

**ANALISIS HUBUNGAN KAUSALITAS ANTARA JUMLAH UANG BEREDAR
DENGAN PENDAPATAN NASIONAL DI INDONESIA
TAHUN 1968-1999**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember

Oleh

Iva Hamamah
NIM : 970810101273

Assal		S
Terima	07 NOV 2009	Klass
No. Induk	10236945	336
		HAM
		a
		@.1

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2001**

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS HUBUNGAN KAUSALITAS ANTARA JUMLAH UANG BEREDAR
DENGAN PENDAPATAN NASIONAL DI INDONESIA
TAHUN 1968 - 1999

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Ilva Hamamah

N. I. M. : 970810101273

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

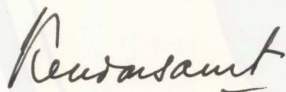
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

23 Juli 2001

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar **S a r j a n a** dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua,



Dra. Ken Darswarti, MM.

NIP. 130 531 975



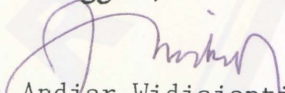
Sekretaris,



Drs. Sonny Sumarsono, MM.

NIP. 131 759 836

Anggota,

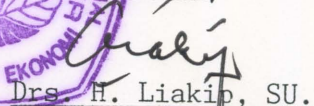


Dra. Andjar Widjajanti

NIP. 130 605 110



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,


Dra. H. Liakip, SU.

NIP. 130 531 976

TANDA PERSETUJUAN

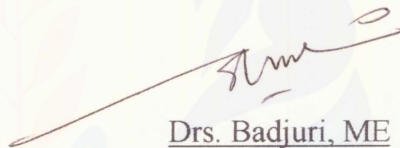
Judul Skripsi : Analisis Hubungan Kausalitas Antara Jumlah Uang Beredar dengan Pendapatan Nasional di Indonesia Tahun 1968-1999
Nama Mahasiswa : Ilva Hamamah
N I M : 970810101273
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Keuangan dan Perbankan

Pembimbing I



Dra. Andjar Widjajanti
NIP. 130 605 110

Pembimbing II



Drs. Badjuri, ME
NIP. 131 386 652

Ketua Jurusan



Dra. Aminah, MM
NIP. 130 676 291

Tanggal Persetujuan : 20 Juni 2001

Untuk.....

*Bapak dan Ibu
atas segala dorongan, cinta dan do'a
Mas Afif, mas Wahab, Bela dan Nely
untuk selalu saling menyayangi
Almamater tempatku ditempa*

"Maha Suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari apa yang telah engkau ajarkan kepada kami, sesungguhnya engkaulah yang Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana"
(Q.S. Albaqarah : 35)

"Siapa yang berjalan di suatu jalan untuk menuntut ilmu pengetahuan, Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga"
(H.R. Muslim)

*"Bekerjalah untuk duniamu dengan sungguh-sungguh seakan-akan engkau akan hidup selamanya
Dan bekerjalah untuk akhiratmu dengan sungguh-sungguh seakan-akan engkau akan mati besok"*
(H.R Bukhari-Muslim)

ABSTRAKSI

Analisis Hubungan Kausalitas Antara Jumlah Uang Beredar
dengan Pendapatan Nasional di Indonesia

Tahun 1968-1999

oleh:

Ilva Hamamah

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas yang terjadi antara pendapatan nasional (PDB) riil dengan jumlah uang beredar (M_1 dan M_2) di Indonesia tahun 1968-1999.

Data yang digunakan adalah data sekunder runtun waktu periode 1968-1999. Alat analisis yang digunakan adalah model Kausalitas Granger (*Granger Causality Test*), selanjutnya untuk memperkuat keberadaan berbagai bentuk kausalitas digunakan uji F (*F-test*).

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa hubungan kausalitas terjadi searah dan positif antara PDB riil dengan M_1 dan M_2 yang berarti jika terjadi kenaikan pada PDB riil maka M_1 dan M_2 akan mengalami kenaikan juga, sedangkan antara M_1 dan M_2 dengan PDB riil tidak terjadi hubungan sebab akibat.

Kebijakan pemerintah yang ekspansif dengan menambah jumlah uang beredar belum mampu meningkatkan pendapatan nasional, hal ini terlihat dari pola hubungan kausalitas yang hanya searah, sedangkan meningkatnya PDB riil menyebabkan naiknya permintaan uang sehingga menyebabkan peningkatan jumlah uang beredar dalam masyarakat.

Kata kunci : M_1 dan M_2 , PDB riil, kausalitas granger

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul Analisis Hubungan Kausalitas Antara Jumlah Uang Beredar dengan Pendapatan Nasional di Indonesia Tahun 1968-1999 ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun guna memenuhi kelengkapan syarat dalam menyelesaikan pendidikan program sarjana (S-1) jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini dapat selesai karena bantuan dan dukungan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis, untuk itu penulis menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Ibu Dra. Andjar Widjajanti dan Bapak Drs. Badjuri, ME selaku dosen pembimbing atas arahan, komentar, saran, dan kesediaannya untuk membantu penulis dari awal penulisan proposal hingga selesainya skripsi ini.
2. Bapak Drs. Liakip, SU selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember serta Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmu.
3. Segenap karyawan dan karyawan Universitas Jember atas bantuan yang telah diberikan.
4. Ervian Setiawan, atas kesabaran, motivasi dan perhatiannya.
5. Rekan-rekan seperjuangan: Iphie', Omie' dan Ulul untuk kebersamaan dan ketulusan persahabatan, teman-teman setiaku : Kutjre', Tata dan Inyo serta teman-teman SP GL '97 "*Keep going and do your best*".
6. Serta semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

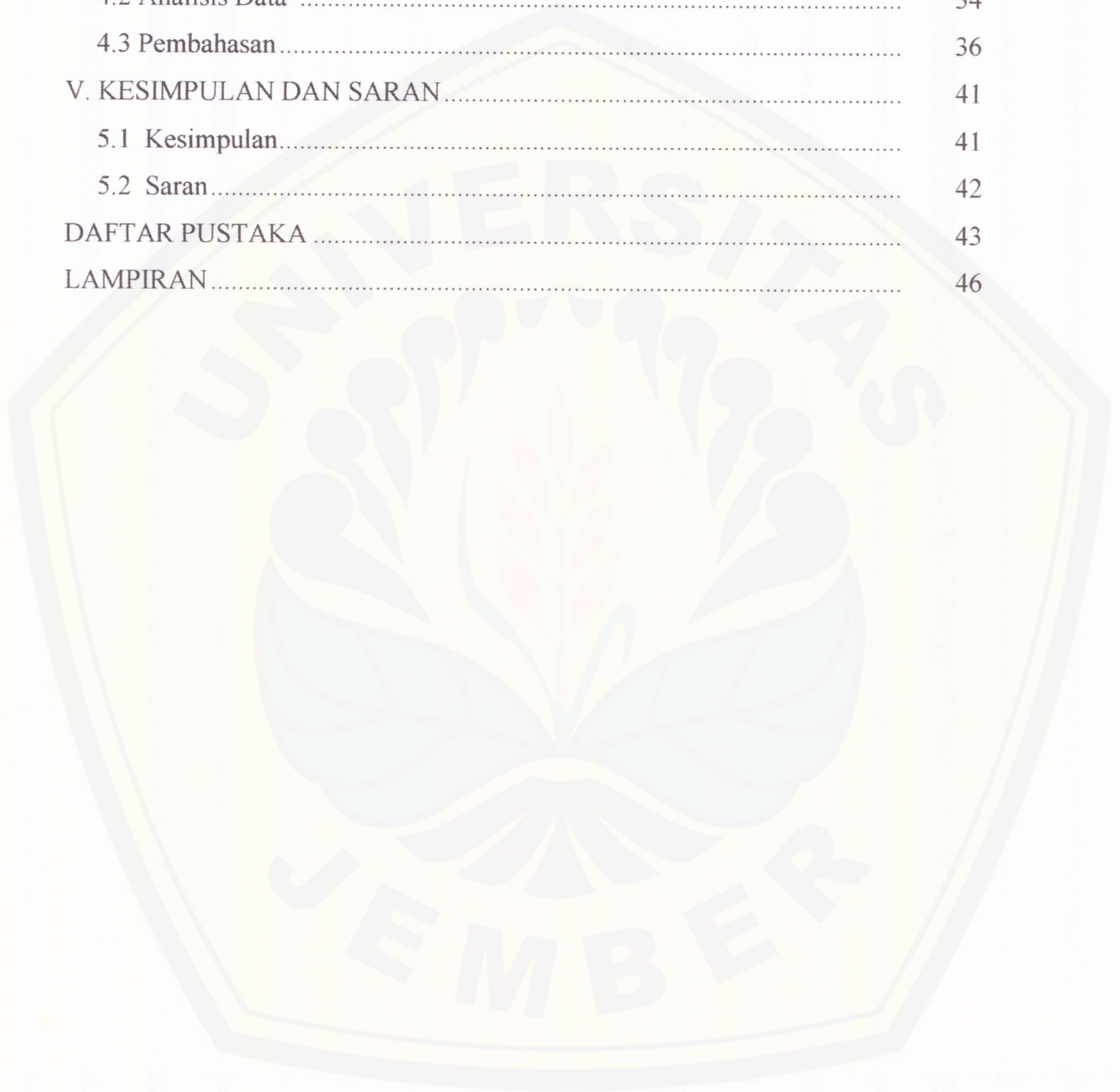
Jember, Juni 2001

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN ABSTRAKSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya.....	7
2.2 Landasan Teori.....	8
2.3 Hipotesis.....	21
III. METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Rancangan Penelitian.....	22
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	22
3.3 Metode Analisis Data.....	22
3.4 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya.....	25

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Gambaran Umum	27
4.2 Analisis Data	34
4.3 Pembahasan.....	36
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	46

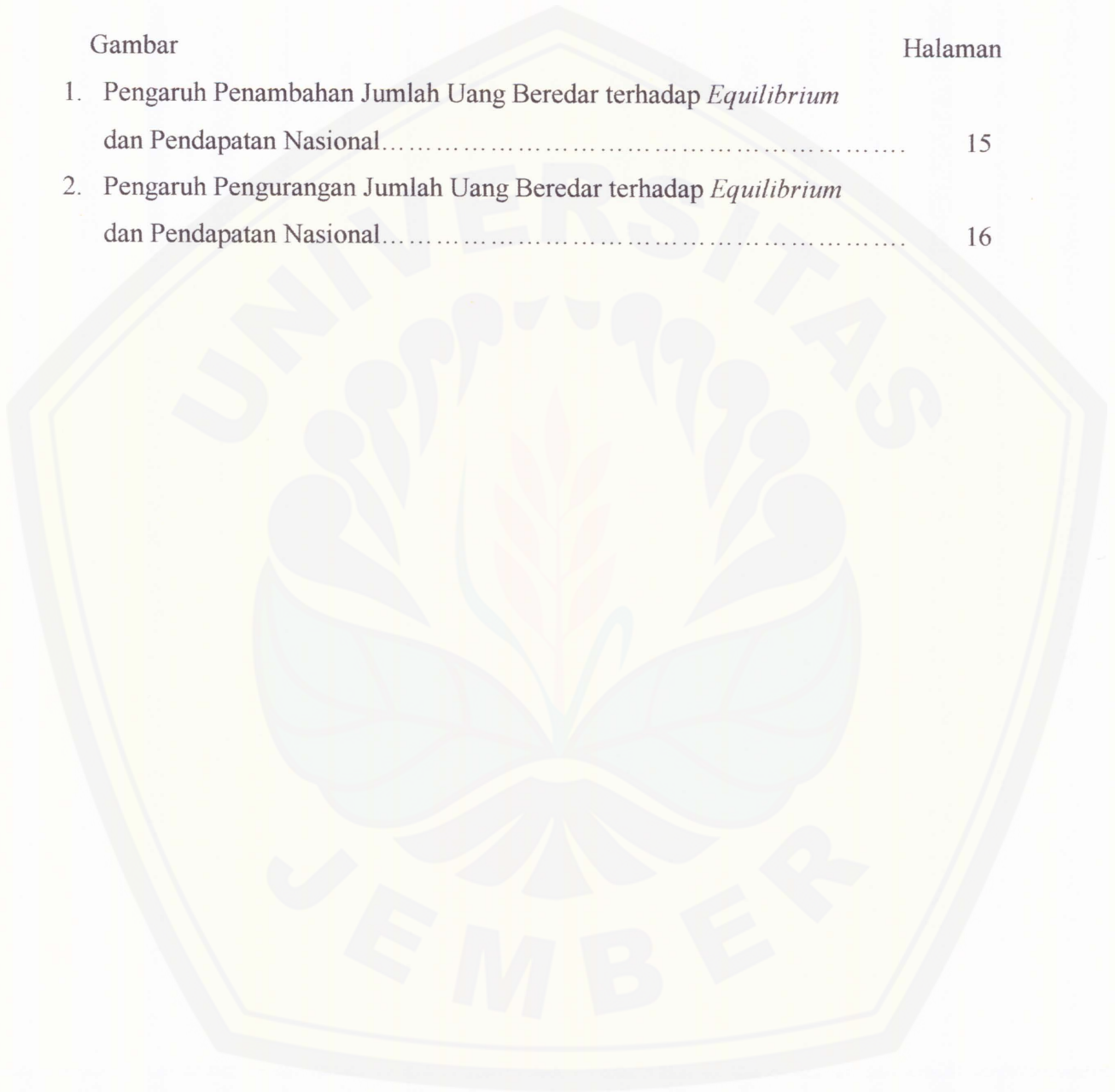


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hubungan Antara Jumlah Uang Beredar dengan Pendapatan Nasional Menurut Monetarist dan Keynesian.....	3
2. Sumbangan Sektoral terhadap Pertumbuhan Domestik Bruto Tahun 1967-1992.....	31
3. Hasil Analisis Regresi PDB terhadap M_1 dan M_1 terhadap PDB dengan Lag 2.....	34
4. Nilai Z_1 , Z_2 dan F hitung untuk Masing-Masing Persamaan.....	34
5. Hasil Analisis Regresi PDB terhadap M_2 dan M_2 terhadap PDB dengan Lag 2.....	35
6. Nilai Z_1 , Z_2 dan F hitung untuk Masing-Masing Persamaan.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pengaruh Penambahan Jumlah Uang Beredar terhadap <i>Equilibrium</i> dan Pendapatan Nasional.....	15
2. Pengaruh Pengurangan Jumlah Uang Beredar terhadap <i>Equilibrium</i> dan Pendapatan Nasional.....	16



DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Riil Menurut Lapangan Usaha Berdasarkan Harga Konstan Tahun 1990 di Indonesia Tahun 1969-1999.....	29
2. Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar (M_1 dan M_2) di Indonesia Tahun 1969-1999.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perkembangan Produk Domestik Bruto Riil (1990=100) Tahun 1968-1999.....	46
2. Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M_1 dan M_2) di Indonesia Tahun 1968-1999.....	47
3. Data Time Series untuk Uji Kausalitas antara Log PDB terhadap Log M_1 dan Log M_2	48
3. Data Time Series untuk Uji Kausalitas antara Log M_1 dan Log M_2 terhadap Log PDB	49
5. a Hasil Uji Kausalitas Granger PDB terhadap M_1 dengan Lag 2.....	50
5. b Hasil Uji Kausalitas Granger PDB terhadap M_2 dengan Lag 2.....	51
5. c Hasil Uji Kausalitas Granger PDB terhadap PDB dengan Lag 2.....	52
6. a Hasil Uji Kausalitas Granger M_1 terhadap PDB dengan Lag 2.....	53
6. b Hasil Uji Kausalitas Granger M_1 terhadap M_1 dengan Lag 2.....	54
7. a Hasil Uji Kausalitas Granger M_2 terhadap PDB dengan Lag 2.....	55
7. b Hasil Uji Kausalitas Granger M_2 terhadap M_2 dengan Lag 2.....	56

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan perekonomian suatu negara akan berpengaruh terhadap kemajuan kehidupan masyarakat, sehingga suatu negara akan berusaha meningkatkan pertumbuhan ekonominya melalui berbagai kebijaksanaan, terutama dalam bidang ekonomi makro yang bertujuan untuk menekan inflasi dan tingkat pengangguran serta menaikkan dan menggerakkan tingkat pertumbuhan sehingga dapat menciptakan kemakmuran masyarakat. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan memberikan dampak yang luas pada segala aspek kehidupan, peningkatan pendapatan merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Memacu pertumbuhan ekonomi merupakan tujuan akhir kebijakan fiskal dan moneter yang dikeluarkan oleh pemerintahan suatu negara, tak terkecuali Indonesia.

Kebijaksanaan moneter lebih ditekankan oleh pemerintah Indonesia guna mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Mulai tahun 1980-an pemerintah lebih banyak mengeluarkan kebijakan moneter dibandingkan dengan kebijakan fiskal, diantaranya adalah Paket Juni 1983 dan Paket Oktober 1988. Maksud dikeluarkannya kebijaksanaan ini adalah guna menghimpun dana masyarakat untuk dapat menggerakkan laju pertumbuhan serta mempertahankan momentum pertumbuhan ekonomi di atas 6% pertahun. Paket Oktober 1988 merupakan kemudahan yang diberikan pemerintah untuk mendirikan lembaga keuangan bank, dengan banyaknya berdiri bank baru diharapkan akan banyak dana masyarakat yang dapat dihimpun, serta nanti dana tersebut dapat disalurkan untuk investasi. Investasi inilah yang diharapkan pemerintah menggerakkan laju pertumbuhan ekonomi seperti yang dicapai selama ini (Nasution, 1997:157).

Kebijaksanaan moneter mencakup pengaturan uang yang beredar pada suatu negara. Jumlah uang beredar sering dijadikan sebagai ukuran untuk mengetahui

pertumbuhan ekonomi suatu negara, sebab besarnya jumlah uang beredar dianggap dapat menentukan tingkat pendapatan nasional.

Beberapa ekonom terkemuka mempunyai pendapat yang berlainan mengenai hubungan antara jumlah uang beredar dengan tingkat pendapatan nasional. Ritter dan Silber (dalam Nopirin dan Iswara, 1986:1) mengemukakan perbedaan pendapat antara kaum Monetarist dan Keynesian tentang hubungan antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional sebagai berikut :

Monetarist berpendapat bahwa antara *money supply* dan *Gross National Product* (GNP) terdapat hubungan yang langsung dan meyakinkan, hubungan itu tak lain adalah *monetary velocity*. *Monetary velocity* adalah suatu rasio yang menunjukkan hubungan antara GNP dan *money supply* ($v = \text{GNP}/M$). Pandangan kaum Monetarist mengenai perputaran uang ini sangat kaku yaitu bahwa faktor v tidak berubah atau konstan, dengan kata lain jika *money supply* naik, maka GNP juga akan naik dengan jumlah yang dapat diketahui, karena permintaan uang mempunyai hubungan yang meyakinkan dengan GNP. Kenaikan GNP ini baru berhenti apabila *money demand* = *money supply* atau ($M_d = M_s$);

Keynesian berpendapat bahwa *money supply* mempengaruhi GNP melalui jalur yang kurang atau tidak langsung dan juga kurang meyakinkan. Keynesian berargumen bahwa jika terjadi kenaikan *money supply* yang diimbangi dengan kenaikan *money demand* maka hal itu tidak akan mempengaruhi GNP. Perubahan *money supply* hanya dapat mempengaruhi *aggregate spending* dan GNP, apabila tingkat bunga berubah, dan kemudian hanya jika *bussines spending* atau *consumers spending* sensitif terhadap perubahan tingkat bunga itu.

Monetaris dan Keynes juga mengungkapkan perbedaan mengenai transmisi kebijakan moneter terhadap tujuan untuk meningkatkan pendapatan nasional. Menurut Monetaris, pengaruh kebijakan moneter terhadap permintaan agregat itu langsung. Artinya tambahan uang kas itu tidak dibelikan surat berharga sehingga menyebabkan harga surat berharga naik (atau suku bunga turun) yang kemudian akan mendorong investasi, tetapi langsung dibelikan barang (substitusi antara uang dengan

barang). Keynesian berpendapat bahwa kenaikan jumlah uang terhadap kegiatan ekonomi tidak langsung tetapi melalui berbagai jalur, salah satu jalur adalah tingkat bunga. Kebijakan moneter yang ekspansif (penambahan jumlah uang beredar) akan menyebabkan penurunan tingkat bunga sehingga mendorong investasi naik (kenaikan investasi akan mendorong kenaikan pendapatan). Naiknya harga surat berharga (berarti pula penurunan tingkat bunga) menyebabkan individu memperoleh tambahan kenaikan kekayaan (*capital gain*). Tambahan kekayaan mendorong individu tersebut menambah konsumsi dan dengan demikian permintaan agregat naik (jalur kekayaan), jadi efek jumlah uang beredar terhadap permintaan agregat itu tidak langsung dan kadangkala tidak pasti (Nopirin, 1998:52). Perbedaan tersebut dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Hubungan Antara Jumlah Uang Beredar dengan Pendapatan Nasional Menurut Monetarist dan Keynesian

No	Items	Monetarist	Keynesian
1.	<i>Velocity of money</i>	dapat diprediksi dan (agak) konstan	Tidak konstan dan tidak dapat diprediksi
2.	$M_s \longrightarrow \text{GNP}$	a. Dapat diprediksi b. Langsung : $M_s \longrightarrow \text{GNP}$	a. Tidak dapat diprediksi b. Tidak langsung : $M_s \longrightarrow \text{tk. bunga}$ $\longrightarrow \text{GNP}$

Sumber : Ritter dan Silber (dalam Iswara dan Nopirin, 1986:17)

Hubungan yang berlaku sebaliknya, yaitu antara pendapatan nasional dengan jumlah uang beredar dapat dijelaskan dengan pendekatan tradisional dan pendekatan baru. Menurut pendekatan tradisional penawaran uang sangat dipengaruhi oleh angka pengganda uang atau *multiplier*, namun karena menurut kelompok Monetarist angka pengganda uang dianggap stabil atau paling tidak dapat diperkirakan besarnya, maka besar kecilnya jumlah uang beredar ditentukan oleh perilaku uang inti (Insukindro, 1997:36). Monetaris menganggap bahwa perubahan jumlah uang tidak terpengaruh (*independen*) kegiatan ekonomi atau jumlah uang beredar merupakan faktor eksogen (Nopirin, 1998:94). Pendapat Monetarist tersebut bertentangan dengan Keynesian yang

menganggap bahwa jumlah uang sangat dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi, melalui angka pengganda uang, sehingga jumlah uang beredar merupakan variabel endogen.

Pendapat Keynes sejalan dengan pendekatan baru, yang mengemukakan bahwa hubungan antara pendapatan nasional dengan jumlah uang beredar lebih banyak dipengaruhi oleh perilaku bank-bank umum dan masyarakat sebagai pemegang uang kartal dan uang giral. Bank umum sebagai lembaga keuangan yang berorientasi untuk memperoleh keuntungan akan berusaha untuk memenuhi jumlah uang tertentu selaras dengan kebutuhan yang diinginkan oleh masyarakat. Dengan anggapan bahwa pasar uang adalah seimbang dimana penawaran uang sama dengan permintaan uang, jika pendapatan riil masyarakat mengalami kenaikan, maka permintaan uang kartal akan naik lebih cepat dibandingkan dengan kenaikan uang giral. Akibatnya nisbah uang giral dan uang kartal akan turun dan angka pengganda uang naik serta jumlah uang beredar akan meningkat (Insukindro, 1997:38).

Di Indonesia jumlah uang beredar selalu meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi. Selama kurun waktu 1968-1999, pertumbuhan ekonomi rata-rata adalah 6,7 % sedangkan pertumbuhan jumlah uang beredar (M_1 dan M_2) sebesar 26,13% dan 32,20 % (*International Financial Statistic*, 2000:488).

Fluktuasi perubahan jumlah uang beredar selain dipengaruhi oleh pemerintah, bank umum serta masyarakat juga dipengaruhi oleh sektor luar negeri. Sektor luar negeri memberikan kontribusi yang cukup besar dalam perubahan jumlah uang beredar melalui fluktuasi harga minyak di pasar internasional. Tahun 1972-1974 harga minyak naik cukup tinggi sehingga Indonesia memperoleh pemasukan devisa yang tak terduga dari minyak bumi, pada tahun tersebut pertumbuhan M_1 dan M_2 yang terjadi melampaui 40 % pertahun, sementara pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai diatas 7 % pertahun. Keadaan tersebut berulang pada tahun 1979, dan kemudian berakhir pada tahun 1982 ketika harga minyak mengalami penurunan yang cukup tinggi yang tercermin pada pertumbuhan jumlah uang beredar dibawah 15 % pertahun dan pertumbuhan PDB hanya sebesar 2,25 % pertahun (Prawiro, 1998:305).

Tahun-tahun selanjutnya perubahan pada kondisi perekonomian lebih banyak dipengaruhi oleh kebijakan moneter yang dilakukan oleh pemerintah. Dikeluarkannya paket-paket reformasi perbankan pada tahun 1983 dan 1988 menyebabkan jumlah uang beredar berfluktuasi sesuai dengan sasaran yang diharapkan. Kebijakan uang longgar pada tahun 1988 menyebabkan kenaikan M_1 dan M_2 yang cukup tinggi, sedangkan kebijakan uang ketat yang ditetapkan pada tahun 1992 berhasil menurunkan pertumbuhan jumlah uang beredar menjadi dibawah 20 % pertahun. Pertumbuhan PDB yang terjadi pada tahun-tahun tersebut relatif stabil yaitu berkisar antara 6-7 % pertahun (Rahardjo, 1995:235).

Tahun 1997 dan 1998 jumlah uang beredar mengalami peningkatan yang cukup tinggi, yang terjadi karena usaha pemerintah merestrukturisasi perbankan dengan jalan mencetak uang berdampak pada bertambahnya uang beredar di masyarakat, akan tetapi tingginya tingkat inflasi menyebabkan PDB riil mengalami penurunan yang cukup besar jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Pertumbuhan Produk Domestik Bruto riil dan jumlah uang beredar selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1 dan lampiran 2.

1.2 Perumusan Masalah

Keynesian dan Monetarist mempunyai pendapat yang berbeda mengenai hubungan antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional, terutama mengenai mekanisme transmisi yang menghubungkan kedua variabel tersebut. Keynesian cenderung mengatakan bahwa hubungan antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional melalui jalur yang tidak langsung dan tidak pasti, sementara Monetarist berpendapat sebaliknya, yaitu hubungan antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional bersifat segera dan lebih pasti. Mengenai hubungan yang terjadi sebaliknya antara pendapatan nasional dengan jumlah uang beredar Monetaris berpendapat bahwa jumlah uang beredar merupakan variabel eksogen yang tidak dapat dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi, sedangkan menurut

Keynes yang sejalan dengan pendekatan baru jumlah uang beredar merupakan variabel endogen yang dapat dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi. Dari latar belakang tersebut timbul permasalahan : bagaimana arah hubungan kausalitas antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional di Indonesia tahun 1968-1999?.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui arah hubungan kausalitas antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional di Indonesia tahun 1968 sampai dengan tahun 1999.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai :

1. bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya dengan menggunakan alat analisis yang berbeda;
2. bahan masukan bagi otoritas moneter dalam menentukan kebijakan yang akan ditempuh terutama mengenai besarnya jumlah uang beredar di Indonesia;
3. bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan yang tepat untuk mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Atesoglu dan Tillman (1980) mengenai kausalitas antara jumlah uang beredar (M_1 dan M_2) terhadap pendapatan nasional (Y) di Korea Selatan tahun 1960. I - 1974. IV dengan menggunakan uji kausalitas Sims. Kesimpulan yang didapat menunjukkan adanya hubungan kausalitas dua arah antara M_1 dan Y , meskipun *F-statistic* untuk regresi M_1 atas Y hanya sebesar 1,8 tetapi keseluruhan koefisien yang berkaitan dengan nilai-nilai Y yang akan datang cukup besar, sehingga dapat dijadikan petunjuk mengenai adanya pengaruh yang signifikan yang ditimbulkan oleh Y terhadap M_1 . Mengenai hubungan kausal antara M_2 dan Y , penemuan di atas menunjukkan bahwa sifat kausalitas adalah satu arah (Arief, 1993:156).

Hsiao (1981) meneliti kausalitas antara M_1 dan M_2 dengan GNP di Amerika Serikat tahun 1947.I sampai 1977.IV dengan metode yang dikembangkannya sendiri yang merupakan gabungan antara konsep kausalitas Granger dengan penentuan indikator *Final Prediction Error* (FPE) yang dikembangkan oleh Akaike (1969). Penemuan yang dikemukakan adalah adanya kausalitas dua arah antara M_1 dengan GNP, sedangkan antara GNP dan M_2 ternyata hanya berlaku kausalitas satu arah, yaitu M_2 mempengaruhi GNP tetapi GNP tidak mempengaruhi M_2 (Arief, 1993:156).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Siregar (1999) mengenai kausalitas antara ekspor dan PDB di Indonesia tahun 1971-1997 menggunakan uji kausalitas Granger. Dari pengujian yang dilakukan diperoleh nilai Z_1 dan Z_2 yang diperkuat dengan nilai F satu dan F dua tidak berbeda nyata dengan nol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu 1971-1997 pertumbuhan ekspor di Indonesia tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan PDB demikian juga sebaliknya.

Cahyaningrum (1999) melakukan penelitian mengenai kausalitas antara jumlah uang beredar dan inflasi di Indonesia dan Singapura tahun 1970-1997 dengan menggunakan

uji kointegrasi, uji kausalitas Granger dan Sims. Dari hasil uji kointegrasi diperoleh kesimpulan bahwa antara inflasi dan jumlah uang beredar tidak memiliki keseimbangan hubungan dalam jangka panjang, sedangkan hasil yang diperoleh dari uji kausalitas Granger dan Sims menunjukkan adanya mekanisme umpan balik (kausalitas dua arah) antara inflasi dan jumlah uang beredar di Indonesia dan Singapura. Pada pendekatan kausalitas Granger, pengaruh ekspansi moneter (penambahan jumlah uang beredar) bersifat lebih nyata (lebih segera, lebih signifikan dan lebih pasti) daripada pengaruh inflasi terhadap jumlah uang beredar.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pendapatan Nasional

A. Definisi Pendapatan Nasional

Istilah pendapatan nasional dapat berarti sempit dan luas. Dalam arti sempit, pendapatan nasional adalah terjemahan langsung dari *national income*, sedangkan dalam arti luas, pendapatan nasional dapat merujuk ke Produk Domestik Bruto (PDB) atau *Gross Domestic Product* (GDP); atau merujuk ke Produk Nasional Bruto (PNB) atau *Gross National Product* (GNP); Produk Nasional Netto (PNN) atau *Net National Product* (NNP); atau merujuk ke pendapatan nasional (PN) alias *National Income* (NI) tadi. Keempat konsep pendapatan nasional ini (PDB, PNB, PNN dan PN) berbeda satu sama lain (Dumairy, 1999:37).

Pengukuran output nasional sangat diperlukan dalam teori maupun kebijakan makroekonomi. Pengukuran tersebut dipersiapkan untuk menghadapi berbagai masalah sentral yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi, siklus usaha, hubungan antara kegiatan ekonomi dan pengangguran, serta ukuran faktor-faktor penentu inflasi (Samuelson, 1996:101).

Nasution (1997:62) mengemukakan kegunaan PDB atau GNP bagi suatu negara, sebagai berikut:

- a. pendapatan nasional merupakan alat ukur bagi tinggi rendahnya tingkat kemakmuran suatu negara, yaitu *income* perkapita (PDB atau GNP dibagi dengan jumlah penduduk);
- b. mengetahui struktur perekonomian suatu negara, apakah negara agraris atau industri. peranan masing-masing sektor memberikan kontribusi terhadap PDB atau GNP;
- c. menentukan dan menyusun berbagai kebijakan lebih lanjut, misalnya sektor pertanian dan swasembada beras 1984, kemudian dapat disusun sektor penunjang pertanian agar swasembada tetap dapat dipertahankan;
- d. konsumsi, pendapatan masyarakat atau pemerintah, tabungan, investasi dan pendapatan nasional merupakan landasan untuk menyusun perencanaan ekonomi masa datang;
- e. membandingkan kegiatan ekonomi masyarakat, swasta dan pemerintah dari tahun ke tahun.

B. Penghitungan Pendapatan Nasional

Terdapat dua macam konsep perhitungan dalam menghitung pendapatan nasional, yaitu dengan menggunakan konsep kewilayahan dan konsep kewarganegaraan. Penghitungan pendapatan nasional dengan menggunakan konsep kewilayahan dilakukan dengan cara menghitung besarnya nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh penduduk yang ada di wilayah tersebut, baik kegiatan produksi oleh warga negara sendiri atau dari warga negara asing. Perhitungan pendapatan nasional dengan konsep ini menghasilkan angka GDP (*Gross Domestic Product*) atau PDB (Produk Domestik Bruto). Penghitungan pendapatan nasional dengan menggunakan konsep kewarganegaraan adalah menghitung besarnya nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh warga negara sendiri, baik di dalam negeri maupun luar negeri. Penghitungan pendapatan nasional dengan menggunakan konsep ini menghasilkan angka GNP (*Gross National Product*) atau PNB (Produk Nasional Bruto) (Mangkusubroto, 1992:13). Perbedaan antara GNP dengan GDP dapat ditunjukkan sebagai berikut:

GDP = GNP - Pendapatan Netto luar negeri dari faktor produksi

Apabila GDP lebih besar dari GNP, maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan yang dihasilkan oleh pemilik faktor produksi di dalam negeri yang berasal dari luar negeri lebih besar dibandingkan dengan pendapatan dari faktor produksi dalam negeri yang ada di luar negeri. Keadaan ini sering ditemui di negara yang sedang berkembang.

Negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia lazim menggunakan GDP untuk menyatakan jumlah output total yang dihasilkan selama satu tahun. Output total yang dihitung menurut harga yang berlaku disebut pendapatan nasional atau GDP nominal, sedangkan output total yang dihitung menurut harga tahun dasar disebut pendapatan nasional riil atau GDP menurut rupiah konstan tahun dasar.

2.2.2 Jumlah Uang Beredar**A. Definisi Jumlah Uang Beredar**

Pada umumnya jumlah uang beredar dianggap bisa ditentukan secara langsung oleh penguasa moneter tanpa mempersoalkan hubungannya dengan uang inti, yang terdiri dari uang kartal ditambah dengan cadangan yang dimiliki oleh bank-bank umum. Perilaku seperti ini berlandaskan pada analisis penentuan jumlah uang beredar secara mekanis, dimana jumlah uang beredar dihubungkan dengan uang inti lewat angka pengganda. Besarnya angka pengganda ini ditentukan oleh rasio cadangan perbankan dan rasio antara uang kartal dengan uang giral, dengan menganggap bahwa kedua perbandingan (*ratio*) tersebut konstan untuk suatu periode tertentu, maka penguasa moneter bisa mengendalikan jumlah uang beredar secara langsung dengan menentukan cadangan perbankan. Kenyataan yang terjadi tidak sesederhana itu, jumlah uang beredar pada suatu periode merupakan hasil perilaku penguasa moneter yang dalam hal ini adalah Bank Sentral, bank-bank umum dan masyarakat (termasuk lembaga keuangan bukan bank) secara bersama-sama. Bank Sentral menentukan besarnya uang inti, bank umum menentukan volume kredit atau kekayaan lain serta besarnya cadangan yang ingin

dipegang sebagai *excess free reserves* dan masyarakat menentukan alokasi kekayaan likuid yang ingin dipegang (Iswardhono, 1993:111).

Definisi jumlah uang beredar menurut Iswardhono (1993:114) adalah: dalam arti sempit jumlah uang beredar didefinisikan sebagai M_1 yang merupakan jumlah seluruh uang kartal yang dipegang oleh anggota masyarakat (*the non bank public*) dan *demand deposit* yang dimiliki oleh perseorangan pada bank-bank umum ($M_1 = \text{uang kartal dan demand deposit}$). Definisi yang agak luas adalah M_2 yang merupakan penjumlahan dari M_1 dengan *time deposit* atau deposito berjangka ($M_2 = M_1 + \text{time deposit}$).

Insukindro (1997:77) membuat definisi secara lebih terperinci untuk M_1 dan M_2 . Jumlah uang beredar dalam arti sempit atau M_1 atau *narrow money* adalah kewajiban moneter sistem moneter kepada sektor swasta domestik, terdiri atas uang kartal yang dipegang masyarakat atau uang yang ada di luar Bank Indonesia dan kas negara ditambah uang giral. Secara umum yang dimaksud uang kartal adalah uang kertas dan uang logam dalam negeri yang berlaku dan dikeluarkan oleh otoritas moneter berdasarkan Undang-undang (dalam hal ini Undang-undang No. 13/1968 tentang Bank Sentral). Uang kertas adalah uang yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia dan berdasarkan undang-undang merupakan alat pembayaran yang sah. Uang logam adalah juga uang yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia, namun jumlahnya relatif sedikit jika dibandingkan dengan uang kertas.

Uang giral adalah simpanan atau saldo rekening pada bank-bank pencipta uang giral (BPUG) yang setiap saat dapat ditarik oleh pemiliknya guna ditukarkan dengan uang kartal sebesar nominal yang diinginkan oleh pemiliknya tanpa dikenakan denda. Statistik keuangan Indonesia menyebutkan uang giral terdiri atas rekening koran dalam rupiah milik penduduk Indonesia, pengiriman uang serta deposito berjangka dan tabungan yang telah jatuh tempo.

Uang dalam arti luas atau uang M_2 atau *broad money* adalah kewajiban moneter sistem moneter terhadap sektor swasta dan domestik yang terdiri atas uang M_1 ditambah dengan kuasi. Uang kuasi (*Quasy Money = QM*) merupakan aktiva milik sektor swasta domestik yang dapat memenuhi sebagian fungsi uang. Laporan Bank Indonesia

menyebutkan uang kuasi terdiri atas tabungan dan deposito berjangka (termasuk sertifikat deposito) baik dalam rupiah maupun dalam valas, serta rekening dalam valas..

B. Uang Beredar dan Komponen yang Mempengaruhinya

Menurut Sundrum (dalam Wijaya dan Hadiwigeno, 1985:43) komponen-komponen perubahan *money supply* dibagi sebagai berikut:

$$\Delta Ms = Lg + Lp + F + Q$$

Dimana

ΔMs = perubahan penawaran uang

Lg = kenaikan bersih pinjaman pada sektor pemerintah

Lp = kenaikan bersih pinjaman pada sektor non pemerintah

F = perubahan bersih dalam *foreign assets*

Q = faktor lain

Sundrum (dalam Wijaya dan Hadiwigeno, 1985:73) juga menyetujui formulasi alternatif untuk menaksir penawaran uang sempit maupun luas. Dalam kerangka ini, perubahan-perubahan penawaran uang diproyeksikan dengan perubahan uang cadangan, selanjutnya perubahan uang cadangan dihubungkan dengan kebijaksanaan moneter pemerintah, kebijaksanaan anggaran belanja dan pendapatan negara dan sektor swasta dalam neraca pembayaran internasional menurut persamaan berikut:

$$\Delta RM = GDR - GDE + B.P. + \Delta CNG$$

keterangan:

ΔRM = penawaran uang

GDR = penerimaan domestik pemerintah

GDE = pengeluaran domestik pemerintah

$B. P.$ = sektor swasta dalam neraca pembayaran internasional

ΔCNG = perubahan kredit yang diberikan kepada sektor bukan pemerintah

C. Konsep Penawaran Uang (M_1 dan M_2)

Konsep penawaran uang dalam arti sempit (M_1) dapat dirumuskan sebagai berikut (Luckett, 1991:293) :

$$\Delta M_1 = \Delta D + \Delta C$$

karena $\Delta C = \Delta D K$, maka

$$\begin{aligned}\Delta M_1 &= \Delta D + \Delta D K \\ &= \Delta D (1+K)\end{aligned}$$

karena $\Delta D = \Delta B \frac{1}{R_D + K + X + tR_T}$

maka rumusan penawaran uang (M_1) adalah sebagai berikut :

$$M_1 = \Delta B \frac{1+K}{R_D + K + X + tR_T}$$

dimana :

ΔM_1 = rekening koran (giral) (*demand deposit*) + mata uang

ΔD = rekening koran

ΔC = jumlah mata uang yang disimpan oleh masyarakat

ΔB = jumlah deposito yang diciptakan oleh sistem perbankan

K = Kurs (rasio mata uang)

R_D = cadangan yang dimiliki bank umum (*reserve requirement*)

X = rasio kelebihan cadangan

R_T = cadangan untuk deposito berjangka

Rumusan untuk uang dalam arti luas (M_2) dalam definisinya memasukkan deposito berjangka sebagai bagian dari penyediaan uang, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\Delta M_2 = \Delta D + \Delta C + \Delta T$$

karena $\Delta T = \Delta D t$, maka

$$\begin{aligned}\Delta M_2 &= \Delta D + \Delta D K + \Delta D t \\ &= \Delta D (1 + K + t)\end{aligned}$$

$$M_2 = \Delta B \frac{1 + K + t}{R_D + K + X + tR_T}$$

dimana :

ΔM_2 = rekening koran + mata uang + deposito berjangka

ΔD = rekening koran

ΔC = jumlah mata uang yang disimpan oleh masyarakat

ΔB = jumlah deposito yang diciptakan oleh sistem perbankan

K = Kurs (rasio mata uang)

R_D = cadangan yang dimiliki bank umum (*reserve requirement*)

X = rasio kelebihan cadangan

t = perbandingan deposito berjangka

R_T = cadangan untuk deposito berjangka

2.2.3 Hubungan Antara Jumlah Uang Beredar dengan Pendapatan Nasional

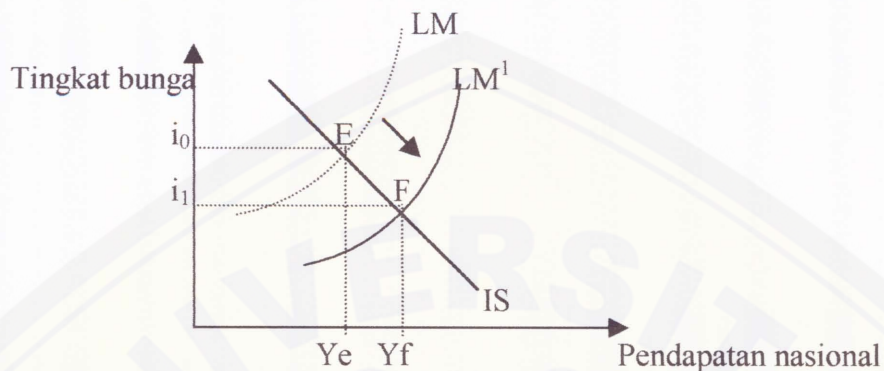
Pembahasan mengenai jumlah uang beredar dan pendapatan nasional berarti merujuk pada hubungan antara sektor moneter dengan sektor riil. Jumlah uang beredar dianggap sebagai variabel yang mewakili sektor moneter sedangkan pendapatan nasional sebagai variabel yang mewakili sektor riil.

Indrawati (1988:48) mengemukakan teori Keynes ortodoks tentang mekanisme hubungan kedua variabel tersebut :

1. jumlah penawaran (uang beredar) dan jumlah permintaan uang dalam masyarakat menentukan tingkat bunga yang berlaku;
2. tingkat bunga yang berlaku menentukan tingkat investasi masyarakat;
3. tingkat investasi bersama-sama faktor penentu *income* lainnya akan menentukan tingkat pendapatan.

Keynes juga mengemukakan pengaruh kebijakan moneter yang ekspansif (menambah jumlah uang beredar) akan mengakibatkan kurva LM bergeser ke kanan,

sehingga akan memperbaiki *equilibrium*, sebagaimana ditunjukkan oleh gambar berikut (Indrawati, 1988:49):



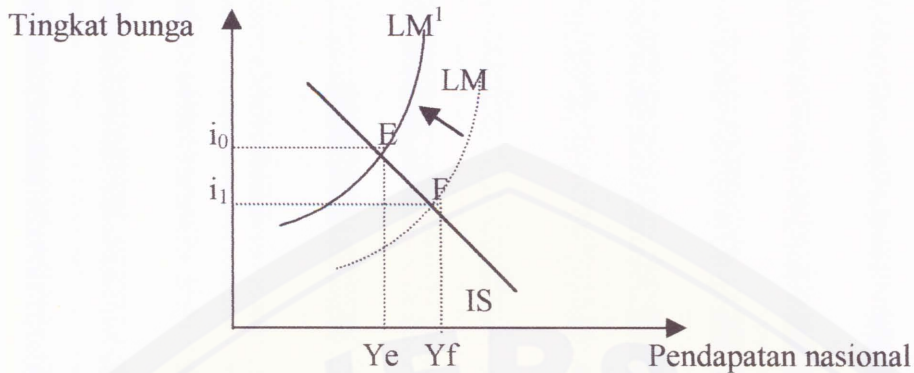
Gambar 1. Pengaruh Penambahan jumlah uang beredar terhadap *Equilibrium* dan pendapatan nasional

Sumber : Indrawati (1988:49)

Keterangan :

Meningkatnya jumlah uang beredar akan mengakibatkan turunnya tingkat bunga di pasar, (dari i_0 menjadi i_1), selanjutnya kurva LM akan bergeser ke kanan (LM^1), keseimbangan baru terbentuk di F dan pendapatan nasional bergeser ke Y_f . Proses kenaikan pendapatan nasional ini terjadi akibat menurunnya tingkat bunga yang mendorong kegiatan investasi, dan melalui proses *multiplier* (penggandaan), peningkatan investasi ini akan meningkatkan pendapatan masyarakat sehingga tercapai *equilibrium* pada kondisi *full employment*.

Sebaliknya, pengurangan jumlah uang beredar akan mengakibatkan tingkat bunga meningkat, yang kemudian akan menurunkan permintaan investasi masyarakat, dengan melalui proses penggandaan yang sama, penurunan investasi ini akan menyebabkan turunnya tingkat pendapatan nasional sehingga tercapai tingkat pendapatan pada titik keseimbangan tanpa inflasi. Hal tersebut terlihat pada gambar berikut (Indrawati, 1988:50):



Gambar 2. Pengaruh Pengurangan jumlah uang beredar terhadap *Equilibrium* dan pendapatan nasional

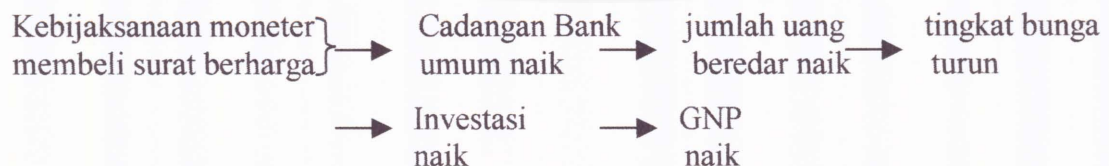
Sumber : Indrawati (1988:50)

A. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Pengaruh Jumlah Uang Beredar terhadap Pendapatan Nasional

Ada beberapa jalur yang menunjukkan perubahan jumlah uang mempengaruhi kegiatan ekonomi (biasanya kegiatan ekonomi diukur dengan pengeluaran total masyarakat), diantaranya (Nopirin, 1998:52) :

1. Jalur Biaya Modal (*The Cost Of Capital Channel*)

Menurut ekonom Keynesian, tingkat bunga merupakan penghubung utama antara sektor moneter dengan sektor riil. Perubahan jumlah uang misalnya, akan mempengaruhi tingkat bunga. Perubahan tingkat bunga akan mempengaruhi investasi atau bahkan mungkin juga konsumsi. Investasi merupakan bagian dari pengeluaran total (*aggregate expenditure*). Perubahan dalam pengeluaran total pada gilirannya akan mempunyai efek ganda terhadap keseimbangan pendapatan nasional. Dengan demikian, tingkat bunga yang merupakan biaya modal dapat dipandang sebagai indikator pengaruh kebijaksanaan moneter terhadap keseimbangan pendapatan (sektor riil). Secara skematis jalur tersebut dapat digambarkan sebagai berikut (Nopirin, 1998:53)

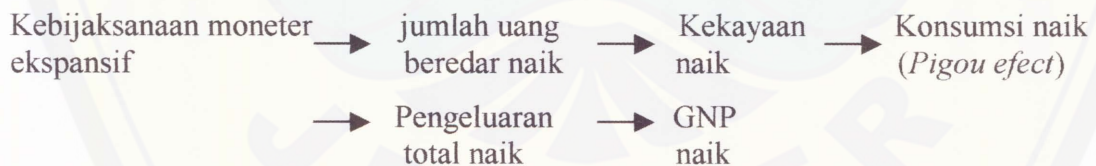


2. Jalur Kekayaan (*Wealth Channel*)

Pengaruh perubahan jumlah uang terhadap pendapatan nasional dapat juga melalui jalur kekayaan. Pengertian kekayaan biasanya meliputi (Nopirin, 1998:53)

(a). kekayaan yang berupa barang fisik (rumah, tanah dan sebagainya); (b). surat berharga; (c). uang tunai.

Hubungan antara kekayaan dengan pengeluaran total (dalam hal ini konsumsi) telah dijelaskan oleh Pigou (yang sering disebut dengan *Pigou effect* atau *real balance effect*). *Real balance effect* dapat dijelaskan sebagai berikut: perubahan nilai uang kas riil (*real cash balance*) baik disebabkan oleh karena turunnya harga (dengan jumlah uang tetap) ataupun naiknya jumlah uang (dengan harga tetap) akan mempengaruhi tingkat konsumsi. Konsumsi merupakan bagian dari pengeluaran total, perubahan pada pengeluaran total akan menyebabkan keseimbangan pendapatan berubah, dengan demikian kebijaksanaan moneter akan mempengaruhi jumlah uang (dimana uang merupakan bagian dari kekayaan). Perubahan salah satu komponen kekayaan ini (dalam hal ini uang kas riil) akan mempengaruhi konsumsi (melalui *real balance* atau *Pigou effect*). Konsumsi merupakan bagian dari pengeluaran total. Perubahan pengeluaran total akan mengakibatkan perubahan pendapatan. Secara skematis mekanisme transmisi ini dapat digambarkan sebagai berikut (Nopirin, 1998:54)



3. Jalur Harga Relatif (Teori Portofolio)

Teori portofolio merupakan dasar yang rasional mengapa seseorang memegang sesuatu kekayaan tertentu, termasuk dalam bentuk uang. Beberapa anggapan teori ini antara lain (Nopirin, 1998:54):

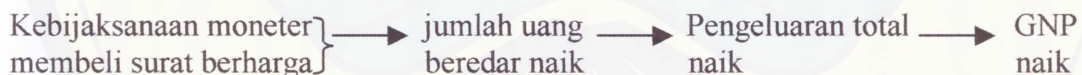
a. setiap orang akan selalu berusaha untuk menyamakan pendapatan marginal (*marginal return*) dari masing-masing bentuk kekayaan dalam portofolionya;

- b. bertambahnya salah satu bentuk kekayaan akan menurunkan harga bentuk kekayaan tersebut relatif terhadap bentuk kekayaan lain;
- c. individu tersebut akan menukarkan bentuk kekayaan yang harganya turun tersebut dengan bentuk kekayaan lain yang harganya lebih tinggi;
- d. proses pertukaran tersebut akan berjalan terus sampai pendapatan *marginal* dari masing-masing bentuk kekayaannya sama besar.

Perubahan harga relatif sebenarnya merupakan konsekuensi dari proses penyesuaian portofolio seseorang. Misalnya, penambahan jumlah uang beredar sebagai akibat dari kebijaksanaan moneter membeli surat berharga oleh Bank Sentral, akan menyebabkan individu kelebihan uang kas dalam portofolionya. Individu akan menukarkan kelebihan uang kas ini dengan bentuk kekayaan yang lain. Harga kekayaan lain akan naik. Produksi (dan dengan demikian investasi) pada bentuk kekayaan lain akan naik.

4. Jalur Langsung (Teori Monetarist)

Menurut teori ini pengaruh kebijakan moneter terhadap GNP secara langsung. Jalur mekanisme langsung ini sifatnya lebih sederhana. Menurut pendapat kaum Monetarist, sebenarnya mekanisme transmisi ini begitu kompleks sehingga sukar untuk digambarkan dan tidak bisa dinyatakan secara spesifik. Secara skematis mekanisme transmisi versi Monetarist ini dapat digambarkan sebagai berikut (Nopirin, 1998:55).



2.2.4 Hubungan Antara Pendapatan Nasional dengan Jumlah Uang Beredar

Keynesian tidak memandang bahwa jumlah uang merupakan faktor eksogen seperti halnya Monetarist. Monetarist menganggap bahwa perubahan jumlah uang tidak terpengaruh (*independence*) kegiatan ekonomi. Dengan kata lain jumlah uang merupakan faktor eksogen. Keynesian sebaliknya, menganggap bahwa jumlah uang sangat dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi. Untuk melihat pengaruh kegiatan ekonomi terhadap jumlah uang, dapat dilihat pada persamaan dibawah ini (Nopirin, 1998:94):

$$\Delta M = \frac{1+k}{(1+t+g)k} \Delta MB$$

dimana :

ΔM = tambahan jumlah uang beredar

ΔMB = tambahan uang inti (*monetary base*)

k = proporsi uang kertas terhadap giro

t = proporsi deposito berjangka terhadap giro

g = proporsi deposito pemerintah terhadap giro

Keynesian berpendapat bahwa besarnya angka pelipat uang dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi. Misalnya, karena suatu sebab permintaan total naik, sehingga output, *employment* serta pendapatan naik. Kenaikan pendapatan akan menaikkan permintaan akan uang. Akibat selanjutnya, tingkat bunga akan terdorong naik. Salah satu faktor yang mempengaruhi angka pelipat uang adalah t . Apabila tingkat bunga makin tinggi, maka masyarakat cenderung menyukai deposito berjangka daripada giro, sehingga nilai t cenderung makin besar. Perubahan nilai t akan mempengaruhi jumlah uang beredar, dari uraian ini jelas bahwa jumlah uang beredar bukan merupakan faktor eksogen, tetapi endogen, dalam arti dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi (Nopirin, 1998:94).

Pendapat Keynesian sejalan dengan pendapat baru, namun rumusan yang digunakan untuk mengestimasi perubahan penawaran uang berbeda. Menurut Pierce dan Shaw (1947:142-147); Vane dan Thompson (1979:57-60); Mayer, *et al.* (1984:87-189) dan Stevenson *et al.* (1988:143-149), (dalam Insukindro, 1997:38). Pada umumnya dianggap bahwa otoritas moneter masih dapat mengendalikan jumlah uang beredar melalui variabel-variabel yang langsung dikuasainya misalnya melalui pengendalian uang inti dan komponen-komponennya. Namun demikian harus disadari bahwa kemampuan otoritas moneter mengontrol uang beredar tergantung berbagai faktor, misalnya: stabilitas angka pengganda uang dan kemampuan mereka memprediksi perilaku komponen angka pengganda tersebut serta tindakan atau kebijakan yang diambil oleh pemerintah.

Komponen angka pengganda uang dipengaruhi oleh perilaku bank-bank umum dan masyarakat, dengan demikian variasi penawaran uang dipengaruhi secara bersama-sama oleh perilaku otoritas moneter, bank-bank umum dan masyarakat. Bank-bank umum merupakan industri yang berorientasi kepada usaha untuk mendapatkan keuntungan maksimal, maka untuk suatu nisbah antara giro dan uang kartal yang diinginkan oleh masyarakat, sistem perbankan akan menawarkan jumlah uang tertentu selaras dengan kebutuhan uang yang diinginkan masyarakat. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi nisbah antara uang kartal dan giral serta nisbah-nisbah lainnya. Faktor tersebut akan mempengaruhi variasi angka pengganda uang dan pada gilirannya akan mempengaruhi jumlah uang beredar.

Berkaitan dengan besarnya nisbah uang kartal dan giral yang diinginkan oleh masyarakat, pendapatan riil dan suku bunga merupakan variabel-variabel penting yang mempengaruhi variasi nisbah tersebut. Jika pendapatan riil naik, maka permintaan uang kartal akan naik lebih cepat dibandingkan dengan kenaikan permintaan uang giral, akibatnya nisbah uang giral dan uang kartal akan turun dan angka pengganda uang naik serta jumlah uang beredar akan meningkat (Pierce dan Shaw, 1974:145-146; Vane dan Thompson, 1979:58; Mayer et al., 1984:188) (dalam Insukindro, 1997:38).

Sesuai dengan pendapat beberapa ekonom diatas, menurut Insukindro (1997:38) model penawaran uang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$M = f(Y, i, r_b, A).B$$

dimana :

M = jumlah uang beredar nominal

Y = pendapatan nasional riil

i = tingkat bunga kredit

r_b = tingkat bunga deposito

B = uang inti (*monetary base*)

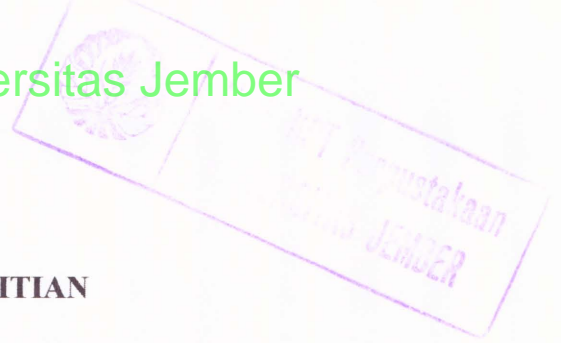
A = variabel lain yang berpengaruh terhadap uang beredar

Persamaan di atas memperlihatkan bahwa pendapatan nasional merupakan salah satu variabel yang dapat mempengaruhi besarnya jumlah uang beredar nominal. Jika terjadi perubahan pada pendapatan nasional riil, maka jumlah uang beredar nominal akan mengalami perubahan juga.

2.3 Hipotesis

Mengacu pada hasil penelitian sebelumnya mengenai uji kausalitas antara M_1 dan M_2 dengan pendapatan nasional, maka dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

1. M_1 dengan PDB mempunyai hubungan kausalitas dua arah atau keduanya saling mempengaruhi satu sama lain, artinya perubahan jumlah M_1 akan mengakibatkan perubahan pada tingkat PDB, sebaliknya perubahan pada tingkat PDB akan mengakibatkan perubahan pada M_1 ;
2. M_2 dengan PDB mempunyai hubungan kausalitas satu arah, yaitu perubahan jumlah M_2 akan mengakibatkan perubahan tingkat PDB tetapi perubahan pada PDB tidak mengakibatkan perubahan pada M_2 .



III. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu berisi pendiskripsian atau penggambaran dengan cara menginterpretasi data yang telah diperoleh dan telah diolah. Setelah variabel yang diamati diolah dan dianalisis, maka dicari kesinambungan antara hasil interpretasi dengan teori yang ada.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtut waktu tahunan periode 1968-1999. Data yang digunakan meliputi data tingkat PDB riil menurut lapangan usaha berdasarkan harga konstan tahun 1990 dan M_1 serta M_2 .

Sumber data diperoleh dari *International Monetary Fund* (IMF) dalam *International Financial Statistic*. Periode pengamatan dimulai tahun 1968 sampai tahun 1999 atau 32 pengamatan. Pemilihan rentang waktu mulai tahun 1968 selain karena alasan ketersediaan data juga pada tahun tersebut merupakan tahap stabilisasi sebagai persiapan untuk memasuki Pembangunan Lima Tahun (PELITA) tahap I. Tahun 1999 dipilih sebagai tahun terakhir selain berdasarkan pada ketersediaan data dan pemenuhan kriteria sampel, juga karena pada tahun tersebut seharusnya merupakan akhir dari PELITA VI (1994-1999).

3.3 Metode Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui arah hubungan kausalitas antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional, untuk mengetahui arah hubungan kausalitas antara kedua variabel tersebut digunakan uji kausalitas model Granger (1969) (dalam Arief, 1993:152). Konsep kausalitas versi Granger dikenal sebagai konsep kausalitas sejati atau konsep prediktibilitas dimana masa lampau dapat

mempengaruhi masa kini atau masa datang, akan tetapi masa kini atau masa datang tidak dapat mempengaruhi masa lalu. Kausalitas Granger lebih memfokuskan pada analisis deret waktu atau *time series*. Analisis dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *Time Series Processor* (TSP 7).

Kausalitas Granger dapat dirumuskan sebagai berikut (Arief, 1993:152) :

$$LPDB_t = \sum_{i=1}^m a_i LPDB_{t-i} + \sum_{j=1}^n b_j LM_{t-j} + u_t \dots\dots\dots(1)$$

$$LM_t = \sum_{i=1}^r c_i LM_{t-i} + \sum_{j=1}^s d_j LPDB_{t-j} + v_t \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

LPDB = log pendapatan nasional atau PDB riil

LM = log jumlah uang beredar (M_1 atau M_2)

a_i = koefisien regresi X dengan $X=f(Y)$

b_j = koefisien regresi Y dengan $X=f(Y)$

c_i = koefisien regresi Y dengan $Y=f(X)$

d_j = koefisien regresi X dengan $Y=f(X)$

t = waktu

u_t, v_t = *error terms* yang diasumsikan tidak mengandung korelasi serial

$m = n = r = s = lag$ (tenggang waktu) yang ditentukan secara *arbitrer*

Hasil regresi kedua bentuk model regresi linear ini akan menghasilkan empat kemungkinan sebagai berikut (Arief, 1993:152):

1. Jika $b_j \neq 0$ dan $d_j = 0$, maka terdapat kausalitas satu arah dari PDB ke M_1 atau M_2 .
2. Jika $b_j = 0$ dan $d_j \neq 0$, maka terdapat kausalitas satu arah dari M_1 atau M_2 ke PDB.
3. Jika $b_j = 0$ dan $d_j = 0$ maka PDB dan M_1 atau M_2 saling bebas antara satu dengan yang lain atau tidak ada hubungan kausalitas.
4. Jika $b_j \neq 0$ dan $d_j \neq 0$ maka terdapat kausalitas dua arah antara PDB dengan M_1 atau M_2 .

Cara lain untuk menjelaskan metode pengujian kausalitas Granger ialah dengan menggunakan regresi tanpa pembatasan (*unrestricted regression*) dan regresi dengan pembatasan (*restricted regression*) (Arief, 1993: 153). Ada empat persamaan yang diperlukan yaitu sebagai berikut:

$$LPDB_t = a_1 LPDB_{t-1} + a_2 LPDB_{t-2} \dots\dots\dots(2a)$$

$$LPDB_t = b_1 LPDB_{t-1} + b_2 LPDB_{t-2} + b_3 LM_{t-1} + b_4 LM_{t-2} \dots\dots\dots(2b)$$

$$LM_t = c_1 LM_{t-1} + c_2 LM_{t-2} \dots\dots\dots(3a)$$

$$LM_t = d_1 LM_{t-1} + d_2 LM_{t-2} + d_3 LPDB_{t-1} + d_4 LPDB_{t-4} \dots\dots\dots(3b)$$

Persamaan 2a dan 3a disebut persamaan dengan pembatasan (*restricted regression*) dan persamaan 2b dan 3b adalah persamaan tanpa pembatasan (*unrestricted regression*).

Pada persamaan 2a dan 3a, setiap peubah yang diterangkan diregresikan terhadap nilai yang lalu dari peubah itu sendiri. Dalam persamaan 2b dan 3b, setiap peubah yang diterangkan diregresikan terhadap nilai yang lalu dari peubah itu sendiri dan nilai yang lalu dari peubah lainnya. Keputusan tentang berapa tahun yang digunakan untuk menentukan peubah lag sebenarnya tergantung pada pilihan (*arbitrary*). Dua tahun lag dipandang cukup panjang untuk melihat hubungan sebab akibat yang mungkin muncul tanpa harus mengorbankan derajat bebas (*degree of freedom*) regresi terlalu banyak (Siregar, 1999:325).

Analisis data selanjutnya dilakukan dengan menjumlahkan koefisien regresi dari masing-masing peubah lainnya untuk mempermudah dalam penentuan kriteria pengambilan keputusan. Penjumlahan dapat dilihat pada persamaan dibawah ini :

$$Z_1 = (b_3 + b_4)$$

$$Z_2 = (d_3 + d_4)$$

Nilai F statistik dapat dihitung berdasarkan nilai *sum of squared residual* yang diperoleh dari masing-masing persamaan di atas (Arief, 1993:153). Perhitungan dilakukan dengan menggunakan uji F (*F-test*) menurut persamaan yang dikemukakan oleh Gujarati sebagai berikut (Gujarati, 1995:621) :

:

$$F = \frac{(RSS_R - RSS_{UR}) / m}{RSS_{UR} / (n-k)}$$

dimana :

RSS_R = nilai *sum of squared residual* dari regresi dengan menggunakan pembatasan (*restricted regression*)

RSS_{UR} = nilai *sum of squared residual* dari regresi tanpa menggunakan pembatasan (*unrestricted regression*)

m = jumlah parameter estimasi dari regresi dengan menggunakan pembatasan (*restricted regression*)

k = jumlah parameter estimasi dari regresi tanpa menggunakan pembatasan (*unrestricted regression*)

n = jumlah observasi

Rumusan hipotesis

1. $H_0 = Z_1 = 0$
2. $H_0 = Z_2 = 0$

Kriteria pengambilan keputusan :

1. jika $H_0 = Z_1 = 0$ ditolak dan $Z_1 > 0$, maka dapat disimpulkan bahwa kenaikan jumlah uang beredar menyebabkan kenaikan pendapatan nasional, kalau $Z_1 < 0$, maka kenaikan jumlah uang beredar menghambat pertumbuhan pendapatan nasional;
2. jika $H_0 = Z_2 = 0$ ditolak, maka hubungan sebab akibat terjadi sebaliknya, yaitu kenaikan pendapatan nasional akan mempengaruhi pertumbuhan uang beredar. Apakah hubungan tersebut positif atau negatif tergantung apakah tanda Z_2 positif atau negatif (Siregar, 1999:325).

3.4 Definisi Variabel Operasional dan Pengukuran

Definisi variabel operasional diberikan untuk memperoleh persamaan persepsi sebagai berikut :

1. pendapatan nasional adalah Produk Domestik Bruto riil atas dasar harga konstan tahun 1990 menurut lapangan usaha dalam satuan milyar rupiah;
2. jumlah uang beredar (*money supply*) yang digunakan adalah uang dalam arti sempit (*narrow money*) atau M_1 , yaitu uang kuartal ditambah uang giral, disamping M_1 digunakan juga M_2 yang menunjukkan likuiditas perekonomian yaitu penjumlahan M_1 dan uang kuasi (*quasi money*) yang terdiri dari tabungan, deposito berjangka dan rekening dalam valuta asing;
3. kausalitas merupakan hubungan sebab akibat yang mungkin terjadi antara dua variabel yang diuji, hubungan yang terjadi dapat searah, dua arah, positif maupun negatif.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum

4.1.1 Gambaran Umum Pertumbuhan PDB di Indonesia

Penghitungan pendapatan nasional di Indonesia lazim menggunakan cara produksi, yaitu dengan jalan menjumlahkan nilai produksi tambahan atau *value added* yang diciptakan oleh tiap-tiap sektor produktif yang ada dalam perekonomian yang dibedakan menjadi 11 sektor. Nilai yang diperoleh dalam penghitungan tersebut disebut sebagai Produk Domestik Bruto atau PDB.

PDB dapat berupa PDB nominal atau PDB menurut harga berlaku dan PDB riil yang berdasarkan harga konstan pada tahun tertentu. PDB menurut harga berlaku pada umumnya akan meningkat dari tahun ke tahun, namun terjadi karena kenaikan harga atau inflasi. Sedangkan PDB riil dengan harga konstan pada tahun tertentu merupakan PDB dengan memperhitungkan faktor-faktor inflasi tersebut, yaitu dengan mendeflasikan PDB menurut harga berlaku, dengan cara menilainya kembali atas dasar harga pada tahun dasar perhitungan.

Penggunaan tahun dasar untuk penyajian PDB dengan menggunakan harga konstan di Indonesia telah mengalami empat kali perubahan, yaitu pada tahun 1960, 1973, 1983 dan 1993. Berdasarkan perhitungan harga konstan tahun 1960, laju pertumbuhan ekonomi pada periode 1960-1965 sangat rendah, yaitu hanya sekitar 2 persen pertahun. Hal ini berkaitan dengan kondisi politik dalam negara yang belum stabil. Masa rehabilitasi perekonomian Indonesia yang dimulai pada jaman Orde Baru telah berhasil meningkatkan pertumbuhan ekonomi pada tahun 1966-1968 menjadi sekitar 6 persen pertahun. Kemudian setelah periode perencanaan ekonomi secara terarah yang dilaksanakan melalui program Pembangunan Lima Tahun (PELITA), pertumbuhan ekonomi semakin meningkat.

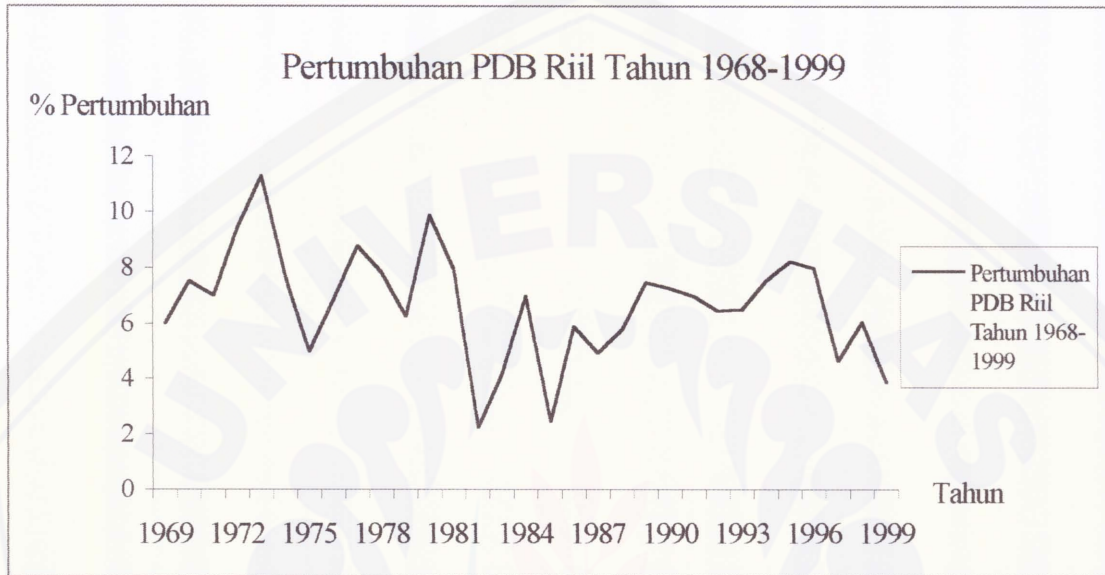
Selama dua PELITA pertama, perekonomian tumbuh rata-rata 7 persen pertahun, pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi ini terutama berkaitan erat dengan sumber penerimaan berupa minyak dan gas bumi. Pada tahun 1973 dan 1979 harga minyak mengalami kenaikan yang cukup tinggi. Sejak kenaikan harga minyak di pasaran internasional tersebut anggaran pemerintah menjadi semakin tergantung pada penerimaan pajak minyak serta bantuan luar negeri. Sekitar dua pertiga penerimaan domestik pemerintah bersumber dari minyak (Dumairy, 1997:5).

Memasuki PELITA ketiga, pendapatan nasional Indonesia masih sangat tergantung pada fluktuasi harga minyak bumi. Tahun 1981 harga minyak mencapai diatas 35 dollar perbarell, tetapi kemudian mengalami penurunan pada tahun 1983 dimana harga minyak mentah diturunkan sebesar 5 dollar perbarell serta sistem kuota produksi ditetapkan. Keadaan ini membuat nilai ekspor netto berkurang sebesar 38 persen dan ekspor non migas turun 30 persen. Akibatnya pada tahun 1982 PDB hanya tumbuh 2,24 persen pertahun, padahal selama dasawarsa sebelumnya PDB tumbuh rata-rata 7,8 persen pertahun (Prawiro, 1998:305).

Sesudah deregulasi perbankan pada bulan Juni 1983, pada PELITA IV laju pertumbuhan PDB meningkat 7 persen pada tahun 1984, dibandingkan 4,2 persen pada tahun sebelumnya. Pada tahun anggaran 1985/1986, nilai ekspor minyak bumi turun lebih besar lagi yaitu 17 persen, meskipun ekspor non migas meningkat 4,5 persen. Sementara itu, laju pertumbuhan PDB berdasarkan harga konstan tahun 1985 hanya meningkat 2,5 persen, dibandingkan tahun sebelumnya laju pertumbuhan tahun 1985 tersebut hampir sama dengan pertumbuhan yang rendah pada tahun 1982. Secara umum pertumbuhan ekonomi rata-rata selama PELITA IV mencapai 5,6 persen pertahun. Ini berarti sepanjang kurun Pembangunan Jangka Panjang (PJP) tahap pertama ekonomi Indonesia tumbuh rata-rata 6,8 persen pertahun.

Pemerintah menargetkan laju pertumbuhan ekonomi mencapai rata-rata 6,2 persen pertahun pada Rencana Pembangunan Lima Tahun (REPELITA) VI. Pada awal PJP II sampai dengan tahun 1996 pertumbuhan ekonomi masih cukup tinggi mencapai 7,8 persen pertahun, namun memasuki tahun 1997 PDB mengalami

penurunan akibat krisis moneter yang terjadi sehingga menjadi 4,65 persen pada tahun 1997, 6,04 persen pada tahun 1998 dan 3,88 persen pada tahun 1999. Perkembangan PDB dari tahun ke tahun disajikan pada grafik 1 di bawah ini.



Grafik 1. Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Riil Menurut Lapangan Usaha Berdasarkan Harga Konstan Tahun 1990 di Indonesia Tahun 1968-1999

Sumber : Lampiran 1, diolah

Pertumbuhan ekonomi secara riil yang diikuti dengan perubahan harga yang cepat pada setiap sektor ekonomi menyebabkan struktur ekonomi dari tahun ke tahun mengalami perubahan. Kontribusi sektor pertanian dalam PDB telah berkurang lebih dari setengah sejak tahun 1966, dan pada tahun 1992 hanya 36 persen dari kontribusinya semula sejak permulaan Orde Baru. Secara bersamaan terjadi kenaikan pada sektor industri (dalam hal ini industri secara umum, termasuk pertambangan, manufaktur, perusahaan umum dan konstruksi) yaitu naik sampai lebih dari 350 persen. Sebagian besar penurunan di sektor pertanian tercatat dalam periode 1966-1980, sedangkan kenaikan sektor industri terjadi pada akhir dekade 1966-1976, dimana tercatat kenaikan sebesar 300 persen. Naiknya harga minyak memacu kenaikan pangsa sektor industri dan mempercepat penurunan sektor pertanian. Sementara sektor jasa menunjukkan kenaikan yang konsisten pada pertengahan tahun 1980-an (Hill, 1996:28).

Proses pertumbuhan dan perubahan struktural dapat digambarkan lebih jauh dengan mengamati sumbangan sektoral terhadap pertumbuhan selama periode tertentu. Dua sektor terbesar yaitu pertanian dan perdagangan dalam periode awal memberikan sumbangan terbesar terhadap pertumbuhan, keduanya memperoleh manfaat dengan kembalinya ekonomi ke dalam keadaan yang lebih normal. Selama tahap pemulihan, sektor-sektor ini tergantung pada pertumbuhan pengeluaran pemerintah seperti transportasi dan konstruksi, dan memberi sumbangan yang relatif kecil. Sebaliknya pada periode *boom* minyak terjadi perubahan yang besar pada sektor-sektor tersebut. Cepatnya pertumbuhan manufaktur menjadi suatu sumber ekspansi yang terbesar. Sumbangan sektor pemerintah meningkat lebih tiga kali lipat, sementara dari transportasi dan konstruksi juga meningkat. Sumbangan absolut sektor pertanian masih juga besar, tetapi merosot dengan cepat karena cepatnya pertumbuhan di sektor lain (Hill, 1996: 30).

Selama tahap resesi dan penyesuaian kembali, pemerintah menerapkan strategi fiskal yang lebih ketat, tetapi investasi sektor publik dalam industri berat dan prasarana masih tetap besar. Sumbangan pertanian juga meningkat, yang menunjukkan pertumbuhan agregat PDB yang lebih lambat dan kuatnya kinerja di bidang pangan dalam periode ini. Output sektor pertambangan secara absolut berkurang. Dampak dari mengecilnya pangsa pemerintah dan pertumbuhan ekspor non migas sangat jelas. Industri manufaktur kembali menjadi kontributor utama (tetapi melalui pertumbuhan ekspor, bukan ekspansi kapasitas industri berat seperti periode sebelumnya). Pemulihan sektor konstruksi yang kuat mempunyai dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan, yakni hampir sebesar dampak sektor pertanian. Perdagangan kembali menjadi penyumbang terbesar kedua, sementara liberalisasi keuangan mendongkrak peran sektor ini. Tambahan pangasanya hampir sebesar tambahan dari pertambangan (Hill, 1996: 30). Sumbangan masing-masing sektor terhadap pertumbuhan PDB dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini :

Tabel 3. Sumbangan Sektorial terhadap Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Tahun 1967-1992

Sektor	Persen dari Tambahan PDB Riil			
	Pemulihan 1967-1973	Boom minyak 1973-1981	Resesi 1982-1986	Pertumbuhan Ekspor 1987-1992
Pertanian	28,2	16,4	23,2	10,4
Pertambangan	12,8	4,9	-5,0	7,4
Manufaktur	10,0	22,9	28,9	29,2
Peralatan	0,6	1,1	2,5	1,2
Konstruksi	7,3	8,8	2,0	9,3
Perdagangan	25,4	17,2	12,5	18,3
Transportasi	4,2	8,0	10,2	7,3
Keuangan	4,3	2,8	4,7	7,1
Perumahan	1,6	4,3	3,2	1,6
Adm. publik jasa lainnya	3,8 1,6	12,6 1,1	15,5 2,2	5,4 2,8
Total	100	100	100	100
Pertumbuhan PDB rata-rata (%)	7,90	7,51	4,01	6,73

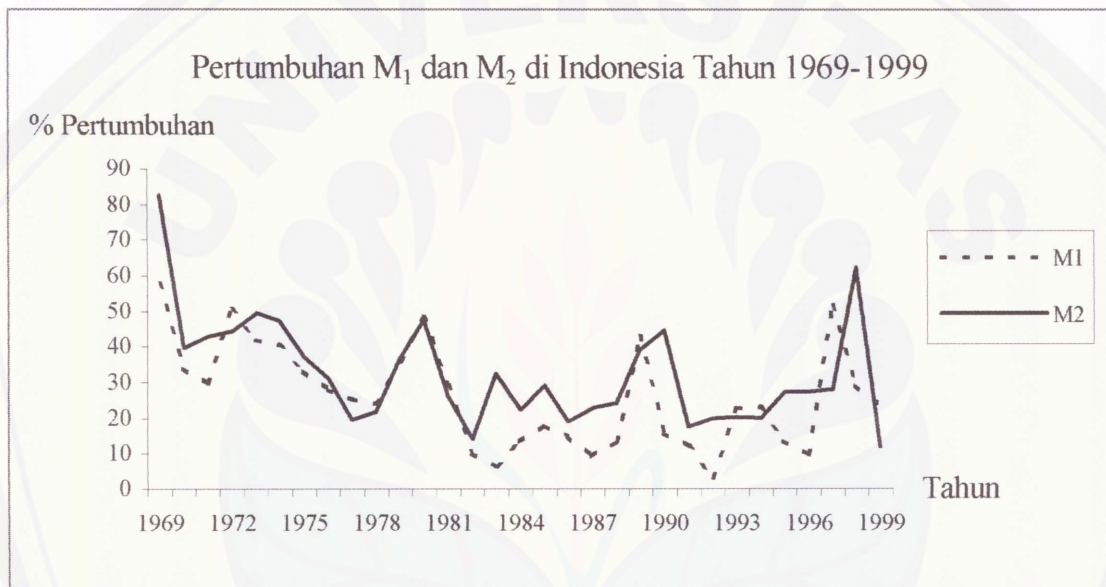
Sumber : 1. 1967-1973 dan 1973-1981 Sundrum (dalam Hill, 1996:31)
 2. 1982-1986 Sundrum (dalam Hill, 1996:31)
 3. 1987-1992 (Hill, 1996:31)

4.1.2 Gambaran Umum Perkembangan Jumlah Uang Beredar di Indonesia

Program stabilisasi dan rehabilitasi tahun 1966-1968 mengawali pelaksanaan PELITA I yang dimulai pada 1 April 1969. Pada periode stabilisasi dan rehabilitasi ini jumlah uang beredar mengalami peningkatan yang cukup tinggi sebagai akibat dari pembiayaan defisit yang dilakukan oleh pemerintah melalui pencetakan uang.

Derajat monetisasi perekonomian Indonesia pada masa sebelum Orde Baru relatif masih rendah. Hal ini terlihat dari lebih besarnya presentase peredaran uang kartal dibandingkan uang giral secara keseluruhan. Selama periode tahun 1947-1966, sekitar dua pertiga atau 67 persen uang yang beredar di Indonesia berupa uang kartal. Antara tahun 1948-1960 uang beredar rata-rata 26 persen pertahun. Kenaikan tajam terjadi pada tahun 1962 (101%) yang terjadi karena harga bahan pangan yang naik, sehingga mendorong ekspansi uang beredar.

Memasuki tahun 1970-1996 laju pertumbuhan uang kartal lebih lambat bila dibandingkan laju pertumbuhan uang giral akibat terjadinya pergeseran peran komponen uang beredar dalam perekonomian Indonesia yang cenderung mengarah pada meningkatnya peran uang giral. Kecenderungan ini memberikan indikasi bergesernya sektor moneter Indonesia kearah sektor moneter yang lebih modern. Angka-angka pertumbuhan M_1 dan M_2 pada tahun-tahu terakhir terlihat cukup tinggi sebagaimana terlihat pada grafik 2 dibawah ini :



Grafik 2. Pertumbuhan jumlah uang beredar (M_1 dan M_2) di Indonesia Tahun 1969-1999

Sumber : lampiran 2, diolah

Memasuki tahun 1980 pertumbuhan uang beredar mencapai 48,80% untuk M_1 dan 47,76% untuk M_2 yang terjadi karena harga minyak bumi yang naik cukup tinggi pada tahun sebelumnya, namun pertumbuhan M_2 tertinggi terjadi pada tahun 1973 akibat *boom* minyak. Periode setelah Paket Oktober 1988 di gulirkan jumlah M_1 meningkat pesat sebesar 42,85% akibat monetisasi perbankan. Pertambahan uang beredar yang tinggi pada tahun 1989-1990 disebabkan oleh penurunan cadangan likuiditas bank-bank dari 15% menjadi 2%.

Pakto 1988 selain membawa dampak positif pada mobilisasi dana masyarakat, juga mengandung implikasi lain. Kemudahan masyarakat memperoleh dana dari sektor perbankan bisa kurang menguntungkan jika tidak dialokasikan secara tepat, oleh karena itu strategi uang ketat dilakukan oleh otoritas moneter yang dianggap sebagai koreksi terhadap kebijakan uang longgar (*easy money*) yang ditempuh sebelumnya. Tindakan tersebut kemudian disebut sebagai "Gebrakan Sumarlin II", dalam tindakan tersebut pemerintah mengambil langkah dengan memerintahkan 12 BUMN besar seperti Pertamina, Perumtel, Indosat, Pusri dan Taspen untuk mengalihkan dana depositonya menjadi SBI yang berarti suatu kontraksi moneter secara besar-besaran (Rahardjo, 1995:242).

Tindakan tersebut berhasil menurunkan pertumbuhan M_1 menjadi hanya sebesar 2,97% pada tahun 1992 tetapi pertumbuhan M_2 masih tinggi. Pertumbuhan M_2 yang mengalami peningkatan diatas 20% per tahun menunjukkan peran dan kegiatan perbankan yang semakin meluas, sekaligus sebagai indikator semakin kompleksnya transaksi keuangan

Memasuki krisis moneter tahun 1997 jumlah uang beredar meningkat sangat tinggi akibat pencetakan uang yang dilakukan oleh pemerintah sebagai upaya merestrukturisasi perbankan nasional. Keadaan ini diperparah dengan depresiasi nilai mata uang rupiah terhadap dolar yang menyebabkan permintaan uang untuk tujuan spekulasi maupun untuk membayar cicilan hutang yang jatuh tempo meningkat, sehingga pertumbuhan M_1 dan M_2 menjadi sangat tinggi pada tahun 1997 dan 1998. Tahun 1999 keadaan perekonomian mulai mengalami perbaikan sehingga pertumbuhan jumlah uang beredar mengalami penurunan dan mencapai tingkat pertumbuhan yang wajar sebelum krisis moneter terjadi.

4.2 Analisis Data

4.2.1 Hasil Uji Kausalitas Model Granger: M_1 terhadap PDB dan PDB Terhadap M_1 dengan Lag 2

Hubungan kausalitas antara M_1 dan PDB dapat diketahui dengan melakukan analisis dengan meregresi variabel PDB terhadap nilai yang lalu dari variabel PDB itu sendiri, kemudian meregresi variabel PDB terhadap nilai yang lalu dari variabel PDB dan nilai yang lalu dari variabel M_1 . Hasil regresi tersebut ditunjukkan pada tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi PDB terhadap M_1 dan M_1 terhadap PDB dengan Lag 2

Variabel Tdk Bebas	Koefisien Variabel Bebas				R^2	DW Stat
	PDB^{-1}	PDB^{-2}	M_1^{-1}	M_1^{-2}		
PDB	1,392753	-0,389479			0,9988	1,86933
PDB	1,175422	-0,167676	0,021100	-0,026168	0,9991	1,81522
M_1			1,598491	-0,589497	0,9965	2,04088
M_1	1,062882	-1,033240	1,173245	-0,201536	0,9973	1,87074

Sumber : Lampiran 5a, 5c, 6a dan 6b, diolah

Hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan nilai Z_1 yang merupakan penjumlahan dari koefisien M_1^{-1} dan koefisien M_1^{-2} sebesar -0,00506 dan nilai Z_2 yang merupakan penjumlahan nilai koefisien dari PDB^{-1} dan PDB^{-2} adalah sebesar 0,02964 sedangkan nilai F hitung untuk Z_1 adalah 3,0542 dan untuk $Z_2 = 4,081$ sebagaimana terlihat pada tabel 5 di bawah ini :

Tabel 5. Nilai Z_1 , Z_2 Dan F Hitung untuk Masing-Masing Persamaan

Variabel	Z_1	Z_2	F Tabel	F Hitung	Kriteria
M_1 ke PDB	-0,00506		3,39	3,054	diterima
PDB ke M_1		0,02964		4,081	ditolak

Sumber :Lampiran 5a, 5c, 6a dan 6b, diolah

Nilai F tabel dengan derajat bebas 2 untuk pembilang dan 25 untuk penyebut pada tingkat signifikansi 5% adalah: 3,39. Nilai F hitung untuk persamaan yang menunjukkan hubungan antara M_1 dan PDB adalah 3,054 karena nilai tersebut lebih kecil dari nilai yang terdapat pada tabel F, maka dapat dikatakan bahwa hipotesis

$H_0 = Z_1 = 0$ diterima pada tingkat signifikansi 5% dengan perkataan lain nilai $Z_1 = -0,00506$ tidak berbeda nyata dengan nol.

Persamaan yang menunjukkan hubungan antara PDB dengan M_1 , nilai F hitung yang diperoleh adalah = 4,081 menunjukkan bahwa nilai $Z_2 = 0,02964$ berbeda nyata dengan nol, sehingga hipotesis $H_0 = Z_2 = 0$ ditolak pada tingkat signifikansi 5%. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausalitas searah antara PDB dengan M_1 , yaitu PDB mempengaruhi M_1 tetapi M_1 tidak mempengaruhi PDB. Tanda Z_2 yang positif menunjukkan bahwa arah hubungan adalah positif, yaitu kenaikan PDB akan menaikkan M_1 .

4.2.2 Hasil Uji Kausalitas Model Granger : M_2 terhadap PDB dan PDB terhadap M_2 dengan Lag 2

Proses pengujian untuk mengetahui arah hubungan kausalitas antara PDB dan M_2 sama dengan perlakuan pada uji sebelumnya. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi PDB terhadap M_2 dan M_2 terhadap PDB dengan Lag 2

Variabel Tdk Bebas	Koefisien Variabel Bebas					R ²	DW Stat
	PDB ⁻¹	PDB ⁻²	M_2 ⁻¹	M_2 ⁻²			
PDB	1,392753	-0,389479				0,9998	1,86933
PDB			0,008859	-0,012810		0,9902	1,85508
M_2			1,544817	-0,533704		0,9978	1,93285
M_2	0,196499	-0,156974	1,050425	-0,075087		0,9986	1,89242

Sumber: Lampiran 5b, 7a dan 7b, diolah

Hasil perhitungan menunjukkan nilai $Z_1 = -0,00359$ dan $Z_2 = 0,0395$. Sedangkan nilai F hitung untuk $Z_1 = 2,292$ dan F hitung untuk $Z_2 = 6,368$, dapat dilihat pada tabel 7 dibawah ini :

Tabel 7. Nilai Z_1 , Z_2 dan F Hitung untuk Masing-Masing Persamaan

Variabel	Z_1	Z_2	F Tabel	F Hitung	Kriteria
M_2 ke PDB	-0,00395		3,39	2,292	diterima
PDB ke M_2		0,0395		6,368	ditolak

Sumber : Lampiran 5b, 7a dan 7b, diolah

Nilai F hitung yang menunjukkan hubungan kausalitas antara M_2 dan PDB adalah 2,292 lebih kecil dari nilai F tabel 3,39, maka hipotesis $H_0 = Z_1 = 0$ diterima pada tingkat signifikansi 5 %. Persamaan yang menunjukkan hubungan antara PDB dengan M_2 nilai F hitung yang didapat adalah 6,368 lebih besar daripada nilai F tabel, sehingga nilai $Z_2 = 0,0359$ berbeda nyata dengan nol atau hipotesis $H_0 = Z_2 = 0$ ditolak pada tingkat signifikansi 5 %.

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa hubungan kausalitas antara PDB dan M_2 hanya terjadi satu arah yaitu PDB mempengaruhi M_2 tetapi M_2 tidak mempengaruhi PDB. Tanda Z_2 yang positif menunjukkan hubungan kausalitas yang terjadi adalah positif, yaitu jika terjadi kenaikan pada PDB riil, maka M_2 akan mengalami kenaikan juga.

4.3 Pembahasan

Hasil uji kausalitas Granger yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional menunjukkan bahwa terdapat hubungan satu arah antara pendapatan nasional dengan jumlah uang beredar. Kausalitas searah ini terjadi pada kedua variabel yang diuji, baik M_1 terhadap PDB maupun M_2 terhadap PDB, keduanya hanya menunjukkan hubungan kausalitas satu arah yaitu PDB mempengaruhi M_1 dan M_2 , tetapi baik M_1 maupun M_2 tidak mempunyai pengaruh yang nyata terhadap PDB riil.

Bertentangan dengan pendapat kaum Moneteris yang mengatakan bahwa hubungan antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional bersifat langsung dan pasti, dimana jika terjadi kenaikan pada jumlah uang beredar maka pendapatan nasional akan mengalami kenaikan. Pendapat tersebut tidak berlaku untuk kasus perekonomian di Indonesia. Selama masa pengamatan yaitu antara tahun 1968-1999, kenaikan jumlah uang beredar baik M_1 maupun M_2 , tidak mampu meningkatkan tingkat pendapatan nasional riil sebagaimana yang diharapkan. Pendapat Keynesian

berlainan dari pendapat Monetaris, hubungan antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional bersifat tidak langsung dan tidak pasti.

Menurut Keynesian ada beberapa alternatif yang terjadi jika pemerintah mengambil kebijakan moneter ekspansif yaitu:

1. Bank Sentral meningkatkan jumlah uang beredar, tetapi kenaikan likuiditas ini tidak dibelanjakan oleh masyarakat, melainkan disimpan di rumah (*hoarding*), maka jumlah uang beredar memang berubah tetapi pendapatan nasional tidak. Maka *velocity* turun dan inilah yang disebut *liquidity trap*;
2. perubahan jumlah uang beredar tidak akan mempengaruhi pendapatan apabila disaat yang sama terjadi perubahan permintaan uang. Disini Keynes menggunakan fungsi permintaan uang yang tergantung pada tingkat bunga. Perubahan pada tingkat bunga akan mempengaruhi permintaan untuk investasi dan *income*. Kalau tingkat bunga tidak berubah, maka investasi dan pendapatan nasional juga tidak akan mengalami perubahan. Jika kenaikan jumlah uang beredar diimbangi oleh kenaikan permintaan uang dengan cara dan jumlah yang sedemikian rupa, maka tingkat bunga tidak berubah sehingga pendapatan nasional tetap;
3. jika jumlah uang beredar naik, kelebihan uang kas akan dibelanjakan untuk aset finansial (saham dan obligasi). Ini akan mengakibatkan kenaikan permintaan aset finansial, harga surat berharga naik, tingkat bunga turun, jika pengusaha atau konsumen tidak terpengaruh oleh turunnya tingkat bunga, maka pendapatan juga tidak akan terpengaruh, sebab masyarakat tidak membelanjakan kelebihan uang kasnya tersebut untuk membeli barang dan jasa. Tetapi kalau turunnya tingkat bunga tersebut mampu mendorong pengusaha atau konsumen meningkatkan keinginan meminjam dana, dan lalu dibelanjakan untuk membeli barang dan jasa, barulah pendapatan nasional naik. Jadi jumlah uang beredar hanya dapat mempengaruhi pendapatan nasional jika tingkat bunga berubah dan kemudian pengusaha atau konsumen sensitif terhadap perubahan tingkat bunga tersebut. Ritter dan Sibling (dalam Nopirin dan Iswara, 1986:4).

Kaum Klasik juga berpendapat berdasarkan teori kuantitas uang $MV = PT$, dengan anggapan bahwa perekonomian berada dalam tingkat pengerjaan penuh, V dan T dianggap konstan dalam jangka pendek, serta M merupakan variabel ekogen yang ditentukan oleh penguasa atau otorita moneter, maka tingkat harga (P) merupakan variabel endogen, dari konsep ini dengan mudah dapat dikatakan bahwa perubahan tingkat harga merupakan bagian proporsional dari perubahan jumlah uang beredar (Insukindro, 1997:97).

Sejalan dengan teori kuantitas uang, persamaan Cambridge yang dikemukakan oleh Marshall dan Pigou juga berpendapat bahwa tingkat harga dipengaruhi oleh uang beredar dalam perekonomian. Jika faktor-faktor lain dianggap tetap dan permintaan uang stabil, maka perubahan jumlah uang beredar akan mendorong perubahan tingkat harga guna menjamin adanya keseimbangan dalam sektor moneter (Insukindro, 1997:99). Dengan kata lain perubahan pada uang beredar (M) hanya berpengaruh pada kenaikan harga barang dan jasa (P) akibatnya adalah inflasi, sehingga naiknya jumlah uang beredar hanya akan menaikkan tingkat PDB nominal, bukan PDB riil.

Beberapa penjelasan tersebut di atas, sebagaimana yang dikemukakan oleh Keynesian dan Klasik sejalan dengan kondisi perekonomian Indonesia. Selama masa awal pembangunan dilakukan sebelum adanya paket deregulasi, penambahan uang beredar lebih banyak disimpan di rumah (*hoarding*), yang terjadi karena tingkat bunga riil lebih kecil dibandingkan dengan laju inflasi, sehingga masyarakat lebih suka memegang uang tunai, daripada menyimpan uang di bank. Keadaan ini tidak dapat mendorong perkembangan di sektor riil, sebab lembaga perbankan tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai *intermediary* yang berdampak pada investor yang tidak dapat memperoleh pinjaman untuk membiayai investasi sehingga tidak terjadi perubahan pada pendapatan nasional. Keadaan tersebut mendorong pemerintah untuk mengeluarkan Paket Juni 1983 agar suku bunga berfluktuasi sesuai dengan kekuatan pasar. Tindakan tersebut berhasil meningkatkan suku bunga bank sesuai dengan tingkat yang wajar, sehingga masyarakat bersedia menyimpan dana di bank-bank umum.

Kebijakan moneter yang ekspansif dilakukan oleh pemerintah dengan diberlakukannya Paket Oktober 1988 yang berisi penurunan tingkat cadangan bank-bank umum (*reserve requirement*) dari 15 menjadi 2 %. Peraturan tersebut menyebabkan kenaikan jumlah uang beredar yang cukup tinggi. Kalau sebelum Pakto jumlah uang beredar dalam arti sempit (M_1) biasanya mencapai 15 trilyun, maka setelah Pakto diberlakukan jumlah uang beredar naik mencapai diatas 20 trilyun (Prasentiantono, 1995: 30). Kenaikan pada jumlah uang beredar ini ternyata hanya berdampak pada inflasi sehingga tidak sampai pada sasaran untuk meningkatkan pendapatan nasional. Hal ini terjadi karena penambahan jumlah uang beredar tidak sebanding dengan pertumbuhan barang dan jasa yang diciptakan dalam masyarakat, atau kenaikan jumlah uang beredar tidak dimbangi dengan naiknya kapasitas produksi dalam perekonomian, sehingga yang terjadi kemudian adalah inflasi, akibat permintaan yang meningkat tidak sebanding dengan jumlah barang yang tersedia. Kenaikan jumlah uang beredar dalam masyarakat jika tidak disertai dengan kenaikan output, akan menyebabkan naiknya harga barang-barang yang identik dengan inflasi, hal ini terbukti dengan naiknya inflasi mencapai 2 digit 2 tahun setelah Pakto, sehingga pemerintah akhirnya melakukan kebijakan *Tight Money Policy* untuk mengurangi likuiditas dalam perekonomian.

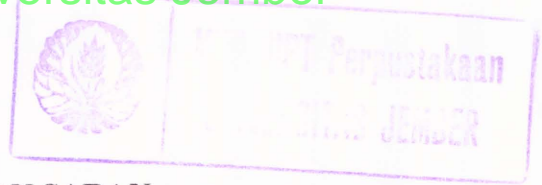
Kenaikan jumlah uang beredar tidak dapat meningkatkan pendapatan dapat terjadi karena dunia usaha tidak peka pada perubahan tingkat bunga yang terjadi akibat perubahan jumlah uang beredar. Hal ini terjadi karena kurangnya informasi yang dimiliki oleh pengusaha dan pelaku ekonomi baik karena minimnya saran informasi maupun situasi perekonomian dan situasi di luar ekonomi yang tidak mendukung terhadap perubahan yang terjadi sehingga kebijakan moneter tidak berhasil mencapai tujuan yang diharapkan.

Perekonomian yang berada dalam keadaan *keadaan liquidity trap* sebagaimana pendapat Keynesian uang beredar digunakan untuk melakukan spekulasi sehingga uang tersebut tidak mampu menggerakkan perekonomian, kondisi serupa terjadi pada beberapa tahun terakhir ini, berawal pada pertengahan 1997 spekulasi mata uang atau

valuta asing membuat tambahan uang beredar tidak diserap oleh sektor riil melainkan masuk ke dalam jebakan (*trap*), yang didukung dengan tingkat inflasi yang tinggi sehingga pada saat jumlah uang beredar mengalami kenaikan yang cukup tinggi, tingkat PDB riil justru mengalami penurunan.

Hasil uji kausalitas Granger menyimpulkan terdapat kausalitas searah dan positif antara PDB riil dengan M_1 dan M_2 . Artinya jika terjadi kenaikan pada PDB riil akan diikuti oleh kenaikan M_1 maupun M_2 . Hasil pengujian ini sejalan dengan pemikiran Keynes dan beberapa ekonom modern yang menyatakan bahwa besarnya jumlah uang beredar merupakan variabel endogen yaitu variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa jumlah uang beredar dipengaruhi oleh tingkat pendapatan riil. Naiknya pendapatan riil mendorong permintaan masyarakat akan uang kartal, sehingga rasio atau perbandingan antara uang giral dan uang kartal akan turun, angka pengganda uang naik, dan jumlah uang beredar naik.

Di negara sedang berkembang seperti Indonesia fenomena tersebut lazim terjadi, apabila kenaikan pada pendapatan riil terjadi di masyarakat, pola konsumsi akan berubah sejalan dengan perubahan pendapatan, sehingga permintaan uang kartal untuk tujuan transaksi akan mengalami peningkatan. Sesuai dengan asumsi bahwa permintaan uang sama dengan penawaran uang, kenaikan pada permintaan uang untuk tujuan transaksi akan menyebabkan penawaran uang bertambah, akibatnya jumlah uang yang beredar dalam perekonomian negara tersebut akan mengalami peningkatan.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang berdasarkan pada analisis data dan pembahasan akan disajikan dalam bab ini, disamping itu atas dasar kesimpulan akan disajikan pula beberapa saran agar kebijakan moneter yang ekspansif (peningkatan jumlah uang beredar) dapat mencapai sasaran berupa peningkatan pendapatan nasional untuk tahun-tahun mendatang.

1. Hasil uji kausalitas Granger menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara M_1 maupun M_2 terhadap PDB riil. Hal ini mengindikasikan pemerintah selama ini lebih banyak menggunakan instrumen tingkat bunga sebagai piranti kebijakan moneter dalam mempengaruhi perekonomian dibandingkan dengan piranti jumlah uang beredar, disamping itu, kebijakan moneter yang ekspansif dengan menaikkan jumlah uang beredar sebagai salah satu cara untuk memajukan perekonomian tidak dapat mempengaruhi pendapatan nasional karena sebab-sebab sebagai berikut :
 - a. naiknya jumlah uang beredar tidak digunakan untuk investasi tetapi hanya disimpan di rumah, karena masyarakat kurang mempercayai lembaga perbankan atau disebabkan karena tingkat suku bunga riil lebih kecil dibandingkan dengan inflasi sehingga kerugian memegang uang tunai kecil;
 - b. naiknya jumlah uang beredar tidak dibarengi dengan meningkatnya kapasitas produksi yang ada dalam masyarakat, sehingga yang terjadi adalah inflasi, sebab bertambahnya jumlah uang beredar tidak diimbangi dengan kenaikan barang dan jasa yang ditawarkan;
 - c. pelaku ekonomi dan masyarakat tidak sensitif terhadap perubahan tingkat bunga yang terjadi karena kurangnya sarana informasi yang tersedia, atau kondisi dalam perekonomian yang kurang mendukung, sehingga pada saat tingkat bunga turun pelaku ekonomi tidak meningkatkan investasinya dan

masyarakat tidak meningkatkan konsumsi mereka, akibatnya pendapatan nasional tidak mengalami perubahan.

2. Kesimpulan kedua yang diperoleh dari hasil uji kausalitas Granger yaitu terdapat hubungan kausalitas antara PDB riil terhadap M_1 maupun M_2 yang bersifat searah dan positif, yaitu jika terjadi kenaikan pada PDB riil, maka jumlah uang beredar atau M_1 dan M_2 akan mengalami peningkatan juga. Hal ini berarti bahwa jika pendapatan riil masyarakat meningkat, maka pola konsumsi akan berubah sejalan dengan kenaikan pendapatan. Naiknya konsumsi akan menyebabkan permintaan uang untuk transaksi meningkat, sehingga penawaran uang bertambah untuk mengimbangi kenaikan permintaan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. tidak terdapatnya pola hubungan kausalitas antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional perlu diteliti lebih lanjut penyebabnya khususnya kepada peneliti lain yang menaruh minat pada analisis mengenai hubungan antara jumlah uang beredar dengan pendapatan nasional;
2. dari kedua variabel yang diteliti terlihat bahwa meningkatnya jumlah uang beredar baik itu M_1 maupun M_2 tidak mampu meningkatkan tingkat pendapatan nasional sebagaimana yang diharapkan teori, oleh karena itu sebelum merumuskan kebijakan pemerintah sebaiknya mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi keefektifan suatu kebijakan, seperti tingkat monetisasi masyarakat, *lag* atau tenggang waktu yang optimal agar kebijakan tepat sasaran serta kesiapan dari pelaku ekonomi maupun masyarakat luas dalam merespon kebijakan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, Sri. 1996. *Tingkat Bunga Riil, Inflasi dan Kebijakan Moneter Indonesia Tahun 1989-1995*. Paper tidak dipublikasikan. Yogyakarta. Universitas Gajah Mada
- Aghefli, Bijan B. 1977. "An Econometric Model of Monetary Sector for Indonesia". Dalam Faried Wijaya dan Soetatwo Hadiwigeno (Ed). *Untaian Ekonomi Moneter dan Perbankan Kumpulan Bacaan Terpilih 1980-1984*. Yogyakarta. BPFE
- Algifari. 1997. *Statistika Induktif untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta. UPP AMP YKPN
- Arief, Sritua. 1993. *Metode Penelitian Ekonomi*. Jakarta. Universitas Indonesia Press (UIP)
- Basri, Faisal. 1995. *Perekonomian Indonesia Menjelang Abad XXI Distorsi, Peluang dan Kendala*. Jakarta. Erlangga
- Cahyaningrum, Dyah. 1999. *Analisis Hubungan Kausalitas Antara Jumlah Uang Beredar dan Inflasi di Indonesia dan Singapura 1970-1977*. Skripsi tidak dipublikasikan. Jember. Fakultas Ekonomi
- Darsawarti, Ken. 1997. "Studi Perilaku Pertumbuhan Ekspor dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia, Suatu Pendekatan Kausalitas Granger". Dalam *Kajian Ekonomi dan Bisnis*. Edisi July-Desember 1997. Nomor 02. Hal. 43-51
- Dornbusch and Fischer. 1997. "Ekonomi Makro". Terjemahan Munandar, dkk dari *Macroeconomic*. Jakarta. Erlangga
- Dumairy. 1999. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta. Erlangga
- Goldfield, Stephen M. dan Lester V. Chandler. 1996. "Ekonomi Uang dan Bank" Terjemahan Danny Hutabarat dan Karyaman Muchtar dari *The Economics of Money and Banking*. Jakarta. Erlangga
- Gujarati, Damodar. 1995. *Essential of Econometrics*. Singapore. McGraw-Hill

- Hill, Hal. 1996. "Transformasi Ekonomi Indonesia sejak 1966 Sebuah studi Kritis dan Komprehensif". Terjemahan Tim PAU UGM dari *The Indonesian Economic Since 1966: South East Asia's Emerging Giant*. Yogyakarta. Tiara Wacana
- Indrawati, Sri Mulyani. 1988. *Teori Moneter*. Jakarta. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Insukindro. 1992. "Pembentukan Model Dalam Penelitian Ekonomi". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia* Vol. 1 No. 2 hal. 259-270
- 1997. *Ekonomi Uang dan Bank Teori dan Pengalaman di Indonesia*. Yogyakarta. BPFE
- International Monetary Fund. 2000. *International Financial Statistic Year Book*
- Iswardhono, SP. 1993. *Uang dan Bank*. Yogyakarta. BPFE
- Lipsey, Richard G. Peter O. Steiner dan Douglas D. Purvis. 1991. "Pengantar Ekonomi Makro". Terjemahan Jaka Wasana dan Kirbrandoko dari *Economics*. Jakarta. Erlangga
- Lockett, Dudley G. 1991. "Uang dan Perbankan". Terjemahan Paul C. Rosyadi dari *Money and Banking*. Jakarta. Erlangga
- Maknun, Mappaunjung. 1995. "Hubungan Kausalitas Antara Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi di Beberapa Negara ASEAN". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol. 1 No.4 hal. 67-77. Yogyakarta. Universitas Gajah Mada
- Mangkusubroto, Guritno dan Alghifari. 1992. *Ekonomi Makro*. Yogyakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN
- Nasution, Mulya. 1997. *Teori Ekonomi Makro Pendekatan pada Perekonomian Indonesia*. Jakarta. Djambatan
- Nopirin. 1998. *Ekonomi Moneter II*. Yogyakarta. BPFE
- Prasetiantono, A. Tony. 1995. *Agenda Ekonomi Indonesia*. Jakarta. Gramedia
- Prawiro, Radius. 1998. *Pergulatan Indonesia Membangun Ekonomi Pragmatisme Dalam Aksi*. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Rahardjo, M. Dawam, dkk. 1995. *Bank Indonesia dalam Kilasan Sejarah Bangsa*. Jakarta. LP3ES

- Ritter, Lawrence S. dan William L. Silber. 1986. "Principles of Money, Banking and Financial Markets". Dalam Iswara, Glan A. dan Nopirin. *Ringkasan Bacaan Pilihan*. Yogyakarta. BPFE
- Rofieq, Mochammad. 1995. "Metode OLS untuk Model Regresi Linear". Dalam *Science*. Edisi Mei. No. 29. Hal. 29-33
- Samuelson, P. dan William D. Nordhaus. 1996. "Ekonomi Makro". Terjemahan Munandar, dkk. dari *Macroeconomics*. Jakarta. Erlangga
- Siregar, Masdjidin. 1999. "Kausalitas antara Ekspor dan PDB di Indonesia, 1971-1997". *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. Vol. XLVII, No. 3 hal 313-329
- Sundrum, R.M. 1973a. "Supply Uang dan Harga-harga di Indonesia 1961-1970". Dalam Faried Wijaya dan Soetatwo Hadiwigeno (Ed). *Untaian Ekonomi Moneter dan Perbankan Kumpulan Bacaan Terpilih 1980-1984*. Yogyakarta. BPFE
- 1973b. "Money Supply and Prices : A Re-interpretation". Dalam Faried Wijaya dan Soetatwo Hadiwigeno (Ed). *Untaian Ekonomi Moneter dan Perbankan Kumpulan Bacaan Terpilih 1980-1984*. Yogyakarta. BPFE



LAMPIRAN

**Lampiran 1. Perkembangan Produk Domestik Bruto Riil (1990 = 100) Tahun
1968-1999**

Tahun	PDB (milyar rupiah)	Pertumbuhan (%)
1968	50284	
1969	53305	6,01
1970	57321	7,53
1971	61337	7,01
1972	67117	9,42
1973	74707	11,31
1974	80411	7,64
1975	84413	4,98
1976	90227	6,89
1977	98132	8,76
1978	105826	7,84
1979	112446	6,26
1980	123556	9,88
1981	133350	7,93
1982	136346	2,25
1983	142063	4,19
1984	151971	6,97
1985	155714	2,46
1986	164863	5,88
1987	172983	4,93
1988	182982	5,78
1989	196627	7,46
1990	210866	7,24
1991	225522	6,95
1992	240090	6,46
1993	255687	6,50
1994	274965	7,54
1995	297567	8,22
1996	321313	7,98
1997	336251	4,65
1998	356546	6,04
1999	370392	3,88
Rata-rata	168287	6,67

**Lampiran 2. Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M_1 dan M_2) di Indonesia
Tahun 1968-1999**

Tahun	M_1 (milyar rupiah)	M_2 (milyar rupiah)	Pertumbuhan (%)	
			M_1	M_2
1968	114	126		
1969	180	230	57,89	82,54
1970	241	321	33,89	39,57
1971	313	458	29,88	42,68
1972	471	661	50,48	44,32
1973	669	988	42,04	49,47
1974	940	1455	40,51	47,27
1975	1250	1997	32,98	37,25
1976	1601	2620	28,08	31,20
1977	2006	3131	25,30	19,50
1978	2488	3808	24,03	21,62
1979	3379	5216	35,81	36,97
1980	5011	7707	48,30	47,76
1981	6474	9705	29,20	25,92
1982	7120	11074	9,98	14,11
1983	7576	14670	6,40	32,47
1984	8581	17937	13,27	22,27
1985	10124	23177	17,98	29,21
1986	11631	27615	14,89	19,15
1987	12705	33904	9,23	22,77
1988	14392	42073	13,28	24,09
1989	20559	58526	42,85	39,11
1990	23819	84630	15,86	44,60
1991	26693	99410	12,07	17,46
1992	27485	119055	2,97	19,76
1993	33739	143141	22,75	20,23
1994	41462	171742	22,89	19,98
1995	47135	218392	13,68	27,16
1996	51652	277749	9,58	27,18
1997	78343	355643	51,67	28,04
1998	101197	577381	29,17	62,35
1999	124633	646205	23,16	11,92

Lampiran 3. Data Time Series untuk Uji Kausalitas antara Log PDB terhadap Log M_1 dan Log M_2

Tahun	Log M_1	Log M_2	Log PDB
1968	4.736198	4.836282	
1969	5.192957	5.438079	
1970	5.484797	5.771441	10.95642
1971	5.746203	6.126869	11.02414
1972	6.154858	6.493754	11.11419
1973	6.505784	6.895683	11.22133
1974	6.845880	7.282761	11.29491
1975	7.130899	7.599401	11.34348
1976	7.378384	7.870930	11.41008
1977	7.603898	8.049108	11.49407
1978	7.819234	8.244860	11.56955
1979	8.125335	8.559486	11.63023
1980	8.519391	8.949884	11.72445
1981	8.775550	9.180396	11.80073
1982	8.870663	9.312355	11.82295
1983	8.932740	9.593560	11.86403
1984	9.057305	9.794621	11.93145
1985	9.222664	10.05092	11.95578
1986	9.361429	10.22611	12.01287
1987	9.449751	10.43129	12.06095
1988	9.574428	10.64716	12.11714
1989	9.931054	10.97723	12.18906
1990	10.07824	11.34604	12.25898
1991	10.19216	11.50701	12.32617
1992	10.22140	11.68734	12.38877
1993	10.42641	11.87159	12.45171
1994	10.63253	12.05375	12.52440
1995	10.76077	12.29405	12.60339
1996	10.85054	12.53447	12.68017
1997	11.26885	12.78168	12.72561
1998	11.52482	13.26626	12.78422
1999	11.73313	13.37887	12.82232

Lampiran 4. Data Time Series untuk Uji Kausalitas antara Log M_1 dan Log M_2 terhadap Log PDB

Tahun	Log PDB	Log M_1	Log M_2
1968	10.82544		
1969	10.88379		
1970	10.95642	5.484797	5.771441
1971	11.02414	5.746203	6.126869
1972	11.11419	6.154858	6.493754
1973	11.22133	6.505784	6.895683
1974	11.29491	6.845880	7.282761
1975	11.34348	7.130899	7.599401
1976	11.41008	7.378384	7.870930
1977	11.49407	7.603898	8.049108
1978	11.56955	7.819234	8.244860
1979	11.63023	8.125335	8.559486
1980	11.72445	8.519391	8.949884
1981	11.80073	8.775550	9.180396
1982	11.82295	8.870663	9.312355
1983	11.86403	8.932740	9.593560
1984	11.93145	9.057305	9.794621
1985	11.95578	9.222664	10.05092
1986	12.01287	9.361429	10.22611
1987	12.06095	9.449751	10.43129
1988	12.11714	9.574428	10.64716
1989	12.18906	9.931054	10.97723
1990	12.25898	10.07824	11.34604
1991	12.32617	10.19216	11.50701
1992	12.38877	10.22140	11.68734
1993	12.45171	10.42641	11.87159
1994	12.52440	10.63253	12.05375
1995	12.60339	10.76077	12.29405
1996	12.68017	10.85054	12.53447
1997	12.72561	11.26885	12.78168
1998	12.78422	11.52482	13.26626
1999	12.82232	11.73313	13.37887

Lampiran 5a. Hasil Uji Kausalitas Granger PDB terhadap M_1 dengan lag 2

LS // Dependent Variable is LPDB

Date: 5-28-2001 / Time: 5:43

SMPL range: 1970 - 1999

Number of observations: 30

VARIABLE	COEFF.	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LPDB(-1)	1.1754216	0.1951364	6.0235911	0.0000
LPDB(-2)	-0.1676755	0.1964663	-0.8534571	0.4012
LM1(-1)	0.0211000	0.0357593	0.5900552	0.5602
LM1(-2)	-0.0261679	0.0342532	-0.7639557	0.4518
R-squared	0.999067	Mean of dependent var	11.93678	
Adjusted R-squared	0.998960	S.D. of dependent var	0.552117	
S.E. of regression	0.017806	Sum of squared resid	0.008244	
Log likelihood	80.42428	F-statistic	9285.005	
Durbin-Watson stat	1.815224	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 5b. Hasil Uji Kausalitas Granger PDB terhadap M_2 dengan Lag 2

LS // Dependent Variable is LPDB

Date: 5-28-2001 / Time: 5:49

SMPL range: 1970 - 1999

Number of observations: 30

VARIABLE	COEFF.	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LPDB(-1)	1.2319533	0.1921715	6.4106982	0.0000
LPDB(-2)	-0.2248694	0.1935585	-1.1617645	0.2559
LM2(-1)	0.0088598	0.0367627	0.2410010	0.8114
LM2(-2)	-0.0128104	0.0356683	-0.3591540	0.7224
R-squared	0.999021	Mean of dependent var	11.93678	
Adjusted R-squared	0.998908	S.D. of dependent var	0.552117	
S.E. of regression	0.018246	Sum of squared resid	0.008655	
Log likelihood	79.69325	F-statistic	8842.935	
Durbin-Watson stat	1.855079	Prob(F-statistic)	0.00000	

Lampiran 5c. Hasil Uji Kausalitas Granger PDB terhadap PDB dengan Lag 2

LS // Dependent Variable is LPDB

Date: 5-28-2001 / Time: 5:50

SMPL range: 1970 - 1999

Number of observations: 30

VARIABLE	COEFF.	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LPDB(-1)	1.3927534	0.1834656	7.5913619	0.0000
LPDB(-2)	-0.3894786	0.1844750	-2.1112818	0.0438
R-squared	0.998848	Mean of dependent var	11.93678	
Adjusted R-squared	0.998807	S.D. of dependent var	0.552117	
S.E. of regression	0.019068	Sum of squared resid	0.010181	
Log likelihood	77.25892	F-statistic	24285.45	
Durbin-Watson stat	1.869327	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 6a. Hasil Uji Kausalitas Granger M_1 terhadap PDB dengan Lag 2

LS // Dependent Variable is LM1

Date: 5-28-2001 / Time: 5:52

SMPL range: 1970 - 1999

Number of observations: 30

VARIABLE	COEFF.	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LM1(-1)	1.1732451	0.1907763	6.1498458	0.0000
LM1(-2)	-0.2015361	0.1827411	-1.1028505	0.2802
LPDB(-1)	1.0628822	1.0410548	1.0209666	0.3167
LPDB(-2)	-1.0332404	1.0481499	-0.9857753	0.3333
R-squared	0.997340	Mean of dependent var	8.939303	
Adjusted R-squared	0.997033	S.D. of dependent var	1.743944	
S.E. of regression	0.094997	Sum of squared resid	0.234637	
Log likelihood	30.19555	F-statistic	3249.094	
Durbin-Watson stat	1.870735	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 6b. Hasil Uji Kausalitas Granger M_1 terhadap M_1 dengan Lag 2

LS // Dependent Variable is LM1

Date: 5-28-2001 / Time: 5:52

SMPL range: 1970 - 1999

Number of observations: 30

VARIABLE	COEFF.	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LM1(-1)	1.5984906	0.1317660	12.131285	0.0000
LM1(-2)	-0.5894967	0.1349395	-4.3685995	0.0002
R-squared	0.996505	Mean of dependent var	8.939303	
Adjusted R-squared	0.996380	S.D. of dependent var	1.743944	
S.E. of regression	0.104931	Sum of squared resid	0.308292	
Log likelihood	26.10041	F-statistic	7982.481	
Durbin-Watson stat	2.040877	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 7a. Hasil Uji Kausalitas Granger M_2 terhadap PDB dengan Lag 2

LS // Dependent Variable is LM2

Date: 5-28-2001 / Time: 5:53

SMPL range: 1970 - 1999

Number of observations: 30

VARIABLE	COEFF.	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LM2(-1)	1.0504247	0.1780058	5.9010702	0.0000
LM2(-2)	-0.0750865	0.1727068	-0.4347630	0.6673
LPDB(-1)	0.1964987	0.9304986	0.2111757	0.8344
LPDB(-2)	-0.1569739	0.9372146	-0.1674898	0.8683
R-squared	0.998558	Mean of dependent var	9.825963	
Adjusted R-squared	0.998392	S.D. of dependent var	2.203232	
S.E. of regression	0.088346	Sum of squared resid	0.202929	
Log likelihood	32.37328	F-statistic	6003.430	
Durbin-Watson stat	1.892415	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 7b. Hasil Uji Kausalitas Granger M_2 terhadap M_2 dengan Lag 2

LS // Dependent Variable is LM2

Date: 5-28-2001 / Time: 5:54

SMPL range: 1970 - 1999

Number of observations: 30

VARIABLE	COEFF.	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
LM2(-1)	1.5448174	0.1294612	11.932667	0.0000
LM2(-2)	-0.5337040	0.1330236	-4.0120990	0.0004
R-squared	0.997852	Mean of dependent var	9.825963	
Adjusted R-squared	0.997776	S.D. of dependent var	2.203232	
S.E. of regression	0.103914	Sum of squared resid	0.302348	
Log likelihood	26.39246	F-statistic	13008.75	
Durbin-Watson stat	1.932848	Prob(F-statistic)	0.000000	