

# PERAN STIMULUS FISKAL DAN PELONGGARAN MONETER PADA PEREKONOMIAN INDONESIA SELAMA KRISIS FINANSIAL GLOBAL : DENGAN PENDEKATAN *FINANCIAL COMPUTABLE GENERAL EQUILIBRIUM*<sup>1</sup>

*Iskandar Simorangkir*<sup>2</sup>  
*Justina Adamanti*<sup>3</sup>

## *Abstract*

*Global financial crisis started in mid 2008 has reduced global economic growth, and many countries even experienced economic contraction. To deal with economic contraction, various economic policies have been undertaken. Governments have increased fiscal stimulus through increasing expenditure and lowering tax while central banks have cut policy rates substantially. In some countries interest rates even reach zero or close to zero. Similar to many other countries, Indonesia has also undertaken expansionary policies, namely increasing fiscal stimulus and lowering interest rates.*

*This paper examines the impacts of fiscal stimulus and interest rate cut on Indonesian economy using financial computable general equilibrium (FCGE) approach. The estimation results show a number of findings. First, the combination of fiscal expansion and monetary expansion boosts economic growth of Indonesia effectively. Relative to the effectiveness of fiscal expansion without monetary policy expansion or monetary expansion without fiscal expansion, the combination of those two policies is more effective.*

*Second, looking into the components of GDP, the combination of fiscal and monetary expansion has a large multiplier effect, boosting aggregate demand through increasing consumption, investment, government expenditure, exports and imports. Meanwhile, from production side, the combination of fiscal and monetary expansion has positive effects on increasing production of all economic sectors. This effect comes from fiscal incentive (lower tax, lower import duties, etc) in increasing investment. Moreover, the increase in aggregate demand also encourages enterprises to increase their production.*

*Third, institutionally fiscal stimulus and monetary easing has increased income and purchasing power of the poor and rich households in rural and urban area. This increase in turn results in higher all household consumption.*

**JEL Classification:** D58, E12, E13, E52, E58, H25, H31, H53, H54

**Keywords:** Fiscal stimulus, monetary easing, financial computable general equilibrium, global financial crisis.

---

1 Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada seluruh peserta Call for Papers - EcoMod2010, Istanbul, 7-10 Juli 2010 untuk komentarnya, M. Barik Bataludin, Harmanta dan Endy Dwi Tjahjono, para ekonom di Biro Riset Ekonomi Bank Indonesia untuk bantuan dan masukannya. Semua pendapat yang diutarakan dalam paper ini merupakan pandangan pribadi penulis dan bukan merupakan pandangan resmi dari Bank Indonesia.

2 Kepala Biro Riset Ekonomi Bank Indonesia, Jl. M.H. Thamrin No. 2, Jakarta 10350, Indonesia; Universitas Pelita Harapan dan Universitas Indonesia; email: i.go.id" [iskandarsim@bi.go.id](mailto:iskandarsim@bi.go.id) (corresponding author).

3 Ekonom Junior di Biro Riset Ekonomi, Bank Indonesia, Jl. M.H. Thamrin No. 2, Jakarta 10350, Indonesia; email: [justina@bi.go.id](mailto:justina@bi.go.id)

## I. PENDAHULUAN

Bermula dari bencana subprime mortgage di Amerika Serikat, krisis keuangan global yang belum pernah terjadi sebelumnya yang menekan pertumbuhan ekonomi global dari 5,2% di tahun 2007 menjadi 3,0% pada tahun 2008, dan menyusut sebesar 0,6% pada tahun 2009. Dalam rangka mencegah perlambatan ekonomi akibat krisis, hampir semua negara yang terkena dampak krisis melakukan kebijakan *counter-cyclical* dalam bentuk stimulus fiskal dan pelonggaran moneter (*monetary easing*). Pemerintah dan bank sentral di seluruh dunia diharapkan untuk mengkatalisasi permintaan agregat domestik melalui pilihan kebijakan yang tak luas yang dibuat untuk mengimbangi penurunan permintaan global.

Stimulus fiskal yang diperkenalkan meliputi peningkatan pengeluaran pemerintah dan pemotongan pajak. Selain itu, pelonggaran moneter tidak hanya terbatas pada suku bunga mengurangi tetapi juga termasuk pelonggaran kuantitatif (*quantitative easing*) melalui pembelian sekuritas untuk memompa likuiditas perekonomian. Neraca fiskal global mengalami defisit yang berkembang karena stimulus fiskal tambahan, dari defisit -0,5% di PDB tahun 2007 (sebelum krisis) menjadi -6,7% di tahun 2009. Sementara itu, *policy rate* dari bank-bank sentral di seluruh dunia jatuh, bahkan mendekati 0% di sejumlah negara. Di Amerika Serikat, *Federal Fund Rate* berkurang tajam dari 5,25% pada September 2007 menjadi 0,25% pada Desember 2008, sebuah tren yang diikuti oleh hampir setiap negara lain, yang menurunkan suku bunga rata-rata sebesar 330 *basis poin* (bps) pada negara maju dan 300 bps di negara berkembang.

Meskipun perdebatan masih berlangsung mengenai efektivitas kebijakan *counter-cyclical* tersebut, hampir semua negara terus melanjutkan program masing-masing stimulus fiskal dan penurunan suku bunga dalam rangka menstimulasi ekonomi. Perdebatan mengenai efektivitas dari kebijakan itu adalah terkait erat dengan berkembangnya keraguan akan kebijakan fiskal dan moneter *counter-cyclical*. Dari perspektif ekonomi arus utama, terutama dari sudut pandang klasik, stimulus fiskal dan kebijakan moneter bukan metode yang efektif untuk mengarahkan pertumbuhan ekonomi riil. Sementara itu, pandangan lain, khususnya Keynes, berpendapat bahwa stimulus fiskal dan pelonggaran moneter dapat mencegah penurunan output riil. Peningkatan permintaan agregat, yang berasal dari stimulus fiskal dan pelonggaran moneter di tengah-tengah kekakuan harga dan kurangnya lapangan kerja, dapat berhasil meningkatkan output riil.

Serupa dengan posisi ekonomi negara-negara lain, Indonesia juga memperkenalkan stimulus fiskal dan menurunkan suku bunga guna mencegah kontraksi ekonomi akibat krisis keuangan global. Defisit fiskal meningkat sehubungan dengan stimulus fiskal yang dianggarkan sebesar Rp. 73,3 triliun pada tahun 2009, meskipun realisasinya hanya 44% (Rp. 32,9 triliun). Sementara itu, tingkat bunga acuan (BI-rate) berkurang secara bertahap, dengan total 300

bps, menjadi 6,5% pada bulan April 2009. Dalam rangka menguji efektivitas kebijakan ini, makalah ini akan meneliti dampak dari kedua kebijakan ini pada perekonomian Indonesia. Metode yang digunakan adalah keseimbangan umum keuangan (*financial general equilibrium/FCGE*). Selanjutnya, bagian kedua akan menjelaskan teori dan pelaksanaan kebijakan fiskal dan moneter yang diambil dalam rangka untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Bagian tiga merinci kebijakan fiskal dan moneter yang diterapkan di Indonesia untuk mengatasi krisis yang diikuti dengan diskusi mengenai model dan hasil empiris pada bagian empat. Dibagian akhir akan disajikan kesimpulan.

## II. TEORI

Dalam teori, terutama pada teori Keynesian tertentu, kebijakan fiskal dan moneter secara efektif mempengaruhi output riil. Kebijakan fiskal yang ekspansif, yaitu melalui stimulus fiskal, dapat meningkatkan permintaan agregat melalui konsumsi domestik dan investasi. Dalam kondisi kekakuan harga, output jangka pendek riil akan meningkat. Di tengah permintaan global yang lemah akibat krisis keuangan global, stimulus fiskal dapat mengkatalisis perekonomian domestik. Selanjutnya, permintaan agregat yang kuat dapat memberikan efek berlipat-lipat dan meningkatkan pasokan agregat di sektor riil, sesuai dengan ekonomi di bawah kapasitas (*under-capacity economy*), sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan output dalam jangka pendek.

Sementara itu, dari sudut pandang stabilitas keuangan, kebijakan moneter yang diperlonggar menyebarkan tren tingkat bunga menurun, yang menurunkan biaya pembiayaan dan, pada gilirannya, memperkuat permintaan kredit, sehingga mendorong kegiatan konsumsi dan investasi, dan akhirnya mendukung permintaan domestik agregat. Dengan prevalensi kekakuan harga, penurunan suku bunga dapat meningkatkan output riil dalam jangka pendek. Selain itu, pembuat kebijakan juga mengadopsi kebijakan moneter yang diperlonggar selama krisis keuangan akibat likuiditas yang semakin menghilang di pasar uang. Kurangnya likuiditas tambahan di pasar keuangan menyebabkan kekurangan likuiditas di lembaga keuangan, yang mengikis kepercayaan publik terhadap bank. Hal ini dapat mempengaruhi pergerakan bank dan meningkatkan risiko sistemik dalam sistem perbankan secara keseluruhan, yang selanjutnya merusak pembiayaan pada dunia bisnis dan pada akhirnya merugikan perekonomian. Selain itu, kurangnya kepercayaan pada bank dapat mendorong masyarakat umum untuk melakukan diversifikasi ke aset nyata atau aset asing, sehingga memperburuk inflasi dan memulai aliran modal.

Meskipun demikian, pandangan klasik menyatakan bahwa stimulus fiskal bersifat netral dalam hal output riil. Akibatnya, pemotongan pajak dan peningkatan belanja pemerintah membentuk defisit anggaran, yang oleh karenanya, pajak harus dinaikkan dalam jangka panjang

dalam rangka untuk memangkas defisit. Akibatnya masyarakat umum akan mengurangi pengeluaran saat mereka dalam mengantisipasi pajak yang lebih tinggi di kemudian hari. Penurunan dalam pengeluaran akan diimbangi dengan adanya peningkatan pengeluaran pemerintah, sehingga tidak berpengaruh nyata pada output (*Ricardian equivalence*). Selain itu, kebijakan moneter tidak akan efektif mengontrol output riil. Walaupun tidak terjadi peningkatan permintaan agregat nominal domestik sebagai akibat dari kebijakan pelonggaran moneter dengan menurunkan suku bunga atau memperluas penawaran uang, harga akan cenderung meningkat. Keuntungan dalam permintaan agregat akan diimbangi dengan harga yang melambung, oleh karena itu, output riil tidak akan meningkat.

Ada banyak studi empiris dilakukan untuk mengukur peran stimulus fiskal dan pelonggaran moneter dalam meningkatkan permintaan agregat dan memulihkan pertumbuhan ekonomi. Penelitian yang dilakukan oleh Freedman et al. (2009) menunjukkan bahwa kebijakan fiskal ekspansif di seluruh dunia dikombinasikan dengan kebijakan moneter akomodatif dapat memiliki efek *multiplier* yang signifikan pada perekonomian dunia. Blanchard dan Perotti (2002) dan Romer dan Romer (2008) menemukan bahwa stimulus fiskal dari 1 persen dari PDB berdampak pada meningkatnya PDB sebesar hampir 1 persen poin dan sebanyak 2 sampai 3 persen dari PDB saat puncak efek terjadi, beberapa tahun kemudian. Sementara, Perotti (2005) menemukan *multiplier* yang jauh lebih kecil untuk negara-negara Eropa. Baru-baru ini, Freedman, et al. (2009) menemukan baik pengeluaran pemerintah dan/atau transfer yang ditargetkan akan memiliki efek *multiplier* yang cukup besar pada perekonomian. Dalam skenario yang ideal di mana stimulus fiskal, yang baik global dan didukung oleh akomodasi moneter, dan di mana sektor keuangan yang berada di bawah tekanan sedang didukung oleh pemerintah. Sementara itu, studi lintas negara yang dilakukan oleh Christiansen (2008) menemukan *multiplier* fiskal yang kecil untuk ekonomi dan dalam beberapa kasus ditemukan *multiplier* dengan tanda negatif. Studi yang dilakukan oleh Giavazzi dan Pagano (1990) dan disurvei oleh Hemming, Kell, dan Mahfouz (2002) juga menemukan bahwa ekspansi fiskal memiliki efek *multiplier* negatif bagi perekonomian.

Di sisi kebijakan moneter, terdapat pula beberapa studi tentang pengaruh kebijakan moneter terhadap pertumbuhan ekonomi. Dibandingkan dengan stimulus fiskal yang dapat segera meningkatkan kegiatan ekonomi, kebijakan moneter perlu waktu lebih lama untuk menunjukkan dampak pada ekonomi. Hal ini karena sasaran utama dari kebijakan moneter adalah untuk mempertahankan kesenjangan output stabil dan inflasi. Di negara maju, seperti Amerika Serikat (AS) dan beberapa negara Eropa utama, ada bukti substansial terhadap efektivitas inovasi kebijakan moneter pada parameter ekonomi riil (lihat Miskhin (2002), Christiano et al. (1999), Rafiq dan Mallick (2008) dan Bernanke et al. (2005)).

Namun, beberapa studi menunjukkan bahwa kejutan melalui kebijakan moneter hanya mengakibatkan beberapa efek sederhana pada pertumbuhan ekonomi dan kadang-kadang tidak konsisten dengan harapan teoritis, terutama bagi ekonomi menengah. Ganev et al. (2002) misalnya, mempelajari efek terhadap guncangan moneter di sepuluh negara Eropa Tengah dan Timur (*Central and Eastern Europe/CEE*) negara dan tidak menemukan bukti yang menyarankan bahwa perubahan tingkat suku bunga dapat mempengaruhi output. Ada tiga pertanyaan yang paling umum yang diidentifikasi dalam beberapa literatur, yaitu pertanyaan likuiditas, pertanyaan harga dan pertanyaan pertukaran *rate* (Chuku, 2009). Pertanyaan likuiditas merupakan penemuan dimana peningkatan agregat moneter disertai dengan peningkatan (bukan penurunan) suku bunga. Sementara pertanyaan harga merupakan temuan dimana kontraksi dalam kebijakan moneter melalui inovasi positif dalam suku bunga tampaknya mengakibatkan peningkatan (bukan penurunan) harga. Namun, yang paling umum dalam perekonomian terbuka pertanyaan nilai tukar, yang merupakan temuan dimana peningkatan suku bunga dikaitkan dengan depresiasi (bukan apresiasi) dari mata uang lokal.

Ekonomi biasanya menjadi lebih baik ketika otoritas fiskal dan moneter mengkoordinasikan kebijakan mereka. Krisis telah membuat jelas bahwa selain mencapai kesenjangan output yang stabil dan inflasi yang stabil, para pembuat kebijakan juga harus memperhatikan banyak target, termasuk komposisi output, perilaku harga aset dan *leverage* dari agen-agen yang berbeda. Hal ini juga memperjelas bahwa terdapat instrumen yang lebih banyak, yaitu kombinasi kebijakan moneter tradisional dan kebijakan fiskal (Blanchard et al, 2010.).

Koordinasi kebijakan dapat mengurangi risiko konflik dan meningkatkan kemungkinan bagi kebijakan tersebut untuk bisa lancar mencapai tujuan utama. Tujuan dari kebijakan moneter adalah untuk mengurangi kesenjangan kelebihan/permintaan output dan untuk menutup kesenjangan investasi. Jika otoritas moneter dominan, maka kemungkinannya akan mencari kombinasi dari pengetatan fiskal dan relaksasi ringan dari kebijakan moneter. Pengetatan fiskal untuk mengelola kelebihan kesenjangan output (dan dengan demikian mengurangi tekanan inflasi), bahkan jika perlu berkorban dengan pertumbuhan ekonomi yang lebih lambat. Ekspansi moneter adalah untuk memastikan kualitas pertumbuhan yaitu pertumbuhan yang didukung oleh investasi (swasta) yang kuat. Sebaliknya, tujuan kebijakan fiskal adalah untuk mengurangi kesenjangan output yang berlebihan.

Di tengah pandangan yang saling bertentangan mengenai efektivitas kebijakan fiskal dan moneter yang *counter-cyclical*, pemerintah dan bank sentral di seluruh dunia terus berpendapat bahwa kebijakan fiskal dan moneter merupakan salah satu pilihan dalam mengatasi krisis ekonomi akibat krisis, sebagaimana tercermin dari defisit fiskal yang sedang berkembang dan penurunan suku bunga di seluruh dunia. Paket stimulus fiskal yang diperkenalkan oleh

pemerintah di banyak negara di seluruh dunia untuk mengatasi krisis, telah mengakibatkan meroketnya defisit fiskal global dari -0,5% dari PDB pada tahun 2007 menjadi -6,7% pada tahun 2009 (IMF, 2009). Peningkatan defisit terbesar terjadi di negara maju; menurun dari -1,2% selama periode pra-krisis (2007) menjadi -8,9% pada tahun 2009 (Tabel III.1). Sementara itu, negara-negara berkembang dan negara-negara berpenghasilan rendah masing-masing mengalami defisit -4,0% dan -3,8% pada tahun 2009, dibandingkan dengan surplus sebelum krisis sebesar 0,7% dan defisit sebesar -0,2%.

**Table III.1**  
**Neraca Fiskal (dalam persen GDP)**

	<b>2007 (Pra-Krisis)</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2014</b>
Dunia	-0,5	-6,7	-5,6	-2,8
Ekonomi maju	-1,2	-8,9	-8,1	-4,7
Ekonomi berkembang	0,7	-4,0	-2,8	-0,7
Ekonomi tertinggal	-0,2	-3,8	-2,0	-1,4
Negara-negara G-20	-1,0	-7,9	-6,9	-3,7
G-20 ekonomi maju	-1,9	-9,7	-8,7	-5,3
G-20 ekonomi berkembang	0,3	-5,1	-4,1	-1,3

Sumber: IMF

Berdasarkan urutan negara, peningkatan terbesar dalam defisit fiskal terjadi di Amerika Serikat, Inggris, Jepang dan Perancis, dengan defisit masing-masing sebesar -12,5%, -11,6%, -10,5% dan -8,3% dari PDB pada tahun 2009, masing-masing dibandingkan dengan -2,8 %, -2,6%, -2,5% dan -2,7% pada tahun 2007. Sementara itu, defisit fiskal terbesar yang dilaporkan oleh negara ekonomi berkembang dialami oleh India dengan defisit mencapai -10,4% tahun 2009, dibandingkan dengan -4,4% di tahun 2007. Komposisi stimulus fiskal termasuk konsumsi publik dan transfer serta investasi, khususnya di bidang infrastruktur, pemotongan pajak pelerja, pemotongan pajak konsumsi, pemotongan pajak modal, dan pendapatan lainnya. Secara umum, sebagian besar stimulus fiskal diberikan dalam bentuk konsumsi masyarakat dan transfer serta investasi. Selain stimulus fiskal, pemerintah beberapa negara juga memberikan dukungan kepada sektor keuangan dan sektor lainnya, termasuk pembiayaan dimuka. Pada Agustus 2009, jumlah rata-rata dukungan keuangan yang diberikan oleh negara-negara anggota G-20 mencapai 2,2% dari PDB untuk injeksi modal ke sektor keuangan, 2,7% dari PDB untuk pembelian aset dan pinjaman oleh Departemen Keuangan, 8,8% untuk jaminan dan 3,7% untuk pembiayaan muka oleh pemerintah.

Selain itu, dalam rangka mengurangi perlambatan ekonomi global, bank sentral di banyak negara mengambil tindakan agresif untuk melonggarkan posisi kebijakan moneter mereka.

Beberapa negara menurunkan suku bunga mereka mendekati nol. Di Amerika Serikat, *Federal Reserve* memangkas *Fed Fund Rate* dari 5,25% menjadi 0,25% pada Desember 2008. Bank sentral lain, misalnya Australia, Inggris, Eropa dan Asia juga ikut mengurangi tingkat kebijakan mereka sebesar 0,4% hingga 5,25% dari pertengahan 2007 sampai awal 2009. Dukungan lebih lanjut untuk meredakan moneter, berasal dari kebijakan yang dirancang untuk memompa likuiditas ke pasar keuangan yang sangat memerlukan asupan, melalui pembelian aset serta pinjaman dana pemerintah, penyediaan likuiditas dan dukungan bank sentral yang mencapai masing-masing USD 1,436 miliar dan USD 2,804 miliar (IMF, 2009). Untuk menopang sektor perbankan, sejumlah pemerintah juga menyatakan komitmen mereka untuk meningkatkan jaminan simpanan maupun jaminan lainnya untuk berbagai pinjaman dan bantuan modal bagi bank yang mengalami kesulitan likuiditas, dalam pergerakan yang dirancang untuk mengembalikan kepercayaan publik terhadap sistem perbankan.

Susunan kebijakan yang diambil berhasil menghilangkan risiko sistemik di pasar keuangan, mendorong optimisme dan mengembalikan kepercayaan pasar pada awal 2009. Likuiditas tambahan dari pelonggaran kuantitatif mengurangi ketatnya pasar uang dan intervensi di negara maju serta pemulihan sistem keuangan untuk meredakan ancaman risiko sistemik dan memulihkan kepercayaan pelaku pasar keuangan. Pembelian sekuritas oleh bank sentral mampu mengurangi biaya pembiayaan dan mengembalikan pasar keuangan dari mati suri yang diakibatkan keengganan pasar karena risiko tinggi.

Ekonomi global telah secara bertahap melakukan *rebound* di balik pemulihan sektor keuangan, yang meningkatkan likuiditas dalam perekonomian. Didukung oleh stimulus fiskal yang signifikan, konsumsi rumah tangga juga meningkat, yang selanjutnya mendorong kegiatan industri pada awal 2009. Penurunan suku bunga yang agresif dan pembelian sekuritas berbasis hipotek menyebabkan suku bunga KPR yang lebih rendah dan, karenanya mendorong pemulihan harga perumahan.

Perbaikan kinerja sektor keuangan dan beberapa indikator sektor riil membantu memulihkan kepercayaan konsumen dan bisnis dalam pemulihan ekonomi global yang lebih cepat dari yang diperkirakan. Berdasarkan data dari *World Economic Outlook* edisi April 2010, pertumbuhan tahunan ekonomi dunia mencapai sekitar 3,25% selama kuartal kedua tahun 2009, kemudian memperkuat lebih dari 4,5% pada paruh kedua tahun ini. Akibatnya, pertumbuhan ekonomi global hanya mengalami kontraksi sebesar -0,6% di tahun 2009, melebihi proyeksi awal IMF -0,8% sebagaimana tercantum dalam edisi Januari WEO. Pemulihan ekonomi global ini, yang telah melebihi perkiraan awal, meningkatkan keyakinan bahwa pertumbuhan ekonomi global akan kembali ke awal lintasan normal di tahun 2010. Keyakinan tersebut semakin ditopang oleh pertumbuhan luas dalam produksi dan perdagangan internasional selama

semester kedua 2009. Di negara maju, siklus inventarisasi bisnis berkebalikan dan konsumsi meningkat di Amerika Serikat. Di negara berkembang dan negara berkembang pasar, sinyal positif pertumbuhan ekonomi global tercermin dari kuatnya permintaan domestik.

Laju pemulihan ekonomi global berbeda antar wilayah dan negara sesuai dengan perbedaan kondisi masing-masing dan kebijakan yang ditempuh. Secara holistik, negara-negara dengan ekonomi berkembang berekspansi sebesar 2,4% pada tahun 2009, dengan negara-negara berkembang di Asia, seperti Cina, India dan Indonesia memimpin jalan dengan pertumbuhan yang kuat. Sementara itu, negara-negara maju mengalami kontraksi sebesar 3,2%. Meskipun demikian, dengan ekonomi global yang mulai mengalami akselerasi yang cepat pada semester kedua tahun 2009, pertumbuhan ekonomi global diperkirakan akan melebihi proyeksi IMF pada tahun 2010, mencapai 4,2%.

### **III. KEBIJAKAN FISKAL DAN MONETER DI INDONESIA DI TENGAH KRISIS FINANSIAL GLOBAL**

Berkutat dengan krisis keuangan global, pemerintah Indonesia memperkenalkan sebuah susunan stimulus fiskal dan menerapkan kebijakan kelonggaran moneter untuk mencegah perlambatan pertumbuhan ekonomi. Stimulus fiskal termasuk diantaranya pengeluaran yang lebih besar serta pemotongan pajak. Pengeluaran pada tahun 2009, ditargetkan pada kisaran Rp12,2 triliun, terdiri dari pengeluaran untuk proyek-proyek infrastruktur dan non-infrastruktur. Non-proyek infrastruktur termasuk pelatihan keterampilan yang ditawarkan oleh Pusat Pelatihan Kerja (BLK), dana jaminan tambahan untuk Kredit Usaha Kecil (KUR), dan Penanaman Modal Negara (PMN) kepada PT Asuransi Ekspor Indonesia (ASEI).

Selain itu, pemerintah juga memperkenalkan stimulus melalui penurunan pendapatan, dengan mengurangi tarif pajak serta meningkatkan pajak dan subsidi non-pajak ditanggung oleh Pemerintah. stimulus tersebut dirancang untuk mempertahankan daya beli rumah tangga serta memberikan insentif untuk bisnis di tengah krisis ekonomi global. Pada tahun 2009, diperkirakan penghematan yang dibuat oleh perusahaan dan individu melalui pengurangan pajak penghasilan sebesar Rp 50,3 triliun, yakni penurunan sebesar 9,3% di Pajak Penghasilan Badan Usaha dan 7,7% pada Pajak Penghasilan Individual, dibandingkan dengan pendapatan dari pajak penghasilan di tahun 2008 yang berjumlah Rp. 305 triliun. Selain itu, stimulus fiskal juga diperkenalkan dalam bentuk pengecualian PPN untuk minyak goreng dan bahan bakar nabati (BBN) serta kegiatan eksplorasi minyak dan gas bumi, sebesar Rp. 3,5 triliun. Nilai PPN yang diterima pada tahun 2008 adalah Rp 195,5 triliun, sehingga stimulus fiskal dari PPN ini setara dengan 1,79%. Usaha terakhir meliputi penurunan bea masuk (BM) untuk bahan baku

**Table III.2**  
**Stimulus Fiskal Indonesia untuk tahun 2009**

Deskripsi	Anggaran Pemerintah (Triliun Rp)	% dari PDB	Realisasi (Oktober 2009)	% dari PDB	% Realisasi dari Anggaran
<b>A. Tax-saving Payment</b>	<b>43,0</b>	<b>0,82</b>	<b>20,5</b>	<b>0,39</b>	<b>47,8</b>
1. Penhurangan tingkat pajak pribadi (35% ± 30%) dan kelanjutannya	13,5	0,26	5,2	0,10	38,5
2. Meningkatkan minimum threshold menjadi Rp15,8 million	11,0	0,21	2,5	0,05	23,1
3. Penurunan tingkat pajak untuk penerimaan badan usaha (30% ± 28%) dan perusahaan dalam daftar ± 5% dan lebih rendah lagi	18,5	0,35	12,8	0,24	69,2
<b>B. Subsidi bea masuk /subsidi pajak untuk bisnis</b>	<b>13,3</b>	<b>0,25</b>	<b>3,8</b>	<b>0,07</b>	<b>28,4</b>
1. PPN minyak goreng	0,8	0,02	1,5	0,03	182,4
2. PPN of bio fuel	0,2	0,004	-	0,00	-
3. PPN eksplorasi migas	2,5	0,05	1,0	0,02	40,2
4. Pajak penerimaan untuk Geothermal	0,8	0,02	0,8	0,02	102,7
5. PPh	6,5	0,12	0,1	0,00	2,2
6. Bea masuk untuk bahan baku dan barang modal	2,5	0,05	0,3	0,01	13,6
<b>C. Subsidi non pajak untuk bisnis dan kesempatan kerja</b>	<b>17,0</b>	<b>0,32</b>	<b>8,6</b>	<b>0,16</b>	<b>50,4</b>
1. Penurunan harga BBM diesel sebesar Rp.300/ liter	2,8	0,05	2,8	0,05	100,0
2. Potongan harga listrik untuk industri	1,4	0,03	1,0	0,02	75,0
3. Stimulus belanja untuk stimulus belanja	12,2	0,23	4,4	0,08	36,2
<b>Total Stimulus dalam Rupiah</b>	<b>73,3</b>	<b>1.4</b>	<b>32,9</b>	<b>0.63</b>	<b>44,9</b>

dan modal sebesar Rp. 2,5 triliun, yang menunjukkan penurunan sebesar 14% dibandingkan tahun 2008 (pendapatan dari bea impor Rp 17,8 triliun). Secara nominal, stimulus fiskal dari pengurangan pajak mencapai Rp. 60,5 triliun, yang akan mempengaruhi perekonomian melalui mekanisme PPh, PPN dan bea impor. Secara ringkas, stimulus fiskal diperkenalkan di 2009 di Indonesia disajikan pada Tabel III.2.

Namun, pemeriksaan lebih lanjut mengungkapkan bahwa stimulus fiskal yang direncanakan untuk tahun 2009 tidak sepenuhnya terealisasi. Pada Oktober 2009, hanya 44,9% dari stimulus fiskal (Rp32,9 triliun) telah terwujud. Kurangnya sosialisasi, penghematan belanja dan lambatnya implementasi peraturan menyebabkan penyerapan yang rendah dari stimulus fiskal.

Selain stimulus fiskal, Bank Indonesia sebagai bank sentral juga melakukan pelonggaran moneter secara signifikan dengan mengurangi *policy rate*-nya. Bank Indonesia (BI) mulai menurunkan BI rate sebesar 300 bps dari 9.50% pada November 2008 menjadi 6.50% pada bulan Agustus 2009, kemudian memegang *rate* pada posisi konstan sebesar 6.50% (Grafik III.2). Laju pengurangan belum pernah terjadi sebelumnya, dengan pemotongan *rate* sebesar 50 bps setiap bulan dari Januari-Maret 2009 dan sebesar 25 bps selama April-Agustus 2009.

Langkah-langkah tersebut diambil mengingat prospek inflasi yang rendah dan permintaan agregat yang lemah.

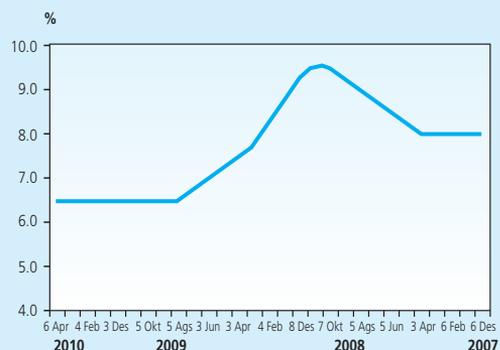
Pelonggaran moneter, ditambah dengan stimulus fiskal, diharapkan bisa menjadi batu loncatan bagi langkah-langkah lain yang akan diambil untuk mempertahankan momentum pertumbuhan ekonomi domestik sambil terus menjaga stabilitas harga dan stabilitas sistem keuangan. Melalui kebijakan *counter-cyclical*, pertumbuhan ekonomi Indonesia melampaui negara lain di wilayah ini. Selanjutnya, kinerja seperti itu dimungkinkan pada kekuatan permintaan domestik, khususnya konsumsi, yang tetap menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi nasional.

Sebagai tambahan dari kebijakan makro ekonomi, kemampuan ekonomi Indonesia untuk bertahan dari guncangan global ini terkait dengan karakteristik dari bank dan lembaga keuangan domestik yang masih cenderung konvensional dan kurang terkena paparan dari sekuritas asing, sehingga dapat meminimalkan dampak langsung dari gejolak pasar keuangan global. Hal lain yang mempengaruhi ketahanan ekonomi Indonesia adalah karena Indonesia telah memperbaiki sistem perbankan yang sebelumnya telah diperkuat dan dikonsolidasi setelah krisis keuangan tahun 1998.

Indikator makro ekonomi terbaru menunjukkan bahwa berbagai kebijakan yang ditempuh, efektif dalam mengimbangi perlambatan ekonomi Indonesia sebagai akibat dari krisis keuangan global. Di tengah melemahnya ekonomi global, perekonomian Indonesia telah berhasil mencatat kinerja yang cukup menjanjikan, dengan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2008 tercatat sebesar 6.1%. Namun, di menjelang akhir tahun 2008, perekonomian Indonesia mulai terpengaruh oleh dampak perlambatan ekonomi global. Hal ini terbukti dalam pertumbuhan



**Grafik III.1.**  
**Pertumbuhan PDB Indonesia**



**Grafik III.2. Perkembangan BI-Rate (Policy Rate)**

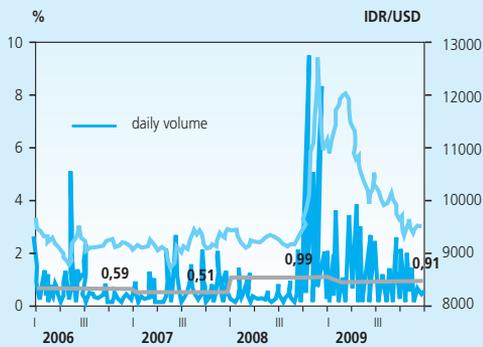
hanya 5,2% pada kuartal keempat tahun 2008, di bawah triwulan yang sama tahun sebelumnya sebesar 5,9%. Namun, perekonomian Indonesia telah menunjukkan perbaikan yang signifikan sejak semester kedua tahun 2009. Terlepas dari fakta bahwa krisis ini telah menyebabkan banyak negara mengalami pertumbuhan negatif, Indonesia masih mampu bertahan tumbuh sebesar 4,5% di tahun 2009.

Nilai tukar Rupiah juga dipengaruhi oleh perkembangan krisis keuangan global. Pergerakan kurs relatif stabil sampai pertengahan September 2008. Namun, dampak penyebaran krisis keuangan global telah mendorong investor membuang aset pada skala yang signifikan, sehingga memberi tekanan berat pada nilai tukar Rupiah pada triwulan IV tahun 2008. Selama tahun 2008, nilai tukar dihadapkan pada volatilitas yang jauh lebih tinggi dibandingkan tahun sebelumnya, sambil mempertahankan tren penyusutan. Rata-rata sepanjang tahun, rupiah melemah 5,4% dari Rp 9.140 per dolar AS pada tahun 2007 menjadi Rp 9.666 per dolar AS pada tahun 2008. Pada akhir tahun, Rupiah diperdagangkan pada Rp 10.900 per dolar AS, setelah kehilangan 13,8% (*point to point*) dari penutupan akhir tahun sebelumnya sebesar Rp 9.393 per dolar AS. Selain itu terjadi pula peningkatan tajam dalam volatilitas dari 1,44% pada tahun 2007 menjadi 4,67% pada tahun 2008.

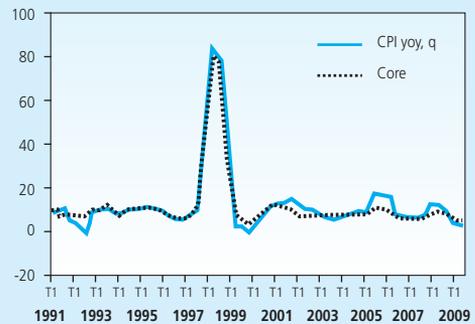
Kondisi ketidakpastian di pasar uang asing sebagai dampak dari krisis yang sedang berlangsung di awal tahun 2009 memberikan tekanan berat kepada Rupiah pada triwulan pertama 2009. Nilai tukar Rupiah telah mencapai titik terendah pada level Rp 12.020 per dolar AS pada bulan Maret, awal tahun 2009, disertai dengan peningkatan volatilitas. Nilai tukar rupiah mulai mengalami tren apresiasi yang bertahan sejak triwulan kedua 2009. Kondisi ini didukung oleh kesinambungan dari beberapa faktor fundamental dalam negeri yang telah memulihkan persepsi investor global tentang pasar yang kembali aktif. Akibatnya, investor mulai kembali mau mengambil resiko untuk aset pasar keuangan domestik sehingga kemudian aliran modal kembali mengalir ke pasar keuangan Indonesia.

Selain itu, surplus transaksi berjalan masih tumbuh untuk mendukung rupiah untuk memperkuat tren ini. Perkembangan ini mengakibatkan apresiasi Rupiah sekitar 18,4% antara akhir Maret sampai dengan Desember 2009 dan ditutup pada level Rp. 9,425 per US Dollar (Grafik III.3). Penguatan rupiah itu juga disertai dengan peningkatan volume perdagangan di pasar valuta asing. Secara keseluruhan, tingkat rupiah pada akhir tahun 2009 menguat 15,7% dibandingkan dengan tingkat pada akhir tahun 2008. Meskipun mengalami tren apresiasi, Rupiah masih mampu mendukung daya saing produk ekspor Indonesia.

Tekanan inflasi bertahan cukup tinggi selama awal krisis. Inflasi CPI naik tajam di tahun 2008 menjadi 11,06% dari tingkat tahun sebelumnya yang tercatat sebesar 6,59% (Grafik III.4).



**Grafik III.3. Nilai tukar Rupiah:  
level and volatilitas**



**Grafik III.4.  
CPI dan Inflasi Inti**

Tekanan inflasi itu dipicu oleh lonjakan harga komoditas global, terutama oleh komoditas minyak dan makanan. Harga minyak yang tinggi tidak hanya mendorong inflasi impor, tetapi juga membawa inflasi harga yang lebih tinggi menyusul keputusan Pemerintah untuk menaikkan harga BBM bersubsidi. Peristiwa ini dikombinasikan dengan masalah dalam distribusi dan pasokan komoditas utama yang mendorong ekspektasi inflasi ke tingkat tinggi, yang juga memberikan tekanan ke atas pada inflasi inti di tahun 2008.

Namun demikian, tekanan inflasi menurun cukup signifikan pada triwulan IV tahun 2008 seiring dengan harga komoditas global yang jatuh dan perlambatan pada perekonomian dunia yang semakin dalam. Selain itu, kebijakan pemerintah untuk menurunkan harga BBM dalam negeri pada Desember 2008 seiring dengan penurunan harga minyak dunia yang mengikuti tekanan inflasi. Jaminan pasokan beras dalam negeri merupakan faktor tambahan yang membantu menjaga kenaikan pada harga beras yang turun dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Berbagai kondisi ekonomi global, respon kebijakan yang diambil, dan faktor lainnya dalam ekonomi domestik memberikan kontribusi terhadap penurunan tekanan inflasi pada tahun 2009, dimana laju inflasi menurun tajam menjadi 2,78%.

Berkebalikan dengan perlambatan ekonomi, tingkat pengangguran menunjukkan perbaikan seiring dengan kondisi ekonomi yang terus membaik sejak semester kedua tahun 2009. Dibawah kondisi tersebut, pengangguran terbuka pada tahun 2009 sedikit menurun dari 8,1% pada Februari 2009 menjadi 7,9% pada bulan Agustus 2009. Namun, pengangguran setengah terbuka sedikit meningkat dari 31,1% pada bulan Agustus 2008 menjadi 31,6% pada bulan Agustus 2009. Penurunan pengangguran diperkirakan karena sebagian diserap oleh sektor informal, sebagaimana tercermin pada meningkatnya penggunaan tenaga kerja di

sektor informal pada bulan Agustus 2009, yang mencakup 72,7 juta orang dibandingkan dengan 71,4 juta orang pada bulan Agustus 2008.

Penurunan jumlah pengangguran dan perkembangan dari harga yang relatif stabil memberikan kontribusi untuk menurunkan tingkat kemiskinan di tahun 2009, yang menurun sekitar 14,15% dari total populasi (32,53 juta orang), dibandingkan dengan kondisi tahun 2008 yang mencapai 15,42% dari total penduduk (34,96 juta orang). Penurunan paling tajam dari pengangguran terjadi terutama di daerah pedesaan sebesar 1,57 juta orang, sedangkan di daerah perkotaan hanya menurun sebanyak 0,86 juta orang. Beberapa faktor yang mempengaruhi penurunan kemiskinan adalah peningkatan pendapatan riil harian petani, penurunan harga rata-rata nasional beras dan inflasi stabil. Selain itu, penurunan kemiskinan juga dipengaruhi oleh peningkatan daya beli sebagai dampak dari distribusi bantuan langsung tunai (BLT), kenaikan upah minimum provinsi (UMP), penurunan harga bahan bakar, dan musim panen yang terjadi pada Maret 2009.

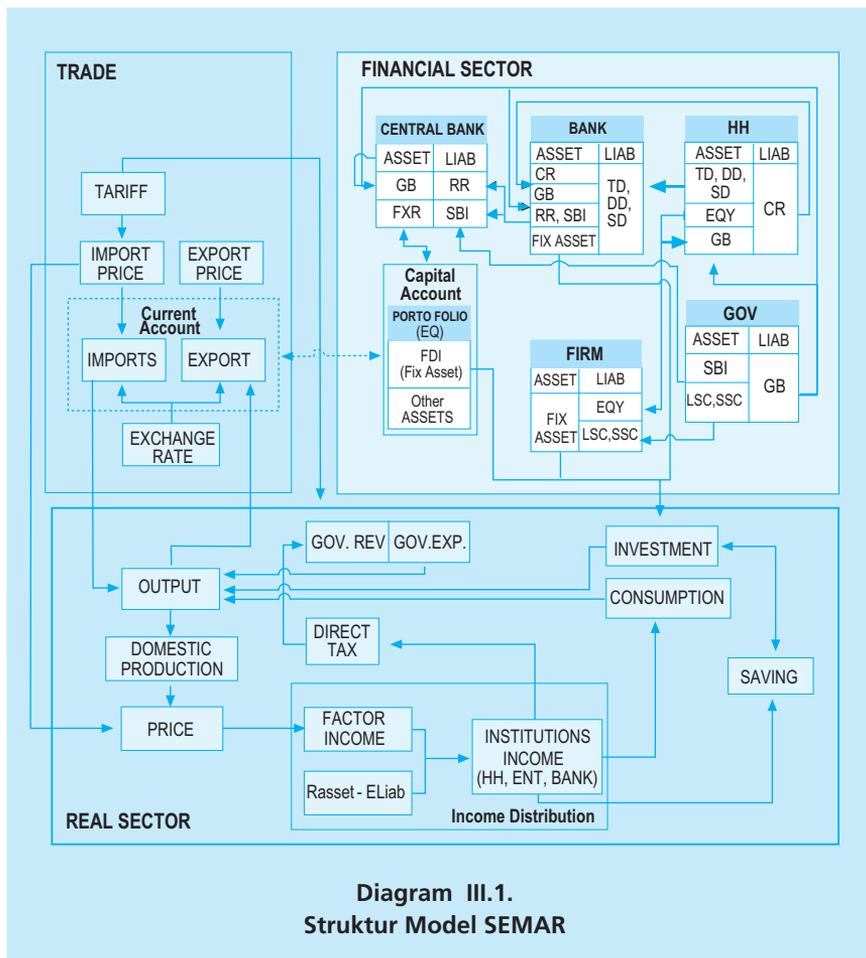
Tabel III.3 Tingkat Kemiskinan di Indonesia			
Area/Tahun	Populasi Miskin (Juta)	Persentase Populasi Miskin	
Urban	2006	14,49	13,47
	2007	13,56	12,52
	2008	12,77	11,65
	2009	11,91	10,72
	Rural	2006	24,81
2007		23,61	20,37
2008		22,19	18,93
2009		20,62	17,53
Urban + Rural		2006	39,30
	2007	37,17	16,58
	2008	34,96	15,42
	2009	32,53	14,15

Sumber: BPS

#### IV. MODEL DAN DATA

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan dampak dari stimulus fiskal dan pelonggaran moneter menggunakan model *Financial Computable General Equilibrium* (FCGE). Model seperti ini, Sosial Ekonomi Model untuk Analisis Sektor Riil (SEMAR 2009) dari Bank Indonesia, menggunakan *Financial Social Accounting Matrix* (FSAM) dari Indonesia di tahun 2005. SEMAR merupakan sebuah model *Financial Computable General Equilibrium* (FCGE) yang terdiri dari

dua blok utama, yaitu blok sektor riil dan blok keuangan yang dapat digunakan untuk mensimulasikan dampak blok keuangan pada blok sektor riil. Sebelum meninjau lebih detail lebih lanjut, pertama-tama kita akan menjelaskan interaksi antara kedua blok. Hubungan antara blok sektor riil dan blok keuangan dalam model dapat dijelaskan dalam Diagram berikut:



Bagan di atas menunjukkan hubungan antara blok perdagangan, blok sektor riil dan blok keuangan. Pertama, kegiatan ekspor dan impor dipengaruhi oleh nilai tukar dan merupakan komponen utama transaksi berjalan dalam neraca pembayaran. Selain itu, kegiatan ekspor dan impor juga mempengaruhi kegiatan produksi dalam negeri. Bagi Indonesia, impor merupakan salah satu komponen input untuk kegiatan produksi, sedangkan dari sejumlah output yang dihasilkan oleh kegiatan produksi sesuai proporsi, ditujukan untuk ekspor. Kemudian, sesuai dengan teori dan fakta empiris, hasil dari produksi dalam negeri akan digunakan baik untuk ekspor dan konsumsi domestik.

Di dalam negeri, barang-barang tersebut didistribusikan kepada sektor produksi (sebagai input antara untuk proses produksi berikutnya), konsumsi rumah tangga dan konsumsi pemerintah. Dalam blok sektor riil, sumber pendapatan dan alokasi untuk konsumsi/simpanan untuk masing-masing lembaga dijelaskan. Sebagai contoh, pemerintah memperoleh pendapatan dari pajak (pajak impor, pajak langsung, pajak tidak langsung) dan kemudian menggunakannya untuk konsumsi (pengeluaran pemerintah) dan simpanan/tabungan berupa fasilitas umum dan infrastruktur. Sementara itu rumah tangga memperoleh penerimaan terutama dari faktor-faktor pendapatan seperti upah, selain dari transfer antara institusi dan keuntungan dari penempatan aset mereka di blok keuangan. Kemudian, kekayaan mereka digunakan untuk konsumsi, membayar pajak dan untuk disimpan.

Menjembatani blok sektor riil dan blok keuangan merupakan sebuah investasi dan neraca simpanan pada aliran dana seperti yang dijelaskan dalam persamaan (III.1) sampai (III.4). Aktiva dan kewajiban merupakan penempatan oleh lembaga pada instrumen keuangan di blok keuangan. Sementara itu, aset tetap merupakan investasi pada blok sektor riil dan kekayaan merupakan bentuk simpanan di sektor riil.

$$Total Asset + Total Fixed Asset = Total Liabilitas + Total Wealth \quad (III.1)$$

$$Total Fixed Asset = Total Investment \quad (III.2)$$

$$Total Wealth = Total saving \quad (III.3)$$

$$Total Investment = Total Saving \quad (III.4)$$

Dua bagian blok keuangan yakni neraca modal dan transaksi berjalan yang membentuk neraca pembayaran (*balance of payment/BOP*). Neraca modal merupakan cadangan internasional total sebagai aset negara yang tercatat pada aset neraca saldo bank sentral. Sementara itu, diakumulasi dengan investasi oleh perusahaan, bank dan lembaga lainnya, FDI (*Foreign Direct Investment/* investasi langsung asing) sebagai investasi dari luar negeri akan menjadi bagian dari investasi. Di sisi lain, portofolio (atau saham) dari luar negeri diperlakukan sebagai kewajiban di beberapa institusi seperti neraca perusahaan.

Menarik untuk disimak hubungan antara neraca bank dan neraca rumah tangga. Rumah Tangga menyimpan sejumlah aset di bank dalam bentuk tabungan (deposito berjangka, giro dan tabungan). Tabungan ini akan dicatat sebagai aset untuk rumah tangga dan dicatat sebagai kewajiban pada bank. Pada saat yang sama, rumah tangga juga mendapatkan dana dari bank dalam bentuk pinjaman (kredit investasi, kredit konsumen dan kredit modal kerja) yang dicatat sebagai kewajiban bagi rumah tangga dan sebagai aset kepada bank. Selain itu, rumah tangga juga membuat sejumlah penempatan dana mereka di saham perusahaan dan sekuritas pemerintah (obligasi pemerintah).

Bank sentral sebagai lembaga tunggal yang berwenang untuk menerbitkan dan mendistribusikan mata uang Rupiah akan mencatat mata uang sebagai kewajiban. Demikian pula, SBI, yang sebagian dimiliki oleh bank dan pemerintah, juga dicatat sebagai hutang. Pemerintah memperoleh sumber dana sebagian dari penerbitan obligasi negara dan penempatan beberapa aset di SBI, sekuritas jangka pendek dan jangka panjang, yang diterbitkan oleh perusahaan.

Dan terakhir, bagan di atas hanya menyajikan hubungan sederhana antara agen ekonomi. Namun demikian, secara umum telah mampu mewakili hubungan antar lembaga, baik di blok sektor riil dan blok keuangan.

Dalam hal data, kita menggunakan data terbaru untuk Indonesia, *Financial Social Accounting Matrix 2005* (FSAM 2005) yang disusun oleh Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik (BPS). FSAM Indonesia 2005 ini dibangun pada format-matriks 79 x 79.

## **V. DAMPAK KEBIJAKAN FISKAL DAN MONETER**

Sejumlah simulasi diujicobakan menggunakan dasar kondisi ekonomi pada akhir 2008 ketika BI *rate* berada pada tingkat 9,25%. Tiga skenario kebijakan diselidiki dan kemudian dibandingkan dengan *baseline*, yang akan menentukan efektivitas setiap kebijakan serta dua kebijakan tersebut digabung sebagai berikut:

- i. Skenario pertama memperhitungkan ekspansi fiskal tanpa ekspansi moneter. Ekspansi fiskal termasuk pengurangan pajak perusahaan, pengurangan pajak 9,3% di perusahaan tidak langsung (pajak penghasilan) dan pajak rumah tangga sebesar 7,7%, penurunan pajak langsung untuk komoditas pertambangan sebesar 1,79% dan bea masuk lebih rendah untuk bahan baku dan modal sebesar 14%. Skenario ini mengakomodasi perkiraan dari realisasi stimulus fiskal sebesar 50% dari anggaran awal, dengan asumsi bahwa pemerintah akan terus meningkatkan penggunaan anggaran stimulus sampai dengan akhir tahun 2009 (per Oktober 2009, total realisasi 44,9%).
- ii. Skenario kedua memperhitungkan kebijakan moneter tanpa dukungan kebijakan fiskal. Berdasarkan skenario ini tingkat suku bunga dipotong sebesar 2,75% sesuai dengan BI *rate*, yang berkurang dari 9,25% pada Desember 2008 menjadi 6,50% pada bulan Desember 2009 sejalan dengan inflasi yang rendah dan terkendali
- iii. Skenario ketiga mengasumsikan bahwa kebijakan fiskal ekspansif dilaksanakan sejalan dengan kebijakan moneter ekspansif.

Hasil simulasi mengenai dampak dari tiga skenario kebijakan pada variabel makroekonomi dan inflasi, neraca pemerintah, sektor dan insitusi produksi adalah sebagai berikut:

## V.1. Hasil Simulasi dari Dampak Kebijakan pada Variabel Makroekonomi dan Inflasi

Hasil simulasi mengenai dampak dari tiga skenario terhadap variabel makro ekonomi dan inflasi disajikan pada Tabel III.4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi kebijakan fiskal dan moneter ekspansif adalah lebih efektif dalam hal peningkatan PDB. Kebijakan gabungan meningkatkan GDP 1,057% dibandingkan dengan 0,996% untuk kebijakan fiskal sendiri dan 0,061% untuk kebijakan moneter sendiri, mengingat potensi kenaikan suku bunga karena kebijakan fiskal akan diperhitungkan oleh potensi penurunan suku bunga karena kebijakan moneter. Dalam hal komponen PDB, kebijakan fiskal ekspansif memberikan efek pengganda yang besar yang mendorong investasi, konsumsi dan impor/ekspor. Hal ini, pada gilirannya, akan meningkatkan permintaan agregat dan PDB.

Sementara itu, kombinasi dari kebijakan fiskal dan moneter ekspansif tidak memperburuk tekanan inflasi (-0,076%) dibandingkan dengan kebijakan moneter semata-mata, yang cenderung mendorong inflasi (0,097%). Inflasi bisa dikendalikan melalui bea impor yang lebih rendah yang mengurangi biaya produksi untuk industri pengolahan bahan baku impor dan PPN yang dipotong untuk barang-barang strategis (minyak goreng, biofuel).

**Tabel III.4**  
**Simulasi dari dampak kebijakan pada makrovariable dan inflasi**

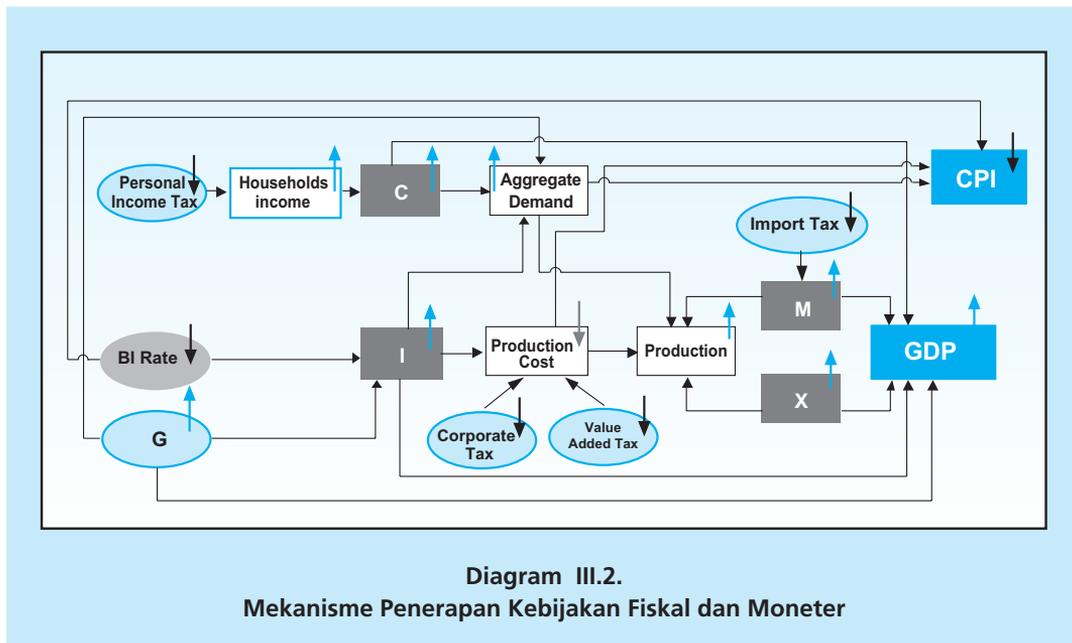
Makro Variabel	Skenario (% perubahan)		
	Kebijakan Fiskal	Kebijakan Moneter	Kombinasi Kebijakan Fiskal & Moneter
PDB	0,996	0,061	1,057
Konsumsi	1,291	0,069	1,360
Investasi	0,951	0,049	0,999
Pengeluaran Pemerintah	0,740	0,080	0,819
Ekspor	2,220	0,050	2,270
Impor	2,904	0,061	2,966
Inflasi	-0,173	0,097	-0,076

Mekanisme penerapan kebijakan fiskal dan moneter untuk variabel makroekonomi disajikan pada Diagram III.2. Kebijakan fiskal ekspansif dalam bentuk pengurangan pajak memberdayakan pelaku bisnis dan rumah tangga dengan dana lebih, yang mendukung daya beli dan meningkatkan konsumsi sebesar 1,36% (di bawah skenario kebijakan gabungan). Lebih jauh lagi, peningkatan konsumsi memperkuat permintaan agregat, yang mendorong produksi lebih besar sesuai dengan biaya produksi rendah karena pengurangan pajak penghasilan badan usahadan PPN serta tingkat suku bunga yang relatif rendah yang mendorong investasi.

Produksi juga meningkat di balik gelombang impor (mayoritas bahan baku sektor produksi adalah impor) sebesar 2,966% sebagai akibat dari bea masuk yang lebih rendah (BM) yang selanjutnya menuntun penurunan harga bahan baku impor. Selanjutnya, produksi didorong oleh pertumbuhan di sektor ekspor sebesar 2,270%.

Sementara itu, kebijakan fiskal ekspansif yang tetap meningkatkan pengeluaran, yakni melalui anggaran yang lebih besar untuk proyek-proyek infrastruktur dan non-infrastruktur yang mendorong kegiatan investasi, dimana terjadi pertumbuhan sebesar 0,999%. Peningkatan pengeluaran pemerintah juga mendorong permintaan agregat dan mengkatalisasi peningkatan PDB.

Disertai dengan kebijakan fiskal ekspansif, tren penurunan BI *rate* yang dibawa oleh kebijakan moneter ekspansif memperbaiki iklim investasi dan oleh karenanya meningkatkan permintaan agregat dan menopang pertumbuhan ekonomi. Penurunan BI *rate* mengimbangi kenaikan suku bunga akibat kebijakan fiskal ekspansif, maka dua kebijakan ini menciptakan sinergi yang kuat dalam merangsang pertumbuhan ekonomi. Secara holistik, pengaruh kolektif dari peningkatan konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah, ekspor dan impor meningkatkan GDP sebesar 1,057%.



## V.2. Hasil Simulasi dari Dampak Kebijakan pada Neraca Pemerintah

Kebijakan fiskal ekspansif merupakan beban pada APBN karena kenaikan inheren yang disebabkan pada defisit keuangan sebagai akibat penurunan pendapatan dari pajak (pajak

penghasilan, PPN, Bea Masuk) dan peningkatan belanja pemerintah, sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel III.5 .

Tabel III.5 Simulasi dari Dampak Kebijakan pada Neraca Pemerintah			
Neraca Pemerintah	Skenario (% perubahan)		
	Kebijakan Fiskal	Kebijakan Moneter	Kombinasi Kebijakan Fiskal dan Moneter
Pendapatan	-6,43	0,19	-6,25
Pengeluaran	1,18	0,15	1,33
Defisit	-1,59	0,01	-1,58

Tabel III.5 menunjukkan bahwa dampak dari kebijakan fiskal dan moneter dikombinasikan menyebabkan kenaikan yang relatif kecil pada defisit fiskal (-1,58%) dibandingkan dengan respon murni fiskal (-1,59). Namun, defisit fiskal tetap dalam batas maksimum sebesar -3% untuk menjaga kesinambungan fiskal. Dalam hal pendapatan pemerintah, kombinasi kebijakan tersebut menyebabkan penurunan pendapatan lebih kecil (-6,25%) dibandingkan dengan respon fiskal semata (-6,43). Dalam hal belanja pemerintah, kebijakan gabungan menyebabkan belanja yang lebih besar (1,33%) dibandingkan dengan kebijakan fiskal semata (1,18%). Sebaliknya, kebijakan moneter ekspansif melalui suku bunga yang lebih rendah memiliki dampak fiskal netral (0,01%).

### V.3. Hasil Simulasi dari Dampak Kebijakan pada Sektor Industri

Simulasi yang menggunakan gabungan kebijakan fiskal dan moneter telah dijalankan untuk menggambarkan dampak kebijakan oleh sektor ekonomi seperti disajikan dalam Tabel III.6. Hasil simulasi menunjukkan bahwa kombinasi kebijakan fiskal dan moneter ekspansif meningkatkan produksi semua sektor ekonomi. Hal ini sebagian besar didorong oleh insentif fiskal yang mendorong sektor usaha untuk meningkatkan investasi. Selain itu, permintaan agregat yang lebih kuat dari peningkatan konsumsi dan belanja pemerintah juga mendorong sektor usaha untuk meningkatkan produksi untuk memenuhi permintaan.

Sektor-sektor yang mengalami pertumbuhan tertinggi dalam produksi meliputi non-migas, perdagangan, pertanian, jasa serta komunikasi dan transportasi dengan kisaran masing-masing 1,93%, 1,61%, 1,59%, 1,21 dan 1,19%. Impor melonjak sebagai akibat dari peningkatan produksi karena masih banyak bahan baku yang diimpor. Peningkatan impor juga didorong oleh harga yang lebih murah karena pengurangan bea masuk. Sektor yang melaporkan kenaikan

**Tabel III.6.**  
**Simulasi dari Dampak Kebijakan pada Sektor Produksi**

Sektor	(% Perubahan)		
	Produksi	Ekspor	Impor
Pertanian	1,59	3,23	0,79
Pertambangan	0,35	-0,18	1,40
Manufaktur (Minyak)	0,11	-0,64	1,07
Manufaktur (Non minyak)	1,93	3,66	4,37
Penyedia listrik, gas & air	0,97	0,00	0,00
Konstruksi	0,67	0,00	0,00
Perdagangan, Hotel & Kuliner	1,61	3,17	0,85
Transportasi & Komunikasi	1,19	1,71	0,88
Keuangan	0,97	0,92	1,00
Jasa Lain	1,21	3,14	0,21

impor terbesar termasuk industri pertambangan, non-migas dan migas dengan kisaran masing-masing 4,37%, 1,40% dan 1,07%. Dengan mengacu pada ekspor, dampak kebijakan fiskal dan moneter ekspansif, yang menstimulasi kegiatan produksi, juga meningkatkan volume ekspor dari semua sektor. Sektor nonmigas, pertanian, perdagangan dan jasa mengalami kenaikan ekspor masing-masing sebesar 3,66%, 3,23%, 3,17% dan 3,14%.

### V.3. Hasil Simulasi dari Dampak Kebijakan pada Institusi

Tujuan utama kebijakan yang terkait oleh Pemerintah dan Otoritas Moneter adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam konteks ini, maka perlu untuk menguji dampak kebijakan fiskal dan moneter pada perubahan pendapatan dan konsumsi institusi, terutama rumah tangga, seperti disajikan pada Tabel III.7.

**Tabel III.7.**  
**Perubahan pada Pendapatan dan Konsumsi Institusi**

Institusi	(% changes)		
	Pendapatan	Pajak	Konsumsi
Perusahaan	4,05	2,87	-
Rumah Tangga Rural Miskin	2,53	-4,39	2,63
Rumah Tangga Rural Tidak Miskin	2,19	-4,70	1,79
Rumah Tangga Urban Miskin	1,42	-5,42	1,68
Rumah Tangga Urban Tidak Miskin	1,60	-5,26	0,87

Ada empat kategori rumah tangga, yaitu rural miskin dan rural tidak miskin, serta urban miskin dan urban tidak miskin. Hasil simulasi menunjukkan bahwa kombinasi kebijakan fiskal

dan moneter ekspansif meningkatkan pendapatan dari seluruh rumah tangga dengan kadar bervariasi dengan kenaikan tertinggi terjadi pada pendapatan rumah tangga rural miskin dan rural tidak miskin sebesar masing-masing 2,53% dan 2,19%.

Peningkatan pendapatan institusi sebagian dikarenakan keringanan pajak oleh pemerintah maupun karena subsidi dari pemerintah untuk meningkatkan daya beli rumah tangga. Rumah tangga urban miskin dan urban tidak miskin mengalami penurunan terbesar sebesar 5,42% dan 5,26% masing-masing. Sebaliknya, masyarakat bisnis sebenarnya membayar pajak lebih banyak, yang tampaknya disebabkan oleh peningkatan yang signifikan dalam produksi.

Daya beli rumah tangga meningkat sejalan dengan meningkatnya pendapatan dan inflasi yang relatif terkendali. Lebih jauh lagi, peningkatan pendapatan mendorong konsumsi rumah tangga. Rumah tangga *rural* miskin dan *rural* tidak miskin mengalami kenaikan konsumsi tertinggi sebesar masing-masing 2,63% dan 1,79%.

## V. KESIMPULAN

Selama krisis keuangan global, kombinasi pelonggaran fiskal dan moneter ekspansif secara signifikan meringankan krisis ekonomi. Sebagai hasil dari sinergi kebijakan, potensi kenaikan suku bunga karena kebijakan fiskal ekspansif diimbangi oleh kebijakan moneter yang meredakan tekanan inflasi. Kebijakan gabungan lebih efektif daripada respon kebijakan yang diambil sendiri-sendiri.

Dari sisi PDB, kebijakan fiskal dan moneter gabungan memberikan efek pengganda yang signifikan untuk mendorong permintaan agregat melalui peningkatan konsumsi, investasi, belanja pemerintah dan ekspor/impor. Berdasarkan sektor, kebijakan fiskal dan moneter ekspansif meningkatkan produksi di semua sektor ekonomi melalui insentif fiskal (pemukoran pajak, bea masuk rendah dan lain-lain) yang mendorong sektor usaha untuk meningkatkan investasi. Selain itu, permintaan agregat kuat juga mendorong sektor usaha untuk meningkatkan produksi dalam rangka memenuhi permintaan tersebut.

Dari sisi institusi, pajak yang lebih rendah dan subsidi yang meningkat mengangkat pendapatan rumah tangga dan juga daya beli rumah tangga. Selain itu, pendapatan yang lebih tinggi mendukung konsumsi rumah tangga yang lebih besar.

Dalam hal anggaran pemerintah, kombinasi dari kebijakan fiskal dan moneter ekspansif menambah defisit fiskal akibat penurunan pendapatan dari pajak (pajak penghasilan, PPN, bea impor) dan pengeluaran pemerintah lebih. Namun, defisit fiskal masih berada di bawah ambang batas maksimum -3%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abel, Andrew B., Ben S. Bernanke, 2001, *"Macroeconomics"*, Addison Wesley Longman, Inc.
- Almunia, Miguel, et. al., 2009, *"From Great Depression to Great Credit Crisis; Similarities, Differences and Lessons"*, presented at the 50<sup>th</sup> Economic Policy Panel Meeting, held in Tilburg on October 23 – 24, 2009.
- Bank Indonesia, 2010, *"Laporan Perekonomian Indonesia 2009: Memperkuat Ketahanan, Mendorong Momentum Pemulihan Ekonomi Nasional"*, Bank Indonesia
- Bank Indonesia, 2009a, *"2008 Economic Report on Indonesia."*
- Bank Indonesia, 2009b, *"Indonesian Economic Outlook 2009-2014: Global Financial Crisis and Its Impact on Indonesian Economy"*
- Bernanke, Ben, Jean Boivin and Piotr Elias (2005), *"Measuring the effects of monetary policy: A Factor-Augmented vector autoregressive approach"*, Quarterly Journal of Economics (2) 387-422 Taylor (Eds), *The Handbook of Macroeconomics* Vol. 1 North-Holland, Amsterdam, pp. 65-148.
- Blanchard, O., and R. Perotti, 2002, *"An Empirical Characterization of Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output"*, Quarterly Journal of Economics, Vol. 117, pp. 1329-168.
- Blanchard, Oliver, Giovanni Dell'Ariccia and Paolo Mauro, 2010, *"Rethinking Macroeconomic Policy"*, IMF Staff Position Note
- Bunda, Irina, 2010, *"Coordination of Macroeconomic Policies"*, IMF-Singapore Regional Training Institute
- Cecchetti, Stephen G., 2008, *"Crisis and Responses: the Federal Reserve and the Financial Crisis of 2007 - 2008"*, Working Paper 14134, NBER Working Paper Series
- Christiansen, L., 2008, *"Fiscal Multipliers-A Review of the Literature"*, Appendix II to "IMF Staff Position Note 08/01, Fiscal Policy for the Crisis" (Washington: International Monetary Fund).
- Christiano, Lawrence, Martin Eichenbaum, and Charles Evans (1999), *"Monetary policy shocks: what have we learned and to what end? In Woodford, Michael and John Taylor (Eds)"*, *The Handbook of Macroeconomics* Vol. 1 North-Holland, Amsterdam, pp. 65-148.
- Chuku, Chuku A., 2009, *"Measuring the Effects of Monetary Policy Innovations in Nigeria: A Structural Vector Autoregressive (SVAR) Approach"*, African Journal of Accounting, Economics, Finance and Banking Research Vol. 5 No. 5 2009

- Davig, Troy, Eric M. Leeper, 2009, *"Monetary – Fiscal Policy Interactions and Fiscal Stimulus"*, Working Paper 15133, NBER Working Paper Series
- Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer, Richard Startz, 2004, *"Macroeconomics"*, Mc Graw Hill
- Elmendorf, D. And J. Furman, 2008, *"If, When, How: A Primer on Fiscal Stimulus"*, The Hamilton Project, Strategy Paper, The Brookings Institution, January 2008.
- Freedman, C., M. Kumhof, D. Laxton, and J. Lee, 2009, *"The Case for Global Fiscal Stimulus"*, IMF Staff Position Note 09/03 (Washington: International Monetary Fund).
- Freedman, Charles, et.al., 2009, *"The Case for Global Fiscal Stimulus"*, IMF Staff Position Note
- Giavazzi, F. And M. Pagano, 1990, *"Can Severe Fiscal contractions be Expansionary? Tales of Two Small European Countries"*, NBER Macroeconomics Annual 1990 (Cambridge, Massachusetts, National Bureau on Economic Research), hal. 75-122.
- Hemming, R., M. Kell, and S. Mahfouz, 2002, *"The Effectiveness of Fiscal Policy in Stimulating Economic Activity – A Review of the Literature"*, IMF Working Paper 02/208 (Washington: International Monetary Fund).
- International Monetary Fund, 2009, *"World Economic Outlook April 2009: Crisis and Recovery"* (Washington DC: IMF)
- International Monetary Fund, 2009, *"World Economic Outlook October 2009: Sustaining the Recovery"* (Washington DC: IMF)
- International Monetary Fund, 2009, *"World Economic Outlook April 2009: Rebalancing Growth"* (Washington DC: IMF)
- Kopcke, Richard W., Geoffrey M.B. Tootell, Robert K. Triest, 2006, *"The Macroeconomics of Fiscal Policy"*, Massachusetts Institute of Technology
- Mishkin, Frederick (2002), *"The role of output stabilization in the conduct of monetary policy"*, Working Paper No. 9291. NBER.
- Perotti, R., 2005, *"Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries"*, CEPR Discussion Paper No. 4842 (London: Centre for Economic Policy Research).
- Rafiq, M.S. and S.K. Mallick (2008), *"The effect of monetary policy on output in EMU3: A sign restriction approach"*, *Journal of Macroeconomics* (30) 1756-1791.
- Redlick, Charles J., Bain Capital, LLC, 2009, *"Macroeconomic Effects from Government Purchase and Taxes"*
- Romer, C., and D. Romer, 2008, *"The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates based on a New Measure of Fiscal Shocks"* (Unpublished Manuscript: University of California at Berkeley).
- Simorangkir, Iskandar, Haris Munandar, 2009, *"Understanding the Roles of Fiscal Stimulus in Maintaining Resilience of Indonesian Economy: A Computable General Equilibrium Approach"*, Institute of Southeast Asian Studies

- Sperling, G., 2007, *"Ways to Get Economic Stimulus Right This Time"*, Bloomberg.com, December 17.
- Spilimbergo, Antonio, et. al., 2008, *"Fiscal Policy for the Crisis"*, IMF Staff Position Note
- Staff of the Fiscal Affairs Department, IMF, 2009, *"The State of Public Finances Cross – Country Fiscal Monitor: November 2009"*, IMF Staff Position Note
- Stone, C. and K. Cox, 2008, *"Economic Policy in a Weakening Economy: Principles of Fiscal Stimulus"*, Center on Budget and Policy Priorities, Washington, DC, January 8.
- Summers, L.H., 2007, *"The State of the US Economy"*, Presentation at Brookings Institution forum on December 19, 2007.
- Taylor, John B., 2009, *"The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong"*, Working Paper 14631, NBER Working Paper Series
- Tjahjono, Endy D., M. B. Bathaluddin, Justina Adamanti, 2009, *"SEMAR 2009: Suatu Model Financial Computable General Equilibrium"*, Bank Indonesia Working Paper No. WP/20/2009