

**DAMPAK KENAIKAN TARIF DASAR LISTRIK DAN BBM  
TERHADAP FUNGSI INFLASI DI INDONESIA  
(1991-2001)**

**Agus Tri Basuki**

*Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

**Abstrak**

*This presents an analysis of impact at Tarif Dasar Listrik (TDL) and Bahan Bakar Minyak (BBM) on inflation function in Indonesia, 1991-2001. Using Partial Adjustment Model (PAM) function the author finds that parameter of lag variabel is 0,53. this means that difference between real inflation and desired inflation will be released in one semester.*

**1. Pendahuluan**

Secara garis besar, permasalahan kebijaksanaan ekonomi makro mencakup dua permasalahan pokok, yaitu : (a). Masalah jangka pendek atau masalah stabilisasi. Masalah ini berkaitan dengan bagaimana menjalankan roda perekonomian nasional dari bulan ke bulan, tri wulan ke triwulan atau dari tahun ke tahun, agar terhindar dari tiga penyakit makro utama, yaitu : inflasi, pengangguran dan ketimpangan neraca pembayaran. (b). Masalah jangka panjang atau masalah pertumbuhan. masalah ini adalah mengenai bagaimana kita menjalankan roda

ekonomi agar ada keserasian antara pertumbuhan penduduk, pertumbuhan kapasitas produksi, dan tersedianya dana investasi.

Dalam tahun 2000, pemerintah mengeluarkan berbagai kebijaksanaan di bidang harga dan pendapatan yang antara lain mencakup kenaikan harga BBM, tarif dasar listrik, tarif angkutan, cukai rokok dan bea masuk impor. Kebijakan di bidang pendapatan terutama mencakup kenaikan gaji PNS, TNI dan Polri, serta UMP (Upah Minimum Propinsi). Kebijakan ini, dalam literatur ekonomi makro termasuk dalam hal kebijakan yang berkaitan dengan masalah jangka pendek. Beberapa dari kebijakan pemerintah di



bidang harga dan pendapatan tersebut dapat diidentifikasi pada awal penetapan APBN 2000 sehingga dapat diperkirakan dampaknya terhadap kenaikan inflasi. Namun sebagian kebijakan lainnya belum dapat diidentifikasi pada saat penyusunan sasaran inflasi di awal tahun sehingga realisasi dampaknya terhadap inflasi belum dapat diperhitungkan. Disamping itu, pola implementasi kebijakan tersebut berbeda dengan implementasi kebijakan serupa pada tahun-tahun sebelumnya.

Pengaruh kebijakan pemerintah di bidang harga dan pendapatan terhadap inflasi IHK terdiri dari dampak langsung dan dampak tidak langsung, dan announcement effect dari kebijakan pemerintah tersebut. Dampak langsung dihitung dengan mengeluarkan sumbangan inflasi dari komoditas yang mengalami kenaikan harga dari hasil perhitungan dalam keranjang IHK. Dampak tidak langsung dihitung dengan mengeluarkan sebagian sumbangan inflasi dari komoditas subkelompok yang memiliki keterkaitan langsung dengan komoditas yang mengalami kenaikan harga, seperti subkelompok biaya tempat tinggal dan subkelompok barang pribadi dan sandang lainnya. Perhitungan dampak tidak langsung tersebut menggunakan pola dampak kenaikan TDL dan BBM terhadap industri-industri penghasil komoditas terkait yang terjadi pada tahun 1996. Sementara itu, announcement effect dari kebijakan pemerintah terhadap inflasi diperkirakan dengan mengalikan persentase kenaikan gaji dan UMP terhadap tingkat sensitivitas

kenaikan gaji UMP terhadap IHK.

Dengan perhitungan seperti diatas, dampak kebijakan pemerintah di bidang harga dan pendapatan terhadap inflasi IHK selama tahun 2000 secara kumulatif bulanan diperkirakan mencapai 3,19% (Lihat Laporan tahunan Bank Indonesia tahun 2000). Angka realisasi dampak kebijakan pemerintah ini lebih tinggi dari perkiraan semula yang hanya 2,0 %. Secara kumulatif bulanan, dampak langsung kebijakan harga memberikan dampak sebesar 1,51% terutama didorong kenaikan harga BBM dan gas elpiji sebesar 0,59% dan cukai rokok sebesar 0,43%. Sementara itu, kenaikan tarif angkutan dan tarif dasar listrik memberikan dampak langsung masing-masing sebesar 0,26% dan 0,23%. Pengaruh dampak tidak langsung yang menyertai pelaksanaan kebijakan harga dalam tahun 2000 adalah sebesar 0,84% dimana dampak terbesar terjadi pada Mei dan Oktober masing-masing sebesar 0,25% dan 0,29% yang terkait dengan kenaikan tarif angkutan dan TDL serta kenaikan harga BBM. Sementara itu, announcement effect kebijakan pemerintah memberikan dampak sebesar 0,83% yang terutama terjadi pada saat pengumuman pertama kenaikan gaji PNS, TNI dan Polri serta UMP pada bulan April. Kenaikan gaji yang terjadi dua tahap yakni April dan Oktober memberikan dampak sebesar 0,51%.

Tingginya tekanan inflasi yang terjadi terutama didorong oleh masih kuatnya peningkatan permintaan agregat sejalan dengan meningkatnya kegiatan perekonomian domestik.



Dalam kaitan ini, tekanan inflasi muncul karena peningkatan permintaan tersebut tidak diimbangi dengan peningkatan penawaran agregat dalam jangka pendek sehubungan dengan permasalahan struktural perekonomian seperti masih terganggunya fungsi intermediasi perbankan dan rendahnya minat investasi karena masih tingginya faktor resiko.

Dari fenomena inilah yang mendorong peneliti untuk mengamati lebih lanjut apa dampak yang ditimbulkan oleh kebijakan kenaikan TDL dan BBM terhadap fungsi Inflasi Indonesia periode 1991-2001.

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut :

1. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi tingkat inflasi di Indonesia
2. Apakah kebijakan pemerintah menaikkan TDL dan BBM mempunyai dampak terhadap fungsi inflasi di Indonesia

## 3. Kerangka Pemikiran

Salah satu peristiwa moneter yang sangat penting dan yang dijumpai di hampir semua negara di dunia adalah inflasi. Definisi singkat dari inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara umum dan terus menerus. Untuk dapat memahami inflasi secara benar, dapat kita perhatikan teori-teori inflasi sebagai berikut :

### 3.1. Teori Kuantitas

Teori kuantitas adalah teori yang paling tua mengenai inflasi, Irving Fisher merumuskan teori kuantitas uang yang di kenal dengan sebutan 'persamaan pertukaran' (*the equation of exchange*) sebagai berikut :

(Sugiyanto, 1995, hlm. 148-160)

$$MV = PT$$

Dimana :

M = Jumlah uang beredar

V = Perputaran uang dalam suatu periode

P = Harga barang

T = Volume barang yang diperdagangkan

Persamaan di atas menunjukkan bahwa nilai barang yang diperdagangkan sama dengan jumlah uang yang beredar dikalikan dengan kecepatan perputarannya. Persamaan di atas dapat diubah bentuknya menjadi permintaan uang. Dengan mengganti volume barang yang diperdagangkan (T) dengan output riil (Q), sehingga dapat ditulis menjadi :

$$MV = PQ = Y$$

di mana :

Y = PQ = GNP nominal

V = Tingkat perputaran pendapatan (*income velocity of money*)

Pada suatu periode tertentu (misal dalam satu tahun), kuantitas barang yang diperdagangkan jumlahnya tertentu, dan nilai output riil kita asumsikan tidak berubah. Sehingga nilai keseimbangan (*full employment*) nilai dari output riil tidak berubah. Nilai V relatif tetap karena V mencerminkan tata-cara suatu masyarakat



mempergunakan uang. Dengan sendirinya  $V$  hanya berubah kalau terjadi perubahan kelembagaan, seperti misalnya kebiasaan melakukan pembayaran serta perubahan teknologi dalam komunikasi. Akibat dari kedua anggapan tersebut, maka  $M$  hanya akan mempengaruhi  $P$ , dan pengaruhnya proporsional, artinya, kalau terjadi kenaikan dalam  $M$  sebesar satu persen maka  $P$  juga akan naik sebesar satu persen, demikian juga kalau terjadi penurunan  $M$  sebesar satu persen maka  $P$  juga akan turun sebesar satu persen.

Inti dari teori ini adalah sebagai berikut :

- a. inflasi hanya bisa terjadi kalau ada penambahan volume uang yang beredar.
- b. Laju inflasi ditentukan oleh laju pertambahan jumlah uang beredar dan oleh harapan masyarakat mengenai kenaikan harga-harga di masa mendatang.

### 3.1. Teori Keynes

Teori Keynes mengenai inflasi didasarkan atas teori makronya (Boediono, 1982). Teori ini menyoroti aspek lain dari inflasi. Menurut teori ini, inflasi terjadi karena suatu masyarakat ingin hidup di luar batas kemampuan ekonominya. Proses inflasi menurut pandangan ini, tidak lain adalah proses perebutan bagian rezeki di antara kelompok-kelompok sosial yang menginginkan bagian yang lebih besar daripada yang bisa disediakan oleh masyarakat tersebut. Proses perebutan ini akhirnya diterjemahkan menjadi

keadaan di mana permintaan masyarakat akan barang-barang selalu melebihi jumlah barang-barang yang disediakan (timbulah apa yang disebut *inflationary gap*). *Inflationary gap* ini timbul karena golongan-golongan masyarakat tersebut berhasil menterjemahkan aspirasi mereka menjadi permintaan yang efektif akan barang-barang. Dengan lain perkataan, mereka berhasil memperoleh dana untuk mengubah aspirasinya menjadi rencana pembelian barang-barang yang didukung dengan dana. Golongan masyarakat seperti ini mungkin adalah pemerintah sendiri, yang berusaha memperoleh bagian yang lebih besar dari output masyarakat dengan jalan menjalankan defisit dalam anggaran belanjanya yang dibiayanya dengan mencetak uang baru. Golongan tersebut mungkin juga pengusaha-pengusaha swasta yang menginginkan untuk melakukan investasi-investasi baru dan memperoleh dana pembiayaan dari kredit bank. Golongan tersebut bisa pula berupa serikat buruh yang berusaha memperoleh kenaikan gaji bagi anggota-anggotanya melebihi kenaikan produktivitas buruh.

Dari kerangka pemikiran diatas dapat kita turunkan suatu fungsi bahwa inflasi dipengaruhi oleh jumlah uang beredar dan pendapatan nasional, sehingga dapat kita tulis :

Inflasi =  $f$  ( Jumlah uang beredar, Pendapatan Nasional, tingkat bunga)

### 4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :



1. Menganalisis faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi tingkat inflasi di Indonesia
2. Untuk melihat apakah kebijakan pemerintah menaikkan TDL dan BBM mempunyai dampak terhadap fungsi inflasi di Indonesia

## 5. Kontribusi Penelitian

Kontribusi yang dapat kita ambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama di bidang moneter khususnya dan bidang ilmu ekonomi pada umumnya.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian pemerintah, institusi yang berminat dalam menangani persoalan inflasi.

## 6. Hipotesis Penelitian

Hipotesa yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tingkat inflasi mempunyai hubungan positif baik dengan jumlah uang beredar maupun dengan pendapatan nasional dan berhubungan terbalik dengan tingkat suku bunga.
2. Diduga ada pengaruh kebijakan pemerintah yang menaikkan TDL dan BBM terhadap fungsi inflasi di Indonesia

## 7. Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtut waktu, tahun 1991 bulan pertama sampai tahun 2001 bulan ke dua belas. Sedangkan data yang dikumpulkan diambil dari sumber-sumber sebagai berikut :

- a. International Financial Statistic (IFS)
- b. Nota Keuangan dan RAPBN RI
- c. Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia (BI)
- d. Statistik Indonesia (BPS)

## 8. Metode Analisis

### 8.1. Asumsi dan Model

Dalam penelitian ini diasumsikan bahwa inflasi hanya dipengaruhi oleh jumlah uang beredar, pendapatan nasional dan tingkat suku bunga.

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$\text{Inf} = f(\text{JUB}, \text{GDP}, i) \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{INF}_t = a_0 + a_1 \text{JUB}_t + a_2 \text{GDP}_t + a_3 i_t + u_t \dots\dots\dots(2)$$

Ut merupakan suku gangguan (*error term*).

Dalam analisis penelitian ini memakai model penyesuaian parsial, model ini dikembangkan oleh Marc Nerlove merupakan salah satu model dinamis dan Model Koreksi Kesalahan (*error correction model, ECM*). Untuk membuat ilustrasi tentang model ini, perhatikan "*accelerator model of economic theory*" yang fleksibel, yang mempunyai asumsi bahwa ada "*equilibrium optimal, desired, or long run*" dari sejumlah stok modal yang diperlukan untuk memproduksi



output dalam tingkat teknologi tertentu, tingkat bunga, kelembagaan, kebiasaan, biaya dan kendala lainnya. Untuk menyederhanakan persoalan, kita anggap bahwa tingkat modal  $Y_t^*$  yang diinginkan merupakan fungsi linear dari output  $X$ , sebagai berikut :

$$Y_t^* = \beta_0 + \beta_1 X_t + \mu_t$$

Oleh karena tingkat modal yang diinginkan tidak dapat ditaksir secara langsung (*not directly observable*), Nerlove membuat hypotesa yang disebut "*partial adjustment, or stock adjusment hypothesis*". Sehingga perilaku sebenarnya setiap periode menutup hanya sebagian gap antara periode sebenarnya yang lalu  $Y_{t-1}$  dan periode yang diharapkan  $Y_t^*$ , seperti diterangkan sebagai berikut :

$$Y_t - Y_{t-1} = \delta (Y_t^* - Y_{t-1})$$

Dimana  $\delta$  sedemikian rupa bahwa  $0 < \delta < 1$ , dikenal dengan nama koefisien penyesuaian (*coefficient of adjustment*) dan  $Y_t - Y_{t-1}$  adalah perubahan yang sebenarnya, sedangkan  $Y_t^* - Y_{t-1}$  adalah perubahan yang diinginkan. (*Gujarati, D., 1995, hlm. 599*)

$$INF_t - INF_{t-1} = m(INF_t^d - INF_{t-1}) \dots \dots \dots (4)$$

dan konskuensinya rumusan bagi inflasi yang diinginkan (*desired demand*)-nya adalah :

$$INF_t^d = a_0 + a_1 JUB_t + a_2 GDP_t + a_3 i_t + u_t \dots \dots \dots (5)$$

Sedangkan

$$INF_{t-1} = a_0 + a_1 JUB_{t-1} + a_2 GDP_{t-1} + a_3 i_{t-1} + u_{t-1} (6)$$

Dengan mensubstitusikan persamaan (5) dan persamaan (6) ini dalam persamaan (4) dan

menyelesaikannya untuk  $INF_t$ , dapat diperoleh model empiris guna menaksir pernyataan persamaan (2), sebagai berikut :

$$INF_t = ma_0 + ma_1 JUB_t + ma_2 GDP_t + a_3 i_t + (1-m)DINF_{t-1} - m\mu_t \dots \dots \dots (7)$$

Model inilah yang disebut dengan model dinamis (*Partial Adjustment Model*). Dan agar hasil yang kita peroleh adalah koefisien elastisitas maka model dinyatakan dalam logaritma.

## 8.2. Metode Pengujian Hipotesis

Sesuai dengan tujuan penelitian dan pembuktian hipotesa penelitian ini, maka analisis tingkat inflasi periode 1991 bulan pertama hingga 2001 bulan kedua belas akan kita bagi menjadi 3 babakan. 1991 bulan pertama sebagai awal periode acuan mengingat pada tahun tersebut Indonesia melakukan kebijakan uang ketat dan tahun 2001 bulan kedua belas sebagai periode akhir penelitian adalah karena pertimbangan teknis praktis.

Ketiga babakan waktu periode atau spesifikasi waktu yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Babakan A : dari 1991.1 hingga 2000.5
2. Babakan B : dari 2000.6 hingga 2001.12
3. Babakan C : dari 1991.1 hingga 2001.12

Babakan yang terakhir (C) tak lain adalah juga merupakan keseluruhan periode pengamatan. Pembatasan babakan A sampai dengan tahun 2000



bulan ke lima dimaksudkan untuk menyelidiki apakah terjadi perubahan tingkat inflasi sesudah diberlakukan kebijakan menaikkan tarif dasar listrik dan harga BBM pada bulan Mei 2000.

Untuk setiap persamaan regresi yang didapat akan dilakukan pengujian koefisien regresi secara partial (individu) yaitu dengan menggunakan uji  $t$  ( $t$  test), pengujian koefisien secara serempak ( $F$  test), pengujian ada tidaknya pelanggaran asumsi klasik, yaitu ada tidaknya autokorelasi, homoskedastisitas, dan multikolinearitas. Tahap pengujian selanjutnya adalah menguji setiap babakan dengan Chow Test (Koutsoyanis, 1978, p. 168) guna melihat apakah ada perbedaan sebelum dan sesudah diberlakukan kebijakan menaikkan TDL dan BBM terhadap fungsi inflasi.

## 9. Hasil Dan Pembahasan

Dalam bab ini merupakan bagian yang menyajikan dan menguraikan sejauh mana model PAM tentang inflasi dapat menjelaskan gambaran ekonomi Indonesia periode 1990 sampai dengan 2001. Sebelum pada analisis diatas terlebih dahulu akan

dipaparkan rangkaian hasil pengujian empiris mengenai validasi asumsi OLS (*ordinary Least Square*).

### 9.1. Autokorelasi

Kasus autokorelasi terjadi jika unsur gangguan dalam autokorelasi dipengaruhi oleh unsur-unsur gangguan dari pengamatan lain. Sebagai contoh pada regresi permintaan uang atas tingkat inflasi, jika gangguan, misalnya likuidasi perbankan. Hal ini akan berpengaruh pada tingkat permintaan uang dalam periode tersebut, namun tidak ada alasan untuk percaya, bahwa kejadian tersebut akan berpengaruh pada periode berikutnya.

Hasil pengujian autokorelasi berdasarkan Durbin-Watson test dapat diamati pada tabel 5.1. Karena model yang digunakan mengandung lagged dependent variable yaitu  $L(\text{inf})$ , Nerlove dan Wall (1966) telah membuktikan bahwa jika Durbin-Watson test diaplikasikan pada model autoregresif tersebut, maka D.W. statistics secara asymptotic akan bias mendekati nilai 2. Untuk mengatasinya masalah ini, maka Durbin (1970) mengemukakan *dengan h statistics*. (Sritua, 1992, hlm. 15).

Tabel 5.1.  
Asumsi OLS : Ringkasan Hasil Uji Autokorelasi

Periode	H hitung	DW test	Z tabel	Keterangan
A	-0,08564	2,50143	-1,96 < h < 1,96	Non-Autokorelasi
B	-0,08162	2,51886	-1,96 < h < 1,96	Non-Autokorelasi

Pada tabel 5.1. dapat kita perhatikan bahwa model PAM baik untuk periode A dan B nilai h hitung lebih

kecil dari Z tabel. Ini berarti bahwa model tersebut terhindar dari autokorelasi.



## 9.2. Heteroskedastisitas

Dalam kasus terdapatnya heteroskedastisitas variasi dari variabel tak bebas berubah dengan meningkatnya nilai dari masing-masing variabel bebasnya. Sebagai contoh, jika terdapat heteroskedastisitas pada regresi permintaan uang terhadap pendapatan dan tingkat inflasi, maka dengan meningkatnya pendapatan, variasi dari permintaan uang berubah.

Untuk mengetahui ada tidaknya kasus heteroskedastisitas pada regresi dapat dilakukan dengan metode pengujian park (*Gujarati*, 1995. Hlm. 370). Park memformalkan metode grafik dengan menyarankan bahwa  $s^2$  adalah suatu fungsi yang menjelaskan  $X_i$ . Bentuk fungsi yang dia sarankan adalah :

$$\sigma_i^2 = \sigma^2 X_i^\beta e^n$$

$$\text{atau } \ln \sigma_i^2 = \ln s^2 + \beta \ln X + n$$

di mana  $v$  adalah unsur gangguan (*disturbance*) yang stokhastik.

Karena  $\sigma^2$  biasanya tidak diketahui, Park menyarankan untuk menggunakan  $e^2$  sebagai pendekatan dan melakukan regresi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \ln e^2 &= \ln \sigma^2 + \beta \ln X + n \\ &= a + \beta \ln X + n \end{aligned}$$

Jika  $\beta$  ternyata signifikan (penting) secara statistik, ini berarti di dalam regresi tersebut terdapat heteroskedastisitas. Apabila ternyata tidak signifikan, kita bisa menerima asumsi homoskedastisitas. Pengujian Park merupakan prosedur dua tahap. Dalam tahap pertama kita melakukan regresi OLS dengan tidak memandang persoalan heteroskedastisitas, dan tahap kedua kita melakukan regresi seperti di atas.

Tabel 5.2.

Asumsi OLS : Ringkasan Hasil Uji Heteroskedastisitas

Periode	Nilai F Hitung	Nilai F tabel	Keterangan
A	2,191825	3,46	Homoskedastisitas
B	1,769197	3,54	Homoskedastisitas

Sumber : lampiran (diolah)

Pada tabel 5.2. dapat kita perhatikan bahwa model PAM terhindar dari heteroskedastisitas. Hal ini dapat kita lihat bahwa F hitung lebih kecil dari F tabel.

## 9.3. Multikolinearitas

Pengujian dengan melihat nilai  $R^2$ , F hitung serta t hitung tersebut akan mendukung uji toleransi (TOL) dan

faktor inflasi varians (VIF), dengan hipotesis : (*Gujarati*, 1995, hlm. 328)

$H_0$  :  $VIF_j \leq 10$  atau  $TOL_j = 1$  atau mendekati 1, artinya tidak terdapat multikolinearitas.

$H_0$  :  $VIF_j \geq 10$  atau  $TOL_j < 1$  atau mendekati 0, artinya terdapat multikolinearitas

Jika kita lihat pada lampiran, maka model dengan PAM tidak



menunjukkan adanya indikasi adanya multikolinearitas. Hal ini dapat kita lihat, bahwa nilai F tidak terlalu besar, dan hampir semua variabel menunjukkan adanya pengaruh secara nyata.

#### 9.4. Hasil Estimasi Model PAM

Setelah pengujian asumsi klasik dilakukan, sekarang dapat kita analisis hasil-hasil temuan yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi di Indonesia.

Tabel 5.3.  
Hasil perhitungan Regresi Model PAM  
Periode 1990Q1-2000Q2

Variabel Penjelas	Koefisien	Standar Error	T hitung
Intercept	49,339	28,837	1,71**
Ln JUB	4,447	2,957	1,50*
Ln GDP	-7,979	5,078	-1,57*
Ln R	-4,360	0,571	-7,629****
L(inf)	0,477	0,101	4,716*****

Sumber : lampiran

Keterangan :

- \* : signifikan pada  $\alpha = 20\%$
- \*\* : signifikan pada  $\alpha = 10\%$
- \*\*\* : signifikan pada  $\alpha = 5\%$
- \*\*\*\* : signifikan pada  $\alpha = 1\%$

$R^2 = 0,663$                        $R^2 \text{ adj.} = 0,632$                        $SEE = 2,952$   
 $F = 21,178$                        $DW = 2,50143$

Dari persamaan pada tabel 5.3. dapat kita lihat  $R^2$  sangat baik (goodness of fit test). Nilai  $R^2$  adalah 0,663, artinya bahwa 66,3 persen keragaman nilai variabel tidak bebas (Inf) dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas (Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik bruto, Tingkat Bunga, dan tingkat inflasi periode lalu).

Selanjutnya kita perhatikan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap tingkat inflasi. *Pertama*, Tanda koefisien pada

variabel Jumlah Uang Beredar memberikan pengaruh positif. Hal ini menunjukkan jika dalam suatu perekonomian terjadi peningkatan secara relatif JUB sebesar 1 persen, maka akan mengakibatkan tingkat inflasi akan mengalami kenaikan absolut sebesar 4,45 point. Hasil empiris ini sesuai dengan teori ekonomi yang selama ini kita pelajari. *Kedua*, Variabel tingkat Produk Domestik Bruto memberikan pengaruh yang tidak konsisten, artinya jika terjadi kenaikan



secara relatif PDB sebesar 1 persen, maka akan menurunkan tingkat inflasi secara absolut sebesar 8 poin. Hal ini dapat kita maklumi karena selama dilanda krisis ekonomi, untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sangat sulit dilakukan oleh Indonesia, tetapi justru pembangunan ekonomi kita mudah sekali diwarnai dengan peningkatan harga-harga. *Ketiga*, variabel tingkat suku bunga memberikan pengaruh negatif terhadap variabel tingkat inflasi. Hal ini menunjukkan apabila tingkat bunga

secara relatif meningkat sebesar 1 persen, maka akan menurunkan laju inflasi secara absolut sebesar 4,3 poin. *Keempat*, variabel independen tingkat inflasi tahun lalu memberikan pengaruh positif.

Dari parameter lag variabel independen dapat kita lihat nilai koefisien penyesuaian (b) sebesar 0,523 (1-0,477). Artinya bahwa kurang lebih 52,3 persen perbedaan antara inflasi yang terjadi dengan inflasi yang diinginkan dapat dihilangkan dalam jangka waktu satu kuartalan.

**Tabel 5.4.**  
**Hasil perhitungan Regresi Model PAM**  
**Periode 1990Q1-2001Q4**

Variabel Penjelas	Koefisien	Standar Error	T hitung
Intercept	49,339	28,837	1,356*
Ln JUB	4,447	2,957	1,403*
Ln GDP	-7,979	5,078	-1,335*
Ln R	-4,360	0,571	-7,156****
L(inf)	0,477	0,101	4,238*****

Sumber : lampiran

Keterangan :

\* : signifikan pada  $\alpha = 20\%$

\*\* : signifikan pada  $\alpha = 10\%$

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

\*\*\*\* : signifikan pada  $\alpha = 1\%$

$R^2 = 0,668$

$R^2 \text{ adj.} = 0,633$

SEE = 3,148

F = 18,669

DW = 2,518

Dari persamaan pada tabel 5.4. dapat kita lihat  $R^2$  sangat baik (*goodness of fit test*). Nilai  $R^2$  adalah 0,668, artinya bahwa 66,8 persen keragaman nilai variabel tidak bebas (Inf)

dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas (Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik bruto, Tingkat Bunga, dan tingkat inflasi periode lalu).



Selanjutnya kita perhatikan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap tingkat inflasi. *Pertama*, Tanda koefisien pada variabel Jumlah Uang Beredar memberikan pengaruh tanda positif. Hal ini menunjukkan jika dalam suatu perekonomian terjadi peningkatan secara relatif JUB sebesar 1 persen, maka akan mengakibatkan tingkat inflasi akan mengalami kenaikan absolut sebesar 5,1 point. Hasil empiris ini sesuai dengan teori ekonomi yang selama ini kita pelajari. *Kedua*, Variabel tingkat Produk Domestik Bruto memberikan pengaruh yang tidak konsisten, artinya jika terjadi kenaikan secara relatif PDB sebesar 1 persen, maka akan menurunkan tingkat inflasi secara absolut sebesar 10,1 poin. Hal ini dapat kita maklumi karena selama dilanda krisis ekonomi, untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sangat sulit dilakukan oleh Indonesia, tetapi justru pembangunan ekonomi kita mudah sekali diwarnai dengan peningkatan harga-harga. *Ketiga*, variabel tingkat suku bunga memberikan pengaruh tanda negatif terhadap variabel tingkat inflasi. Hal ini menunjukkan apabila tingkat bunga secara relatif meningkat sebesar 1 persen, maka akan menurunkan laju inflasi secara absolut sebesar 4,37 mpoin. *Keempat*, variabel independen tingkat inflasi tahun lalu memberikan pengaruh positif.

Dari parameter lag variabel independen dapat kita lihat nilai koefisien penyesuaian (b) sebesar 0,53 (1-0,47). Artinya bahwa kurang lebih 53 persen perbedaan antra inflasi yang terjadi dengan inflasi yang diinginkan dapat dihilangkan dalam jangka waktu satu kuartalan.

### 9.5. Uji Stabilitas Fungsi Inflasi

Uji Stabilitas (stability test) dilakukan dengan membandingkan nilai F seperti yang dilakukan oleh Chow. Nilai F hitung dalam pengujian ini dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

*Pertama*, Regres total seluruh data diperoleh :

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$$

Kemudian kita hitung SSE =  $\sum e^2$

*Kedua*, Kita regres data sebelum kebijakan ekonomi diberlakukan dengan ukuran sampel  $n_1$ , kita peroleh SSE nya kita beri nama  $\sum e_1^2$  dengan derajat kebebasan  $(n_1 - k)$ .

*Ketiga*, Kita kurangkan  $\hat{a}e^2$  dengan  $\sum e_1^2$  dengan  $(n_1 + n_2 - k) - (n_1 - k) = n_2$ , dimana  $n_2$  adalah data tambahan.

*Keempat*, Kita hitung F\* sebagai berikut :

$$F^* = \frac{(\sum e_2 - \sum e_1) / n_2}{\sum e_1 / (n_1 - k)}$$



**Tabel 5.5.**  
**Ringkasan Hasil Uji Stabilitas Model PAM**

Periode	F hitung	F Tabel( $\alpha=0,05$ )	Kesimpulan
A dan B	0,134193	2,36	Stabil

Sumber : Lampiran (diolah)

Dari tabel 5.5. dapat kita lihat bahwa nilai F hitung dengan periode sebelum dan sesudah diberlakukan kenaikan Tarif Dasar listrik dan BBM menunjukkan bahwa f Hitung (0,134193) lebih kecil dari F tabel (2,36), ini berarti bahwa kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah dalam hal menaikkan tarif dasar listrik dan BBM tidak mempunyai pengaruh terhadap

inflasi. lebih kecil dari F tabel (2,36), ini berarti bahwa kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah dalam hal menaikkan tarif dasar listrik dan BBM tidak mempunyai pengaruh terhadap inflasi. lebih kecil dari F tabel (2,36), ini berarti bahwa kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah dalam hal menaikkan tarif dasar listrik dan BBM tidak mempunyai pengaruh terhadap inflasi.



### Daftar Pustaka

- Artus, P. And Barroux, Y., (1990), *Monetary Policy : A Theoretical and Econometric Approach*, Kluwer Academic Publishers, Netherlands.
- Bijan B. Aghevli, (1977), *A Model of The Monetary Sector for Indonesia, 1968-1973*, Journal of Development Studies.
- Boediono, (1985), *Ekonomi Moneter Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. 5*, BPFE Yogyakarta, Edisi 3, Yogyakarta.
- Dornbusch and Fisher, (1994), *Macro Economics*, Alih bahasa oleh Mulyadi, Makro Ekonomi, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Gujarati, Damodar, (1995), *Basic Econometrics*, McGraw-Hill International, Third Edition, New York.
- Golgfeld and Chandler, (1986), *The Economics of Money and Banking*, Alih bahasa Danny Hutabarat dan Karyaman Mucthar, Ekonomi uang dan Bank, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Gunawan S., (1995), *Ekonometrika Pengantar*, BPFE Yogyakarta, Edisi Pertama, Yogyakarta.
- Insukindro, (1988), *Dynamic Spesification Applicable to the Indonesia, Monetary Sector; A Review*, Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Vol. 37 No. 1.
- , (1990), *Penurunan Data Bulanan dari Data Tahunan*, Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Vol. XXXVIII, No. 4 Desember.
- , (1993), *Ekonomi Uang dan Bank*, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Jack Carr, and Michael R. Darby, (1981), *The Role of Money Supply Shocks in The Short-Run Demand for Money*, Jurnal of Monetary Economics 8 (1981) 183-199, North-Holland Publishing Company, North-Holland
- M. Nazir, (1988), *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Nopirin, (1992), *Ekonomi Moneter*, Buku 1, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Samoelson, and Nordhaus, (1991), *Economics*, Diterjemahkan oleh Jaka Wasana, Ekonomi, Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Supranto, J., (1983), *Ekonometrik*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Buku Dua, Jakarta.
- Sugianto, C., (1995), *Ekonometrika Terapan*, BPFE Yogyakarta, Edisi 1, Yogyakarta.
- Sritua Arief, (1993), *Metode Penelitian Ekonomi*, UI-PRESS, Jakarta.
- Walter Enders, (1995), *Applied Econometric Time Series*, John Wiley & Sons, Inc., Canada.