IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

ANTI - RELATIONALY POLICIES

KKB
KK-2B
332.41
Sja
a-1

LAPORAN PENELITIAN
DIP UNIVERSITAS AIRLANGGA
TAHUN ANGGARAN 1999/2000

ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN JUMLAH UANG BEREDAR YANG TIDAK TERANTISIPASI TERHADAP PERTUMBUHAN UANG, PERTUMBUHAN HARGA DAN PERTUMBUHAN OUTPUT RIIL

(STUDI ANALISIS PADA SAAT KRISIS EKONOMI INDONESIA 1997-1999)

Peneliti :

ACHMAD SJAFII, S.E.
RUDI PURWONO, S.E.
UMI KAROMAH, S.E.

LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Dibiayai oleh : DIP Universitas Airlangga 1999/2000
Nomor SK. Rektor 8402/J03/PP/1999
Nomor Urut : 106

PUSAT PENELITIAN PEMBANGUNAN REGIONAL
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Februari, 2000

3000 0930 0031 41

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
LEMBAGA PENELITIAN

1. Puslit Pembangunan Regional
2. Puslit Obat Tradisional
3. Puslit Pengembangan Hukum
4. Puslit Lingkungan Hidup (5995718)
5. Puslit Pengembangan Gizi(5995720)
6. Puslit/Studi Wanita (5995722)
7. Puslit Olahraga
8. Puslit Bioenergi
9. Puslit Kependudukan dan Pembangunan (5995719)
10. Puslit / Kesehatan Reproduksi

Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115 — Telp. (031) 5995246, 5995248, 5995247 Fax. (031) 5995246
E-mail: lpunair@rad.net.id — http://www.geocities.com/Athens/Olympus/6223

IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN

1. a. Judul Penelitian : Analisis Pengaruh Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar Yang Tidak Terantisipasi Terhadap Pertumbuhan Uang, Pertumbuhan Harga dan Pertumbuhan Output Riil (Studi Analisis Pada Saat Krisis Ekonomi Indonesia 1997 – 1999)
   b. Macam Penelitian : ( ) Fundamental, (V) Terapan, ( ) Pengembangan, ( ) Institusional
   c. Katagori Penelitian : ( ) I (V) II ( ) III ( ) IV
2. Kepala Proyek Penelitian
   a. Nama Lengkap dan Gelar : Achmad Sjafii, SE.
   b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
   c. Pangkat/Golongan dan NIP: Penata Muda / IIIa / 132 161 182
   d. Jabatan Sekarang : Staf Pengajar
   e. Fakultas/Puslit/Jurusan : Puslit Pembangunan Regional
   f. Univ./Inst. /Akademi : Universitas Airlangga
   g. Bidang Ilmu Yang Diteliti : Ekonomi Moneter
3. Jumlah Tim Peneliti : 4 (Empat) orang
4. Lokasi Penelitian : Indonesia
5. Kerjasama dengan Instansi Lain
   a. Nama Instansi : -
   b. Alamat : -
6. Jangka Waktu Penelitian : 5 (lima) bulan
7. Biaya Yang Diperlukan : 3.750.000,00
8. Seminar Hasil Penelitian
   a. Dilaksanakan Tanggal : 22 Februari 2000
   b. Hasil Penelitian : ( ) Baik Sekali (V) Baik ( ) Sedang ( ) Kurang

Surabaya, 22 Februari 2000

Mengetahui/Mengesahkan :
a.n. Rektor
Ketua Lembaga Penelitian,

Prof.Dr. Noer Cholies Zaini
NIP. 130 355 372

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut asma Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang.

Dengan hanya memanjatkan puja dan puji syukur kepada Allah Yang Maha Kuasa dan dengan atas perkenan-NYA laporan akhir *"Analisis Pengaruh Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar Yang Tidak Terantisipasi Terhadap Pertumbuhan Uang, Pertumbuhan Harga dan Pertumbuhan Output Riil (Studi Analisis Pada Saat Krisis Ekonomi Indonesia 1997 – 1999)"* akhirnya dapat terselesaikan.

Harapan kami semoga laporan akhir ini akan mampu memberikan kontribusi pemikiran serta landasan berpijak bagi pelaku bisnis maupun penyusunan program ataupun kebijakan yang berkaitan dengan bidang ketenagakerjaan.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan serta pelayanan sehingga studi ini terlaksana, kami sampaikan terima kasih.

Surabaya, 1 Februari 2000

Tim Peneliti

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

RINGKASAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Analisis Pengaruh Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar Yang Tidak Terantisipasi Terhadap Pertumbuhan Uang, Pertumbuhan Harga dan Pertumbuhan Output Riil (Studi Analisis Pada Saat Krisis Ekonomi Indonesia 1997 –1999)

Ketua Peneliti : Achmad Sjafi'i, SE
Rudi Purwono, SE
Umi Karomah, SE

Fakultas : Ekonomi Universitas Airlangga

Sumber Biaya : DIK Suplemen Universitas Airlangga
SK. Rektor Nomor 8402/JO3/PP/1999
Tanggal : 6 September 1999

Isi Ringkasan:

1. Masalah Penelitian:

Inflasi mempunyai beragam dampak bagi pembangunan ekonomi, dan banyak variabel yang menjadi penyebab inflasi. Untuk itu perlu penanganan yang lebih serius, Berdasarkan kondisi yang demikian maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

a) Bagaimanakah perilaku inflasi di Indonesia dengan menggunakan pendekatan asa nalar pada saat krisis ekonomi berlangsung (Juli 1997- Juli 1999)?.
b) Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi perilaku inflasi di Indonesia serta berapa besar tingkat signifikasinya?.

2. Tujuan Penelitian

a. Untuk Mengetahui Perilaku inflasi di Indonesia yang diharapkan dapat dijelaskan dengan lebih baik oleh pemakaian persamaan simultan dan pendekatan Rational Expectation.
b. Dari faktor-faktor yang diteliti dapat diketahui nantinya perbedaan perilaku inflasi di Indonesia pada saat kondisi stabil dengan saat perekonomian sedang krisis.

3. Metode Penelitian

- Pendekatan Penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif
- Model analisis untuk mengetahui perilaku inflasi yang dicerminkan dari pengaruh prtumbuhan JUB yang tidak terantisipasi, maka digunakan model pertumbuhan harga, output, dan uang (moneter), disamping model JUB sendiri selaku variabel exogen.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

- Data yang digunakan merupakan data sekunder pada saat krisis berlangsung yaitu dari bulan Juli 1997 hingga Juni 1999, sedangkan sumber data diperoleh dari instansi BPS, Bank Indonesia, dan berbagai penerbitan baik dalam negeri maupun luar negeri, yang berkaitan dengan perilaku inflasi.
- Teknik Analisis Data: dalam penelitian ini data akan diolah melalui tiga tahapan yaitu: 1) Uji kesuaian model (model of fit) baik dengan metode ordinary maupun two stages least square. 2) Uji asumsi normalitas meliputi uji kenormalan, homoskedastisitas, autokorelasi, dan multikollinearitas. 3) Uji penggunaan kendala asa nalar dan kendala struktural.

4. Hasil Penelitian:
   Dari analisis mengenai pengaruh pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi terhadap pertumbuhan output, moneter dan harga pada saat krisis 1997 – 1999 di Indonesia, dengan pendekatan asa nalar (rational expectations) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:Secara keseluruhan, pendekatan asa nalar dengan persamaan simultan berlaku di Indonesia.pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi (DMR) beserta lagnya, tidak signifikan terhadap pertumbuhan output, signifikan terhadap pertumbuhan moneter, dalam taraf 95% dengan arah yang positif. Pertumbuhan uang yang tidak terantisipasi (DMR) mempengaruhi tingkat harga secara signifikan dengan arah yang searah (positif), Pengaruh sektor pertanian bahan makanan pokok pada tingkat harga adalah positif dan pada JUB bertanda negatif mengindikasikan tidak adanya kaitan antara JUB dengan inflasi menurut cara pandang moneteris yang berarti pula inflasi di indonesia dalam kurun waktu tersebut lebih di sebabkan oleh faktor struktural perekonomian dan dari sisi penawaran, namun variabel ini berpengaruh secara signifikan kepada variabel tergantungnya.

5. Saran

1. Perlu adanya perubahan transmisi kebijakan moneter di Indonesia. Kebijakan moneter melalui pengendalian tingkat harga uang dengan pendekatan transmisi suku bunga dan nilai tukar dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif sasaran operasional.
2. Perlu dikembangkan lebih lanjut mengenai definisi tentang variabel-variabel tersebut untuk dijadikan sasaran dalam pengendalian perekonomian makro.
3. Independensi otoritas moneter dalam hal ini Bank Indonesia harus lebih ditingkatkan disamping koordinasi yang baik antara pembuat kebijakan moneter, fiskal dan perdagangan internasional.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Ringkasan Penelitian	ii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar	vi
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	8
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori	9
2.2. Model Analisis dan Hipotesis	35
BAB III: Tujuan Penelitian	
3.1. TujuanPenelitian	39
3.2. Manfaat Penelitian	39
BAB IV: METODE PENELITIAN	
4.1. Pendekatan Penelitian	40
4.2. Identifikasi Variabel	40
4.3. Definisi Operasional	41
4.4. Jenis Dan Sumber Data	43
4.5. Prosedur Dan Pengumpulan Data	43
4.6. Teknik Analisis	43
BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
5.1. Gambaran Umum Perekonomian Indonesia	48
5.2. Analisis Model Dan Pembuktian Hipotesis	62
5.3. Pembahasan	67
BAB VI: SIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Simpulan	74
6.2. Saran	75
Daftar pustaka	
Lampiran	

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Daftar Tabel

Tabel		Halaman
1.1.	Laju Perkembangan Inflasi Indonesia (1966-1998) dalam Persen	4
5.1.	Indikator Makro Ekonomi Indonesia (1985-1996)	49
5.2.	Proyeksi Pertumbuhan Ekonomi Dunia (%)	51
5.3.	Beberapa Indikator Ekonomi Makro Indonesia	52
5.4.	Inflasi Umum Periode 1996 – 1998	54
5.5.	Pertumbuhan Uang Beredar (Milliar Rupiah)	54
5.6.	Hasil Identifikasi Persamaan	62
5.7.	Perhitungan Persamaan Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar	63
5.8.	Perhitungan Persamaan Pertumbuhan Output	64
5.9.	Perhitungan Persamaan Pertumbuhan Moneter	65
5.10.	Perhitungan Persamaan Harga	66
5.11.	Hasil Pengujian Tahap Ke I	66
5.12.	Hasil Pengujian Tahap III	67

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Daftar Gambar Dan Grafik

Gambar/Grafik		Halaman
2.1	Demand Pull Inflations	13
2.2	Demand Pull Inflations	14
2.3	Cost Push Inflations	15
2.4	Penyesuaian Permintaan Dengan *inflationary Gap*	19
2.5	Penyesuaian Permintaan Dengan *inflationary Gap*	20
2.6	Kejutan PenawaranDengan Asa Nalar	23
2.7	Kejutan Permintaan Dengan Asa Nalar	24
2.8	Geometric atau Koyck Lag	28
5.1.	Bagan Kerangka Kebijakan Moneter	58

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan pada hakekatnya adalah proses perubahan yang terus menerus, yang merupakan kemajuan dan perbaikan menuju kearah yang ingin dicapai. Sedangkan titik berat dalam pembangunan jangka panjang, seperti yang tersebut dalam GBHN adalah Pembangunan bidang ekonomi dengan sasaran utama untuk mencapai keseimbangan antara bidang pertanian dan industri serta terpenuhinya kebutuhan pokok rakyat.[1]

Sejalan dengan ini, maka pembangunan ekonomi dapat didefinisikan sebagai suatu proses multi dimensional yang mencakup perubahan struktur, sikap hidup dan kelembagaan nasional seiring dengan lebih mempercepatnya pertumbuhan ekonomi, semakin berkurangnya ketidakmerataan distribusi pendapatan dan pemberantasan kemiskinan.[2] Pelaksanaan pembangunan harus berjalan bersama dengan pembinaan dan pemeliharaan stabilitas nasional yang sehat dan dinamis, baik di bidang politik maupun sosial ekonomi.

Kestabilan ekonomi merupakan masalah yang dihadapi oleh hampir semua negara, baik negara-negara yang telah maju maupun sedang berkembang. Kestabilan ekonomi mencakup kestabilan sisi moneter dan fiskal. Menurut Boediono ada 4 faktor yang akan sangat mempengaruhi prospek kestabilan moneter di Indonesia dalam jangka waktu 5 - 10 tahun, keempat faktor itu adalah:[3]

1. Perekonomian Indonesia yang makin terbuka terhadap dunia luar ... masuknya modal luar negeri akan menambah dana pembangunan dan adanya transfer teknologi baru, tetapi konsekuensi lain yang mungkin ditimbulkan adalah adanya ketidakstabilan di bidang moneter.

---

[1]Ketetapan MPR RI No. II/MPR/1988, mengenai Garis-garis Besar Haluan Negara, Jakarta, 1988, hal 11.
[2]Michael P. Todaro, Pembangunan Ekonomi Negara-negara Dunia Ketiga, 1983, hal 96-97

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

2. Kemungkinan melebarnya "gap" antara permintaan dan penawaran pada sektor produksi bahan pangan. Gap ini disebut inflasi struktural yang tidak dapat hanya diatasi dengan paket kebijakan moneter saja tetapi hendaknya diatasi juga dengan peningkatan produksi bahan makanan.
3. Ketegaran harga dan sikap mental masyarakat dalam menghadapi inflasi. Harga turun adalah suatu keadaan yang tidak biasa terjadi di Indonesia. Harga turun dianggap bukan sebagai manifestasi dari penurunan ongkos produksi tetapi seringkali dianggap sebagai kelesuan ekonomi atau lemahnya daya beli masyarakat.
4. Adanya kejenuhan moneter, yang dimaksud disini adalah makin mengecilnya daya perekonomian terhadap tambahan uang yang beredar tanpa mengakibatkan inflasi.

Stabilitas harga merupakan unsur penting dalam memelihara kestabilan ekonomi yang merupakan bidang dari stabilitas nasional. Stabilitas harga tersebut sangat diperlukan untuk menciptakan suasana yang mantap dan tenang sehingga dapat mendorong kegiatan-kegiatan ekonomi produktif, baik di bidang produksi maupun investasi.keadaan tersebut dapat dicapai apabila laju inflasi dapat dikendalikan dan ditekan serendah mungkin.

Inflasi sebagai salah satu indikator perekonomian memiliki manfaat untuk formulasi kebijaksanaan ekonomi dalam hal menjaga stabilitas harga atau upah, mengevaluasi usulan pajak, menyesuaikan perhitungan pendapatan nasional (deflator) dan sebagai tolak ukur penyesuaian upah dan gaji, serta pensiun agar selalu bisa mengikuti perkembangan harga.[4]

Inflasi merupakan fenomena penting yang menarik untuk dikaji dan dipelajari, dikarenakan oleh beberapa alasan sebagai berikut:

1. Inflasi memiliki efek terhadap pendapatan, dalam hal ini ada pihak yang dirugikan diantaranya yaitu: mereka yang memiliki pendapatan tetap, orang yang menumpuk kekayaannya dalam bentuk uang kas atau seorang yang

---

[3]Boediono, Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Kestabilan Moneter Di Indonesia Dalam Jangka Panjang " Dalam Untaian Ekonomi Moneter & Perbankan , Seri Kumpulan Bacaan Terpilih , Faried Wijaya & Soetatwo H, BPFE, UGM, Yogyakarta, 1980, hal 29-35

[4] DW. Subagyo, " Memahami Angka Inflasi", Bussiness News, 1986, hal 1 C

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

memberikan pinjaman yang bunganya lebih rendah dari laju inflasi. Sedangkan pihak yang diuntungkan adalah mereka yang memperoleh kenaikan pendapatan dengan prosentasi yang lebih besar dari inflasi. Dengan demikian inflasi telah memperburuk distribusi pendapatan.

2. Inflasi mengubah pola alokasi faktor-faktor produksi, yang menurut kebanyakan ahli ekonomi menyababkan *ineficiency.* [5]
3. Inflasi menyebabkan berkurangnya tabungan domestik yang merupakan sumberdana investasi bagi negara berkembang.
4. Inflasi dapat menyebabkan terjadinya defisit neraca perdagangan, serta meningkatkan besarnya hutang luar negeri.
5. Inflasi dapat membuat pertumbuhan ekonomi melalui transfer sumber-sumber dari masyarakat kepihak investor.
6. Inflasi menimbulkan ketidakstabilan politik.

Perkembangan laju inflasi di Indonesia sangat bervariasi dari tahun ke tahun. Dari tabel 1.1 juga terlihat bahwa Indonesia pernah mengalami pengalaman pahit, dimana tingkat inflasi yang sangat tinggi terjadi pada tahun 1966 sebesar 1400%, sehingga menghancurkan sistem keuangan Indonesia. Dengan dasar rata-rata hitung sederhana, laju inflasi rata-rata selama pelaksanaan pembangunan berencana jangka panjang, yang kini dikenal sebagai periode pembangunan jangka panjang tahap I atau periode 1969-1994 sebesar 12,46%.

Tingginya laju inflasi selama periode 1966-1968 salah satunya disebabkan oleh defisit anggaran belanja pemerintah, sedangkan untuk menutup defisit anggaran pemerintah tersebut, pemerintah selalu melakukan *deficit spending* yang antara lain dengan mencetak uang baru. Defisit anggaran belanja pemerintah tersebut lebih banyak diakibatkan oleh besarnya pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk membiayai pertahanan.

Tingkat inflasi pada tahun 1967 dapat ditekan menjadi 106,67%. Penurunan laju inflasi ini karena pemerintah mengadakan program rehabilitasi dan stabilisasi ekonomi sejak tahun 1966-1968, ditandai dengan kebijaksanaan 3 Oktober 1966. Berdasarkan instruksi Presiden Kabinet No. 15/EK/In/10/1966, antara lain

---

[5] Nopirin "Ekonomi Moneter" buku II, Edisi I, BPFE,Yogyakarta, 1987, hal 33

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

menetapkan suku bunga deposito tinggi sebesar 6%-9% perbulan, disamping pembatasan kredit perbankan untuk diarahkan kepada kebutuhan yang *urgen* guna menekan laju inflasi.[6]

Tabel 1.1.
Laju Perkembangan Inflasi Indonesia (1966-1998) dalam Persen

Tahun	Laju Inflasi IBH & IHK 1990 = 100	Tahun	Laju Inflasi IBH & IHK 1990 = 100
1965	-	1982	9,33
1966	1400,00	1983	11,87
1967	106,67	1984	10,45
1968	125,81	1985	4,80
1969	15,71	1986	5,73
1970	12,35	1987	9,35
1971	4,40	1988	8,05
1972	6,32	1989	6,42
1973	31,68	1990	7,76
1974	40,60	1991	9,40
1975	18,72	1992	7,59
1976	20,27	1993	9,18
1977	10,86	1994	8,56
1978	8,11	1995	9,40
1979	16,25	1996	7,90
1980	18,01	1997	11,05
1981	12,30	1998	46,55

Sumber: International Financial Statistic, Year book, International Monetary of Fund beberapa edisi

Keterangan:

a. Laju inflasi tahun 1966-1978 didasarkan pada IBH (Indek Biaya Hidup) di Jakarta dengan 62 macam barang.
b. Laju inflasi tahun1979 didasarkan atas perhitungan gabungan dimana bulan Januari - Maret 1979 dihitung berdasarkan IBH jakarta sedangkan sisanya dihitung berdasarkan Indek Harga Konsumen (IHK) gabungan 17 kota di Indonesia.
c. Laju inflasi tahun 1990 didasarkan atas perhitungan gabungan dimana bulan Januari – Maret 1990 dihitung berdasarkan IHK gabungan 17 kota di Indonesia sedangkan sisanya dihitung berdasarkan IHK gabungan 27 kota di Indonesia.
d. Laju Inflasi pada tahun 1998, merupakan inflasi sampai pertengahan tahun 1998 yang dihitung berdasarkan IHK dengan tahun dasar 1996.

Inflasi pada tahun 1969, 1970, dan 1971 dapat diturunkan lagi menjadi 15,71%, 12,35% dan 4,40%. Penurunan inflasi periode 1969-1971 merupakan dampak dari kebijaksanaan stabilisasi perekonomian orde baru, tetapi pada tahun 1972, 1973, dan 1974 tingkat inflasi naik, masing-masing sebesar 6,32% dan

[6]M. Dawam Rahardjo, "Dalam Kilasan Sejarah Bangsa, Bank Indonesia, Jakarta 1996, hal 191-192

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

31,68% serta 40,60%. Anwar Nasution mengatakan bahwa penyebab inflasi yang tinggi itu terutama disebabkan oleh: *pertama*, terjadinya masa paceklik bahan makanan akibat musim kemarau panjang yang disertai oleh peningkatan harga barang ekspor bukan minyak pada tahun 1972; *kedua*, meningkatnya pemasukan modal atau pinjaman swasta dan luar negeri; *ketiga*, berlipat gandanya penerimaan minyak akibat peningkatan harga minyak dipasaran dunia.[7]

Disisi lain naik-turunnya harga minyak yang berpengaruh pada efektifitas anggaran belanja yang akan mempengaruhi laju inflasi. Paling tidak ada dua akibat yang ditimbulkan dari meningkatnya harga minyak yaitu, pengeluaran riil pemerintah akan meningkat dengan cepat tanpa harus meningkatkan penerimaan dari sektor non migas. Disamping itu sektor migas di Indonesia adalah milik pemerintah, sehingga pajak atas perusahaan migas merupakan keuntungan yang diterima oleh pemerintah dan tidak memiliki pengaruh langsung terhadap daya beli masyarakat dalam negeri. Bila pemerintah membelanjakan penerimaan tersebut di dalam negeri maka akan memberikan tekanan pada inflasi. Tulus Tambunan menyebutkan bahwa:

> "Sektor minyak Indonesia adalah milik pemerintah. Pemerintah mendapatkan hasil paling banyak dari oil boom...oleh karena itu pengaruh oil boom terhadap perekonomian dalam negeri sebagian besar tergantung pada bentuk pembagian serta timing pengeluaran pemerintah pada saat pemerintah mendapat banyak ekstra pemasukan dari sektor minyak ... kenaikan ini atau subsidi atas barang-barang umum akan memperkuat *spending effect* yang selanjutnya dapat mengakibatkan ekses permintaan."[8]

Proses dari spending berawal dari kenaikan pendapatan masyarakat akan barang-barang disektor *tradeables goods* dan juga *non tradeables goods* naik. Disektor *tradeables*, harga tidak akan terpengaruh karena hanya ditentukan di pasaran dunia, disektor *non tradeables goods*, harga akan cepat naik apabila terjadi *excess demand*.

Pada awal dekade 90-an ketika itu ekonomi Indonesia mengalami inflasi relatif tinggi (salah satu gejala overheating), pemerintah menerapkan kebijakan

---

[7] Anwar Nasution, "Financial Institutions And Policies In Indonesia", Institute of South East Asian Studies, Singapore, 1974, hal 2

[8] Tulus Tambunan, "Indonesia dan Oil Boom", Prisma, No.9 tahun XVII, 1989, hal 30

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

uang ketat untuk mendinginkannya (menurunkan pertumbuhan ekonomi), untuk mencegah kerusakan ekonomi yang timbul akibat *overheating* yang berkepanjangan. Ketika itu pemerintah berusaha memperkecil putaran uang M1 melalui kenaikan COR (cut off rate) SBI dan SBPU, dari kejadian ini menunjukkan hubungan antara suku bunga dengan inflasi adalah negatif atau terbalik.

Pada saat krisis terus berkepanjangan harga sembako semakin membumbung tinggi. Dengan angka dasar 1996, IHK pada bulan Agustus 1998 untuk kelompok bahan makanan dan makanan jadi menunjukkan 230,27 dan 213,26. Artinya harga barang pada kelompok tersebut telah mengalami kenaikan relatif sangat tinggi dan sekaligus memberikan kontribusi tertinggi untuk inflasi seperti yang dikemukakan oleh Boediono:

> "...Dalam praktek untuk mengetahui sebab-musabab timbulnya inflasi (terutama inflasi yang kronis atau telah berjalan lama), merumuskan dan kemudian melaksanakan kebijakan untuk menanggulanginya adalah masalah yang sulit dan pelik. Biasanya kita harus melampaui batas-batas ilmu ekonomi dan memasuki bidang ilmu sosiologi dan ilmu politik". [9]

Ada dua pendekatan yang bertentangan dalam banyak hal mengenai sebab-sebab terjadinya inflasi yaitu yang dikenal dengan golongan moneteris dan golongan strukturalis. Pertentangan pendapat ini muncul pada masa terjadinya inflasi yang merajalela dibeberapa negara Amerika latin. Sejak tahun 30-an perbedaan cara melihat pembangunan ekonomi, sehingga mempengaruhi pandangan tentang perubahan sosial, pemahaman kegiatan ekonomi, dan sasaran kebijaksanaan ekonomi seperti yang dinyatakan oleh D.Seers berikut ini:

> "It is... not just a technical issue in economic theory, at the heart of the controversy ... are two different ways of looking at economic development, in fact two completely different attituteds toward the nature of social change, two different sets of value judgements about the purpose of economic activity and the ends of economic policy and two compatible views on what is politically possible."[10]

---

[9] Boediono, "Ekonomi Moneter", Seri Sipnopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. 5 BPFE, Yogyakarta, 1991, hal 161

[10] D.Seers "Inflation and Growth", dalam Anggaran Pemerintah dan Inflasi di IndonesiaA.H.Gunawan, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1991, hal 23

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Golongan moneteris berpendapat bahwa inflasi sepenuhnya merupakan gejala moneter dan kontrolnya adalah melalui pengawasan atas Jumlah Uang Beredar (JUB) supaya laju pertumbuhannya selalu konstan dengan laju pertumbuhan jumlah uang yang diminta masyarakat, sedangkan golongan strukturalis menyatakan bahwa adanya ciri-ciri struktural tertentu di dalam perekonomian negara-negara berkembang yang menjadi penyebab inflasi.

Menurut pandangan golongan moneteris, ekspansi moneter yang pesat dalam hal ini peningkatan JUB akan membawa dampak meningkatnya inflasi, dengan kebijakasanaan uang ketat, terutama bila inflasi yang terjadi merupakan *demand pull inflation*. Namun inflasi yang diakibatkan oleh pertumbuhan JUB dapat berkurang lajunya karena kepercayaan masyarakat terhadap mata uangnya semakin kuat.

Untuk menguji tentang perilaku inflasi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya telah banyak dilakukan oleh beberapa ahli ekonomi dengan berbagai macam model. Pada umumnya model yang dikembangkan merupakan model ekonometrik dengn persamaan tunggal ataupun hanya menggunakan pendekatan rasional adaptif, yang relatif sederhana dan kurang mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

Dalam persamaan yang dikembangkan oleh R.J Barro dan telah dimodfikasi, mencoba menjelaskan perilaku harga dengan variabel-variabel terplih yang dijabarkan dalam 3 persamaan regresi yaitu; *pertama*, persamaan pertumbuhan uang; *kedua*, persamaan pertumbuhan output; dan *ketiga*, persamaan harga. Dengan menggunakan metode OLS (Ordinary Least Square), ketiga persamaan tersebut masing-masing akan terlihat hasil regresinya. Setelah itu akan digunakan metode Two Stage Least Square (TSLS) untuk melihat regresi dari persamaan simultannya.

Pendekatan asa nalar (rational expectation) yang dikembangkan dalam model ini, mencoba mencari hubungan antara pertumbuhan moneter, dalam hal ini adalah pertumbuhan uang, output dan tingkat harga. Output riil dipengaruhi oleh pertumbuhan moneter jika dan hanya jika pertumbuhan moneter tidak terantisipasi. Penetuan tingkat harga lebih rumit karena kedua pergerakan uang

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

terantisipasi dan tidak terantisipasi dimasukkan dalam persamaan jika pergerakan uang tidak terantisipasi mempengaruhi tingkat harga dengan sebuah tenggang waktu (lag), dan oleh sebab itu, adanya variabel pertumbuhan uang tidak terantisipasi dalam persamaan harga konsisten dengan dalil kenetralan asa nalar.

Adapun data yang dibutuhkan untuk menjelaskan variabel-variabel tersebut adalah JUB, tingkat harga, tingkat output riil yang relevan atau permintaan transaksi, tingkat inflasi, tingkat suku bunga, nilai produksi bahan makanan pokok pada saat t (dalam hal ini beras), nilai produksi bahan bakar minyak pada masa t, dan satu set informasi pada masa t.

Dengan model pendekatan asa nalar ini, diharapkan dapat menjelaskan perilaku harga di Indonesia dengan lebih akurat, sehingga penarikan keputusan pemerintah untuk membuat suatu kebijakan ekonomi tidak akan menimbulkan dampak *inflatoir*.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan terdahulu bahwa inflasi sangat mempengaruhi pembangunan ekonomi, namun banyak variabel yang melingkupinya, sehingga dibutuhkan penelitian lanjut untuk menganalisa perilaku inflasi di Indonesia. Berdasarkan kondisi yang demikian maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah inflasi di Indonesia dengan menggunakan pendekatan asa nalar pada saat krisis ekonomi berlangsung (Juli 1997 - Juni 1999)?.
2. Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi inflasi di Indonesia serta berapa besar tingkat signifikasinya?.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Inflasi

2.1.1.1 Definisi Inflasi

Ada beberapa definisi inflasi yang sering dikemukakan oleh para ahli ekonomi, namun sampai sekarang belum diperolch suatu definisi yang baku, yang disetujui oleh seluruh ahli ekonomi. Berikut ini akan dikemukakan beberapa definisi tentang inflasi yang ada.

Raplh turvey dalam satu tulisannya, mendefinisikan inflasi sebagai:

"a process of general prices and/or wage increase starting under condition the general level of output can't be increased in the short run and resulting from competition in attempting to maintain total real income, total real expenditure and/or output at a level which has become physically impossible or in attempting to increase any of them to a level which is physically impossible.[12]

Sedangkan Boediono mendefinisikan inflasi sebagai "kecenderungan harga-harga untuk menaik secara umum dan terus menerus". Kecenderungan ini diartikan sebagai pencerminan "harga tidak resmi", yang lebih tinggi dari harga resmi (harga yang ditetapkan oleh pemerintah) didalam realita. Namun jika sebagian besar barang ditentukan harganya oleh pemerintah, maka harga-harga yang dicatat Biro Pusat Statistik, mungkin tidak akan menunjukkan kenaikan apapun. [13]

Dari beragam definisi diatas, ada kesamaan aspek yang dikemukakan oleh ahli ekonomi, seperti yang dikemukakan oleh A.H. Gunawan yaitu:

1. Adanya kecenderungan (tendency) harga-harga untuk meningkat yang berarti mungkin saja tingkat harga yang terjadi atau harga aktual pada waktu tertentu turun atau naik dibandingkan dengan sebelumnya, tetapi tetap menunjukkan kecenderungan yang meningkat.

---

[12] op.cit. A.H. Gunawan, hal 2-3

[13] Boediono, "Ekonomi Makro", Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi, No. 2BPFE, Yogyakarta, 1991 hal 45

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

2. Peningkatan harga tersebut berlangsung terus-menerus (sustained), yang berarti bukan terjadi pada satu waktu saja, yakni akibat adanya kenaikan harga bahan bakar minyak pada awal tahun misalnya.
3. Mencakup pengertian tingkat harga umum (general level of price) yang berarti tingkat harga yang meningkat itu bukan harga pada satu atau beberapa komoditi saja.[14]

2.1.1.2 Jenis Inflasi

Laju inflasi dapat berbeda antara satu negara dengan negara lain atau dalam satu negara untuk waktu yang berbeda. Atas dasar besarnya laju inflasi, maka inflasi dibagi menjadi tiga kategori, yakni:

a. *Creeping inflation*, yaitu inflasi yang rendah dengan laju kurang dari 10% pertahun. Kenaikan harga berjalan secara lambat, dengan persentase yang kecil serta dalam jangka yang relatif lama.
b. *Galloping inflation*, yaitu inflasi menengah yang ditandai dengan kenaikan harga yang cukup besar (biasanya double digit atau bahkan triple digit) dan kadang kala berjalan dalam waktu yang relatif pendek serta mempunyai sifat akselerasi.
c. *Hyper inflation*, merupakan inflasi yang paling parah akibatnya. Harga-harga naik 5 sampai 6 kali. Masyarakat tidak lagi berkeinginan untuk menyimpan uang. Nilai uang merosot dengan tajam sehingga ingin ditukarkan dengan barang. Perputaran uang makin cepat, harga naik secara akselerasi. Biasanya keadaan ini timbul apabila pemerintah mengalami defisit anggaran belanja, misalnya ditimbulkan oleh adanya perang yang ditutup dengan mencetak uang. [15]

2.1.1.3 Indikator Inflasi

Berdasarkan definisi maka laju inflasi dapat dilihat melalui beberapa indikator yang mencerminkan inflasi. Beberapa indeks harga yang sering digunakan untuk mengukur inflasi antara lain adalah:

1. Indeks Harga Konsumen (Consumer Price Index)

---

[14] Op. Cit A.H. Gunawan, hal 4-5
[15] Op.cit, Nopirin, 9-10

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Pada bulan April 1990 IHK dihitung berdasarkan perubahan harga yang meliputi 200-224 jenis barang dan jasa di 27 ibukota propinsi.

Indeks ini yang paling sering digunakan oleh para ahli ekonomi, hal ini disebabkan karena data IHK dapat diperoleh dalam bentuk data bulanan, triwulan dan tahunan. Laju inflasi apabila diukur dengan IHK dapat diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\Pi_t = \frac{IHK_t - IHK_{t-1}}{IHK_{t-1}} x100 \text{.....(1)}$$

2. Indeks Harga Perdagangan Besar (Wholesale Price Index)

Indeks perdagangan besar menitik beratkan pada sejumlah barang pada tingkat perdagangan besar. Ini berarti harga bahan mentah, bahan baku atau setengah jadi masuk dalam perhitungan indeks harga. Biasanya perubahan indeks harga ini sejalan dengan IHK. Laju inflasi diukur dengan IHPB dapat diperoleh dengan cara yang sama pada IHK. IHPB biasanya digunakan untuk pembuatan kontrak-kontrak kerja dan penyesuaian harga bagi kontrak yang akan dilakukan oleh kontraktor besar. IHPB di Indonesia dihitung menggunakan penimbang berupa nilai transaksi penjualan komoditi-komiditi yang diperdagangkan pada tingkat perdagangan besar diseluruh Indonesia yang terdiri dari 281 komoditi dan terbagi dalam 5 kelompok yaitu; pertanian, pertambangan, industri, ekspor dan impor .

3. GDP deflator

GDP deflator mencakup jumlah barang dan jasa yang masuk dalam perhitungan GDP, jadi lebih banyak jumlahnya dibanding dengan dua indeks diatas. GDP deflator diperoleh dengan membagi GDP Nominal (atas dasar harga berlaku) dengan GDP riil (atas dasar harga konstan).

$$\text{GDP deflator} = \frac{\text{GDP Nominal}}{\text{GDP riil}} \times 100 \text{ .....(2)}$$

GDP deflator lebih tepat digunakan sebagai indikator inflasi, disamping mencakup barang modal, ekspor dan jasa-jasa, selain itu GDP deflator dapat diperinci menjadi 2 bagian: *pertama,* GDP deflator berdasarkan pendekatan produksi yang dikelompokkan menjadi 11 lapangan usaha; *kedua,* GDP deflator

berdasarkan pendekatan pengeluaran dikelompokkan menjadi 5 jenis penggunaan yaitu: Pengeluaran konsumsi rumah tangga, pengeluaran konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap domestik bruto, ekspor barang-barang dan jasa-jasa, impor barang-barang dan jasa-jasa.

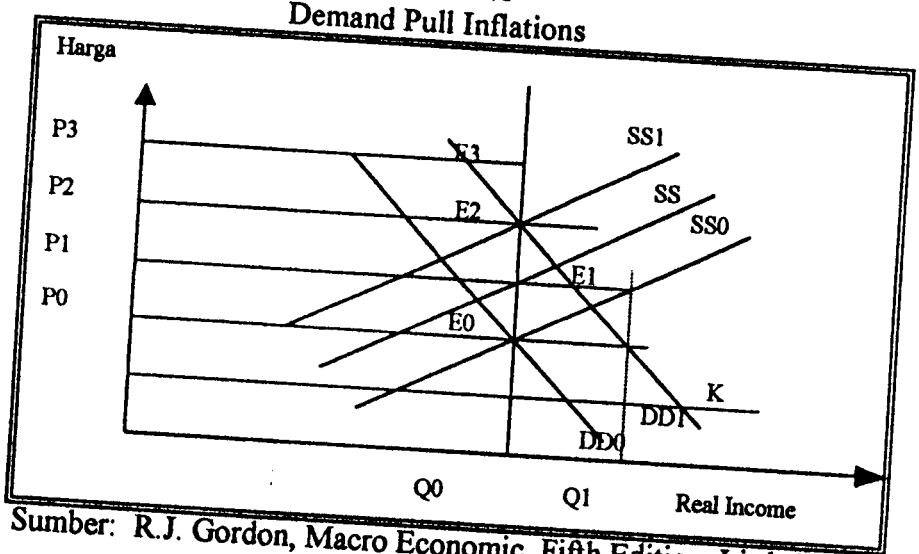
2.1.1.4 Penyebab Inflasi

Dari beberapa definisi dan jenis-jenis inflasi diatas dapat dijelaskan, tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya inflasi. Secara garis besar terdapat dua faktor utama yaitu:

a. Demand Pull inflation

Dengan menggunakan kurva permintaan dan penawaran total, proses terjadinya *demand pull inflation* adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1
Demand Pull Inflations



Sumber: R.J. Gordon, Macro Economic, Fifth Edition, Little Brown, Inc, hal 185

Suatu rangsangan fiskal seperti meningkatnya pengeluaran pemerintah (G), menurunkan pajak (T), atau meningkatnya kepercayaan rumah tangga produsen dan konsumen, semuanya mampu menggeser kurva permintaan (DD) dan kenaikan dalam permintaan ini mampu meningkatkan harga umum (P), tetapi *demand pull inflation* ini hanya terjadi bila terdapat kenaikan secara terus menerus, dimana diperlihatkan pergeseran kurva permintaan secara terus menerus pula. Sedangkan rangsangan fiskal yang terbatas, tidak mampu menciptakan pergeseran kurva permintaan dan harga secara terus menerus, tanpa adanya

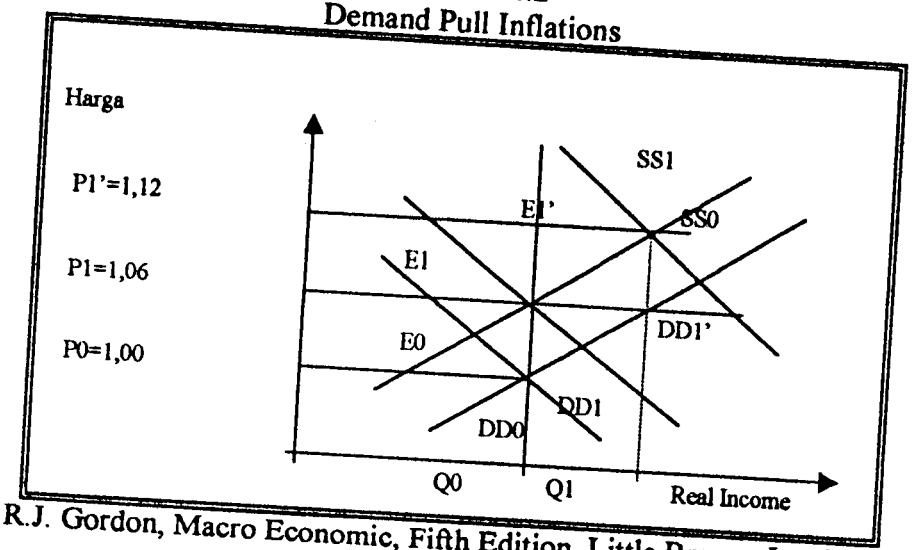
IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

pertumbuhan dari nominal *money supply* (Ms) yang merupakan bahan bakar bagi berlangsungnya inflasi secara kontinyu.

Dalam gambar 2.1 adanya stimulus dari sektor fiskal, sektor moneter dan kepercayaan masyarakat menyebabkan kurva DD bergeser kekanan menjadi DD1 akibatnya harga naik dari P0 ke P1 begitu pula keseimbangan berubah dari E0 menjadi E1. Sebenarnya tingkat output Q, akibat bergesernya kurva DD ini dapat menghasilkan tingkat output sebesar K, tetapi karena titik K ini diluar keseimbangan, maka tingkat output yang baru berada pada keseimbangan titik E1. Pada tingkat harga ekspektasi dari masyarakat masih di Pe=0. Sehingga dalam jangka pendek, menyebabkan tingkat output meskipun meningkat pada awalnya dalam jangka panjang akan kembali seperti semula. Hal ini disebabkan karena dalam jangka pendek masyarakat merasa tingkat harga yang berlaku tidak sesuai dengan tingkat harga yang ditetapkan sehingga mereka melakukan penyesuaian.

Dalam gambar 2.2 diuraikan pula proses lain tentang inflasi yang disebabkan untuk mempertahankan produksi lebih besar dari satu, maka untuk kurva DD harus bergeser dengan arah panah keatas. Pada kondisi tersebut konsekuensinya adalah tingkat harga yang berlaku lebih tinggi dari tingkat harga yang diharapkan masyarakat, dan tingkat harga seimbang apabila tingkat harga yang berlaku sama dengan tingkat harga yang diharapkan masyarakat, dan ini terjadi dalam jangka panjang.

Gambar 2.2
Demand Pull Inflations



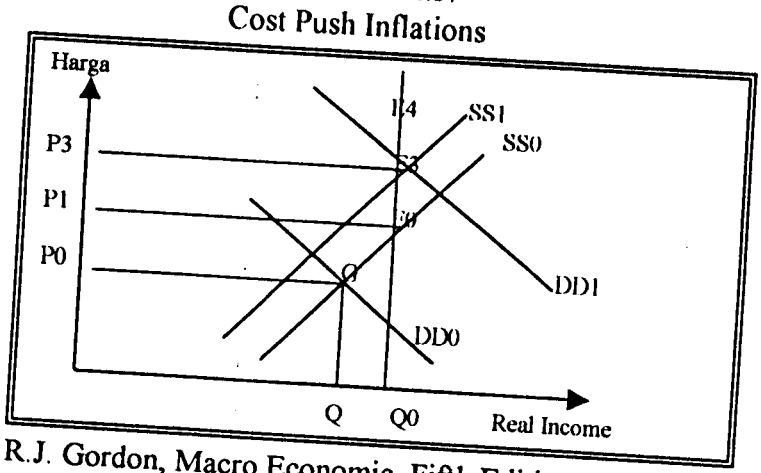
Sumber: R.J. Gordon, Macro Economic, Fifth Edition, Little Brown, Inc, hal 185

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

b. Cost Push Inflation

Berbeda dengan *demand pull inflation, cost push inflation* biasanya ditandai dengan kenaikan harga serta penurunan produksi. Keadaan ini timbul biasanya dimulai dengan adanya penurunan dalam penawaran total sebagai akibat kenaikan biaya produksi proses terjadinya *cost push inflation* adalah sebagai berikut:

Gambar 2.3.
Cost Push Inflations



Sumber: R.J. Gordon, Macro Economic, Fifth Edition, Little Brown, Inc, hal 185

Cost push inflation menekankan pada terjadinya pergeseran kurva AS sebagai penyebab utama inflasi. Faktor yang menyebabkan terjadinya pergeseran ini bermacam-macam misalnya, kenaikan harga faktor produksi yang didatangkan dari luar negeri, atau kenaikan bahan bakar minyak. Kondisi awal terdapat di E0, dimana kurva penawaran SS0, kurva permintaan DD0 dan pendapatan riil Q0 saling berpotongan. Tekanan agresif *cost push inflation* telah menggeser kurva SS0 ke SS1, dan apabila pengeluaran autonomus dan Ms tetap, yaitu pada DD0, maka perekonomian berada pada ekonomi jangka pendek (titik G), dimana P1 naik sedangkan pendapatan riil turun, keadaan ini memperburuk perekonomian karena penurunan produksi mengharuskan perusahaan untuk memberhentikan para pekerjanya, tetapi dengan mempertahankan keadaan *full employment* maka bank sentral memperbolehkan Ms untuk naik dari Ms0 ke Ms1, sebagai akibatnya harga turut naik dari P1 ke P3. Bergesernya penawaran total ini disebabkan misalnya kenaikan tingkat upah, permintaan dalam negeri, harga barang impor

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

atau dapat juga adanya usaha dari pengusaha untuk meningkatkan harga jual outputnya untuk meningkatkan profit.

2.1.1.5 Teori Inflasi

Secara garis besar ada beberapa teori tentang inflasi, masing-masing menyoroti aspek-aspek tertentu dalam proses inflasi, dan masing-masing bukan merupakan teori inflasi yang lengkap yang mencakup semua aspek penting dari proses kenaikan harga ini.

a. Teori Kuantitas

Dalam menganalisis sebab-sebab inflasi dari segi moneter, secara sederhana dapat diamati dengan menggunakan persamaan pertukaran yaitu:

$$M.V = P.O \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

Dimana :

M: Jumlah Uang Beredar (Money Stock)

V: Kecepatan Peredaran Uang (Velocity of Money)

P: Tingkat Harga (Price Level)

O: Output Nasional (National Output)

Pada tahap pertama dari analisa persamaan diasumsikan kecepatan peredaran uang (V) dan Output Nasional (O) konstan, maka pertambahan Jumlah Uang Beredar (M) disisi kiri persamaan akan menyebabkan Tingkat Harga (P) disisi kanan naik, agar nilai disisi kiri persamaan tetap sama dengan nilai pada disisi kanan persamaan. Hal ini berarti, disatu pihak orang mempunyai uang yang untuk dibelanjakan lebih banyak dan membelanjakan pada tingkat yang tetap, karena Kecepatan Peredaran Uang (V) konstan, dilain pihak jumlah barang yang tersedia untuk dibelanjakan oleh uang tersebut tetap karena output nasional (O) konstan. Dengan demikian diperekonomian terjadi kelebihan permintaan, hal ini menyebabkan harga barang dan jasa meningkat dan meningkatnya harga ini akan berlangsung terus sampai tercapai keseimbangan baru. Berdasarkan persamaan pertukaran, keseimbangan antara permintaan dan penawaran akan tercapai apabila kenaikan tingkat harga sudah proporsional dengan pertambahan jumlah uang beredar.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Pada tahap kedua, diasumsikan hanya kecepatan peredaran perputaran uang yang konstan. Dalam hal ini, tingkat harga naik secara tidak proporsional dengan pertambahan jumlah uang beredar karena pengaruh pertambahan jumlah uang beredar disebabkan antara lain oleh pertambahan tingkat harga dan pertambahan output nasional.

b. Teori Keynes

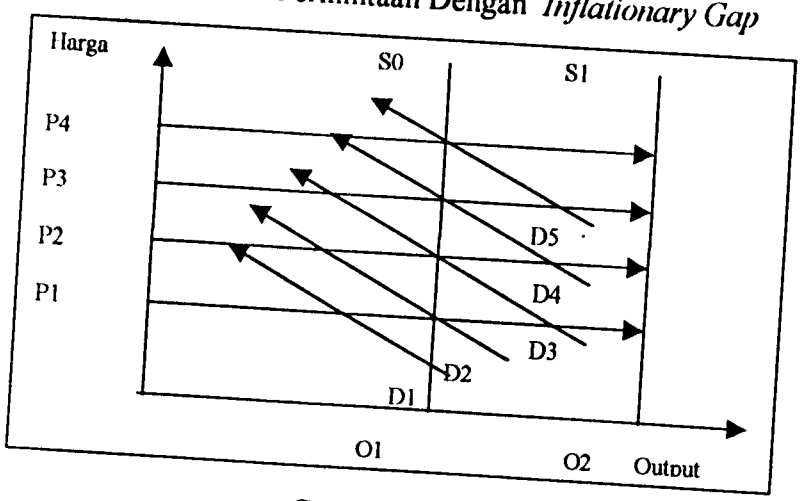
Teori ini mengemukakan bahwa inflasi terjadi karena masyarakat ingin hidup melebihi batas kemampuan ekonominya. Inflationary Gap ini terjadi karena golongan-golongan masyarakat atau pelaku ekonomi merealisasikan keinginan mereka masing-masing menjadi rencana pembelian dengan didukung dana. Golongan ini misalkan pemerintah sendiri yang berusaha untuk mendapatkan bagian yang lebih besar dari output masyarakat dengan jalan melaksanakan defisit anggaran belanja yang dibiayai dengan mencetak uang baru, golongan lainnya mungkin juga perusahaan–perusahaan yang berusaha untuk meningkatkan investasinya dengan jalan mengambil kredit yang lebih besar dari yang disediakan oleh bank. Mungkin juga dari golongan ketiga, yaitu kelompok serikat buruh atau pekerja yang berusaha memperoleh dana yang lain dengan cara mengusahakan kenaikan upah anggotanya, yang melebihi produktivitasnya. Jika seluruh permintaan dijumlahkan pada harga-harga yang berlaku melebihi jumlah maksimum barang-barang yang dihasilkan oleh masyarakat, maka harga-harga akan naik dan timbul *inflationary Gap* karena permintaan total yang melebihi penawaran total maka berarti terdapat sebagian rencana pembelian barang dari golongan tersebut yang tidak dapat terpenuhi. Sehingga untuk memenuhinya masing-masing golongan akan berusaha memperoleh dana yang lebih besar lagi dengan kemampuan masing-masing, akan tetapi tidak semua golongan mendapatkan tambahan dana tersebut. Dalam perebutan ini, maka golongan yang yang kenaikan pendapatannya relatif kalah cepat dengan laju inflasi yang ada akan menerima output lebih kecil.

Pada gambar 2.4 menunjukkan keadaan dimana masih terdapat *inflationary Gap*, maka kurva permintaan efektif bergeser dari D1 ke D2. Pergeseran kurva permintaan ini menimbulkan *inflationary Gap* sebesar O1 ke O2 dan kenaikan

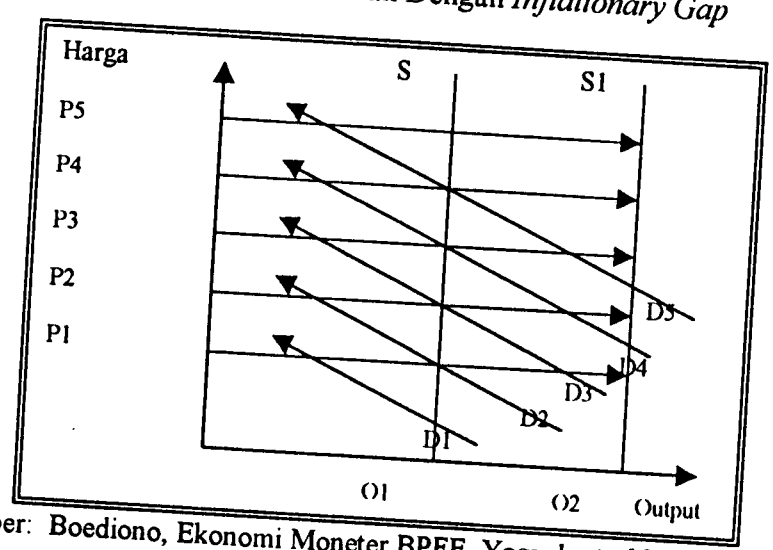
IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

harga dari P1 ke P2, kenaikan harga ini mengakibatkan rencana-rencana pembelian tidak terpenuhi karena jumlah barang yang tersedia tidak bisa lebih besar lagi dari O1, sehingga terjadi realokasi barang-barang yang tersedia dari golongan lain dalam masyarakat ke sektor lain. *Inflationary Gap* akan terus timbul apabila golongan-golongan dalam masyarakat masih berusaha memperoleh barang dalam jumlah yang sama dan mempunyai dana untuk membiayainya sehingga harga-harga akan terus naik.

Gambar 2.4
Penyesuaian Permintaan Dengan *Inflationary Gap*



Gambar 2.5
Penyesuaian Permintaan Dengan *Inflationary Gap*



Sumber: Boediono, Ekonomi Moneter,BPFE, Yogyakarta,1991, Hal 172

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Sedangkan gambar 2.5 menunjukkan proses inflasi yang terjadi kemudian berhenti karena makin mengecilnya *inflationary Gap* dan kemudian menghilang pada periode 5, sehingga harga akan stabil pada P5.

c. Teori Strukturalis

Teori ini mengemukakan bahwa ada 2 ketegaran utama dalam perekonomian negara-negara yang sedang berkembang yang dapat menimbulkan inflasi:

1. Ketidakelastisan penerimaan ekspor dimana pertumbuhan ekspor dibandingkan dengan pertumbuhan sektor-sektor lain masih lamban. Hal ini disebabkan oleh karena barang-barang ekspor yang dihasilkan oleh negara-negara yang sedang berkembang kebanyakan barang-barang dari hasil alam, yang naik lebih lambat daripada harga barang-barang hasil industri yang merupakan impor bagi negara-negara yang sedang berkembang. Kelambanan pertumbuhan penerimaan ekspor ini berarti juga kelambanan pertumbuhan kemampuan untuk mengimpor barang-barang yang dibutuhkan (baik untuk investasi maupun konsumsi), sehingga negara akan lebih mengkonsentrasikan kebijaksanannya yang menekankan pada penggalakan produksi barang-barang dalam negeri sebagai barang-barang yang di impor, meskipun seringkali produksi dalam negeri ini bekerja dengan biaya produksi yang lebih tinggi dan kualitas yang lebih rendah daripada barang sejenis yang diimpor. Akibatnya target pertumbuhan tertentu seringkali harus dikorbankan, tidak itu saja biaya produksi yang lebih tinggi ini mengakibatkan makin banyak harga-harga naik, dengan demikian terjadi inflasi.
2. Ketidakelastisan supply oleh produksi bahan makanan di dalam negeri. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut: pertumbuhan produksi dalam negeri tidak dapat mengimbangi kecepatan pertambahan produksi dan penghasilan perkapita sehingga harga bahan makanan dalam negeri cenderung melebihi kenaikan harga bahan lain.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Dalam praktek kedua ketegaran diatas tidak dapat berdiri sendiri melainkan saling terkait dan memperkuat satu sama lain. Seringkali ketegaran-ketegaran tersebut disebabkan kebijaksanaan moneter pemerintah sendiri..

Dalam teori strukturalis ini, yang menerangkan proses inflasi jangka panjang terdapat asumsi, yaitu: jumlah uang beredar bertambah dan secara pasif mengikuti serta menampung kenaikan-kenaikan harga tersebut, tanpa JUB maka proses inflasi ini akan berhenti dengan sendirinya.

d. Teori Neo Klasik

Asumsi Utama:

1. Ekspektasi Rasional (Rational Expectation)

Masyarakat tidak bodoh dan menyerahkan segala informasi yang tersedia untuk menentukan reaksi mereka terhadap perubahan keadaan atau terhadap suatu langkah kebijakan pemerintah. Serta mengetahui segala aspek dari perubahan-perubahan tersebut kecuali perubahan yang terjadi secara acak (random movement) sehingga prediksi yang dibuat tidak bias yaitu tidak mengandung kesalahan prediksi yang sistemik.

2. Tingkat upah dan tingkat harga yang fleksibel

Tingkat upah dan tingkat harga dapat bergerak cepat menyesuaikan diri dari gejolak pasar, sehingga pasar selalu dalam kesetimbangan (market clearing).

Kombinasi kedua asumsi diatas yang menyebabkan setiap kebijakan stabilisasi yang bersifat *rules* akan terantisipasi oleh masyarakat, yang membawa perubahan secara sistemik pada tingkat harga, tapi tidak menyebabkan perubahan pada output nasional.

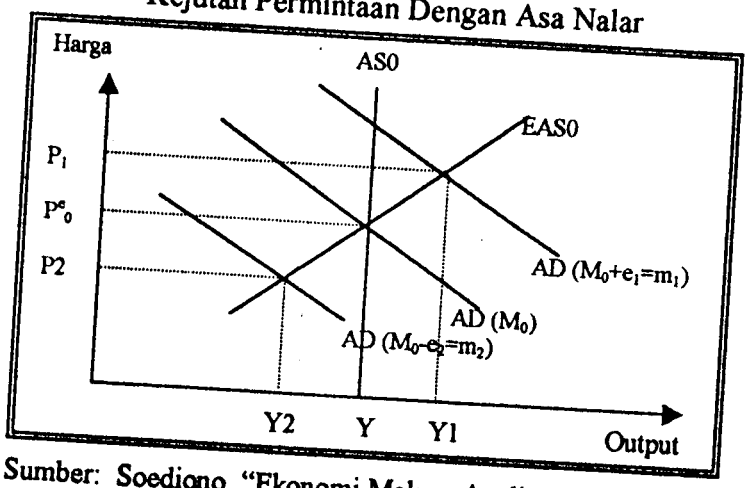
Menurut Robert Lucas masyarakat akan bertindak secara berbeda bila mereka menghadapi kebijakan yang berbeda, sehingga hanya perubahan tingkat harga yang tidak terantisipasi yang akan meningkatkan fluktuasi kurva penawaran, sedangkan menurut R.J. Barro, pengaruh jumlah uang beredar pada inflasi adalah hanya jika jumlah uang beredar itu tidak terantisipasi oleh masyarakat.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

2.1.2 Analisis Grafik Model Inflasi

Untuk menjelaskan model inflasi dengan asa nalar dapat dipergunakan analisis *Aggregate Supply – Aggregate Demand*. Permasalahan yang dikemukakan adalah kejutan yang terjadi pada permintaan agregat dan penawaran agregat. Untuk kejutan pada *Aggregate Demand* dapat dijelaskan melalui gambar berikut:

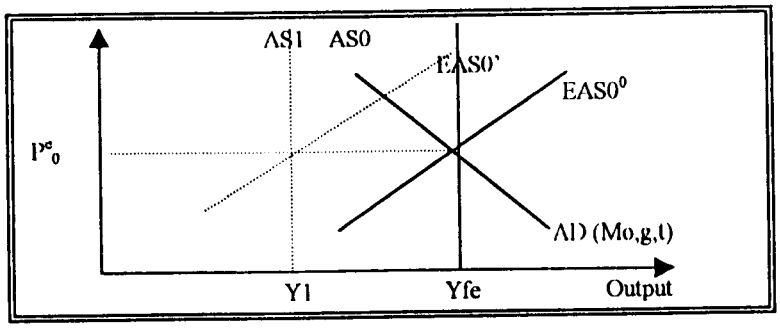
Gambar 2.6
Kejutan Permintaan Dengan Asa Nalar



Sumber: Soediono, "Ekonomi Makro: Analisa Is-Lm dan S-D Aggregatif,Liberty,Yogyakarta, 1992, hal. 115.

Dianggap bahwa JUB yang terantisipasi adalah M_0, dengan asumsi asa nalar maka JUB akan mengikuti alur yang dapat diprediksi sepenuhnya dalam segala keadaan, karena *random error term* dari permintaan total secara rata-rata= 0, maka secara nalar dapat diharapkan kejutan permintaan total akan sama dengan nol, sehingga tingkat harga asa nalar (P^e_0) diletakkan diperpotongan kurva permintaan total dan penawaran total. Kini anggap ada peningkatan random pada permintaan total sebesar e_1, yang akan menggeser kurva permintaan ke AD ($M_0+e_1=m_1$), yang menyebabkan kenaikan tingkat P ke P_1 dan output ke Y_1, bila penurunan secara random pada permintaan total sebesar e_2, akan menyebabkan kurva AD bergeser ke bawah yaitu AD ($M_0-e_2=m_2$), mengakibatkan penurunan tingkat P ke Pe_2 dan penurunan output ke Y_2. Untuk kejutan penawaran dapat dijelaskan dalam gambar berikut ini:

Gambar 2.6
Kejutan PenawaranDengan Asa Nalar



Sumber: Soediono, "Ekonomi Makro: Analisa Is-Lm dan S-D Aggregatif, Liberty, Yogyakarta, 1992, hal. 115.

Kurva EAS adalah *expectations augmened AS curve*, kurva AS adalah kurva vertikal AS yang memperlihatkan tingkat penawaran total ketika tingkat harga yang diharapkan sama dengan tingkat harga aktual. Diasumsikan pada awalnya posisi perekonomian pada kurva penawaran AS_0 dan kurva permintaan AD (M_0,g,t) pada tingkat full empolyment, dititik Yfe dan P^e_0, jika ada kejutan random pada penawaran total akan menggeser kurva penawaran total ke AS_1, bila nilai yang diharapkan dari penawaran uang tetap pada M_0, sehingga kurva permintaan total diharapkan tidak berubah. Anggap juga bahwa kejutan penawaran tidak terantisipasi sehingga kurva penawaran total harapan adalah pada $EASo^0$. Dalam kasus ini maka harga asa nalar tetap P^e_0, karena kurva AS bergeser ke AS_1 maka kurva EAS akan bergeser menjadi $EASo^1$.

2.2. Model Analisis Dan Hipotesis Penelitian

2.3.1 Model Analisis

Untuk menentukan suatu kebijakan pemerintah beragam alternatif teknik dan model analisa dapat diterapkan untuk menjelaskan kondisi perekonomian yang terjadi. Pendekatan asa nalar yang dikembangkan oleh mazhab neo klasik dapat menjadi salah satu alternatif untuk menjelaskan perilaku inflasi,sebagai penyempurnaan mazhab sebelumnya.

Ide asa nalar biasa diekspresikan sebagai :

$$tP^e_{t+1} = E(P_{t+1}/I_t) \quad \text{.....(1)}$$

dimana: P_{t+1} = Harapan subyektif agen dari variabel Puntuk periode t+1 pada masa t

It = Suatu set dari informasi pada masa t

$E(P_{t+1}/I_t)$ = Harapan kondisional dari P_{t+1} dengan kondisi I_t

Model yang digunakan merupakan modifikasi dari model yang dibentuk oleh R.J. Barro. Model terdiri dari tiga persamaan yang berhubungan dengan penentuan pertumbuhan moneter, output dan tingkat harga. Ouput riil dipengaruhi oleh pertumbuhan moneter hanya jika pertumbuhan moneter tidak terantisipasi. Penentuan tingkat harga lebih rumit, karena kedua pergerakan uang terantisipasi dan tidak terantisipasi dimasukkan ke dalam persamaan.[18]

Persamaan uang yang telah diantisipasi ditunjukkan oleh :

$$M_t - P_t = a_0 + a_1 Y_t^D - a_2 r_t + a_3 \pi_t + \varepsilon_t \quad \ldots\ldots(2)$$

dimana: M_t = Jumlah uang beredar

P_t = Tingkat harga

Y^d_t = Tingkat output riilang relevan untuk permintaan transaksi

Π_t = Tingkat inflasi

r_t = Tingkat suku bunga

ε_t = Gangguan permintaan

Kemudian output riil ditunjukkan melalui persamaan:

$$Y^s = b_0 + b_1 y_{t-1} + \sum_{i=0}^{k} b_{2i} DMR_{t-i} + b_3 BM_t + b_4 BB_t + \mu_t \quad \ldots\ldots$$

dimana: BBt = Nilai produksi bahan bakar minyak pada saat t

BMt= Nilai produksi bahan makanan pada saat t

μt= Gangguan penawaran pada saat t

Persamaan 2 menjabarkan keseimbangan dalam pasar uang, persamaan 3 adalah penawaran output riil. Semua variabel dalam logaritma kecuali sukubunga dan inflasi. Kemudian DMRt-i adalah perubahan tidak terantisipasi dalam pertumbuhan uang yang didefinisikan oleh:

$$DMR_t = DM_t - \hat{DM}_{t..} \quad \ldots\ldots(4)$$

[18] Rj. Barro, Unanticipated Money,Growth and the Price Level in the US, Journal of Political Economy,Vol.86, 1987

dimana: $\hat{DM}_t$ adalah nilai estimasi dari persamaan 5.

$$\hat{DM}_t = c_0 + c_1 DM_{t-1} + c_2 DM_{t-2} + c_3 DEFV_{t-1} + c_3 \pi_t + \mu_{it} \ldots\ldots\ldots (5)$$

Dengan: DM = log (Mt) - log (Mt-1)

DEFVt= log (DEFt) -log (DEFt-1) dan DEFt adalah defisit anggaran pemerintah pada tahun t. Namun dalam penelitian ini, variabel DEFVT ditiadakan dikarenakan oleh data yang diperoleh masih merupakan angka rencana anggaran bukan realisasi anggaran, sehingga dikhawatirkan tidak menunjukkan pada pendekatan kondisi yang sebenarnya.

Bila $Y_t^D = Y^s$ substitusi persamaan 2 dan 3 akan diperoleh:

$$P_t = -(a_0 | a_1 b_0)|M_t - a_1 \sum_{t=0}^{k} b_{2i} DMR_{t-i} - a_1 b_1 Y_{t-1} - a_1 b_3 BM_t - a_1 b_4 BB_t | a_2 r_t - a_3 \pi_t$$
$$- (\varepsilon_t + a_1 \mu_t) \ldots (6)$$

Persamaan 6 adalah persamaan harga standard dengan asa nalar dan *market clearing*, koefisien unit pada jumlah uang beredar, dan koefisien negatif pada variabel pertumbuhan uang tidak terantisipasi. Jika pergerakan uang tak terantisipasi mempengaruhi tingkat harga dengan sebuah tenggang waktu (lag), dan oleh sebab itu, adanya variabel pertumbuhan uang tak terantisipasi dalam persamaan harga konsisten dengan dalil kenetralan model asa nalar.

2.3.2. Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini, maka hipotesis yang diajukan adalah:

1. Pendekatan Rational Expectations mampu menjelaskan kondisi inflasi di Indonesia.
2. Inflasi dipengaruhi oleh harga dan produksi bahan bakar minyak, harga dan produksi bahan makanan pokok, defisit anggaran pemerintah dan laju pertumbuhan jumlah uang beredar.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB III
TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi terhadap pertumbuhan uang, pertumbuhan harga dan pertumbuhan output riil di Indonesia yang diharapkan dapat dijelaskan dengan lebih baik oleh pemakaian persamaan simultan dan pendekatan RATEX.
2. Dari faktor-faktor yang diteliti diharapkan dapat menjelaskan perilaku inflasi di Indonesia pada saat perekonomian sedang krisis.

3.2. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini manfaat yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan khasanah ilmu ekonomi yang lebih mendalam tentang teori ekonomi moneter yang selama ini telah dipelajari.
2. Dengan mengetahui perilaku inflasi berikut faktor-faktor penyebabnya di Indonesia maka dalam menetapkan kebijaksanaan dapat mengenai sasaran yang ingin dicapai
3. Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan oleh para pengambil keputusan untuk mengatasi permasalahan yang timbul sehubungan dengan adanya faktor-faktor yang melingkupi inflasi.
4. Diharapkan penelitian ini akan berguna bagi peneliti-peneliti lain yang tertarik terhadap masalah inflasi, sehingga hasil penelitian selanjutnya akan lebih sempurna dari penelitian ini.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB IV
METODE PENELITIAN

4.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat signifikasi dari masing-masing variabel bebasnya, serta pengujian terhadap model, baik dengan metode *ordinary least square* maupun *two stages least square*. Pendekatan ekonometrik mendominasi dalam penelitian ini, terutama dalam pengujian hipotesis yang diajukan.

Sedangkan pendekatan kualitatif diperlukan untuk mengetahui serta menginterprestasikan kondisi dan perkembangan kebijakan pemerintah baik kebijakan moneter maupun kebijakan ekonomi lainnya selama kurun waktu 1997 hingga 1999 serta melihat implikasinya terhadap perkembangan perilaku inflasi di Indonesia.

4.2. Identifikasi Variabel

Adapun untuk mengukur perilaku inflasi di Indonesia digunakan variabel-variabel sebagai berikut:

a. Model analisis dalam penelitian ini menempatkan 4 persamaan, sehingga variabel tergantungnya juga terdiri atas 4 unsur yaitu:
   - a.1 Pertumbuhan jumlah uang beredar (DM)
   - a.2 Pertumbuhan moneter (M_t-P_t)
   - a.3 Pertumbuhan output riil (Y_t)
   - a.4 Pertumbuhan harga (P_t)

Sedangkan variabel bebas yang digunakan dalam model analisis penelitian ini terdiri dari: tingkat permintaan output riil yang relevan untuk permintaan transaksi, laju inflasi, tingkat suku bunga rata-rata deposito, nilai produksi bahan

bakar minyak, nilai produksi bahan makanan pokok, pertumbuhan jumlah uang beredar, serta pertumbuhan defisit anggaran pemerintah.

4.3. Definisi Operasional

Beberapa pengertian atau definisi yang perlu dipahami dalam penelitian ini adalah:

1. Tingkat harga : dihitung berdasarkan indek harga konsumen yang dikeluarkan secara resmi oleh Biro Pusat statistik untuk periode bulanan.
2. Inflasi: merupakan prosentase dari perubahan tingkat harga.
3. Jumlah Uang Beredar: yang digunakan dalam penelitian ini adalah JUB dalam arti sempit (M1) dengan periode bulanan.
4. Pertumbuhan JUB yang tidak dapat terantisipasi: merupakan hasil estimasi dari persamaan: $DMR_t = DM_t - \hat{DM}_t$..
5. Pertumbuhan JUB: merupakan selisih dari log (Mt) - log (Mt-1)
6. Suku bunga deposito bank pemerintah rata-rata tertimbang selama tahun yang bersangkutan. Suku bunga deposito diambil sebagai variabel terpilih karena lebih mencerminkan biaya *opportunitas* pemegangan uang yang lebih signifikan dibanding suku bunga yang lain, yang diperoleh dengan rumus:

$$RD_t = \frac{r_1 \sum D_1 + r_{21} \sum D_{21} + \ldots\ldots\ldots + r_n \sum D_n}{\sum_{i=1}^{n} D_i}$$

dimana : RD_t = Suku bunga rata-rata tertimbang

r_i = Tingkat suku bunga deposito perjangka waktu deposito

ΣD_i = Posisi deposito berjangka per jangka waktu

7. Nilai Output: nilai output disini diperoleh dari nilai GNP menurut penggunaan, karena data yang ada menggunakan data tahun kalender dalam bentuk triwulanan maka harus digunakan metode interpolasi untuk mengubah

data tersebut menjadi data bulanan. Interpolasi dari data triwulan menjadi data bulanan diperoleh dengan rumus sebagai berikut:[19]

$$Yit = \frac{1}{3}\left[Yt + \frac{i-2}{3}(Yt - Yt-1)\right]$$

Dimana: Yit = Data bulanan ke i dari triwulan t, i: 1,2 ,3 12

Yt = Data pada triwulan ke t

Yt-1 = Data triwulan sebelumnya

8. Nilai produksi minyak: merupakan nilai output produksi bahan tambang termasuk minyak bumi dan gas.
9. Nilai produksi bahan makanan pokok: nilai produksi makanan pokok pertahun yang diperoleh dari Pendapatan Nasional Indonesia menurut sektor ekonomi.

Batasan penelitian yang diperlukan untuk menghindari pembahasan yang berlebihan terutama dalam data yang digunakan yaitu: data runtut waktu selama periode krisis Juli 1997 hingga Juni 1999, merupakan periode krisis ekonomi dengan indikasi inflasi diatas dua digit. Semua variabel dalam penelitian ini dalam bentuk logaritma, selain suku bunga dan inflasi. Sedangkan variabel lag untuk variabel jumlah uang beredar pada variabel bebas, digunakan sebagai variabel proxy (explanatory variabel), untuk melihat dampak dari sebuah kebijakan.

4.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang diperoleh dari berbagai sumber diantaranya: Laporan Bank Indonesia, *International Financial Statistik*, Indikator Ekonomi dan Keuangan, Statistika Ekonomi Dan Keuangan Indonesia, edisi tahunan maupun bulanan, serta untuk

---

[19]Insukindro, Penurunan Data Bulanan Dari Data Tahunan, dalam Ekonomi dan Keuangan Indonesia Vol. 38, no.4, 1990.

melengkapi penjabaran dari penelitian ini, maka data dilengkapi dari berbagai jurnal maupun penerbitan yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri seperti Jurnal Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Jurnal Ekonomi dan Bank Indonesia, *Journal Political Economy, Journal Economic Integrations, Journal Economic Development* dan berbagai literatur lain yang memuat tentang berbagai pendapat dari beberapa tokoh ekonomi dalam negeri maupun luar negeri.

Adapun data tersebut diperoleh dari Bank Indonesia Cabang Jawa Timur, Biro Pusat Statistik Jawa Timur, Perpustakaan dan ruang baca.

4.5. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan yaitu melalui sumber data di BPS, Bank Indonesia, perpustakaan dan sebagainya. Data yang telah diperoleh kemudian dikumpulkan untuk ditabulasikan dan selanjutnya diolah untuk dianalisis secara kuantitatif.

4.6. Teknik Analisis

Ada tiga tahapan untuk menganalisis data dalam penelitian ini yaitu:

1. Persamaan simultan dalam penelitian ini harus melalui proses pengidentifikasian terlebih dahulu untuk menentukan metode estimasi selanjutnya. Untuk mengidentifikasi persamaan tersebut harus dipenuhi persyaratan sebagai berikut:

   $K < G - 1$ tak teridetifikasi.

   $K = G - 1$ teridentifikasi persis

   $K < G - 1$ terlalu teridetifikasi. [20]

   Dengan: K= Jumlah variabel bebas yang tidak ada dalam persamaan.

   G= Jumlah variabel endogen yang ada dalam persamaan.

2. Pengujian terhadap asumsi klasik, dimana terdapat enam persyaratan yang harus dipenuhi yaitu:

1. Uji Tahap I yang meliputi:

Uji statistik t digunakan untuk melihat hubungan masing-masing variabel variabel bebas dengan variabel tidak bebas secara terpisah, sedangkan untuk melihat hubungan variabel-variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel tidak bebas digunakan uji F. Suatu pengujian dikatakan secara statistik penting kalau nilai statistik uji terletak dalam daerah kritis maka H0 tidak diterima. Suatu pengujian dikatakan secara statistik tidak penting kalau nilai statistik uji terletak dalam daerah penerimaan maka H0 diterima.

Selanjutnya untuk keperluan pengujian statistik diperlukan juga untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi (R^2) dan adjusted R^2. Adapun kegunaan dari R^2 ini untuk mengetahui kemampuan model menerangkan perubahan-perubahan variabel tidak bebas.[21] Koefisien determinasi berguna untuk mengukur tingkat ketepatan yang paling baik dari analisis regresi. Besarnya terletak antara lebih besar 1 dan sama dengan nol atau lebih kecil sama dengan 1. Kecocokan model dikatakan lebih baik kalau R^2 semakin mendekati 1.

Dari uraian diatas maka dapat dikatakan apabila dalam pengujian ternyata t statistik tinggi, R^2 tinggi, dan F statistik tinggi maka berarti persyaratan yang ideal sudah dapat dipenuhi .

2. Uji Tahap II

Dalam penelitian yang menggunakan model persamaan simultan, maka teknik analisa yang dipilih adalah dengan menggunakan metode penyelesaian *two stages least square* (TSLS) dikarenakan :

a. Metode TSLS mampu memecahkan suatu model dengan banyak persamaan yang penyelesaiannya sangat ekonomis.
b. Hanya memberikan satu perkiraan bagi satu parameter
c. Pengetrapannya mudah, yaitu membuat regresi bagi setiap variabel endogen terhadap seluruh variabel eksogen, kemudian mengganti variabel endogen asli

---

[20]Aris Ananta,"Landasan Ekonometrika , PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1987, hal 126
[21]M. SudrajatS.W. "Mengenal Ekonometrika pemula",cetakan kedua, Armico, Bandung,1988, hal 38

dengan variabel endogen perkiraan hasil regresi. Kemudian diterapkan metode OLS, bagi setiap persamaan yang baru.

d. Apabila R^2 nilainya dalam regresi bentuk sederhana tinggi sekali, metode perkiraan OLS dengan metode TSLS akan memberikan hasil perkiraan yang sangat dekat.

e. Koefisien struktural diperkirakan secara langsung, sehingga dalam interprestasinya *standard error* tidak disebut *standard error* dari perkiraan.[22]

Pengujian tahap kedua ini meliputi pengujian untuk melihat adanya multikollinearitas, homoskedastisitas dan autokorelasi.

1. Pengujian terhadap asumsi normalitas, dengan menggunakan normal kurva P-P plot. Jika kurva mendekati garis normal maka dianggap tidak melanggar asumsi normalitas.
2. Uji non autokorelasi dapat di deteksi dengan uji Langgrangge Multiplier (LM) test sebagaimana berikut:[23]
   1. Dari regresi Yt = Xt + et, di peroleh residual et.
   2. et = $\sum_{t=1}^{k} Xit + \sum_{t=1}^{p} Piet - i$, uji yang di lakukan adalah X^2, ambil F stat konvensional dan,
   3. Gunakan p, f regresi X^2 dengan derajat bebas.
4. Untuk mendeteksi adanya gejala multikolinearitas dapat di lihat dari nilai R^2 yang tinggi, sementara hanya ada sedikit variabel bebas yang signifikan. Ciri lain adalah berubahnya tanda pada koefisien regresi dari tanda semula yang terdapat pada korelasi variabel tersebut dengan variabel independennya.[24]

---

[22]J. Supranto,"Ekonometrika", buku dua, LPFE-UI, Jakarta, 1983, hal 308

[23]Op.cit, Maddala, hal. 250 - 253

[24]Damodar Gujarati ,Ekonometrika Dasar, Terjemahan oleh: Sumarno zain, Erlangga, Jakarta, 1995, hal.166

5. Asumsi homoskedastisitas, dalam penelitian ini tidak di uji karena data yang digunakan adalah data time seris, sedangkan heteroskedastisitas biasanya diperkirakan akan terjadi pada data *cross-sectional*. [25]

3. Uji Tahap III

Uji penggunaan kendala linier, diperlukan untuk menguji validitas dari kendala-kendala tersebut, bentuk pengujian di gunakan uji F sebagaimana berikut:[26]

$$Fq, N-k = \frac{\left(R^2_{ur} - R^2_r\right)/q}{\left(1-R^2\right)/(N-k)}$$

dimana:
- R^2 : Koefisien determinasi
- R : Model regresi dengan kendala
- Ur : Model regresi tanpa kendala
- Q : Jumlah parameter
- K : Jumlah parameter tanpa kendala
- N : Jumlah observasi

Jika nilai F statistiknya dengan derajat bebas (Indonesiak) > F kritis (tabel), maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa kendala yang diterapkan adalah benar harus ditolak, dengan demikian penggunaan kendala tidak menganggu keberadaan variabel bebasnya.

[25] Ibid, Damodar Gujarati, hal. 184.

[26] Robert S.Pindyck, dan Daniel L. Rubinfield, Econometrics Model & Economic Forecast, Third Edition, Mc. GrawHill, Book Co. Singapore,1991, Hal. 110-112

BAB V
ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Umum Perekonomian Indonesia

5.1.1. Perekonomian Sebelum Krisis Ekonomi

Berdasarkan laporan Bank Dunia tahun 1995, Indonesia merupakan salah satu "*The Miracle of Asia Economic*", dengan pertimbangan Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki pertumbuhan ekonomi tinggi di Asia Pasifik; cadangan devisa nasional meningkat tajam; kaum buruh merupakan kelompok yang sangat menikmati hasil-hasil pertumbuhan ekonomi; penduduk yang pindah dari sektor pertanian memperoleh pekerjaan yang menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi di perkotaan, kendatipun pengangguran terselubung berada pada tingkat tinggi sekitar 38%. Hal ini disebabkan oleh kemauan para buruh itu sendiri bukan lantaran lapangan kerja tidak tersedia; upah riil buruh meningkat pertahun (sebesar 5,9%/tahun); penduduk yang berada dibawah garis kemiskinan telah menurun dengan drastis; dan distribusi pendapatan berada di tingkat rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain.[27]

Berdasarkan tahun dasar 1993, tingkat pertumbuhan produk domestik bruto meningkat menjadi rata-rata 7,5%/tahun selama periode 1993-1995. Khusus untuk tahun 1994, PDB dengan tahun dasar 1993 sebesar 7,5%, dan meningkat menjadi 8,1 % pada tahun 1995. Untuk lebih jelasnya, maka indikator makro ekonomi Indonesia selama periode 1985-1996 dapat dilihat dalam tabel 5.1

Dari tabel 5.1 secara umum kondisi perekonomian relatif stabil dengan indikator yang cukup baik. Pertumbuhan ekonomi yang selalu meningkat dari tahun ke tahun telah didukung oleh tingkat pemerataan dan kesejahteraan yang lebih baik, yang berarti tingkat penduduk yang berada dibawah garis kemiskinan dapat ditekan hingga 11,34% pada akhir tahun 1996 yang sebelumnya mencapai

---

[27] "World Bank , "Indonesia Dimensions of Growth", Report , No. 15383-Indonesia, May 1995

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Tabel 5.1
Indikator Makro Ekonomi Indonesia 1985-1996

Indikator	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Growth	2.46	5.87	4.93	5.73	7.39	7.2	6.90	6.50	7.30	7.50	8.10	8.00
Inflasi	4.31	8.83	8.9	5.47	5.97	9.53	9.52	4.94	9.77	9.24	8.64	6.47
Defisit Transaksi Berjalan	1,832	-4,099	-2,269	-1,552	-1,280	-3,240	-4,392	-3,122	-2,298	-2,960	-7,222	-7,801
Nilai Ekspor Migas (Milyar US$)	12,437	7,740	8,571	7,832	8,914	11,931	11,455	10,496	9,613	9,931	10,485	12,167
Nilai Ekspor Non-Migas (Milyar US$)	6,175	6,656	8,635	11,677	14,060	14,876	18,180	23,300	26,994	30,292	36,969	38,021
Pendapatan Perkapita (US$)	565	585	691	813	957	1123	1312	1457	1684	1921	2222	2554
Cadangan Devisa (Milyar Rupiah)	5,846	5,302	6,512	6,191	6,561	8,661	9,868	11,611	12,352	13,158	14,674	19,125
% Penduduk Miskin	21.64		17.42			15.08			13.67			11.34
Investasi Domestik (%)	0.11	-1.086	0.48	0.15	0.23	0.37	0.12	0.19	0.11	0.15	-0.01	0.15
Depresiasi Kurs (%)	0.045	0.31	0.005	0.045	0.037	0.055	0.045	0.034	0.022	0.04	0.047	0.031
% JUB	0.22	0.16	0.18	0.19	0.28	0.3	0.15	0.17	0.18	0.17	0.22	0.23
SDR	0.98	0.85	0.77	0.74	0.78	0.74	0.7	0.71	0.72	0.7	0.66	0.69

Sumber: Key Indicators of Developing Asian And Pacific Countries, World Bank Report, 1997, diolah

21,64% di tahun 1985. Selain itu inflasi yang relatif stabil pada jajaran dibawah dua digit telah mendorong tingkat investasi domestik relatif stabil dengan rata-rata tahunan mengalami peningkatan 0,08%, kecuali pada tahun 1986 dan 1995 masing-masing mengalami penurunan sebesar –1,086 dan –0,01. Hal ini dikarenakan investor meragukan kebijakan devaluasi yang diambil pemerintah ketika itu akan menyebabkan nilai rupiah terus merosot. Dalam kurun waktu tersebut depresiasi rupiah cenderung stabil pada tingkat rata-rata 0,204 setiap tahunnya, serta sejak periode ini pula pemerintah telah mengganti kebijakan nilai tukarnya dari *crawling peg* menjadi *managed floating*, walaupun pemerintah acapkali salah dalam pengambilan kebijakan untuk penentuan nilai tukar rupiah terhadap mata uang mitra dagang utama.

5.1.2. Perekonomian Pada Saat Krisis

Kehancuran ekonomi Asia sebagai bagian dari efek global berlangsung lebih cepat dari prediksi yang dinyatakan *Economic and Bussiness Review Indonesia*, April 1996, yang memprediksikan di akhir 2010. Secara historis perkembangan kawasan Asia sebagai pusat ekonomi dunia, berdasarkan alur gerakan kapitalisme dunia termasuk dalam kategori generasi ketiga, setelah generasi pertama yang dipelopori oleh Inggris pada abad 18, dan generasi kedua yang dipimpin oleh Jerman dan Jepang. Orientasi generasi pertama bertumpu pada pengembangan sektor industri, sementara generasi kedua lebih berpatron pada kebijakan protektif pemerintah dalam sistem yang berorientasi ke dalam (inward looking). Sedangkan generasi ketiga bertumpu pada eksploitasi sumber daya alam yang diolah dengan teknologi industri alokatif dari negara maju.

Perbedaan yang mencolok terjadi antar pembangunan pada masing-masing generasi adalah waktu yang dibutuhkan untuk mencapai puncak kejayaan, jika generasi pertama dapat menikmati hasil setelah melewati 200 tahun, dan generasi kedua dapat menikmati hasil setelah hampir 100 tahun lebih, maka generasi ketiga hanya membutuhkan waktu 25-50 tahun. Perbedaan lain yang cukup mencolok adalah persoalan iklim demokrasi dan format politik yang terjadi di masing-masing generasi. Negara-negara generasi ketiga relatif belum memiliki format

politik yang jelas serta adanya kecenderungan represif terhadap gelombang demokratisasi. Dengan kondisi yang demikian menyebabkan proses kejatuhan perekonomiannya menjadi lebih cepat.

Sejak pertengahan 1997 lalu, Asia Pasifik seperti dilontarkan kembali pada 30 tahun kebelakang, sewaktu kawasan ini menjadi kawasan krisis dunia. Hanya dalam waktu satu tahun saja kawasan yang permulaan tahun 1996 masih menjadi dinamometer ekonomi dunia, jatuh terpuruk begitu dalamnya, yang dapat dilihat dari proyeksi pertumbuhan ekonominya berikut ini:

Tabel 5.2
Proyeksi Pertumbuhan Ekonomi Dunia (%)

Negara/kawasan	*1997*	*1998*	*1999*
Asia Timur			
RRC	8.8	7.3	7.6
Hongkong	5.3	-1.3	1.0
Jepang	0.9	-0.5	0.9
Korea Selatan	5.5	-3.8	1.4
Taiwan	6.8	5.3	5.7
Asia Tenggara			
Thailand	-0.3	-6.4	-0.2
Vietnam	8.5	7.5	7.5
Malaysia	7.8	-1.7	0.5
Indonesia	4.6	-13.4	-0.2
Singapura	7.8	1.2	2.0
Filipina	5.1	-1.7	3.5
Asia Pasifik	2.5	-0.1	1.8
Amerika Latin	5.1	3.2	4.2
Eropa Timur	3.0	2.9	3.4

Sumber: Consesus Economic/AWJS/Report, dalam Kompas Agustus,1998

Indonesia merupakan negara yang paling parah terkena dampak krisis, dibandingkan dengan negara-negara lain. Kondisi ini sebenarnya telah lama diperkirakan oleh para ahli ekonomi kita, dimana setiap kali laporan bank dunia menyatakan ekonomi Indonesia spektakuler, ternyata hanya di permukaannya saja. Sebagai perbandingan maka indikator ekonomi makro Indonesia selama masa krisis dapat diproyeksikan sebagaimana tabel berikut:

Tabel 5.3
Beberapa Indikator Ekonomi Makro Indonesia

	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000

Growth GDP Real (%)	7,8	7,8	7,8	7,8
Growth GDP Non-migas (%)	8.1	8.3	8.2	8.2
Ekspor Migas, (Milliar US$)	12.6	9.2	8.7	8.6
Ekspor Non-Migas (Milliar US$)	39.6	44.6	50.7	65.7
Impor Milliar US$)	50.8	54.2	60.7	75.2
Defisit Transaksi Berjalan (Milliar US$)	-8.1	-10.1	-11.5	-12.6
Defisit Transaksi Berjalan/GDP (%)	3.5	4.0	4.1	3.7
Debt Service Ratio (%)	31.1	30.0	26.3	24.2
Cadangan Devisa (Milliar US$)	19.9	22.2	24.3	29.8

Sumber: World Bank, "Indonesia Sustaining High Growth With Equity, 1997, dalam The Progresss of Indonesia Economic During The Third Quarter of 1997, by Muchlis Harun, Economic review, No. 185/1997, PT. BNI, Jakarta.

Dari tabel 5.2 dan 5.3 terdapat perbedaan dalam memproyeksikan pertumbuhan GDP real, hal ini menunjukkan proyeksi yang dibuat oleh bank dunia cenderung *overvalue* dari keadaan yang sebenarnya, hal senada juga dikemukakan oleh Sritua Arief dalam menyoroti laporan Bank Dunia tahun 1995, bahwasanya bank dunia melihat perekonomian Indonesia yang dibandingkan dengan perekonomian negara lain, tidak memperhatikan kebakuan indikator yang digunakan. Dalam rekomendasi yang diajukan oleh bank dunia terindikasikan adanya kepentingan–kepentingan tertentu dari negara-negara donor sehingga seringkali kebijakan yang disarankan oleh bank dunia gagal dalam memecahkan masalah ekonomi dan sosial yang dihadapi oleh negara berkembang, sebagai contoh kebijakan inflasi untuk Indonesia bank dunia menyarankan agar mengatur perkembangan jumlah uang beredar. Dengan menggunakan model Meiselman, model Andersen Karnosky, dan model kausalitas yang diformulasikan oleh Hsiao, menghasilkan tidak terdapatnya hubungan kausal antara tingkat pertumbuhan jumlah uang beredar dengan tingkat inflasi. Implikasi kebijakan hasil-hasil penemuan ini ialah bahwa kebijakan penangggulangan inflasi di Indonesia tidak dapat didasarkan atas adanya *monetary causation*. Ada faktor-faktor lain yang lebih menentukan, yaitu proses formasi harga dalam pasar yang tidak sempurna (monopolis dan oligopolistik), kebijakan fiskal yang bersifat kontraktif tetapi menimbulkan kenaikan biaya produksi, dan ketegaran-ketegaran harga yang berkaitan dengan produk tertentu yang banyak memerlukan perbelanjaan.[28]

[28] Sritua Arief. "Laporan dan Nasihat Bank Dunia," Republika, 2 Juli 1996

Secara umum hakikat krisis oleh para ahli ekonomi dapat diekskalasikan sebagai berikut:

a. Perkembangan Nilai Tukar rupiah

Nilai Tukar rupiah berfluktuasi pada tingkat yang relatif tinggi. Pada pertengahan bulan mei 1998, nilai tukar banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor politik. Nilai Rupiah terus melemah sejak kabinet Habibie diumumkan dan mencapai puncaknya ketika dilakukan pengumuman revisi asumsi APBN. Beberapa hari setelah itu nilai Rupiah jatuh diatas Rp. 16.000,- . Pada minggu terakhir bulan Juli 1998 nilai rupiah secara perlahan menunjukkan tanda menguat, dan sampai dengan akhir tahun 1998 nilai rupiah stabil pada kisaran Rp. 7.500,-.

b. Inflasi

Angka inflasi yang tinggi untuk Januari –Desember 1998 telah mencapai 77,63%. Penyumbang terbesar dari inflasi ini adalah inflasi makanan yang mencapai 99,4%. Hal ini menunjukkan adanya gangguan pada jalur distribusi makanan pada sisi penawaran disamping disisi permintaan sebagai pendorong utamanya adalah *imported inflations*, dimana nilai tukar yang semakin terpuruk membawa akibat semakin mahalnya harga makanan yang harus diimpor.

Tabel 5.4
Inflasi Umum Periode 1996 - 1998

Periode	Inflasi
1996	6,47%
1997	11.05%
Semester I	2.56%
Kuartal 3	2.86%
Kuartal4	5.79%
Januari-Agustus 1998	69.12%
Januari-Desember 1998	77.63%

Sumber : Biro Pusat Statistik, Indikator Ekonomi dan Keuangan , beberapa edisi, diolah.

c. Uang Beredar dan Perbankan

Dari sisi permintaan, perkembangan uang beredar juga mempengaruhi kenaikan harga. Dalam periode Januari-Juli 1997 uang primer tumbuh sebesar 12%. Sedangkan pada periode Januari-Juni 1998, uang primer tumbuh sebesar 25,5%. Uang beredar dalam arti luas (M2) mengalami pertumbuhan yang tajam dalam bulan Mei dan Juni yaitu sebesar 8,5% dan 15%. Dalam bulan Juli juga terjadi kontraksi yang cukup besar dalam M1 dan M2, dimana masing-masing tumbuh sebesar -3,34% dan –1,62%. Pertumbuhan uang primer sendiri dalam bulan Mei sempat mengalami peningkatan yang sangat tajam menjadi 11,35 dari 2,7%, tetapi pertumbuhan ini melambat pada bulan-bulan berikutnya.

Tabel 5.5
Pertumbuhan Uang Beredar (Milliar Rupiah)

1998	M0	PERUBAHAN (%)	MI	PERUBAHAN (%)	M2	PERUBAHAN (%)
Januari	56.014	21.5	92.860	18.5	450.497	26.6
Februari	49.620	-11.4	92.509	-0.37	430.241	-4.4
Maret	59.413	19.7	90.270	-2.42	449.824	4.55
April	61.060	2.7	95.368	5.64	453.396	0.79
Mei	67.968	11.3	103.941	8.9	491.909	8.49
Juni	70.300	3.43	109.480	5.32	565.785	15
Juli	70.932	0.89	105.822	-2.34	556.586	-1.62

Sumber: Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Bank Indonesia, berbagai Edisi

5.1.3. Kebijakan Pemerintah

5.1.3.1. Kebijakan Fiskal

Semenjak pemerintahan orde baru, kebijakan fiskal telah ditentukan melalui tindakan-tindakan sebagai berikut:[29]

1. Anggaran belanja dipertahankan agar seimbang dalam arti bahwa pengeluaran total tidak melebihi penerimaan total yang berasal dari sumber luar negeri, termasuk bantuan luar negeri.
2. Tabungan pemerintah (yang diartikan sebagai penerimaan dalam negeri dikurangi pengeluaran rutin) diusahakan meningkat dari waktu ke waktu dengan tujuan agar mampu menggeser secara berangsur-angsur bantuan luar negeri dan akhirnya menghilangkan ketergantungan terhadapnya.

[29]Anne Booth dan Peter Mc.Cawley. Op.cit. hal 167.

3. Basis perpajakan diusahakan diperluas secara berangsur-angsur, dengan cara mengintensifkan penaksiran pajak dan prosedur pengumpulannya.
4. Prioritas-prioritas harus diberikan kepada pengeluaran-pengeluaran produktif pembangunan, sedangkan pengeluaran-pengeluaran rutin harus dibatasi.
5. Kebijaksanaan anggaran diarahkan pada sasaran untuk mendorong pemanfaatan secara maksimal sumber-sumber dalam negeri, termasuk tenaga kerja dalam negeri, untuk mengembangkan produksi dalam negeri.

Sasaran kebijakan diatas tidak banyak berbeda dengan sasaran yang ingin dicapai pemerintah-pemerintah di negara berkembang lainnya yang berusaha mencapai stabilitas pertumbuhan ekonomi melalui kebijaksanaan fiskal.

5.1.3.2. Kebijakan Moneter

Selama ini manajemen moneter Indonesia diarahkan untuk mencapai sasaran akhir kestabilan ekonomi makro yaitu: laju inflasi yang cukup rendah, laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan tingkat kemantapan neraca pembayaran. Selama diberlakukannya sistem nilai tukar yang fleksibel tahun 1973, berimplikasi pada fluktuasi yang disesuaikan dengan kondisi pasar sehingga tidak lagi dapat diarahkan untuk mencapai suatu sasaran tingkat depresiasi tertentu untuk mendorong ekspor. Untuk itu sistem yang baru dikembangkan dalam mengatasi krisis adalah difokuskan pada pengendalian permintaan agregat yang disebabkan oleh tingginya kesenjangan antara permintaan agregat dengan output potensial. Hal ini mengingat besarnya *output gap* tersebut menentukan tingkat laju inflasi dan laju pertumbuhan ekonomi. Semakin tinggi *output gap* laju pertumbuhan ekonomi dapat lebih tinggi akan tetapi dibarengi dengan laju inflasi yang tinggi.

Inflasi merupakan fenomena yang ditakuti dalam perekonomian, sehingga perlu upaya lebih dalam pengendaliannya. Bahkan Stanley Fischer (1994), Deputy Managing Director IMF, juga menyatakan bahwa pengendalian inflasi perlu menjadi target utama kebijakan moneter bank sentral manapun di dunia. Hal ini di dasarkan pada pertimbangan bahwa dalam jangka panjang kebijakan

moneter hanya dapat berpengaruh terhadap laju inflasi, meskipun dalam jangka pendek mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. (Guitan, 1994.) Untuk mencapai sasaran akhir dari *macro economy objective* maka dibutuhkan target antara dalam pengendalian permintaan agregat. Beragam variabel indikator dan variabel informasi sangat dibutuhkan dalam menentukan perkembangan perekonomian dan arahnya ke depan. Dalam hubungan ini pertumbuhan uang beredar (M1 dan M2) dan kredit dapat dipergunakan untuk menunjukkan tingkat permintaan agregat dimasa mendatang.[31]

Dalam rangka mengarahkan target antara tersebut, maka dibutuhkan target operasional. Suku bunga dan Jumlah Uang Beredar, namun semakin tidak signifikannya JUB sebagai target operasional maka, suku bunga sebagai pilihan target operasional yang lain dengan di dasari atas pertimbangan. Pertama, seberapa cepat perubahan masing-masing suku bunga jangka pendek ditransmisikan ke perubahan suku bunga deposito atau kredit dan perubahan nilai tukar. Kedua, seberapa jauh suku bunga jangka pendek dapat dipengaruhi oleh instrumen kebijakan moneter yang dilakukan Bank Indonesia.

Terdapat tiga alternatif pilihan dalam penentuan suku bunga yaitu, suku bunga Pasar Uang Antar bank (PUAB), suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan tingkat diskonto Surat Berharga Pasar Uang (SBPU). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bank Indonesia (Bond dan Kurniati,1994), menyatakan bahwa suku bunga PUAB dapat digunakan sebagai sasaran operasional, sementara suku bunga SBI dan tingkat diskonto SBPU sebagai acuan dalam penggunaan instrumen kebijakan moneter. Suku bunga PUAB mempunyai kelebihan karena menggambarkan kondisi pasar uang sebagai salah satu alternatif pendanaan dan penanaman jangka pendek perbankan. Karena langsung mempengaruhi *return* dan *risk* perbankan maka perubahan suku bunga ini diperkirakan lebih cepat ditransmisikan ke suku bunga deposito dan suku bunga kredit. Selain itu, PUAB sering pula dipergunakan sebagai alternatif sumber

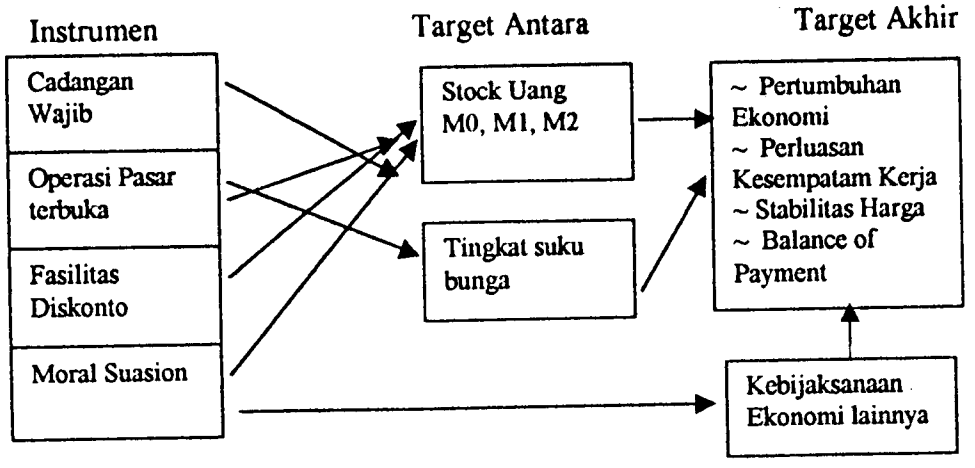
[31] Ingat bahwa pengaruh uang beredar dan kredit terhadap kegiatan ekonomi memerlukan waktu (lag). Dengan demikian kenaikan pertumbuhan uang beredar dan kredit saat ini dapat mendorong kenaikan permintaan agregat dimasa yang akan datang.

pendanaan bagi transaksi di pasar valuta asing, karena eratnya keterkaitan antara kedua pasar uang ini. Dengan demikian diperkirakan perubahan suku bunga PUAB lebih cepat pula ditransmisikan ke pergerakan nilai tukar. [32]

Secara skematis maka alur bekerjanya kebijakan moneter Indonesia dapat di gambarkan dalam bagan berikut ini:

Gambar 5.1.

Bagan Kerangka Kebijakan Moneter



5.1.4. Evaluasi Kebijakan Ekonomi

Paradigma ekonomi yang memandu Indonesia untuk melewati dua *boom* minyak ditahun 1978 dan 1983 adalah sekelompok kebijakan yang menekankan substitusi impor, Indonesianisasi dan yang cenderung ke arah *autarki.* Dalam dekade 80-an paradigma tersebut berubah dengan ciri-ciri sebagai berikut:[33]

1. Deregulasi serta debirokratisasi.
2. Pertumbuhan yang dipimpin ekspor
3. Penciptaan sebuah iklim regulasi yang mendorong investasi asing.
4. Peralihan kekuatan perekonomian dari pemerintah ke sektor swasta.

Paradigma ini sering disebut sebagai paradigma yang berorientasi ke luar (outward looking paradigm). Sebelum gerakan deregulasi, pemerintah memberlakukan pengendalian atas perekonomian karena tiga alasan:

---

[32] Hartadi A. Sarwono, dan Perry Warjiyo, Mencari Paradigma baru Manajemen Moneter dalam Sistem Nilai Tukar Fleksibel, Dalam Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Colume 1. Nomor 1. Juli 1998.

[33] Radius Prawiro, Op.cit. hal.210

1. Mengarahkan pembangunan industri, khususnya untuk melindungi pribumi.
2. Industri domestik dari persaingan yang berlebihan
3. Menghemat devisa sampai batas tertentu pengendalian ini mencapai tujuannya.

Namun dampak negatif yang ditimbulkannya cukup berat, adanya distribusi pasar yang mengakibatkan biaya-biaya yang tidak terhitung, yang mengorbankan sebagian pertumbuhan ekonominya.

Faktor-faktor yang membawa kepada krisis minyak 1986 bermula dari kemerosotan harga minyak pada tahun 1983. Sejak tahun 1983 Rupiah ditempatkan dalam *crawling peg* dengan rentang fluktuasi yang diredam untuk memelihara nilai tukar yang stabil. Rentang ini disesuaikan dari waktu ke waktu. Dalam kenyataannya rupiah, merangkak terlalu lamban, dengan memperhatikan tingkat inflasi dan NPI, rupiah sekali lagi menjadi *over value. Plaza accord* pada bulan September 1985 dimaksudkan untuk mencapai stabilitas dan koordinasi yang lebih baik bagi mata uang yang dominan. Dalam jangka panjang, stabilitas yang lebih baik dan koordinasi bagi mata uang dunia akan membantu Indonesia dalam jangka pendek, dampak utamanya akan menyebabkan peningkatan nilai Yen. Langkah-langkah awal yang diambil pemerintah untuk menanganinya meliputi proses jangka panjang untuk mengarahkan kembali model dasar pembangunan negara. Sejak 1986 rupiah dibiarkan mengambang terkendali terhadap sekeranjang valuta asing. Akibat dari sistem ini perubahan-perubahan dalam nilai relatif valuta asing yang menyebabkan tindakan pemerintah menaikkan nilai tukar rupiah terhadap dollar berimplikasi kepada para investor yang berspekulasi, dan sejak tahun ini pula pemerintah senantiasa konservatif dan cenderung keliru, dalam menentukan nilai rupiah yang terlalu murah. Sehingga pemerintah tidak ada lagi kebutuhan untuk mempertimbangkan keputusan devaluasi kembali. Devaluasi merupakan alat yang tumpul yang diperlukan pada masa-masa awal perekonomian Indonesia. Dengan bertambah canggihnya perekonomian, tindakan devaluasi semakin tidak diterima bila pemerintah terus mengatur mata uang dengan pengambangan yang terkendali secara konservatif.

Pada tahun 1984, tahun undang-undang perpajakkan baru diberlakukan. Kira-kira 30% dari pajak-pajak yang diterima Indonesia berasal dari sumber-sumber non-migas. Dua tahun kemudian, pada tahun 1986/1987, setelah ambruknya pasar minyak tahun 1986, informasi sektor keuangan Indonesia bergerak dengan kecepatan tinggi walaupun gerakan ini dilancarkan sebagai respons atas krisis ekonomi, reformasi ini dipertahankan karena deregulasi serta debirokratisasi yang menguntungkan. Dengan harga minyak di bawah US$ 10/barrel, penghasilan minyak Indonesia menurun, namun demikian permintaan untuk impor tetap kuat. Neraca Pembayaran Indonesia sangat tertekan dan fluktuasi besar di pasar uang memperburuk kondisi tersebut. Sistem perpajakkan yang baru mulai berjalan lancar dengan 61% dari penerimaan pajak berasal dari sumber-sumber non-migas pada tahun 1990. Dengan membalikkan kecenderungan yang telah lama berlangsung, pajak-pajak non-minyak melonjak melebihi pendapatan dari minyak. Pada tahun fiskal 1994/1995, 76% pendapatan pemerintah merupakan sumbangan dari pajak non-migas. Akhirnya sistem perpajakkan baru yang lebih sederhana telah berhasil, namun keberhasilan ini ternyata menimbulkan masalah seperti yang diungkapkan oleh Anwar Nasution pada tahun 1991:

> Walaupun ada kemajuan yang membesarkan hati , namun perbandingan 13% pendapatan dari non-minyak dengan PDB non-minyak pada tahun 1990/1991 masih tetap rendah menurut tingkat internasional. Umpamanya, pada tahun 1989 perbandingan pajak dengan GNP untuk Thailand dan Filipina masing-masing18,9% dan 17,2%. Pengumpulan yang rendah dari pendapatan pajak non migas (di Indonesia) merupakan pertanda bahwa kesadaran memenuhi kewajiban pajak masih rendah, yang menunjukkan pada kebutuhan untuk mengadakan perbaikan dalam administrasi pajak serta dalam sistem-sistem hukum dan akuntansi.[34]

Sejak 1985 pemerintah telah sukses mengendalikan laju inflasi dibawah rata-rata 10%. Faktor utama yang berperan dalam rendahnya inflasi adalah pengendalian ketat terhadap pasokan uang, pengendalian fiskal dan koordinasi yang baik antara Bank Indonesia dan Bank Negara lainnya.

---

[34] Anwar Nasution, "Bullet in of Indonesian Economic Studies," 1991, hal 15

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

5.2. Analisis Model Dan Pembuktian Hipotesis

5.2.1. Perhitungan Identifikasi Persamaan

Dalam penelitian terdapat 4 model atau persamaan sebagaimana berikut:

1. $DM = \alpha 0 + \alpha 1\ DMt\text{-}1 + \alpha 2\ DMt\text{-}2 + \alpha 4\ \Pi t + \varepsilon_t$
2. $Yt = \beta 0 + \beta 1\ Yt\text{-}1 + \beta 2\ DMR + \beta 3\ DMRt\text{-}1 + \beta 4\ DMRt\text{-}2 + \beta 5\ DMRt\text{-}3 + \beta 6\ BBt + \beta 7\ BMt + \varepsilon_t$
3. $(M_t - P_t) = \gamma 0 + \gamma 1\ Y_{-1} + \gamma 2\ DMR + \gamma 3\ DMR_{t-1} + \gamma 4\ DMR_{t-2} + \gamma 5\ DMRt\text{-}3 + \gamma 6\ BBt - \gamma 7\ BMt + \gamma 8\ R + \gamma 9\ \Pi t + \varepsilon_t$
4. $P = \Psi 0 + \Psi 1 M_t + \Psi 2\ Y_{t-1} + \Psi 3\ BB_t + \Psi 4\ R_t + \Psi 5\ BM_t + \Psi 6\ DMR + \Psi 7\ DMR_{t-1} + \Psi 8\ DMR_{t-2} + \Psi 9\ DMRt\text{-}3 + \Psi 10\ P_{t-1} + \Psi 11\ (M_{t-1} - P_{t-1}) + \varepsilon_t$

Tabel 5.6.
Hasil Identifikasi Persamaan

Persamaan	K- M	G –1	Status
Pertumbuhan JUB	3	3	Exactly Identified
Pertumbuhan Output	8	3	Over Identified
Pertumbuhan Moneter	10	3	Over Identified
Pertumbuhan Harga	11	3	Over Identified

5.2.2. Perhitungan Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar

Perhitungan ini dilakukan bertujuan untuk melihat jumlah uang beredar sebagai pemicu kecenderungan kenaikan harga-harga yang mempengaruhi secara langsung terhadap pertumbuhan output, moneter dan harga. Hasil perhitungan tersebut adalah:

Tabel 5.7.
Hasil Perhitungan Persamaan Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar

DM = 0,0017 + 0,453 DMt-1 + 0,371 DMt-2 - 0,0003791Πt
(1,707)* (1,416) (1,210) (-1,213)

Multiple R= 0,363	F hitung = 0,859
R Square = 0,132	F tabel α 5%((3,22) =3,05
S.E = 0,022953	t tabel α 5%(20) =1,72
Dw Stat= 2,101	t tabel α 10%(20) = 1,32
*= t hitung	t tabel α 25%(20)= 0,687

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa secara parsial variable-variabel pembentuk jumlah uang beredar signifikan dalam taraf 5% dan 10%, namun secara simultan variable-variabel tersebut tidak dapat menjelaskan perilaku JUB secara bersama-sama, kemungkinannya disebabkan oleh dibuangnya variabel lag defisit anggaran pemerintah. Variabel –variabel bebas dalam model ini secara bersama-sama tidak begitu baik dalam menjelaskan variabel tergantungnya, dilihat dari R^2 nya yang hanya 13,2%.

Berdasarkan pengujian asumsi klasik, tidak terjadi pelanggaran dalam model tersebut. Dengan nilai LM=2,396 < 9,488 (Tabel X^2) menyatakan bahwa tidak terjadi pelanggaran autokorelasi, sedangkan pengujian terhadap multikolinearitasnya dapat dilihat dari Nilai R^2 yang tinggi (0,7 – 1) dan hampir semua variabel bebas tidak signifikan secara parsial menunjukkan adanya gejala multikollinearitas. Namun dalam model ini nilai R^2 rendah dan variabel bebasnya signifikan sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi pelanggaran.

5.2.3. Perhitungan Pertumbuhan Output

Perhitungan ini diperlukan untuk melihat pengaruh jumlah uang beredar terhadap pertumbuhan output, di samping itu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh agregat moneter terhadap perubahan agregat demand. Hasil perhitungan tersebut adalah:

Tabel 5.8.
Hasil Perhitungan Persamaan Pertumbuhan Output

Yt = 4,7766 + 0,635 Yt-1 – 0,0331 DMR + 0,0727 DMRt-1 + 0,260 DMRt-2 (2,227) (3,552) (-0,222) (0,512) (1,692) + 0,0383 DMRt-3 – 0,0362 BBt - 0,288 BMt (0,269) (-0,610) (-0,786)	
Multiple R= 0,90966 R Square = 0,82748 S.E = 0,01036 t tabel α 5%(20) = 1,725	F hitung = 6,85197 F tabel α 1%(7,20) =3,71 t tabel α 10%(20)= 1,325 t tabel α 25%(20)= 0,687

Dari hasil perhitungan diatas maka variabel lag pertumbuhan output signifikan dengan taraf nyata 5%, sedangkan variable lag ke-dua JUB yang tidak terantisipasi dan nilai fluktuasi bahan bahan makanan masing-masing signifikan dalam taraf nyata 10% dan 25%, dan variabel jumlah uang beredar berikut lag ke 1 dan ke 3 serta fluktuasi bahan bakar tidak signifikan terhadap perubahan output, namun secara *overall* test semua variabel bebas signifikan dengan taraf keyakinan 99%. Nilai R^2 0,9966 menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas dalam model tersebut secara bersama-sama sangat baik dalam menjelaskan variabel tergantungnya. Nilai R^2 yang tinggi (0,7 – 1) dan hampir semua variabel bebas tidak signifikan secara parsial menunjukkan adanya gejala multikollinearitas. Namun dalam model ini diabaikan karena multikol yang terjadi bukanlah multikol permanen. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi digunakan perhitungan LM test, nilai LM= 6,72 < 14,067 (tabel $X^2 = \alpha$=5%), tidak terjadi autokorelasi.

5.2.4. Perhitungan Pertumbuhan Moneter (Jumlah Uang Beredar Yang Terantisipasi)

Perhitungan model moneter diperlukan umtuk mengetahui variabel - variabel yang mampu mempengaruhi perubahan agregat moneter. Hasil perhitungan tersebut adalah:

Tabel 5.9.
Hasil Perhitungan Persamaan Pertumbuhan Moneter

$(M_t - P_t)$ = - 0,8101+0,1886 Yt-1+1,70518 DMR+1,600 DMRt-1+1,179 DMRt-2 (-0,105) (0,283) (2,927) (1,996) (1,479) + 0,983 DMRt -3 + 0,465 BBt + 0,762 BMt + 0,146 R + 0,0013 Πt (1,726) (0,029) (0,577) (1,103) (0,216)	
Multiple R= 0,92163 R Square = 0,84941 S.E = 0,03605 t tabel α 5%(20) = 1,725	F hitung = 5,01375 F tabel α 1%(9,16) =3,78 t tabel α 10%(20)= 1,325 t tabel α 25%(20)= 0,687

Dari hasil perhitungan diatas maka pertumbuhan JUB yang tidak terantisipasi beserta variabel lagnya dan tingkat bunga signifikan terhadap perubahan moneter dengan taraf keyakinan 90% dan 95%. Sedangkan variabel lainnya tidak signifikan. Secara overall test semua variabel bebas signifikan dengan taraf keyakinan 99%. Nilai R^2 0,84941 menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas dalam model tersebut secara bersama-sama sangat baik dalam menjelaskan variabel tergantungnya. Nilai R^2 yang tinggi (0,7 – 1) dan hampir semua variabel bebas tidak signifikan secara parsial menunjukkan adanya gejala multikollinearitas. Namun dalam model ini hanya gejala multikollinearitas kalaupun ada sangat rendah pengaruhnya.. Sedangkan hasil pengujian autokorelasi menghasilkan LM test= 95,82 > 29,885(Tabel X^2 dengan α=1%), menunjukkan adanya gejala outokorelasi.

5.2.5. Perhitungan Pertumbuhan Harga

5.2.5.1. Perhitungan Pertumbuhan Harga

Dalam persamaan harga yang merupakan hasil dari pengabungan persamaan moneter dan output dengan menggunakan pendekatan asa nalar maka dapat dibentuk menjadi tiga persamaan harga yaitu:

Kolom I = persamaan harga tanpa kendala

Kolom II = persamaan harga dengan kendala pada perubahan lambat tingkat harga yaitu dengan memisalkan koefisien nol pada variabel lag P_{t-1}.

Kolom III= persamaan harga dengan kendala pada perubahan parsial sektor moneter yaitu dengan memisalkan koefisien nol pada $(M_{t-1}-P_{t-1})$.

Tabel 5.10.
Hasil Perhitungan Persamaan Pertumbuhan Harga
Variabel dependen : P

Variabel Independen	Persamaan tanpa Kendala		Persamaan Kendala asa nalar		Persamaan kendala struktural	
C	- 4,417628	(0,969)	22,461801	(1,421)	-13,634961	(-1,480)
M_t	-1,279854	(-5,316)	-0,164458	(-0,182)	-0,752941	(-1,921)
P_{t-1}	2,264944	(10,715)	-		0,93472	(10,924)
$(M_{t-1}-P_{t-1})$	1,453515	(6,372)	-0,960497	(-6,460)	-	
Y_{t-1}	-0,132976	(-0,776)	-0,934611	(-1,46)	-0,688086	(-1,085)

BB_t	0,03394	(1,429)	-0,097171	(-1,149)	-0,046618	(-0,889)
BM_t	0,679389	(2,973)	-0,917126	(-1,637)	-0,319443	(-0,744)
R_t	-0,037979	(-1,565)	0,095987	(1,111)	0,054	(1,09)
DMR_t	1,25659	(5,629)	-0,173029	(-0,329)	0,514785	(1,383)
DMR_{t-1}	0,21801	(1,635)	0,643306	(1,216)	0,577971	(1,854)
DMR_{t-2}	0,1888305	(1,683)	0,602749	(1,382)	0,518963	(2,030)
DMR_{t-3}	-0,043127	(-0,47)	0,400622	(1,176)	0,282257	(1,435)

5.2.5.2. Pengujian Tahap I

Tabel 5.11.
Hasil Pengujian Tahap I

Multiple R	0,99967	0,99341	0,99747
R Square	0,99935	0,98687	0,99494
F hitung	836,05688	52,62523	137,548
t tabel α 5%(20) t tabel α 10%(20) t tabel α 25%(20)	1,725 1,32 5 0,687	1,725 1,32 5 0,687	1,725 1,32 5 0,687
F tabel α 1%(9,16)	3,78	3,78	3,78

5.2.5.3. Pengujian Tahap Kedua

Dikarenakan perbedaan estimasi dari ketiga persamaan tersebut tidak begitu besar maka untuk menguji adanya gejala multikollinearitasdapat dilihat dari Nilai R^2 yang tinggi (0,7 – 1) dan hampir semua variabel bebas tidak signifikan secara parsial. Namun dalam ketiga model tersebut tidak secara keseluruhan variabel secara t statistik tidak signifikan sehingga gejala multikollinearitas kalaupun ada sangat rendah pengaruhnya. Sedangkan hasil pengujian autokorelasi menghasilkan LM test=0,55 < 29,885 (Tabel X^2 dengan α=1%), menunjukkan tidak adanya gejala outokorelasi.

5.2.5.4. Pengujian Tahap Ketiga

Tabel 5.12.
Hasil Pengujian Tahap Ketiga

Uji Kendala Linier

Uji Hipotesa	F*	V1;V2	F(α=1%)	F (α=1%)
II vs I	-95,26	1; 134	7,72	4,22
III vs I	-4,79	1;134	7,72	4,22

Dari uji kendala tersebut nilai F* > F tabel menunjukkan bahwa penggunaan kendala linier dapat diterima yang berarti pendekatan kendala struktural dapat diterima dengan taraf keyakinan 95%. Penggunaan kendala asa nalar juga dapat diterima dengan taraf keyakinan 99%. Dengan pengujian ini menunjukkan adanya penggunaan kendala tidak menganggu keberadan variabel independennya.

5.3. Pembahasan

5.3.1. Analisis Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar

Dari hasil model pertumbuhan JUB Juni 1997 – Juni 1999, menunjukkan bahwa lag ke 1 dan ke 2 pertumbuhan JUB dan inflasi sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan JUB. Hal ini menunjukkan bahwa pada saat perekonomian krisis jumlah uang beredar mempunyai keterkaitan dengan inflasi.

Variabel inflasi merupakan variabel yang paling rendah pengaruhnya terhadap pertumbuhan jumlah uang beredar. Hal ini berarti bahwa setiap satu kali kenaikan inflasi akan menyebabkan jumlah uang beredar turun sebesar 0,0003679. Terjadinya rush besar-besaran menyebabkan bank-bank umum mematok tingkat suku bunga tinggi telah menyebabkan peningkatan pada *capital inflow* walaupun dengan proses yang cukup lama dan menghambat laju *capital outflow* yang menyebabkan melemahnya daya investasi. Tarik menarik kepentingan antara kelompok usaha swasta maupun negara yang menimbulkan praktek-praktek KKN, sehingga keputusan yang diambil merupakan konsep *imperatif struktural* yang berarti pula inflasi tinggi karena antara inflasi dengan jumlah uang beredar berhubungan negatif bukanlah disebabkan oleh *demand side* di sektor moneter namun karena ketegaran-ketegaran harga dan kondisi struktural yang diciptakan oleh para pembuat kebijakan.. Hal ini pulalah yang membentuk opini atau ekspektasi masyarakat bahwa inflasi yang tinggi merupakan resultan dari berbagai keputusan pemerintah yang beberapa bulan lalu bersifat inflatoir.

5.3.2. Analisis Pertumbuhan Output

Dari ketujuh variabel bebas yang ada sangat baik dalam menjelaskan pertumbuhan output, namun secara parsial variabel lag JUB yang tidak

terantisipasi baik lag pertama kedua maupun ketiga tidak signifikan. Hal ini dikarenakan target dari kebijakan moneter untuk jangka pendek bukan jangka panjang. Untuk jangka pendek kebijakan moneter berperan dalam peningkatan GNP. Praposisi ini sejalan dengan yang dikemukakan Barro, bahwa JUB yang tidak terantisipasi berpengaruh terhadap pertumbuhan output walaupun hanya dalam taraf keyakinan 25%.

Variabel fluktuasi nilai produksi bahan makanan signifikan pada perubahan GNP, dikarenakan pada kondisi perekonomian krisis, bahan makanan menjadi hal pokok yang patut diperhitungkan, hal ini dapat dilihat dari sumbangan fluktuasi harga bahan makanan terhadap pembentukan inflasi menempati urutan pertama, kenyataan yang sama juga dapat dilihat dari nilai impor pada neraca pembayaran, sektor makanan hanya menduduki nomor pertamai. Berkebalikan dengan kondisi sebelumnya yang menempati urutan ke tiga setelah outomotif dan obat-obatan. Adanya gangguan di sektor supply bahan makanan sehingga masalah distribusi dan *scarcity* bahan makanan dalam kurun waktu tersebut tidak dapat diatasi dengan baik akibat perilaku konsumen yang panik (panic buying) dan alasan klimatologi yang tidak menguntungkan bagi pembangunan pertanian. Dengan kondisi yang demikian dapat disimpulkan bahwa pemerintah kurang berhasil mengatasi sektor penawaran, meskipun mungkin dengan rentang data yang lebih panjang dapat dilihat adanya keberhasilan-kenberhasilan pemerintah dalam mengatasi sektor tersebut.

Variabel yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan output adalah pertumbuhan output tahun lalu, hal ini menunjukkan bahwa pemerintah harus berupaya keras untuk memenuhi target pertumbuhan yang ditetapkan dalam setiap pelita bahkan mungkin melebihinya.

5.3.3. Analisis Pertumbuhan Uang Yang terantisipasi (Moneter)

Hasil perhitungan model moneter menunjukkan bahwa pertumbuhan moneter dipengaruhi oleh variabel-variabel, tingkat suku bunga deposito tertimbang, dan pertumbuhan JUB yang tidak terantisipasi berikut lagnya.

Variabel yang paling berpengaruh terhadap perubahan moneter adalah variabel jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi. Setiap 1 kali perubahan jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi akan menyebabkan pertumbuhan moneter berubah 1,70 kali dengan arah yang sama. Paradigma yang selama ini dianut oleh para ekonom Indonesia yang menyatakan bahwa income velocity yang relatif stabil akan dapat dikendalikan dengan mudah oleh otoritas moneter, sehingga berimplikasi positif terhadap perubahan PDB nominal atau agregat demand, ternyata paradigma tersebut tidak sesuai dengan kenyataan pada saat kondisi krisis maupun stabil. Fakta dari perekonomian Indonesia menunjukkan bahwa justeru agregat moneter dipengaruhi oleh agregat demand. Otoritas moneter ternyata tidak sanggup mengendalikan laju pertumbuhan M0, M1 maupun M2, oleh karena itu manajemen moneter melalui sasaran kuantitas tidak dapat dipertahankan lagi.

Suku bunga deposito tertimbang yang mewakili dari suku bunga jangka pendek mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap perubahan moneter. Jika terjadi satu unit kenaikan pada suku bunga maka akan meningkatkan perubahan moneter sebesar 10 kali lipat. Jalur mekanisme transmisi kebijakan moneter Indonesia mungkin perlu dibenahi, dengan mencoba jalur mekanisme transmisi suku bunga yang dikemukakan oleh keynes. Jalur transmisi kebijakan moneter dengan menggunakan tingkat suku bunga menjadi alternatif pilihan dikarenakan:

a. Perubahan suku bunga akan mengubah biaya pinjaman atau pendapatan dari tabungan yang pada gilirannya akan mempengaruhi komposisi investasi dan pengeluaran konsumsi barang-barang tahan lama.
b. Di dalam sistem nilai tukar mengambang, kenaikan suku bunga , ceteris paribus, biasanya akan dihubungkan dengan apresiasi nilai tukar dalam jangka pendek sehingga barang impor relatif lebih murah dan laju inflasi akan menurun.
c. Dengan meningkatnya suku bunga nominal, pendapatan nominal debitur akan menurun, sehingga pengeluaran merekapun terpaksa diturunkan.

d. Perubahan suku bunga yang biasanya digunakan sebagai faktor diskonto dan ekspektasi pendapatan untuk masa yang akan datang akan mengubah nilai asset finansial dan aset riil.[35]

Suku bunga tidak berperan sebagai *nominal anchor* yang intinya menyatakan bahwa kestabilan moneter adalah sasaran dari suatu perokonomian, tetapi dalam menjalankannya harus dipatuhi rambu-rambu tertentu agar tidak tergelincir ke arah inflasi ataupun deflasi yang semakin parah. Variabel yang dapat berperan sebagai nominal anchor adalah agregat moneter yang terdiri dari uang beredar dengan berbagai definisinya, PDB nominal, kredit, kurs nominal dan indeks harga nominal. Apabila suku bunga dijadikan sebagai sasaran operasional maka harus tetap mempertimbangkan perkembangan agregat moneter. Sedangkan variabel pertumbuhan JUB yang tidakterantisipasi sekalipun berpengaruh secara negatif namun selang keyakinannya begitu rendah yaitu 25%.

Inflasi merupakan variabel yang paling rendah berpengaruhnya. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia memiliki ekspektasi yang tidak rasional selama krisis sehingga kenaikan yang sporadis pada harga barang-barang dan jasa lainnya bukan dikarenakan adanya kenaikan pada barang-barang infrastruktur terutama migas dan produk migas. Sedangkan posisi Indonesia dalam percaturan politik internasional memang sedang mengalami ujian yang cukup berat, sehingga menyebabkan faktor struktural dan ketegaran-ketegaran harga itu sendiri yang menjadi sulit untuk di atasi dengan hanya mengandalkan kebijakan moneter.

5.3.4. Analisis Pertumbuhan Tingkat Harga

Variabel-variabel moneter seperti, faktor kelambatan harga, laju pertumbuhan uang yang terantisipasi dan tidak terantisipasi mempengaruhi pertumbuhan harga (inflasi) secara signifikan pada derajat keyakinan sebesar 95%, sedangkan variabel fluktuasi nilai produksi bahan makanan hanya

---

[35]Glen Stevens and Jenny Wilkinson, The Monetary Policy Process In Australia: What do we know?, dalam perry Warijo dan Doddy Zulverdi, Penggunaan Suku Bunga Sebagai Sasaran Operasional Kebijaksanaan Moneter di Indonesia, Buletin Ekonomi dan Perbankan, Vol.1, No.1, Juli 1998.

mempengaruhi inflasi pada taraf keyakinan 90%. Variabel lainnya seperti suku bunga, fluktuasi nilai produksi bahan bakar minyak, dan output tahun lalu tidak signifikan terhadap inflasi. Dengan menggunakan persamaan tingkat harga diperoleh adanya perubahan yang begitu berarti dengan diterapkannya penggunaan kendala. Dengan diterapkannya kendala asa nalar hanya variabel kelambatan harga dan output tahun lalu yang signifikan terhadap pertumbuhan harga. Sedangkan dengan diterapkannya kendala struktural menyebabkan variabel jumlah uang beredar terantisipasi tidak signifikan sedangkan signifikansi variabel lainnya tetap sama dengan tanpa penggunaan kendala.

Sebagian besar variabel-variabel moneter sangat mempengaruhi tingkat harga umum di Indonesia, terutama faktor pertumbuhan JUB yang tidak terantisipasi oleh pemerintah. Ada dua kemungkinan yang dapat disimpulkan dari peningkatan laju JUB. Dapat dikatakan dengan besarnya pengaruh variabel DMR yang berarah negatip dengan perubahan tingkat harga menunjukkan bahwa otoritas moneter semakin tidak mampu mengendalikan laju pertumbuhan jumlah uang beredar, karena tingkat suku bunga tidak signifikan terhadap perubahan harga. Dapat juga dikatakan bahwa laju pertumbuhan meningkatnya laju pertumbuhan JUB ini dikarenakan dampak kebijakan longgar pemerintah. Dengan melihat kemungkinan tersebut, maka kemungkinan yang pertama lebih mendekati kenyataan.

Terlepas dari itu semua kenyataan menunjukkan bahwa kebijakan moneter dalam kurun waktu pengamatan diatas tidak efektif lagi untuk diterapkan pada perekonomian terbuka seperti Indonesia, karena kompleknya permasalahan dan semakin terbatasnya peranan kebijakan tersebut. Pertumbuhan JUB yang tidak terantisipasi oleh pemerintah ini mengharuskan otoritas moneter untuk mengkaji ulang definisi laju uang beredar, ataukah memang sudah tidak ada benang merah antara pertumbuhan output, inflasi dan jumlah uang beredar, menjadikan suatu pemikiran tersendiri yang tidak akan pernah terhenti. Uang beredar di Indonesia bukan hanya dikarenakan oleh otoritas moneter, namun juga oleh masyarakat dan bank-bank swasta, penggunaan satu indikator moneter saja untuk berbagai target moneter akan sia-sia. Secara pesimistis dapat dikatakan bahwa kebijakan apapun

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

yang diterapkan oleh pemerintah tidak akan mampu menyentuh sasaran akhir hanya sebatas sasaran antaranya saja. Untuk mengatasinya memang membutuhkan adanya sinkronisasi dan koordinasi antara kebijakan moneter, fiskal dan sektor perdagangan luar negeri agar dapat mendorong pertumbuhan ekonomi pada laju yang sehat dan *sustainable*, tingkat inflasi yang rendah serta cadangan devisa yang memadai. Pilihan yang digunakan oleh otoritas moneter saat ini bukanlah *rules* atau *discretion*. Banyak ekonom berpendapat bahwa sejauh mungkin otoritas moneter melandaskan kebijakannya pada *rules* yang mudah di mengerti oleh pasar. Alasannya adalah apabila pasar dapat memahami main tersebut dan dapat memonitor pelaksanaannya dengan baik, maka kredibilitas kebijakan moneter meningkat. Penigkatan kredibilitas menjadi acuan bagi efektifitas sebuah kebijakan. Dalam kenyataannya tidak ada bank sentral manapun yang mengumumkan *reaction function*nya kepada pasar, karena biasanya memang tidak punya atau tidak mengandalkan pada satu atau dua *simple rules* dalam melaksanakan kebijakannya. Independensi otoritas moneter menjadi sangat diperlukan untuk mengambil berbagai alternatif kebijakan.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB VI
SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Dari analisis mengenai pengaruh pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi terhadap pertumbuhan output, moneter dan harga pada saat krisis 1997 – 1999 di Indonesia, dengan pendekatan asa nalar (rational expectations) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan, pendekatan asa nalar dengan persamaan simultan memainkan peranan penting dalam menerangkan perilaku model yang telah diteliti. Pembuktian dengan uji penggunaan kendala menunjukkan bahwa asa nalar berlaku di Indonesia.
2. Dari model pertumbuhan output, yang di analisis dengan metode dua tahap menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi (DMR) beserta lagnya, tidak signifikan terhadap pertumbuhan output, yang berarti *aggregat demand* tidak dipengaruhi oleh *monetary aggregate* seperti paradigma yang dianut selama ini, bahkan sebaliknya, agregat moneter dipengaruhi oleh permintaan agregat.
3. Dari model pertumbuhan moneter, menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak terantisipasi (DMR) beserta lagnya, signifikan terhadap pertumbuhan moneter, dalam taraf 95% dengan arah yang positif. Hal ini berarti bahwa semakin JUB dapat tercover melalui kebijakan pemerintah semakin dapat pula dikendalikan variabel JUB yang tidak terantisipasi. Variabel yang signifikan selanjutnya adalah variabel tingkat suku bunga tertimbang dalam taraf 75% , kondisi ini menjelaskan bahwa pemerintah dalam mengatasi krisis masih menggunakan pendekatan JUB dalam mengatasi gangguan moneter.
4. Pertumbuhan uang yang tidak terantisipasi (DMR) mempengaruhi tingkat harga secara signifikan dengan arah yang searah (positif), artinya setiap kali terdapat peningkatan dalam variabel DMR maka tingkat harga akan naik

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

sebesar 1,25 kali, sedangkan pertumbuhan jumlah uang beredar berlawanan arah dengan tingkat harga, jika JUB naik 1 kali akan menurunkan laju inflasi 1,27 kali.

5. Pengaruh sektor pertanian bahan makanan pokok pada tingkat harga adalah positif dan pada JUB bertanda negatif mengindikasikan tidak adanya kaitan antara JUB dengan inflasi menurut cara pandang moneteris yang berarti pula inflasi di indonesia dalam kurun waktu tersebut lebih di sebabkan oleh faktor struktural perekonomian dan dari sisi penawaran, namun variabel ini berpengaruh secara signifikan kepada variabel tergantungnya.

6.2 Saran

1. Perlu adanya perubahan transmisi kebijakan moneter di Indonesia. Efektifitas kebijakan moneter sejak penanganan krisis, ternyata tidak efektif dalam mengendalikan sasaran operasional yaitu jumlah uang beredar (M1), apalagi sasaran akhir. Untuk itu sejalan dengan perkembangan pasar, kebijakan moneter melalui pengendalian tingkat harga uang dengan pendekatan transmisi suku bunga dan nilai tukar dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif sasaran operasional.
2. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan berbagai model inflasi menyatakan di antara inflasi, jumlah uang beredar dan output saling mempengaruhi dalam taraf yang rendah. Untuk itu perlu dikembangkan lebih lanjut mengenai definisi tentang variabel-variabel tersebut untuk dijadikan sasaran dalam pengendalian perekonomian makro.
3. Ketidakmampuan kebijakan anti inflasi pemerintah menurut asa nalar, disebabkan oleh harapan dan perkiraan masyarakat akan terjadinya inflasi didasarkan pada satu set informasi yang rinci dan lengkap akan arah dan akibat kebijakan pemerintah. Independensi otoritas moneter dalam hal ini Bank Indonesia harus lebih ditingkatkan disamping koordinasi yang baik antara pembuat kebijakan moneter, fiskal dan perdagangan internasional.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

DAFTAR PUSTAKA

Arief, Sritua.1996. Laporan Dan Nasehat Bank Dunia. *Republika*, 23 Juli 1996.

Ananta, Aris. 1987. *Landasan Ekonometrika*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Anwar, M. Arsyad dan Iwan Jaya Azis. 1990. *Bunga Rampai Konsep Ekonomi*. LPFEUI. Jakarta.

Barro, R.J. 1978. Unanticipated Money, Growth And The Price Level In The United States. *Journal of Political Economy*. Volume 86.

Boediono, 1980. Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Kestabilan Moneter Di Indonesia Dalam Jangka Panjang. *Untaian Ekonomi Moneter & Perbankan*, Seri Kumpulan Bacaan Terpilih , Faried Wijaya & Soetatwo H, BPFE, UGM, Yogyakarta.

_____, 1991. *Ekonomi Makro*, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi, No. 2BPFE,Yogyakarta.

_____1998. Merenungkan Kembali Mekanisme Transmisi Moneter Di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. Volume 1. Nomor 1. Juli 1998.

Booth, Anne dan Peter Mc.Cawley. 1982. *Ekonomi Orde Baru*. LP3ES. Jakarta

Dawam Rahardjo, M. 1996. *Dalam Kilasan Sejarah Bangsa: Bank Indonesia*. Jakarta.

Djiwandono, J. Soedrajat. 1996. Inflasi Sebagai Fenomenon Moneter. *Kompas* 10-11 April 1996

Garis-garis besar Haluan Negara. 1988. CV. Apollo, Surabaya, 1998

Gujarati Damodar. 1995. *Ekonometrika Dasar*, Terjemahan oleh: Sumarno zain, Erlangga, Jakarta,

Gunawan, A. Hermawanto. 1991. *Inflasi dan Anggaran Pemerintah*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Habib, A. Hasnan. 1998. Efek Krisis Ekonomi Terhadap Peran dan Tanggung Jawab Indonesia, *Analisis CSIS* Tahun XXVII, Nomor 4 Oktober-Desember, 1998.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Harun, Muchlis. 1997. The Progress Of Indonesia Economy During The Third Quarter of 1997. *Economic Review* Nomor 185/1997. PT. BNI. Jakarta.

Heru, Bambang dan Wien Gunawan. 1998. Inflasi Dan Sembako di Surabaya. *Jawa Pos* 12 September 1998.

Insukindro. 1990. Penurunan Data Bulanan Dari Data Tahunan, *Ekonomi Dan Keuangan Indonesia*, Vol.38. Nomor 4.

Maddala, G.S. 1977. *Econometrics*. New York. Mc.Graw Hill

Mursinto, Djoko. 1989. *Statistik Terapan Untuk Ekonomi (II)*. Duta Jasa. Surabaya.

Muth, John F. 1981 .Rational Expectations and the Theory of Price Movements, *Rational Expectations and Econometric Pratice*, Vol.1, oleh Robert E. Lucas,Jr, & Thomas J.Sargent, Minnessota press, , hal. 4-10.

Nasution, Anwar. 1974. *Financial Institutions And Policies in Indonesia*, Institute Of South East Asian Studies. Singapore.

_____. 1991, *Bulletin of Indonesian Economic Studies.*

Nopirin, 1987. *Ekonomi Moneter* buku II, Edisi I, BPFE,Yogyakarta,

Prawiro, Radius. 1998. *Pergulatan Indonesia Membangun Ekonomi, Pragmatisme Dalam Aksi*. Elexmedia Komputindo. Kelompok Gramedia. Jakarta.

Robert. Pyndick, S dan Rubinfield. Daniel L.. 1991. *Econometric Model and Econometric Forecast*. Third Editions, Mc.Graw Hill Book. Singapore.

Santoso, Wijoyo dan Reza A. Kusuma. 1998. Underlying Inflation Sebagai Indikator Harga Yang Relevan Dengan Kebijakan Moneter. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. Volume 1. Nomor 1. Juli 1998.

Sugiyanto. 1996. Inflasi Masih Membayangi Ekonomi Indonesia 1996, *Suara Pembaharuan*, 3 Januari 1996.

_____, 1996. Inflasi dan Independensi Otoritas Moneter, *Suara Merdeka*. 28 Februari 1996.

Subagyo, DW. 1986. Memahami Angka Inflasi, *Bussiness News*.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Regression

Variables Entered/Removed[b]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Inflasi Bulanan, Lag dm, lag dm1 [a]	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Mt - Mt1

Model Summary[b]

	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.363[a]	.132	-.022	2.296325E-02	2.167

a. Predictors: (Constant), Inflasi Bulanan, Lag dm, lag dm1

b. Dependent Variable: Mt - Mt1

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.358E-03	3	4.527E-04	.859	.481[a]
	Residual	8.956E-03	17	5.269E-04		
	Total	1.031E-02				

a. Predictors: (Constant), Inflasi Bulanan, Lag dm, lag dm1

b. Dependent Variable: Mt - Mt1

Coefficients[a]

		Model 1			
		(Constant)	Lag dm	lag dm1	Inflasi Bulanan
Unstandardized Coefficients	B	1.769E-02	.463	.371	-3.791E-03
	Std. Error	.010	.320	.307	.003
Standardized Coefficients	Beta		.463	.392	-.504
t		1.707	1.416	1.210	-1.213
Sig.		.106	.175	.243	.242
Correlations	Zero-order		.209	.154	.047
	Partial		.325	.282	-.282
	Part		.320	.273	-.274
Collinearity Statistics	Tolerance		.499	.486	.296
	VIF		2.002	2.056	3.376

a. Dependent Variable: Mt - Mt1

Collinearity Diagnostics[a]

Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions (Constant)	Lag dm	lag dm1	Inflasi Bulanan
1	2.600	1.000	.02	.03	.03	.01
2	.720	1.901	.04	.08	.45	.00
3	.614	2.057	.16	.39	.00	.00
4	6.610E-02	6.272	.78	.49	.52	.98

a. Dependent Variable: Mt - Mt1

Two-stage Least Squares
Model Pertumbuhan Output

```
Equation number:    1
Dependent variable.. Y
Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R              .90966
R Square                .82748
Adjusted R Square       .70671
Standard Error          .01036

            Analysis of Variance:
              DF   Sum of Squares       Mean Square
Regression     7        .00514911         .00073559
Residuals     10        .00107354         .00010735

F =       6.85197        Signif F =  .0037

------------------ Variables in the Equation ------------------
Variable              B         SE B        Beta        T   Sig T
DMR            -.033110      .149447    -.037700    -.222   .8291
DMR1            .072681      .141878     .086877     .512   .6196
DMR2            .260156      .153743     .308837    1.692   .1215
DMR3            .038326      .142422     .042690     .269   .7933
Y1              .634943      .178736     .881873    3.552   .0052
BBT            -.036281      .059436    -.130395    -.610   .5552
BMT            -.287985      .366513    -.186325    -.786   .4502
(Constant)     4.776585     2.145049                2.227   .0501

Correlation Matrix of Parameter Estimates

              DMR         DMR1         DMR2         DMR3           Y1
DMR      1.0000000     .4293232     .2961035     .3684909    -.5870707
DMR1      .4293232    1.0000000     .3495132     .4228496    -.5201378
DMR2      .2961035     .3495132    1.0000000     .3020059    -.1224473
DMR3      .3684909     .4228496     .3020059    1.0000000    -.4584000
Y1       -.5870707    -.5201378    -.1224473    -.4584000    1.0000000
BBT       .0492042    -.0740204    -.5337852    -.0772039    -.3792647
BMT       .2024495     .0472093    -.4177181     .0408876    -.5782324
```

	BBT	BMT
DMR	.0492042	.2024495
DMR1	-.0740204	.0472093
DMR2	-.5337852	-.4177181
DMR3	-.0772039	.0408876
y1	-.3792647	-.5782324
BBT	1.0000000	.7416848
BMT	.7416848	1.0000000

Two-stage Least Squares
Model Pertumbuhan Moneter

Equation number: 1
Dependent variable.. MPT
Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R	.92163
R Square	.84941
Adjusted R Square	.67999
Standard Error	.03605

Analysis of Variance:

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	9	.05864568	.00651619
Residuals	8	.01039731	.00129966

F = 5.01375 Signif F = .0166

---------- Variables in the Equation ----------

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
DMR	1.705175	.582525	.582882	2.927	.0191
DMR1	1.600676	.802036	.574404	1.996	.0810
DMR2	1.178758	.796858	.420096	1.479	.1773
DMR3	.983374	.569743	.328837	1.726	.1226
Y1	.188566	.672206	.078626	.281	.7862
BBT	.046507	.222462	.050180	.209	.8396
BMT	.762148	1.321571	.148037	.577	.5800
INF	.001282	.005948	.060956	.216	.8347
RD	.146083	.129298	.244120	1.130	.2913
(Constant)	-.810175	7.742314		-.105	.9192

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	DMR	DMR1	DMR2	DMR3	Y1
DMR	1.0000000	.5911379	.5016797	.4885713	-.5367793
DMR1	.5911379	1.0000000	.7108272	.5798046	-.3859873
DMR2	.5016797	.7108272	1.0000000	.5359444	-.2235690
DMR3	.4885713	.5798046	.5359444	1.0000000	-.4945137
Y1	-.5367793	-.3859873	-.2235690	-.4945137	1.0000000
BBT	.0388706	-.0447233	-.4020754	-.1396545	-.1924028
BMT	.1018442	-.0993832	-.3493070	.0043785	-.5726322
INF	-.4408587	-.7702230	-.7407670	-.4819010	.1881102
RD	.0831164	.1481407	-.0429566	-.1179446	.3342048

	BBT	BMT	INF	Rd
DMR	.0388706	.1018442	-.4408587	.0831164
DMR1	-.0447233	-.0993832	-.7702230	.1481407
DMR2	-.4020754	-.3493070	-.7407670	-.0429566
DMR3	-.1396545	.0043785	-.4819010	-.1179446
Y1	-.1924028	-.5726322	.1881102	.3342048
BBT	1.0000000	.5896163	.0810654	.3613973
BMT	.5896163	1.0000000	.1141780	-.2334220
INF	.0810654	.1141780	1.0000000	.0245229
RD	.3613973	-.2334220	.0245229	1.0000000

Two-stage Least Squares
Model Pertumbuhan Harga

Equation number: 1
Dependent variable.. P
Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R	.99967
R Square	.99935
Adjusted R Square	.99815
Standard Error	.00322

Analysis of Variance:

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	11	.09523953	.00865814
Residuals	6	.00006214	.00001036

F = 836.05688 Signif F = .0000

---------- Variables in the Equation ----------

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MT	-1.279854	.240736	-.338017	-5.316	.0018
P1	2.264944	.211388	2.636480	10.715	.0000
MPT1	1.453515	.228126	1.286632	6.372	.0007
Y1	-.132976	.171284	-.047194	-.776	.4670
BBT	.033940	.023750	.031170	1.429	.2029
BMT	.679389	.228555	.112320	2.973	.0249
RD	-.037979	.024268	-.054020	-1.565	.1686
DMR	1.256590	.189571	.365607	6.629	.0006
DMR1	.218081	.133406	.066610	1.635	.1532
DMR2	.188305	.111863	.057121	1.683	.1433
DMR3	-.043127	.091747	-.012275	-.470	.6549
(Constant)	-4.417628	4.557827		-.969	.3699

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	MT	P1	MPT1	Y1	BBT
MT	1.0000000	-.4324254	-.3435206	.5605435	-.0465123
P1	-.4324254	1.0000000	.9876160	.4368016	.5152251
MPT1	-.3435206	.9876160	1.0000000	.5086493	.5323479
Y1	.5605435	.4368016	.5086493	1.0000000	.3268067
BBT	-.0465123	.5152251	.5323479	.3268067	1.0000000

BMT	.2174014	.6519384	.6858954	.6374688	.6915071
RD	-.3903290	-.5152136	-.5990309	-.7357140	-.2646108
DMR	-.8858629	.7038362	.6141475	-.2725239	.2465277
DMR1	-.5547832	-.2974862	-.4233988	-.8061412	-.3134625
DMR2	-.4831760	-.3457821	-.4639249	-.7538855	-.5164827
DMR3	-.3613817	-.4514098	-.5566224	-.7894668	-.4179001

	BMT	RD	DMR	DMR1	DMR2
MT	.2174014	-.3903290	-.8858629	-.5547832	-.4831760
P1	.6519384	-.5152136	.7038362	-.2974862	-.3457821
MPT1	.6858954	-.5990309	.6141475	-.4233988	-.4639249
Y1	.6374688	-.7357140	-.2725239	-.8061412	-.7538855
BBT	.6915071	-.2646108	.2465277	-.3134625	-.5164827
BMT	1.0000000	-.7546831	.1355510	-.5824650	-.6676507
RD	-.7546831	1.0000000	.1241480	.8119966	.7451757
DMR	.1355510	.1241480	1.0000000	.3950385	.3156822
DMR1	-.5824650	.8119966	.3950385	1.0000000	.8951942
DMR2	-.6676507	.7451757	.3156822	.8951942	1.0000000
DMR3	-.5880833	.7152657	.1933077	.8627564	.8442

Two-stage Least Squares
Model Pertumbuhan Harga Dengan Kendala Asa Nalar

Equation number: 1
Dependent variable.. P
Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R	.99341
R Square	.98687
Adjusted R Square	.96812
Standard Error	.01337

Analysis of Variance:

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	10	.09405064	.00940506
Residuals	7	.00125102	.00017872

F = 52.62523 Signif F = .0000

---------- Variables in the Equation ----------

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MT	-.164458	.901734	-.043434	-.182	.8605
MPT1	-.960497	.148683	-.850219	-6.460	.0003
Y1	-.934611	.640080	-.331696	-1.460	.1876
BBT	-.097171	.084560	-.089240	-1.149	.2882
BMT	-.917126	.719954	-.151624	-1.274	.2434
RD	.095987	.086404	.136529	1.111	.3033
DMR	-.173029	.559425	-.050343	-.309	.7661
DMR1	.643306	.529107	.196490	1.216	.2635
DMR2	.602749	.436039	.182840	1.382	.2094
DMR3	.400622	.340094	.114027	1.178	.2773
(Constant)	22.461801	15.808081		1.421	.1983

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	MT	MPT1	Y1	BBT	BMT
MT	1.0000000	.5906088	.9239598	.2281167	.7303030
MPT1	.5906088	1.0000000	.5474096	.1747932	.3533002
Y1	.9239598	.5474096	1.0000000	.1319837	.5170740
BBT	.2281167	.1747932	.1319837	1.0000000	.5471959
BMT	.7303030	.3533002	.5170740	.5471959	1.0000000
RD	-.7933890	-.6707897	-.6623649	.0011438	-.6444140
DMR	-.9078769	-.7265411	-.9075896	-.1907074	-.6002195
DMR1	-.7938963	-.8652033	-.7873475	-.1957710	-.5366760
DMR2	-.7478292	-.8316193	-.7142161	-.4207068	-.6215368
DMR3	-.6917723	-.7914714	-.7378812	-.2423261	-.4342060

	RD	DMR	DMR1	DMR2	DMR3
MT	-.7933890	-.9078769	-.7938963	-.7478292	-.6917723
MPT1	-.6707897	-.7265411	-.8652033	-.8316193	-.7914714
Y1	-.6623649	-.9075896	-.7873475	-.7142161	-.7378812
BBT	.0011438	-.1907074	-.1957710	-.4207068	-.2423261
BMT	-.6444140	-.6002195	-.5366760	-.6215368	-.4342060
RD	1.0000000	.7995310	.8050354	.7050838	.6311609
DMR	.7995310	1.0000000	.8912103	.8387392	.8062027
DMR1	.8050354	.8912103	1.0000000	.8844597	.8550919
DMR2	.7050838	.8387392	.8844597	1.0000000	.8219648
DMR3	.6311609	.8062027	.8550919	.8219648	1.0000000

Two-stage Least Squares
Model Pertumbuhan Harga Dengan Kendala Struktural

Equation number: 1
Dependent variable.. P
Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R	.99747
R Square	.99494
Adjusted R Square	.98770
Standard Error	.00830

Analysis of Variance:

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	10	.09481912	.00948191
Residuals	7	.00048255	.00006894

F = 137.54715 Signif F = .0000

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

---------- Variables in the Equation ----------

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P1	.934754	.085567	1.088088	10.924	.0000
MT	-.752941	.583314	-.198856	-1.291	.2378
DMR	.514785	.385996	.149778	1.334	.2241
DMR1	.577971	.311820	.176534	1.854	.1062
DMR2	.518963	.255675	.157424	2.030	.0819
DMR3	.282257	.196651	.080337	1.435	.1943
Y1	-.688086	.380482	-.244204	-1.808	.1135
BBT	-.046618	.051872	-.042813	-.899	.3987
BMT	-.319443	.429112	-.052812	-.744	.4809
RD	.054646	.050135	.077726	1.090	.3118
(Constant)	13.634961	9.211208		1.480	.1823

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	P1	MT	DMR	DMR1	DMR2
P1	1.0000000	-.6322587	.7857933	.8489822	.8087006
MT	-.6322587	1.0000000	-.9105805	-.8230128	-.7723209
DMR	.7857933	-.9105805	1.0000000	.9162267	.8590753
DMR1	.8489822	-.8230128	.9162267	1.0000000	.8706835
DMR2	.8087006	-.7723209	.8590753	.8706835	1.0000000
DMR3	.7543345	-.7082624	.8162433	.8331929	.7963380
Y1	-.4852626	.9093418	-.8608284	-.7574161	-.6790355
BBT	-.0792866	.1715200	-.1203652	-.1148344	-.3593914
BMT	-.2230272	.6628767	-.4974624	-.4430116	-.5420712
RD	.6081437	-.7926997	.7786377	.7697245	.6587371

	DMR3	Y1	BBT	BMT	RD
P1	.7543345	-.4852626	-.0792866	-.2230272	.6081437
MT	-.7082624	.9093418	.1715200	.6628767	-.7926997
DMR	.8162433	-.8608284	-.1203652	-.4974624	.7786377
DMR1	.8331929	-.7574161	-.1148344	-.4430116	.7697245
DMR2	.7963380	-.6790355	-.3593914	-.5420712	.6587371
DMR3	1.0000000	-.7079047	-.1728841	-.3412440	.5739970
Y1	-.7079047	1.0000000	.0768736	.4606135	-.6252028
BBT	-.1728841	.0768736	1.0000000	.5298103	.0800815
BMT	-.3412440	.4606135	.5298103	1.0000000	-.5900420
RD	.5739970	-.6252028	.0800815	-.5900420	1.0000000

-1 JAN 2004

PAMERAN