

**ANALISIS PERMINTAAN ANG DI INDONESIA
KURUN WAKTU 1986-2002**



SKRIPSI

Oleh :

Nama : Nur Ainun Yuliana

Nomor Mahasiswa : 98313045

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2004**

**ANALISIS PERMINTAAN UANG DI INDONESIA
KURUN WAKTU 1985-2002**

SKRIPSI

**disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana Jenjang Strata-1 jurusan Ekonomi Pembangunan
pada Fakultas Ekonomi UII**

Oleh :

Nama : Nur Ainun Yuliana

No Mhs : 98313045

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2004**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sangsi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, Mei 2004

Penyusun

(Nur Ainun Yuliana)

**ANALISIS PERMINTAAN UANG DI INDONESIA
KURUN WAKTU 1985-20002**

Hasil Penelitian

diajukan oleh

Nama : Nur Ainun Yuliana
Nomor Mahasiswa : 98313045
Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal 10 Mei 2004

Dosen Pembimbing ,



(Drs. Agus Widarjono, MA)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS PERMINTAAN UANG DI INDONESIA
KURUN WAKTU 1985 - 2002**

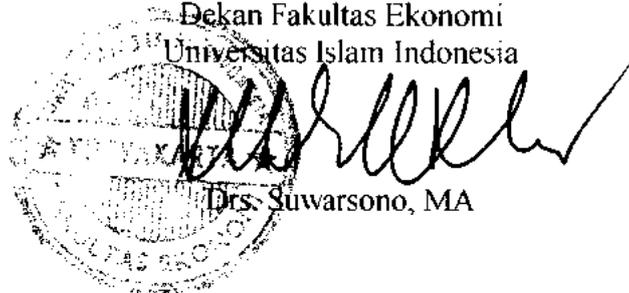
**Disusun Oleh: NUR AINUN YULIANA
Nomor Mahasiswa: 98313045**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada Tanggal: 21 Juni 2004

Penguji/Pembimbing Skripsi : Drs. Agus Widarjono, MA
Penguji I : Drs. Nur Feriyanto, M.Si
Penguji II : Drs. Unggul Priyadi, M.Si



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. Suwarsono, MA

MOTTO

‘Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kemampuannya’

(QS. Al Mu’minun: 62)

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Al Hadits)

“ Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusu”

(Al Baqoroh: 45)

‘Maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai ilmu pengetahuan sekiranya kamu tidak mengetahui’

(QS. An-Nahl: 43)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Ayah dan ibu tercinta yang selalu aku hormati
2. Kakakku tersayang Nach, Anie, Tuti, Archman, Sofian dan adikku Agus
3. Pambudi Herdiansyah
4. Sahabat dan teman-temanku semua

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Dengan mengucap puji dan syukur kehadiran Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “ANALISIS PERMINTAAN UANG DI INDONESIA DALAM KURUN WAKTU 1985-2002”.

Penulisan ini dimaksudkan guna melengkapi dan memenuhi sebagian persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Ekonomi jurusan Ekonomi Pembangunan pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak luput dari hambatan dan kesulitan. Namun berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak maka skripsi ini dapat terselesaikan. Selanjutnya melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. H. Suwarsono, MA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta yang telah memberikan ijin penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Agus Widarjono, MA, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan kepada penulis dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Nur Feriyanto, Msi, SE, selaku dosen pembimbing akademik.
4. Ayah dan ibu tercinta yang telah memberikan doa, dorongan dan perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Kakakku tercinta Nach, Tuti, Anic, Arcman, Sofian, atas bantuan dan supportnya.
6. Pambudi Herdiansyah atas support dan juga atas kepeduliannya.
7. Novie, atas kebaiakan hati, support dan bantuannya.
8. Neneng, yang selalu membantu dalam penulisan ini.
9. Reina, Lychee, Saynur, Mara dan Melly atas bantuan sarana yang kalian berikan
10. Mbak Istie yang telah memberikan dorongan untuk terus maju dan juga atas kepeduliannya.
11. Dewi dan Ria yang selalu menghibur dan memberi semangat hidup.
12. Anak-anak kost Mancasan 127A, atas jasa-jasa kalian dan kebersamaan kita selama ini.
13. Semua pihak yang telah memberi masukan-masukan dan sebagai partner tukar pikiran yang menambah wawasan bagi penulis.

Semoga segala amalan yang baik tersebut akan memperoleh balasan rahmat dan karunia dari Allah SWT, Amien. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada penulis sehingga tidak menutup kemungkinan bila skripsi ini masih banyak kekurangan.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, Mei 2004

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Hipotesis	6
1.6. Metode Penelitian	7
1.6.1. Sumber Data	7
1.6.2. Model Analisis	8
1.6.3. Pengujian Hipotesis Dengan t-test	10
1.6.4. Pengujian Hipotesis Dengan f-test.....	10
1.6.5. Koefisien Determinan (Uji R^2).....	11

	1.6.6. Pengujian Asumsi Klasik.....	12
	1.7. Sistematika Penulisan	13
BAB II	GAMBARAN UMUM	15
	2.1. Keadaan Perekonomian Indonesia.....	15
	2.2. Perkembangan Pendapatan Nasional.....	19
	2.3. Perkembangan jumlah uang beredar.....	22
	2.4. Perkembangan Tingkat Bunga Deposito	27
BAB III	TINJAUAN PUSTAKA	31
	3.1. Jaka Sriyana, SE.....	31
	3.2. Nano Prawoto	32
	3.3. Agus Tri Basuki.....	33
BAB IV	LANDASAN TEORI	35
	4.1. Pendahuluan.....	35
	4.1.1. Ciri-ciri uang	35
	4.1.2. Fungsi uang	37
	4.1.3. Jenis uang	39
	4.2. Teori Permintaan Uang.....	40
	4.2.1. Teori Permintaan Uang Klasik	40
	4.2.2. Teori Permintaan Uang Keynes	42
	4.2.3. Teori Permintaan Uang Friedman	45
	4.2.4. Teori Kuantitas Setelah Keynes	47
	4.3. Tingkat Bunga	50
	4.3.1. Teori Klasik.....	51

4.3.2. Teori Irving Fisher.....	53
4.3.3. Teori Keynesian: <i>Liquidity Preference</i>	55
4.3.4. Sintesis Klasik dan Keynesian: IS-LM (Sir John Hicks)	56
4.3.5. Teori Kelompok Pasar (The Preferred Market Habitat Theory)	58
4.4. Model Penyesuaian Parsial	60
BAB V ANALISIS DATA	62
5.1. Deskripsi Data	62
5.2. Uji Hipotesa.....	63
5.2.1. Uji t.....	63
5.2.2. Uji f.....	67
5.2.3. Nilai R ²	69
5.3. Pengujian Asumsi Klasik	69
5.3.1. Autokorelasi	69
5.3.2. Heterokedastisitas.....	70
5.3.3. Multikolinieritas.....	71
5.4. Hasil Estimasi Data	72
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	75
6.1. Kesimpulan	75
6.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Data Perkembangan Permintaan Uang (M1)	4
2.1. Data Perkembangan Pendapatan Nasional	21
2.2. Data Perkembangan Permintaan Uang (M1)	26
2.3. Data Perkembangan Suku Bunga Deposito Berjangka 12 bulan	29
5.1. Data Observasi	62
5.2. Hasil Regresi	63
5.3. Uji Multikolinieritas	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1 Keseimbangan Tingkat Bunga	52
4.2. Keseimbangan Tingkat Bunga Di Pasar Uang	58
5.1. Kurva Uji-t Variabel Y	64
5.2. Kurva Uji-t Variabel R	65
5.3. Kurva Uji-t Variabel DM	66
5.4. Kurva Uji-t Variabel MT_{t-1}	67
5.5. Kurva Uji F	68

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teori moneter merupakan hal yang sangat penting dan sering dibicarakan dalam suatu negara. Banyak literatur yang telah memuat aspek teoritis maupun empiris dari permintaan uang bagi negara-negara yang sudah maju maupun negara-negara yang sedang berkembang, hal tersebut tidak dapat dipungkiri bahwa kebijakan moneter telah banyak mencapai tujuan-tujuan ekonomi. *Fridmen* berpendapat bahwa kebijakan moneter dapat memberikan kontribusi dalam mencapai stabilitas ekonomi dalam mengendalikan besaran-besaran moneter dari bergerak secara tidak terkendali sehingga menjadi penyulut ketidakstabilan ekonomi. Serta membantu mengantisipasi ketidakstabilan yang disebabkan oleh besaran-besaran non moneter. (Nano Prawoto, *Permintaan uang di Indonesia Konsep Keynesian dengan Pendekatan PAM*, tahun 2000, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta, hal : 13).

Dalam masyarakat yang sederhana, uang barangkali tidak dibutuhkan atau bahkan tidak ada. Hal ini karena dalam sistem itu tiap-tiap keluarga berusaha menghasilkan sendiri barang dan jasa guna memenuhi kebutuhan mereka. Perlu dicatat disini bahwa dalam perekonomian sederhana masih mungkin terjadi pertukaran , namun pada umumnya pertukaran tersebut masih terselubung. Dalam kasus ini pertukaran belum mengenal pasar dan harga. Pertukaran terselubung

atau lebih dikenal dengan “*silent trade*” ini membawa kelompok individu kesuatu pertukaran antar barang atau “*barter*”. Harus diakui bahwa pertukaran dengan barter ini telah membantu pertukaran pada taraf tertentu telah menjadi pengukur nilai barang yang diperlukan. Disini perkembangan uang dalam perekonomian mulai dari perekonomian tanpa uang, barter, uang barang dan akhirnya uang. Hal tersebut berarti peranan uang sangat penting dalam kehidupan (Insukindro, *Ekonomi Uang dan Bank*, Yogyakarta, BPFE, 1994, Hal 4).

Permintaan uang memegang peranan penting dalam perilaku kebijakan moneter disetiap perekonomian. Hal tersebut karena uang memegang peranan vital dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam pengertian uang merupakan bagian yang integral bagi kehidupan kita sehari-hari. Ada yang berpendapat bahwa uang merupakan darahnya perekonomian. Karena dalam masyarakat modern mekanisme perekonomian berdasarkan lalu lintas barang dan jasa. Yang semua itu memerlukan uang sebagai pelancar guna mencapai tujuan. (Boediono, *Ekonomi Moneter*, BPFE, Yogyakarta, 1993, hal: 28-29). Uang berguna memenuhi dan melancarkan transaksi yang dilakukan (motif transaksi) sebagai contoh uang digunakan untuk tujuan melakukan pembayaran. Pembayaran yang tidak reguler atau yang diluar rencana transaksi normal misalnya untuk pembayaran darurat seperti kecelakaan, sakit dan pembayaran tidak terduga lainnya (motif berjaga-jaga) dan uang yang digunakan untuk tujuan memperoleh “keuntungan” yang bisa diperoleh dari seandainya si pemegang uang tersebut meramal apa yang akan terjadi dengan betul-betul. Begitu besar pengaruhnya uang dalam perekonomian sehingga menyebabkan timbulnya

berbagai teori uang, yaitu Teori Permintaan Uang Klasik, Teori Permintaan Uang Keynes dan Teori Permintaan Uang Fridman.

Biasanya uang dan aktiva lain dianggap mempunyai nilai marginal (*Rate of Substitution*) yang makin mengecil apabila semakin banyak uang atau aktiva lain yang dipegang. Yang dimaksud dengan nilai *marginal Rate of substitution* disini adalah angka yang menunjukkan jumlah barang Y yang harus dikorbankan untuk memperoleh per unit barang X guna mempertahankan tingkat kepuasan yang sama bagi konsumen. (Ari Sudarman, MEC, Teori Soal dan Jawaban Ekonomi Mikro-Makro, BPFE, Yogyakarta, 1992, hal: 37). Manfaat atau ritum dari bentuk aktiva merupakan pertimbangan yang besar bagi pemilik aktiva untuk memutuskan uang tunai (aktiva) yang akan dipegang atau jumlah yang diminta. Dengan adanya suatu anggapan/asumsi nilai *marginal Rate of Substitution* dari suatu aktiva terhadap aktiva lain adalah menurun. Hal ini bila pemilik kekayaan terlalu banyak memiliki aktiva. Misalnya uang maka manfaat marginal atau *marginal riturn* dari uang akan menjadi lebih kecil dari aktiva lain.

Permintaan uang di Indonesia mengalami perkembangan sesuai dengan berkembangnya kebijakan-kebijakan pemerintah yang memungkinkan berkembangnya jenis tabungan dan deposito berjangka. Perkembangan M1 dari tahun ketahun mengalami perkembangan yang cukup besar. Perkembangan M1 dari tahun 1985-2002 akan ditunjukkan dalam tabel 1.1 dibawah ini.

TABEL 1.1**Perkembangan Permintaan uang (M1)**

Tahun	Permintaan Uang M1 (M1)
1985	10.104
1988	14.392
1991	26.341
1992	28.779
1994	45.374
1997	78.343
1998	101.197
2000	162.186
2001	177.731
2002	191.939

Sumber Data: Bank Indonesia (BI)

Dapat dilihat bahwa perkembangan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) yang terdiri dari uang kartal dan uang giral selalu meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 1885 permintaan uang (M1) sebesar 10.104 miliar rupiah menjadi 14.392 miliar rupiah pada tahun 1988. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 1997 dan tahun 1998 yaitu masing-masing sebesar 78.343 miliar rupiah dan 101.197 miliar rupiah. Peningkatan ini disebabkan oleh terjadinya krisis moneter pada pertengahan tahun 1997. permintaan uang (M1) pada tahun 2002 mencapai 191.939 miliar yang naik sebesar 14.208 miliar rupiah dari tahun 2001.

1.2. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini penulis menggunakan landasan teori permintaan uang Keynes. Di dalam teorinya Keynes membagi permintaan uang atas 3 (tiga) kategori, yaitu permintaan uang untuk tujuan transaksi, permintaan uang untuk tujuan berjaga-jaga dan permintaan uang untuk tujuan spekulasi. Teori ini lebih menekankan pada motif spekulasi sehingga membuatnya berbeda dengan teori-teori lain. Berdasarkan pada teori permintaan uang Keynes dalam penelitian ini ada beberapa pokok permasalahan antara lain:

1. Apakah tingkat pendapatan nasional (NI) berpengaruh terhadap jumlah uang yang dipegang masyarakat.
2. Apakah tingkat suku bunga deposito 12 bulan berpengaruh terhadap jumlah uang yang dipegang masyarakat. Dengan asumsi tingkat suku bunga luar negeri tidak berpengaruh.
3. Apakah variabel Dummy yang menggambarkan adanya krisis moneter berpengaruh terhadap jumlah uang yang dipegang masyarakat.
4. Apakah tingkat permintaan uang tahun lalu berpengaruh terhadap jumlah uang yang dipegang masyarakat.

1.3. Tujuan Penelitian

Mengingat begitu besar dan pentingnya kepemilikan uang, baik dalam bentuk uang tunai maupun dalam bentuk aktiva, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui beberapa besar dan pentingnya tingkat pendapatan nasional, tingkat suku bunga dan variabel dummy di Indonesia dalam mempengaruhi permintaan uang di Indonesia.
2. Untuk mengetahui faktor mana yang paling dominan dalam mempengaruhi permintaan uang di Indonesia.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk dapat mendukung suatu kebijakan yang mungkin diambil oleh pemerintah di bidang moneter dalam hal permintaan uang khususnya.
2. Untuk memperkaya khasanah dunia ilmu pengetahuan sehingga dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti yang akan datang.

1.5. Hipotesis

Sesuai dengan latar belakang, masalah dan tujuan penelitian maka dalam penelitian ini akan diuji beberapa hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. Pendapatan nasional berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia.
2. Tingkat bunga berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia.

3. Variabel dummy yang menggambarkan adanya krisis moneter berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia.
4. Permintaan uang tahun sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Sumber Data

Untuk mendapatkan data-data yang dipergunakan dalam penelitian ini, menggunakan data sekunder yang dikumpulkan dan diperoleh dari lembaga atau instansi, antara lain:

- A. BPS (Biro Pusat Statistik)
- B. Bank Indonesia (BI)

Dalam melakukan uji hipotesis yang di dasarkan pada suatu model, data tersebut adalah:

1. Data tentang jumlah permintaan uang (MI) di Indonesia dari tahun 1985-2002.
2. Data tentang Pendapatan Nasional Indonesia yang ditunjukkan oleh Pendapatan Nasional Indonesia dari 1985-2002.
3. Data tentang suku bunga deposito rata-rata di Indonesia dari tahun 1985-2002.
4. Data variabel kualitatif (Dummy) yang ditunjukkan adanya krisis moneter yaitu $D_i = 1$ (terjadi krisis moneter mulai tahun 1998 sampai tahun 2002)

dan $Di = 0$ (belum terjadi krisis moneter dari tahun 1985 sampai tahun 1997).

1.6.2. Model Analisis

Pada model Keynesian permintaan uang dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$M1 = f(Y, R, DM) \quad [1]$$

Dimana :

$M1$ = Permintaan uang tunai

Y = Pendapatan

R = Tingkat bunga

DM = Variabel kualitatif (dummy)

Persamaan (1) dapat ditulis dalam bentuk log-linier sebagai berikut:

Model I

$$\ln (M1_t) = a_1 + a_2 \ln Y_t + a_3 \ln R_t + a_4 \Delta \ln DM \quad [2]$$

di mana $a_2 > 0$, $a_3 < 0$, $a_4 < 0$.

Variabel Dummy (DM) ini menggambarkan terjadinya krisis moneter yaitu:

$Di = 0$ (sebelum terjadinya krisis moneter dari tahun 1985 sampai dengan tahun 1997

$Di = 1$ (terjadinya krisis moneter pada tahun 1998 sampai dengan tahun 2002).

Pada persamaan [2] diasumsikan pada keseimbangan penuh (full equilibrium) terjadi. Permintaan uang tunai akan sama dengan stok sebenarnya (actual stock).

Model dinamik mampu menerangkan permintaan uang jangka pendek. penyesuaian dapat menggunakan model penyesuaian parsial yang dikembangkan oleh Marc Nerlove. Disini stok actual uang riil menyesuaikan karena terdapat perbedaan antara permintaan pada periode sekarang dan stok pada periode sebelumnya atau stok uang actual menyesuaikan pada tingkat yang diinginkan dalam jangka panjang. Permintaan uang yang diinginkan tidak dapat dilihat secara langsung, Nerlove membuat hipotesis seperti dengan bentuk log-linier terlihat sebagai berikut :

$$\Delta \ln M1_t = \beta (\ln M1_t^* - \ln M1_{t-1}) \quad [3a]$$

$$\Delta \ln M1_t = \ln M1_t - \ln M1_{t-1} \quad [3b]$$

Dimana:

$\ln M1_t - \ln M1_{t-1}$ = Perubahan sebenarnya.

$\ln M1_t^* - \ln M1_{t-1}$ = Perubahan yang diinginkan.

Persamaan [3] menyatakan bahwa perubahan yang sebenarnya (actual change) dalam permintaan uang dalam suatu periode tertentu t merupakan pecahan β dari perubahan yang diinginkan (desired) untuk periode tersebut.

Dengan mensubstitusikan persamaan [2] ke persamaan [3] di peroleh formula PAM untuk permintaan uang riil sebagai berikut:

Model II

$$\ln M1_t = \beta a_1 + \beta a_2 \ln Y_t + \beta a_3 \ln R_t + \beta a_4 \Delta \ln DM_t + (1-\beta) \ln M1_{t-1} \quad [4]$$

Di mana,

β = koefisien penyesuaian dengan range antara 0 sampai 1.

$M1_t$ = Adalah variabel dependen Yaitu permintaan uang tunai

Y_t = Adalah variabel independen yaitu tingkat pendapatan Nasional riil

R_t = Adalah variabel independen yaitu tingkat suku bunga deposito berjangka 12 bulan di Indonesia

DM = Adalah variabel independen yaitu variabel yang menggambarkan terjadinya krisis moneter di Indonesia

$M1_{t-1}$ = Adalah permintaan uang tahun lalu

Jika $\beta=1$, menunjukkan bahwa stok uang sebenarnya menyesuaikan dengan seketika atau dengan kata lain stok uang sebenarnya sama dengan stok uang yang diinginkan yaitu stok uang sebenarnya menyesuaikan diri dengan stok uang yang diinginkan dalam periode waktu yang sama.

1.6.3. Pengujian Hipotesis dengan T-test

Dengan membandingkan antara T_{hitung} hasil estimasi komponen dengan T_{tabel} .

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

$$H_0 : T_{hit} \leq T_{tab}$$

$$H_1 : T_{hit} > T_{tab}$$

- Menerima H_0 berarti tidak ada hubungan antara X dan Y
- Menolak H_0 berarti ada hubungan x dan Y

1.6.4. Pengujian Hipotesis dengan F-test

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah model tersebut tepat digunakan untuk menduga parameter-parameter dalam persamaan hipotesisnya adalah :

$H_0 : b_1 = b_2 = \dots B_k = 0$ secara bersama-sama Variabel independen tidak mempengaruhi permintaan uang

$H_0 : b_1 \neq b_2 \neq \dots B_k \neq 0$ secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi permintaan uang

Apabila

$F - \text{hit} < F - \text{tab} \rightarrow H_0 \text{ diterima} \rightarrow \text{tidak signifikan}$

$F - \text{hit} > F - \text{tab} \rightarrow H_0 \text{ ditolak} \rightarrow \text{signifikan}$

1.6.5. Koefisien Determinan (Uji R)

Pengujian ini dimaksudkan untuk melihat kebaikan regresi yang dicocokkan terhadap sekumpulan data koefisien majemuk. Secara verbal, R^2 mengukur proporsi atau (bagian) atau prosentase total variasi Y yang dijelaskan oleh model regresi.

Dua sifat :

- a. R^2 merupakan besaran non negatif
- b. Batasannya adalah $0 < R^2 < 1$ suatu R^2 yang mendekati 1 (satu) berarti suatu kecocokan sempurna sedangkan R^2 bernilai mendekati 0 berarti tidak ada hubungan antar variabel yang menjelaskan 100% variasi dalam Y sebaliknya kalau $R^2 = 0$, model tidak menjelaskan sedikitnya variasi dalam Y. Tetapi khususnya R^2 terletak antara kedua ekstrem ini kecocokan model dikatakan lebih baik kalau R^2 semakin dekat dengan 1.

1.6.6. Pengujian Asumsi Klasik

- Autokorelasi

Yaitu suatu fenomena bahwa factor pengganggu yang satu dengan yang lain saling berhubungan. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan metode uji lagrange multiplier (LM Test), yaitu dengan membandingkan nilai χ^2 tabel dengan χ^2 hitung. rumus untuk mencari χ^2 hitung sebagai berikut :

$$\chi^2 = (n - 1) * R^2$$

Dengan pedoman : bila nilai χ^2 hitung lebih kecil dibandingkan dengan nilai χ^2 tabel maka tidak ada autokorelasi. sebaliknya bila nilai χ^2 hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai χ^2 tabel maka ditemukan adanya autokorelasi.

- Heterokedastisitas

Yaitu suatu fenomena dimana estimator regresi tidak bisa, namun varian tidak efisien (semakin besar sampel, semakin besar varian) untuk menguji ada tidaknya heterokedastik digunakan uji White. Uji White ini hampir sama dengan metode Park dan metode Glejser. Uji White ini dilakukan dengan membandingkan χ^2 hitung dengan χ^2 tabel, apabila χ^2 hitung $>$ χ^2 tabel maka berarti hipotesis yang mengatakan bahwa terjadi masalah heterokedastisitas diterima, dan sebaliknya apabila χ^2 hitung $<$ χ^2 tabel maka hipotesis yang mengatakan bahwa terjadi masalah heterokedastisitas ditolak yang artinya tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada model empiris yang sedang diestimasi.

- **Multikolinieritas**

Multikolinieritas adalah situasi dimana terdapat korelasi variabel-variabel bebas diantara satu dengan yang lainnya. Yaitu suatu fenomena antara independen variabel yang satu dengan yang lainnya saling berhubungan. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dilakukan dengan membandingkan Nilai R^2 yang dihasilkan dari suatu esatimasi modelempiris dengan R^2 yang dihasilkan dari suatu estimasi antar variabel penjelas.

1.7.Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metodologi penelitian.

BAB II GAMBARAN UMUM

Membahas secara singkat keadaan perekonomian di Indonesia, dan perkembangan obyek yang diamati.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan tentang kajian pustaka atau tinjauan pustaka dari penelitian sebelumnya yang mendasari pemikiran dan sebagai bahan acuan dalam penyusunan penulisan penelitian.

BAB IV LANDASAN TEORI

Menguraikan landasan teori-teori yang digunakan dalam penulisan penelitian.

BAB V ANALISIS DATA

Menguraikan tentang diskripsi data dan analisis hasil regresi.

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Berisi uraian mengenai kesimpulan dan implikasi yang dapat penulis ajukan sehubungan dengan penelitian yang telah diajukan

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1. Keadaan Perekonomian Indonesia

Perekonomian Indonesia dalam tahun 1985 masih menghadapi tantangan-tantangan yang cukup berat dengan masih berlangsungnya kelesuan ekonomi dunia. Dampak krisis moneter yang terjadi selama lebih dari satu tahun telah membawa sebagian besar masyarakat pada kondisi kehidupan sosial ekonomi yang makin memprihatinkan. Dengan merosotnya harga minyak bumi dipasaran internasional yang disertai dengan melemahnya permintaan dalam negeri, telah membawa dampak yang tidak menguntungkan bagi perekonomian Indonesia. Hal ini tercermin pada rendahnya laju pertumbuhan ekonomi Indonesia yang diukur dengan Produk Domestik Bruto (PDB). Atas dasar harga konstan pada tahun 1985 mengalami penurunan yang tajam bila dibandingkan tahun sebelumnya dari 6,1% menjadi 1,9% penurunan tersebut terutama disebabkan oleh pertumbuhan negatif oleh nilai tambah disektor pertambangan yang disertai perindustrian dan pertanian.

Sektor pertambangan yang dalam tahun 1985 mempunyai peranan 16,2% dalam pembentukan PDB, nilai tambah mengalami pertumbuhan negatif 5,9% dalam tahun sebelumnya, yang dalam tahun sebelumnya, yang terutama disebabkan oleh turunya produksi minyak bumi. Sektor industri yang mempunyai peranan 13,5% dalam pembentukan PDB pada tahun 1985 mengalami pertumbuhan nilai tambah yang lebih rendah yaitu 5,9% disbandingkan dengan

15,6% dalam tahun sebelumnya. Begitu juga pada sektor pertanian yang mempunyai peranan 23,6% dalam pertumbuhan PDB, mengalami penurunan pertumbuhan, nilai tambah 5,5% menjadi 3,4% dalam tahun 1985 pelaporan nilai ekspor secara keseluruhan menurun 6,5% menjadi \$ 18.612 juta yang disebabkan oleh menurunnya ekspor migas sebesar 11,1% menjadi \$ 12,437 juta. Hal ini tersebut merupakan akibat dari menurunnya nilai ekspor minyak bumi sebesar 17,0% menjadi \$ 8.816 juta, sedangkan nilai ekspor LNG masih mengalami kenaikan. Sementara itu, walaupun harga beberapa mata dagangan ekspor Indonesia mengalami penurunan, nilai ekspor bukan migas masih meningkat sebesar 4,5% menjadi \$ 6.175 juta.

Sebagaimana halnya tahun sebelumnya, impor secara keseluruhan dalam tahun laporan masih mengalami penurunan yang cukup berarti, yaitu 13,0% menjadi \$ 12.552 juta. Penurunan tersebut terjadi baik pada impor perusahaan-perusahaan migas maupun diluar perusahaan-perusahaan migas. Impor perusahaan-perusahaan migas turun 11,5% menjadi \$ 2.474 juta, antara lain disebabkan oleh penurunan impor bahan bakar minyak (BBM) sebesar 85,6% menjadi \$ 32 juta dan impor minyak mentah ringan Arab (ALC) sebesar 29,8% menjadi \$ 684 juta. Sementara itu, impor di luar perusahaan-perusahaan migas turun 13,3% menjadi \$10.078 juta.

Dalam tahun 1985/86 Pemerintah mengambil kebijakan mendasar berupa inpres no 4 tanggal 4 April 1985 sebagai rangkaian dari kebijakan mendasar yang telah ditempuh beberapa tahun sebelumnya. Kebijakan ini dimaksud untuk mendorong kegiatan ekonomi khususnya ekspor bukan migas dan menekankan

unsur-unsur biaya tinggi dalam perekonomian Indonesia. Kebijakan tersebut dilaksanakan antara lain melalui penyederhanaan prosedur lalu lintas barang dan penurunan biaya-biaya dipelabuhan, untuk lebih meningkatkan penerimaan pemerintah dari sumber-sumber dalam negeri, pemerintah terus melakukan penyempurnaan dibidang perpajakan. Selain itu bank Indonesia telah mengambil langkah-langkah untuk mendorong penurunan suku bunga sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kegiatan investasi dan produksi dalam negeri (Laporan keuangan BI, tahun 1985, Yogyakarta).

Memasuki tahun 1997 pertumbuhan ekonomi nasional yang ditunjukkan oleh PDB atas dasar harga konstan 1993 mengalami perubahan yang cukup drastis, dimana faktor utamanya adalah Karena adanya gejolak moneter yang akibatnya timbul krisis ekonomi, lain halnya untuk pertumbuhan ekonomi tahun-tahun sebelumnya seperti pada tahun 1995 dan pada tahun 1996. Pertumbuhan ini merupakan salah satu dampak atas keberhasilan beberapa kebijakan ekonomi yang diterapkan pada waktu sebelumnya, yang antara lain promosi investasi sektor swasta yang cukup tinggi, pengaruh paket deregulasi oktober 1993 yang antara lain memperlancar perizinan dibidang penanaman modal. Akibat krisis moneter tahun 1997, pertumbuhan ekonomi mengalami pertumbuhan yang merata diseluruh sektor ekonomi. Pada tahun 1999 pertumbuhan ekonomi di Indonesia mengalami mengalami perubahan yang cukup drastis yaitu dari minus 13,20 persen ditahun 1998 menjadi positif sebesar 0,23 persen pada tahun 1999, Gambaran ini memperlihatkan ekonomi Indonesia mulai keluar dari keadaan

krisis. Meskipun terjadi pertumbuhan yang positif, namun masih sangat lambat dibandingkan pada tahun-tahun sebelum terjadi krisis.

Memasuki awal tahun 2000 perekonomian Indonesia diwarnai oleh nuansa optimisme yang cukup tinggi. Dimana perekonomian Indonesia dalam tahun 2000 menunjukkan pemulihan ekonomi yang semakin seimbang. Pertumbuhan ekonomi meningkat lebih tinggi dari yang diperkirakan semua menjadi 4,8% beberapa faktor seperti membaiknya permintaan domestik masih kompetitifnya nilai tukar rupiah, serta situasi ekonomi dunia yang membaik.

Telah memungkinkan jumlah sektor usaha kecil dan menengah (UKM) meningkatkan usaha mereka, baik untuk memenuhi konsumsi domestik maupun ekspor. Sejumlah kemajuan juga dicapai dalam proses penyelesaian utang luar negeri pemerintah, serta telah dicapainya kesepakatan dalam penyelesaian masalah BLBI antara pemerintah dan bank Indonesia. Semua sektor dalam perekonomian mencatat pertumbuhan positif, dengan dorongan permintaan baik yang berasal dari dalam maupun luar negeri sektor industri pengolahan, sektor perdagangan dan sektor pengangkutan, menjadi motor pertumbuhan PDB masing-masing sebesar 6,2%, 0,9% dan 0,7%. Sektor industri pengolahan pada tahun 2000 mencatat pertumbuhan sebesar 6,2% sementara sektor perdagangan serta sektor pengangkutan masing-masing sebesar 5,7% dan 9,4% dalam sektor internal, kinerja neraca pembayaran pada tahun 2000 tetap menunjukkan perkembangan yang menggembirakan. Perkembangan transaksi berjalan sepanjang tahun 200 bahkan mencatat surplus yang cukup besar yakni mencapai \$ 77 miliar (5,0% dari PDB) atau meningkat \$ 1,9 miliar dari tahun sebelumnya.

Surplus dalam transaksi berjalan ini tidak hanya didorong oleh membaiknya neraca perdagangan migas, namun juga didorong oleh membaiknya kinerja ekspor nonmigas, khususnya dari sektor barang industri dengan komoditi utama barang elektronik serta pertambangan dengan komoditi utama tembaga dan nikel. Neraca pembayaran Indonesia secara keseluruhan mengalami surplus sebesar \$ 5,0 miliar posisi cadangan devisa bruto pada akhir desember 2000 meningkat menjadi \$ 29,3 miliar atau setara dengan 6,3 bulan nilai impor dari pembayaran cicilan pinjaman pemerintah (Laporan keuangan BI, Tahun 2000, Yogyakarta).

2.2. Perkembangan Pendapatan Nasional

Pendapatan Nasional (Y) adalah pendapatan yang dihasilkan dari PNB yang dikurangi dengan penyusutan harga barang-barang modal tetap yang digunakan dalam proses produksi selama satu tahun. Pendapatan Nasional merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi disuatu negara dalam suatu tahun tertentu. Pendapatan Nasional yang mencerminkan secara umum pendapatan setiap penduduk Indonesia tidak terlepas dari pengaruh meningkatnya Produk Domestik Bruto (PDB) dan Produk Nasional Bruto (PNB), dimana Pendapatan Nasional terjadi lonjakan pada setiap tahunnya, pada tahun 1986 Pendapatan Nasional mencapai sebesar 188.273,90 miliar dimana terjadi kenaikan sebesar 10640,2 miliar dari tahun sebelumnya. Pendapatan Nasional terjadi lonjakan dari 329.555,60 miliar pada tahun 1995 menjadi 359.187,60 miliar pada tahun 1996, pada tahun ini mengalami kenaikan tertinggi dibanding tahun-tahun lainnya. Dan kembali menurun pada tahun 1998,

dari 370.020,50 miliar pada tahun 1997 menjadi 327.731,90 miliar pada tahun 1998. Penurunan ini diakibatkan terjadinya krisis moneter dipertengahan tahun 1997 dan akibat menurunnya kurs rupiah terhadap US\$. Mulai bangkitnya kegiatan ekonomi diberbagai sektor dari krisis ekonomi Pendapatan Nasional pada tahun 1999 meningkat menjadi 332.057,90 miliar, dan sampai tahun 2002 mencapai 364.289,30miliar. Peningkatan ini didorong oleh mulai bangkitnya perekonomian Indonesia dari krisis ekonomi disamping naiknya nilai tukar rupiah terhadap US\$, juga adanya dampak nyata dari kebijakan ekonomi yang diterapkan oleh pemerintah sebelumnya, yang antara lain berupa promosi investasi sektor swasta dengan memperlancar perizinan dibidang penanaman modal. (Laporan statistik Indonesia, Tahun 1985/1986, Badan Pusat Statistik, Yogyakarta). Untuk mengetahui perkembangan angka Pendapatan Nasional Indonesia dari tahun 1985-2002 akan ditunjukan pada table 2.1 dibawah ini.

TABEL 2.1
Data Perkembangan Pendapatan Nasional

Tahun	Pendapatan Nasional (Y)
1985	177.633,70
1986	188.273,90
1987	194.336,30
1988	206.462,90
1989	219.015,90
1990	233.449,00
1991	250.817,60
1992	264.687,80
1993	279.563,30
1994	304.073,10
1995	329.555,60
1996	359.187,60
1997	370.020,50
1998	327.731,90
1999	332.057,90
2000	364.471,10
2001	364.728,00
2002	364.289,30

Sumber Data: Badan Pusat Statistik (BPS)

Dapat dicermati bahwa Pendapatan Nasional di Indonesia selalu meningkat setiap tahunnya. Peningkatan yang paling terlihat terdapat dalam tahun 1995 ke tahun 1996 dimana pada tahun 1995 Pendapatan Nasional di Indonesia 329.555,60 miliar adalah meningkat pada tahun 1996 Pendapatan Nasional di

Indonesia tercatat sebesar 359.187,60 miliar sedangkan pada tahun 1998 Pendapatan Nasional mengalami penurunan menjadi 327.731,90 miliar dari 370.020,50 miliar pada tahun 1997, dan tahun terakhir Pendapatan Nasional Indonesia mengalami kenaikan di tahunnya pada tahun 1999 sebesar 332.057,90 miliar, 364.471,10 miliar pada tahun 2000, untuk tahun 2001 sebesar 364728,00 miliar dan 364289,30 miliar pada tahun 2002.

2.3. Perkembangan jumlah uang beredar

Perkembangan moneter selama tahun 1985 menunjukkan keadaan yang cukup mantap, sebagaimana tercermin pada pertumbuhan likuiditas perekonomian yang mampu menunjukkan kegiatan pembangunan ekonomi yang disertai dengan penurunan tingkat suku bunga, kestabilan harga-harga, dan nilai tukar yang realistis.

Dilihat dari faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan uang beredar dalam tahun 1985 sektor domestik memberikan pengaruh menambah, sedangkan sektor luar negeri memberikan pengaruh sedikit mengurangi. Sektor keuangan pemerintah dalam tahun 1985/86 memberikan pengaruh menambah sebesar Rp 2.335 milyar dibandingkan dengan pengaruh mengurangi sebesar Rp 2.536 milyar dalam tahun sebelumnya. Pengaruh menambah dari sektor pemerintah tersebut berkaitan dengan penyelesaian hubungan keuangan antara perusahaan-perusahaan pemerintah dengan perbankan. Sementara itu, walaupun terjadi penurunan tingkat bunga deposito, uang kuasi yang memberikan pengaruh mengurangi terhadap uang

beredar masih menunjukkan kenaikan sebesar Rp 3.234 milyar dibandingkan dengan kenaikan sebesar Rp 2.755 milyar pada tahun sebelumnya.

Dampak krisis moneter yang terjadi selama lebih dari satu tahun telah membawa sebagian besar masyarakat pada kondisi sosial ekonomi yang makin memprihatinkan, hal ini ditandai dengan meningkatnya pengangguran, harga barang meningkat, dan daya beli rendah. Dalam kondisi yang demikian pemerintah melalui kebijakan anggaran negara memberikan perlindungan dan memulihkan kondisi sosial ekonomi masyarakat terutama masyarakat berpenghasilan rendah. Sejak awal repelita I tahun 1969/1970 sampai dengan tahun 1999/2000 kebijakan keuangan negara yang tercermin dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) didasarkan kepada prinsip anggaran berimbang yang dinamis. Artinya adalah bahwa jumlah seluruh belanja negara senantiasa disesuaikan dengan besarnya dengan pendapatan negara, bila penerimaan negara lebih rendah dari yang telah direncanakan semula pemerintah harus mengupayakan agar pengeluaran dapat disesuaikan, Namun mulai tahun 2000 pemerintah tidak lagi menganut sistem tersebut.

Krisis moneter yang mulai terjadi pertengahan tahun 1997, diyakini telah menyebabkan rusaknya sendi-sendi kehidupan perbankan di Indonesia. Terdepresiasinya nilai mata uang rupiah terhadap US dollar, menyebabkan meningkatnya kewajiban dalam rupiah bank. Pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi, ekspektasi inflasi yang memburuk, rupiah yang melemah pada tahun 2000 menyebabkan permintaan uang primer meningkat tajam. Masih belum pulihnya fungsi intermediasi perbankan menyebabkan sinyal kebijakan moneter bank

Indonesia tidak direspon secara proporsional oleh perbankan sehingga tidak mendukung upaya penarikan uang kartal yang beredar di masyarakat yang merupakan komponen uang primer. Kondisi semakin berat dengan meningkatnya ketidakpastian sosial politik didalam negeri yang mendorong masyarakat untuk melakukan tindakan berjaga-jaga dengan lebih banyak memegang uang kartal dalam rencana transaksi normal. Tingginya posisi uang kartal menyebabkan uang primer meningkat tajam sebesar 23.4 pada akhir tahun laporan. Dalam hubungan peningkatan uang kartal telah mendorong kenaikan pertumbuhan uang beredar dalam arti sempit (M1). Pada tahun 2001 jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) yang terdiri dari uang krtal dan uang giral tercatat 177.731 miliar rupiah dan pada tahun 2002, BI menetapkan sasaran khususnya uang primer dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 13,0%-14,0% selama tahun 2002. Penetapan target uang primer tersebut didasarkan pada target inflasi IHK sebsar 9,0%-10,0%, pertumbuhan ekonomi sebesar 3,5%-4,0%, dan rata-rata nilai tukar rupiah sebesar Rp9.500 – Rp10.500 per dolar. Uang primer selama 2002 menunjukkan perkembangan yang terkendali, yang tercermin dari lebih rendahnya posisi *test date* uang primer dari target indikatifnya. Hal tersebut terutama disebabkan oleh lebih rendahnya permintaan uang kartal untuk berjaga-jaga sejalan dengan ekspektasi positif atas kestabilan sosial politik dan moneter. disamping itu, lebih rendahnya posisi uang primer tersebut diakibatkan oleh lebih rendahnya permintaan uang kartal untuk kebutuhan transaksi sejalan lebih rendahnya pertumbuhan ekonomi dan mekuatnya rata-rata nilai tukar dibandingkan prakiraan semula. Pada tahun 2002 sampai dengan bulan desember, kondisi M1 maupun M2

(M1 ditambah uang kuasi) masing-masing sudah mencapai 191.939 miliar rupiah dan 883.908 miliar rupiah, yang berarti masing-masing meningkat 7,99 persen dan 4,72 persen dari kondisi tahun lalu. Untuk mengetahui perkembangan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) dari tahun 1985-2002 akan ditunjukkan dalam tabel 2.2 dibawah ini.

TABEL 2.2
Data Perkembangan permintaan uang (M1)

Tahun	Permintaan Uang M1 (MT)
1985	10.104
1986	11.677
1987	12.685
1988	14.392
1989	20.114
1990	23.819
1991	26.341
1992	28.779
1993	36.805
1994	45.374
1995	52.677
1996	64.089
1997	78.343
1998	101.197
1999	124.633
2000	162.186
2001	177.731
2002	191.939

Sumber Data: Bank Indonesia (BI)

Dapat dicermati bahwa perkembangan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) yang terdiri dari uang kartal dan uang giral selalu meningkat setiap tahunnya. Peningkatan drastis terjadi pada tahun 1997 dan tahun 1998 yaitu masing-masing sebesar 78.343 miliar rupiah dan 101.197 miliar rupiah. Peningkatan ini disebabkan oleh terjadinya krisis moneter pada pertengahan tahun

1997. Pada tahun 2001 jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) tercatat sebesar 177,731 miliar rupiah dan pada tahun 2002 sampai dengan bulan desember, kondisi M1 sudah mencapai 191.939 miliar rupiah yang berarti meningkat 7,99 persen dari kondisi tahun lalu. Faktor utama penyebab perubahan peredaran uang adalah tagihan pada perusahaan swasta dan perorangan. Peningkatan jumlah uang beredar (M1) juga terlihat dalam tahun 1999 ke tahun 2000, dimana pada tahun 1999 jumlah uang beredar (M1) di Indonesia adalah 124.6330 meningkat pada tahun 2000 jumlah uang beredar (M1) di Indonesia tercatat sebesar 162.1860.

2.4. Perkembangan tingkat bunga deposito

Otoritas moneter melalui mekanisme Operasi Pasar Terbuka (OPT) telah mendorong kenaikan tingkat diskonto sertifikat bank Indonesia (SBI) hal ini dimaksudkan untuk pengendalian uang primer terutama untuk mengurangi tekanan inflasi dan juga melemahnya nilai tukar rupiah, adanya kenaikan suku bunga SBI telah menaikkan suku bunga Indonesia. Setelah deregulasi perbankan 1988, perkembangan suku bunga sangat terkait dengan tersedianya likuiditas didalam negeri sampai dengan tahun 90-an kebijakan pemerintah untuk meningkatkan suku bunga lebih banyak dilakukan untuk melakukan kontrol terhadap JUB di masyarakat. Apabila suku bunga naik maka jumlah uang beredar di masyarakat akan menurun begitu pula sebaliknya. Kebijakan pengendalian JUB merupakan kebijakan uang ketat (*Tight money policy*) tetapi dengan kenaikan

tingkat bunga deposito kadang juga dimaksudkan untuk meningkatkan pengumpulan dana dari masyarakat.

Dalam tahun 1986/1987 kenaikan deposito dan tabungan terutama terjadi karena masih menariknya suku bunga deposito berjangka rupiah dan tabungan, di samping masih dilakukannya penangguhan pelaksanaan pemungutan PPh atas penerimaan bunga. Pada akhir tahun 2000 tingkat suku bunga PUAB dan deposito 1 bulan lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya, seiring dengan peningkatan suku bunga SBI sejak Mei 2000. Kedua suku bunga tersebut meningkat secara bertahap meski dengan besarnya yang berbeda. Relatif rendahnya peningkatan kedua jenis suku bunga tersebut dibandingkan dengan peningkatan suku bunga SBI terkait dengan tingginya kondisi likuiditas perbankan, yang terutama bersumber dari ekspansi keuangan pemerintah ditengah-tengah belum normalnya fungsi intermediasi perbankan. Rendahnya peningkatan suku bunga simpanan, ditengah-tengah peningkatan laju inflasi, mengakibatkan turunnya suku bunga riil hingga posisinya mencapai 2,56% pada akhir Desember 2000. Dalam penelitian ini penulis menggunakan tingkat suku bunga deposito berjangka 12 bulan karena deposito berjangka 12 bulan merupakan salah satu deposito berjangka yang diminati oleh masyarakat karena dilihat dari jangka waktunya yang tidak terlalu singkat dan tidak terlalu lama, selain itu juga tingkat suku bunga deposito berjangka 12 bulan mampu bersaing dengan tingkat suku bunga deposito berjangka lainnya. Untuk mengetahui perkembangan tingkat bunga deposito berjangka 12 bulan dari tahun 1985-2002 akan ditunjukkan dalam tabel 2.3. dibawah ini.

TABEL 2.3.
Data perkembangan suku bunga deposito berjangka 12 bulan

Tahun	Tingkat Suku Bunga (R)
1985	18.24
1986	15.72
1987	17.50
1988	18.49
1989	18.58
1990	18.53
1991	21.18
1992	21.13
1993	13.25
1994	12.99
1995	15.04
1996	16.69
1997	16.28
1998	21.84
1999	27.60
2000	16.15
2001	14.23
2002	15.28

Sumber Data: Bank Indonesia (BI)

Tingkat suku bunga deposito 12 bulan cenderung mengalami fluktuasi. Tingkat bunga terendah terjadi pada tahun 1994 yaitu 13.00 persen dan tingkat suku bunga deposito berjangka 12 bulan selama tahun 1985 sampai dengan tahun 2000 suku bunga tertinggi pada tahun 1991 yaitu sebesar 22.80. Untuk tahun 2001

dan 2002 tingkat suku bunga masing-masing sebesar 14.23 persen dan 15.28 persen. Naik turunnya suku bunga deposito lebih banyak ditentukan oleh kebijakan bank.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Jaka Sriyana, SE

Penelitian tentang masalah permintaan uang di Indonesia pernah dilakukan oleh Jaka Sriyana, SE dalam jurnal ekonomi pembangunan. Dengan judul “PENDEKATAN MODEL DINAMIS DALAM ANALISIS EKONOMI” (Studi kasus permintaan uang di Indonesia 1980 I – 1991 IV). Dalam penelitian tersebut penulis mencoba memaparkan model dinamis dalam kaitannya untuk mempelajari dan mengamati perilaku masyarakat/ pelaku ekonomi dalam memegang uang (*Demand for money*). Dalam penelitian ini penulis mengetengahkan tiga macam model dinamis untuk mendekati perilaku permintaan uang dari masyarakat. Model yang pertama adalah Model Penyesuaian Parsial (*Partial Adjustment Model/PAM*), model yang kedua adalah Model Koreksi Kesalahan (*Error Corection Model/ECM*), dan model yang ketiga adalah Model Cadangan Penyangga/*Buffer Stock* atau disebut pula Model Penyerap Shok (*Shock Absorber Model/SAM*).

Prosedur estimasi yang digunakan adalah metode OLS dan menggunakan perangkat TSP (*Time Series Processor*) sebagai alat analisis. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Dari ketiga model pengujian yang digunakan untuk menganalisa perilaku permintaan uang oleh masyarakat pada kurun waktu 1980-1991

memberikan hasil yang sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh J.M. Keynes.

2. Hasil pengujian dengan model Partial Adjustment. Hasil regresi lolos dari uji statistik maupun ekonometri. Semua koefisien regresi memberikan hasil yang sesuai dengan teori. Elastisitas pendapatan terhadap permintaan uang (M1) positif 1,01 yang berarti jika pendapatan masyarakat meningkat 1 persen maka mereka akan menambah jumlah kasnya sebesar 1,01 persen.
3. Elastisitas tingkat bunga bertanda negatif 0,002, yang berarti adanya kenaikan tingkat bunga akan menurunkan jumlah kas yang dipegangnya. Ini menunjukkan adanya kenaikan tingkat bunga mendorong masyarakat untuk menabung.

3.2. Nano Prawoto

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Nano Prawoto dalam Jurnal Ekonomi Study Pembangunan yang membahas tentang masalah permintaan uang dengan judul "PERMINTAAN UANG DI INDONESIA" konsep keynesian dengan pendekatan PAM. Dalam penelitian ini akan melihat aplikasi model penyesuaian parsial pada permintaan uang di Indonesia dengan pengaruh masing-masing variabel. Penelitian tersebut menggunakan permintaan uang M1, M2, QM sebagai variabel dependent dan sebagai variabel independennya adalah pendapatan, tingkat suku bunga, inflasi. Penelitian ini memberikan kesimpulan:

1. Diketahui R^2 dan nilai adjustment R^2 sangat baik (*goodness of fit test*). Nilai F statistik menunjukkan bahwa semua variabel bebas bersama-sama mempengaruhi *dependent variable* dengan sangat nyata pada taraf signifikansi 99%.
2. Nilai t-statistik hampir semua variabel signifikan kecuali pada variabel tingkat inflasi untuk permintaan uang M1 dan M2, terkecuali untuk QM signifikan pada derajat kepercayaan 20%.

3.3. Agus Tri Basuki

Penelitian dengan judul “PENGARUH KEBIJAKSANAAN EKONOMI DI BIDANG KEUANGAN DAN PERBANKAN TERHADAP PERMINTAAN UANG” yang dilakukan oleh Agus Tri Basuki dalam jurnal ekonomi pembangunan. Implikasi dari tulisan tersebut menyatakan bahwa permintaan uang di Indonesia mengalami perkembangan sesuai dengan kebijakan pemerintah yang memungkinkan berkembangnya jenis tabungan dan deposito berjangka. Keinginan masyarakat untuk menabung dan mendepositokan uang sangat dipengaruhi oleh kemudahan-kemudahan dan berbagai fasilitas yang ditawarkan dikalangan perbankan. Dalam penelitian ini peneliti akan melihat bagaimana hubungan antara pendapatan nasional (PDB) dan tingkat inflasi terhadap permintaan uang untuk M1, M2 dan QM. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Koefisien determinasinya (R^2) cukup tinggi.
2. Terdapat hubungan positif antara tingkat pendapatan dengan permintaan uang (baik M1 maupun M2). Terdapat hubungan positif antara tingkat bunga dengan permintaan uang M2 dan mempunyai hubungan terbalik dengan permintaan uang M1.
3. Hasil perhitungan uji stabilitas, nilai f -hitung lebih besar dari F -tabel ini berarti kebijakan pakjun 1983 dan pakto 1988 mempunyai pengaruh terhadap masyarakat dalam memegang uang (baik M1 maupun M2).

BAB IV

LANDASAN TEORI

4.1. Pendahuluan

Teori permintaan uang merupakan bagian dari ilmu ekonomi yang mempelajari tentang sifat, fungsi serta pengaruh uang terhadap kegiatan ekonomi.

4.1.1. Ciri-ciri uang

Pada umumnya ada lima ciri uang (Insukindro, Ekonomi Uang dan Bank, Yogyakarta: BPFE, 1994, Hal 11) yaitu:

1. Diterima oleh umum (*Generally acceptable*) dan stabil nilainya (*stable in value*).

Yaitu agar suatu barang dapat berfungsi sebagai uang, maka harus dapat diterima oleh individu-individu atau kelompok yang terlibat dalam transaksi yang terkait. Uang yang dikeluarkan oleh pemerintah merupakan uang kepercayaan dan secara undang-undang dapat diterima sebagai alat pembayaran yang sah.

Disamping itu uang tersebut harus stabil nilainya, sebab bila nilainya berubah-ubah akan menyulitkan fungsinya sebagai media pertukaran, pengukur nilai maupun baku moneter lainnya. Dalam kaitan ini nilai uang tersebut bersifat netral dalam arti tidak dipengaruhi oleh bahan baku uang tersebut.

2. Mudah dibawa-bawa (*portable*)

Salah satu kelemahan logam mulia emas sebagai uang adalah tidak mudah dibawa-bawa. Dalam kaitan ini uang kertas memang sangat cocok untuk mendukung maksud tersebut dalam perekonomian modern, uang kertas telah pula digeser oleh uang giral dan uang plastik atau kartu kredit. Uang giral lebih memberi kenyamanan tersendiri dari pada uang kertas. Karena kita tinggal menuliskan uang yang kita butuhkan pada selembar cek, demikian pula dengan kartu kredit. Uang giral lebih memberi fasilitas (kemudahan) bagi pemiliknya dalam melakukan transaksi.

3. Tidak mudah ditiru (*difficult to immitate*)

Uang logam maupun uang kertas diproduksi dengan maksud agar uang dapat dipakai untuk bertahun-tahun, sepuluh tahun atau duapuluh tahun atau bahkan lebih. Dengan demikian uang dikeluarkan oleh lembaga keuangan bank. Misalnya, harus tahan lama agar dapat melaksanakan fungsinya sebagai uang.

4. Dapat dibagi kedalam unit yang kecil (*divisible into small units*)

Jika uang mudah ditiru akan mengakibatkan merosotnya nilai dan kepercayaan masyarakat terhadap uang tersebut dan dapat menimbulkan kekacauan dalam masyarakat dan perekonomian. Untuk menghindari kemungkinan tersebut, uang seharusnya dicetakan dengan memberi kode-kode tertentu dan dengan bahan khusus yang menyulitkan mereka yang ingin menirunya.

5. Dapat dibagi kedalam unit yang kecil (*diviseable into small units*)

Uang dibuat seharusnya mampu berfungsi sebagai alat pertukaran dalam unit yang kecil.

4.1.2. Fungsi uang

Rasanya tidak mungkin dibicarakan perkembangan ekonomi suatu daerah atau suatu negara tanpa memasukan kata atau besaran uang. Pada umumnya fungsi uang dapat dikelompokkan menjadi 2 (dua) (Insukindro, Ekonomi Uang dan Bank, Yogyakarta: BPFE, 1994, Hal 14) yaitu:

1) Fungsi dasar dari uang yang meliputi:

a. Uang sebagai alat tukar (*mean of exchange*)

Ini adalah fungsi yang sangat penting dari uang guna menunjang pertukaran dalam perekonomian. Dengan uang agen ekonomi tidak perlu disibukan oleh kegiatan mencari orang yang kebetulan mempunyai keinginan yang saling melengkpi atau *double coincidence of wants* seperti apa yang terjadi dalam barter. Untuk dapat tercapainya fungsi ini, ciri (syarat) sesuatu dapat disebut uang harus terpenuhi terlebih dahulu. Khususnya syarat diterima oleh umum sebagai alat pembayaran.

b. Uang sebagai penyimpan nilai (*store of value*)

Fungsi tersebut terkait dengan sifat manusia sebagai pengumpul kekayaan. Pemegangan merupakan salah satu cara untuk menyimpan kekayaan. Tentu kekayaan bisa dipegang dalam bentuk lain; seperti

tanah, kerbau, berlian, emas, saham, mobil dan sebagainya. Tetapi uang merupakan salah satu pilihan untuk menyimpan kekayaan. Syarat utama untuk ini adalah bahwa uang harus bisa menyimpan daya beli atau "*nilai*" apabila tidak maka daya tarik uang sebagai penyimpan kekayaan juga berkurang.

2) Fungsi tambahan dari uang yang meliputi:

a. Satuan hitung (*unit of account*)

Fungsi ini menunjukkan bahwa dengan uang orang dapat mengukur dan membandingkan nilai atau harga suatu barang, hal ini akan memudahkan seseorang untuk melakukan pertukaran atau transaksi. Fungsi ini biasanya berkaitan erat dengan fungsi uang sebagai media pertukaran atau alat tukar.

b. Ukuran untuk pembayaran masa depan (*standard for deferred payment*).

Uang terkait dengan transaksi pinjam meminjam atau transaksi kredit, artinya barang sekarang dibayar nanti atau "*uang sekarang*" dibayar dengan "*uang nanti*". Dalam hal ini, uang merupakan salah satu cara menghitung pembayaran masa depan tersebut. Fungsi ini biasanya berkaitan erat dengan fungsi uang sebagai satuan hitung.

4.1.3. Jenis uang

Tidak dapat dipungkiri bahwa uang telah merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam kehidupan masyarakat dan perekonomian suatu negara. Bila dikaji bahwa uang yang dikenal saat ini telah mengalami berbagai evolusi dan mungkin saja terus berubah disaat yang akan datang selaras dengan perkembangan ekonomi moneter.

Sebagai alat pelancar guna mencapai tujuan dalam perekonomian uang dapat dibedakan antara lain:

1. Berdasarkan bahan (material) uang dapat dibedakan menjadi:

- a) Uang logam
- b) Uang kertas

Yang mana didalam pembuatan uang logam dari berbagai jenis logam yang digunakan antara lain; emas, perak, perunggu. Sedangkan untuk uang kertas berdasarkan perkembangan perekonomian akan mempunyai diversifikasi yaitu sebagai uang kartal (*curiencies*) dan sebagai uang giral (*deposit money*). Yang mana uang kertas biasa (kartal) dikeluarkan oleh bank sentral sedangkan uang kertas giral oleh bank umum.

2. Sedangkan berdasarkan nilainya uang dibedakan menjadi:

- a) Uang bernilai penuh (*full bodied money*)
- b) Uang yang tidak bernilai penuh (*representative full bodied money*) atau dikenal sebagai "uang bertanda" (*token money*).

Yang dimaksud uang bernilai penuh (*full bodied money*) adalah uang yang nilai kandungannya (instrinsik) sama dengan nilai nominalnya. Sedangkan uang

yang bernilai tidak penuh (*representative full bodied money*) bisa disebut *token money* atau uang yang bertanda artinya uang yang nilai instrinsiknya lebih kecil dari nilai nominalnya.

3. Berdasarkan lembaga/badan pembuatnya, uang dapat dibedakan menjadi
 - a) Uang kartal, yaitu uang yang dicetak atau dibuat dan diedarkan oleh bank sentral.
 - b) Uang giral, yaitu uang yang dibuat dan diedarkan oleh bank-bank umum (komersial) dalam bentuk *demand deposit* atau check.
4. Berdasarkan kawasan atau daerah berlakunya, uang dibedakan menjadi:
 - a) Uang domestik, yaitu uang yang berlaku hanya di suatu negara tertentu, dan diluar negara tersebut mungkin / tidak berlaku.
 - b) Uang internasional, yaitu uang yang berlaku tidak hanya dalam suatu negara tetapi mungkin berlaku atau diakui di berbagai negara atau di seluruh dunia.

4.2. TEORI PERMINTAAN UANG

4.2.1. Teori Permintaan Uang Klasik

Teori permintaan uang klasik bermula dari teori tentang jumlah uang yang beredar dalam masyarakat (teori kuantitas uang). Dengan sederhana Irving Fisher merumuskan teori kuantitas uang sebagai berikut (Sugiyanto, 1995):

$$MV = PT$$

Dimana:

M = Jumlah uang beredar

V = Perputaran uang dalam suatu periode

P = Harga barang

T – Volume barang yang diperdagangkan.

Persamaan diatas menunjukkan bahwa nilai barang yang diperdagangkan sama dengan jumlah uang beredar dikalikan kecepatan perputarannya. Meskipun demikian persamaan diatas dapat diubah menjadi permintaan uang. Dengan mengganti volume barang yang diperdagangkan (T) dengan output riil (Q) sehingga menjadi sebagai berikut (Nopirin, Ph.D, Ekonomi Moneter. Buku I, Yogyakarta; BPFE, 1995, Hal 114):

$$MV = PQ = Y$$

Dimana:

Y = PQ = GNP Nasional

V = tingkat perputaran pendapatan

Pada suatu periode tertentu (misalnya satu tahun), kuantitas barang yang diperdagangkan (Q) jumlahnya tertentu. Dalam keseimbangan (*full employment*) nilai Q juga tetap. Nilai V relatif tetap karena V mencerminkan tata cara masyarakat mempergunakan uang. Dengan sendirinya V akan berubah kalau terjadi perubahan kelembagaan. Misalnya kebiasaan melakukan pembayaran dari perubahan teknologi, komunikasi, konsekuensi dari anggapan ini dari anggapan ini. Maka M hanyalah mempengaruhi P. Versi yang dikemukakan oleh A Marshall dari Cambridge University. Dengan notasi yang sama formulasi Marshall seperti berikut:

$$\begin{aligned} M &= K.P.Q \\ &= K.Y \end{aligned}$$

Dimana:

K = 1/V

Secara matematis formulasi Marshall sama dengan formulasi Irving Fisher, namun implikasinya berbeda. Marshall memandang bahwa individu / masyarakat selalu menginginkan sebagian tertentu dari pendapatannya (Y) dalam bentuk uang tunai (K). Sehingga $K.Y$ merupakan keinginan individu masyarakat untuk memegang uang tunai (Md).

Secara matematis dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Md = K.P.Q = K.Y$$

Dimana:

Md = Permintaan uang tunai

Dari formulasi ini kita mendapatkan perilaku permintaan uang menurut Marshall, yang merupakan awal dari teori permintaan uang yang sederhana.

4.2.2. Teori permintaan uang Keynes

Keynes menerangkan mengapa seseorang memegang uang tunai berdasarkan kegunaan uang. Dalam teorinya Keynes tentang permintaan akan uang tunai, Keynes membedakan 3 (tiga) motif orang memegang uang (Nopirin, Ph.D, Ekonomi Moneter. Buku I, Yogyakarta; BPFE, 1995, Hal 117) yaitu:

1. Motif transaksi (*transaction motive*) dan
2. Motif berjaga-jaga (*precautionary motive*)

Individu atau perusahaan memerlukan uang tunai untuk membelanjai transaksi. Keynes menyatakan, bahwa permintaan uang kas untuk tujuan transaksi ini tergantung dari pendapatan seseorang atau masyarakat yang tingkat pendapatannya tinggi, biasanya melakukan transaksi yang lebih banyak dibanding seseorang atau masyarakat yang pendapatannya lebih

rendah. Keynes juga membedakan permintaan akan uang untuk tujuan melakukan pembayaran-pembayaran yang tidak reguler atau yang diluar rencana transaksi normal.

Menurut Keynes permintaan uang untuk tujuan berjaga-jaga ini dipengaruhi oleh faktor-faktor yang sama dengan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan uang untuk tujuan transaksi.

3. Motiv spekulasi (*speculative motive*)

Besarnya permintaan uang untuk tujuan spekulasi ini, menurut Keynes ditentukan oleh perbandingan hasil dari bentuk kekayaan seperti saham, obligasi atau barang yang lain. Permintaan uang untuk tujuan spekulasi ini menurut Keynes di tentukan oleh tingkat bunga. Makin tinggi tingkat bunga makin rendah keinginan masyarakat akan uang tunai untuk tujuan spekulasi. Alasannya, pertama apabila tingkat bunga naik, berarti ongkos untuk memegang uang kas (*opportunity cost of holding money*) makin besar / tinggi sehingga keinginan masyarakat akan uang kas makin kecil dimana masyarakat lebih memilih memegang obligasi. Sebaliknya, makin rendah tingkat bunga makin besar keinginan masyarakat untuk menyimpan uang kas. Kedua, hipotesa Keynes bahwa masyarakat menganggap akan adanya tingkat bunga "normal" berdasar pengalaman. Tingkat bunga normal artinya suatu tingkat bunga yang di harapkan akan kembali ke tingkat bunga normal ini manakala terjadi perubahan. Jadi apabila tingkat bunga kenyataannya berada diatas tingkat bunga normal ini, maka masyarakat akan mengharapkan tingkat bunga tidak akan naik

lagi, bahkan diperkirakan akan turun / kembali ke tingkat bunga normal tersebut. Sehingga harga surat berharga diperkirakan akan naik (kemungkinan adanya "*capital losses*" lebih kecil dari "*capital gain*"). Sebaliknya apabila tingkat bunga pada kenyataannya dibawah normal, masyarakat akan memperkirakan tingkat bunga akan naik kembali ke tingkat bunga normal tersebut. Harga surat berharga diperkirakan turun (sebab tingkat bunga naik) sehingga mereka akan menjual surat berharga dan demikian keinginan masyarakat memegang uang kas naik.

Secara matematis permintaan uang total dirumuskan sebagai berikut:

$$Mdt = K.Y$$

- Untuk tujuan transaksi yang besarnya tergantung dari pendapatan

$$Mds = \lambda (r) W$$

- Untuk tujuan spekulasi yang besarnya tergantung daripada tingkat bunga (r) dan kekayaan (W) dimasukan sebagai variabel sebab permintaan uang untuk spekulasi merupakan bagian dari kekayaan total (sering disebut sebagai "*assets demandfor money*"). Bentuk yang sederhana dari fungsi permintaan (total) akan uang dari teori Keynes adalah:

$$Md/p = (K.Y + \lambda(R,W))$$

Dimana, Md/p adalah permintaan total akan uang arti riil. $K.Y$ adalah permintaan akan uang untuk transaksi dan berjaga-jaga yang dinyatakan sebagai suatu proporsi (K) dari pendapatan nasional riil.

$\phi (R,W)$ adalah permintaan akan uang untuk motif spekulasi yang dinyatakan sebagai fungsi tingkat bunga yang berlaku dan nilai riil dari asset (kekayaan atau wealth) yang ada dimasyarakat (W) variabel W ini dimasukan karena permintaan akan uang untuk motif spekulasi dinyatakan sebagai bagian dari W yang dipegang dalam bentuk uang tunai.

4.2.3. Teori permintaan uang Friedman

Permintaan uang Friedman ini dikenal dengan "*restatmen of the quantity theory*" (penegasan kembali tentang teori kuantitas). Friedman menyatakan bahwa uang pada prinsipnya merupakan salah satu bentuk kekayaan. Permintaan uang tergantung pada tiga hal yaitu (Nopirin, Ph.D, Ekonomi Moneter. Buku 1, Yogyakarta, BPF, 1995, Hal 148):

1. Total kekayaan yang dimiliki
2. Harga dan keuntungan dari masing-masing bentuk kekayaan
3. Selera dan preferensi pemilik kekayaan

Analisis Friedman bertitik tolak pada keuntungan marginal dari proses substitusi antar bentuk kekayaan seperti uang, obligasi, saham, surat berharga dan bentuk kekayaan yang lain. Definisi kekayaan seseorang adalah seluruh sumber "*pendapatan*" atau jasa yang dapat dikonsumsi. Salah satu bentuk kekayaan ini adalah kapasitas produktif dari manusia. Dengan demikian bentuk kekayaan yang pertama yang dapat dimiliki seseorang kapasitas produksi manusia (sumber daya

manusia). Hubungan antara seluruh pendapatan (Y) dengan stok kekayaan (W), adalah $W = (Y/r)$, dimana r adalah tingkat bunga

Keuntungan dalam memegang uang berupa kemudahan dalam melakukan transaksi. Secara riil besarnya keuntungan memegang ini di pengaruhi oleh volume barang yang ditransaksikan. Untuk per unit yang dipegang, volume barang yang dapat ditransaksikan ditentukan oleh harga, P . Dengan demikian keuntungan memegang uang tergantung tingkat harga. Obligasi (*bond*, B), misalnya obligasi berperiode tidak terbatas (*perpetual*) keuntungan memiliki obligasi dapat berbentuk dua macam. Yaitu penerimaan per periode yang nilai nominalnya tetap dari perubahan harga obligasi. Dengan demikian besarnya keuntungan memegang senilai satu rupiah obligasi dapat ditulis sebagai $rb - (1/rb)(drb/dt)$. Seperti obligasi, saham (*Equity*, E) dianggap sebagai hak memperoleh pendapatan riil yang konstan dalam jangka waktu yang tidak terbatas. Keuntungan memiliki saham dapat berbentuk sejumlah uang nominal akibat perubahan harga saham dan perubahan harga akibat bunga maupun harga dan yang lain seperti deviden. Secara matematik keuntungan memegang setiap satu rupiah saham dapat ditulis menjadi $re + (1/P)(dP/dt) - (1/re)(dre/dt)$. Bentuk kekayaan fisik memberikan aliran keuntungan yang tidak berupa uang (nominal) namun berupa aliran barang atau jasa konsumsi ini dapat dinilai sesuai dengan perkembangan harga. Dengan demikian keuntungan memegang setiap rupiah kekayaan fisik adalah perubahan harga, $(1/P)(dP/dt)$.

Selanjutnya bentuk kekayaan yang lain adalah kekayaan yang bersifat manusiawi. Kekayaan manusiawi tidak dapat dinilai dalam artian harga pasar.

Untuk setiap waktu tertentu komposisi kekayaan seseorang selalu terdiri atas kekayaan manusiawi dan nonmanusiawi. Komposisi ini mungkin saja berubah-ubah, namun pada suatu titik waktu dianggap konstan. Dengan demikian, W atau ratio antara aliran kekayaan dari pendapatan (*income*). Besar kecilnya nilai W merupakan cerminan besar kecilnya kekayaan manusiawi yang perlu diperhitungkan didalam analisis permintaan uang. Fungsi permintaan uang Friedman dapat ditulis sebagai berikut:

$$M = f(P; r_b - 1/r_b dr_b/dr_b dt; r_e + 1/P dP/dt - 1/dre/redt; 1/P dP/dt; W; Y/r; U)$$

Dimana:

W = Kecakapan

U = Selera

Y/r = Kekayaan total

P = Harga

$R_b - 1/r_b dr_b/dr_b dt$ adalah penghasilan obligasi

$R_e + 1/P dP/dt$ adalah penghasilan dari saham

$1/P dP/dt$ adalah tingkat harapan akan kenaikan harga setiap waktu

Dalam analisa permintaan uang di Indonesia didasarkan atas besaran riil, konsekuensinya permintaan uang tidak akan terpengaruh oleh besaran-besaran nominal.

4.2.4. Teori kuantitas setelah Keynes

Pada garis besarnya teori permintaan akan uang terdapat dua jalur. Jalur utama yaitu pendekatan teori Keynes dan pendekatan teori kuantitas. Pada perkembangannya teori moneter dari kedua pendekatan tersebut menunjukkan adanya titik pertemuan, akan tetapi bukan berarti terjadi penyatuan teori moneter.

Perkembangan teori uang dari Keynes mengikuti sistem pembagian permintaan akan uang yang menurut Keynes yaitu permintaan untuk tujuan

transaksi dan permintaan uang untuk tujuan spekulasi (Boediono, Ekonomi Moneter, Yogyakarta; BPFE, 1998, Hal 40).

- **Permintaan uang untuk transaksi**

Tujuan transaksi secara teoritik pada hakekatnya adalah sama dengan kebutuhan stok (*inventory*) untuk suatu barang. Selain itu permintaan uang kas untuk tujuan transaksi ini tergantung dari pendapatan. Makin tinggi tingkat pendapatan, makin besar keinginan akan ongkos untuk transaksi. Seseorang yang tingkat pendapatannya tinggi, biasanya melakukan transaksi yang lebih banyak dibanding seseorang atau masyarakat yang pendapatannya lebih rendah. Dimana PDB berpengaruh secara positif terhadap jumlah uang yang diminta oleh masyarakat. Secara teoritis seseorang menentukan stok uang yang akan dipegang atas dasar pertimbangan biaya, yaitu akan memilih jumlah dan pola waktu untuk stok tersebut yang membebaninya. Fungsi permintaan uang tunai untuk tujuan transaksi adalah:

$$Md = \alpha T^{0,5} R^{-0,5}$$

Dimana:

Md = Permintaan akan uang tunai untuk transaksi dalam satuan uang

T = Pendapatan total

R = Tingkat bunga

P = Tingkat harga

$\alpha = 0,5 \sqrt{2}$

b = Biaya untuk menjual obligasi

Model tersebut dirumus oleh Boumol yang menunjukkan adanya

Economies Of Scale dari penggunaan uang.

- Fungsi permintaan uang untuk tujuan spekulasi

Teori ini bertitik tolak pada anggapan bahwa seseorang akan mendapat kepuasan yang lebih besar dengan semakin besarnya nilai kekayaan atau penghasilan akan tetapi ia akan mendapat kepuasan negatif (*dis utility*) bila menghadapi resiko yang semakin besar yang berhubungan dengan kekayaan. Dianggap juga bahwa seseorang bisa menilai secara konsisten (dan kemudian memillihnya) berbagai nilai atau pendapatan terbuka baginya beserta resiko masing-masing kemungkinan tersebut. Asumsi selanjutnya adalah orang bisa melanjutkan subsitusi antara nilai dengan resiko. Tobin juga mengasumsikan berlakunya hukum *marginal utility* yang menurun untuk pendapatan dan kekayaan yang dimaksud dengan hukum *marginal utility* yang menurun (*Law Of Diminishing Marginal Utility*) yaitu semakin besar kekayaan/pendapatan semakin kecil tambahan *utility (Marginal Utility)* yang diperoleh dari setiap kenaikan kekayaan/pendapatan tersebut (Boediono, Ekonomi Moneter, Yogyakarta; BPFE, 1994, Hal 49).

Selain itu permintaan uang untuk tujuan spekulasi, ditentukan juga oleh tingkat bunga. Semakin tinggi tingkat bunga semakin rendah keinginan masyarakat akan uang kas untuk tujuan atau motif spekulasi.

Biasanya yaitu apabila tingkat bunga naik, berarti ongkos menabung uang kas (*Opportunity Cost Of Holding Money*) makin besar/tinggi sehingga keinginan masyarakat akan uang kas akan makin kecil, sebaliknya semakin rendah tingkat bunga “normal” berdasar pengalaman

terutama pangalaman tingkat bunga yang baru “Terjadi tingkat bunga normal artinya suatu tingkat bunga yang diharapkan akan kembali ketingat bunga normal ini manakala terjadi perubahan (Nopinin, Ph.D, Ekonomi Moneter, Yogyakarta: BPFE, 1993, Hal 117).

Tingkat inflasi yang merupakan faktor yang mempengaruhi permintaan uang. Jika inflasi naik maka jumlah uang yang diminta oleh masyarakat akan bertambah, keadaan ini dapat diartikan bahwa peningkatan laju inflasi maka akan mempengaruhi, besarnya jumlah uang yang diminta oleh masyarakat. Dimana laju inflasi itu sendiri mungkin akan meningkat yang disebabkan peningkatan harga-barang menyebabkan jumlah uang yang diminta oleh masyarakat semakin besar jadi tingkat inflasi berpengaruh secara positif terhadap jumlah uang yang diminta oleh masyarakat.

4.3. Tingkat Bunga

Pengertian dasar dari tingkat bunga yaitu sebagai harga dari penggunaan uang untuk jangka waktu tertentu. Pengertian tingkat bunga sebagai “harga” ini bisa juga dinyatakan sebagai harga yang harus dibayar apabila terjadi “pertukaran” antara *satu rupiah sekarang* dan *satu rupiah nanti* (misalnya setahun lagi). Hutang-piutang timbul karena terjadi “pertukaran” semacam ini. “Pembeli” dari *satu rupiah sekarang* dan sekaligus juga “penjual” dari *satu rupiah nanti* adalah peminjam (debitur), sedangkan “penjual” dari *satu rupiah sekarang* yang sekaligus juga “pembeli” *satu rupiah nanti*, adalah orang yang meminjamkan (kreditur). Debitur harus membayar kepada kreditur “harga” dari

pertukaran tersebut, dan harga ini adalah bunga yang dibayar debitur dan yang diterima kreditur (Boediono, 1998:75-76).

Dari pendapat lain yang menyebutkan bahwa tingkat suku bunga adalah harga-harga, ditentukan seperti harga-harga lainnya di pasar-pasar oleh transaksi antara penjual dan pembeli. Barang yang dipertukarkan dalam hal ini adalah kredit, atau pemakaian uang untuk periode waktu tertentu. Tingkat suku bunga berkaitan sekali dengan peranan waktu di dalam kegiatan-kegiatan ekonomi. Kepada konsumen, pengusaha/pedagang, dan pemerintah, uang sekarang tidak sama dengan uang pada tahun yang akan datang. Tingkat suku bunga muncul dari kegemaran untuk mempunyai uang sekarang (Syamsudin Mahmud, 1985:90).

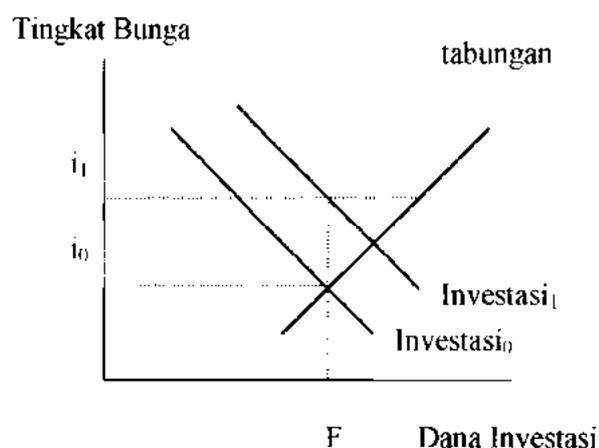
4.3.1. Teori Klasik

Bunga adalah “harga” dari (penggunaan) *loanable funds*. Secara bebas *loanable funds* diterjemahkan sebagai dana investasi atau dana yang tersedia untuk dipinjamkan. Menurut teori Klasik bunga adalah “harga” yang terjadi di “pasar” dana investasi.

Tabungan, menurut teori Klasik merupakan fungsi dari tingkat bunga. Makin tinggi tingkat bunga makin tinggi pula keinginan seseorang atau masyarakat untuk menabung uangnya di bank. Artinya, pada tingkat bunga yang lebih tinggi masyarakat akan lebih terdorong untuk mengurangi atau mengorbankan pengeluaran konsumsinya guna menambah tabungannya.

Investasi juga tergantung/merupakan fungsi dari tingkat bunga. Makin tinggi tingkat bunga, keinginan untuk melakukan investasi juga makin kecil. Alasannya, seorang pengusaha akan menambah pengeluaran investasinya apabila keuntungan yang diharapkan dari investasi lebih besar dari tingkat bunga yang harus ia bayar untuk dana investasi tersebut yang merupakan ongkos untuk penggunaan dana (*cost of capital*). Sebaliknya makin rendah tingkat suku bunga, maka pengusaha akan lebih terdorong untuk melakukan investasi, sebab biaya penggunaan dana juga makin kecil.

Tingkat bunga dalam keadaan seimbang (artinya tidak ada dorongan untuk naik atau turun) akan tercapai apabila keinginan menabung masyarakat sama dengan keinginan pengusaha untuk melakukan investasi. Hal ini tercapai pada saat penabung dan investor (dalam hal ini pengusaha) bertemu di pasar *loanable fund* (dana investasi) untuk melakukan tawar-menawar yang pada akhirnya akan menghasilkan tingkat bunga kesepakatan (keseimbangan). Secara grafik keseimbangan tingkat bunga dapat digambarkan seperti dalam gambar 4.1.



Gambar 4.1.

Keseimbangan tingkat bunga terjadi pada titik i_0 , dimana jumlah tabungan sama dengan investasinya. Apabila tingkat bunga diatas i_0 maka jumlah tabungan melebihi keinginan pengusaha untuk melakukan investasi. Para penabung akan saling bersaing untuk meminjamkan dananya dan persaingan ini akan menekan tingkat bunga turun kembali ke posisi i_0 . Sebaliknya, apabila tingkat bunga di bawah ini, para pengusaha akan saling bersaing untuk memperoleh dana yang jumlahnya relatif lebih kecil. Persaingan ini akan mendorong tingkat bunga naik lagi ke i_0 .

Kenaikan efisiensi produksi misalnya, akan mengakibatkan keuntungan yang diharapkan naik. Sehingga, pada tingkat bunga yang sama pengusaha bersedia meminjam dana lebih besar untuk meminjam dana lebih besar untuk membiayai investasinya. Atau untuk dana investasi yang sama jumlahnya, pengusaha bersedia membayar tingkat bunga yang lebih tinggi. Keadaan ini ditunjukkan dengan pergeseran kurva permintaan investasi ke kanan atas, dan keseimbangan tingkat bunga yang baru pada i_1 .

4.3.2. Teori Irving Fisher

Dalam perekonomian dikenal konsep tingkat suku bunga nominal dan tingkat suku bunga riil. Anggamlah seseorang mendepositokan uangnya dalam rekening bank dengan bunga 8 persen per tahun. Pada tahun berikutnya, orang tersebut memiliki uang 8 persen lebih banyak dari tahun sebelumnya. Tetapi ketika harga meningkat, sehingga uang membeli lebih sedikit, maka daya beli orang tersebut tidak meningkat sebesar 8 persen. Jika tingkat inflasi adalah 5 persen, maka jumlah barang yang dapat dibeli hanya meningkat 3 persen. Dan jika

tingkat inflasi adalah 10 persen, maka daya beli orang tersebut secara nyata turun sampai 2 persen.

Para ekonom menyebut tingkat bunga yang dibayar bank sebagai tingkat bunga nominal (*nominal interest rate*) dan kenaikan dalam daya beli orang tadi sebagai tingkat tingkat bunga riil. Tingkat bunga nominal seringkali disertai dengan terjadinya inflasi tinggi. Jika i menyatakan tingkat bunga nominal, r tingkat bunga riil, dan π tingkat inflasi, maka hubungan dari ketiga variable ini bisa ditulis sebagai berikut:

$$r = i - \pi$$

Tingkat suku bunga riil sama dengan tingkat bunga nominal dikurangi dengan tingkat inflasi.

Bila diatur kembali persamaan tingkat bunga riil di atas, akan didapatkan bahwa tingkat bunga nominal adalah jumlah tingkat bunga riil dan tingkat inflasi.

$$i = r + \pi$$

Persamaa Fisher menunjukkan bahwa bunga bisa berubah karena dua alasan: karena tingkat bunga riil berubah atau karena tingkat inflasi berubah.

Irving Fisher berpendapat bahwa bunga adalah premi yang harus dibayarkan pada pemilik dana agar ia mau meminjamkan uangnya. Fisher menyatakan bahwa ada hubungan positif antara suku bunga nominal dengan inflasi. Dalam jangka panjang, tingkat bunga riil tidak dipengaruhi oleh laju inflasi.

Makna dari dalil tersebut adalah bahwa apabila fluktuasi dari bulan ke bulan atau dari tahun ke tahun diabaikan, maka kecenderungan umumnya adalah bahwa tingkat bunga nominal akan naik atau turun searah dan bersama-sama dengan naik turunnya laju inflasi. Apabila laju inflasi meningkat maka tingkat bunga nominal juga meningkat, dan sebaliknya apabila laju inflasi turun. Tetapi ingat bahwa hubungan ini berlaku untuk jangka panjang (atau untuk tren-nya), sedangkan dari tahun ke tahun (apalagi dari bulan ke bulan) ada kemungkinan laju inflasi naik tetapi tingkat bunga nominal tetap.

4.3.3. Teori Keynesian: *Liquidity Preference*

Keynes mengatakan bahwa tingkat bunga ditentukan oleh penawaran dan permintaan uang. Ada tiga motif (transaksi, berjaga-jaga, dan spekulasi) mengapa orang menghendaki memegang uang tunai. Tiga motif inilah yang menyebabkan timbulnya "permintaan akan uang", yang diberi nama *liquidity preference*. Nama ini mempunyai makna tertentu, yaitu bahwa permintaan akan uang menurut teori Keynes berlandaskan pada konsepsi bahwa orang pada umumnya menginginkan dirinya tetap *likuid* untuk memenuhi tiga motif tersebut. Memegang uang tunai (atau "rupiah sekarang") menjamin likuiditas pada orang tersebut. Preferensi atau keinginan untuk tetap likuid (oleh sebab itu diberi nama "liquidity preference") inilah yang membuat orang bersedia membayar harga tertentu untuk penggunaan uang. Teori Keynes khususnya menekankan adanya hubungan langsung antara kesediaan orang membayar harga uang tersebut (tingkat bunga) dengan unsur permintaan akan uang untuk tujuan

spekulasi: permintaan besar apabila tingkat bunga rendah, dan permintaan kecil apabila tingkat bunga tinggi. Untuk berspekulasi di pasar surat berharga orang perlu memegang uang tunai, dan karena kegiatan spekulasi tersebut bisa menghasilkan keuntungan maka orang bersedia membayar harga tertentu untuk pemegangan uang tunai untuk tujuan tersebut. Kemungkinan keuntungan itu sendiri timbul karena adanya ketidakpastian mengenai perkembangan tingkat bunga (atau harga obligasi) di masa depan. Hanya dalam suasana ketidakpastianlah orang bisa "berspekulasi".

4.3.4. Sintesis Klasik dan Keynesian: IS-LM (Sir John Hicks)

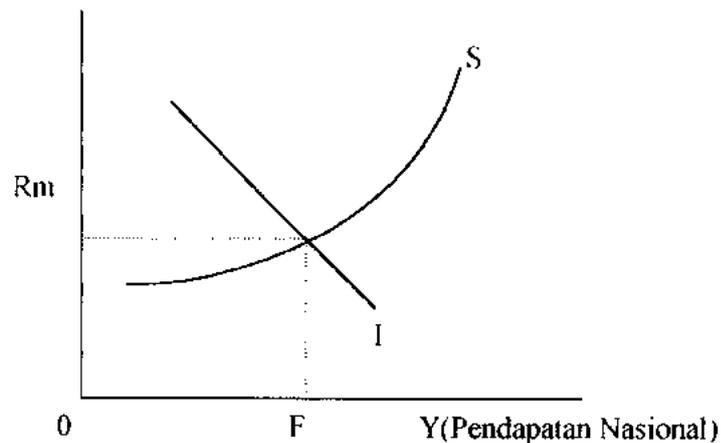
Terdapat perbedaan mendasar antara mashab Klasik dan mashab Keynesian mengenai mengapa ada "bunga". Mashab Klasik menekankan bahwa bunga timbul karena uang adalah "produktif", dalam arti bahwa dengan dana di tangan seorang pengusaha bisa menambah alat produksinya (modal) yang bisa menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi. Dengan lain perkataan, uang bisa meningkatkan produktivitas, dan karena kenaikan produktivitas inilah orang mau membayar bunga.

Menurut mashab Keynesian, uang bisa "produktif" dengan cara lain. Dengan uang tunai di tangan orang bisa berspekulasi di pasar surat berharga dengan kemungkinan memperoleh keuntungan. Dan karena adanya kemungkinan keuntungan ini orang mau membayar bunga.

Kedua pandangan di atas sebenarnya saling melengkapi. Kaum Klasik memandang uang sebagai “dana investasi” (*loanable funds*) yang langsung dikaitkan dengan kemungkinan peningkatan produksi barang dan jasa. Kaum Keynesian lebih menekankan sifat uang sebagai suatu “aktiva yang likuid” yang bisa digunakan untuk memanfaatkan kesempatan memperoleh keuntungan dari pasar surat berharga. Uang sebenarnya adalah dua-duanya, yaitu sebagai aktiva likuid dan sekaligus juga sebagai dana investasi.

Sir John Hicks ekonom terkemuka Inggris, menekankan bahwa suatu tingkat bunga bisa dikatakan benar-benar merupakan tingkat bunga keseimbangan atau *equilibrium interest rate* bagi suatu perekonomian apabila tingkat bunga tersebut memenuhi keseimbangan di pasar dana investasi (*loanable funds*) dan sekaligus keseimbangan di pasar uang (sebagai aktiva/asset likuid). Alat analisisnya adalah kurva IS-LM. Hicks menyatakan bahwa tabungan tidak hanya ditentukan oleh tingkat bunga, tetapi juga oleh tingkat pendapatan (*marginal propensity to save*): tabungan akan naik apabila pendapatan naik. Pendapatan nasional naik apabila investasi naik, dan investasi cenderung naik apabila tingkat bunga turun. Dari interaksi ini dapat diturunkan kurva IS, yang menunjukkan tingkat bunga keseimbangan di pasar dana investasi (*loanable funds*) pada setiap tingkat pendapatan nasional (Y). Sedangkan kurva LM menunjukkan tingkat bunga keseimbangan di pasar uang (sebagai aktiva) pada setiap tingkat pendapatan nasional.

Tingkat Bunga



Gambar 4.2.

Tingkat bunga yang sesungguhnya, menurut Hicks, adalah tingkat bunga yang merupakan tingkat bunga keseimbangan di pasar investasi dan sekaligus merupakan tingkat bunga keseimbangan di pasar uang.

4.3.5. Teori Kelompok Pasar (*The Preferred Market Habitat Theory*)

Teori ini mengatakan bahwa tingkat bunga yang berlaku bagi suatu "kelompok" pinjaman dengan jangka waktu tertentu ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran dana untuk kelompok tersebut. Apabila karena sesuatu hal permintaan akan dana untuk jangka waktu 1 bulan meningkat, maka tingkat bunga untuk "kelompok" pinjaman dengan jangka waktu 1 bulan tersebut cenderung akan meningkat. Tingkat bunga untuk kelompok ini mungkin akan menjadi lebih tinggi daripada tingkat bunga untuk kelompok 3 bulan, 6 bulan atau kelompok lainnya. Masing-masing "kelompok" seakan-akan mempunyai "pasar"

sendiri, dan situasi pasar masing-masing kelompok yang terutama menentukan tingkat bunga untuk kelompok tersebut.

Teori ini *tidak* mengatakan bahwa tingkat bunga untuk suatu kelompok *hanya* dipengaruhi oleh situasi kelompok tersebut, yaitu bahwa masing-masing pasar tidak berhubungan dengan pasar lain. Teori ini mengakui adanya hubungan antar pasar-pasar tersebut. Hubungan tersebut ada dan sifatnya mirip dengan hubungan antara suatu pasar barang (misal, pasar beras) dengan pasar barang lainnya (misalnya, pasar jagung atau pasar tepung terigu). Hubungan jauh atau dekat antara pasar-pasar tersebut tergantung pada apakah barang-barang tersebut satu sama lainnya mempunyai hubungan *substitusi* yang dekat atau tidak. Apabila misalnya dana 1 bulan mempunyai hubungan substitusi yang lebih dekat dengan dana 2 bulan daripada dengan dana 1 tahun, maka keadaan “pasar” dana 2 bulan akan mempunyai pengaruh yang lebih besar daripada keadaan “pasar” dana 1 tahun terhadap tingkat bunga untuk dana 1 bulan, meskipun (menurut teori ini) keadaan “pasar” dana 1 bulan itu sendiri yang *paling* menentukan tingkat bunga untuk dana 1 bulan.

Teori struktur tingkat bunga ini bersumber pada teori Klasik. Teori ini menekankan:

1. peranan “harapan masyarakat” atau *expectation* mengenai pola perkembangan tingkat bunga di masa mendatang dalam menentukan struktur tingkat bunga, dan
2. bahwa walaupun ada pasar “kelompok” seperti yang digambarkan oleh teori kelompok pasar , tetapi antara kelompok satu dengan yang lain

sangat menentukan situasi pasar lain (dengan kata lain, substitusi antara satu kelompok dana dengan kelompok dana lain sangat dekat).

4.4. Model Penyesuaian Parsial (PAM)

Model harapan adaptif adalah suatu cara untuk merasionalisasikan model Koyck. Rasionalisasi lain diberikan oleh Nerlove dalam apa yang disebut model penyesuaian stok atau penyesuaian parsial. Untuk menggambarkan model ini, perhatikan model percepatan fleksibel (*flexible accelerator*) dari teori ekonomi yang mengasumsikan bahwa ada jumlah keseimbangan, optimal, diinginkan, atau jangka panjang yang diperlukan untuk memproduksi hasil (output) tertentu dalam keadaan teknologi tertentu, tingkat bunga tertentu, dan seterusnya. Untuk penyederhanaan diasumsikan bahwa tingkat modal yang diinginkan ini Y_t^* merupakan fungsi linear dari hasil X sebagai berikut :

$$Y_t^* = b_0 + b_1 X_t + e_t \quad (1)$$

Karena tingkat modal yang diinginkan tidak bisa diamati secara langsung, Nerlove mendalilkan hipotesis berikut ini, yang dikenal sebagai hipotesis *penyesuaian parsial* atau *penyesuaian stok* :

$$Y_t - Y_{t-1} = \delta(Y_t^* - Y_{t-1}) \quad (2)$$

Di mana δ , sedemikian rupa sehingga $0 < \delta \leq 1$, dikenal sebagai koefisien penyesuaian (*coefisien of adjustment*) dan di mana $Y_t - Y_{t-1}$ merupakan perubahan yang sebenarnya dan $(Y_t^* - Y_{t-1})$ perubahan yang diinginkan.

Kadang-kadang model tadi juga ditulis sebagai berikut :

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

Persamaan (3) mendalilkan bahwa perubahan sebenarnya dalam stok modal (investasi) dalam suatu periode waktu tertentu t adalah suatu fraksi δ dari perubahan yang diinginkan untuk periode itu. Jika $\delta = 1$, ini berarti bahwa stok modal yang sebenarnya sama dengan stok yang diharapkan; yaitu stok yang sebenarnya menyesuaikan diri dengan stok yang diharapkan secara seketika (dalam periode waktu yang sama). Tetapi, jika $\delta=0$ ini berarti bahwa tidak ada perubahan apapun karena stok yang sebenarnya pada saat t sama seperti yang diamati dalam periode waktu sebelumnya. Khususnya, δ diharapkan untuk terletak antara kedua ekstrim ini karena penyesuaian terhadap stok modal yang diharapkan nampaknya akan tidak sempurna karena kekakuan (*rigidity*), kelembaman, kewajiban yang bersifat kontrak, dan seterusnya. Itulah sebabnya dinamakan *model penyesuaian parsial*. Perhatikan bahwa mekanisme penyesuaian (2) secara alternatif dapat ditulis sebagai

$$Y_t = \delta Y_t^* + (1-\delta)Y_{t-1} \quad (3)$$

Yang menunjukkan bahwa stok modal yang diamati pada periode t adalah rata-rata tertimbang dari stok modal yang diinginkan pada saat itu dan stok modal yang ada dalam periode waktu sebelumnya, dengan $\delta(1-\delta)$ sebagai bobotnya. Sekarang dengan mensubstitusikan (1) ke dalam (3), memberikan

$$Y_t = \delta(b_0 + b_1 X_t + e_t) + (1-\delta)Y_{t-1} = \delta b_0 + \delta b_1 X_t + (1-\delta)Y_{t-1} + \delta e_t \quad (4)$$

Model ini disebut *model penyesuaian parsial* (Damodar Gujarati, 1997:242-243).

BAB V
ANALISIS DATA

5.1. Deskripsi Data

Data yang di pergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, terutama bersumber dari badan pusat statistik (BPS) dan bank Indonesia (BI), adapun data yang telah diolah terdapat pada tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 5.1
Data Observasi

Tahun	MI Permintaan uang	Y Pendapatan Domestik Bruto	R Tingkat Suku Bunga	DM Variabel Dummy
1985	10.104	177.633,70	18.24	0
1986	11.677	188.273,90	15.72	0
1987	12.685	194.336,30	17.50	0
1988	14.392	206.462,90	18.49	0
1989	20.114	219.015,90	18.58	0
1990	23.819	233.449,00	18.53	0
1991	26.341	250.817,60	21.18	0
1992	28.779	264.687,80	21.13	0
1993	36.805	279.563,30	13.25	0
1994	45.374	304.073,10	12.99	0
1995	52.677	329.555,60	15.04	0
1996	64.089	359.187,60	16.69	0
1997	78.343	370.020,50	16.28	0
1998	101.197	327.731,90	21.84	1
1999	124.633	332.057,90	27.60	1
2000	162.186	364.471,10	16.15	1
2001	177.731	364.728,00	14.23	1
2002	191.939	364.289,30	15.28	1

Sumber Data: Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia BI

Dengan bantuan software komputer yaitu Eviews , maka hasil estimasi adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2
Hasil Regresi

Variabel	Koefisien	Standar Error	t-stat
Konstanta	-11110.93	9366.443	-1.186248
Y	0.116013	0.028329	4.095203
R	-475.4612	385.3262	-1.233919
DM	28916.91	6696.198	4.318408
MT _{t-1}	0.792543	0.070530	11.23689
R ² = 0.996202			
F stat = 786.9480			

Sumber Data: Hasil Pengolah Data Sekunder, 2004

5.2. Uji Hipotesa

5.2.1. Uji t

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempunyai hubungan yang berarti (signifikan) dengan variabel dependent.

Dengan pengujian satu sisi maka didapatkan:

- Uji t terhadap variabel Y, yaitu Pendapatan Nasional.

1. Ho : $b_1 = 0$, dimana secara individu variabel pendapatan nasional (Y) tidak mempengaruhi Permintaan Uang.

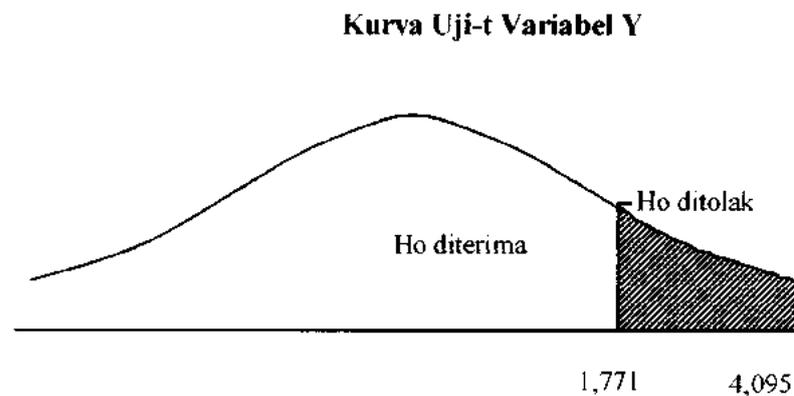
$H_a : b_1 > 0$, dimana secara individu variabel pendapatan nasional (Y) mempengaruhi secara positif dan signifikan terhadap Permintaan Uang.

2. Diperoleh t-tabel:

$$t\text{-tabel} = n-k; \alpha = 0.05$$

$$t\text{-tabel} = 1,771, \text{ dan}$$

$$t\text{-hitung} = 4,095$$



Nilai t-hitung untuk variabel pendapatan nasional (Y) bertanda positif, yaitu sebesar = 4,095. Sehingga nilai t-hitung > t-tabel, yaitu $4,095 > 1,771$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti hipotesa pendapatan nasional berpengaruh signifikan dan positif terhadap permintaan uang di Indonesia terbukti.

- Uji t terhadap variabel R, yaitu suku bunga.

1. $H_0 : b_2 = 0$, dimana secara individu variabel tingkat bunga (R) tidak mempengaruhi Permintaan Uang.

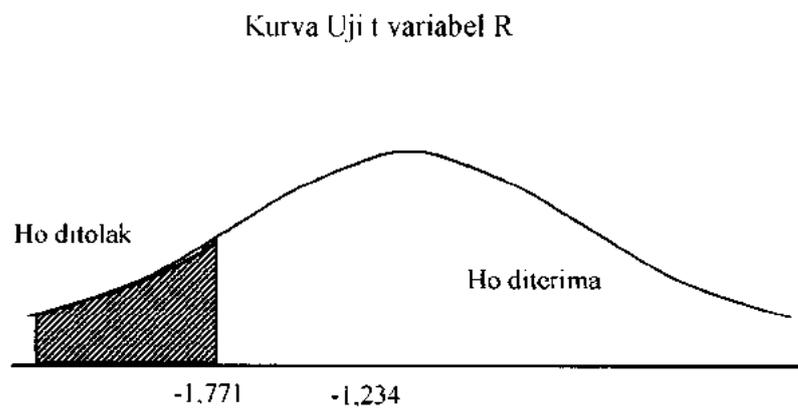
$H_a : b_2 < 0$, dimana secara induvidu variabel tingkat bunga (R) mempengaruhi secara negatif dan signifikan terhadap Permintaan Uang.

2. Diperoleh t-tabel:

$$t\text{-tabel} = n-k; \alpha = 0,05$$

$$t\text{-tabel} = -1,771, \text{ dan}$$

$$t\text{-hitung} = -1,234$$



Nilai t-hitung untuk variabel tingkat suku bunga (R) bertanda negatif sebesar $= -1,234$. Karena $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, yaitu $-1,234 > -1,771$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak dimana secara individu variabel tingkat bunga (R) tidak berpengaruh terhadap permintaan uang di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis pengaruh variabel tingkat suku bunga (R) terhadap permintaan uang di Indonesia tidak terbukti.

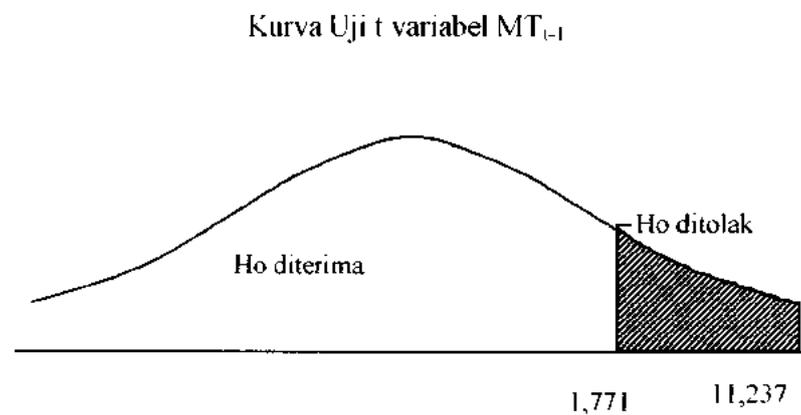
- Uji t terhadap variabel DM, yaitu variabel krisis moneter
 1. $H_0 : b_2 = 0$, dimana secara individu variabel DM tidak mempengaruhi Permintaan Uang
 - $H_a : b_2 > 0$, dimana secara individu variabel DM mempengaruhi secara positif dan signifikan terhadap Permintaan Uang.

2. Di peroleh t-tabel:

$$t\text{-tabel} = n-k; \alpha = 0.05$$

$$t\text{-tabel} = 1,771$$

$$t\text{-hitung} = 11,237$$



Karena nilai $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, yaitu $11,237 > 1,771$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga hipotesa permintaan uang sebelumnya berpengaruh signifikan dan positif terhadap permintaan uang di Indonesia terbukti.

5.2.2. Uji F

Adapun nilai F tabel diperoleh sebagai berikut:

$$F\text{-tabel} = (\alpha = 0.05; k-1; n-k), \text{ maka}$$

$$F\text{-tabel} = (0.05; 4; 13) = 3,18$$

Asumsi yang digunakan adalah interval keyakinan $\alpha = 0.05$

Dari hasil estimasi didapat $F\text{-hitung} = 786.9480$

❖ **Hipotesa**

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

Artinya secara bersama-sama variabel Y, R, DM dan $MT_{(-1)}$ tidak mempengaruhi Permintaan Uang.

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$$

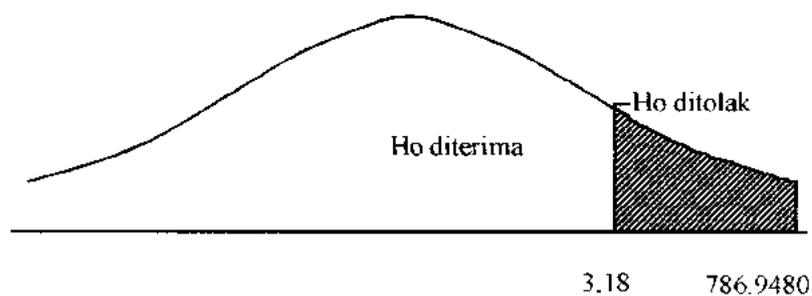
Artinya secara bersama-sama variabel Y, R, DM dan $MT_{(-1)}$ mampu mempengaruhi Permintaan Uang.

Apabila

$F\text{-hitung} < F\text{-tabel} \rightarrow H_0 \text{ diterima} \rightarrow \text{tidak signifikan}$

$F\text{-hitung} > F\text{-tabel} \rightarrow H_0 \text{ ditolak} \rightarrow \text{signifikan}$

Kurva Uji F



Karena $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti secara bersama-sama variabel-variabel independent mempengaruhi permintaan uang di Indonesia.

5.2.3. Nilai R²

Dalam hasil perhitungan komputer dapat R squared (R²) sebesar 0.996202 (99%). Artinya variasi dari variabel-variabel independen yang dipakai mampu menjelaskan variasi variabel dependennya yaitu sebesar 99%. Sedangkan sisanya yaitu 1% dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang tidak dimasukkan dalam model (dijelaskan oleh variabel-variabel diluar variabel-variabel independen dalam model).

5.3. Pengujian Asumsi Klasik

5.3.1. Autokorelasi

Untuk mendeteksi masalah autokorelasi digunakan uji LM Test. Dengan uji LM Test diperoleh:

Serial korelasi LM Test: 1 lags

F-statistik	0.506675	probability	0.491402
Obs*R-squared	0.748564	probability	0.386931

Uji ini sangat berguna untuk mengidentifikasi masalah autokorelasi tidak hanya pada derajat pertama (*first order*) tetapi juga digunakan pada tingkat derajat. Jika hasil uji LM berada pada hipotesa nol (H0) yaitu χ^2 hitung < χ^2 tabel maka model estimasi tidak terdapat autokorelasi, begitu pula sebaliknya jika berada pada hipotesa alternatif (Ha) yaitu χ^2 hitung > χ^2 tabel maka model estimasi terdapat autokorelasi.

➤ Diperoleh χ^2 hitung:

$$(n-1) \cdot R = \chi^2 \text{ hitung}$$

$$(18-1) \cdot 0,044033 = 0,748564$$

Dengan membandingkan nilai χ^2 tabel dengan χ^2 hitung, dimana χ^2 hitung $(18-1) \cdot 0,044033 = 0,748564$, sementara nilai χ^2 tabel dengan $\alpha = 5\%$ sebesar 22,3620. Dengan demikian, berdasarkan hasil uji LM maka hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak ada autokorelasi diterima. Nilai χ^2 hitung < nilai χ^2 tabel dengan demikian dapat disimpulkan model estimasi berada pada hipotesa nol atau tidak ditemukannya autokorelasi.

5.3.2. Heterokedastisitas

Untuk mengetahui keberadaan heterokedastisitas digunakan uji White. Dengan membandingkan nilai χ^2 lebih kecil daripada χ^2 -tabel, maka hipotesis alternatif adanya *heterokedastisitas* dalam model ditolak. Dengan uji White diperoleh:

$$\chi^2 \text{ hitung} = 16,960$$

$$\chi^2 \text{ tabel} = 22,362$$

Dari hasil uji White diatas adalah menolak hipotesis yang mengatakan bahwa terdapat masalah heterokedastisitas dalam model yang sedang diestimasi, karena nilai χ^2 hitung lebih kecil dibandingkan dengan χ^2 tabel, yaitu $16,960 < 22,362$.

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen memiliki nilai t-statistik < t-tabel berarti tidak terdapat heterokedastisitas.

5.3.3. Multikolinieritas

Menurut Frisch suatu model regresi dikatakan terkena multikolinier bila terjadi hubungan linier yang *perfect* atau *exact* di antara beberapa atau semua variabel bebas dari suatu model. Akibatnya akan kesulitan untuk dapat melihat pengaruh variabel penjelas terhadap variabel yang dijelaskan.

Multikolinieritas adalah situasi dimana terdapat korelasi variabel-variabel bebas diantara satu dengan yang lainnya. Yaitu suatu fenomena antara independen variabel yang satu dengan yang lainnya saling berhubungan. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dilakukan dengan membandingkan nilai R^2 yang dihasilkan dari suatu estimasi model empiris dengan r^2 yang dihasilkan dari suatu estimasi antar variabel penjelas.

Hasil analisis regresi didapat nilai R^2 dari estimasi model empiris dan r^2 dari hasil estimasi regresi antar variabel penjelas. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas ditunjukkan pada tabel 5.4 dibawah.

Tabel 5.3
Uji Multikolinearitas

Variabel	r^2 Variabel	R^2 Regresi	Keterangan
Y terhadap R	0.015653	0.996202	tidak ada multikolinearitas
Y terhadap DM	0.363836	0.996202	tidak ada multikolinearitas
Y terhadap $MI_{(t-1)}$	0.619503	0.996202	tidak ada multikolinearitas
R terhadap Y	0.015653	0.996202	tidak ada multikolinearitas
R terhadap DM	0.054836	0.996202	tidak ada multikolinearitas
R terhadap $MI_{(t-1)}$	0.004525	0.996202	tidak ada multikolinearitas
DM terhadap Y	0.054836	0.996202	tidak ada multikolinearitas
DM terhadap R	0.363836	0.996202	tidak ada multikolinearitas
DM terhadap $MI_{(t-1)}$	0.775417	0.996202	tidak ada multikolinearitas
$MT_{(t-1)}$ terhadap Y	0.619503	0.996202	tidak ada multikolinearitas
$MT(-1)$ terhadap R	0.004525	0.996202	tidak ada multikolinearitas
$MT(-1)$ terhadap DM	0.775417	0.996202	tidak ada multikolinearitas

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2004

Dari hasil regresi diatas tidak ditemukan adanya hubungan linier yang kuat antara variable independen. Dimana masing-masing r^2 dari hasil estimasi antar variabel penjelas lebih rendah dibandingkan dengan R^2 dari hasil estimasi model empiris. Jadi hipotesis yang mengatakan ada multikolinieritas tidak terbukti.

5.4. Hasil Estimasi Data

Penelitian ini menggunakan model penyesuaian parsial / PAM maka diestimasi dalam jangka pendek dan dalam jangka panjang. Dimana parameter regresi merupakan elastisitas dari varabel yang bersangkutan.

◆ Jangka pendek

Hasil estimasi dapat dituliskan sebagai berikut:

$$MI_t = -11110.93 + 0.116013Y - 475.4612R + 28916.19DM + 0.792543MI_{(t-1)}$$

Dalam jangka pendek mempunyai nilai koefisien konstanta sebesar -11110.93 artinya jika variabel diluar model naik sebesar satu satuan maka akan mengakibatkan permintaan uang turun sebesar 11110,93 miliar rupiah. nilai koefisien untuk pendapatan nasional (Y) mempunyai nilai koefisien sebesar 0.116013, artinya setiap kenaikan pendapatan nasional sebesar 1 miliar akan mengakibatkan kenaikan permintaan uang sebesar Rp 116.013.000. Untuk variabel DM yang menggambarkan adanya krisis moneter mempunyai nilai koefisien sebesar 17805,26, artinya pada saat terjadinya krisis moneter maka akan mengakibatkan kenaikan permintaan uang di Indonesia sebesar Rp 17805.26 miliar. Sedangkan untuk tingkat suku bunga (R) tidak dapat disimpulkan karena terbukti tidak berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Perhitungan dengan PAM menunjukkan bahwa permintaan uang sebelumnya signifikan, ini memberikan arti bahwa variabel $MI_{(t-1)}$ mampu menjelaskan permintaan uang di Indonesia. Untuk variabel permintaan uang tahun sebelumnya ($MI_{(t-1)}$) mempunyai nilai koefisien sebesar 0,792543, artinya setiap ada kenaikan 1 miliar permintaan uang tahun sebelumnya mengakibatkan kenaikan permintaan uang sebesar Rp792.543.000.

◆ **Metode penyesuaian parsial (*Partial Adjustment Model = PAM*)**

- $C = \beta_0 / (1-\beta_4) = [-11110.93 / (1-0.792543)] = -53557,74$
- $Y = \beta_1 / (1-\beta_4) = [0.116013 / (1-0.792543)] = 0,559166$
- $R = \beta_2 / (1-\beta_4) = [-475.4612 / (1-0.792543)] = -2291,655$
- $DM = \beta_3 / (1-\beta_4) = [28916.91 / (1-0.792543)] = 139375,39$

Sehingga untuk jangka panjang hasil estimasi adalah sebagai berikut:

$$M1_t = -53557,74 + 0,559166 Y - 0,559166R + 139375,39DM$$

Untuk perkiraan jangka panjang permintaan uang akan mengalami kenaikan sebesar Rp 559.166.000 jika terjadi kenaikan pada pendapatan sebesar 1 miliar. Dan akan terjadi kenaikan permintaan uang di Indonesia sebesar 85817,65 miliar rupiah jika terjadi adanya krisis moneter di Indonesia. Sedangkan tingkat bunga tidak dapat disimpulkan karena terbukti tidak berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Sesuai dengan sifat model PAM, didapatkan satu koefisien penyesuaian sebesar $(1-\delta)$ dimana dalam model ini $1-0.792543$ yaitu sama dengan 0.207457 . Nilai koefisien penyesuaian ini menggambarkan bahwa sekitar 20% dari perbedaan antara permintaan uang yang sebenarnya dengan permintaan uang yang diinginkan disesuaikan dalam waktu satu tahun. Seperti terlihat di atas elastisitas dalam jangka panjang lebih besar dari pada elastisitas dalam jangka pendek. Terbukti dari nilai koefisien pendapatan nasional dan variabel dummy dalam jangka panjang lebih besar dari pada nilai koefisien pendapatan nasional dan variabel dummy dalam jangka pendek.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian, perhitungan, estimasi dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pengujian F dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen yang digunakan yaitu pendapatan nasional, tingkat bunga, variabel dummy (yang menggambarkan terjadinya krisis moneter) dan permintaan uang sebelumnya, secara bersama-sama mempengaruhi permintaan uang di Indonesia.
2. Pendapatan nasional (Y), terbukti berpengaruh terhadap permintaan uang di Indonesia. Yaitu pendapatan nasional berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia, artinya setiap ada kenaikan 1 miliar rupiah pendapatan nasional akan mengakibatkan kenaikan permintaan uang di Indonesia sebesar Rp 116.013.000. Hal itu juga terjadi dalam jangka panjang dimana pendapatan nasional berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap permintaan uang yaitu setiap kenaikan pendapatan 1 miliar rupiah akan mengakibatkan kenaikan permintaan uang sebesar Rp 559.166.000.

3. Tingkat suku bunga deposito 12 bulan (R), terbukti tidak berpengaruh terhadap permintaan uang di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan terjadinya krisis moneter dipertengahan tahun 1997 yang mengakibatkan hilangnya kepercayaan masyarakat terhadap perbankan selain itu juga terjadinya ketidakstabilan ekonomi dan politik mengakibatkan masyarakat lebih senang memegang uangnya dalam bentuk uang kas.
4. Variabel dummy (DM) merupakan variabel kualitatif yang menggambarkan adanya krisis moneter di Indonesia. Terbukti berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Artinya setiap terjadinya krisis moneter di Indonesia akan mengakibatkan kenaikan permintaan uang di Indonesia sebesar 17805,26 miliar rupiah. Dan didalam jangka panjang terjadinya krisis moneter juga berpengaruh positif terhadap permintaan uang di Indonesia, yaitu adanya krisis moneter akan mengakibatkan kenaikan permintaan uang di Indonesia sebesar 85817,65 miliar rupiah..
5. Permintaan uang tahun sebelumnya ($M1_{(t-1)}$), terbukti berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia.
6. Nilai $R^2 = 99\%$, berarti bahwa 99% dari permintaan uang di Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel-variabel pendapatan, tingkat bunga, variabel dummy dan permintaan uang sebelumnya. Sedangkan sisanya 1% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

7. Dari hasil pengujian analisis regresi yang telah dilakukan terlihat bahwa dalam regresi tersebut tidak mengandung autokorelasi, heterokedastisitas dan multikolinieritas.

6.2. SARAN

1. Kepada pemerintah

Dengan adanya penelitian ini, terbukti bahwa pendapatan nasional, dan variabel dummy (yang menggambarkan terjadinya krisis moneter) secara signifikan mempengaruhi permintaan uang di Indonesia. Sebaiknya pemerintah dalam mengambil kebijakan yang berhubungan dengan hal permintaan uang hendaknya lebih memperhatikan faktor yang mempengaruhi permintaan uang di Indonesia. Dalam hal ini untuk mengendalikan jumlah uang beredar di masyarakat hendaknya pemerintah menerapkan kebijakan fiskal disamping kebijakan moneter yang dapat mempengaruhi keadaan ekonomi dan politik di Indonesia yang nantinya akan mempengaruhi jumlah uang beredar dimasyarakat.

2. Kepada peneliti selanjutnya

Penelitian ini tidak berhasil membuktikan adanya hubungan tingkat bunga dengan permintaan uang dalam arti sempit (M1) di Indonesia, dengan demikian hendaknya peneliti selanjutnya perlu memperhatikan motif dalam permintaan uang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Hakim, *Statistik Induktif*, Penerbit Ekonesia, Yogyakarta, 2000.
- Agus Tri Basuki, *Pengaruh Kebijakan Ekonomi Di Bidang Keuangan dan Perbankan terhadap Permintaan Uang*, Jurnal Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta 2001.
- Ari sudarman, MEC, *Teori Soal Dan Jawaban Ekonomi Mikro-makro*, BPFE, Yogyakarta, 1997.
- Boediono, *Ekonomi Moneter*, BPFE, Yogyakarta, 1998.
- Boediono, *Ekonomi moneter*, seri synopsis pengantar ilmu ekonomi no.5, BPFE, Yogyakarta, 1998
- Badan Pusat Statistik Indonesia, *Pendapatan Nasional Indonesia*, Berbagai Tahun Penerbitan.
- Badan Pusat Statistik Indonesia, *Statistik Indonesia*, Berbagai Tahun Penerbitan.
- Bank Indonesi, *Laporan tahunan BI*, Berbagai Tahun Penerbitan
- Gujarati, Domador, *Ekonometrika Dasar*, Erlangga, Jakarta, 1997.
- Insukindro, *Ekonomi Uang Dan Bank*, BPFE, Yogyakarta, 1994.
- Iswardono, *Uang Dan Bank*, Edisi 2, BPFE, Yogyakarta, 1986.
- Jaka Sriyana, SE, *Pendekatan Model Dinamis Dalam Analisis Ekonomi "(Studi Kasus Permintaan Uang Di Indonesia 1980 I - 1991 IV)"*, Jurnal Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta 1992.
- Nano Prawoto, *Permintaan Uang Di Indonesia Konsep Keynesian Dengan Pendekatan PAM*, Jurnal ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta, 2000.
- Nopirin, *Ekonomi Moneter*, Buku 1, BPFE, Yogyakarta, 1995.

**L
A
M
P
I
R
A
N**

DATA

obs	MT	Y	R	DM
1985	10104.00	177633.7	18.24000	0.000000
1986	11677.00	188273.9	15.72000	0.000000
1987	12685.00	194336.3	17.50000	0.000000
1988	14392.00	206462.9	18.49000	0.000000
1989	20114.00	219015.9	18.58000	0.000000
1990	23819.00	233449.0	18.53000	0.000000
1991	26341.00	250817.6	21.18000	0.000000
1992	28779.00	264687.8	21.13000	0.000000
1993	36805.00	279563.3	13.25000	0.000000
1994	45374.00	304073.1	12.99000	0.000000
1995	52677.00	329555.6	15.04000	0.000000
1996	64089.00	359187.6	16.69000	0.000000
1997	78343.00	370020.5	16.28000	0.000000
1998	101197.0	327731.9	21.84000	1.000000
1999	124633.0	332058.0	27.60000	1.000000
2000	162186.0	364471.1	16.15000	1.000000
2001	177731.0	364728.0	14.23000	1.000000
2002	191939.0	364289.3	15.28000	1.000000

Keterangan:

- MT = Permintaan uang di Indonesia (miliar)
- Y = Pendapatan Nasional (miliar)
- R = Tingkat suku bunga deposito berjangka 12 bulan (%)
- DM = Variabel kualitatif dummy

HASIL REGRESI

Dependent Variable: MT

Method: Least Squares

Date: 05/01/04 Time: 06:06

Sample(adjusted): 1986 2002

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11110.93	9366.443	-1.186248	0.2585
Y	0.116013	0.028329	4.095203	0.0015
R	-475.4612	385.3262	-1.233919	0.2409
DM	28916.91	6696.198	4.318408	0.0010
MT(-1)	0.792543	0.070530	11.23689	0.0000
R-squared	0.996202	Mean dependent var		68987.12
Adjusted R-squared	0.994936	S.D. dependent var		60741.41
S.E. of regression	4322.307	Akaike info criterion		19.82089
Sum squared resid	2.24E+08	Schwarz criterion		20.06596
Log likelihood	-163.4776	F-statistic		786.9480
Durbin-Watson stat	2.358318	Prob(F-statistic)		0.000000

UJI AUTOKORELASI

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.506675	Probability	0.491402
Obs*R-squared	0.748564	Probability	0.386931

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/01/04 Time: 06:08

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3000.701	10452.88	0.287069	0.7794
Y	-0.003979	0.029465	-0.135047	0.8950
R	-110.3276	422.9250	-0.260868	0.7990
DM	1273.667	7068.462	0.180190	0.8603
MT(-1)	-0.004151	0.072262	-0.057445	0.9552
RESID(-1)	-0.236529	0.332291	-0.711811	0.4914
R-squared	0.044033	Mean dependent var		1.04E-11
Adjusted R-squared	-0.390497	S.D. dependent var		3743.228
S.E. of regression	4413.990	Akaike info criterion		19.89351
Sum squared resid	2.14E+08	Schwarz criterion		20.18759
Log likelihood	-163.0948	F-statistic		0.101335
Durbin-Watson stat	2.124350	Prob(F-statistic)		0.989783

UJI HETEROKEDASTISITAS

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	98.56699	Probability	0.001475
Obs*R-squared	16.96029	Probability	0.201126

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 05/01/04 Time: 06:11

Sample: 1986 2002

Included observations: 17

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.95E+08	3.46E+08	1.432769	0.2474
Y	-3943.426	2442.173	-1.614720	0.2048
Y ²	0.000933	0.002899	0.321946	0.7686
Y*R	255.9527	108.2354	2.364778	0.0990
Y*DM	24163.36	6366.817	3.795202	0.0321
Y*MT(-1)	-0.022689	0.014523	-1.562308	0.2161
R	-29350182	18901533	-1.552794	0.2183
R ²	-296919.3	269022.8	-1.103696	0.3503
R*DM	1.04E+08	37418099	2.780707	0.0690
R*MT(-1)	-1067.956	423.6923	-2.520593	0.0861
DM	-8.79E+09	2.53E+09	-3.470313	0.0403
DM*MT(-1)	-15657.64	3938.355	-3.975680	0.0285
MT(-1)	19646.78	9237.325	2.126891	0.1234
MT(-1) ²	0.062397	0.019543	3.192832	0.0496
R-squared	0.997664	Mean dependent var		13187535
Adjusted R-squared	0.987543	S.D. dependent var		29565357
S.E. of regression	3299878.	Akaike info criterion		32.76913
Sum squared resid	3.27E+13	Schwarz criterion		33.45530
Log likelihood	-264.5376	F-statistic		98.56699
Durbin-Watson stat	3.771064	Prob(F-statistic)		0.001475

UJI MULTIKOLINIERITAS

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 04/23/04 Time: 05:36
 Sample: 1985 2002
 Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	328001.5	86839.98	3.777079	0.0017
R	-2427.433	4812.398	-0.504412	0.6208
R-squared	0.015653	Mean dependent var	285019.7	
Adjusted R-squared	-0.045869	S.D. dependent var	69440.69	
S.E. of regression	71015.41	Akaike info criterion	25.28362	
Sum squared resid	8.07E+10	Schwarz criterion	25.38255	
Log likelihood	-225.5526	F-statistic	0.254432	
Durbin-Watson stat	0.067126	Prob(F-statistic)	0.620847	

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 04/23/04 Time: 05:38
 Sample: 1985 2002
 Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	259775.2	15834.03	16.40613	0.0000
DM	90880.49	30042.96	3.025017	0.0080
R-squared	0.363836	Mean dependent var	285019.7	
Adjusted R-squared	0.324075	S.D. dependent var	69440.69	
S.E. of regression	57090.42	Akaike info criterion	24.84710	
Sum squared resid	5.21E+10	Schwarz criterion	24.94603	
Log likelihood	-221.6239	F-statistic	9.150730	
Durbin-Watson stat	0.430062	Prob(F-statistic)	0.008048	

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 04/23/04 Time: 05:39
 Sample(adjusted): 1986 2002
 Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	234486.4	15376.44	15.24972	0.0000
MT(-1)	0.975283	0.197351	4.941873	0.0002
R-squared	0.619503	Mean dependent var	291336.6	
Adjusted R-squared	0.594136	S.D. dependent var	66032.22	
S.E. of regression	42067.43	Akaike info criterion	24.24207	
Sum squared resid	2.65E+10	Schwarz criterion	24.34009	
Log likelihood	-204.0576	F-statistic	24.42211	
Durbin-Watson stat	0.264940	Prob(F-statistic)	0.000177	

Dependent Variable: R
 Method: Least Squares
 Date: 04/23/04 Time: 05:40
 Sample: 1985 2002
 Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.54459	3.744432	5.219641	0.0001
Y	-6.45E-06	1.28E-05	-0.504412	0.6208
R-squared	0.015653	Mean dependent var	17.70667	
Adjusted R-squared	-0.045869	S.D. dependent var	3.579040	
S.E. of regression	3.660203	Akaike info criterion	5.537353	
Sum squared resid	214.3534	Schwarz criterion	5.636284	
Log likelihood	-47.83618	F-statistic	0.254432	
Durbin-Watson stat	1.304963	Prob(F-statistic)	0.620847	

Dependent Variable: R
 Method: Least Squares
 Date: 04/23/04 Time: 05:42
 Sample: 1985 2002
 Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.20154	0.994748	17.29236	0.0000
DM	1.818462	1.887401	0.963474	0.3496
R-squared	0.054836	Mean dependent var		17.70667
Adjusted R-squared	-0.004237	S.D. dependent var		3.579040
S.E. of regression	3.586614	Akaike info criterion		5.496733
Sum squared resid	205.8208	Schwarz criterion		5.595663
Log likelihood	-47.47060	F-statistic		0.928282
Durbin-Watson stat	1.311130	Prob(F-statistic)		0.349647

Dependent Variable: R
 Method: Least Squares
 Date: 05/03/04 Time: 10:37
 Sample(adjusted): 1986 2002
 Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.94656	1.388577	12.92443	0.0000
MT(-1)	-4.65E-06	1.78E-05	-0.261117	0.7976
R-squared	0.004525	Mean dependent var		17.67529
Adjusted R-squared	-0.061840	S.D. dependent var		3.686638
S.E. of regression	3.798919	Akaike info criterion		5.617441
Sum squared resid	216.4768	Schwarz criterion		5.715466
Log likelihood	-45.74825	F-statistic		0.068182
Durbin-Watson stat	1.291583	Prob(F-statistic)		0.797554

Dependent Variable: MT(-1)

Method: Least Squares

Date: 04/23/04 Time: 05:50

Sample(adjusted): 1986 2002

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-126767.0	38341.51	-3.306259	0.0048
Y	0.635203	0.128535	4.941873	0.0002
R-squared	0.619503	Mean dependent var		58290.94
Adjusted R-squared	0.594136	S.D. dependent var		53290.14
S.E. of regression	33949.78	Akaike info criterion		23.81328
Sum squared resid	1.73E+10	Schwarz criterion		23.91131
Log likelihood	-200.4129	F-statistic		24.42211
Durbin-Watson stat	0.246573	Prob(F-statistic)		0.000177

Dependent Variable: MT(-1)

Method: Least Squares

Date: 04/23/04 Time: 05:52

Sample(adjusted): 1986 2002

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	75477.43	67153.16	1.123960	0.2787
R	-972.3453	3723.796	-0.261117	0.7976
R-squared	0.004525	Mean dependent var		58290.94
Adjusted R-squared	-0.061840	S.D. dependent var		53290.14
S.E. of regression	54913.16	Akaike info criterion		24.77502
Sum squared resid	4.52E+10	Schwarz criterion		24.87305
Log likelihood	-208.5877	F-statistic		0.068182
Durbin-Watson stat	0.074973	Prob(F-statistic)		0.797554

Dependent Variable: MT(-1)

Method: Least Squares

Date: 05/01/04 Time: 06:22

Sample(adjusted): 1986 2002

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	28904.67	7529.372	3.838921	0.0016
DM	99913.33	13883.48	7.196564	0.0000
R-squared	0.775417	Mean dependent var		58290.94
Adjusted R-squared	0.760445	S.D. dependent var		53290.14
S.E. of regression	26082.51	Akaike info criterion		23.28605
Sum squared resid	1.02E+10	Schwarz criterion		23.38407
Log likelihood	-195.9314	F-statistic		51.79054
Durbin-Watson stat	1.023821	Prob(F-statistic)		0.000003