

PERMINTAAN UANG DI INDONESIA: *Konsep Keynesian dengan Pendekatan PAM*

Nano Prawoto

Abstract

Demand for money is one of the large-scale monetary that play an important role in the behavior of monetary policy in every economy. The monetary policy can give a contribution to reach the economy. Attention to this research with see what the factors that influence demand for money (M_1 , M_2 , QM) in Indonesian is based on the Keynesian concept by an approach of Partial Adjustment Model.

PENDAHULUAN

Permintaan uang memegang peranan yang penting dalam perilaku kebijakan moneter di setiap perekonomian. 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. Friedman berpendapat bahwa kebijakan moneter dapat memberikan kontribusi dalam mencapai stabilitas ekonomi dengan mengendalikan besaran-besaran moneter dari bergerak secara tidak terkendali sehingga menjadi penyulut ketidakstabilan ekonomi, serta membantu mengantisipasi ketidakstabilan yang disebabkan oleh besaran-besaran nonmoneter (Sugiyanto, 1995).

Penelitian ini mengaplikasikan kembali model *Keynesian* yang pernah dilakukan secara empiris oleh *Doquila dan Phua* (1993) mengenai permintaan uang dengan model dinamis penyesuaian

parsial. Selain itu juga menguji besarnya elastisitas faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu pendapatan riil, tingkat inflasi dan tingkat bunga.

Studi empiris mengenai permintaan uang menarik untuk dikaji, sesuai dengan makin berkembangnya penggunaan model dinamis dalam ekonometrika, dan beragamnya definisi yang dipakai oleh masing-masing peneliti. Penggunaan model dinamis ini banyak dipakai karena dapat menjelaskan keseimbangan jangka panjang antara variabel penelitian yang mendekati teori. Dalam persamaan model dinamis *Partial Adjustment Model* (PAM) permintaan uang, parameter hasil estimasi terhadap model merupakan elastisitas jangka pendek dan jangka panjang permintaan uang. Selanjutnya, estimasi terhadap model tersebut juga akan menghasilkan parameter penyesuaian (Sugiyanto, 1995).

Pengertian uang merupakan bagian yang integral dari 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 alat pelancar guna mencapai tujuan. Definisi uang dalam penelitian ini adalah pengertian uang sempit (M1) yang terdiri dari uang kertas dan logam ditambah simpanan dalam bentuk rekening koran (*demand deposit*). Pengertian uang secara luas (M2) yaitu uang dalam arti sempit ditambah uang kuasi (QM) yang terdiri atas deposito berjangka dan tabungan serta rekening valuta asing milik swasta domestik.

Permintaan uang di Indonesia mengalami perkembangan sesuai dengan berkembangnya kebijakan-kebijakan pemerintah yang memungkinkan berkembangnya jenis tabungan dan deposito berjangka. Keinginan masyarakat untuk menabung dan mendepositokan uangnya sangat dipengaruhi oleh kemudahan dalam memperolehnya dan berbagai fasilitas yang ditawarkan di kalangan perbankan. Hal ini dimungkinkan jika pemerintah juga turut campur tangan dalam berbagai kebijakan deregulasi maupun regulasi bidang moneter khususnya dan ekonomi pada umumnya.

Perkembangan M1 maupun M2 di Indonesia pada Pembangunan Jangka Panjang Tahap Pertama (PJP I) mengalami perkembangan yang relatif besar. Pertumbuhan uang dalam arti sempit setiap tahun rata-rata selama PJP I sebesar 25,29 % dan pertumbuhan uang dalam arti luas sebesar 30,75 %, sedangkan pertumbuhan *Quasi Money* (QM) sebesar 38,18 % (*data BI beberapa terbitan*, diolah). Pertumbuhan uang dalam arti luas ternyata lebih cepat dibanding dengan uang dalam arti sempit, hal ini disebabkan karena adanya

kenaikan yang pesat dari deposito berjangka dan tabungan di bank-bank di Indonesia dengan suku bunga yang relatif besar.

Analisis permintaan uang merupakan suatu analisis besaran-besaran ekonomi yang dibutuhkan untuk mendukung suatu kebijakan yang mungkin diambil oleh pemerintah di bidang moneter. Pemerintah, dalam hal ini adalah Bank Indonesia dapat menempuh suatu kebijakan moneter yang bertujuan untuk mencapai stabilitas moneter. Tujuan tersebut tercantum dalam pasal 7 dan 8 Undang-undang No.23 Tahun 1999, tentang tujuan dari tugas Bank Indonesia. Tujuan BI tersebut, adalah mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah, dan untuk mencapai hal tersebut BI mempunyai tugas: (1) menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter, (2) mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran, dan (3) mengatur dan mengawasi bank.

Selama dua dasa warsa terakhir ini minat ekonom untuk mengembangkan model dinamis di negara-negara yang sedang berkembang memang agak menonjol. Walaupun demikian bagian terbesar dari bentuk fungsi untuk studi empiris yang mereka gunakan pada umumnya adalah linier, sedangkan model dinamisnya bersumber dan berdasarkan pendekatan penyesuaian parsial. Diakui bahwa pada taraf tertentu pendekatan ini telah berhasil menjelaskan fenomena moneter di sebagian negara-negara yang sedang berkembang (*Insukindro, 1993*).

Makalah ini akan melihat aplikasi model penyesuaian parsial pada permintaan uang di Indonesia dengan

pengaruh masing-masing variabel. Pertama dengan menengahkan konsep permintaan uang secara teoritis, kemudian dilanjutkan pendekatan yang digunakan, diikuti uraian hasil analisis serta diakhiri dengan penutup.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori mengenai permintaan uang telah banyak dibahas di buku-buku atau di berbagai jurnal ekonomi moneter. Pada umumnya perdebatan mengenai teori permintaan uang bersumber dari dua kutub, yaitu Keynesian dan Monetarist. Perdebatan mengenai kedua kutub ini telah banyak dibahas dan mungkin akan terus berlanjut dan tidak mudah untuk dipecahkan. Hal ini karena kedua pendekatan pada dasarnya berkiblat pada teori keseimbangan dan karena dasar ideologi keduanya berbeda. Morgan (1978) mengatakan bahwa dasar teoritis kedua kutub tersebut adalah sistem keseimbangan umum Walrasian (*Walras general equilibrium system*). Dalam sistem ini model IS-LM digunakan untuk merumuskan analisis kedua kutub tersebut. (Insukindro, 1993)

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 (Sugriyanto, 1995):

$$MV = PT$$

di mana :

M = Jumlah uang beredar

V = Perputaran uang dalam suatu periode

P = Harga barang

T = Volume barang yang diperdagangkan

Persamaan di atas menunjukkan bahwa nilai barang yang diperdagangkan sama dengan jumlah uang beredar dikalikan kecepatan perputarannya. Meskipun demikian persamaan di atas dapat diubah bentuknya menjadi permintaan uang:

Pertama, dengan mengganti volume barang yang diperdagangkan (T) dengan output riil (Q), sehingga menjadi berikut ini :

$$MV = PQ = Y$$

di mana

Y = PQ = GNP nominal

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

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 hanya berubah kalau terjadi perubahan kelembagaan, misalnya kebiasaan melakukan pembayaran serta perubahan teknologi komunikasi. Konsekwensi dari kedua anggapan ini, maka M hanyalah mempengaruhi P.

Kedua, versi yang dikemukakan oleh A. Marshall dari Cambridge University. Dengan notasi yang sama, formulasi Marshall seperti berikut :

$$M = k P Q \\ = k Y$$

di mana : $k = 1/V$

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 (M_d). Secara matematis dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$M_d = k P Q = k Y$$

di mana

M_d = permintaan uang tunai

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

Teori Permintaan Uang Keynes

Keynes menerangkan mengapa seseorang memegang uang tunai berdasarkan kegunaan uang. Seperti kita ketahui, uang dapat berfungsi sebagai alat tukar (transaksi) dan penyimpan kekayaan. Dalam teorinya tentang permintaan akan uang tunai, Keynes membedakan antara motif transaksi (dan berjaga-jaga) serta spekulasi.

Permintaan uang untuk Tujuan Transaksi

Individu atau perusahaan memerlukan uang tunai untuk membelanjai transaksi. Keynes mengatakan, bahwa permintaan uang tunai untuk tujuan transaksi ini tergantung dari pendapatan. Makin tinggi tingkat pendapatan seseorang, makin besar kebutuhan akan uang tunai untuk tujuan transaksi. Hal ini kemudian seseorang

atau masyarakat yang tingkat pendapatannya tinggi, mempunyai pengeluaran yang lebih banyak dibandingkan seseorang atau masyarakat yang pendapatannya lebih rendah.

Permintaan Uang untuk Tujuan Spekulasi

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, ditentukan 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 memegang uang tunai (*opportunity cost of holding money*) makin besar/ tinggi, orang lebih baik memegang obligasi. Keinginan masyarakat akan uang tunai, akan makin kecil. Sebaliknya makin rendah tingkat bunga makin besar keinginan masyarakat untuk menyimpan uang tunai.

Secara matematis, permintaan uang total dapat dirumuskan sebagai berikut: $M_d = kY$, untuk tujuan transaksi yang besarnya tergantung dari pendapatan dan $M_d = \lambda (r) W$, untuk tujuan spekulasi yang besarnya tergantung tingkat bunga (r) dan kekayaan (W) dimasukkan sebagai variabel sebab permintaan uang untuk spekulasi merupakan bagian dari kekayaan total. Permintaan uang total: $(M/P)_d = kY + \lambda (r) W$, merupakan permintaan uang riil. Karena analisis Keynes analisis jangka pendek, maka W dianggap tetap tidak berubah, sehingga dapat dituliskan sebagai berikut: $(M/P)_d = kY + \lambda (r)$.

Teori Permintaan Uang Friedman

Teori permintaan uang Friedman ini dikenal dengan "*restatement 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: (a) total kekayaan yang dimiliki; (b) harga dan keuntungan (*return*) dari masing-masing bentuk kekayaan, serta (c) 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 (baik manusiawi maupun non manusiawi).

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 adalah kapasitas produksi manusia (sumber daya manusia). Hubungan antara seluruh aliran pendapatan (Y) dengan stok kekayaan (W), adalah $W = (Y/r)$, di mana r adalah tingkat bunga.

Keuntungan dalam memegang uang berupa kemudahan dalam melakukan transaksi. Secara riil, besarnya keuntungan memegang uang ini dipengaruhi oleh volume barang yang ditransaksikan. Untuk per unit uang yang dipegang, volume barang yang dapat ditransaksikan ditentukan oleh harga barang, 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 dan perubahan harga obligasi. Dengan demikian besarnya keuntungan memegang senilai satu rupiah obligasi dapat ditulis sebagai $r_b - (1/r_b) \cdot (dr_b/dt)$.

Seperti obligasi, saham (*Equity*, E) dianggap sebagai hak memperoleh aliran 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 dari akibat bunga maupun harga dan yang lain seperti deviden secara matematik keuntungan memegang setiap satu rupiah saham dapat ditulis menjadi $r_s + (1/P)(dP/dt) - (1/r_s)(dr_s/dt)$.

Bentuk kekayaan fisik memberikan aliran keuntungan yang tidak berupa uang (nominal) namun berupa aliran barang atau jasa konsumsi. Secara nominal, aliran barang dan jasa konsumsi ini dapat dinilai sesuai dengan perkembangan harga. Dengan demikian, keuntungan memegang setiap rupiah bentuk kekayaan fisik adalah perubahan harga, $(1/P)(dP/dt)$.

Selanjutnya, bentuk kekayaan yang lain adalah kekayaan yang bersifat manusiawi (*human wealth*). Salah satu cara untuk menentukan nilai kekayaan manusia ini adalah dengan mengandaikan adanya kontrak penyerahan sejumlah aliran jasa dari tenaga kerja pada periode tertentu dengan imbalan pendapatan uang. Dengan demikian 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 rasio antara aliran pendapatan dari kekayaan nonmanusiawi dengan aliran pendapatan dari kekayaan manusiawi, maka w mencerminkan rasio antara kekayaan (*wealth*) dengan pendapatan (*income*). Besar kecilnya nilai w merupakan cerminan besar kecilnya kekayaan manusiawi yang perlu diperhitungkan di dalam analisis permintaan uang.

Preferensi seseorang dalam memegang berbagai bentuk kekayaan, u , sama pengertiannya dengan preferensi seseorang dalam mengkonsumsi suatu barang. Dengan demikian u ini bisa langsung diterima sebagai salah satu variabel penentu besar kecilnya jumlah uang yang diterima.

Dari uraian di atas, fungsi permintaan uang Friedman dapat ditulis sebagai berikut:

$$M = f(P, r_e - ldr_e/r_{eb}, r_e + ldp/P_d - ldr_e/r_{eb}, ldp/P_d, w, Y/r, u)$$

di mana:

w = kecakapan; u = selera

Y/r = kekayaan total

SPESIFIKASI MODEL

Pada model Keynesian, permintaan uang dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$M^d = f(Y, R, P^e) \quad [1]$$

di mana

M^d = Permintaan uang tunai riil

Y = pendapatan

R = Tingkat bunga

P^e = Perubahan harga

Persamaan [1] dapat ditulis dalam bentuk log-linear sebagai berikut:

Model 1

$$\ln [MD/CPI] = a_1 + a_2 \ln Y_t + a_3 \ln R_t + a_4 \Delta \ln CPI_t \quad [2]$$

di mana $a_1 > 0$, $a_2 < 0$, $a_3 < 0$

Perubahan pada CPI ini, diperoleh dari pengurangan CPI pada periode sekarang dengan CPI pada periode sebelumnya.

$$\Delta CPI_t = CPI_t - CPI_{t-1} \quad [3]$$

Pada persamaan [2], diasumsikan keseimbangan penuh (*full equilibrium*) terjadi. Permintaan uang tunai akan sama dengan stok sebenarnya (*actual stock*). Juga memperlihatkan hubungan jangka panjang dan penentuan penyesuaian. Pada kasus empiris, memberi kesan bahwa permintaan riil yang sebenarnya menyesuaikan secara perlahan-lahan untuk memberi variasi-variasi pada penentuan variabel-variabel.

Model dinamik mampu menerangkan permintaan uang jangka pendek. Penyesuaian dapat menggunakan model penyesuaian parsial yang dikembangkan oleh Marc Nerlove. Di sini stok aktual uang riil menyesuaikan karena

terdapat perbedaan antara permintaan pada periode sekarang dan stok aktual pada periode sebelumnya atau stok uang aktual menyesuaikan pada tingkat yang diinginkan dalam jangka panjang. Permintaan uang yang diinginkan tidak dapat dilihat secara langsung. Nerlove membuat hipotesis seperti dengan bentuk log linear terlihat seperti sebagai berikut :

$$\Delta \ln M_{dt} = \beta (\ln M_t^* - \ln M_{t-1}) \quad [4a]$$

$$\Delta \ln M_{dt} = \ln M_t - \ln M_{t-1} \quad [4b]$$

di mana,

$\ln M_t - \ln M_{t-1}$ = perubahan sebenarnya.

$\ln M_t^* - \ln M_{t-1}$ = perubahan yang diinginkan.

Persamaan [4] 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 [3] ke dalam persamaan [4] diperoleh formula PAM untuk permintaan uang riil sebagai berikut :

Model II

$$\ln MD_t = \beta a_1 + \beta a_2 \ln Y_t + \beta a_3 \ln R_t + \beta a_4 \Delta \ln CPI_t + (1 - \beta) \ln M_{t-1} \quad [5]$$

di mana, β = koefisien penyesuaian dengan range antara 0 sampai 1.

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 yang diinginkan dalam periode waktu yang sama.

ANALISIS PERMINTAAN UANG DI INDONESIA

Pengujian asumsi klasik OLS terhadap semua model analisis menunjukkan keadaan yang baik, karena tidak ada masalah otokorelasi, Heteroskedastisitas dan Multikolinieritas seperti harapan teori. Artinya, asumsi-asumsi yang dikemukakan oleh metoda OLS dalam penelitian ini sudah terpenuhi.

Dari hasil pengolahan data, dapat diketahui nilai R^2 dan nilai adjusted R^2 sangat baik (*goodness of fit test*). Dilihat nilai F-statistik menunjukkan bahwa semua variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi *dependent variable* dengan sangat nyata pada taraf signifikansi 99%. Sedangkan pada nilai t-statistik hampir semua variabel signifikan, kecuali pada variabel tingkat inflasi (ΔCPI) untuk permintaan uang M1 dan M2, terkecuali untuk QM signifikan pada derajat kepercayaan 20%.

Pada tabel tersebut memperlihatkan bahwa, elastisitas pendapatan cukup tinggi antara 1.316 untuk M1 sampai 3.325 untuk QM. Untuk setiap kenaikan 100% pendapatan riil (*real GDP*) akan meningkatkan 332.5% terhadap QM. Elastisitas tingkat bunga didapatkan nilai yang rendah antara -0.062 untuk M2 sampai -1.680 untuk QM. Setiap kenaikan 100% tingkat bunga akan menurunkan permintaan uang 168% pada QM. Sedang elastisitas tingkat inflasi berkisar antara -0.235 untuk M1 dan -2.236 untuk QM. Jika terjadi kenaikan 100% pada tingkat inflasi

mengakibatkan penurunan sebesar 223.6% untuk QM.

a. Keynesian Model I

Tabel 1. Hasil Perhitungan Regresi Keynesian Model I

Variabel Penjelas	Permintaan Uang		
	M1	M2	QM
Constanta	-2.436 (-26.272)****	-5.254 (-41.401)****	-8.755 (-31.730)****
GDP _t	1.316 (51.503)****	2.459 (70.296)****	3.325 (43.703)****
R _t	0.119 (4.152)****	-0.062 (-1.573)*	-1.680 (-1.963)**
ΔCPI _t	-0.235 (-0.474)	-0.784 (-1.110)	-2.236 (-1.514)*
R ²	0.98175	0.98915	0.97216
Adj. R ²	0.98103	0.98873	0.97106
St. Error	0.06759	0.09252	0.20118
DW-test	0.37545	0.15542	0.10868
F-test	1362.63****	2310.56****	886.649****

Catatan : Angka dalam kurung di atas adalah nilai t-statistik hitung. Dan t-tabel dengan *two tail test* sebagai berikut :

- * = Signifikan pada derajat kepercayaan 20% (t-tabel = 1.296, F-tabel = 1.410)
- ** = Signifikan pada derajat kepercayaan 10% (t-tabel = 1.671, F-tabel = 2.180)
- *** = Signifikan pada derajat kepercayaan 5% (t-tabel = 2.000, F-tabel = 2.760)
- **** = Signifikan pada derajat kepercayaan 1% (t-tabel = 2.660, F-tabel = 4.130)

b. Keynesian Model II

Tabel 2. Hasil Perhitungan Regresi Keynesian Model II

Variabel Penjelas	Permintaan Uang		
	M1	M2	QM
Constanta	-0.399 (-2.547)***	-0.235 (-1.200)	-0.147 (-0.678)
GDP	0.244 (3.080)****	0.119 (1.320)*	0.040 (0.493)
R _t	0.021 (1.214)	0.012 (0.945)	0.040 (2.181)***
ΔCPI _t	-0.540 (-2.021)***	-0.701 (-3.271)****	-0.714 (-2.315)***
M _{t-1}	0.808	0.949	0.983

	(13,736)****	(26,223)****	(41,156)****
R ²	0.99481	0.99893	0.99882
Adj. R ²	0.99453	0.99888	0.99876
St. Error	0.03629	0.02921	0.04170
DW-test	1.62569	1.79035	1.75628
F-test	3592.66****	17561.19****	15865.51****

Catatan: Angka dalam kurung di atas adalah nilai t-statistik hitung. Dan t-tabel dengan *two-tail test* sebagai berikut:

- * = Signifikan pada derajat kepercayaan 20% (t-tabel = 1,296, F-tabel = 1,380)
- ** = Signifikan pada derajat kepercayaan 10% (t-tabel = 1,671, F-tabel = 2,040)
- *** = Signifikan pada derajat kepercayaan 5% (t-tabel = 2,000, F-tabel = 2,530)
- **** = Signifikan pada derajat kepercayaan 1% (t-tabel = 2,600, F-tabel = 4,365)

Tabel 2. menunjukkan hasil estimasi berdasarkan PAM. Parameter hasil estimasi yang dilaporkan adalah parameter jangka panjang, yang diperoleh setelah parameter hasil estimasi dikoreksi dengan menggunakan parameter penyesuaian (β). Dari hasil pengolahan data diketahui nilai R² dan nilai adjusted R² sangat baik (*goodness of fit test*). Dilihat nilai F-statistik menunjukkan bahwa semua variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi *dependent variable* dengan sangat nyata pada taraf signifikansi 99%. Sedangkan pada nilai t-statistik hampir semua variabel signifikan, kecuali pada variabel GDP untuk permintaan uang QM, dan tingkat bunga tidak signifikan pada permintaan uang untuk M1 dan M2.

Pada studi terdahulu dinyatakan bahwa, tingkat bunga memberikan pengaruh yang negatif terhadap permintaan uang kecuali studi yang dilakukan Sugianto (1995) yang lebih dominan berpengaruh secara positif¹. Berlawanan arah ini kemungkinan terjadi karena data tingkat bunga yang digunakan

adalah tingkat bunga deposito 3 bulanan sedang penelitian terdahulu biasanya menggunakan data tingkat bunga domestik. Terbukti pada persamaan Keynesian model 1 penelitian ini, tingkat bunga menunjukkan pengaruh yang negatif.

Perkiraan fungsi permintaan jangka pendek menunjukkan bahwa elastisitas pendapatan mempunyai nilai antara 0.040 untuk QM dan 0.244 untuk M1. Untuk setiap kenaikan 100% pendapatan riil (*real GDP*) akan meningkatkan 24.4% terhadap M1. Elastisitas tingkat bunga didapatkan nilai yang kecil antara 0.012 untuk M2 sampai 0.040 untuk QM. Setiap kenaikan 100% tingkat bunga akan meningkatkan permintaan uang 4% pada QM. Elastisitas tingkat inflasi berkisar antara -0.540 untuk M1 dan -0.714 untuk QM. Jika terjadi kenaikan 100% pada tingkat inflasi mengakibatkan penurunan sebesar 71.4% untuk QM. Sedang elastisitas M₁ antara 0.808 untuk M1 sampai 0.983 untuk QM. Jika terjadi kenaikan 100% pada M₁, maka mengakibatkan kenaikan sebesar 98.3% untuk QM.

Dari parameter *lag* variabel dependen dapat dilihat nilai koefisien

¹ Lebih lanjut dapat dilihat pada: Sugianto, 1995, *Ekonomika Teoritis*, BPFE, Yogyakarta, hlm.176-179.

penyesuaian (β). Pada permintaan uang M1 koefisien penyesuaian $\beta = 1-0.808 = 0.192$ mempunyai arti bahwa kurang lebih 19.2% perbedaan antara permintaan uang yang diinginkan dan yang nyata terjadi (*actual*) dihilangkan dalam jangka waktu satu kuartal. Untuk permintaan uang M2, $\beta = 1-0.949 = 0.051$ dan untuk permintaan uang QM, $\beta = 1-0.983 = 0.017$.

Dengan demikian fungsi permintaan uang jangka panjang dapat dicari dengan membagi fungsi permintaan jangka pendek dengan β dan tinggalkan *lag* variabel dependennya, didapatkan elastisitas jangka panjang. Elastisitas pendapatan jangka panjang untuk permintaan uang M1 sebesar 1.271, M2 sebesar 2.333 dan QM sebesar 2.353. Elastisitas tingkat bunga jangka panjang untuk permintaan uang M1 sebesar 0.109, M2 sebesar 0.235 dan QM sebesar 2.353. Elastisitas inflasi jangka panjang untuk permintaan uang M1 sebesar -2.813, M2 sebesar -13.745 dan QM sebesar -42.000.

PENUTUP

Berdasarkan paparan di atas maka perlu dilakukan studi lanjutan yang berkaitan dengan seberapa jauh biaya yang ditanggung masyarakat Indonesia akibat penyiangan jumlah uang yang dipegang masyarakat Indonesia lebih rendah dibanding dengan titik ekuilibriumnya. Biaya tersebut meliputi biaya ketidakseimbangan dan biaya penyesuaian. Kemudian untuk kasus Indonesia, studi yang dilakukan seharusnya menggunakan model perekonomian tertutup sebagai referensi dan kemudian diperkaya dengan memasukkan variabel penjelas lain yang

relevan dan yang mencerminkan pengaruh fluktuasi perekonomian dunia terhadap perekonomian Indonesia, seperti nilai kurs dan suku bunga di luar negeri.

Terbukti bahwa elastisitas kekayaan total atau pendapatan permanen lebih tinggi dari elastisitas suku bunga dan tingkat inflasi. Hal tersebut mengindikasikan bahwa banyaknya uang yang dipegang untuk motif transaksi dan berjaga-jaga lebih dominan jika dibanding dengan motif untuk spekulasi. Dengan demikian untuk meminimumkan biaya yang ditanggung masyarakat karena memegang uang tersebut maka pemerintah perlu meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat akan biaya memegang uang, menambah kantor bursa efek sehingga transaksi saham, obligasi dapat dilakukan di daerah-daerah, meningkatkan peranan teknologi informasi pasar uang, dan meningkatkan penjualan saham-saham perusahaan yang *so-public* di daerah-daerah.

Kasus yang berlawanan arah terjadi pada variabel tingkat bunga pada Keynesian model II. Kenaikan tingkat bunga justru meningkatkan permintaan uang dan sebaliknya penurunan tingkat bunga akan menurunkan permintaan uang. Kondisi ini kemungkinan terjadi karena (1) data tingkat bunga yang digunakan adalah bunga deposito berjangka 3 bulanan, bukan tingkat bunga domestik, (2) kasus *wealth effect* negatif dan lebih besar dari *substitution effect*, sehingga kurva permintaan uang mempunyai slope positif terhadap tingkat bunga (Boediono, 1985), (3) kurang sensitifnya tingkat bunga terhadap permintaan uang, terbukti elastisitasnya rendah.

Nilai koefisien penyesuaian (β) pada semua model analisis menunjukkan bahwa β untuk M1 lebih besar dari β untuk M2 kemudian baru β untuk QM. Hal ini berarti bahwa masyarakat Indonesia menyesuaikan jumlah uang yang mereka pegang dalam bentuk uang semnit lebih cepat dibanding dengan dalam bentuk uang luas kemudian baru uang kuasi. Sedangkan hasil estimasi parameter-parameter jangka panjang ternyata lebih besar dibandingkan dengan parameter-parameter jangka pendek. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku permintaan uang dalam jangka pendek terutama ditujukan untuk tujuan transaksi, tetapi dalam jangka panjang mendorong

masyarakat untuk memegang atau memiliki berbagai pasiva yang ditawarkan oleh lembaga keuangan bank. Hasil ini selaras dengan anggapan dan harapan dalam teori ekonomi moneter bahwa, semakin tinggi pendapatan, suku bunga membuat agen ekonomi akan mengatur *portfolio* dengan memegang atau memiliki aktiva yang memberi manfaat dan keuntungan lainnya (tidak hanya untuk transaksi). Kondisi parameter jangka panjang lebih besar dari parameter jangka pendek tersebut juga mengindikasikan jumlah uang yang dipegang masyarakat Indonesia lebih rendah dari titik ekuilibriumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, Sritua (1993). *Metode Penelitian Ekonomi*. UI-PRESS, Jakarta.
- Bijan B. Aghevli (1977). "A Model of The Monetary Sector For Indonesia, 1968-1973". *Journal of Development Studies*.
- Boughton, James M. (1993). "The Demand for M1 in The United States: A Comment on Baba, Hendry, and Starr". *Economic Journal*, 103, September.
- Browne and OECD (1989). "A New Test of The Buffer Stock Money Hypothesis". *The Manchester School*, Vol. LVII, No. 2, June.
- Budiono (1985). "Demand for Money in Indonesia 1975-1984". *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. XXI, No. 2.
- Budiono (1985). *Ekonomi Moneter. Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. 5*. BPFE Yogyakarta. Edisi 3, Yogyakarta.
- Carr and Darby (1981). "The Role of Money Supply Shocks in The Short-run Demand for Money". *Journal of Monetary Economics*, 8.
- Dornbusch and Fisher (1994). *Macro Economics*. Alih bahasa oleh Mulyadi. Makro Ekonomi, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Daquila, and Phua (1993). "Demand for Money in Singapura, Rvisited". *Asian Economic Journal*, Vol. 7 No. 21.
- Edgar L. Feige. (1966). "Expectations and Adjustments in The Monetary Sector". *American Economic Association*, May.

- Edwards, Sebastian (1994), "The Political Economy of Inflation and Stabilization in Development Countries", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 42 No. 2 January.
- Gujarati, Damodar (1995), *Basic Econometrics*, McGraw-Hill International, Third Edition, New York.
- Harris (1981), *Monetary Theory*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- Hataiserce (1995), "Cointegration Test of Purchasing Power Parity: The Case of The Thai Baht", *Asian Economic Journal*, Vol. 9 No. 1.
- Hoffman and Tahiri (1994), "Money Demand in Morocco: Estimating Long-run elasticities for A Developing Country", *Oxford Bulletin Economics and Statistics*, 56, 3.
- Indrawati, SM., (1988), *Teori Moneter*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Insukindro (1989), "Dynamic Specification Applicable to the Indonesia, Monetary Sector: A Review", *Ekonomi dan Keuangan Indonesia*, Vol. 37 No. 1.
- _____ (1990), "Penurunan Data Bulanan dari Data Tahunan", *Ekonomi dan Keuangan Indonesia*, Vol. XXXVIII, No. 4, Desember.
- _____ (1993), *Ekonomi Uang dan Bank*, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Iswara, dan Nopirin, (1985), *Ekonomi Moneter, Ringkasan Bacaan Pilihan*, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Iswardono, (1981), *Uang dan Bank*, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Kirana dan Nurwandono, (1992), "Peranan Sumbangan Sektor Keuangan dalam Mobilisasi Dana dan Pertumbuhan Ekonomi", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, No. 1 tahun VII.
- Laumas, (1990), "Monetization, Financial Liberalization, and Economic Development", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 38, No. 2, January.
- Lee Sheng-Yi, (1984), "Demand for Money in Singapore 1962-1982", *Asian Economic Bulletin*, November.
- Lipsey, Steiner, and Purvis, (1991), *Economics*, Alih bahasa oleh Jaka Wacana dan Kirbrandoko, Pengantar Makro Ekonomi, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Mirer, (1990), *Economic Statistics and Econometrics*, Macmillan Publishing Company, Second Edition, New York.
- Nopirin, (1992), *Ekonomi Moneter*, Buku 1, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Psaradakis, (1993), "The Demand for Money in Greece: an Exercise in Econometric Modelling with Cointegrated Variables", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 55, 2.
- Rasahan, Charil A. (1989), "Hipotesis Eksploitasi Rasional dalam Kontestual Model Perekonomian", *Jurnal Keuangan dan Moneter*, Juli.
- Sheng-yann Liu, (1987), "A Monetary Model of Taiwan", *Asian Economic Journal*, Vol. 1 No. 1 March.

- Syafa'at, N., (1996), "Pendugaan Parameter Persamaan Simultan dengan Metode Pendugaan OLS, 2SLS, LIML, dan 3SLS". *Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Volume XLIV Nomor 4*.
- Peebles, (1996), "Money Demand in Singapura, Revisited; A Comment with Implications". *Asian Economic Journal, Vol. 10 No. 3*.
- Samuelson, and Nordhaus, (1991), *Economics*, Diterjemahkan oleh Jaka Wasana. Ekonomi, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Supranto, J. (1983), *Ekonometrik*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Buku dua, Jakarta.
- Sugiyarto, C., (1995), *Ekonometrika Terapan*, BPFE Yogyakarta, Edisi 1, Yogyakarta.
- Syafi'i dan B. Riyanto, (1990), *Analisis Pengaruh Kebijakan 1 Juni 1983 Terhadap Peningkatan Efisiensi Perbankan di Indonesia*, BPPS-UGM, Jilid 3, No. 1A.
- Warjiyo, Perry (1990), "A Multiplier Model of Money Stock Control for Indonesia". *Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Vol. 38 No. 4*, Desember, Widjanarko.
- (1989), "Demand for Money and Monetary Policy in Indonesia Prior to the Financial Deregulation 1983". *Journal Keuangan dan Moneter*, Juli.
- Winardi, (1987), *Pengantar Ekonomi Moneter*, Buku 1, Penerbit Tarsito Bandung.