221393	221887	-493.5	-0.22	188445	187160	-714.7	-0.38	1290979	1292973	-2594	-0.29	106.6	106.7	-0.11	-0.10
2006Q2	238979	239458	-479.4	-0.20	197943	198636	-693	-0.35	1356608	1359100	-2492	-0.18	105	105.1	-0.1	-0.09
2006Q3	249826	250285	-458.9	-0.18	213982	214665	-684.4	-0.32	1422184	1424570	-2388	-0.17	108.3	108.4	-0.09	-0.08
2006Q4	268143	268535	-442	-0.16	232832	233511	-679.3	-0.29	1531214	1533560	-2346	-0.15	110.7	110.8	-0.09	-0.08
2007Q1	267725	268141	-416.1	-0.16	252174	252847	-673	-0.27	1545391	1547555	-2164	-0.14	113.9	114	-0.08	-0.07
2007Q2	289324	289730	-405.4	-0.14	277149	277824	-675.8	-0.24	1650419	1652531	-2112	-0.13	114.8	114.9	-0.07	-0.06
2007Q3	310233	310633	-399.9	-0.13	305790	306472	-681.7	-0.22	1739616	1741650	-2034	-0.12	118.9	118.9	-0.07	-0.06
2007Q4	340409	340804	-394.9	-0.12	337841	338529	-687.6	-0.20	1910140	1912181	-2041	-0.11	122	122.1	-0.07	-0.05
2008Q1	345441	345818	-376.2	-0.11	373095	373790	-694.9	-0.19	1944666	1946565	-1893	-0.10	127.2	127.3	-0.06	-0.05
2008Q2	386139	386514	-375.7	-0.10	409329	410025	-696.3	-0.17	2116910	2118800	-1890	-0.09	129.1	129.1	-0.06	-0.05
2008Q3	411786	412153	-367.4	-0.09	441549	442235	-686.2	-0.16	2241742	2243570	-1828	-0.08	134.7	134.8	-0.06	-0.04
2008Q4	470822	471201	-378.7	-0.08	473702	474374	-671.8	-0.14	2523372	2525252	-1880	-0.07	137.6	137.6	-0.05	-0.04
2009Q1	417251	417566	-315.6	-0.08	498404	499051	-646.7	-0.13	2631369	2633160	-1791	-0.07	141.2	141.3	-0.05	-0.03
2009Q2	414914	415195	-290.7	-0.07	531176	531805	-629.3	-0.12	2773171	2774896	-1725	-0.06	141.3	141.4	-0.04	-0.03
2009Q3	429682	429949	-267	-0.06	553892	554491	-599.5	-0.11	2803561	2805154	-1593	-0.06	144.4	144.4	-0.04	-0.03
2009Q4	435508	435749	-241	-0.06	571517	572081	-564	-0.10	2939163	2940687	-1524	-0.05	145.5	145.6	-0.04	-0.03

Lampiran 12

TABEL HASIL SIMULASI NFA KELUAR 50%, R TURUN 10%, G TURUN 10% (SCENARIO 5)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502	118502	0	0.00	60862	60862	0	0.00	7570	7570	0	0.00	126140	126140	0	0.00
1999Q2	122819	122819	0	0.00	61690	61690	0	0.00	6358	6358	0	0.00	136530	136530	0	0.00
1999Q3	122582	122582	0	0.00	58012	58012	0	0.00	8127	8127	0	0.00	144451	144451	0	0.00
1999Q4	124736	124736	0	0.00	61340	61340	0	0.00	7742	7742	0	0.00	157660	157660	0	0.00
2000Q1	126655	127314	-578.7	-0.53	65293	65449	-156.8	-0.24	7228	7337	-109.2	-1.49	167168	167286	-117.3	-0.07
2000Q2	129991	132266	-2275.5	-1.72	77390	79287	-1897	-2.39	9240	8431	809	9.59	175544	181320	-5776.2	-3.19
2000Q3	137421	141031	-3609.8	-2.56	87475	88390	-914.4	-1.03	8272	8492	-220.4	-2.60	197101	202521	-5420	-2.68
2000Q4	147169	152173	-5004.3	-3.29	100866	102238	-1372.2	-1.34	9250	9468	-218	-2.30	216855	223444	-6588.6	-2.95
2001Q1	161424	166575	-5150.6	-3.09	104285	105595	-1310.8	-1.24	10425	10449	-23.6	-0.23	243789	250345	-6556.1	-2.62
2001Q2	179220	184353	-5133.5	-2.78	128335	129533	-1297.5	-1.00	11012	11058	-46.4	-0.42	277738	283273	-5535.2	-1.95
2001Q3	199913	205044	-5130.5	-2.50	113560	114574	-1013.6	-0.88	9920	9961	-41.5	-0.42	310252	315737	-5485.2	-1.74
2001Q4	220968	226067	-5099.5	-2.26	130868	131919	-1051.5	-0.80	10554	10595	-41.1	-0.39	334562	339974	-5412.7	-1.59
2002Q1	241279	246306	-5026.6	-2.04	127873	128315	-942.4	-0.73	9727	9762	-35	-0.36	359136	364478	-5341.9	-1.47
2002Q2	258112	262982	-4869.9	-1.85	127572	128428	-855.8	-0.67	9052	9082	-29.9	-0.33	373501	378608	-5107.3	-1.35
2002Q3	271092	275736	-4643.9	-1.68	129276	130062	-785.7	-0.60	9122	9150	-27.7	-0.30	385335	390174	-4838.4	-1.24
2002Q4	284486	288915	-4432.6	-1.53	137914	138673	-758.1	-0.55	9070	9095	-25.2	-0.28	406453	411133	-4680.1	-1.14
2003Q1	296812	301025	-4213	-1.40	135400	136087	-687.6	-0.51	9057	9080	-23.1	-0.25	429838	434378	-4540.1	-1.05
2003Q2	306992	310966	-3974.1	-1.28	137155	137787	-631.9	-0.46	8561	8581	-20	-0.23	449426	453778	-4351.4	-0.96
2003Q3	315757	320500	-3742.7	-1.17	141038	141627	-589.1	-0.42	8682	8701	-18.6	-0.21	468737	472893	-4156	-0.88
2003Q4	327785	331322	-3536.4	-1.07	150650	151218	-568	-0.38	8743	8760	-17.1	-0.20	493473	497475	-4002	-0.80
2004Q1	339581	342927	-3346.8	-0.98	151857	152387	-530.4	-0.35	8832	8848	-15.8	-0.18	522698	526578	-3880	-0.74
2004Q2	353793	356979	-3186.3	-0.89	176496	177056	-560.3	-0.32	9815	9831	-16.1	-0.16	555963	559739	-3776.1	-0.67
2004Q3	371087	374142	-3055	-0.82	187071	187617	-546.2	-0.29	9450	9474	-14.2	-0.15	595990	599695	-3705	-0.62
2004Q4	389622	392554	-2932.2	-0.75	201586	202118	-532.2	-0.26	9577	9590	-13.1	-0.14	628559	632132	-3573.5	-0.57
2005Q1	410053	412875	-2822	-0.68	199252	199743	-490.8	-0.25	9710	9722	-12.2	-0.13	667710	671186	-3476.2	-0.52
2005Q2	433371	436100	-2728.1	-0.63	227797	228309	-511.7	-0.22	10063	10074	-11.6	-0.12	705451	708824	-3363.1	-0.47
2005Q3	461716	464375	-2658.7	-0.57	249906	250414	-507.1	-0.20	10500	10511	-11.1	-0.11	746888	750145	-3257	-0.43
2005Q4	496307	498920	-2613	-0.52	280657	281162	-505.4	-0.18	9540	9549	-9.2	-0.10	784896	788019	-3123.7	-0.40
2006Q1	528732	531278	-2545.4	-0.48	264165	264616	-450.2	-0.17	8580	8587	-7.5	-0.09	815706	818675	-2969.1	-0.36
2006Q2	557984	560440	-2456.1	-0.44	278932	279360	-427.9	-0.15	9118	9125	-7.3	-0.08	842235	845037	-2801.9	-0.33
2006Q3	588139	590506	-2366.9	-0.40	290439	290847	-407.6	-0.14	9090	9097	-6.7	-0.07	908122	910883	-2760.9	-0.30
2006Q4	618488	620763	-2274.8	-0.37	312165	312558	-393.3	-0.13	8933	8939	-6	-0.07	978210	980924	-2714.3	-0.28
2007Q1	651815	654066	-2191.4	-0.34	308705	309071	-366	-0.12	9030	9035	-5.5	-0.06	1055354	1058032	-2678	-0.25
2007Q2	688095	690214	-2114.5	-0.31	329244	329596	-352.1	-0.11	9250	9255	-5.2	-0.06	1133445	1135074	-2629	-0.23
2007Q3	731976	734032	-2056.1	-0.28	352150	352496	-346.2	-0.10	9353	9357	-4.8	-0.05	1243699	1246336	-2637	-0.21
2007Q4	782120	784128	-2007.8	-0.26	380911	381248	-337.2	-0.09	9704	9708	-4.5	-0.05	1357623	1360252	-2629	-0.19
2008Q1	841602	843577	-1975	-0.23	382630	382948	-317.6	-0.08	9473	9477	-4.1	-0.04	1497611	1500263	-2652	-0.18
2008Q2	907412	909358	-1946.3	-0.21	421919	422232	-313.2	-0.07	9551	9554	-3.7	-0.04	1614299	1616912	-2613	-0.16
2008Q3	982733	984660	-1926.5	-0.20	450394	450700	-306.4	-0.07	9404	9408	-3.4	-0.04	1753001	1755593	-2592	-0.15
2008Q4	1059221	1061118	-1897	-0.19	521528	521953	-320.2	-0.06	10382	10395	-3.5	-0.03	1857994	1970425	-2521	-0.13
2009Q1	1125884	1128729	-1845	-0.16	446762	447020	-257.6	-0.06	11542	11546	-3.5	-0.03	1970619	1973051	-2432	-0.12
2009Q2	1189075	1190853	-1778	-0.15	437445	437671	-225.7	-0.05	10523	10526	-2.9	-0.03	2061971	2064296	-2325	-0.11
2009Q3	1248103	1249809	-1706	-0.14	454531	454746	-215.4	-0.05	9808	9811	-2.4	-0.02	2154759	2156978	-2219	-0.10
2009Q4	1302702	1304329	-1627	-0.12	453111	453302	-191.4	-0.04	9453	9455	-2.1	-0.02	2214528	2216608	-2080	-0.09

(lanjutan)

TABEL HASIL SIMULASI NFA KELUAR 50%, R TURUN 10%, G TURUN 10% (SCENARIO 9)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48280	48280	0	0.00	28873	28873	0	0.00	286745	286745	0	0.00	55.4	55.4	0	0.00
1999Q2	47963	47963	0	0.00	30477	30477	0	0.00	307332	307332	0	0.00	57.1	57.1	0	0.00
1999Q3	46650	46650	0	0.00	31468	31468	0	0.00	332368	332368	0	0.00	58.5	58.5	0	0.00
1999Q4	48703	48703	0	0.00	34148	34148	0	0.00	346623	346623	0	0.00	59.9	59.9	0	0.00
2000Q1	50939	51276	-3373	-0.66	35747	35783	-357	-0.10	356661	363933	-7272	-2.00	61.3	61.3	0	0.00
2000Q2	60511	61401	-889.4	-1.45	37325	38822	-1496.2	-3.85	406057	407823	-1756	-0.43	62.1	62.6	-0.44	-0.70
2000Q3	66397	67683	-1286.4	-1.90	41705	43120	-1415.6	-3.28	419311	432720	-13409	-3.10	65	65.3	-0.35	-0.54
2000Q4	76747	78398	-1651.3	-2.11	46684	48028	-1344.1	-2.80	458133	478110	-19977	-4.18	66	66.9	-0.98	-1.46
2001Q1	81661	82921	-1259.4	-1.52	52723	53957	-1233.8	-2.29	514251	527456	-13205	-2.50	68.6	69.6	-1.05	-1.50
2001Q2	98975	100362	-1385.9	-1.38	60272	61576	-1303.9	-2.12	583032	592966	-9933	-1.58	71.9	72.4	-0.5	-0.69
2001Q3	90518	91660	-1142.5	-1.25	67247	68588	-1341.5	-1.96	623483	631478	-7995	-1.27	75.2	75.7	-0.41	-0.54
2001Q4	103963	105148	-1184.6	-1.13	72832	74169	-1337.2	-1.80	679456	686645	-7190	-1.05	77.1	77.5	-0.37	-0.48
2002Q1	102383	103454	-1070.6	-1.03	78072	79390	-1318.9	-1.66	691540	697915	-6375	-0.91	79.4	79.8	-0.35	-0.44
2002Q2	103275	104257	-982.4	-0.94	81891	83163	-1271.6	-1.53	698816	702571	-5735	-0.82	79.9	80.2	-0.32	-0.41
2002Q3	106080	106994	-913.9	-0.85	84645	85852	-1206.4	-1.41	723346	728768	-5423	-0.74	80.6	80.9	-0.3	-0.37
2002Q4	113081	113961	-880.5	-0.77	89587	90757	-1170.4	-1.29	762957	768177	-5220	-0.68	82.1	82.4	-0.28	-0.34
2003Q1	112774	113585	-811.5	-0.71	94775	95911	-1135.9	-1.18	774979	779832	-4853	-0.62	84	84.3	-0.26	-0.31
2003Q2	114443	115190	-745.7	-0.65	99860	100956	-1096.8	-1.09	795162	799723	-4561	-0.57	84.9	85.1	-0.25	-0.29
2003Q3	118145	118844	-698.5	-0.59	104457	105508	-1050.4	-1.00	835186	839574	-4388	-0.52	86.1	86.4	-0.23	-0.26
2003Q4	126376	127050	-674.2	-0.53	110290	111304	-1013.9	-0.91	891826	896124	-4288	-0.48	87.8	88	-0.21	-0.24
2004Q1	128574	129210	-635.8	-0.49	116526	117507	-980.8	-0.83	913838	917861	-4022	-0.44	90.2	90.4	-0.2	-0.22
2004Q2	148797	149465	-668.4	-0.45	125757	126725	-968.3	-0.76	986745	990720	-3975	-0.40	91.2	91.4	-0.19	-0.20
2004Q3	156797	157445	-647.9	-0.41	134687	135636	-949.2	-0.70	1020381	1024143	-3762	-0.37	94.1	94.3	-0.18	-0.19
2004Q4	169720	170354	-633.8	-0.37	143314	144237	-923.4	-0.64	1088339	1090004	-3865	-0.34	95.4	95.6	-0.16	-0.17
2005Q1	159716	170308	-591.7	-0.35	151979	152876	-897.1	-0.59	1097262	1100651	-3389	-0.31	98.1	98.3	-0.15	-0.16
2005Q2	192471	193083	-611.9	-0.32	163190	164071	-881.9	-0.54	1147280	1150524	-3244	-0.28	98.8	99	-0.14	-0.14
2005Q3	212088	212696	-608.7	-0.29	173238	174094	-856.2	-0.49	1245058	1248281	-3223	-0.26	101	101.2	-0.13	-0.13
2005Q4	234263	234859	-596	-0.25	180509	181323	-813.7	-0.45	1345580	1348762	-3182	-0.24	104.1	104.3	-0.12	-0.12
2006Q1	221353	221887	-533.9	-0.24	186391	187150	-768.9	-0.41	1290184	1292973	-2789	-0.22	106.6	106.7	-0.12	-0.11
2006Q2	238940	239458	-518.1	-0.22	197890	198635	-745.8	-0.38	1356419	1359100	-2681	-0.20	105	105.1	-0.11	-0.10
2006Q3	249789	250285	-495.6	-0.20	213929	214666	-736.8	-0.34	1422002	1424570	-2568	-0.18	108.3	108.4	-0.1	-0.09
2006Q4	268108	268585	-477.2	-0.18	232780	233511	-731.6	-0.31	1531034	1533550	-2526	-0.16	110.7	110.8	-0.09	-0.08
2007Q1	267692	268141	-449	-0.17	252123	252847	-724.9	-0.29	1545225	1547555	-2330	-0.15	113.9	114	-0.09	-0.08
2007Q2	289292	289730	-437.3	-0.15	277096	277824	-728	-0.26	1650257	1652331	-2274	-0.14	114.8	114.9	-0.08	-0.07
2007Q3	310202	310633	-431.3	-0.14	305737	306472	-734.4	-0.24	1739459	1741650	-2191	-0.13	118.9	118.9	-0.08	-0.06
2007Q4	340378	340804	-425.9	-0.12	337788	338529	-740.8	-0.22	1909982	1912181	-2199	-0.11	122	122.1	-0.07	-0.06
2008Q1	345412	345818	-405.6	-0.12	373041	373790	-748.8	-0.20	1944519	1946565	-2046	-0.11	127.2	127.3	-0.07	-0.05
2008Q2	386109	386514	-405	-0.10	409275	410026	-750.3	-0.18	2116754	2118800	-2036	-0.10	129.1	129.1	-0.06	-0.05
2008Q3	411757	412153	-395.1	-0.10	441496	442235	-739.5	-0.17	2241600	2243570	-1970	-0.09	134.7	134.8	-0.06	-0.04
2008Q4	470793	471201	-408.3	-0.09	473650	474374	-723.5	-0.15	2523226	2525252	-2026	-0.08	137.6	137.6	-0.06	-0.04
2009Q1	417226	417566	-340.2	-0.08	498354	499051	-696.9	-0.14	2631230	2633160	-1930	-0.07	141.2	141.3	-0.05	-0.04
2009Q2	414892	415195	-302.5	-0.07	531127	531805	-678.2	-0.13	2773037	2774896	-1859	-0.07	141.3	141.4	-0.05	-0.03
2009Q3	429661	429949	-287.8	-0.07	553845	554491	-646.1	-0.12	2803437	2805154	-1717	-0.06	144.4	144.4	-0.04	-0.03
2009Q4	435489	435749	-259.7	-0.06	571473	572081	-607.8	-0.11	2939044	2940637	-1643	-0.06	145.5	145.6	-0.04	-0.03

Lampiran 13

TABEL HASIL NFA TURUN 50%(SCENARIO 10)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	118502.2	118502.2	0	0.00	60861.87	60861.87	0	0.00	7569.842	7569.842	0	0.00	126140.2	126140.2	0	0.00
1999Q2	122818.9	122818.9	0	0.00	61689.58	61689.58	0	0.00	6357.908	6357.908	0	0.00	136530.4	136530.4	0	0.00
1999Q3	122582.1	122582.1	0	0.00	58012.36	58012.36	0	0.00	8126.519	8126.519	0	0.00	144450.4	144450.4	0	0.00
1999Q4	124735.8	124735.8	0	0.00	61340.05	61340.05	0	0.00	7742.009	7742.009	0	0.00	157659.6	157659.6	0	0.00
2000Q1	127315.7	127315.7	-0.01	-0.00	65469.49	65469.49	-0.01	-0.00	7337.166	7337.166	-0.01	-0.00	167285.8	167285.8	-0.01	-0.00
2000Q2	129543.8	132265.5	-2722.7	-2.06	74802.92	79286.7	-4483.8	-5.66	11689.83	8431.062	3258.77	38.65	166436.4	181319.9	-14884	-8.21
2000Q3	133739.1	141030.8	-7291.7	-5.17	82311.89	88389.91	-6078	-6.88	11389.55	8491.995	2897.55	34.12	173499.7	202521.4	-29022	-14.33
2000Q4	138196.5	152173.3	-13976.8	-9.18	93385.41	102237.9	-8852.5	-8.66	12435.44	9468.133	2967.31	31.34	176909	223443.8	-46535	-20.83
2001Q1	143921	166574.9	-22653.9	-13.60	94386.89	105596.1	-11209	-10.62	13486.99	10449.06	3037.93	29.07	184393.1	250345.4	-65952	-26.34
2001Q2	154251.8	184353.2	-30101.4	-16.33	120214.8	129632.6	-9417.8	-7.26	10137.59	11058.44	-920.85	-8.33	213093.5	283273.5	-70180	-24.77
2001Q3	167961.9	205043.9	-37082	-18.08	105419.7	114573.9	-9154.2	-7.99	9311.272	9961.31	-650.04	-6.53	240205	315737.7	-75533	-23.92
2001Q4	183473.9	226067.2	-42593.3	-18.84	121373.7	131919.2	-10546	-7.99	9988.941	10594.91	-605.97	-5.72	265736.5	339974.4	-74238	-21.84
2002Q1	199744.8	246305.6	-46560.8	-18.90	118689.4	128815.5	-10125	-7.86	9259.804	9761.604	-501.8	-5.14	292196.2	364478.1	-72282	-19.83
2002Q2	214290.7	262982.2	-48691.5	-18.52	118766.7	128428.2	-9651.5	-7.52	8659.903	9082.335	-422.43	-4.65	310294.3	378608.5	-68314	-18.04
2002Q3	226543.6	275735.7	-49192.1	-17.84	120854.6	130062.1	-9207.5	-7.08	8763.497	9149.591	-386.09	-4.22	325993.5	390173.6	-64180	-16.45
2002Q4	239829.1	288918.7	-49089.6	-16.99	129527.3	138672.5	-9145.2	-6.59	8746.259	9095.006	-348.75	-3.83	349395.7	411133.3	-61737	-15.02
2003Q1	252719	301025.5	-48306.5	-16.05	127595.7	136087.2	-8491.5	-6.24	8762.441	9079.967	-317.53	-3.50	374698.8	434378.5	-59680	-13.74
2003Q2	264130.7	310966.3	-46835.6	-15.06	129846.4	137787.3	-7940.9	-5.76	8306.978	8580.677	-273.7	-3.19	396687.8	453777.5	-57090	-12.58
2003Q3	275415.4	320499.9	-45084.5	-14.07	134124.4	141627.3	-7502.9	-5.30	8447.624	8700.817	-253.19	-2.91	418402.9	472893.2	-54490	-11.52
2003Q4	287964.4	331322.3	-43357.9	-13.09	143907.1	151217.7	-7310.6	-4.83	8527.59	8760.045	-232.45	-2.65	444993.5	497474.6	-52481	-10.55
2004Q1	301301.4	342927.4	-41626	-12.14	145498.1	152387.1	-6889	-4.52	8632.992	8847.689	-214.7	-2.43	475658.1	526577.7	-50920	-9.67
2004Q2	316880.6	356979	-40098.4	-11.23	169729.3	177056	-7326.7	-4.14	9613.353	9831.363	-218.01	-2.22	510124.8	559738.8	-49614	-8.86
2004Q3	335322	374142.4	-38820.4	-10.38	180434	187617.2	-7183.2	-3.83	9282.106	9474.333	-192.23	-2.03	550945.5	599694.8	-48749	-8.13
2004Q4	354990.2	392554.4	-37564.2	-9.57	195089.9	202117.8	-7027.9	-3.48	9412.32	9590.1	-177.78	-1.85	585038.3	632132.2	-47094	-7.45
2005Q1	376475.5	412874.8	-36399.3	-8.82	193236.2	199743	-6506.8	-3.26	9556.953	9722.138	-165.19	-1.70	625299.7	671186.6	-45887	-6.84
2005Q2	400708.5	436099.6	-35391.1	-8.12	221503.8	228309.1	-6805.3	-2.98	9917.69	10074.43	-156.74	-1.56	664354.8	708823.9	-44469	-6.27
2005Q3	429714.4	464374.6	-34660.2	-7.45	243655.2	250413.6	-6758.4	-2.70	10361.84	10511.35	-149.51	-1.42	707005.1	750145.4	-43140	-5.75
2005Q4	464710.7	498920.4	-34209.7	-6.86	274416.6	281152.4	-6745.8	-2.40	9425.092	9548.856	-123.76	-1.30	746578.1	786020	-41442	-5.26
2006Q1	497830.9	531277.8	-33446.9	-6.30	258592.1	264615.7	-6023.6	-2.28	8485.098	8587.088	-101.99	-1.19	779223	818675.4	-39452	-4.82
2006Q2	528064.7	560440.4	-32375.7	-5.78	273629.3	279359.6	-5730.3	-2.05	9026.25	9125.268	-99.018	-1.09	807752.1	845037	-37285	-4.41
2006Q3	559220.1	590505.7	-31285.6	-5.30	285379.7	290846.6	-5456.9	-1.88	9006.822	9097.055	-90.233	-0.99	874092.6	910883.3	-36791	-4.04
2006Q4	590620.3	620763.5	-30143.2	-4.86	307279.4	312558.2	-5278.8	-1.69	8358.153	8939.023	-80.87	-0.90	944706.9	980924.8	-36218	-3.69
2007Q1	624905.8	654006.2	-29100.4	-4.45	304150.7	309071.1	-4920.4	-1.59	8960.335	9035.219	-74.884	-0.83	1022255	1058033	-35778	-3.38
2007Q2	662080	690213.7	-28133.7	-4.08	324861	329596.4	-4735.4	-1.44	9185.017	9255.103	-70.086	-0.76	1100916	1136074	-35158	-3.09
2007Q3	706628.7	734031.8	-27403.1	-3.73	347835.3	352496.2	-4660.9	-1.32	9292.527	9357.34	-64.813	-0.69	1211031	1246336	-35305	-2.83
2007Q4	757326.3	784127.7	-26801.4	-3.42	375705.9	381247.8	-4541.9	-1.19	9646.725	9708.105	-61.38	-0.63	1325020	1360252	-35232	-2.59
2008Q1	817178.9	843577.6	-26398.7	-3.13	378666.8	382947.8	-4281	-1.12	9422.113	9477.011	-54.898	-0.58	1464677	1500264	-35587	-2.37
2008Q2	883310.2	909358.1	-26047.9	-2.86	418009.2	422232.2	-4223	-1.00	9503.703	9554.229	-50.526	-0.53	1581835	1616911	-35076	-2.17
2008Q3	958848.7	984660	-25811.3	-2.62	446566	450700.4	-4134.4	-0.92	9362.355	9407.819	-45.464	-0.48	1720767	1755593	-34826	-1.98
2008Q4	1035672	1061113	-25446	-2.40	517535.8	521957.7	-4320.9	-0.83	10837.69	10885.69	-48	-0.44	1836528	1870425	-33897	-1.81
2009Q1	1103966	1128729	-24763	-2.19	443542.1	447020.1	-3478	-0.78	11498.9	11545.52	-46.62	-0.40	1940326	1973051	-32725	-1.66
2009Q2	1166956	1190853	-23897	-2.01	434622.5	437670.9	-3048.4	-0.70	10486.89	10525.69	-38.8	-0.37	2032998	2064295	-31297	-1.52
2009Q3	1226872	1249809	-22937	-1.84	451836.3	454746.2	-2909.9	-0.64	9777.659	9810.707	-33.048	-0.34	2127082	2156976	-29894	-1.39
2009Q4	1282445	1304328	-21883	-1.68	450716.3	453302.1	-2585.8	-0.57	9425.846	9454.86	-29.014	-0.31	2188572	2216606	-28034	-1.26

(lanjutan)

TABEL HASIL NFA TURUN 50% (SCENARIO 10)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48279.66	48279.66	0	0.00	28873.03	28873.03	0	0.00	286745.1	286745.1	0	0.00	55.4264	55.4264	0	0.00
1999Q2	47962.77	47952.77	0	0.00	30476.51	30476.51	0	0.00	307332.2	307332.2	0	0.00	57.09456	57.09456	0	0.00
1999Q3	46649.78	46649.78	0	0.00	31467.52	31467.52	0	0.00	332367.7	332367.7	0	0.00	58.52417	58.52417	0	0.00
1999Q4	48702.91	48702.91	0	0.00	34147.93	34147.93	0	0.00	346623.1	346623.1	0	0.00	59.93249	59.93249	0	0.00
2000Q1	51276.19	51276.19	0	0.00	35782.7	35782.7	0	0.00	363933	363933	0	0.00	61.27943	61.27943	0	0.00
2000Q2	60397.99	61400.89	-1002.9	-1.63	34367.38	38822.25	-4454.9	-11.48	440661.8	407823.1	32838.7	8.05	62.56242	62.56242	0	0.00
2000Q3	64814.42	67683.38	-2868.96	-4.24	34341.67	43120.32	-8778.7	-20.36	470422.1	432719.8	37702.3	8.71	65.8359	65.32447	0.51143	0.78
2000Q4	73001.18	78398.3	-5397.12	-6.88	34872.21	48028.18	-13156	-27.39	507945.1	478109.7	29835.4	6.24	66.08799	66.93031	-0.8423	-1.26
2001Q1	74907.91	82920.85	-8012.95	-9.66	36102.67	53957.07	-17854	-33.09	542333.2	527455.8	14877.4	2.82	67.27854	69.6409	-2.3524	-3.39
2001Q2	89452	100362.3	-10910.3	-10.87	43277.09	61575.72	-18296	-29.72	545198.4	592965.5	-47767.1	-8.06	68.60669	72.43968	-3.833	-5.29
2001Q3	81499.45	91660.19	-10160.7	-11.09	50206.49	68588.44	-18382	-26.80	558397.2	631478.4	-73081.2	-11.57	69.84323	75.65167	-5.8084	-7.68
2001Q4	93571.11	105147.8	-11576.7	-11.01	56172.47	74169.44	-17997	-24.28	602697	686645.3	-83948.3	-12.23	71.87432	77.49397	-5.6197	-7.25
2002Q1	92227.97	103453.8	-11225.8	-10.85	61876.12	79390.47	-17514	-22.06	615587.8	697915.2	-82327.4	-11.80	74.55016	79.76877	-5.2185	-6.54
2002Q2	93402.67	104257.1	-10854.4	-10.41	66435.26	83162.7	-16727	-20.11	625314	702571.3	-77257.3	-11.00	75.47625	80.19948	-4.7232	-5.89
2002Q3	96488.51	106994.2	-10505.7	-9.82	70079.78	85851.92	-15772	-18.37	655095.5	728768.1	-73572.6	-10.11	76.64157	80.94676	-4.3052	-5.32
2002Q4	103517.4	113961	-10443.6	-9.16	75512.47	90757.25	-15245	-16.80	697177.7	768177.3	-70999.6	-9.24	78.43566	82.40535	-3.9695	-4.82
2003Q1	103715	113585.3	-9870.3	-8.69	81146.33	95911.15	-14765	-15.39	714004.3	779831.7	-65827.4	-8.44	80.59278	84.27732	-3.6845	-4.37
2003Q2	105932.9	115190	-9257.1	-8.04	86708.34	100956.4	-14248	-14.11	738072.1	799723.1	-61651	-7.71	81.74981	85.13825	-3.3884	-3.98
2003Q3	110054.1	118344.1	-8790	-7.40	91857.03	105507.6	-13651	-12.94	780454.4	839574.1	-59119.7	-7.04	83.22523	86.35802	-3.1328	-3.63
2003Q4	118457.1	127050.4	-8583.3	-6.76	98110.59	111304.1	-13194	-11.85	838478.7	896113.7	-57635	-6.43	85.06401	87.97475	-2.9107	-3.31
2004Q1	121034	129209.5	-8175.5	-6.33	104726.3	117507.2	-12781	-10.88	863892.7	917860.5	-53957.8	-5.88	87.65702	90.38432	-2.7273	-3.02
2004Q2	140802.5	149465.3	-8562.8	-5.80	114082.4	126725.1	-12643	-9.98	937445.1	990719.6	-53274.5	-5.38	88.89165	91.41148	-2.5198	-2.76
2004Q3	148993.1	157445.2	-8452.1	-5.37	123216.9	135636.1	-12419	-9.16	973746.2	1024143	-50396.8	-4.92	91.90039	94.27506	-2.3747	-2.52
2004Q4	162045.4	170354	-8308.6	-4.88	132129.3	144237.3	-12108	-8.39	1040925	1090004	-49079	-4.50	93.36775	95.56928	-2.2015	-2.30
2005Q1	162514.9	170307.7	-7792.8	-4.58	141089.1	152875.7	-11787	-7.71	1055264	1100651	-45387	-4.12	96.1995	98.26863	-2.0691	-2.11
2005Q2	184995.5	193082.8	-8087.3	-4.19	152458.4	164071.4	-11613	-7.08	1107058	1150524	-43466	-3.78	97.05098	98.9588	-1.9078	-1.93
2005Q3	204628.4	212696.2	-8067.8	-3.79	162796.7	174094.2	-11298	-6.49	1205094	1248281	-43187	-3.46	99.36688	101.1526	-1.7857	-1.77
2005Q4	226942.3	234859	-7916.7	-3.37	170565	181322.8	-10758	-5.93	1306097	1348762	-42665	-3.16	102.5832	104.2671	-1.6839	-1.61
2006Q1	214777.5	221886.7	-7109.2	-3.20	176975.7	187160.2	-10185	-5.44	1255546	1292974	-37428	-2.89	105.1541	106.7271	-1.573	-1.47
2006Q2	232547.3	239458.4	-6911.1	-2.89	188738.4	198635.7	-9897.3	-4.98	1323110	1359101	-35991	-2.65	103.7184	105.1362	-1.4178	-1.35
2006Q3	243661.8	250284.7	-6622.9	-2.65	204872.4	214666.3	-9793.9	-4.56	1390064	1424571	-34507	-2.42	107.0173	108.353	-1.3357	-1.23
2006Q4	262200.5	268584.8	-6384.3	-2.38	223773.3	233511.5	-9738.2	-4.17	1499611	1533560	-33549	-2.21	109.5125	110.7606	-1.2481	-1.13
2007Q1	262124	268140.9	-6016.9	-2.24	243183.2	252847.5	-9664.3	-3.82	1516217	1547555	-31338	-2.03	112.8568	114.0298	-1.173	-1.03
2007Q2	283854.6	289729.6	-5865	-2.02	268106	277824.4	-9718.4	-3.50	1621925	1652531	-30606	-1.85	113.7827	114.8538	-1.0811	-0.94
2007Q3	304842.7	310633.1	-5790.4	-1.86	295655.9	306471.7	-9815.8	-3.20	1712143	1741650	-29507	-1.69	117.9151	118.9384	-1.0233	-0.86
2007Q4	335081.6	340803.6	-5722	-1.68	328616.2	338529	-9912.8	-2.93	1882565	1912181	-29616	-1.55	121.0927	122.053	-0.9603	-0.79
2008Q1	340362.6	345817.5	-5454.9	-1.58	363759.9	373789.7	-10030	-2.68	1918982	1946565	-27583	-1.42	126.3436	127.2582	-0.9146	-0.72
2008Q2	381063.6	386514.3	-5450.7	-1.41	399955.6	410025.4	-10060	-2.45	2091346	2118800	-27454	-1.30	128.2697	129.1189	-0.8492	-0.66
2008Q3	406815.6	412152.8	-5333.2	-1.29	432311.9	442235	-9923.1	-2.24	2216993	2243570	-26577	-1.18	133.9761	134.7862	-0.8101	-0.60
2008Q4	465700	471200.8	-5500.8	-1.17	464650.8	474373.9	-9723.1	-2.05	2497923	2525252	-27329	-1.08	136.8519	137.6077	-0.7558	-0.55
2009Q1	412979.1	417566.2	-4587.1	-1.10	489683.4	499050.7	-9367.3	-1.88	2607102	2633161	-26059	-0.99	140.5525	141.2609	-0.7084	-0.50
2009Q2	411115	415194.7	-4079.7	-0.98	522682.1	531804.3	-9122.2	-1.72	2749796	2774895	-25099	-0.90	140.7234	141.3719	-0.6485	-0.46
2009Q3	426065.8	429949.1	-3883.3	-0.90	545794.2	554490.3	-8696.1	-1.57	2761964	2805154	-23190	-0.83	143.8338	144.439	-0.6052	-0.42
2009Q4	432243.2	435748.7	-3505.5	-0.80	563896	572080.4	-8184.4	-1.43	2918493	2940686	-22193	-0.75	145.019	145.5754	-0.5574	-0.38

Lampiran 14

TABEL HASIL NFA TURUN 90% (SCENARIO 11)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502.2	118502.2	0	0.00	60861.87	60861.87	0	0.00	7569.842	7569.842	0	0.00	126140.2	126140.2	0	0.00
1999Q2	122818.9	122818.9	0	0.00	61589.68	61589.68	0	0.00	6357.908	6357.908	0	0.00	136530.4	136530.4	0	0.00
1999Q3	122582.1	122582.1	0	0.00	58012.36	58012.36	0	0.00	8126.519	8126.519	0	0.00	144450.4	144450.4	0	0.00
1999Q4	124735.8	124735.8	0	0.00	61340.05	61340.05	0	0.00	7742.009	7742.009	0	0.00	157659.6	157659.6	0	0.00
2000Q1	127313.7	127313.7	0	0.00	65449.49	65449.49	0	0.00	7337.166	7337.166	0	0.00	167285.8	167285.8	0	0.00
2000Q2	123447.9	132266.5	-8818.6	-6.67	65508.26	79286.7	-13778	-17.39	24970.1	8431.062	16539	196.17	136473.2	181319.9	-44847	-24.73
2000Q3	118282.5	141030.8	-22748.3	-16.13	70290.29	88389.91	-18100	-20.48	22532.02	8491.955	14040	165.33	121342.1	202521.4	-81179	-40.08
2000Q4	110629.4	152173.3	-41543.9	-27.30	76681.3	102237.9	-25557	-25.00	23448.04	9468.133	13979.9	147.65	103234.8	223443.8	-120209	-53.80
2001Q1	102749.4	166574.9	-63825.5	-38.32	74126.58	105596.1	-31470	-29.80	24443.69	10449.06	13994.6	133.93	91236.97	250345.4	-159108	-63.56
2001Q2	102358.4	184353.2	-81994.8	-44.48	102376.7	129632.6	-27256	-21.03	8304.007	11058.44	-2754.4	-24.91	110930.7	283273.5	-172343	-60.84
2001Q3	106231.6	205043.9	-98812.3	-48.19	87924.91	114573.9	-26649	-23.26	7980.751	9961.31	-3980.6	-19.88	128485.4	315737.7	-187252	-59.31
2001Q4	113692.8	226067.2	-112374	-49.71	101090.9	131919.2	-30828	-23.37	8734.62	10594.91	-1860.3	-17.56	151438.9	339974.4	-188536	-55.46
2002Q1	123656.6	246305.6	-122649	-49.80	99026.1	128815.5	-29789	-23.13	8212.763	9761.604	-1548.8	-15.87	176627.8	364478.1	-187850	-51.54
2002Q2	134224.4	262982.2	-128758	-48.96	99868.87	128428.2	-28559	-22.24	7772.727	9082.335	-1309.6	-14.42	197416.9	378508.5	-181192	-47.85
2002Q3	144705.1	275735.7	-131031	-47.52	102731.3	130062.1	-27331	-21.01	7948.283	9149.591	-1201.3	-13.13	216870.8	390173.6	-173303	-44.42
2002Q4	155939.4	288918.7	-131979	-45.68	111413.9	138672.5	-27259	-19.56	8006.617	9095.006	-1088.4	-11.97	241767.2	411133.3	-169366	-41.19
2003Q1	169795.7	301025.5	-131230	-43.59	110601.6	136087.2	-25486	-18.73	8085.129	9079.967	-993.84	-10.95	268332	434378.5	-166047	-38.23
2003Q2	182344.8	310965.3	-128622	-41.36	113849.1	137787.3	-23938	-17.37	7721.93	8580.677	-858.75	-10.01	292916.2	453777.5	-160861	-35.45
2003Q3	195331.4	320499.9	-125169	-39.05	118913.7	141627.3	-22714	-16.04	7904.75	8700.817	-796.07	-9.15	317595.6	472893.2	-155298	-32.84
2003Q4	209656.3	331322.3	-121666	-36.72	129004.2	151217.7	-22214	-14.69	8027.896	8760.045	-732.15	-8.36	346352.9	497474.6	-151122	-30.38
2004Q1	224917.4	342927.4	-118010	-34.41	131332.9	152387.1	-21054	-13.82	8170.246	8847.689	-677.44	-7.66	378571.8	526577.7	-148006	-28.11
2004Q2	242187.2	356979	-114792	-32.16	154578.6	177056	-22477	-12.70	9142.394	9831.363	-688.97	-7.01	414291.9	559738.8	-145447	-25.98
2004Q3	261586	374142.4	-112156	-29.98	165483.5	187617.2	-22134	-11.80	8865.933	9474.333	-608.4	-6.42	455664.9	599644.8	-144030	-24.02
2004Q4	283092.8	392554.4	-109462	-27.88	180400.3	202117.8	-21718	-10.74	9026.72	9590.1	-563.38	-5.87	491998.7	632132.2	-140133	-22.17
2005Q1	305958.4	412874.8	-106915	-25.90	179543.9	199743	-20199	-10.11	9197.963	9722.138	-524.18	-5.39	533751.3	671186.6	-137435	-20.48
2005Q2	331373	436099.6	-104727	-24.01	207122.9	228309.1	-21186	-9.28	9576.475	10074.43	-497.95	-4.94	574836.1	708823.9	-133988	-18.90
2005Q3	361106.6	464374.6	-103268	-22.24	229328.9	250413.6	-21035	-8.42	10035.9	10511.35	-475.45	-4.52	619447.5	750145.4	-130698	-17.42
2005Q4	396347.8	498920.4	-102573	-20.56	260090.8	281162.4	-21072	-7.49	9154.992	9548.856	-393.86	-4.12	661837	788020	-126183	-16.01
2006Q1	430407.1	531277.8	-100871	-18.99	245728.6	264615.7	-18887	-7.14	8262.216	8587.088	-324.87	-3.78	697999.3	818675.4	-120676	-14.74
2006Q2	452276.1	560440.4	-98164.3	-17.52	261364.4	279359.6	-17955	-6.44	8309.64	9125.268	-315.63	-3.48	730511.7	845037	-114525	-13.55
2006Q3	495178.8	590505.7	-95326.9	-16.14	273643.2	290846.6	-17203	-5.91	8809.235	9097.055	-287.82	-3.16	797441.6	910883.3	-113442	-12.45
2006Q4	528501.9	620763.5	-92261.6	-14.86	295924.8	312558.2	-16633	-5.32	8680.925	8939.023	-258.1	-2.89	868855.7	980924.8	-112069	-11.42
2007Q1	564567	654006.2	-89439.2	-13.68	293527.8	309071.1	-15543	-5.03	8796.069	9035.219	-239.15	-2.65	946970	1058033	-111063	-10.50
2007Q2	603416.9	690213.7	-86796.8	-12.58	314619.8	329596.4	-14977	-4.54	9031.161	9255.103	-223.94	-2.42	1026612	1136074	-109462	-9.64
2007Q3	649194.6	734031.8	-84837.2	-11.56	337732.5	352496.2	-14764	-4.19	9150.139	9357.34	-207.2	-2.21	1136117	1246336	-110219	-8.84
2007Q4	700888.7	784127.7	-83239	-10.62	366847.1	381247.8	-14401	-3.78	9511.799	9708.105	-196.31	-2.02	1249989	1360252	-110263	-8.11
2008Q1	761349.9	843577.6	-82227.7	-9.75	369351.7	382947.8	-13596	-3.55	9301.352	9477.011	-175.66	-1.85	1388637	1500264	-111627	-7.44
2008Q2	828006.1	909358.1	-81352	-8.95	408811.4	422232.2	-13421	-3.18	9392.504	9554.229	-161.72	-1.69	1506658	1616911	-110253	-6.82
2008Q3	903849.7	984660	-80810.3	-8.21	437548	450700.4	-13152	-2.92	9262.246	9407.819	-145.57	-1.55	1645917	1755593	-109676	-6.25
2008Q4	991272.5	1051118	-79945.5	-7.52	503202.3	521957.7	-12755	-2.64	10731.95	10988.69	-153.73	-1.41	1753490	1970425	-106925	-5.72
2009Q1	1050868	1128729	-77861	-6.90	435935.2	447020.1	-11085	-2.48	11396.13	11545.52	-149.39	-1.29	1869648	1973051	-103403	-5.24
2009Q2	1115574	1190853	-75279	-6.32	427950.8	437670.9	-9720.1	-2.22	10401.35	10525.69	-124.34	-1.18	1965262	2064295	-99033	-4.80
2009Q3	1177429	1249809	-72380	-5.79	445460.6	454746.2	-9285.6	-2.04	9704.774	9810.707	-105.93	-1.08	2062254	2156976	-94722	-4.39
2009Q4	1235166	1304328	-69162	-5.30	445048	453302.1	-8254.1	-1.82	9361.841	9454.86	-93.019	-0.98	2127671	2216606	-88935	-4.01

(lanjutan)

TABEL HASIL NFA TURUN 90% (SCENARIO 11)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48279.66	48279.66	0	0.00	28873.03	28873.03	0	0.00	286745.1	286745.1	0	0.00	55.4264	55.4264	0	0.00
1999Q2	47962.77	47962.77	0	0.00	30476.51	30476.51	0	0.00	307332.2	307332.2	0	0.00	57.09456	57.09456	0	0.00
1999Q3	46649.78	46649.78	0	0.00	31467.52	31467.52	0	0.00	332367.7	332367.7	0	0.00	58.52417	58.52417	0	0.00
1999Q4	48702.91	48702.91	0	0.00	34147.93	34147.93	0	0.00	346623.1	346623.1	0	0.00	59.93249	59.93249	0	0.00
2000Q1	51276.19	51276.19	0	0.00	35782.7	35782.7	0	0.00	363933	363933	0	0.00	61.27943	61.27943	0	0.00
2000Q2	58344.17	61400.89	-3056.72	-4.98	25910.51	38822.25	-12912	-33.26	527548.5	407823.1	119725.4	29.36	62.56242	62.56242	0	0.00
2000Q3	59262.25	67683.38	-8421.13	-12.44	20286.05	43120.32	-22834	-52.35	571478.2	432719.8	138758.4	32.07	67.04646	65.32447	1.72199	2.64
2000Q4	63062.26	78398.3	-15336	-19.56	16662.04	48028.18	-31366	-65.31	585487.5	478109.7	107377.8	22.46	64.20174	66.93031	-2.7286	-4.08
2001Q1	60815.96	82920.86	-22104.9	-26.66	14316.95	53957.07	-39640	-73.47	580152.5	527455.8	52696.7	9.99	62.16126	69.6409	-7.4796	-10.74
2001Q2	69927.82	100362.3	-30434.5	-30.32	19273.31	61575.72	-42302	-68.70	450364.5	592965.5	-142601	-24.05	60.5795	72.43968	-11.86	-16.37
2001Q3	63113.12	91660.19	-28547.1	-31.14	24596.7	68588.44	-43992	-64.14	421641.8	631478.4	-209837	-33.23	58.15124	75.65167	-17.5	-23.13
2001Q4	72467.61	105147.8	-32680.2	-31.08	29799	74169.44	-44370	-59.82	447540.3	686645.3	-239105	-34.82	60.50167	77.49397	-16.992	-21.93
2002Q1	71553.41	103453.8	-33900.4	-30.84	35087.4	79390.47	-44303	-55.80	462430.7	697915.2	-235484	-33.74	63.88355	79.76877	-15.885	-19.91
2002Q2	73225.69	104257.1	-31031.4	-29.76	35890.16	83152.7	-43273	-52.03	479722.8	702571.3	-222845	-31.72	65.73321	80.19948	-14.466	-18.04
2002Q3	76779.88	106994.2	-30214.3	-28.24	44234.5	85851.92	-41617	-48.48	514275.7	728768.1	-214492	-29.43	67.69088	80.94576	-13.256	-16.38
2002Q4	83738.91	113961	-30222.1	-26.52	49816.43	90757.25	-40941	-45.11	559613.9	768177.3	-208563	-27.15	70.12848	82.40535	-12.277	-14.90
2003Q1	84783.41	113585.3	-28801.9	-25.36	55631.17	95911.15	-40280	-42.00	584866.7	779831.7	-194965	-25.00	72.83894	84.27732	-11.438	-13.57
2003Q2	88002.11	115190	-27187.9	-23.60	61531.35	100956.4	-39425	-39.05	615767.6	799723.1	-183956	-23.00	74.58347	85.13825	-10.555	-12.40
2003Q3	92866.02	118844.1	-25978.1	-21.86	67247.81	105507.6	-38260	-36.26	661993.9	839574.1	-177580	-21.15	76.57085	86.35802	-9.7872	-11.33
2003Q4	101536.3	127050.4	-25514.1	-20.08	73891.4	111304.1	-37413	-33.61	721960.1	896113.7	-174154	-19.43	78.85811	87.97475	-9.1166	-10.36
2004Q1	104732.9	129209.5	-24476.6	-18.94	80878.64	117507.2	-36629	-31.17	753908.3	917860.5	-163952	-17.86	81.82356	90.38432	-8.5608	-9.47
2004Q2	123386.3	149465.3	-26079	-17.45	90140.43	126725.1	-36585	-28.87	828083.8	990719.6	-162636	-16.42	83.48564	91.41148	-7.9258	-8.57
2004Q3	131853.7	157445.2	-25591.5	-16.25	99379.25	135636.1	-36257	-26.73	869607.9	1024143	-154535	-15.09	86.79201	94.27506	-7.483	-7.94
2004Q4	145084.2	170354	-25269.8	-14.83	108601.2	144237.3	-35636	-24.71	938903.5	1090004	-151101	-13.86	88.61985	95.56928	-6.9454	-7.27
2005Q1	146475.3	170307.7	-23832.4	-13.99	117927.7	152875.7	-34948	-22.86	960396.8	1100651	-140254	-12.74	91.72721	98.26863	-6.5414	-6.66
2005Q2	168247.9	193082.8	-24834.9	-12.88	129403.3	164071.4	-34668	-21.13	1015750	1150524	-134774	-11.71	92.91841	98.9588	-6.0404	-6.10
2005Q3	187836.6	212696.2	-24859.5	-11.69	140157	174094.2	-33937	-19.49	1113958	1248281	-134323	-10.76	95.49117	101.1526	-5.6614	-5.60
2005Q4	210402	234859	-24457	-10.41	148821	181322.5	-32502	-17.92	1215691	1348762	-133071	-9.87	98.92213	104.2671	-5.345	-5.13
2006Q1	199827.9	221886.7	-22058.8	-9.94	156229.5	187160.2	-30931	-16.53	1175940	1292974	-117034	-9.05	101.7292	106.7271	-4.9979	-4.68
2006Q2	217959.1	239458.4	-21499.3	-8.98	168433	198635.7	-30203	-15.21	1246298	1359101	-112803	-8.30	100.627	105.1362	-4.5092	-4.29
2006Q3	229623.2	250284.7	-20661.5	-8.26	184647.7	214666.3	-30019	-13.98	1316188	1424571	-108383	-7.61	104.1012	108.353	-4.2518	-3.92
2006Q4	248624.2	268584.8	-19960.6	-7.43	203543.1	233511.5	-29968	-12.83	1426722	1533560	-106838	-6.97	106.7844	110.7606	-3.9762	-3.59
2007Q1	249272.9	268140.9	-18368	-7.04	222996.9	252847.5	-29851	-11.81	1448757	1547555	-98798	-6.38	110.2902	114.0298	-3.7396	-3.28
2007Q2	271303.1	289729.6	-18426.5	-6.36	247705.2	277824.4	-30119	-10.84	1555883	1652531	-96648	-5.85	111.415	114.8638	-3.4488	-3.00
2007Q3	292403.2	310633.1	-18229.9	-5.87	275956.4	306471.7	-30515	-9.96	1648334	1741650	-93316	-5.36	115.6718	118.9384	-3.2666	-2.75
2007Q4	322761.1	340803.6	-18042.5	-5.29	307624.5	338529	-30905	-9.13	1818393	1912181	-93788	-4.90	118.9857	122.053	-3.0673	-2.51
2008Q1	328582.3	345817.5	-17235.2	-4.98	342439.3	373789.7	-31350	-8.39	1859102	1946565	-87463	-4.49	124.3354	127.2582	-2.9228	-2.30
2008Q2	369271.9	386514.3	-17242.4	-4.46	378506.6	410025.4	-31519	-7.69	2031647	2118800	-87153	-4.11	126.4036	129.1189	-2.7153	-2.10
2008Q3	395258.5	412152.8	-16894.3	-4.10	411076.6	442235	-31158	-7.05	2159113	2243570	-84457	-3.76	132.1949	134.7862	-2.5913	-1.92
2008Q4	453756.4	471200.6	-17444.4	-3.70	443782.8	474373.9	-30591	-6.45	2438321	2525252	-86931	-3.44	135.1892	137.6077	-2.4185	-1.76
2009Q1	402998.9	417566.2	-14567.3	-3.49	469525.4	499050.7	-29525	-5.92	2550197	2633161	-82964	-3.15	138.9935	141.2609	-2.2674	-1.61
2009Q2	402227.9	415194.7	-12966.8	-3.12	503003.5	531804.3	-28801	-5.42	2694922	2774895	-79973	-2.88	139.2953	141.3719	-2.0766	-1.47
2009Q3	417594.3	429949.1	-12354.8	-2.87	526993.1	554490.3	-27497	-4.96	2731211	2805154	-73943	-2.64	142.5003	144.439	-1.9387	-1.34
2009Q4	424588.4	435748.7	-11160.3	-2.56	546165.2	572080.4	-25915	-4.53	2869874	2940686	-70812	-2.41	143.7905	145.5764	-1.7859	-1.23

Lampiran 15

TABEL HASIL NFA KELUAR 50%, R NAIK 50%, G NAIK 50% (SCENARIO 12)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	118502.2	118502.2	0	0.00	60861.87	60861.87	0	0.00	7569.842	7569.842	0	0.00	126140.2	126140.2	0	0.00
1999Q2	122818.9	122818.9	0	0.00	61689.68	61689.68	0	0.00	6357.908	6357.908	0	0.00	136530.4	136530.4	0	0.00
1999Q3	122582.1	122582.1	0	0.00	58012.36	58012.36	0	0.00	8126.519	8126.519	0	0.00	144450.4	144450.4	0	0.00
1999Q4	124735.8	124735.8	0	0.00	61340.05	61340.05	0	0.00	7742.009	7742.009	0	0.00	157659.6	157659.6	0	0.00
2000Q1	130756.8	127313.7	-3443.1	-2.70	66198.62	65449.89	-749.13	-1.14	7997.956	7337.166	-570.798	-7.78	162857.6	167285.8	-571.8	-0.34
2000Q2	136481.7	132266.5	4215.2	3.19	76711.59	79285.7	-2575.1	-3.25	12533.72	8431.062	4102.66	48.66	169709	181319.9	-11511	-6.40
2000Q3	144238.6	141030.8	3207.8	2.27	84773.16	88389.91	-3616.8	-4.09	12339.41	8491.995	3847.41	45.31	176850.5	202521.4	-25531	-12.65
2000Q4	151929.4	152173.3	-243.9	-0.16	96735.55	102237.9	-5502.3	-5.38	13536.96	9468.133	4068.83	42.97	180034.9	223443.8	-43409	-19.43
2001Q1	154893.9	166574.9	-11681	-7.01	96953.58	105596.1	-8642.5	-8.18	13292.73	10449.06	2843.67	27.21	186490.1	250345.4	-63855	-25.51
2001Q2	162708.6	184353.2	-21644.6	-11.74	122047.5	129632.6	-7585.1	-5.85	10102.82	11058.44	-955.62	-8.64	211797.9	283273.5	-71476	-25.23
2001Q3	174549.8	205043.9	-30494.1	-14.87	106495.2	114573.9	-8078.7	-7.05	9299.338	9961.31	-661.97	-6.65	238848.5	315737.7	-76889	-24.35
2001Q4	188655.4	226067.2	-37411.8	-16.55	122257.4	131919.2	-9661.8	-7.32	9982.952	10594.91	-611.96	-5.78	264782.2	339974.4	-75192	-22.12
2002Q1	203845.4	246305.6	-42460.2	-17.24	119332.9	128815.5	-9482.6	-7.36	9257.513	9761.604	-504.09	-5.16	291630.7	364478.1	-72847	-19.99
2002Q2	217524.9	262982.2	-45457.3	-17.29	119248.3	128428.2	-9179.3	-7.15	8659.633	9082.335	-422.7	-4.65	310049.8	378608.5	-68539	-18.11
2002Q3	229089.7	275735.7	-46646	-16.92	121225.4	130062.1	-8836.7	-6.79	8764.414	9149.591	-385.18	-4.21	325983.7	390173.6	-64190	-16.45
2002Q4	241865.1	268918.7	-47053.6	-16.29	129830.5	138672.5	-8842	-6.38	8747.894	9095.006	-347.11	-3.82	349554.7	411133.3	-61579	-14.98
2003Q1	254365.5	301025.5	-46660	-15.50	127833.4	136087.2	-8253.8	-6.07	8764.515	9079.967	-315.45	-3.47	374980.6	434379.5	-59398	-13.67
2003Q2	265473.9	310966.3	-45492.4	-14.63	130038	137787.3	-7749.3	-5.62	8309.15	8580.677	-271.53	-3.16	397054.2	453777.5	-56723	-12.50
2003Q3	276528	320499.9	-43971.9	-13.72	134284	141627.3	-7343.3	-5.18	8449.905	8700.817	-250.91	-2.88	418824.4	472893.2	-54069	-11.43
2003Q4	288904.8	331322.3	-42417.5	-12.80	144046.9	151217.7	-7170.8	-4.74	8529.873	8760.045	-230.17	-2.63	445453.4	497474.6	-52021	-10.46
2004Q1	302110.8	342927.4	-40816.6	-11.90	145518.9	152387.1	-6758.2	-4.44	8635.24	8847.689	-212.45	-2.40	476145	526577.7	-50433	-9.58
2004Q2	317592.3	356979	-39385.7	-11.03	169848.7	177056	-7207.3	-4.07	9615.743	9831.363	-215.62	-2.19	510630.3	559738.8	-49109	-8.77
2004Q3	335961.1	374142.4	-38181.3	-10.21	180544.6	187617.2	-7072.6	-3.77	9284.286	9474.333	-190.05	-2.01	551466.2	599694.8	-48229	-8.04
2004Q4	355572.1	392554.4	-36982.3	-9.42	195193.3	202117.8	-6924.5	-3.43	9414.387	9590.1	-175.71	-1.83	585559.4	632132.2	-46573	-7.37
2005Q1	377012.5	412874.8	-35862.3	-8.69	193328.6	199743	-6414.4	-3.21	9558.912	9722.138	-163.23	-1.68	625821.4	671186.6	-45365	-6.76
2005Q2	401210.8	436099.6	-34888.8	-8.00	221597.8	228309.1	-6711.3	-2.94	9319.577	10074.43	-154.85	-1.54	664871.1	708823.9	-43953	-6.20
2005Q3	430191.7	464374.6	-34182.9	-7.36	243746.6	250413.6	-6667	-2.66	10369.66	10511.35	-147.69	-1.41	707514.2	750145.4	-42631	-5.68
2005Q4	465170.8	498920.4	-33749.6	-6.76	274506.2	281162.4	-6656.2	-2.37	9426.611	9548.856	-122.24	-1.28	747073.2	788020	-40947	-5.20
2006Q1	498272.8	531277.8	-33005	-6.21	258671.2	264615.7	-5944.5	-2.25	8486.359	8587.088	-100.73	-1.17	779699.1	818675.4	-38976	-4.76
2006Q2	528486.7	560440.4	-31953.7	-5.70	273703.9	279359.6	-5655.7	-2.02	9027.48	9125.268	-97.788	-1.07	808205.6	845037	-36831	-4.36
2006Q3	559623.7	590505.7	-30382	-5.23	285450.3	290846.6	-5396.3	-1.86	9007.948	9097.055	-89.107	-0.98	874543	910883.3	-36340	-3.99
2006Q4	591006.2	620763.5	-29757.3	-4.79	307347.1	312558.2	-5211.1	-1.67	8859.165	8939.023	-79.858	-0.89	945152.5	980924.8	-35772	-3.65
2007Q1	625276.2	654006.2	-28730	-4.39	304213.5	309071.1	-4857.6	-1.57	8961.273	9035.219	-73.946	-0.82	1022697	1058033	-35336	-3.34
2007Q2	662436.7	690213.7	-27777	-4.02	324921.2	329596.4	-4675.2	-1.42	9185.897	9255.103	-69.206	-0.75	1101352	1136074	-34722	-3.06
2007Q3	706975	734031.8	-27056.8	-3.69	347894.5	352496.2	-4601.7	-1.31	9293.342	9357.34	-63.998	-0.68	1211470	1246336	-34856	-2.80
2007Q4	757664.4	784127.7	-26463.3	-3.37	376763.5	381247.8	-4484.3	-1.18	9647.498	9708.105	-60.607	-0.62	1325459	1360252	-34793	-2.56
2008Q1	817511.4	843577.6	-26066.2	-3.09	378721	382947.8	-4226.8	-1.10	9422.805	9477.011	-54.206	-0.57	1465121	1500264	-35143	-2.34
2008Q2	883638	909358.1	-25720.1	-2.83	418062.6	422232.2	-4169.6	-0.99	9504.34	9554.229	-49.889	-0.52	1582274	1616911	-34637	-2.14
2008Q3	959173.4	984660	-25486.6	-2.59	446618.3	450700.4	-4082.1	-0.91	9352.929	9407.819	-44.89	-0.48	1721203	1755593	-34390	-1.96
2008Q4	1035992	1061118	-25126	-2.37	517691.4	521957.7	-4266.3	-0.82	10838.3	10885.69	-47.39	-0.44	1836953	1870425	-33472	-1.79
2009Q1	1104278	1128729	-24451	-2.17	443586	447020.1	-3434.1	-0.77	11499.49	11545.52	-46.03	-0.40	1940736	1973051	-32315	-1.64
2009Q2	1167257	1190853	-23596	-1.98	434661.1	437670.9	-3009.8	-0.69	10487.38	10525.69	-38.31	-0.36	2033391	2064295	-30904	-1.50
2009Q3	12271760	1249809	-22649	-1.81	451873	454746.2	-2873.2	-0.63	9778.077	9810.707	-32.63	-0.33	2127457	2156976	-29519	-1.37
2009Q4	1282720	1304328	-21608	-1.66	450749	453302.1	-2553.1	-0.56	9426.213	9454.86	-28.647	-0.30	2188924	2216606	-27682	-1.25

(lanjutan)

TABEL HASIL NFA KELUAR 50%, R NAIK 50%, G NAIK 50% (SCENARIO 12)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48279.66	48279.66	0	0.00	28873.03	28873.03	0	0.00	286745.1	286745.1	0	0.00	55.4264	55.4264	0	0.00
1999Q2	47962.77	47962.77	0	0.00	30476.51	30476.51	0	0.00	307332.2	307332.2	0	0.00	57.09456	57.09456	0	0.00
1999Q3	46649.78	46649.78	0	0.00	31467.52	31467.52	0	0.00	332367.7	332367.7	0	0.00	58.52417	58.52417	0	0.00
1999Q4	48702.91	48702.91	0	0.00	34147.93	34147.93	0	0.00	346623.1	346623.1	0	0.00	59.93249	59.93249	0	0.00
2000Q1	524947.47	51276.19	-1573.28	-3.26	35956.9	35782.7	-174.2	-0.49	394636.2	363933	-30703.2	-8.44	61.27943	61.27943	0	0.00
2000Q2	63176.78	61400.89	1775.89	2.89	34366.96	38822.25	-4455.3	-11.48	495496.3	407823.1	87673.2	21.50	64.38515	62.56242	1.82273	2.91
2000Q3	68304.52	67683.38	621.14	0.92	34216.75	43120.32	-8903.6	-20.65	538054.7	432719.8	105334.9	24.34	67.99793	65.32447	2.67346	4.09
2000Q4	77639.44	78398.3	-758.86	-0.97	34624.02	48028.18	-13404	-27.91	585355.2	478109.7	107245.5	22.43	68.32037	66.93031	1.39006	2.08
2001Q1	77084.83	82920.86	-5836.03	-7.04	35591.7	53957.07	-18425	-34.15	575188.9	527455.8	47733.1	9.05	69.54864	69.6409	-0.0923	-0.13
2001Q2	91317.57	100362.3	-9044.63	-9.01	42838.84	61575.72	-18737	-30.43	557619.4	592965.5	-35346.1	-5.96	68.71335	72.43968	-3.7263	-5.14
2001Q3	82705.82	91660.19	-8954.37	-9.77	49892.71	68588.44	-18696	-27.26	562783	631478.4	-68695.4	-10.88	69.71391	75.65167	-5.9378	-7.85
2001Q4	94570.2	105147.8	-10577.5	-10.06	55969.26	74169.44	-18200	-24.54	604067.7	686645.3	-82577.6	-12.03	71.76309	77.49397	-5.7309	-7.40
2002Q1	92961.39	103453.8	-10492.4	-10.14	61763.25	79390.47	-17627	-22.20	615845.9	697915.2	-82069.3	-11.76	74.47829	79.75877	-5.2905	-6.63
2002Q2	93957.71	104257.1	-10299.4	-9.88	66393.61	83162.7	-16769	-20.15	625299.1	702571.3	-77272.2	-11.00	75.43757	80.19948	-4.7519	-5.94
2002Q3	96920.58	106994.2	-10073.5	-9.42	70090.46	85851.92	-15761	-18.35	655104.7	728768.1	-73663.4	-10.11	76.62606	80.94676	-4.3207	-5.34
2002Q4	103869.9	113561	-10091.1	-8.85	75560.92	90757.25	-15196	-16.74	697298.2	768177.3	-70879.1	-9.23	78.436	82.40535	-3.9693	-4.82
2003Q1	103995.3	113585.3	-9590	-8.44	81222.9	95911.15	-14688	-15.31	714239.2	779831.7	-65592.5	-8.41	80.60336	84.27732	-3.574	-4.35
2003Q2	106158.9	115190	-9031.1	-7.84	86804.57	100956.4	-14152	-14.02	738400.3	799723.1	-61322.8	-7.67	81.76711	85.13825	-3.3711	-3.96
2003Q3	110242.9	118844.1	-8601.2	-7.24	91965.91	105507.6	-13542	-12.83	780858	839574.1	-58716.1	-6.99	83.24664	86.35802	-3.1114	-3.60
2003Q4	118632.4	127050.4	-8418	-6.63	98228.32	111304.1	-13076	-11.75	838942.9	896113.7	-57170.8	-6.38	85.08776	87.97475	-2.887	-3.28
2004Q1	121178	129209.5	-8031.5	-6.22	104850	117507.2	-12657	-10.77	864380.4	917850.5	-53480.1	-5.83	87.68204	90.38432	-2.7023	-2.99
2004Q2	140944.1	149465.3	-8521.2	-5.70	114212.2	126725.1	-12513	-9.87	937968	990719.6	-52751.6	-5.32	88.91676	91.41148	-2.4947	-2.73
2004Q3	149123.4	157445.2	-8321.8	-5.29	123350.2	135636.1	-12286	-9.06	974271.5	1024143	-49871.5	-4.87	91.92549	94.27506	-2.3496	-2.49
2004Q4	162167.6	170354	-8186.4	-4.81	132263.5	144237.3	-11974	-8.30	1041460	1090004	-48544	-4.45	93.39205	95.56928	-2.1772	-2.28
2005Q1	162625.5	170307.7	-7682.2	-4.51	141223.2	152875.7	-11653	-7.62	1055775	1100651	-44876	-4.08	96.22308	98.26863	-2.0456	-2.08
2005Q2	185107	193082.8	-7975.8	-4.13	152593.2	164071.4	-11478	-7.00	1107560	1150524	-42964	-3.73	97.07327	98.9588	-1.8855	-1.91
2005Q3	204737.2	212696.2	-7959	-3.74	162929.9	174094.2	-11184	-6.41	1205603	1248281	-42678	-3.42	99.38813	101.1526	-1.7645	-1.74
2005Q4	227047.4	234859	-7811.6	-3.33	170693.4	181322.8	-10629	-5.85	1306607	1348762	-42155	-3.13	102.6035	104.2671	-1.6635	-1.60
2006Q1	214870.7	221886.7	-7016	-3.16	177098.4	187160.2	-10062	-5.38	1255999	1292974	-36975	-2.86	105.1733	106.7271	-1.5538	-1.45
2006Q2	232636.9	239458.4	-6821.5	-2.85	188858.6	198635.7	-9777.1	-4.92	1323545	1359101	-35552	-2.62	103.7358	105.1362	-1.4004	-1.33
2006Q3	243747	250284.7	-6537.7	-2.61	204992.1	214666.3	-9574.2	-4.51	1390488	1424571	-34083	-2.39	107.0338	108.353	-1.3192	-1.22
2006Q4	262228.1	268584.8	-6302.7	-2.35	223892.9	233511.5	-9618.6	-4.12	1500030	1533560	-33530	-2.19	109.528	110.7606	-1.2326	-1.11
2007Q1	262200.7	268140.9	-5940.2	-2.22	243302.4	252847.5	-9545.1	-3.78	1516606	1547555	-30949	-2.00	112.8714	114.0298	-1.1584	-1.02
2007Q2	283939.1	289729.6	-5790.5	-2.00	268226.3	277824.4	-9598.1	-3.45	1622306	1652531	-30225	-1.83	113.7962	114.8538	-1.0676	-0.93
2007Q3	304916.1	310633.1	-5717	-1.84	296777.7	306471.7	-9694	-3.16	1712512	1741650	-29138	-1.67	117.9279	118.9384	-1.0105	-0.85
2007Q4	335154	340803.6	-5649.6	-1.66	328739.5	338529	-9789.5	-2.89	1882936	1912181	-29245	-1.53	121.1047	122.053	-0.9483	-0.78
2008Q1	340431.5	345817.5	-5386	-1.56	363884.9	373789.7	-9904.8	-2.65	1919327	1946565	-27238	-1.40	126.3551	127.2582	-0.9031	-0.71
2008Q2	381132.4	386514.3	-5381.9	-1.39	400091.3	410025.4	-9934.1	-2.42	2091691	2118800	-27109	-1.28	128.2804	129.1189	-0.8385	-0.65
2008Q3	406886.9	412152.8	-5265.9	-1.28	432436	442235	-9799	-2.22	2217327	2243570	-26243	-1.17	133.9863	134.7862	-0.7999	-0.59
2008Q4	465769.4	471200.8	-5431.4	-1.15	464772.6	474373.9	-9601.3	-2.02	2498267	2525252	-26985	-1.07	136.8614	137.6077	-0.7463	-0.54
2009Q1	413037	417566.2	-4529.2	-1.08	489800.9	499050.7	-9249.8	-1.85	2607430	2633161	-25731	-0.98	140.5615	141.2609	-0.6994	-0.50
2009Q2	411116.5	415194.7	-4028.2	-0.97	522796.5	531804.3	-9007.8	-1.69	2750112	2774895	-24783	-0.89	140.7316	141.3719	-0.6403	-0.45
2009Q3	426114.8	429949.1	-3834.3	-0.89	545903.5	554490.3	-8586.8	-1.55	2782256	2805154	-22898	-0.82	143.8414	144.439	-0.5976	-0.41
2009Q4	432287.5	435748.7	-3461.2	-0.79	563998.9	572080.4	-8081.5	-1.41	2918773	2940686	-21913	-0.75	145.0261	145.5764	-0.5503	-0.38

Lampiran 16

TABEL HASIL NFA KELUAR 90% R NAIK 90%, G NAIK 90% (SCENARIO 13)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario 1	Baseline	Deviation		Scenario 2	Baseline	Deviation		Scenario 3	Baseline	Deviation		Scenario 4	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	118502.2	118502.2	0	0.00	60861.87	60861.87	0	0.00	7569.842	7569.842	0	0.00	126140.2	126140.2	0	0.00
1999Q2	122818.9	122818.9	0	0.00	61689.58	61689.58	0	0.00	6357.908	6357.908	0	0.00	136530.4	136530.4	0	0.00
1999Q3	122582.1	122582.1	0	0.00	58012.36	58012.36	0	0.00	8126.519	8126.519	0	0.00	144450.4	144450.4	0	0.00
1999Q4	124735.8	124735.8	0	0.00	61340.05	61340.05	0	0.00	7742.009	7742.009	0	0.00	157659.6	157659.6	0	0.00
2000Q1	133574.5	127313.7	-5660.8	-4.52	65953.59	65434.49	-1119.10	-1.70	8398.042	7337.169	-1060.88	-1.00	168298.7	167785.8	-1012.9	-0.61
2000Q2	135503.9	132266.5	3237.4	2.45	68621.48	79286.7	-10665	-13.45	28349.24	8431.062	19918.2	236.25	140930.1	181319.9	-40390	-22.28
2000Q3	135362.5	141030.8	-5668.3	-4.02	74428.31	88389.91	-13962	-15.80	26077.31	8491.995	17585.9	207.08	125325.9	202521.4	-77156	-38.12
2000Q4	131046.5	152173.3	-21126.8	-13.88	82353.6	102237.9	-19884	-19.45	27384.31	9468.133	17916.2	189.23	106411	223443.8	-117033	-52.38
2001Q1	117151.5	166574.9	-49423.4	-29.67	77950.47	105596.1	-27646	-26.18	23869.36	10449.06	13420.3	128.44	93031.29	250345.4	-157314	-62.84
2001Q2	112646.6	184353.2	-71706.6	-38.90	105323.4	129632.6	-24309	-18.75	8260.057	11058.44	-2798.4	-25.31	109949.8	283273.5	-173324	-61.19
2001Q3	113885.6	205043.9	-91158.3	-44.46	89588.4	114573.9	-24986	-21.81	7966.956	9961.31	-1994.4	-20.02	127467.5	315737.7	-188270	-59.63
2001Q4	119623.1	225067.2	-106444	-47.09	102436.1	131919.2	-29483	-22.35	8729.197	10594.91	-1865.7	-17.61	150757.2	339974.4	-189217	-55.66
2002Q1	128384.4	246305.6	-117921	-47.88	100011.7	128815.5	-28804	-22.36	8212.272	9761.604	-1549.3	-15.87	176308.3	364478.1	-188170	-51.63
2002Q2	138037.7	262982.2	-124945	-47.51	100617.3	128428.2	-27811	-21.65	7774.845	9082.335	-1307.5	-14.40	197418.8	378508.5	-181190	-47.86
2002Q3	147805.3	275735.7	-127930	-46.40	103317.5	130062.1	-25745	-20.56	7952.022	9149.591	-1197.6	-13.09	217124.2	390173.6	-173049	-44.35
2002Q4	159515.1	288918.7	-129404	-44.79	111904.5	138672.5	-26768	-19.30	8011.264	9095.006	-1083.7	-11.92	242218.5	411133.3	-168915	-41.09
2003Q1	171966.7	301025.5	-129059	-42.87	110998.7	136037.2	-25089	-18.44	8091.315	9079.967	-988.65	-10.89	268942.1	434378.5	-165436	-38.09
2003Q2	184193	310966.3	-126773	-40.77	114178	137787.3	-23609	-17.13	7727.034	8580.677	-853.64	-9.95	293640.3	453777.5	-160137	-35.29
2003Q3	196928.5	320499.9	-123571	-38.56	119195.1	141627.3	-22432	-15.84	7909.928	8700.817	-790.89	-9.09	318399.1	472893.2	-154494	-32.67
2003Q4	211062.4	331322.3	-120250	-36.30	129256.5	151217.7	-21961	-14.52	8032.972	8760.045	-727.07	-8.30	347217.1	497474.6	-150258	-30.20
2004Q1	226174.9	342927.4	-116753	-34.05	131556.8	1512387.1	-20830	-13.67	8175.182	8847.689	-672.51	-7.60	379484.8	526577.7	-147093	-27.93
2004Q2	243332.9	356979	-113645	-31.84	154804.6	177056	-22251	-12.57	9147.599	9831.363	-683.76	-6.95	425242.7	559738.8	-144496	-25.81
2004Q3	263048.6	374142.4	-111094	-29.69	165596.9	187617.2	-21920	-11.68	8870.659	9474.333	-603.67	-6.37	456650.3	599694.8	-143045	-23.85
2004Q4	284088.7	392554.4	-108466	-27.63	180602.7	202117.8	-21515	-10.64	9031.188	9590.1	-558.91	-5.83	492992.3	632132.2	-139140	-22.01
2005Q1	306901.6	412874.8	-105973	-25.67	179727.9	199743	-20015	-10.02	9202.192	9722.138	-519.95	-5.35	534754.5	671186.6	-136432	-20.33
2005Q2	332275.8	436099.6	-103824	-23.81	207312.1	228309.1	-20997	-9.20	9580.545	10074.43	-493.89	-4.90	575837.6	708823.9	-132986	-18.76
2005Q3	361982	464374.6	-102393	-22.05	229514.3	250413.6	-20899	-8.35	10039.82	10511.35	-471.53	-4.49	620443.3	750145.4	-129702	-17.29
2005Q4	397207.1	498920.4	-101713	-20.39	260273.9	281262.4	-20889	-7.43	9158.267	9548.856	-390.59	-4.09	662813.7	788020	-125206	-15.89
2006Q1	431245.4	531277.8	-100032	-18.83	245891.9	264615.7	-18724	-7.08	8264.935	8587.088	-322.15	-3.75	698946	818675.4	-119729	-14.62
2006Q2	463088	560440.4	-97352.4	-17.37	261518.9	279359.6	-17841	-6.39	8812.294	9125.268	-312.97	-3.43	731420.2	845037	-113617	-13.45
2006Q3	495965	590505.7	-94540.7	-16.01	273790.4	290846.6	-17056	-5.86	8811.665	9097.055	-285.39	-3.14	798350.1	910883.3	-112533	-12.35
2006Q4	529262	620763.5	-91501.5	-14.74	296066.5	312558.2	-16492	-5.28	8683.111	8939.023	-255.91	-2.86	869760.5	980924.8	-111164	-11.33
2007Q1	565303.9	654006.2	-88702.3	-13.56	293660.2	309071.1	-15411	-4.99	8798.099	9035.219	-237.12	-2.62	947873	1058033	-110160	-10.41
2007Q2	604132.7	690213.7	-86081	-12.47	314747.2	329596.4	-14849	-4.51	9033.066	9255.103	-222.04	-2.40	1027508	1136074	-108566	-9.56
2007Q3	649895.3	734031.8	-84136.5	-11.46	337838.1	352496.2	-14638	-4.15	9151.904	9357.34	-205.44	-2.20	1137023	1246336	-109313	-8.77
2007Q4	701577.5	784127.7	-82550.2	-10.53	366969.6	381247.8	-14278	-3.75	9513.474	9708.105	-194.63	-2.00	1250900	1360252	-109352	-8.04
2008Q1	762031.8	843577.5	-81545.8	-9.67	369467.4	382947.8	-13480	-3.52	9302.853	9477.011	-174.16	-1.84	1389564	1500264	-110700	-7.38
2008Q2	828682.3	909358.1	-80675.8	-8.87	408925.6	422232.2	-13307	-3.15	9393.888	9554.229	-160.34	-1.68	1507576	1616911	-109335	-6.76
2008Q3	904522.9	984560	-80137.1	-8.14	437660	450700.4	-13040	-2.89	9263.492	9407.819	-144.33	-1.53	1646833	1755593	-108760	-6.20
2008Q4	981939.2	1061118	-79178.8	-7.46	508319.4	521957.7	-13638	-2.61	10733.28	10885.69	-152.41	-1.40	1764386	1870425	-106039	-5.67
2009Q1	1051520	1128729	-77209	-5.84	436029.7	447020.1	-10990	-2.45	11397.41	11545.52	-148.11	-1.28	1870516	1973051	-102535	-5.20
2009Q2	1116205	1190853	-74648	-6.27	428033.7	437670.9	-9637.2	-2.20	10402.42	10525.69	-123.27	-1.17	1956096	2064295	-98199	-4.76
2009Q3	1178037	1249809	-71772	-5.74	445539.9	454746.2	-9206.3	-2.02	9705.683	9810.707	-105.02	-1.07	2063033	2158976	-93923	-4.35
2009Q4	1235748	1304328	-68580	-5.26	445118.5	453302.1	-8183.6	-1.81	9362.639	9454.86	-92.221	-0.98	2128422	2216606	-88184	-3.98

(lanjutan)

TABEL HASIL NFA KELUAR 50%, R NAIK 50%, G NAIK 50% (SCENARIO 12)

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48279.66	48279.66	0	0.00	28873.03	28873.03	0	0.00	286745.1	286745.1	0	0.00	55.4264	55.4264	0	0.00
1999Q2	47962.77	47962.77	0	0.00	30476.51	30476.51	0	0.00	307332.2	307332.2	0	0.00	57.09456	57.09456	0	0.00
1999Q3	46649.78	46649.78	0	0.00	31467.52	31467.52	0	0.00	332367.7	332367.7	0	0.00	58.52417	58.52417	0	0.00
1999Q4	48702.91	48702.91	0	0.00	34147.93	34147.93	0	0.00	346623.1	346623.1	0	0.00	59.93249	59.93249	0	0.00
2000Q1	52949.47	51276.19	-1673.28	-3.26%	35956.9	35782.7	-174.2	-0.49%	394636.2	363933	-30703.2	-8.44%	61.27943	61.27943	0	0.00
2000Q2	63176.78	61400.89	-1775.89	-2.89%	34366.96	38822.25	-4455.3	-11.48%	495496.3	407823.1	-87673.2	-21.50%	64.38515	62.56242	1.82273	2.91
2000Q3	68304.52	67683.38	-621.14	-0.92%	34216.75	43120.32	-8903.6	-20.65%	538054.7	432719.8	105334.9	24.34%	67.99793	65.32447	2.67345	4.09
2000Q4	77639.44	78398.3	-758.86	-0.97%	34624.02	48028.18	-13404	-27.91%	585355.2	478109.7	107245.5	22.43%	68.32037	66.93031	1.39006	2.08
2001Q1	77084.83	82920.85	-5836.03	-7.04%	35531.7	53957.07	-18425	-34.15%	575188.9	527455.8	47733.1	9.05%	69.54864	69.6409	-0.0923	-0.13
2001Q2	91317.67	100362.3	-9044.63	-9.01%	42838.84	61575.72	-18737	-30.43%	557619.4	592965.5	-35346.1	-5.96%	68.71335	72.43968	-3.7263	-5.14
2001Q3	82705.82	91660.19	-8954.37	-9.77%	49892.71	68588.44	-18696	-27.26%	562783	631478.4	-68695.4	-10.88%	59.71391	75.65167	-5.9378	-7.85
2001Q4	94570.2	105147.8	-10577.6	-10.06%	55969.26	74169.44	-18200	-24.54%	604057.7	686645.3	-82577.6	-12.03%	71.76309	77.49397	-5.7309	-7.40
2002Q1	92961.39	103453.8	-10492.4	-10.14%	61763.25	79390.47	-17627	-22.20%	615845.9	697915.2	-82069.3	-11.76%	74.47829	79.76877	-5.2905	-6.63
2002Q2	93957.71	104257.1	-10299.4	-9.88%	66393.61	83162.7	-16769	-20.16%	625299.1	702571.3	-77272.2	-11.00%	75.43757	80.19948	-4.7619	-5.94
2002Q3	96920.58	106994.2	-10073.6	-9.42%	70090.46	85851.92	-15761	-18.36%	655104.7	728768.1	-73663.4	-10.11%	76.62606	80.94676	-4.3207	-5.34
2002Q4	103869.9	113961	-10091.1	-8.85%	75560.92	90757.25	-15196	-16.74%	697298.2	768177.3	-70879.1	-9.23%	78.436	82.40535	-3.9693	-4.82
2003Q1	103995.3	113585.3	-9590	-8.44%	81222.9	95911.15	-14688	-15.31%	714239.2	779831.7	-65592.5	-8.41%	80.60336	84.27732	-3.674	-4.36
2003Q2	106158.9	115190	-9031.1	-7.84%	86804.57	100956.4	-14152	-14.02%	738400.3	799723.1	-61322.8	-7.67%	81.76711	85.13825	-3.3711	-3.96
2003Q3	110242.9	118844.1	-8601.2	-7.24%	91965.91	105507.6	-13542	-12.83%	780858	839574.1	-58716.1	-6.99%	83.24664	86.35802	-3.1114	-3.60
2003Q4	118632.4	127050.4	-8418	-6.63%	98228.32	111304.1	-13076	-11.75%	838542.9	896113.7	-57170.8	-6.38%	85.08776	87.97475	-2.887	-3.28
2004Q1	121178	129209.5	-8031.5	-6.22%	104850	117507.2	-12657	-10.77%	864380.4	917880.5	-53480.1	-5.83%	87.68204	90.38432	-2.7023	-2.99
2004Q2	140944.1	149465.3	-8521.2	-5.70%	114212.2	126725.1	-12513	-9.87%	937968	990719.6	-52751.6	-5.32%	88.91676	91.41148	-2.4947	-2.73
2004Q3	149123.4	157445.2	-8321.8	-5.29%	123350.2	135636.1	-12286	-9.06%	974271.5	1024143	-49871.5	-4.87%	91.92549	94.27506	-2.3496	-2.49
2004Q4	162167.6	170354	-8186.4	-4.81%	132263.5	144237.3	-11974	-8.30%	1041460	1090004	-48544	-4.45%	93.39205	95.56928	-2.1772	-2.28
2005Q1	162625.5	170307.7	-7682.2	-4.51%	141223.2	152875.7	-11653	-7.62%	1055775	1100651	-44876	-4.08%	96.22308	98.26863	-2.0456	-2.08
2005Q2	185107	193082.8	-7975.8	-4.13%	152593.2	164071.4	-11478	-7.00%	1107560	1150524	-42964	-3.73%	97.07327	98.9588	-1.8855	-1.91
2005Q3	204737.2	212696.2	-7959	-3.74%	162929.9	174094.2	-11164	-6.41%	1205603	1248281	-42678	-3.42%	99.38813	101.1526	-1.7645	-1.74
2005Q4	227047.4	234859	-7811.6	-3.33%	170693.4	181322.8	-10629	-5.85%	1306607	1348762	-42155	-3.13%	102.6035	104.2671	-1.6636	-1.60
2006Q1	214870.7	221886.7	-7016	-3.16%	177098.4	187160.2	-10062	-5.38%	1255999	1292974	-36975	-2.86%	105.1733	106.7271	-1.5538	-1.46
2006Q2	232636.9	239458.4	-6821.5	-2.85%	188858.6	198635.7	-9777.1	-4.92%	1323549	1359101	-35552	-2.62%	103.7358	105.1362	-1.4004	-1.33
2006Q3	243747	250284.7	-6537.7	-2.61%	204992.1	214666.3	-9674.2	-4.51%	1390488	1424571	-34083	-2.39%	107.0338	108.353	-1.3192	-1.22
2006Q4	262282.1	268584.8	-6302.7	-2.35%	223892.9	233511.5	-9618.6	-4.12%	1500030	1533560	-33530	-2.19%	109.528	110.7606	-1.2326	-1.11
2007Q1	262200.7	268140.9	-5940.2	-2.22%	243302.4	252847.5	-9545.1	-3.78%	1516606	1547555	-30949	-2.00%	112.8714	114.0298	-1.1584	-1.02
2007Q2	283939.1	289729.6	-5790.5	-2.00%	268226.3	277824.4	-9598.1	-3.45%	1622306	1652531	-30225	-1.83%	113.7962	114.8638	-1.0676	-0.93
2007Q3	304916.1	310633.1	-5717	-1.84%	296777.7	306471.7	-9694	-3.16%	1712512	1741650	-29138	-1.67%	117.9279	118.9384	-1.0105	-0.85
2007Q4	335154	340803.6	-5649.5	-1.66%	328739.5	338529	-9789.5	-2.89%	1882936	1912181	-29245	-1.53%	121.1047	122.053	-0.9483	-0.78
2008Q1	340431.5	345817.5	-5386	-1.56%	363884.9	373789.7	-9904.8	-2.65%	1919327	1946565	-27238	-1.40%	126.3551	127.2582	-0.9031	-0.71
2008Q2	381132.4	386514.3	-5381.9	-1.39%	400091.3	410025.4	-9934.1	-2.42%	2091691	2118800	-27109	-1.28%	128.2804	129.1189	-0.8385	-0.65
2008Q3	406886.9	412152.8	-5265.9	-1.28%	432436	442235	-9799	-2.22%	2217327	2243570	-26243	-1.17%	133.9863	134.7862	-0.7999	-0.59
2008Q4	465769.4	471200.8	-5431.4	-1.15%	464772.6	474373.9	-9601.3	-2.02%	2498267	2525252	-26985	-1.07%	136.8514	137.6077	-0.7463	-0.54
2009Q1	413037	417566.2	-4529.2	-1.08%	489800.9	499050.7	-9249.8	-1.85%	2607430	2633161	-25731	-0.98%	140.5615	141.2609	-0.6994	-0.50
2009Q2	411166.5	415194.7	-4028.2	-0.97%	522796.5	531804.3	-9007.8	-1.69%	2750112	2774895	-24783	-0.89%	140.7316	141.3719	-0.6403	-0.45
2009Q3	426114.8	429949.1	-3834.3	-0.89%	545903.5	554490.3	-8586.8	-1.55%	2782256	2805154	-22898	-0.82%	143.8414	144.439	-0.5976	-0.41
2009Q4	432287.5	435748.7	-3461.2	-0.79%	563998.9	572080.4	-8081.5	-1.41%	2918773	2940685	-21913	-0.75%	145.0261	145.5764	-0.5503	-0.38

Lampiran 16

TABEL HASIL NFA KELUAR 90% R NAIK 90%, G NAIK 90% (SCENARIO 13)

PERIODE	KONSUMSI				EKSPOR				KURS				GDP			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%												
1999Q1	118502.2	118502.2	0	0.00	60861.87	60861.87	0	0.00	7569.842	7569.842	0	0.00	126140.2	126140.2	0	0.00
1999Q2	122818.9	122818.9	0	0.00	61689.68	61689.68	0	0.00	6357.908	6357.908	0	0.00	136530.4	136530.4	0	0.00
1999Q3	122582.1	122582.1	0	0.00	58012.36	58012.36	0	0.00	8126.519	8126.519	0	0.00	144450.4	144450.4	0	0.00
1999Q4	124735.8	124735.8	0	0.00	61340.05	61340.05	0	0.00	7742.009	7742.009	0	0.00	157659.6	157659.6	0	0.00
2000Q1	133574.8	127913.7	-6261.1	-4.92	66758.68	65449.49	-1309.19	-2.00	8396.042	7337.166	-1058.88	-14.43	162298.7	167285.8	-1012.9	-0.61
2000Q2	135503.9	132266.5	3237.4	2.45	68621.48	79286.7	-10665	-13.45	28349.24	8431.062	19918.2	236.25	140930.1	181319.9	-40390	-22.28
2000Q3	135362.5	141030.8	-5668.3	-4.02	74428.31	88389.91	-13962	-15.80	26077.31	8491.955	17585.3	207.08	125325.9	202521.4	-77196	-38.12
2000Q4	131046.5	152173.3	-21126.8	-13.88	82353.6	102237.9	-19884	-19.45	27384.31	5468.133	17915.2	189.23	106411	223443.8	-117033	-52.38
2001Q1	117151.5	166574.9	-49423.4	-29.67	77950.47	105596.1	-27646	-26.18	23869.36	10449.06	13420.3	128.44	93031.29	250345.4	-157314	-62.84
2001Q2	112646.6	184353.2	-71706.6	-38.90	105323.4	129632.6	-24309	-18.75	8260.057	11058.44	-2798.4	-25.31	109949.8	283273.5	-173324	-61.19
2001Q3	113885.6	205043.9	-91158.3	-44.46	89588.4	114573.9	-24986	-21.81	7966.956	9961.31	-1994.4	-20.02	127467.5	315737.7	-188270	-59.63
2001Q4	119623.1	225067.2	-106444	-47.09	102436.1	131919.2	-29483	-22.35	8729.197	10594.91	-1865.7	-17.61	150757.2	339974.4	-189217	-55.66
2002Q1	128384.4	246305.6	-117921	-47.88	100011.7	128815.5	-28804	-22.36	8212.272	9761.604	-1549.3	-15.87	176308.3	364478.1	-188170	-51.63
2002Q2	138037.7	262982.2	-124945	-47.51	100617.3	128428.2	-27811	-21.65	7774.845	9082.335	-1307.5	-14.40	197418.8	378508.5	-181190	-47.86
2002Q3	147805.3	275735.7	-127930	-46.40	103317.5	130062.1	-26745	-20.56	7952.022	9149.591	-1197.6	-13.09	217124.2	390173.6	-173049	-44.35
2002Q4	159515.1	288918.7	-129404	-44.79	111904.5	138672.5	-26768	-19.30	8011.264	9095.006	-1083.7	-11.92	242218.5	411133.3	-168915	-41.09
2003Q1	171566.7	301025.5	-129059	-42.87	110998.7	136087.2	-25089	-18.44	8091.315	9079.967	-988.65	-10.89	268942.1	434378.5	-165436	-38.09
2003Q2	184193	310966.3	-126773	-40.77	114178	137787.3	-23609	-17.13	7727.034	8580.677	-853.64	-9.95	293640.3	453777.5	-160137	-35.29
2003Q3	196928.5	320499.9	-123571	-38.56	119195.1	141627.3	-22432	-15.84	7909.928	8700.817	-790.89	-9.09	318399.1	472893.2	-154494	-32.57
2003Q4	211062.4	331322.3	-120260	-36.30	129256.5	151217.7	-21961	-14.52	8032.972	8760.045	-727.07	-8.30	347217.1	497474.6	-150258	-30.20
2004Q1	226174.9	342927.4	-116753	-34.05	131556.8	152387.1	-20830	-13.67	8175.182	8847.689	-672.51	-7.60	379484.8	526577.7	-147093	-27.93
2004Q2	243332.9	356979	-113646	-31.84	154804.6	177056	-22251	-12.57	9147.599	9831.353	-683.76	-6.95	415242.7	559738.8	-144496	-25.81
2004Q3	263048.6	374142.4	-111094	-29.69	165696.9	187617.2	-21920	-11.58	8870.659	9474.333	-603.67	-6.37	456650.3	599694.8	-143045	-23.85
2004Q4	284088.7	392554.4	-108466	-27.63	180602.7	202117.8	-21515	-10.64	9031.188	9590.1	-558.91	-5.83	492992.3	632132.2	-139140	-22.01
2005Q1	306901.6	412874.8	-105973	-25.67	179727.9	199743	-20015	-10.02	9202.192	9722.138	-519.95	-5.35	534754.5	671186.6	-136432	-20.33
2005Q2	332275.8	436099.6	-103824	-23.81	207312.1	228309.1	-20997	-9.20	9580.545	10074.43	-493.89	-4.90	575837.6	708823.9	-132986	-18.76
2005Q3	361982	464374.6	-102393	-22.05	229514.3	250413.6	-20899	-8.35	10039.82	10511.35	-471.53	-4.49	620443.3	750145.4	-129702	-17.29
2005Q4	397207.1	498920.4	-101713	-20.39	260273.9	281162.4	-20889	-7.43	9158.267	9548.856	-390.59	-4.09	662813.7	788020	-125206	-15.89
2006Q1	431245.4	531277.8	-100032	-18.83	245891.9	264615.7	-18724	-7.08	8264.935	8587.088	-322.15	-3.75	698946	818675.4	-119729	-14.62
2006Q2	463088	560440.4	-97352.4	-17.37	261518.9	279359.6	-17841	-6.39	8812.294	9125.268	-312.97	-3.43	731420.2	845037	-113617	-13.45
2006Q3	495965	590505.7	-94540.7	-16.01	273790.4	290846.6	-17056	-5.86	8811.665	9097.055	-285.39	-3.14	798350.1	910863.3	-112533	-12.35
2006Q4	529262	620763.5	-91501.5	-14.74	296066.5	312558.2	-16492	-5.28	8683.111	8939.023	-255.91	-2.86	869760.5	980924.8	-111164	-11.33
2007Q1	555303.9	654006.2	-88702.3	-13.56	293660.2	309071.1	-15411	-4.99	8798.099	9035.219	-237.12	-2.62	947873	1058033	-110160	-10.41
2007Q2	604132.7	690213.7	-86081	-12.47	314747.2	329596.4	-14849	-4.51	9033.066	9255.103	-222.04	-2.40	1027508	1136074	-108566	-9.56
2007Q3	649895.3	734031.8	-84136.5	-11.46	337858.1	352496.2	-14638	-4.15	9151.904	9357.34	-205.44	-2.20	1137023	1246336	-109313	-8.77
2007Q4	701577.5	784127.7	-82550.2	-10.53	366969.6	381247.8	-14278	-3.75	9313.474	9708.105	-194.63	-2.00	1250900	1360252	-109352	-8.04
2008Q1	752031.8	843577.6	-81545.8	-9.67	369467.4	382947.8	-13480	-3.52	9302.853	9477.011	-174.16	-1.84	1389564	1500264	-110700	-7.38
2008Q2	828682.3	909358.1	-80675.8	-8.87	408925.6	422232.2	-13307	-3.15	9393.888	9554.229	-160.34	-1.58	1507576	1616911	-109335	-6.76
2008Q3	904522.9	984660	-80137.1	-8.14	437660	450700.4	-13040	-2.89	9263.492	9407.819	-144.33	-1.53	1646833	1755593	-108760	-6.20
2008Q4	981939.2	1061118	-79178.8	-7.46	508319.4	521957.7	-13638	-2.61	10733.28	10885.69	-152.41	-1.40	1764386	1870425	-106039	-5.67
2009Q1	1051520	1128729	-77209	-6.84	436029.7	447020.1	-10990	-2.46	11397.41	11545.52	-148.11	-1.28	1870516	1973051	-102535	-5.20
2009Q2	1116205	1190853	-74648	-6.27	428033.7	437670.9	-9637.2	-2.20	10402.42	10525.69	-123.27	-1.17	1966096	2064295	-98199	-4.76
2009Q3	1178037	1249809	-71772	-5.74	445539.9	454746.2	-9206.3	-2.02	9705.683	9810.707	-105.02	-1.07	2063053	2156976	-93923	-4.35
2009Q4	1235748	1304328	-68580	-5.26	445138.5	453302.1	-8183.6	-1.81	9362.639	9454.86	-92.221	-0.98	2128422	2216606	-88184	-3.98

(lanjutan)

TABEL HASIL NFA KELUAR 90% R NAIK 90%, G NAIK 90% {SCENARIO 13}

PERIODE	IMPOR				INVESTASI				PERMINTAAN UANG				HARGA			
	Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation		Scenario	Baseline	Deviation	
			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%			Nominal	%
1999Q1	48279.66	48279.66	0	0.00	28873.03	28873.03	0	0.00	286745.1	286745.1	0	0.00	55.4264	55.4264	0	0.00
1999Q2	47962.77	47962.77	0	0.00	30476.51	30476.51	0	0.00	307332.2	307332.2	0	0.00	57.09456	57.09456	0	0.00
1999Q3	46649.78	46649.78	0	0.00	31467.52	31467.52	0	0.00	332367.7	332367.7	0	0.00	58.52417	58.52417	0	0.00
1999Q4	48702.91	48702.91	0	0.00	34147.93	34147.93	0	0.00	346623.1	346623.1	0	0.00	59.93249	59.93249	0	0.00
2000Q1	54273.24	51276.19	-2997.05	-5.84	36091.44	35792.7	-308.74	-0.86	415007.3	363933	-51074.3	-14.03	61.27943	61.27943	0	0.00
2000Q2	63444	61400.89	2043.11	3.33	25917.79	38822.25	-12904	-33.24	638096	407823.1	230272.9	56.46	65.57855	62.56242	3.01613	4.82
2000Q3	65621.36	67683.38	-2062.02	-3.05	20181.45	43120.32	-22939	-53.20	711001.4	432719.8	278281.6	64.31	70.69419	65.32447	5.36972	8.22
2000Q4	71379.34	78398.3	-7018.96	-8.95	16500.7	48028.18	-31527	-65.64	737911.4	478109.7	259801.7	54.34	67.81495	66.93031	0.88464	1.32
2001Q1	64309.31	82920.86	-18611.6	-22.44	13957.35	53957.07	-40000	-74.13	638712	527455.8	111256.2	21.09	65.68001	69.6409	-3.9609	-5.69
2001Q2	72707.23	100362.3	-27655.1	-27.56	18980.15	61575.72	-42596	-69.18	467428.8	592965.5	-125537	-21.17	60.74851	72.43968	-11.691	-16.14
2001Q3	64847.86	91560.19	-26812.3	-29.25	24383.95	68588.44	-44204	-64.45	427318.8	631478.4	-204160	-32.33	57.99291	75.65167	-17.659	-23.34
2001Q4	73880.74	105147.8	-31267.1	-29.74	29670.34	74169.44	-44499	-60.00	449516.5	686645.3	-237129	-34.53	60.37059	77.49397	-17.123	-22.10
2002Q1	72596.61	103453.8	-30857.2	-29.83	35037.58	79390.47	-44353	-55.87	463085.8	697915.2	-234829	-33.65	63.80707	79.76877	-15.962	-20.01
2002Q2	74027.21	104257.1	-30229.9	-29.00	39908.56	83162.7	-43254	-52.01	480052.6	702571.3	-222519	-31.67	65.70273	80.19498	-14.497	-18.08
2002Q3	77417.8	106994.2	-29576.4	-27.64	44306.93	85851.92	-41545	-48.39	514646.2	728768.1	-214122	-29.38	67.69271	80.94676	-13.254	-16.37
2002Q4	84273.89	113961	-29687.1	-26.05	49932.55	90757.25	-40825	-44.98	560138.9	768177.3	-208038	-27.08	70.15219	82.40535	-12.253	-14.87
2003Q1	85223.83	113585.3	-28361.5	-24.97	55783.03	95911.15	-40128	-41.84	585538.7	799831.7	-194293	-24.91	72.87714	84.27732	-11.4	-13.53
2003Q2	88368.64	115190	-26821.4	-23.28	61710.27	100956.4	-39246	-38.87	616563.8	799723.1	-183159	-22.90	74.63067	85.13825	-10.508	-12.34
2003Q3	93181.71	118844.1	-25662.4	-21.59	67445.47	105507.6	-38062	-36.08	662898.7	839574.1	-176675	-21.04	76.62327	86.35802	-9.7347	-11.27
2003Q4	101820.7	127050.4	-25229.7	-19.86	74103.91	111304.1	-37200	-33.42	722958.4	896113.7	-173155	-19.32	78.91321	87.97475	-9.0615	-10.30
2004Q1	104988.2	129209.5	-24221.3	-18.75	81102.52	117507.2	-36405	-30.98	754934.2	917860.5	-162926	-17.75	81.87984	90.38432	-8.5045	-9.41
2004Q2	123643.5	149465.3	-25821.7	-17.28	90377.03	126725.1	-36348	-28.68	829170.5	990719.6	-161549	-16.31	83.54111	91.41148	-7.8704	-8.61
2004Q3	132095.8	157445.2	-25349.4	-16.10	99624.46	135636.1	-36012	-26.55	870693.5	1024143	-153450	-14.98	86.84683	94.27506	-7.4282	-7.88
2004Q4	145315.5	170354	-25038.5	-14.70	103851	144237.3	-35385	-24.53	940006.5	1090004	-149998	-13.76	88.67257	95.56928	-6.8967	-7.22
2005Q1	146688.5	170307.7	-23619.2	-13.87	118179.9	152875.7	-34696	-22.70	961451.9	1100651	-139199	-12.65	91.77815	98.26863	-6.4905	-6.60
2005Q2	158465.9	193082.8	-24616.9	-12.75	129659.6	164071.4	-34412	-20.97	1016788	1150524	-133736	-11.62	92.96643	98.9588	-5.9924	-6.06
2005Q3	188051.8	212696.2	-24644.4	-11.59	140412.8	174094.2	-33681	-19.35	1115012	1248281	-133269	-10.68	95.53691	101.1526	-5.6157	-5.55
2005Q4	210611.6	234859	-24247.4	-10.32	149070	181322.8	-32253	-17.79	1216751	1348762	-132011	-9.79	98.96585	104.2671	-5.3012	-5.08
2006Q1	200016	221886.7	-21870.7	-9.86	156469.8	187160.2	-30690	-16.40	1176884	1292974	-116090	-8.98	101.7705	106.7271	-4.9566	-4.64
2006Q2	218141.4	239458.4	-21317	-8.90	168670.5	198635.7	-29965	-15.09	1247216	1359101	-111885	-8.23	100.6645	105.1362	-4.4717	-4.25
2006Q3	229797.8	250284.7	-20486.9	-8.19	184886.1	214666.3	-29780	-13.87	1317077	1424571	-107494	-7.55	104.1367	108.353	-4.2163	-3.89
2006Q4	248792.6	268584.8	-19792.2	-7.37	203783.2	233511.5	-29728	-12.73	1427605	1533560	-105955	-6.91	106.8178	110.7606	-3.9428	-3.56
2007Q1	249432	268140.9	-18708.9	-6.98	223237.9	252847.5	-29610	-11.71	1449577	1547555	-97978	-6.33	110.3218	114.0298	-3.708	-3.25
2007Q2	271458.4	289729.6	-18271.2	-6.31	247549.9	277824.4	-29875	-10.75	1556689	1652531	-95842	-5.80	111.4442	114.8638	-3.4196	-2.98
2007Q3	292556.9	310633.1	-18076.2	-5.82	276205.9	306471.7	-30266	-9.88	1649116	1741650	-92534	-5.31	115.6995	118.9384	-3.2389	-2.72
2007Q4	322913.3	340803.6	-17890.3	-5.25	307878.5	338529	-30651	-9.05	1819181	1912181	-93000	-4.86	119.0118	122.059	-3.0412	-2.49
2008Q1	328727.9	345817.5	-17089.6	-4.94	342698.1	373789.7	-31092	-8.32	1859838	1946565	-86727	-4.46	124.3603	127.2582	-2.8979	-2.28
2008Q2	369417.6	386514.3	-17096.7	-4.42	378767.8	410025.4	-31258	-7.62	2032383	2118800	-86417	-4.08	126.4267	129.1189	-2.6922	-2.09
2008Q3	395401.4	412152.8	-16751.4	-4.06	411335.8	442235	-30899	-6.99	2159828	2243570	-83742	-3.73	132.2171	134.7862	-2.5661	-1.91
2008Q4	453904.1	471200.8	-17296.7	-3.67	444038.1	474373.9	-30336	-6.39	2439058	2525252	-86194	-3.41	135.2058	137.6077	-2.3979	-1.74
2009Q1	403122.5	417566.2	-14443.7	-3.46	459772.6	499050.7	-29278	-5.87	2550902	2633161	-82259	-3.12	139.0128	141.2509	-2.248	-1.59
2009Q2	402338	415194.7	-12856.7	-3.10	503245.2	531804.3	-28559	-5.37	2695602	2774895	-79293	-2.85	139.3131	141.3719	-2.0588	-1.46
2009Q3	417699.3	429949.1	-12249.8	-2.85	527224.4	554490.3	-27266	-4.92	2731840	2805154	-73314	-2.61	142.5169	144.439	-1.9221	-1.33
2009Q4	424683.3	435748.7	-11065.4	-2.54	546383.7	572080.4	-25697	-4.49	2870477	2940685	-70209	-2.39	143.8058	145.5764	-1.7706	-1.22