

# DAMPAK KEBIJAKAN INFLATION TARGETING TERHADAP BEBERAPA VARIABEL MAKROEKONOMI DI INDONESIA

*Yati Nuryati<sup>1</sup>, Hermanto Siregar<sup>2</sup> dan Anny Ratnawati<sup>2</sup>*

## Abstract

*This paper discusses the effects of the inflation targeting framework on a number of macroeconomic variables in Indonesia, especially after the enactment of Law No.23/1999. The objectives of the paper are: (1) to describe the independence aspect of the inflation targeting policy; and (2) to highlight the effects of the inflation targeting on a set of main macroeconomic variables.*

*The analysis uses the Vector Autoregression (VAR) approach, employing the time series data during the period of 1998:1 to 2003:6. The main results of this research are: (1) the Central Bank (BI) independence is not yet effective in the implementation of the inflation targeting; (2) the shock on the interest rate affects price level and the exchange rate trivially; and (3) the factors that influence price's variability are the base money, the interest rate, and the exchange rate. In the long run, a shock to the base money is more important than to the interest rate and to the exchange rate. The study suggests to use base money as the policy instrument of the monetary policy, instead of the short term interest rate.*

*Keywords:* Monetary policy, independence, Inflation Targeting, VAR

**JEL Classification:** C32, E31, E52

---

1 Alumnus Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian, Sekolah Pascasarjana IPB, bekerja sebagai Asisten Pengajar di Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM), IPB.

2 Peneliti dan Staf Pengajar pada Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM), Fakultas Pertanian, dan Sekolah Pascasarjana, IPB.

## I. PENDAHULUAN

### I.2 Latar Belakang

Krisis ekonomi pada pertengahan tahun 1997 telah menyebabkan nilai tukar rupiah terdepresiasi hingga mencapai Rp17.000 per dollar USA. Pada akhir periode tahun 1997, depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dollar USA mencapai angka 68.7% dan secara otomatis meningkatkan inflasi dari 11.1% menjadi sekitar 77.6%. Pertumbuhan ekonomi berkontraksi dari rata-rata sekitar 7.0% sebelum krisis menjadi -13.1% pada tahun 1998. Kondisi ini telah memberikan guncangan terhadap perekonomian Indonesia, tidak terkecuali sektor moneter.

UU No.23/1999 tentang Bank Indonesia pasal 7 menyatakan bahwa "*tujuan Bank Indonesia adalah mencapai dan memelihara stabilitas nilai rupiah*"<sup>3</sup>. Terdorong oleh perkembangan perekonomian yang sangat cepat dengan pasar uang yang semakin global maka penyempurnaan terhadap kebijakan moneter pun penting dilakukan. Meski tidak secara eksplisit disebutkan, UU No.23 tersebut menunjukkan bahwa penyempurnaan kebijakan, terangkum dalam suatu kerangka strategis yaitu *inflation targeting* yang juga melandasi Bank Indonesia sebagai lembaga independen dalam menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter tersebut terutama pada periode setelah krisis. *Inflation targeting* merupakan suatu strategi kebijakan moneter dalam mengantisipasi tekanan inflasi yang akan terjadi dengan memfokuskan secara langsung pada kestabilan harga, melalui penetapan sasaran inflasi yang diinginkan. *Inflation targeting* itu sendiri terealisasi sejak tahun 2000 dengan toleransi sekitar 3.0-5.0% dan kemudian tahun 2001 sekitar 4.0-6.0% dan tahun 2002 ditetapkan sekitar 9.0-10.0%.

Saat krisis dan pemulihan ekonomi, pengendalian harga memang sulit dilakukan sehingga penentuan target inflasi dalam kenyataannya seringkali tidak tercapai dalam implementasinya. Hal ini terlihat pada sasaran inflasi tahun 2000 (angka inflasi 9.4%), 2001 (angka inflasi 12.5%), dan 2002 (angka inflasi 10.1%) tidak tercapai. Sementara itu nilai tukar terhadap dollar USA masih relatif belum stabil yang ditunjukkan oleh kisaran nilai tukar antara Rp 8.000 – Rp 10.000 per Dollar USA. Hal ini menimbulkan pertanyaan sampai sejauh mana sasaran UU tentang Bank Sentral dapat dicapai.

Penelitian mengenai topik yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya telah dilakukan oleh Santoso dan Iskandar (1999) untuk periode 1990:1 sampai 1998:10. Penelitian tersebut

---

3 Penelitian ini dilakukan sebelum diberlakukannya UU No.3/2004, yang merupakan amandemen dari UU No.23/1999. Pada UU No.3/2004 pasal 7, penambahan ayat baru yang berbunyi "untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud pada ayat 1, Bank Indonesia melaksanakan kebijakan moneter secara berkelanjutan, konsisten, transparan dan harus mempertimbangkan kebijakan umum pemerintah di bidang perekonomian

menunjukkan bahwa suku bunga tidak mempengaruhi nilai tukar karena pada periode tersebut nilai tukar lebih ditentukan oleh pemerintah dari pada mekanisme pasar. Selanjutnya Santoso dan Anglingkusumo (1998) menyatakan laju inflasi di Indonesia lebih disebabkan oleh adanya tekanan-tekanan fundamental dari sisi permintaan seperti jumlah uang beredar, siklus penggunaan produksi, dan interaksi antara ekspektasi masyarakat. Sementara itu, Siregar and Ward (2002) dalam menjelaskan mekanisme transmisi kebijakan moneter, menemukan bahwa *shocks* kebijakan moneter dapat mempengaruhi output melalui pengaruh suku bunga domestik terhadap nilai tukar riil, namun pengaruh tersebut relatif kecil. Hal ini dijelaskan juga oleh Kuijs (2002) yang mengkaji mekanisme transmisi kebijakan moneter dan inflasi di Slowakia dengan pendekatan VAR dan ECM. Hasil studi menunjukkan bahwa kebijakan moneter mempengaruhi output melalui dampak suku bunga terhadap permintaan agregat tetapi respon tersebut kecil. Kesemuanya ini menunjukkan adanya keterbatasan kebijakan moneter dalam upaya menstabilkan perekonomian secara agregat. Penelitian-penelitian tersebut lebih berfokus pada transmisi kebijakan moneter serta sumber-sumber fluktuasi perekonomian di Indonesia. Penelitian ini melanjutkan hal tersebut dengan menambah kajian mengenai aspek kelembagaan dari kebijakan *inflation targeting* tersebut.

Secara umum penelitian ini bertujuan mengevaluasi dampak penerapan UU No.23/1999 tentang Bank Indonesia di Indonesia terhadap variabel-variabel makroekonomi. Secara spesifik tujuan penulisan paper ini adalah:

- (1) Mengkaji aspek kelembagaan Bank Indonesia (BI), khususnya independensi BI saat menggunakan *inflation targeting* sebagai kerangka kerja kebijakan moneter Indonesia, dan
- (2) Menganalisis dampak kebijakan *inflation targeting* terhadap nilai tukar, harga (inflasi), dan beberapa variabel makroekonomi lainnya.

## 1.2 Ruang Lingkup Penelitian

Paper ini mendiskusikan dampak kebijakan *inflation targeting* terhadap beberapa variabel ekonomi seperti harga umum, jumlah uang beredar, suku bunga, nilai tukar rupiah, ekspor, dan PDB. Namun demikian, diskusi tersebut tidak dapat dilepaskan dari aspek kelembagaan BI. Aspek kelembagaan yang disentuh lebih difokuskan pada independensi, yaitu dalam melaksanakan kebijakan *inflation targeting*. Penelitian ini berangkat dari keadaan setelah diberlakukannya UU N0.23/1999, dimana Bank Indonesia menjadi sebuah lembaga yang independen dalam menjalankan kebijakan moneter. Pengertian independensi akan diuraikan pada bagian hasil dan pembahasan.

## II. METODE PENELITIAN

### II.1 Jenis dan Sumber Data

Data primer mengenai aspek independensi dan pelaksanaan kebijakan moneter diperoleh melalui wawancara secara terbuka di bagian Pusat Studi dan Kebanksentralan, Biro Hukum, dan Direktorat Riset Ekonomi dan kebijakan moneter Bank Indonesia serta Pusat Analisis Kebijakan Ekonomi Makro Departemen Keuangan RI. Data sekunder yang digunakan dalam analisis ekonometrika pada penelitian ini adalah data time series bulanan periode 1998:1 sampai 2003:6, yang dapat dilihat sebagai periode krisis atau transisi untuk keluar dari krisis<sup>4</sup>. Data tersebut bersumber dari Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik (BPS) Jakarta.

### II.2 Metode Analisis

Analisis terhadap tujuan nomor 1, untuk menjelaskan aspek kelembagaan Bank Indonesia serta struktur organisasi pelaksanaan kebijakan moneter dalam kerangka kerja inflation targeting, dilakukan secara deskriptif. Analisis terhadap tujuan nomor 2 dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Vector Autoregression* (VAR) struktural. Variabel yang digunakan dalam pendekatan atau model tersebut adalah PDB (Y) berdasarkan harga konstan 1993=100, nilai tukar rupiah terhadap dollar USA (S), nilai export (X), base money (M0), suku bunga SBI 1 bulan (R), dan Indeks Harga Konsumen (P) berdasarkan harga konstan 1993=100. Metode pendekatan ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh Siregar and Ward (2001). Pendekatan VAR struktural dalam penelitian ini digunakan untuk melihat respon dinamis variabel-variabel terhadap shock (inovasi) atas suatu variabel tertentu. Ini dilakukan dengan analisis *Impulse Respon Function* (IRF). Selain itu, juga ditelaah sumber-sumber fluktuasi pada suatu variabel tertentu, yaitu dengan menggunakan analisis *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD).

Analisis diawali dengan pengujian ketidak-stasioneran masing-masing variabel dengan menggunakan uji Augmented Dicky Fuller (ADF) (Verbeek, 2000). Setiap variabel ditemukan bersifat nonstasioner tepatnya  $I(1)$  (Lampiran V.A). Mencermati keadaan tersebut, maka VAR struktural dikombinasikan dengan pendekatan *Vector Error Correction Model* (VECM) (Siregar and Ward, 2000). Pengolahan data menggunakan program komputer *Interactive Econometric Analysis* MICROFIT 4.0.

---

4 Karena sampel waktu penelitian ini adalah 1998:1 – 2003:6, maka analisis yang dilakukan hanya relevan dengan UU No.23/1999. Dengan demikian, hasil-hasil analisis penelitian ini belum memiliki relevansi dengan UU NO 3/2004. Namun demikian, sampai batas tertentu, hasil-hasil analisis penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan saat mengimplementasikan inflation targeting.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### III.1 Independensi Bank Indonesia

Aspek kelembagaan Bank Indonesia antara lain mencakup independensi, transparansi, akuntabilitas dan kredibilitas. Namun demikian pada kajian ini aspek kelembagaan yang dibahas difokuskan pada independensi. Aspek transparansi, akuntabilitas dan kredibilitas tidak diulas disini karena (1) ketiga aspek tersebut diharapkan akan terwujud bila mana independensi tercapai, dan (2) berkaitan dengan kebijakan moneter/inflation targeting dalam menetapkan target inflasi (perubahan pada harga umum), aspek independensi mempunyai relevansi yang lebih kuat dibandingkan aspek-aspek lainnya.

Hasil wawancara di Biro Hukum dan Pusat Pendidikan dan Studi kebanksentralan menunjukkan bahwa sistem kelembagaan BI khususnya aspek independensi, setelah UU No.23/1999 menjadi lebih independen. Hal ini termasuk independensi terhadap intervensi pemerintah. Tingkat independensi yang diinformasikan adalah 0.87 atau 87% lebih independen apabila dibandingkan dengan periode sebelumnya (Tabel V.1). Sebagai perbandingan, independensi Bank Sentral di Perancis, menurut hasil kajian Elgie (1995) pada tahun 1973, adalah 19.0% sedangkan untuk tahun 1993 meningkat menjadi 62.0%

**Tabel V.1**  
**Tingkat Independensi Bank Indonesia berdasarkan UU No.13/1968 dan UU No.23/1999**

Indikator <sup>5</sup>	UU No. 13/1968	UU No. 23/1999
Politik Independen	Terbatas	Cukup tinggi
Ekonomi Independen	Terbatas	Cukup tinggi
Total Independen *	0,45	0,87

Sumber : Hasil wawancara secara terbuka, diolah

Keterangan: \*Angka lebih tinggi menunjukkan tingkat independensi yang lebih tinggi

Menurut Sugiyono dan Ascarya (2003) independensi mencakup independensi secara ekonomi, independensi menjalankan instrumen kebijakan dan independensi secara individual. Aspek independensi Bank Indonesia meliputi (1) independen dalam mencapai tujuan, (2) independen dalam menetapkan instrumen kebijakan, dan (3) mengabaikan intervensi dalam pemilihan gubernur (Lampiran V.E). Independensi BI setelah diundangkannya UU No.23/1999

5 Politik independen meliputi pengangkatan, pengusulan, kualifikasi masa jabatan, pemberhentian, pengangkatan kembali dan posisi lain. Ekonomi independen meliputi tujuan, penentuan kebijakan moneter, suku bunga, nilai tukar, peraturan perbankan, pinjaman pemerintah dan anggaran. Data ini berdasarkan Hasil wawancara 03 Desember 2003 dengan peneliti-peneliti Pusat Pendidikan dan Studi Kebangsentralan, BI. Pembobotan indikator dapat dilihat dalam Sugiyono dan Ascarya (2003). Metode yang digunakan mengikuti Elgie (1995) dan menjelaskan secara terinci setiap elemen yang terkandung pada setiap indikator independen.

terlihat lebih sepadan bila dilihat dengan beberapa Bank sentral lain, walaupun dalam pelaksanaan independensi tersebut masih terdapat keterbatasan dalam hal mengkoordinasikannya, terutama independensi dalam mencapai tujuan dan menetapkan instrumen kebijakan. Hal ini terlihat pada tahun 2000, 2001, dan 2002 BI belum secara tegas menetapkan target inflasi sebagai akibat instrumen kebijakan yang belum secara konsisten dilaksanakan. Sehingga langkah terpenting yang dilakukan adalah koordinasi yang terarah dan bijak dengan pihak lain, khususnya dengan Departemen Keuangan, misalnya dalam menetapkan sasaran inflasi.

Tingkat independensi tersebut dapat dibandingkan dengan beberapa bank sentral di negara lain seperti USA, Jepang dan Eropa (Tabel V.2). Independensi BI secara individual "sedang". Hal ini terlihat bahwa selama ini masih terbuka peluang-peluang ekspektasi politik dalam intervensi di lembaga tersebut meskipun telah didukung oleh adanya UU No.23/1999. Selain itu, diiringi oleh kebijakan ekonomi Indonesia yang lebih bersifat *discretion*, peluang membuka intervensi politik terhadap Bank Sentral cenderung lebih besar dan ini justru menyebabkan dampak negatif terhadap perekonomian<sup>6</sup>. Implikasinya upaya untuk menjaga kelembagaan BI sebagai sebuah lembaga yang netral penting seiring dengan makin menggemanya upaya reformasi kelembagaan di bank sentral tersebut.

**Tabel V.2**  
**Tingkat Independensi Bank Indonesia dengan Bank Sentral Lain**

<b>Bank sentral</b>	<b>Goal Independence</b>	<b>Instrumen Independence</b>	<b>Individual Independence</b>
Bank Indonesia	Tinggi	Lebih Tinggi	sedang
BOJ (BS. Jepang)	Tinggi	Tinggi	kurang Tinggi
FEDRes (BS. USA)	Lebih Tinggi	Tinggi	Sangat Tinggi
ECB (BS. Eropa)	Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiono dan Ascarya (2003) diolah

Sisi efektifitas kebijakan moneter dalam mencapai tujuan masih terbatas, sebagaimana tercermin dari tidak tercapainya sasaran-sasaran inflasi pada tahun 2000, 2001, dan 2002. Keterbatasan ini bisa jadi disebabkan karena struktur organisasi Bank Indonesia yang terbentuk dalam era UU No.23/1999 belum efektif, yang pada akhirnya mempengaruhi transparansi dan

<sup>6</sup> Intervensi mempengaruhi besaran-besaran independensi dan selanjutnya berpengaruh terhadap hasil keputusan kebijakan (Cukierman, 1992). Penelitiannya menggunakan 16 indikator yang dikategorikan kedalam delapan set indikator. Pemberian bobot berkisar antara 0.20 untuk empat set indikator mengenai gubernur dan 0.05 untuk set indikator yang didalamnya terkandung satu indikator pinjaman yang diberikan oleh Bank Sentral.

tingkat kredibilitas kebijakan moneter yang dijalankan. Untuk mencapai kebijakan moneter yang kredibel, Bimantoro dan Bahroen (2003) menyebutkan terdapat lima landasan kerja yang harus diperhatikan, yaitu (1) pernyataan yang tegas mengenai tujuan, (2) pernyataan yang jelas mengenai hal-hal yang seharusnya dilakukan untuk mencapai tujuan, (3) adanya instrumen yang jelas, (4) adanya kehati-hatian pemerintah atas pengeluaran yang dibiayai dari pinjaman, dan (5) adanya batasan dari ruang lingkup yang meniadakan fluktuasi siklikal dalam perekonomian.

Kondisi kelima landasan tersebut belum sepenuhnya dapat dipenuhi oleh otoritas moneter di Indonesia. Hal ini mungkin disebabkan karena Indonesia baru beranjak dari krisis (atau setidaknya masih berada dalam masa transisi untuk keluar dari krisis) dan perekonomian masih sulit untuk diprediksi, sehingga penerapan model-model belum dapat diaplikasikan secara tepat. Dengan demikian instrumen yang digunakan yaitu suku bunga dan jumlah uang beredar tidak sepenuhnya compatible dengan masalah perekonomian yang dihadapi. Dampaknya, target inflasi belum dapat dicapai, dan perekonomian secara riil belum dapat merasakan efek dari upaya menstabilkan harga tersebut.

### III.2 Analisis Dampak Kebijakan Inflation targeting

Pengujian statistik berdasarkan hasil analisis penentuan ordo optimal terhadap model VAR(k) yang terdiri atas variabel  $Y$ ,  $S$ ,  $X$ ,  $R$ ,  $M0$  dan  $P$  diperoleh ordo (k) empat sehingga terpilih model VAR (4) (Lampiran V.B). Berdasarkan hasil pengujian stasioner yang telah dijelaskan sebelumnya (semua variabel  $I(1)$ ), maka model yang tepat digunakan adalah model VAR yang terkointegrasi atau yang dinamakan *Vector Error Correction Model* (VECM) dengan mengurangi ordo VAR (k-1). Maka model VECM yang terbentuk sebagai berikut:

$$\Delta y_t = \mu_{ox} + \mu_{ix}t + \Pi_x y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_{ix} \Delta y_{t-i} + u_t \quad (V.1)$$

dimana  $y_t$  adalah vektor yang berisi variabel  $y$ ,  $s$ ,  $x$ ,  $mo$ ,  $R$  dan  $p$ .  $\mu_{ox}$  merupakan vektor intercept,  $\mu_{ix}$  vektor koefisien regresi,  $\Pi x = \alpha_x \beta'$  dimana  $\beta'$  mengandung persamaan kointegrasi jangka panjang,  $\Gamma_{ix}$  merupakan matrik koefisien regresi,  $y_{t-1}$  adalah variabel in-level dan  $u_t$  adalah *error term*.  $\mu_{ox}$  dan  $t$  dinamakan sebagai komponen determinan. Variabel-variabel elemen vektor  $y_t$  yang ditulis dalam huruf kecil menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut sudah ditransformasikan dalam bentuk logaritma.

Hasil pengujian kointegrasi melalui pendekatan Johansen menunjukkan rank kointegrasi dua (Lampiran V.C). Artinya, secara multivariate terdapat dua persamaan linear jangka panjang yang dikandung di dalam model. Berdasarkan hasil tersebut, maka elemen  $\beta'$  dapat ditulis secara eksplisit menjadi:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & \beta_{31} & \beta_{41} & \beta_{51} & \beta_{61} & M & \beta_{71} \\ \beta_{12} & \beta_{22} & 0 & 1 & \beta_{52} & -1 & M & \beta_{72} \end{bmatrix} \quad (V.2)$$

Hasil restriksi yang disusun secara apriori tidak dapat ditolak pada taraf signifikansi 1%, sebagaimana ditunjukkan oleh P-value pengujian sebesar 0.012. Persamaan jangka panjang hasil restriksi dapat dimaknai sebagai persamaan output dan persamaan permintaan uang (Lampiran V.D). Hasil estimasi menggunakan metode *Maximum Likelihood* diperoleh:

$$y = 0.376x + 0.171 mo + 0.0007 r - 0.029 cpi + 0.0032 t$$

$$(0.013) \quad (0.032) \quad (0.0001) \quad (0.050) \quad (0.0006)$$

$$mp = 1.169 y + 0.468 s - 0.006 r - 0.003 t$$

$$(0.072) \quad (0.125) \quad (0.001) \quad (0.009)$$

dimana *mp* adalah logaritma permintaan terhadap jumlah uang beredar (**M0**). Namun demikian penelitian ini tidak mengulas persamaan jangka panjang ini. Akan tetapi, analisis-analisis di bawah ini dilakukan dengan memperhitungkan keberadaan kedua persamaan jangka panjang tersebut. Pengaruh *shock* (innovation) pada setiap persamaan VAR struktural dapat dibentuk melalui sebuah matrik sebagai berikut:

$$\begin{matrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & 1 & 0 & 0 \\ a_{51} & a_{52} & a_{53} & a_{54} & 1 & 0 \\ a_{61} & a_{62} & a_{63} & a_{64} & a_{65} & 1 \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \varepsilon^y \\ \varepsilon^x \\ \varepsilon^s \\ \varepsilon^{mo} \\ \varepsilon^r \\ \varepsilon^{cpi} \end{bmatrix} & = & b_{ij} & \begin{bmatrix} e^{as} \\ e^s \\ e^x \\ e^{mo} \\ e^r \\ e^{cpi} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (V.3)$$

A
ε
b
e

dimana  $a_{ij}$  adalah elemen matriks A,  $\varepsilon^j$  merupakan inovasi (*error term*) terhadap variabel yang digunakan j. Elemen dari matriks B adalah  $b^{ij}$  ( $i=j$  untuk  $i,j$  adalah  $1, \dots, 6$ ),  $e^j$  merupakan shock (guncangan) struktural dari variabel j.

### III.3 Implikasi Kebijakan Moneter Inflation Targeting: Faktor-faktor yang Menentukan Variabilitas Nilai tukar dan Harga

Dalam rezim nilai tukar yang fleksibel, *inflation targeting framework* biasanya diidentifikasi pada pengendalian harga. Namun demikian, cukup menarik kiranya apabila pada penelitian ini variasi nilai tukar juga ditelaah, disamping variasi harga.



Hasil analisis FEVD menunjukkan bahwa variasi nilai tukar rupiah dalam jangka pendek maupun jangka panjang lebih dipengaruhi oleh guncangan (*shocks*) nilai tukar itu sendiri, masing-masing yaitu 77.3% dan 48.6% (Tabel V.3). Sementara itu, guncangan base money dan suku bunga berpengaruh relatif kecil dalam mempengaruhi variabilitas nilai tukar rupiah, yaitu masing-masing 3.9% dan 1.2% dalam jangka panjang (36 bulan). Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan data pada periode studi, nilai tukar rupiah sulit dikendalikan khususnya dalam jangka pendek. Kondisi seperti ini memang acap terjadi di saat krisis dan pemulihan ekonomi. Dalam jangka panjang, variabilitas nilai tukar rupiah dapat dijelaskan oleh guncangan tingkat harga sebesar 11.2%.

Fluktuasi harga dalam jangka pendek lebih dipengaruhi oleh guncangan dari harga itu sendiri, yaitu sebesar 74.4%. Peran guncangan nilai tukar dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap variabilitas harga relatif kecil, yaitu masing-masing 11.4% dan 10.2%. Ini berarti bahwa nilai tukar (harga dari mata uang rupiah) yang terkendali hanya sampai batas tertentu saja kemampuannya dalam menstabilkan tingkat harga. Guncangan yang lebih mempengaruhi variabilitas harga adalah guncangan base money, yaitu sebesar 44.5% dalam jangka menengah dan 61.6% dalam jangka panjang. Relatif kecilnya pengaruh guncangan nilai tukar terhadap harga-harga umum konsisten dengan sistem perekonomian setelah krisis (era pemulihan ekonomi) yang menganut rezim nilai tukar mengambang penuh.

Pengaruh guncangan suku bunga terhadap harga sangat kecil, yaitu sebesar 1.8% dalam jangka pendek (1 bulan) dan 6.0% dalam jangka panjang (36 bulan). Dengan demikian, base money lebih efektif mempengaruhi variabilitas tingkat harga dibandingkan suku bunga. Oleh karena itu, Bank Indonesia selama proses pemulihan ekonomi/untuk keluar dari krisis, lebih baik menggunakan base money sebagai instrumen kebijakannya. Hal ini sesuai dengan McCallum (1989) yang menyatakan bahwa suku bunga kurang efektif dalam mentransmisikan kebijakan moneter terhadap harga.

**Tabel V.3**  
**Dampak Terjadinya Guncangan terhadap Fluktuasi Nilai Tukar Rupiah dan Tingkat Harga (Inflasi)**

Variabel Endogen	Horizon Ke depan	Guncangan (%)					
		Penawaran Agregat	Nilai Tukar	Ekspor	Base Money	Suku bunga	Harga
Nilai Tukar	0	22,6	77,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	1	17,2	73,2	3,8	0,0	4,9	0,6
	6	17,2	49,4	16,6	4,2	3,2	9,4
	12	18,7	50,0	15,0	3,9	2,3	10,1

**Tabel V.3**  
**Dampak Terjadinya Guncangan terhadap Fluktuasi Nilai Tukar Rupiah dan Tingkat Harga (Inflasi) (Lanjutan)**

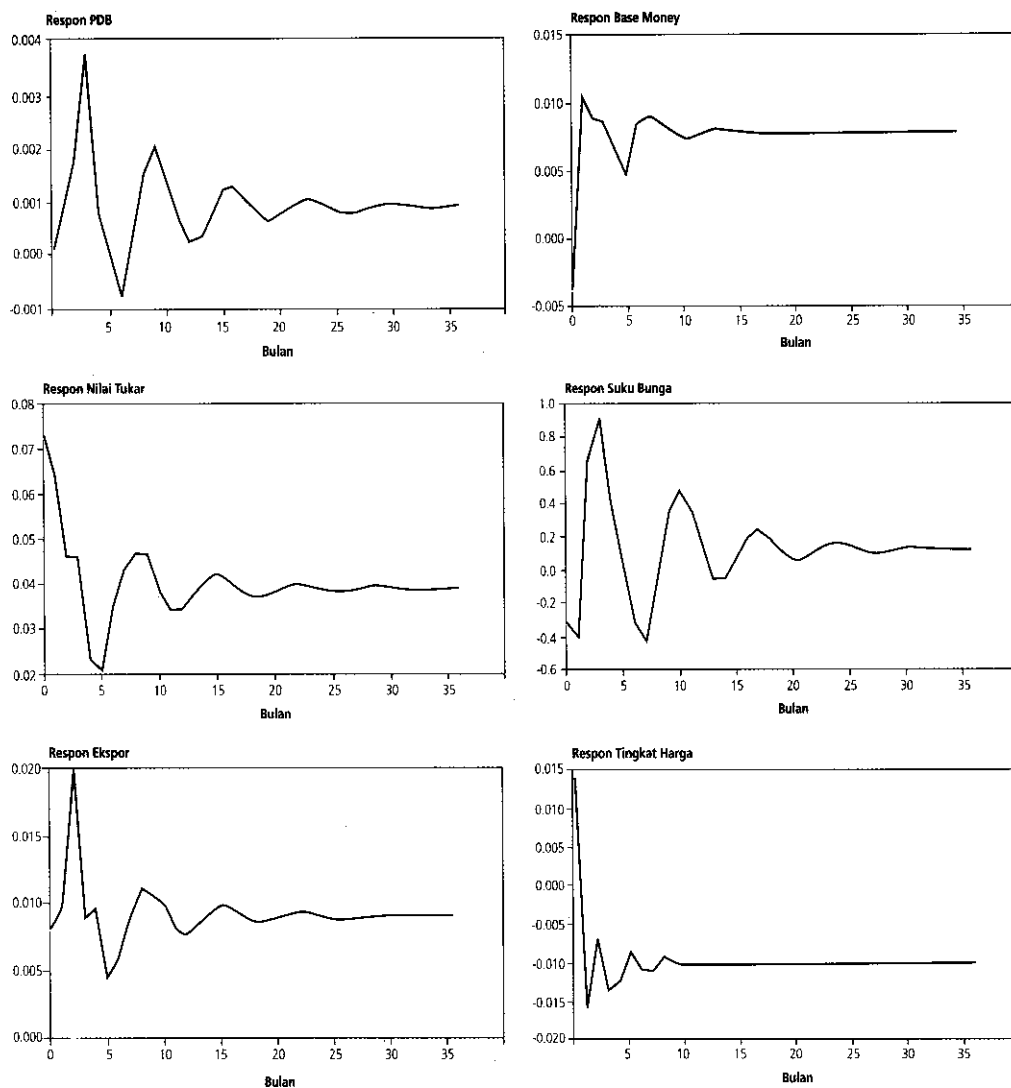
Variabel Endogen	Horizon Ke depan	Guncangan (%)					
		Penawaran Agregat	Nilai Tukar	Ekspor	Base Money	Suku bunga	Harga
	24	20,0	49,1	14,5	3,9	1,6	10,8
	30	20,3	48,8	14,5	3,9	1,4	11,0
	36	20,5	48,6	14,4	3,9	1,2	11,2
Harga	0	13,4	6,2	0,0	5,8	0,2	74,4
	1	12,4	11,4	0,4	12,3	1,8	61,7
	6	7,3	10,7	4,1	44,5	5,5	27,8
	12	5,6	10,5	6,0	53,2	5,6	18,9
	24	4,5	10,3	7,1	59,3	5,9	12,9
	30	4,2	10,3	7,3	60,6	6,0	11,6
	36	4,0	10,2	7,5	61,6	6,0	10,6

Sumber: Data sekunder diolah.

### III.4 Respon Dinamik Variabel Terhadap Guncangan Nilai Tukar Rupiah

Berdasarkan analisis IRF, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar V.1, guncangan (*shocks*) sebesar 1 standar deviasi terhadap nilai tukar (sehingga nilai tukar rupiah terdepresiasi) menyebabkan terjadinya peningkatan ekspor mencapai 2.0%, dan meningkatkan pertumbuhan jumlah uang beredar 1.0%. Suku bunga menurun menjadi lebih rendah dibandingkan dengan kondisi sebelum terjadinya guncangan, yaitu sekitar 0.4%; selanjutnya PDB meningkat 0.4% seiring dengan peningkatan ekspor. Walaupun pada bulan berikutnya mengalami osilasi, dalam jangka panjang *shocks* tersebut pada akhirnya meningkatkan output sekitar 0.1%.

Terhadap tingkat harga, guncangan nilai tukar rupiah pada awalnya meningkatkan harga sebesar 1.5% akan tetapi keseimbangan dalam jangka panjang (36 bulan) justru berada di bawah kondisi titik sebelum terjadi guncangan. Hal ini menunjukkan bahwa guncangan nilai tukar rupiah terhadap US dollar memberikan dampak penurunan yang permanen terhadap perubahan tingkat harga, yaitu sekitar 1.0% dalam jangka panjang; Keadaan seperti ini dapat terjadi bilamana output cenderung bersifat *supply determined*, di mana fluktuasi output terutama didorong oleh pergeseran penawaran agregat. Namun demikian, seperti yang ditunjukkan dalam analisis FEVD, pengaruh guncangan nilai tukar terhadap tingkat harga adalah relatif kecil.



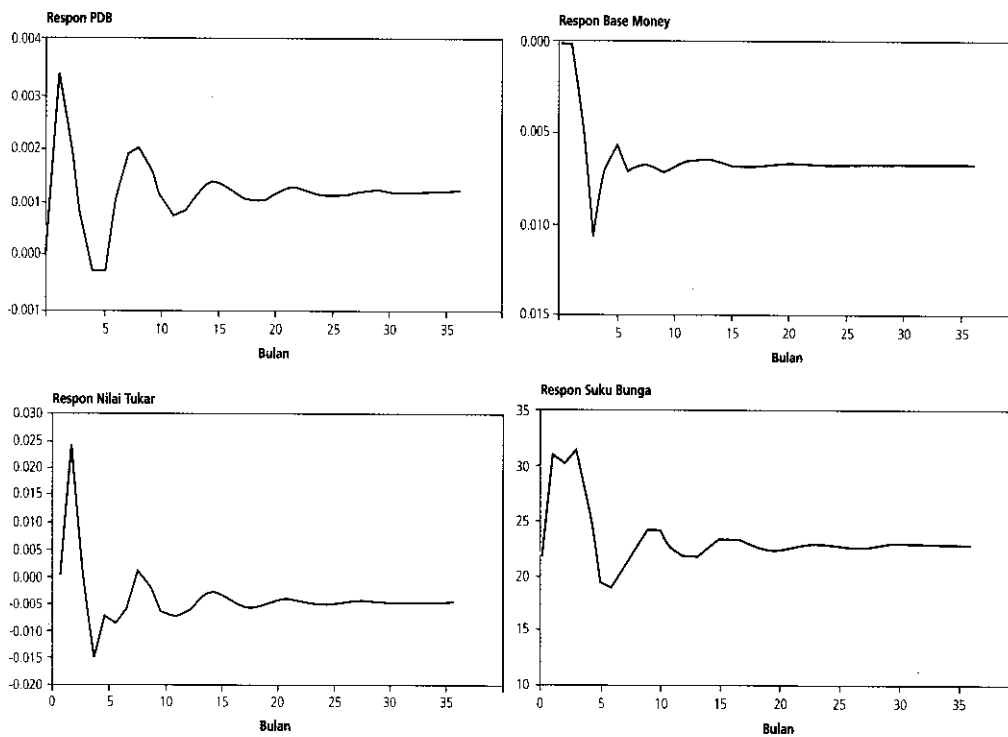
**Gambar V.1. Respon Variabel Makroekonomi terhadap Guncangan 1 Standar Deviasi Nilai Tukar Rupiah**

### III.5 Respon Dinamik Variabel terhadap Guncangan Suku Bunga Bank Indonesia

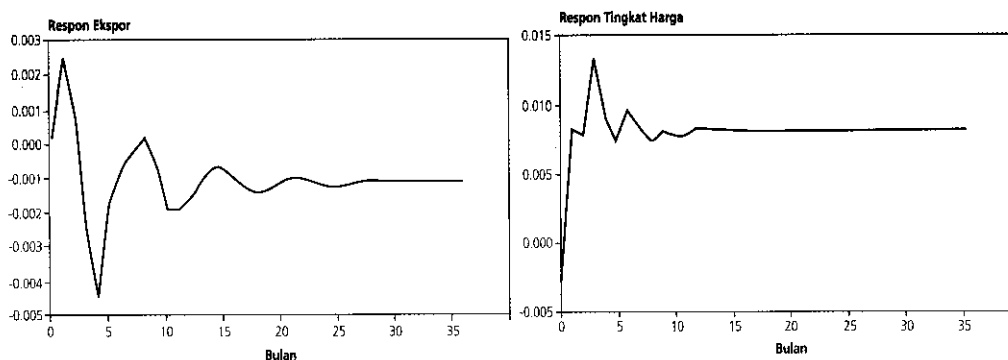
Pada Gambar V.2 dapat dilihat bahwa guncangan suku bunga (SBI) sebesar 1 standar deviasi menyebabkan naiknya PDB sekitar 0.3%. Peningkatan PDB ini terjadi karena terdepresiasi nilai tukar hingga 2.5% sehingga ekspor meningkat. Setelah bulan kedua, nilai tukar terapresiasi sehingga menyebabkan suku bunga yang tadinya meningkat hingga

3.2% akhirnya menurun. Pengaruh guncangan suku bunga terhadap base money setelah dua bulan menyebabkan terkontraksinya base money 1% dan sedikit menurunkan harga pada bulan tersebut. Pengaruh guncangan suku bunga terhadap tingkat harga menyebabkan harga naik dan dalam jangka panjang tingkat harga menjadi relatif lebih tinggi dibandingkan kondisi sebelum terjadi guncangan.

Namun, di sisi lain menurunnya base money menyebabkan terkontraksinya perekonomian yang tercermin dari menurunnya PDB, lalu mengalami osilasi sebelum akhirnya mencapai keseimbangan. Shock suku bunga terhadap base money memiliki lag, menunjukkan adanya penyesuaian terlebih dahulu dan sikap kehati-hatian dari masyarakat dan para investor dalam memanfaatkan sejumlah dananya. Ini terjadi karena laju inflasi masih relatif tinggi dan keadaan sosial-politik yang belum sepenuhnya stabil, sebagaimana ditunjukkan oleh masih terjadinya konflik di beberapa daerah dan gangguan-gangguan terorisme.



**Gambar V.2. Respon Variabel Makroekonomi terhadap Guncangan 1 Standar Deviasi Suku Bunga Bank Indonesia**

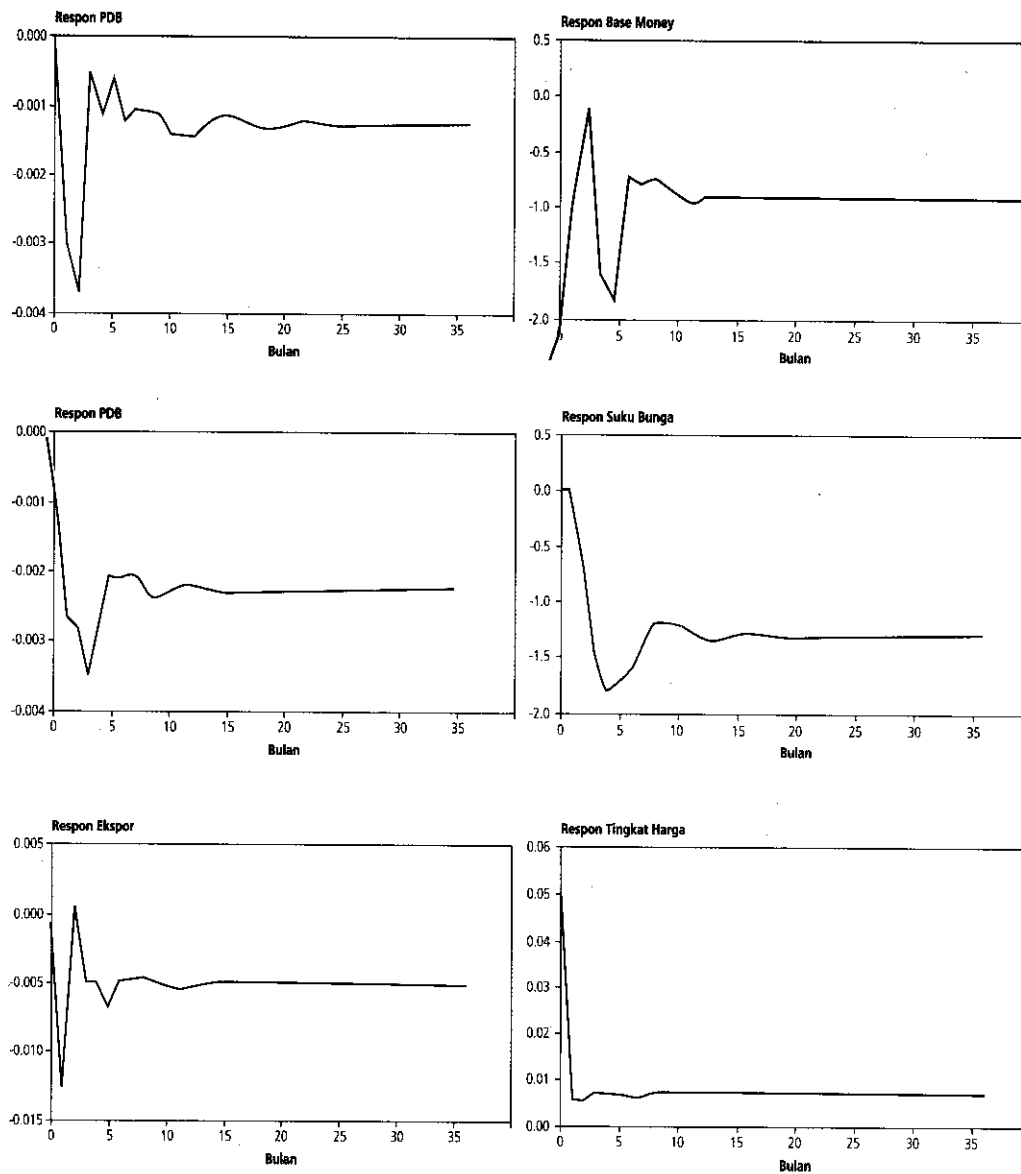


**Gambar V.2. Respon Variabel Makroekonomi terhadap Guncangan 1 Standar Deviasi Suku Bunga Bank Indonesia (Lanjutan)**

### III.6 Respon Dinamik Variabel terhadap Guncangan Tingkat Harga

Hasil analisis IRF menunjukkan bahwa guncangan tingkat harga sebesar 1 standar deviasi pada awalnya menyebabkan dampak negatif terhadap penurunan PDB dan ekspor, namun penurunan tersebut relatif kecil. Sejak krisis, nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing terdepresiasi; upaya pemulihan ekonomi melalui pengendalian harga menyebabkan nilai tukar terapresiasi tetapi relatif kecil. Dalam jangka panjang setelah tingkat harga stabil, nilai tukar rupiah juga menjadi stabil (Gambar V.3). Hal ini sejalan dengan pandangan Kuijs (2002), yaitu pada sistem nilai tukar fleksibel, perubahan tingkat harga bersifat kurang elastis dibandingkan pada periode saat nilai tukar tetap.

Menguatnya nilai rupiah pada periode tersebut masih dapat meningkatkan ekspor sehingga PDB meningkat tetapi relatif kecil. Dalam jangka panjang, guncangan harga berdampak penurunan secara permanen terhadap pertumbuhan output (PDB) tetapi relatif kecil (0.1%). Kondisi ini dinamakan sebagai *cost push inflation* karena adanya peningkatan biaya (sebagian bahan baku sektor manufaktur berasal dari impor), dan hal ini ditunjukkan pula oleh menurunnya ekspor dalam jangka panjang. Guncangan harga pada kondisi tersebut belum dapat mempengaruhi perubahan tingkat suku bunga, sehingga tidak terjadi perubahan terhadap jumlah uang beredar (base money). Respon dinamik suku bunga dan jumlah uang beredar terhadap guncangan harga relatif singkat. Suku bunga dan base money terlihat stabil mulai bulan ke-12.



**Gambar V.3. Respon Variabel Makroekonomi terhadap Guncangan 1 Standar Deviasi Pada Tingkat Harga**

## **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **IV.1 Kesimpulan**

1. Independensi Bank Indonesia dalam rangka menerapkan inflation targeting tampaknya belum efektif karena independensi tujuan dan instrumen belum sepenuhnya tercapai sehingga tujuan, fungsi, dan wewenang yang ditetapkan belum tercapai secara tepat. Hal ini terkait dengan independensi individual lembaga tersebut yang masih relatif rendah. Pelaksanaan UU No.23/1999 di Indonesia belum sempurna; antara lain karena (1) sistem hukum yang belum tegas, (2) perekonomian Indonesia baru beranjak dari krisis, (3) sosialisasi kebijakan yang belum transparan, (4) kelembagaan yang belum efektif, serta (5) kondisi sosial-politik nasional yang belum membaik.
2. Mempertimbangkan kesimpulan di atas, diharapkan UU No.3/2004 yang merupakan amandemen UU No.23/1999 dapat meningkatkan efektifitas pelaksanaan inflation targeting. Untuk itu diperlukan adanya berbagai peraturan perundangan yang memadai untuk meningkatkan efektivitas penerapan inflation targeting.
3. Berdasarkan hasil analisis FEVD, variabilitas nilai tukar lebih dipengaruhi oleh guncangan nilai tukar itu sendiri, sehingga saat krisis dan pemulihan ekonomi nilai tukar sulit dikendalikan. Faktor-faktor yang mempengaruhi pada kestabilan harga dalam jangka panjang yaitu nilai tukar, base money dan suku bunga. Peran guncangan base money cukup efektif dalam mengendalikan inflasi dibandingkan guncangan suku bunga SBI.
4. Berdasarkan hasil analisis IRF, shock kebijakan moneter terhadap pengendalian harga (inflasi) direspon oleh banyak variabel ekonomi, tidak hanya oleh nilai tukar. Adanya lag pada guncangan suku bunga menunjukkan adanya penyesuaian dan sikap kehati-hatian para pelaku ekonomi. Respon dinamis variabel makroekonomi terhadap guncangan harga relatif singkat. Dalam jangka panjang stabilnya harga mempengaruhi nilai tukar sehingga cenderung menjadi stabil.

### **IV.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang diperoleh, maka terdapat beberapa butir saran yang dapat dirumuskan sebagai implikasi kebijakan, sebagai berikut:

1. Independensi Bank Indonesia penting tetapi diperlukan aturan hukum yang tegas dan transparan sehingga dapat mendorong terwujudnya kredibilitas serta kepercayaan masyarakat terhadap pelaksanaan inflation targeting pada khususnya dan kelembagaan Bank Indonesia pada umumnya.

2. Dalam menjalankan inflation targeting, Bank Indonesia perlu secara tegas menetapkan instrumen kebijakannya. Selama proses pemulihan ekonomi, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil analisis, base money cenderung lebih efektif digunakan sebagai instrumen kebijakan dibandingkan suku bunga.
3. Kebijakan moneter perlu lebih disosialisasikan, sehingga lebih mampu memberikan kepastian arah pergerakan variabel-variabel makro bagi para pelaku ekonomi. Hal ini dapat membantu mereka membuat perencanaannya secara lebih baik.
4. Stabilitas perekonomian di masa yang akan datang diharapkan dapat tercapai dengan meningkatkan efektifitas sistem koordinasi antara otoritas fiskal dan otoritas moneter, yaitu pemerintah (Departemen Keuangan) dan Bank Indonesia.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bimantoro dan Bahroen. 2003. Organisasi Bank Indonesia. Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan. Seri Kebanksentralan, 1(9): 1-43.
- Cukierman, A. 1992. Measuring the Independence of Central Bank and Its Effect on Policy Outcomes. The World Bank Economic Review 6(3).
- Elgie, R. 1995. Core Executive-Central Bank Relation: Central Bank Independence: What is and How to Compare it. Political Study Association. Annual Conference Paper, pp: 1-25.
- Kuijs, L. 2002. Monetary Policy Transmission Mechanism and Inflation in The Slovak Republic. Working Paper. International Monetary Fund (IMF).
- McCallum, B.T. 1989. Monetary Economics: Theory and Policy. Macmillan Publishing Company. New York.
- Siregar, H and B. Ward. 2000. The Role of Aggregate Demand Shock in Explaining Indonesian Macro-Economic Fluctuations. Lincoln University, Canterbury.
- Siregar, H and B. Ward. 2001. "Long Run Money Demand, Long Run Spending Balance and Macroeconomic Fluctuations: Application of a Cointegration SVAR Model to The Indonesian Macroeconomy. Economy Internazionale/International Economics. Genova, 54(3): 401-424.
- Siregar, H and B. Ward. 2002. Can Monetary Policy/Shock Stabilize Indonesian Macroeconomic Fluctuations?. Di dalam: Tan, A.H.H. 2002. Monetary and financial Management in Asia in the 21st Century. World scientific Publishing Co. Pte.Ltd, Singapore.
- Sugiyono, F.X dan Ascarya. 2003. Kelembagaan Bank Indonesia. Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan. Bank Indonesia, Jakarta.
- Santoso, W dan Iskandar. 1999. Pengendalian Moneter dalam Sistem Nilai Tukar yang Fleksibel: Konsiderasi Kemungkinan Penerapan Inflation Targeting di Indonesia. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Bank Indonesia. Jakarta, 2(2): 1-30.
- Santoso, W dan Anglingkusumo. 1998. *Underlying Inflation* sebagai Indikator Harga yang Relevan dengan Kebijakan Moneter: Sebuah Tinjauan Untuk Indonesia. Buletin ekonomi Moneter dan Perbankan. Bank Indonesia. Jakarta, 1(1): 69-77.
- Verbeek, M. 2000. A Guide to Modern Econometrics. John Wiley and Sons Ltd, England.

**LAMPIRAN**

<b>Lampiran V.A</b>		
<b>Hasil Uji Unit Roots Variabel</b>		
<b>Variabel</b>	<b>Optimal Lag Length Base on</b>	<b>Likelihood Ratio (LR) Test Base On the</b>
	<b>SBC</b>	<b>SBC</b>
<b>In Level:</b>		
Y	3(3)	-0.2(-3.6)
S	1(1)	-3.3(-3.3)
x	0(0)	-1.8(-0.9)
mo	1(0)	-1.5(-4.6)
R	2(1)	-2.1(-2.5)
p	1(0)	-2.2(-5.9)
<b>In First Different:</b>		
y	2(2)	-9.2(-9.2)
s	0(0)	-8.9(-8.9)
x	0(0)	-5.2(-5.4)
mo	0(0)	-11.3(-11.3)
R	1(1)	-5.1(-5.2)
p	0(0)	-12.5(-12.4)

## Keterangan:

1. Regresi ADF di set memiliki maksimum lag empat baik dalam level maupun dalam first difference
2. Nilai kritis 95 persen untuk statistik Dickey-Fuller mencakup intercept tetapi tanpa trend = -2.9092 dan -3.4836 pada in level dan -2.9101 dan -3.4849 pada first difference. Hipotesis null dari unit root ditolak apabila statistik LR lebih kecil dari nilai kritis yang relevan.
3. SBC = Schwarz Bayesian Criterion
4. Nilai statistik diluar kurung didasarkan pada regresi Dickey-Fuller mencakup intercept tetapi trend, dan nilai di dalam kurung adalah intercept dan linear trend.

Lampiran V.B Hasil Pengujian Ordo Vector Autoregression		
Ordo VAR	Schwarz Bayesian Criterion (SBC) <sup>1</sup>	P-Value for the Adjusted Likelihood Ratio Statistic <sup>2</sup>
Maximum ordo VAR = 5		
5	157.4150	-----
4	187.9044	0.203
3	219.1619	0.143
2	229.6784	0.007
1	267.1270	0.015
0	83.7928	0.000
Maximum Ordo VAR = 4		
4	188.6650	-----
3	218.8893	0.037
2	227.1751	0.000
1	265.1158	0.000
0	82.7939	0.000
Maximum Ordo VAR = 3		
3	217.9825	-----
2	221.2319	0.000
1	252.4354	0.000
0	79.4894	0.000

## Keterangan:

1. Berdasarkan analisis SBC, ordo optimal dari model VAR ditunjukkan oleh nilai SBC yang paling tinggi.
2. Uji statistik LR dimulai dari nilai-p tertinggi sampai lebih kecil dari nilai nyata. Ordo optimal adalah jumlah lag sebelum tercapai nilai-p pertama kali tidak nyata (lebih kecil dari 0.05)

**Lampiran V.C**  
**Hasil Uji Kointegrasi berdasarkan Pendekatan Johansen**

Tim Pengujian	Ordo VAR						
	H0	Ha	LR-test	Nilai kritis =0.05			
1. Didasarkan pada maximal eigenvalue of the stochastic matrix	r =0	r=1	105.3066	43.6100			
	r<=1	r=2	53.6166	37.8600			
	r<=2	r=3	30.3715	31.7900			
	r<=3	r=4	22.6024	25.4200			
	r<=4	r=5	13.6201	19.2200			
	r<=5	r=6	7.1022	12.3900			
2. Didasarkan pada trace of the stochastic matrix	r=0	r>=1	232.6194	115.8500			
	r<=1	r>=2	127.3128	87.1700			
	r<=2	r>=3	73.6962	63.0000			
	r<=3	r>=4	43.3247	42.3400			
	r<=4	r>=5	20.7224	25.7700			
	r<=5	r=6	7.1022	12.3900			
<b>Ordo VAR</b>							
	r=0	r=1	r=2	r=3	r=4	r=5	r=6
1. SBC	200.3	228.1	234.2	232.8	231.6	230.2	229.6
2. HQC	251.0	286.6	299.2	302.8	305.8	306.9	307.6

Keterangan: SBC : Schwarz Bayesian Criterion ; HQC : Hannan-Quinn Criterion

Lampiran V.D				
Restriksi Persamaan Kointegrasi Jangka Panjang				
Variabel	A. $r=2$ ; CV1 adalah vektor kointegrasi just identified sebagai (LRY), CV2 sebagai LRMD		B. $r=2$ ; over-identifying restriksi menggunakan elemen pada CV1 dan CV2 (Bentuk terestriksi)	
	CV1	CV2	CV1	CV2
y	1 (n.a)	0 (n.a)	1 (n.a)	-1.1697 (0.0720)
s	0 (n.a)	1 (n.a)	0 (n.a)	-0.4689 (0.1255)
x	-0.0357 (0.0138)	0.2709 (0.3874)	-0.3760 (0.0126)	0 (n.a)
mo	-0.0097 (0.0254)	-1.3509 (0.7389)	-0.1710 (0.0323)	1 (n.a)
R	-0.0007 (0.0001)	-0.0114 (0.0040)	-0.0007 (0.0001)	0.0062 (0.0012)
p	0.0534 (0.0768)	4.7107 (2.4153)	0.0297 (0.0505)	-1 (n.a)
Trend	-0.0035 (0.0007)	-0.3002 (0.0238)	-0.0032 (0.0006)	0.0034 (0.0094)

A.  $r=2$ ; CV1 adalah vektor kointegrasi just identified sebagai (LRY), CV2 sebagai LRMD

B.  $r=2$ ; over-identifying restriksi menggunakan elemen pada CV1 dan CV2 (Bentuk terestriksi)

**Lampiran V.E**  
**Kriteria Independensi Bank Indonesia**

<b>Independensi Tujuan</b>	<b>Independensi Instrumen</b>	<b>Independensi Individual</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah (tanpa penetapan rentang waktu secara spesifik)</li> <li>2. Menetapkan target dalam jangka pendek</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menetapkan sendiri target-target operasionalnya tanpa pengaruh (intervensi) dari pemerintah</li> <li>2. Menetapkan suku bunga jangka pendek tanpa pengaruh dari pemerintah</li> <li>3. Sistem nilai tukar mengambang, tidak diarahkan untuk mencapai target nilai tukar tertentu tetapi dapat mempengaruhi gejolak nilai tukar melalui Operasi Pasar Terbuka</li> <li>4. BI Tidak lagi memberikan kredit kepada pemerintah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengabaikan segala bentuk intervensi dari berbagai pihak</li> <li>2. Anggota Dewan Gubernur mempunyai masa jabatan selama lima tahun dan dapat diangkat kembali satu kali</li> <li>3. Jumlah anggota Dewan Gubernur berkisar antara 6 dan 9 orang dengan pergantian secara berkala</li> <li>4. Pengusulan dan pengangkatan Gubernur dan Deputi Gubernur senior dilaksanakan oleh Presiden dengan persetujuan DPR</li> <li>5. Pengusulan Deputi Gubernur dilaksanakan oleh Gubernur dan diangkat oleh presiden dengan persetujuan DPR</li> <li>6. Bank Indonesia tidak memiliki status hukum khusus</li> </ol>

Sumber: Hasil Wawancara diolah