

## KEBIJAKAN PENGENDALIAN ALIRAN MODAL MASUK DI INDONESIA

*Endy Dwi Tjahjono dan Ny. Hendy Sulistiowati \*)*

*Sejak tahun 1990 - 1996 Indonesia menerima aliran modal asing dalam jumlah besar. Untuk meredam dampak negatif dari aliran modal masuk tersebut otoritas moneter mengambil kebijakan berupa sterilized intervention, peningkatan Giro Wajib Minimum (GWM), konversi deposito pemerintah dan sistem nilai tukar mengambang terkendali dengan band intervensi yang semakin longgar.*

*Dari hasil pengujian secara empirik terbukti bahwa kebijakan tersebut cukup efektif dalam meredam dampak negatif aliran modal asing tersebut. Namun demikian, mengingat modal asing yang masuk bersifat systemic maka kebijakan tersebut tidak dapat digunakan secara terus-menerus. Apalagi hasil pengujian membuktikan bahwa ada hubungan kausalitas 2 arah antara ketidak-seimbangan transaksi berjalan dan transaksi modal.*

*Untuk mencegah krisis dikemudian hari, sistem nilai tukar mengambang bebas merupakan pilihan terbaik yang harus dibarengi dengan penggunaan instrumen kebijakan secara fleksibel dan didukung sistem keuangan yang kuat dan sehat.*

---

\*) Endy Dwi Tjahjono : Peneliti Ekonomi Yuniior, Bagian Studi Ekonomi dan Lembaga Internasional, UREM. BI.  
Email : endydt@bi.go.id  
Ny. Hendy S. : Peneliti Ekonomi, Bagian Studi Ekonomi dan Lembaga Internasional, UREM. BI. Email :  
hendy\_s@bi.go.id

## 1. Pendahuluan

Dua tahun menjelang terjadinya krisis ekonomi dan keuangan, Indonesia masih mengalami peningkatan capital inflows. Hal tersebut sangat terkait dengan meningkatnya mobilitas arus modal dengan pesat selama dua dekade terakhir. Meningkatnya mobilitas arus modal, terutama yang mengalir ke negara-negara berkembang tersebut, merupakan dampak langsung dari integrasi keuangan yang semakin tinggi di negara berkembang. Pada awal tahun 1990-an, derasnya aliran modal masuk tersebut antara lain didorong oleh tujuan untuk mencari high return suku bunga di negara emerging markets yang relatif tinggi sementara di negara-negara industri terjadi penurunan suku bunga siklikal. Disamping itu, peningkatan kapitalisasi pasar keuangan di negara emerging markets, record pertumbuhan ekonomi yang tinggi, keberhasilan negara-negara tersebut dalam melakukan reformasi, serta keberhasilan manajemen ekonomi makro yang ditunjukkan oleh kuatnya faktor-faktor fundamental telah mendorong pemilik modal untuk menggunakan pasar keuangan di negara emerging markets sebagai lahan untuk melakukan diversifikasi resiko (risk diversification). Penelitian yang dilakukan oleh Chuhan, Claessens, and Mamingi (1993) menunjukkan bahwa faktor internal berupa membaiknya faktor fundamental memiliki peran tiga kali lebih besar dari pada faktor eksternal dalam mempengaruhi aliran modal masuk ke negara emerging markets Asia.

Krisis mata uang di Indonesia sejak bulan Juli 1997, yang dipicu oleh contagion effect dari krisis Thailand, telah menyebabkan terjadinya capital outflow dalam jumlah yang besar dan mendadak sehingga menimbulkan dampak yang sangat parah pada sektor perbankan dan corporate. Hal tersebut menimbulkan dugaan bahwa kemungkinan ada "ketidaktepatan" dalam kebijakan yang telah ditempuh otoritas moneter dalam mengelola/mengendalikan dan menggunakan aliran modal masuk tersebut. Paper ini bermaksud mengevaluasi kebijakan pengendalian aliran modal masuk yang ditempuh pada periode high capital inflows (1990-1996). Hasil evaluasi tersebut dapat dipergunakan sebagai masukan bagi pengambil kebijakan untuk merumuskan kebijakan yang lebih tepat dalam mengendalikan aliran modal swasta dimasa yang akan datang.

Pembahasan diawali dengan menjelaskan perkembangan aliran modal masuk di Indonesia selama 1990 - 1996 dan dampaknya terhadap makro-ekonomi Indonesia. Selanjutnya dibahas policy response (kebijakan yang diambil pemerintah untuk meredam dampak negatif dari modal asing tersebut), policy results (hasil dari kebijakan tersebut), serta dilanjutkan dengan evaluasi terhadap kebijakan-kebijakan yang diambil pemerintah tersebut. Pembahasan diakhiri dengan implikasi kebijakan. Metodologi yang dipakai dalam paper ini menggunakan pendekatan kuantitatif serta analisa data.

## 2. Aliran Modal Masuk Di Indonesia

### 2.1. Perkembangan Aliran Modal Masuk Periode 1990-1996

Derasnya aliran modal masuk di Indonesia antara lain ditunjukkan oleh meningkatnya nisbah surplus capital account terhadap PDB. Selama periode 1984-1988 nisbah surplus capital account terhadap PDB mencapai rata-rata 2,2%. Nisbah tersebut meningkat menjadi rata-rata 3,8% pada periode 1990-1996. Selama dua tahun terakhir nisbah aliran modal masuk terhadap PDB memperlihatkan peningkatan yang cukup tajam dari 2,7 tahun 1994 menjadi 4,1% tahun 1995 dan 5,4% tahun 1996. Kajian terhadap perkembangan BOP sejak tahun 1991/92 sampai dengan 1996/97 menunjukkan bahwa aliran modal yang berasal dari official flows telah memperlihatkan kecenderungan menurun sejak tahun 1994/1995, sementara aliran modal swasta memperlihatkan pertumbuhan yang pesat sejak tahun 1990/91. Perkembangan aliran modal pemerintah dan swasta baik yang berupa pinjaman maupun non pinjaman dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1**  
**Aliran Modal Masuk dan Defisit Transaksi Berjalan**  
**Periode 1991/92 - 1996/97**

(dlm miliar US\$)

Jenis	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
<b>1. Pinjaman Luar Negeri</b>						
a. Pemerintah	1.16	0.66	0.81	-0.15	-0.46	-1.00
b. PMA yang berupa pinjaman	0.92	0.96	1.06	1.38	3.23	3.96
c. Perbankan	0.91	0.96	2.14	0.93	-0.03	0.13
d. Swasta dan BUMN	1.31	0.82	-0.37	2.56	3.55	3.01
<b>Sub Total</b>	4.30	3.40	3.64	4.72	6.29	6.10
<b>2. Non Pinjaman Luar Negeri</b>						
a. PMA (equity)	0.61	0.74	0.91	1.19	2.12	2.58
b. Pembelian saham oleh Investor asing	0.91	1.20	1.98	0.77	1.76	1.75
c. Penjualan saham di luar negeri	0.00	0.00	0.00	0.80	1.56	0.89
d. Hibah dll.	0.32	0.38	0.55	0.50	0.32	0.30
<b>Sub Total</b>	1.84	2.32	3.44	3.26	5.76	5.52
<b>Total</b>	6.14	5.72	7.08	7.98	12.05	11.62
<b>3. Defisit Transaksi Berjalan</b>	-4.36	-2.56	-2.94	-3.60	-6.90	-8.10

Sumber : Bank Indonesia

Selama periode 1991/1992 sampai dengan 1996/97 aliran neto modal masuk lebih banyak didominasi oleh pinjaman luar negeri terutama yang diterima oleh perusahaan

swasta non bank, BUMN dan perusahaan-perusahaan PMA. Sementara aliran neto pinjaman luar negeri perbankan meskipun mengalami kenaikan tetapi berjumlah relatif lebih kecil dibanding pinjaman luar negeri perusahaan swasta. Sebaliknya aliran neto pinjaman luar negeri Pemerintah justru menunjukkan adanya net outflows sejak tahun 1994/95 karena jumlah pembayaran utang pokok lebih besar dari jumlah pinjaman baru.

Dalam komponen pinjaman luar negeri perusahaan swasta tersebut terdapat pinjaman yang bersifat jangka pendek (sampai dengan 1 tahun), yang penerimaannya dilakukan dengan cara menerbitkan surat-surat berharga jangka pendek, yang telah berkembang dan sangat diminati oleh investor seperti Commercial Paper (CP), Medium Term Notes (MTN), dan Floating Rate Notes (FRNs).

Secara teoritis, aliran modal masuk berupa PMA sering dianggap sebagai aliran modal yang paling aman karena tidak fluktuatif dan bukan merupakan pinjaman sehingga tidak menimbulkan beban pembayaran kembali dimasa yang akan datang. Pada kasus Indonesia, selama periode 1991/92 s/d 1996/97 perbandingan antara share equity dan pinjaman dalam PMA mencapai 57.5% berupa pinjaman dan 42.5% berupa equity. Meskipun persyaratan pinjaman luar negeri perusahaan PMA pada umumnya lebih ringan dibanding pinjaman yang diterima oleh perusahaan swasta non PMA namun tingginya share pinjaman dalam total PMA pada gilirannya akan memberi beban yang berat terhadap neraca pembayaran. Selama periode observasi, pangsa aliran modal berupa PMA masih memperlihatkan kenaikan, dimana rata-rata mencapai 35.81%.

Sejak tahun 1991/92, aliran neto modal masuk yang berasal dari pembelian saham oleh investor asing dipasar modal memperlihatkan kenaikan yang cukup pesat tetapi sedikit menurun pada saat krisis Mexico tahun 1994/95.

Selain dari perkembangan Neraca Pembayaran, kenaikan aliran modal masuk yang pesat tersebut juga ditunjukkan oleh tingginya pertumbuhan NFA sejak tahun 1990/91 (lihat tabel 2)

Aktiva luar negeri bersih (NFA) sistem moneter memperlihatkan peningkatan yang pesat selama dua tahun terakhir meskipun pada tahun 1993/94 dan 1994/95 mengalami penurunan karena adanya krisis Mexico. Selain itu, kontribusi pertumbuhan NFA terhadap pertumbuhan jumlah uang beredar (M2) juga memperlihatkan kecenderungan meningkat. Sejak tahun 1994/95 kontribusi pertumbuhan NFA terhadap pertumbuhan M2 meningkat dari 8,13% menjadi 19,4% tahun 1995/96 dan 27,38% tahun 1996/97. Peningkatan pangsa NFA dalam faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar tersebut merupakan konsekuensi dari makin terintegrasinya pasar keuangan Indonesia dengan pasar keuangan dunia.

TABEL 2 : PERKEMBANGAN AKTIVA LUAR NEGERI BERSIH DAN SURPLUS TRANSAKSI MODAL  
PERIODE 1990/91 - 1996/97

	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
<b>Aktiva luar negeri neto (Miliar RP)</b>	<b>20.170</b>	<b>23.630</b>	<b>33.346</b>	<b>30.150</b>	<b>26.174</b>	<b>35.276</b>	<b>50.879</b>
- Bank Indonesia	20.678	26.691	37.210	38.886	36.922	47.249	63.879
- Deposit money banks	-508	-3.061	-3.864	-8.736	-10.748	-11.973	-13.376
M2 (MILYAR RUPIAH)	81.124	100.796	123.160	148.829	181.701	232.493	294.581
Rasio NFA/M2	24.86	23.44	27.08	20.26	14.40	15.17	17.27
<b>Capital Account Surplus (Juta USD)</b>	<b>6.780</b>	<b>5.551</b>	<b>5.199</b>	<b>5.711</b>	<b>4.750</b>	<b>11.463</b>	<b>10.797</b>
NFA Growth (%)	12.73	17.15	41.12	-9.58	-13.19	34.77	44.23
M2 Growth (%)	26.03	24.25	22.19	20.84	22.09	27.95	26.71

## 2.2. Dampak Aliran Modal Masuk

Dampak peningkatan aliran modal masuk terhadap keseimbangan ekonomi makro tercermin pada perubahan besaran-besaran indikator ekonomi makro seperti jumlah uang beredar, suku bunga, tingkat inflasi dan perubahan nilai tukar.

### 2.2.a. Implikasi terhadap pertumbuhan jumlah uang beredar

Implikasi aliran modal masuk terhadap jumlah uang beredar ditentukan oleh sebab-sebab yang mendasari masuknya aliran modal asing tersebut. Apabila aliran modal masuk tersebut disebabkan oleh adanya kelebihan permintaan uang akibat kebijakan kredit yang ketat, maka pertumbuhan jumlah uang beredar tidak akan meningkat secara tajam. Yang terjadi adalah pergeseran sumber pendanaan kredit dari domestik aset ke foreign aset. Tetapi apabila aliran modal masuk tersebut disebabkan oleh menurunnya suku bunga di pasar uang internasional, aliran modal masuk akan mendorong pertumbuhan jumlah uang beredar, kecuali jika transaksi berjalan mengoffset aliran modal masuk tersebut (meningkatkan current account offset).

Dampak aliran modal masuk terhadap uang beredar juga dipengaruhi oleh kebijakan sterilisasi bank sentral. Meningkatnya aliran modal masuk di Indonesia seringkali meningkatkan jumlah uang beredar karena Bank Indonesia tidak melakukan kebijakan pembatasan kredit yang ketat selama periode aliran modal yang deras sejak tahun 1990.

Perkembangan indikator ekonomi makro tahun 1988-1996 menunjukkan bahwa pada tahun dimana current account offset rendah, yakni pada tahun 1991, 1992, dan 1994, uang beredar dalam arti luas (M2) memperlihatkan pertumbuhan yang relatif tinggi karena jumlah surplus capital account yang dipergunakan untuk membiayai defisit pada transaksi berjalan menurun.

### *2.2.b. Implikasi terhadap suku bunga*

Meningkatnya aliran modal masuk akan menyebabkan turunnya suku bunga domestik, terlepas dari faktor yang menyebabkan meningkatnya aliran modal tersebut. Tetapi meningkatnya permintaan kredit oleh perusahaan yang tidak memiliki akses ke pasar uang/modal luar negeri serta sterilisasi yang secara agresif dilakukan otoritas moneter dapat menghalangi turunnya suku bunga domestik. Berdasarkan penelitian, peningkatan aliran modal hanya berdampak pada penurunan suku bunga jangka pendek (PUAB) sementara suku bunga jangka panjang relatif tidak terpengaruh. Suku bunga jangka menengah dan panjang yang tinggi terutama disebabkan oleh prudent macroeconomic policy dalam rangka mengendalikan pertumbuhan permintaan domestik agar tidak memacu pertumbuhan inflasi.

### *2.2.c. Implikasi terhadap tingkat inflasi*

Untuk mengetahui dampak aliran modal masuk terhadap inflasi sangat sulit diukur karena inflasi di Indonesia tidak sepenuhnya disebabkan oleh ekspansi moneter (sisi permintaan) tetapi juga disebabkan oleh masalah yang terjadi di sektor riil (sisi penawaran). Selama tiga tahun terakhir, tingkat inflasi memperlihatkan pertumbuhan yang terkendali yaitu di bawah 8% untuk 1994/1995 dan 1995/1996, sementara untuk tahun 1996/1997 mengalami sedikit peningkatan menjadi 8,2%.

Pengalaman beberapa negara seperti Thailand dan Spanyol menunjukkan bahwa inflasi kedua negara tersebut tidak terkait dengan meningkatnya aliran modal karena negara tersebut dapat mengendalikan inflasi pada tingkat yang rendah (sekitar 5%) pada periode meningkatnya aliran modal masuk.

### *2.2.d. Implikasi terhadap nilai tukar*

Nilai tukar riil mengalami apresiasi secara signifikan pada periode meningkatnya aliran modal masuk. Hal ini dialami oleh negara-negara yang menempuh kebijakan nilai tukar mengambang terkendali seperti Chile, Columbia, Mexico. Thailand tidak mengalami apresiasi nilai tukar riil yang berarti karena negara tersebut hanya mengizinkan fluktuasi nilai tukar dalam band yang sangat sempit.

Pada tahun 1995 dan 1996, nilai tukar riil rupiah mengalami apresiasi riil masing-masing sebesar 1,23% dan 6,7%. Meskipun Indonesia selalu menjaga agar nilai tukar nominal tetap depresiatif, dalam upaya menjaga daya saing, selama tahun 1996 nilai tukar nominal rupiah telah mengalami apresiasi sebesar 1,9%. Meningkatnya apresiasi nilai tukar riil pada periode aliran modal yang deras merupakan dampak yang sulit untuk dihindari, terutama jika aliran modal didominasi oleh portfolio investment.

### **3. Policy Response**

Sebagaimana telah diuraikan di atas, perubahan struktur pasar keuangan yang diikuti oleh pertumbuhan aliran modal masuk (capital inflows) yang pesat menimbulkan dampak yang kurang menguntungkan terhadap pelaksanaan dan efektivitas kebijakan moneter. Mobilitas arus modal (capital flows) yang tinggi telah menurunkan kemampuan negara dalam menempuh kebijakan moneter dan fiskal yang independent (monetary autonomy) meskipun otoritas moneter telah mengadopsi kebijakan nilai tukar yang lebih fleksibel.

Beberapa kebijakan yang ditempuh untuk mengatasi dampak kurang menguntungkan dari meningkatnya aliran modal masuk adalah sebagai berikut :

#### **3.1. Sterilisasi melalui Operasi Pasar Terbuka**

Sebagai respon awal terhadap derasnya aliran modal masuk, Bank Indonesia menempuh beberapa kebijakan yang pada dasarnya merupakan upaya untuk melakukan sterilized intervention. Bentuk yang paling sering digunakan adalah open market typed operation dengan menggunakan domestic bond securities dalam bentuk Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan Surat Berharga Pasar Uang (SBPU). Tujuan dari sterilized intervention adalah untuk mencegah perubahan harga domestic interest-bearing assets yang terlalu tajam. Upaya ini dilakukan dengan menyeimbangkan permintaan dan penawaran dengan cara menambah pasokan domestic interest-bearing assets. Sterilisasi melalui Operasi Pasar Terbuka pada umumnya dilakukan dengan menggunakan domestic market bonds, baik berupa SBI untuk keperluan kontraksi uang beredar maupun menggunakan SBPU untuk keperluan ekspansi (menambah jumlah uang beredar).

#### **3.2. Kenaikan Reserve Requirement**

Mengingat penggunaan sterilisasi menimbulkan beban pembayaran bunga yang cukup besar bagi bank sentral, maka kebijakan ini umumnya dibarengi dengan kenaikan Giro Wajib Minimum (GWM) dan kebijakan lain yang ditujukan untuk mengurangi tekanan terhadap permintaan domestik. Kenaikan GWM akan mengurangi besarnya angka pengganda uang yang selanjutnya akan mengurangi ekspansi kredit. Dari segi biaya bagi otoritas moneter, renumerated reserve requirement mempunyai dampak yang sama dengan sterilisasi melalui penjualan surat-surat berharga bank sentral/Pemerintah.

Penggunaan GWM untuk mengendalikan tingginya aliran modal memiliki beberapa keterbatasan yaitu : (i) adanya bank yang kurang sehat; (ii) efektivitas kenaikan GWM akan berkurang jika sebelumnya perbankan telah memelihara reserve dalam jumlah yang besar; (iii) kenaikan GWM kurang feasible apabila sebelumnya GWM sudah cukup tinggi, dan (iv)

kebijakan ini tidak dapat digunakan untuk short term liquidity management karena perubahan GWM yang terlalu sering akan mengganggu bank dalam melakukan portfolio management yang efisien.

### **3.3. Konversi Deposito Pemerintah (Government Deposit)**

Untuk mengurangi kelebihan likuiditas bank komersial, otoritas moneter dapat mewajibkan bank komersial mengalihkan semua deposit milik perusahaan-perusahaan pemerintah dan dana pensiun ke bank sentral. Kebijakan ini memiliki dampak yang sama dengan sterilisasi dalam menyerap kelebihan likuiditas di sektor perbankan.

Kelebihan dari instrumen ini adalah bank sentral tidak perlu membayar bunga atas pengalihan deposit tersebut dan tidak akan mempengaruhi suku bunga jangka pendek seperti halnya kebijakan sterilisasi melalui OPT.

### **3.4. Kebijakan nilai tukar yang lebih fleksibel**

Untuk menghadapi arus modal masuk yang semakin besar, otoritas moneter menerapkan sistem nilai tukar yang lebih fleksibel melalui band konversi dan band intervensi. Sejalan dengan tekanan pasar yang semakin besar terhadap Rupiah, selama periode 1995 sampai dengan menjelang krisis tahun 1997, Bank Indonesia telah melakukan 4 (empat) kali pelebaran band kurs intervensi yaitu dari 2% pada bulan Desember 1995 menjadi 12% pada bulan Juli tahun 1997.

Untuk mengurangi tekanan terhadap Rupiah, upaya lain yang telah dilakukan Bank Indonesia adalah pengembangan pasar valas domestik antar bank melalui band intervensi. Dengan band intervensi, nilai tukar diperkenankan untuk berfluktuasi dalam kisaran band yang telah ditetapkan. Apabila valuta asing diperdagangkan melebihi band yang telah ditetapkan maka Bank Indonesia segera melakukan intervensi untuk mengembalikan nilai tukar pada posisi semula. Dengan penetapan band intervensi ini investor menanggung resiko nilai tukar sebesar band yang telah ditetapkan. Dalam pelaksanaannya, sejalan dengan

WAKTU	KURS KONVERSI				KURS INTERVENSI			
	SEBELUM	%	SESUDAH	%	SEBELUM	%	SESUDAH	%
16-Sep-92	Rp. 6,00	0,25	Rp.10,00	0,5	-	-	-	-
3-Jan-94	Rp.10,00	0,5	Rp.20,00	1,0	-	-	-	-
5-Sep-94	Rp.20,00	1,00	Rp.30,00	1,5	-	-	-	-
30 Juni 95	Rp.30,00	1,5	Rp.44,00	2	-	-	-	-
29 Des 95	Rp.44,00	2	Rp.44,00	2	Rp.44,00	2	Rp.66,00	3
13 Juni 96	Rp.44,00	2	Rp.46,00	2	Rp.46,00	3	Rp.118,00	5
11-Sep-96	Rp.46,00	2	Rp.48,00	2	Rp.118,00	5	Rp.192,00	8
11 Juli 97	-	-	-	-	Rp.192,00	8	Rp.304,00	12



tekanan terhadap Rupiah yang semakin besar, lebar band tersebut beberapa kali telah direvisi, sampai akhirnya dihapuskan dan diganti sistem nilai tukar mengambang bebas pada tanggal 16 Agustus 1998.

#### 4. Policy Result

Untuk melihat hasil dari kebijakan yang telah ditempuh oleh otoritas moneter tersebut dalam mengendalikan dampak aliran modal masuk yang deras terhadap perkembangan agregat moneter, dalam bagian ini akan dilakukan pengujian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Untuk mempertajam analisa, pengujian hanya dilakukan terhadap efektivitas sterilisasi melalui operasi pasar terbuka, kenaikan rasio reserve requirement dan pelebaran spread nilai tukar. Analisa akan ditekankan pada kurun waktu antara tahun 1990 s/d 1996.

##### 4.1. Kinerja Operasi Pasar Terbuka

Untuk menguji lebih lanjut efektivitas operasi pasar terbuka dilakukan pengujian dengan dua pendekatan yaitu :

- pendekatan model VAR (Vector Auto regression) untuk melihat pengaruh OPT terhadap perkembangan besaran moneter M0, M1 dan M2.
- pendekatan model struktural untuk mengukur besarnya koefisien offset.

##### *Kinerja OPT Melalui Model VAR*

Analisis dampak Capital flows terhadap sterilisasi dilakukan dengan melihat pengaruh Operasi Pasar Terbuka (OPT) terhadap perkembangan besaran moneter. Sebagaimana diketahui, instrumen moneter yang digunakan Bank Indonesia selama ini adalah SBI dan SBPU untuk mengendalikan M0 yang selanjutnya diharapkan dapat mengatur perkembangan M1, dan M2. Dengan mengendalikan besaran-besaran moneter ini (dikenal dengan 'intermediate target') diharapkan sasaran kebijakan moneter, yaitu pertumbuhan, inflasi, dan suku bunga atau dikenal dengan 'the ultimate target', dapat dicapai. Untuk mengukur efektivitas OPT sebagai instrumen moneter, tolok ukur yang akan digunakan adalah seberapa besar OPT dapat mempengaruhi perkembangan besaran moneter tersebut.

Untuk mengukur peranan OPT tersebut digunakan pendekatan model VAR (Vector Auto Regression). Bentuk persamaan VAR dapat dinotasikan dengan :

$$Y_t = a_1 Y_{t-1} + \dots + a_N Y_{t-N} + e_t$$

dimana :

$Y_t$  = vektor dari variabel endogeneous

$b, a_1 \dots A_n$  = koefisien

$e_t$  = vektor dari inovasi yang saling berkorelasi satu sama lain namun tidak berkorelasi dengan lag-nya sendiri,  $Y_{t-1}$ .

Model ini dapat menganalisa efek dinamis dari berbagai random disturbance terhadap variabel dari sistem dan sangat baik dalam merepresentasikan suatu sistem yang terdiri atas variabel-variabel yang saling berinteraksi. Sebagai variabel endogeneous digunakan variabel OPT (posisi bersih), M0, M1, dan M2. Masing-masing variabel ditambah dua lag. Untuk menspesifikasikan fungsi respons impulse dan varian dekomposisi, variabel-variabel dalam sistem diurutkan secara ortogonal berdasarkan eksogenitasnya, yakni berurut M0, M1, dan M2. Untuk melihat pengaruh aliran modal terhadap efektivitas OPT, periode pengamatan dibagi menjadi 2 periode, yaitu periode sebelum masuknya capital flows (1984-1989) dan periode masuknya capital flows (1990-1996). Hipotesis yang diajukan adalah : perkembangan OPT pada periode masuknya capital flows memberikan shocks yang lebih kecil terhadap perkembangan variabel moneter (M0, M1, M2) bila dibandingkan pada periode sebelum masuknya capital flows.

Dari grafik fungsi response impulse pada grafik 1 dapat diketahui bahwa :

- ☉ Pada periode sebelum masuknya capital flows, respons M0, M1, dan M2 terhadap shocks OPT cukup signifikan. Umumnya pengaruh shocks OPT terhadap besaran moneter berlangsung selama 7 - 13 bulan, setelah itu pengaruhnya menghilang.
- ☉ Pada periode masuknya capital flows, response M1 dan M2 terhadap shocks OPT terlihat menurun (terutama response M2) bila dibandingkan response pada periode sebelum masuknya capital flows. Hal ini menunjukkan bahwa shocks OPT memberikan pengaruh yang lebih rendah terhadap M1 dan M2. Sebaliknya, shocks OPT memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap M0.

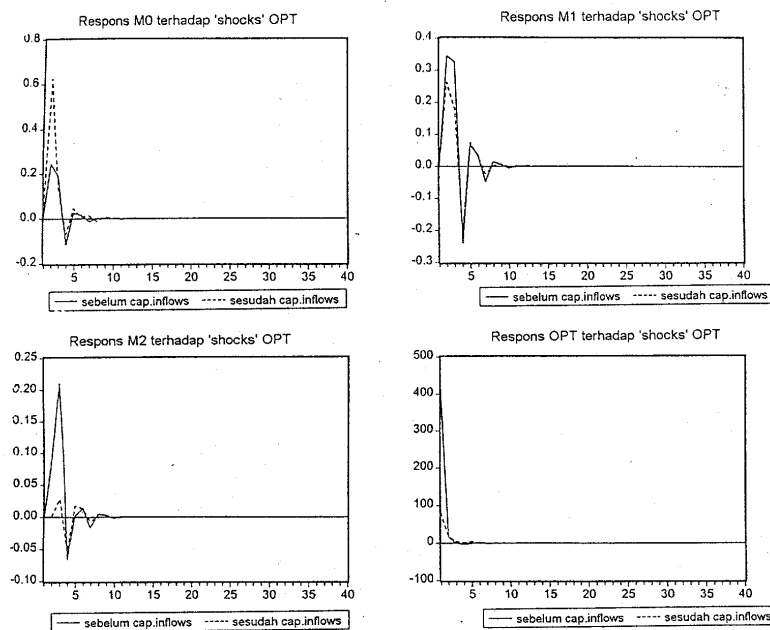
Dari varians dekomposisi pada grafik 2 dapat diketahui bahwa :

- ☉ Pada periode sebelum masuknya capital flows, setelah masa 4 bulan pertama, perkembangan OPT memberikan kontribusi pada variasi M0 sebesar 0,6 %, M1 sebesar 1,1 %, dan M2 sebesar 0,2 %. Dalam jangka panjang terlihat bahwa kontribusi shocks OPT terhadap semua variabel bersifat permanen.
- ☉ Pada periode masuknya capital flows, setelah masa 4 bulan pertama, perkembangan OPT memberikan kontribusi pada variasi M0 sebesar 2,4 %, M1 sebesar 2,2 %, dan M2 sebesar 1,9 %. Dari perkembangan tersebut terlihat bahwa varians M1 dan M2 yang

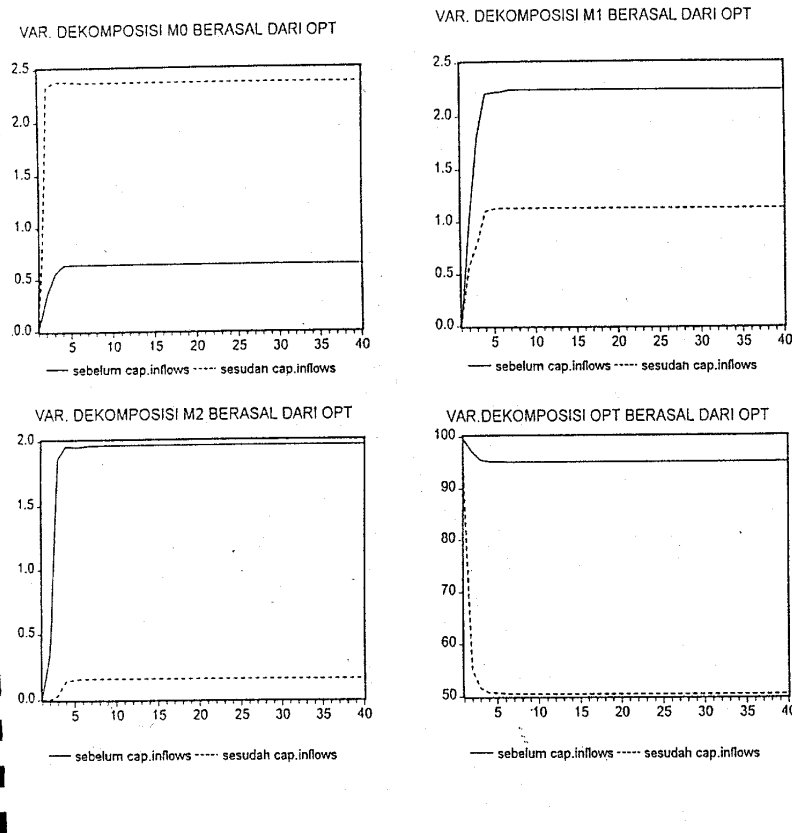
dapat dijelaskan oleh shocks OPT menurun secara signifikan pada periode masuknya capital flows. Sebaliknya, varians M0 yang dapat dijelaskan oleh shocks OPT meningkat secara signifikan.

Dari analisa fungsi impulse respons dan varian dekomposisi, dapat disimpulkan bahwa pada periode masuknya capital flows, sterilisasi melalui OPT semakin efektif dalam mengendalikan M0, namun semakin tidak efektif dalam mengendalikan M1 dan M2. Apabila dibandingkan dengan hipotesis awal, terlihat adanya perbedaan pada perilaku M0. Perbedaan perilaku M0 ini dapat dijelaskan dengan menggunakan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Komponen dari M0 sebagian besar terdiri atas uang kartal dan reserve bank yang keduanya tercatat di BI. Dengan memperbaiki kondisi pasar bagi SBI dan SBPU maka pengendalian terhadap perkembangan M0 relatif lebih mudah. Namun, hal ini berbeda dengan M1 dan M2. Disamping dipengaruhi oleh M0 juga dipengaruhi oleh uang giral dan uang kuasi (khusus M2) dimana kedua besaran ini ditentukan oleh BPUG. Dengan perkembangan teknologi perbankan yang pesat, inovasi produk-produk baru perbankan, dan kondisi pasar keuangan domestik yang semakin terintegrasi dengan pasar keuangan global menyebabkan angka pengganda uang menjadi tidak stabil. Akibatnya, perkembangan M1 dan M2 semakin sulit dikendalikan.

GRAFIK 1  
RESPONS M0, M1, DAN M2 TERHADAP 'SHOCKS' OPT



GRAFIK2  
VARIANCE DEKOMPOSISI M0, M1, M2, DAN OPT BERASAL DARI OPT



Pengembangan model VAR ini sebagian telah menjawab hipotesa awal bahwa pada periode capital flows, OPT semakin tidak efektif dalam mengendalikan M1 dan M2. Namun, kesimpulan diatas belum dapat membuktikan peranan capital flows secara langsung terhadap efektivitas sterilisasi. Untuk membuktikan peranan capital flows terhadap efektivitas sterilisasi digunakan pendekatan model struktural seperti berikut ini.

### ***Kinerja OPT Melalui Model Struktural***

Untuk mengetahui besarnya kebocoran OPT yang disebabkan oleh derasnya aliran modal masuk digunakan pendekatan melalui model ekonometri untuk mengukur besarnya koefisien ofset. Koefisien ofset menunjukkan seberapa besar pengurangan Net Domestic Assets (melalui OPT) dikompensasi oleh aliran modal masuk. Koefisien ofset berkisar antara 1 dan 0. Pada nilai koefisien ofset = 1, pengurangan NDA akan dikompensasi oleh capital flows dalam jumlah yang sama. Hal ini berarti bahwa sterilisasi tidak efektif sama sekali

oleh karena kondisi pasar keuangan domestik sudah terintegrasi secara sempurna dengan pasar keuangan dunia. Sedangkan nilai koefisien ofset = 0 berarti pasar keuangan domestik tertutup sama sekali.

Model ekonometri yang dapat mengukur koefisien ofset pertama kali dikembangkan oleh Kouri dan Porter pada tahun 1974 dengan menggunakan the portfolio balance model yang mengkaitkan pendekatan moneter dengan neraca pembayaran. Penurunan persamaan diawali dengan persamaan :

Pada kondisi keseimbangan, money demand sama dengan money supply

$$M^d = M^s \dots\dots\dots (a)$$

dimana money supply merupakan penjumlahan dari domestic dan foreign assets bank sentral

$$M_s = NFA + NDA \dots\dots\dots (b)$$

$$d(NFA) = CF + CAB \dots\dots\dots (c)$$

Persamaan (c) menyatakan bahwa perubahan foreign asset bank sentral dapat diakibatkan oleh Current Account Balance (CAB) atau Capital Flows (CF).

$$M_d = f(Y, r) \dots\dots\dots (d)$$

Persamaan (d) menyatakan permintaan uang beredar merupakan fungsi dari domestic income dan suku bunga.

Dari persamaan (b) dan (c) dan (d) diperoleh :

$$CF = f(Y,r) - CAB - NDA$$

sehingga dapat diperoleh persamaan ekonometri :

$$LCF = a_0 + a_1 LPDB + a_2 LNDA + a_3 LCAB + a_4 LR + a_5 DUMMY + e$$

dengan tanda-tanda koefisien sbb :

- a1 > 0 karena semakin tinggi pertumbuhan ekonomi Indonesia diharapkan semakin menarik dana-dana luar negeri (Capital Flows) masuk ke Indonesia.
- a2 < 0 karena penurunan (kenaikan) NDA akan diofset oleh kenaikan (penurunan) Capital Flows.
- a3 > 0 karena semakin besar defisit transaksi berjalan akan mendorong capital flows masuk ke Indonesia untuk membiayai defisit tersebut.
- a4 > 0 karena semakin tinggi suku bunga akan mendorong capital flows masuk lebih besar lagi.
- A5 > 0 atau a5 < 0 tergantung pada bentuk variabel dummy yang digunakan.

Dengan menggunakan data triwulanan dari tahun 1984:1 sampai 1996:4 sebagai berikut :

- LCF = Net Capital Flows dari Neraca Pembayaran Indonesia dikurangi pinjaman pemerintah dan PMA, serta hasilnya dikalikan dengan rata-rata nilai tukar usd/rp.
- LPDB = Produk Domestik Bruto Riil dalam bentuk logaritma
- LNDA = Net Domestic Asset dari Neraca Otoritas Moneter dalam bentuk logaritma.
- DCAB = Perubahan Defisit Transaksi Berjalan Neraca Pembayaran Indonesia dikalikan rata-rata nilai tukar USD/Rp.
- DR = Perubahan uncovered interest differential, yang terdiri atas suku bunga deposito 3 bulan dikurangi depresiasi dikurangi suku bunga LIBOR 3 bulan.
- DUMMY = Variabel Dummy (terdiri atas nilai 0 dan 1) yang berupa Kebijakan Otoritas Moneter.

Dengan menggunakan Least Square diperoleh hasil sbb :

$$\begin{aligned}
 \text{LCF} = & -30,97 & + & 4,75 \text{ LPDB}(-2) & - & 0,63 \text{ LNDA}(-2) & + & 0,00005 \text{ DCAB}(-2) & + \\
 & (-3,46) & & (4,6) & & (-2,39) & & (3,4) \\
 & 0,05 \text{ DR} & - & 0,57 \text{ XSEP92} & - & 0,81 \text{ XJAN94} & - & 0,53 \text{ XSEP94} & - \\
 & (2,57) & & (-4,67) & & (-4,79) & & (-2,62) \\
 & 0,63 \text{ XJUN95} & - & 0,60 \text{ XDES95} & + & 1,08 \text{ MA}(1) \\
 & (-2,62) & & (-2,5) & & (4,46) \\
 R^2 = & 0,88 & \text{ DW} = & 1,94 & \text{ F-stat} = & 15,14 & ( ) = & \text{t-stat}
 \end{aligned}$$

Hasil regresi tersebut menunjukkan :

- Kenaikan PDB triwulanan, dengan lag satu triwulan, berdampak besar terhadap aliran modal masuk. Kenaikan PDB triwulanan sebesar 1 %, dengan lag dua triwulan, akan mendorong kenaikan aliran modal sebesar 4,75 %. Hal ini mengindikasikan bahwa investor asing sangat memperhatikan fundamental ekonomi dalam menanamkan dana.
- Penurunan NDA sebesar 1%, dengan lag 2 triwulan, akan menyebabkan masuknya capital flows sebesar 0,63%. Koefisien offset sebesar 0,63 inilah yang menyebabkan

efektivitas OPT menjadi berkurang. Pada saat Bank Indonesia melakukan kontraksi moneter suku bunga akan terdorong meningkat sehingga mengakibatkan penurunan kredit (sebagai proksi dari NDA) dan peningkatan perbedaan suku bunga domestik dengan suku bunga luar negeri. Pada gilirannya kedua akibat tersebut akan mendorong aliran modal masuk ke Indonesia sehingga menetralkan efek dari kontraksi moneter. Meskipun terjadi kebocoran, koefisien ofset sebesar 0,63 mengindikasikan bahwa OPT masih dapat dipergunakan sebagai instrumen moneter karena tidak seluruh kontraksi moneter dinetralkan oleh aliran modal masuk.

- Pengaruh Current Account Defisit dalam mendorong masuknya capital flows sangat kecil. Koefisien dari CAB sebesar 0,00005. Hal ini disebabkan komponen CAB dalam variabel CF telah dikeluarkan, sehingga sebagian besar dari pengaruhnya menjadi hilang.
- Perubahan Uncover Interest Differential ternyata mempunyai koefisien positif sebesar 0,05 dan signifikan pada 95 % tingkat kepercayaan. Dengan demikian, setiap kenaikan suku bunga dalam negeri, ceteris paribus, akan mendorong aliran modal masuk.
- Semua variabel DUMMY, yang mencerminkan kebijakan nilai tukar Bank Indonesia yang semakin fleksibel, mempunyai koefisien negatif yang menunjukkan bahwa kebijakan nilai tukar yang fleksibel dapat diandalkan untuk mengendalikan aliran modal masuk. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Desk Pengembangan dan Penelitian, URES tahun 1995, tentang "Nilai Tukar Sebagai Alternatif Instrumen Moneter", yang menunjukkan bahwa setelah pelebaran spread variasi perkembangan suku bunga semakin kecil sejalan dengan semakin fleksibelnya gerakan nilai tukar. Nilai tukar yang semakin fleksibel akan mengurangi insentif masuknya aliran modal yang pada gilirannya akan mengisolir perkembangan uang primer dan suku bunga dari pengaruh faktor-faktor eksternal.

Apabila dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, terlihat adanya perbedaan hasil pengukuran, sebagaimana tabel berikut ini.

#### HASIL PENGUKURAN KOEFISIEN OFSET INDONESIA

PENELITI	TAHUN	TIME FRAME	KOEF. OFSET
Timothy J Bond, dkk	1995	quarterly	0,75
T.J. Bond dan Yati K.	1995	quarterly	0,85
Donald Hanna	-00	quarterly	0,50
Donald Hanna	-	yearly	0,67
Maxwell Fry	-	Yearly	0,27

Hasil pengukuran koefisien ofset negara-negara lain yang pernah dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

NEGARA	PENELITI	TAHUN	KOEF. OFSET
Korea	Maxwell Fry	1993	0,24
Philippines	Maxwell Fry	1993	0,33
Taiwan	Maxwell Fry	1993	0,49
6 negara Asia	Maxwell Fry	1993	0,23
Mexico	Jeffrey Frankel	1995	0,28
4 negara Eropa	Kouri dan Porter	1973	0,57

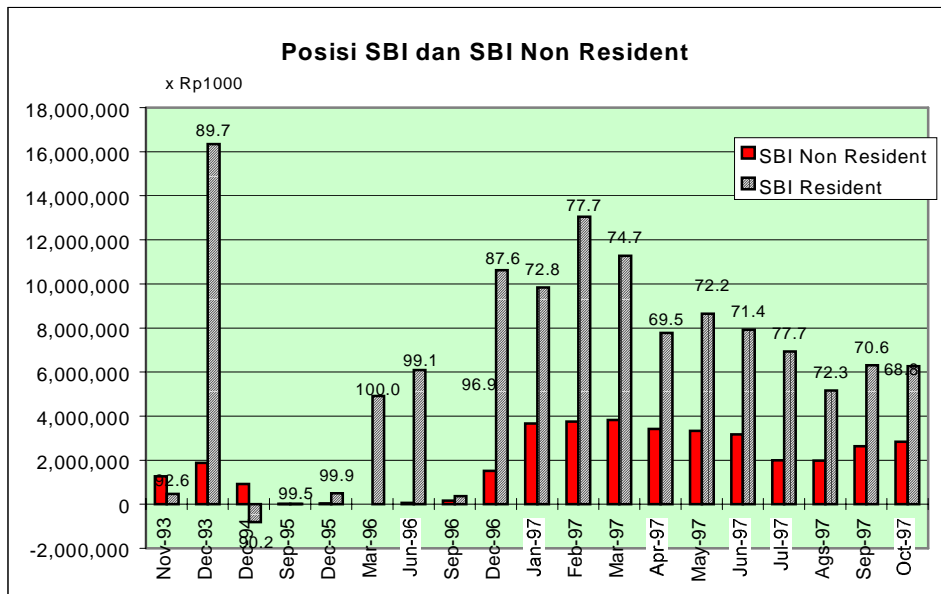
Dibandingkan dengan hasil penelitian Timothy J. Bond (TJB), pada tahun 1995 dan 1996, angka koefisien ofset dari penelitian ini lebih kecil, karena :

- Secara metodologi, TJB tidak menggunakan data defisit transaksi berjalan dari Neraca Pembayaran Indonesia, namun memperlakukan Current Account Balance sebagai endogeneous variabel yang merupakan fungsi dari real income dan real effective exchange rate, dan memasukkan kedua variabel ini kedalam persamaan Capital Flows. Dengan demikian, koefisien dari NDA akan terpengaruh oleh koefisien kedua variabel diatas.
- Adanya perbedaan data yang digunakan.

Apabila hasil pengukuran koefisien dibandingkan satu sama lain, terlihat bahwa angka koefisien sebesar 0,63 untuk Indonesia saat ini merupakan angka yang cukup realistis. Hal ini didasarkan atas beberapa bukti berikut ini :

- Apabila dibandingkan dengan negara-negara berkembang lain yang setara, (seperti Pilipina 0,33 dan Korea 0,24) terlihat bahwa hasil pengukuran T.J Bond sebesar 0,75 dan 0,85 agak terlalu tinggi. Dengan mempertimbangkan pasar keuangan Indonesia yang akhir-akhir ini terlihat semakin berkembang , angka koefisien ofset sebesar 0,63 cukup realistis.
- Dalam papernya, T.J. Bond sendiri menyatakan bahwa hasil penelitiannya mengenai koefisien ofset Indonesia terlalu tinggi.
- Apabila kita bandingkan hasil penjualan SBI yang diklasifikasikan berdasarkan residen-nonresiden (Grafik 3 dibawah ini) terlihat bahwa jumlah SBI yang dibeli oleh Non-Residen semakin lama semakin meningkat. Hal ini berarti angka koefisien ofset Indonesia juga semakin meningkat. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa angka koefisien sebesar 0,3 - 0,4 (dengan asumsi setara dengan pasar keuangan Pilipina tahun 1995) tampaknya terlalu kecil karena kebocoran sterilisasi dapat terjadi melalui sarana lainnya.





Dari bukti-bukti diatas, dapat disimpulkan bahwa derasnya aliran modal dan semakin terintegrasinya pasar keuangan Indonesia dengan pasar keuangan global telah mengakibatkan berkurangnya efektivitas kebijakan moneter melalui OPT.

#### 4.2. Kinerja Kenaikan Giro Wajib Minimum

Untuk menguji efektivitas kenaikan GWM, tolok ukur yang digunakan dalam paper ini adalah seberapa besar pengaruh perubahan GWM terhadap kredit perbankan. Hipotesa yang digunakan bahwa kenaikan GWM mengakibatkan penurunan kredit perbankan. Untuk melakukan pengujian tersebut, dalam penelitian ini dikembangkan model persamaan regresi untuk mengukur variabel-variabel yang mempengaruhi ekspansi kredit perbankan. Terdapat tiga variabel yang diperkirakan memiliki pengaruh signifikan terhadap ekspansi kredit perbankan, yaitu jumlah dana pihak ketiga (dari dalam negeri), jumlah pinjaman luar negeri yang diterima (baik dalam bentuk rupiah maupun valuta asing dari non resident), dan GWM yang ditetapkan oleh bank sentral. Hubungan antara variabel-variabel tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk persamaan regresi sebagai berikut :

$$KR = a_0 + a_1 FL + a_2 DP3 + a_3 GWM + e$$

$$a_1, a_2 > 0 \text{ dan } a_3 < 0$$

dimana :

KR = Tagihan sektor perbankan kepada perusahaan swasta dan perorangan

FL = Pinjaman/ dana pihak ketiga dari bukan penduduk baik dalam Rupiah maupun valas.

DP3 = Dana pihak ketiga dalam Rupiah.

Dengan menggunakan data triwulanan, dan semua variabel dalam bentuk logaritma (kecuali suku bunga) diperoleh hasil regresi sbb :

$$\mathbf{LKR = 0,064 LFL + 0,9 LDP3 - 0,25 LGWM + 0,48 AR (1)}$$

(1,899)      ( 27,09)      (-6,10)      (2,76)

$$\text{Adj. R2} = 0,99 \quad \text{DW Stat} = 2,058 \quad \text{F-stat} = 1796,137$$

Untuk menurunkan ekspansi kredit perbankan Bank Indonesia telah meningkatkan rasio GWM dari 2% menjadi 3% per April 1996 dan pada bulan April 1997 rasio GWM kembali dinaikan dari 3% dari DPK menjadi 5%. Berkaitan dengan kenaikan rasio GWM tersebut akan dilakukan evaluasi terhadap kemampuan kenaikan rasio GWM tersebut terhadap ekspansi kredit dengan menggunakan data tahun 1990 :1 s/d 1996.

Dari hasil regresi dapat disimpulkan bahwa :

- (i) Kenaikan GWM memberi dampak yang cukup berarti terhadap kredit perbankan. Kenaikan GWM sebesar 1% menyebabkan penurunan kredit sebesar 25%.
- (ii) Pinjaman luar negeri dengan lag empat triwulan memiliki pengaruh yang tidak terlalu besar terhadap perubahan kredit. Kenaikan pinjaman luar negeri sebesar 1% akan menyebabkan kenaikan kredit sebesar 0.06%. Pengaruh pinjaman luar negeri terhadap kredit yang relatif kecil tersebut terutama disebabkan oleh dua faktor yaitu:
  - Adanya ketentuan PKLN yang membatasi kemampuan bank untuk menerima pinjaman Luar Negeri. Dari pagu yang dialokasikan sebagian digunakan untuk roll-over pinjaman lama sehingga tidak menyebabkan tambahan kredit.
  - Adanya ketentuan yang mewajibkan bank untuk penyaluran 80% dari kredit valasnya untuk kegiatan ekspor, sehingga hanya sektor tertentu yang dapat dibiayai dengan pinjaman Luar Negeri.
- (iii) Perubahan jumlah dana pihak ketiga yang dihimpun bank mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kredit. Kenaikan dana pihak ketiga sebesar 1% akan menyebabkan kenaikan kredit sebesar 0.9%. Hal ini merupakan indikasi bahwa sumber utama dana kredit masih berupa dana yang dihimpun dari dalam negeri.

### 4.3. Kinerja Kebijakan Nilai Tukar.

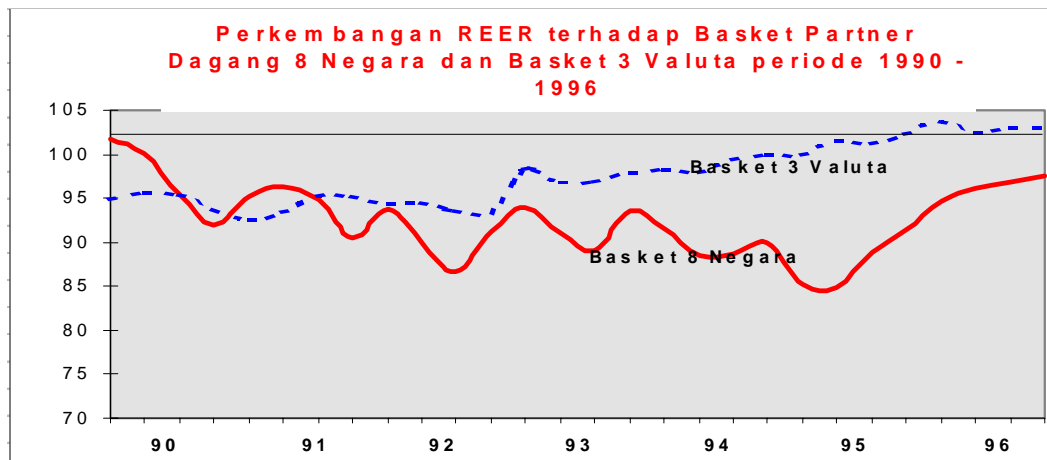
Pada penelitian ini pengujian terhadap dampak kebijakan nilai tukar terhadap aliran modal masuk dari luar negeri dilakukan dengan menggunakan perubahan kurs jual-kurs beli konversi Bank Indonesia yang terjadi sejak tahun 1992 s/d 1996. Namun dapat diinformasikan bahwa selama tahun 1996 tidak terjadi perubahan kurs jual-kurs beli konversi Bank Indonesia. Analisa kuantitatif untuk melihat pengaruh perubahan sistem nilai tukar terhadap aliran modal dilakukan dengan menggunakan model ekonometri yang sama dengan model yang dipakai untuk melihat besarnya koefisien offset. Dalam persamaan tersebut sistem nilai tukar diwakili oleh variabel DUMMY yang bernilai 1 pada saat kebijakan tersebut berlaku, dan bernilai 0 untuk periode lainnya. Dengan memanfaatkan model yang telah dikembangkan oleh Kouri dan Porter, dilakukan pengukuran koefisien korelasi antara variabel dummy (sebagai variabel independen) dengan aliran modal (capital flows yang merupakan variabel dependen).

$$\begin{aligned} \text{LCF} = & -30,97 + 4,75 \text{LPDB}(-2) - 0,63 \text{LNDA}(-2) + 0,00005 \text{DCAB}(-2) + \\ & (-3,46) \quad (4,6) \quad (-2,39) \quad (3,4) \\ & 0,05 \text{DR} - 0,57 \text{XSEP92} - 0,81 \text{XJAN94} - 0,53 \text{XSEP94} - \\ & (2,57) \quad (-4,67) \quad (-4,79) \quad (-2,62) \\ & 0,63 \text{XJUN95} - 0,60 \text{XDES95} + 1,08 \text{MA}(1) \\ & (-2,62) \quad (-2,5) \quad (4,46) \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,88 \quad \text{DW} = 1,94 \quad \text{F-stat} = 15,14 \quad ( ) = \text{t-stat}$$

Hasil dari model tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Pada tingkat kepercayaan 95 % semua variabel dummy secara signifikan memberikan koefisien negatif. Hal ini berarti bahwa pelebaran spread kurs konversi Bank Indonesia telah membawa dampak pada berkurangnya tekanan aliran modal. Hasil tersebut sejalan dengan tujuan otoritas moneter mengadopsi kebijakan nilai tukar yang lebih fleksibel yaitu untuk mendiscourage aliran modal yang berlebihan terutama yang bersifat spekulatif dan jangka pendek.
- Dari berbagai kebijakan yang telah dikeluarkan, pelebaran band pada bulan Januari 1994 ternyata memberikan pengaruh yang paling besar, diikuti oleh pelebaran band pada bulan Juni 1995, Desember 1995, September 1992, dan September 1994. Hal ini antara lain disebabkan oleh dampak krisis Mexico terhadap perkembangan aliran modal ke negara-negara emerging Asia pada akhir tahun 1994.



Sebagai hasil dari kebijakan nilai tukar yang semakin fleksibel tersebut selama periode 1990 s/d 1996 perkembangan nilai tukar riil rupiah terhadap basket relatif stabil. Kecenderungan apresiasi nilai tukar riil rupiah terhadap basket pada pertengahan tahun 1995 terutama disebabkan oleh menguatnya US dollar terhadap Yen dan DM, sementara nilai tukar nominal terhadap basket masih memperlihatkan adanya depresiasi.

## 5. Evaluasi Atas Keberhasilan Policy Response

Dari pembahasan sebelumnya, dapat diketahui bahwa selama tahun 1990 - 1996 terjadi capital inflows yang cukup besar. Untuk menetralkan dampak dari aliran modal masuk tersebut, otoritas moneter menempuh policy responses berupa sterilized intervention, peningkatan GWM, mengadopsi sistem nilai tukar yang lebih fleksibel, serta konversi deposito pemerintah. Kebijakan intervensi yang dijalankan Bank Indonesia ternyata masih cukup efektif dalam mengendalikan uang beredar sebagaimana ditunjukkan oleh hasil pengukuran koefisien offset yang menunjukkan angka 0,63. Tetapi untuk pelaksanaan sterilisasi, Bank Indonesia menanggung biaya yang tinggi dalam bentuk kuasi fiskal. Sedangkan kenaikan GWM juga terbukti berhasil menurunkan kredit perbankan, sehingga mengurangi jumlah uang beredar. Disamping itu, keberhasilan kebijakan tersebut dalam mengendalikan aliran modal masuk hanya bersifat jangka pendek karena sampai dengan terjadinya krisis keuangan pada pertengahan tahun 1996 Indonesia masih mengalami capital inflows yang deras. Hal tersebut terutama disebabkan karena kebijakan tersebut tidak mempengaruhi perilaku dari nilai tukar riil serta adanya hubungan kausalitas antara current account balance dan capital account balance. Sebagaimana kita ketahui meningkatnya capital inflows telah menyebabkan terganggunya keseimbangan eksternal baik yang bersumber dari transaksi berjalan atau transaksi modal. Pada bagian ini akan dibahas mengenai adanya

hubungan kausalitas tersebut serta dampaknya terhadap kebijakan yang telah ditempuh pada periode high capital inflows.

### **5.1. Keterkaitan Current Account Balance dengan Capital Account Balance**

Hubungan antara transaksi berjalan dengan transaksi modal memiliki 4 kemungkinan, yakni : (i) ketidak-seimbangan transaksi berjalan menyebabkan masuknya modal asing; (ii) ketidak-seimbangan transaksi modal mempengaruhi keseimbangan transaksi berjalan; (iii) ada hubungan kausalitas 2 arah antara transaksi berjalan dengan transaksi modal; serta (iv) tidak ada hubungan kausalitas antara keduanya. Pada periode dimana akses kepada pasar keuangan internasional masih sangat terbatas, posisi transaksi berjalan tidak banyak terkait dengan posisi transaksi modal karena pada periode tersebut pembiayaan investasi dilakukan dengan sumber-sumber dalam negeri sehingga current account balance tidak mempengaruhi capital account balance demikian pula sebaliknya.

Namun pada saat suatu negara mulai memiliki akses kepasar keuangan internasional maka capital inflows akan meningkat terutama apabila perkembangan ini didukung oleh liberalisasi disektor keuangan. Pada periode tersebut akan muncul hubungan kasualitas antara current account balance dan capital account balance. Penelitian yang dilakukan oleh Chorng-Huey Wong dan Luis Carranza pada perekonomian Thailand, Philipina dan Mexico memperlihatkan adanya hubungan tersebut.

Untuk melihat hubungan antara transaksi berjalan dengan transaksi modal, dalam paper ini digunakan uji Granger causality. Menurut pendekatan Granger ini, transaksi modal dikatakan mempengaruhi transaksi berjalan apabila transaksi berjalan dapat diprediksi secara lebih baik dengan menggunakan data masa lalu dari transaksi berjalan dan transaksi modal dibanding dengan jika prediksi hanya dilakukan dengan menggunakan data masa lalu transaksi berjalan saja. Untuk mengetahui hubungan antara capital account balance dengan current account balance di Indonesia digunakan data triwulanan selama 1986:1 - 1996:4 yang terbagi atas 2 periode, yakni periode sebelum capital inflows (1986:1 - 1989:4) serta periode high capital inflows (1990:1 - 1996:4). Data tersebut sebelumnya telah diuji dengan unit root test dan ternyata non-stationer. Sedangkan penentuan jumlah lag didasarkan atas hasil Akaike Info Criterion (AIC), yakni semakin kecil nilai AIC berarti semakin baik.

Hasil pengujian empiris menunjukkan bahwa pada periode sebelum capital inflows, antara transaksi berjalan dengan transaksi modal tidak menunjukkan adanya hubungan kausalitas, sementara pada periode High Capital inflows terjadi hubungan kausalitas 2 arah. Dengan demikian pada periode high capital inflows meningkatnya defisit transaksi berjalan akan menyebabkan meningkatnya surplus pada transaksi modal demikian pula sebaliknya.

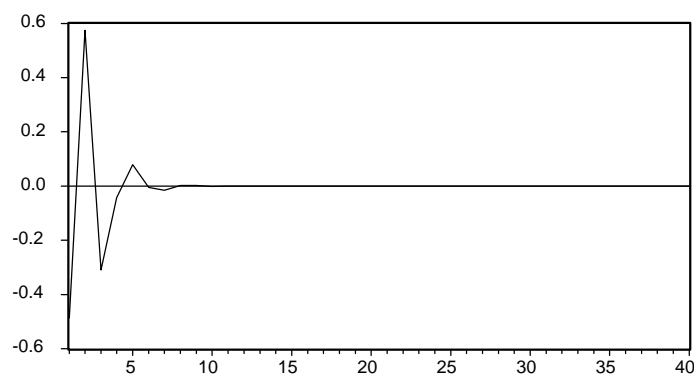
## HASIL TES GRANGER CAUSALITY

PERIODE	LAG	CURAC->CAPAC		CAPAC->CURAC		AKAIKE INFO CRITERION
		F-STAT	PROB	F-STAT	PROB	
SEBELUM CAPITAL INFLOW (1986:1 - 1989:4)	1	0.176	0.681	0.721	0.412	0.42
	2	0.18	0.837	0.196	0.825	0.8
	3	0.371	0.777	0.379	0.771	1.13
	4	1.688	0.347	0.13	0.96	1.45
HIGH CAPITAL INFLOW (1990:1 - 1996:4)	1	3.251	0.083	4.605	0.041	2.07
	2	7.644	0.002	3.103	0.064	2.18
	3	1.823	0.01	1.549	0.231	2.32
	4	3.501	0.026	1.477	0.248	2.44
	5	3.324	0.028	0.99	0.452	2.54

Efek dari capital inflows pada transaksi berjalan atau sebaliknya tergantung kepada komposisi dari capital inflows, penggunaannya, serta seberapa besar terjadi misalignment antara nilai tukar jangka pendek dengan jangka panjang. Dalam hal capital inflows digunakan untuk investasi (FDI) maka masuknya modal asing akan diikuti oleh apresiasi nilai tukar. Dalam jangka panjang, apabila FDI tersebut berhasil meningkatkan produktivitas dan daya saing produk lokal, maka diharapkan ekspor akan meningkat, sehingga pada akhirnya dalam jangka panjang akan terjadi apresiasi nilai tukar. Namun apabila capital inflows lebih banyak berbentuk portfolio yang didorong oleh menurunnya suku bunga di pasar uang internasional, maka pada mulanya capital inflows tersebut akan diikuti oleh apresiasi nilai tukar. Pada saat pinjaman tersebut jatuh tempo maka posisi transaksi berjalan akan semakin memburuk yang mengakibatkan terjadinya depresiasi nilai tukar dalam jangka panjang.

Untuk mengetahui secara pasti efek dari capital inflows ke Indonesia terhadap transaksi berjalan, dapat dilihat pada grafik fungsi impulse response dibawah ini.

RESPONSE CURRENT ACCOUNT THD SHOCK CAPITAL ACCOUNT



Grafik diatas menunjukkan bahwa shock yang terjadi pada transaksi modal sebesar positip 1 standar deviasi segera diikuti oleh memburuknya transaksi berjalan. Namun dengan cepat terjadi oscilasi dan dalam tempo kurang dari 7 triwulan pengaruh dari shock tersebut sudah menghilang.

### ***5.2. Dampak Hubungan Kausalitas antara Transaksi Modal dan Transaksi Berjalan terhadap Efektivitas Kebijakan Pengendalian Aliran Modal.***

Dalam kondisi terjadi hubungan kausalitas dua arah, pengendalian capital inflows melalui sterilized intervention, peningkatan GWM, dan penggunaan sistem nilai tukar managed floating dengan band intervensi yang diperlonggar menjadi kurang tepat karena kebijakan tersebut mengakibatkan capital account shock yang akan menimbulkan tekanan pada pasar valas. Tekanan pada pasar valas tersebut pada gilirannya akan mendorong terjadinya mis-alignment dimana nilai tukar menyimpang dari titik keseimbangan jangka panjang yang lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi fundamental ekonomi.

Beberapa kelemahan dari kebijakan yang telah ditempuh oleh otoritas moneter dalam pengendalian capital inflows adalah sebagai berikut :

- a) Kebijakan otoritas untuk mempertahankan stabilitas nilai tukar dengan menerapkan sistem nilai tukar managed floating telah mengakibatkan nilai tukar riil keluar dari titik keseimbangan karena meningkatnya tekanan capital inflows. Sementara itu, meningkatnya capital inflows telah menyebabkan nilai tukar nominal mengalami apresiasi sehingga menekan domestic demand baik untuk konsumsi maupun investasi serta menurunkan daya saing ekspor. Kombinasi dari kedua faktor tersebut pada akhirnya akan meningkatkan defisit transaksi berjalan. Sementara itu, meskipun kebijakan nilai tukar yang ditempuh Indonesia tidak serigid yang ditempuh oleh Thailand tetapi adanya kepastian bahwa depresiasi nominal rupiah akan berkisar 5% per tahun telah menciptakan semacam implisit guarantee bagi pelaku ekonomi baik bank maupun corporate untuk mencari dana luar negeri dengan bunga yang murah. Sebagai akibatnya, exposure terhadap risiko kurs meningkat dan sektor perbankan dan corporate menjadi sangat rentan terhadap gejolak nilai tukar. Akibatnya, serangan spekulasi yang dipicu oleh contagion effect dari negara tetangga yang terjadi pada bulan Juli 1997 tidak terbandung lagi.
- b) Penggunaan instrumen sterilized intervention dalam meredam dampak capital inflows terhadap perkembangan agregat moneter dalam negeri tidak dapat digunakan secara terus menerus karena gejala capital inflows di Indonesia bersifat sistemik. Penggunaan sterilized intervention dalam jangka panjang akan mengakibatkan investor asing tidak dapat menyesuaikan portofolio-nya sehingga semakin mendorong capital inflows.

Disamping itu, mengingat pada periode high capital inflows, transaksi modal memiliki kaitan erat dengan transaksi berjalan maka meningkatnya surplus pada transaksi modal yang dipicu oleh meningkatnya interest rate differential (sebagai akibat dari berlanjutnya sterilized intervention) akan menyebabkan meningkatnya defisit transaksi berjalan.

- c) Kebijakan moneter ketat yang ditempuh melalui OPT, peningkatan GWM dan konversi deposito pemerintah untuk mengendalikan tingkat inflasi dan memperbaiki transaksi berjalan melalui kontraksi permintaan dalam negeri dapat mempunyai dampak yang kurang menguntungkan berupa meningkatnya interest rate differential yang kemudian menyebabkan meningkatnya capital inflows. Karena adanya hubungan kausalitas dua arah antara transaksi berjalan dengan transaksi modal maka melalui apresiasi nilai tukar meningkatnya surplus pada transaksi modal tersebut akan mendorong membesarnya defisit transaksi berjalan.

## 6. Implikasi Kebijakan

1. Karena capital inflows bersifat systemic maka kontraksi moneter yang dilakukan melalui sterilisasi, peningkatan GWM dan konversi deposito Pemerintah yang dibarengi dengan sistem nilai tukar mengambang terkendali (managed floating) hanya akan efektif apabila di ikuti oleh hal-hal sebagai berikut :

- ❖ Kebijakan fiskal harus memiliki fleksibilitas jangka pendek (short-run flexibility).

Fleksibilitas jangka pendek tersebut sangat penting untuk meredam/menetralkan shocks. Sebagai contoh, apabila terjadi external financial shocks di negara yang pasar keuangannya telah terintegrasi dengan pasar keuangan global maka dalam kondisi tersebut sterilized intervention bukan merupakan instrumen yang tepat. Penggunaan kebijakan moneter untuk mengatasi external financial shocks akan menghadapkan otoritas moneter pada dilemma karena harus memilih salah satu dari dua sasaran yang sebenarnya ingin dicapai sekaligus yaitu mengamankan daya saing ekspor melalui nilai tukar atau menjaga stabilitas domestic demand melalui pengendalian jumlah agregat moneter. Apabila yang ingin dikendalikan adalah domestic demand maka suku bunga harus dinaikkan dan sebagai akibatnya nilai tukar akan mengalami apresiasi thus daya saing ekspor akan menurun. Pada kondisi seperti ini, fleksibilitas kebijakan fiskal sangat membantu karena kebijakan fiskal dapat difokuskan pada upaya menjaga stabilitas domestic demand ( lebih ekspansif atau kontraktif sesuai kebutuhan) sementara kebijakan moneter dapat difokuskan pada upaya menjaga daya saing ekspor.



- ❖ Bank sentral memiliki kredibilitas dan independensi tinggi dalam menggunakan suku bunga sebagai instrumen kebijakan untuk menangkal serangan spekulasi. Fleksibilitas suku bunga tersebut sangat dipengaruhi oleh performance sektor perbankan karena jika sektor perbankan tidak kuat dalam menghadapi fluktuasi foreign assets dan foreign liabilities maka kebebasan otoritas untuk menaikkan suku bunga menjadi sangat terbatas.
  - ❖ Terdapat cadangan devisa yang besar untuk mempertahankan nilai tukar dan menjaga kepercayaan investor.
2. Ketepatan waktu dalam mengambil kebijakan menjadi sangat crucial. Apabila terdapat indikasi bahwa stabilitas nilai tukar riil tidak dapat dipertahankan maka harus segera ditempuh kebijakan untuk melakukan realignment nilai tukar. Dalam hal ini real exchange rate realignment lebih mudah dicapai melalui perubahan nilai tukar nominal dari pada melalui perubahan tingkat harga domestik karena kontraksi fiskal yang diperlukan untuk mencapai nilai tukar riil yang diinginkan tersebut memerlukan waktu yang relatif lebih lama.
  3. Adanya keterbatasan kebijakan moneter dalam mengatasi dampak derasnya capital inflows akan menyebabkan tidak efektifnya upaya mengurangi ekspansi kredit sektor perbankan. Meningkatnya capital inflows akan mendorong ekspansi kredit yang pesat disektor keuangan yang pada gilirannya akan menyebabkan timbulnya krisis. Untuk mengatasi hal tersebut harus ditempuh upaya untuk memperkuat pengawasan terhadap sektor keuangan dan meningkatkan menerapkan prudential regulation.
  4. Dalam hal titik keseimbangan dan arah pergerakan dari nilai tukar susah diprediksi, nilai tukar nominal sebaiknya cukup fleksibel dalam menyesuaikan dengan kekuatan pasar untuk selalu menjaga titik keseimbangan. Dengan nilai tukar nominal yang fleksibel, uang primer akan terisolasi dari perubahan Net Foreign Assets (NFA), serangan spekulasi ataupun capital shock dengan cara mengalihkan resiko fluktuasi nilai tukar pada investor asing, sehingga otoritas moneter dapat mengkonsentrasikan diri pada upaya pengembangan sistem keuangan dalam negeri.

### **Daftar Pustaka**

Lee, Yang-Yung (1996), " Implication of a surge in capital inflows : available tools and consequences for conduct of monetary policy", IMF Working Paper WP/96/53.

Spiegel Mark M (1995), Sterilization of capital inflows through the Banking Sector : Evident from Asia, Federal Reserve Bank of San Francisco.

Guillermo A Calvo, Leonardo Leiderman and Carmen M Reinhart (1994), *The Capital Inflows Problem : Concepts and Issue, Contemporary Economic Policy* edisi Juli 1994.

World Bank, International Economic Development, February 1996, "The Road to Financial Integration".

The Institute of International Finance, January 1997, "Capital Inflows to Emerging Market Economies".

Linda M Koenig (1996), " Capital Inflows and Policy Responses in the ASEAN Region", IMF Working Paper WP/96/25.

Chorng-Huey Wong and Luis Carranza, "Policy Responses to External Imbalances in Emerging Market Economies- Further Empirical Results", IMF Working Paper WP/98/103.

Mohsin S Khan and Carmen M Reinhart (1995), " Macroeconomic Management in APEC Economies : The Response to Capital Inflows" .

Kelompok Perencana dan Analisa Kebijakan Moneter, "Studi Penyempurnaan Instrumen Moneter", Kertas Kerja Staf URES 1996.

S. A Grenville and P.W Stebbing (1994), " Monetary Management : The Australian Experience", Reserve Bank of Australia.

Glenn Stevens (1991), " The Conduct of Monetary Policy In a World of Increasing Capital Mobility : Look Back at Australian Experience in the 1980s", Federal Reserve Bank of San Francisco.

Schadler, Susan et al, Occasional Paper, International Monetary Fund (1993) " Recent experiences With Surge in Capital Inflows" .

Timothy J Bond, Monetary Management with an Exchange Rate Target, Bank Indonesia, Agustus 1995, tidak dipublikasikan.

Timothy J Bond and Yati Kurniati, the Determination of Interest Rate in Indonesia, Bank Indonesia, July 1994, tidak dipublikasikan.