

ANALISIS PERMINTAAN UANG DI INDONESIA

Hasdi Aimon

Abstract : *This study was focused on demand for money (narrow and broad money). The demand for money is a function of real national income, interest rate, inflation and lag demand for money. Data used are time series (1980-2009) and being analysed with "Demand for Money Samuelson Model. The study found that the demand for money M1 are significant and the sign of variables appropriate with economics theory. The demand for money M2 is only real national income with significant but not the other. This condition was estimated based on; (1) community of Indonesia has not bank minded yet, (2) community of Indonesia only a little interest on demanding money for speculation objective, and (3) the monetary crisis problem hasn't finished yet.*

Key word: *Demand for Money, Narrow and Broad Money*

Peranan uang pada suatu negara mempunyai arti yang berbeda-beda antar satu negara dengan negara lainnya. Negara yang perekonomiannya relatif lebih maju, mempunyai permintaan uang yang lebih besar dibandingkan dengan negara yang mempunyai perekonomian yang belum maju. Negara yang perekonomiannya telah maju mempunyai lebih banyak transaksi ekonomi, dengan demikian permintaan uang menjadi lebih besar dan lebih penting dibandingkan dengan negara yang perekonomiannya belum maju.

Aliber (2000), merinci fungsi uang sebagai berikut; (1) *medium of exchange*, (2) *standard of value*, (3) *differed payment*, dan (4) *store of wealth*. Bentuk penyimpanan tertentu akan dipilih, jika dianggap dapat menyimpan nilai kekayaan tanpa merasa dirugikan. Disamping fungsi-fungsi tersebut, uang juga mempunyai fungsi dinamis. Fungsi dinamis ini penting sekali perannya dalam mempengaruhi tingkat harga, melalui kecepatan peredaran uang, mampu menaikkan atau menurunkan tingkat harga (Mahmud, 1998).

Dengan berbagai bentuk fungsi uang, banyak kajian tentang permintaan uang telah dilakukan baik di negara maju maupun di negara sedang berkembang. Permintaan terhadap uang akan memegang peranan penting dalam perilaku kebijakan moneter di setiap perekonomian. Kajian atau studi yang dilakukan itu kebanyakan menyimpulkan bahwa pendapatan riil, tingkat bunga dan inflasi adalah variabel yang penting dalam fungsi permintaan uang di negara-negara maju (Samudarm, 1981).

Keynes (1936), membagi permintaan uang menjadi permintaan uang untuk transaksi, berjaga-jaga dan spekulasi. Permintaan uang dalam arti sempit (*narrow money*) M1 lebih menitik

beratkan untuk keperluan transaksi dan berjaga-jaga, sedangkan permintaan uang dalam arti luas (*broad money*) M2 sangat erat kaitannya dengan tujuan spekulasi.

Permintaan kedua jenis uang M1 dan M2 tersebut cenderung meningkat apabila terjadi kenaikan pendapatan (Dornbusch, 2004). Fungsi permintaan uang merupakan salah satu unsur yang dapat menciptakan keseimbangan dalam pasar uang. Secara teoritis fungsi permintaan uang dan penawaran uang akan dapat menciptakan kurva LM. Kurva LM menggambarkan kombinasi tingkat bunga dan pendapatan dimana pasar uang dalam keadaan seimbang (Morley, 1984).

Pemerintah Indonesia sudah mengambil langkah-langkah kebijakan moneter untuk menciptakan stabilitas ekonomi yaitu menambah atau mengurangi jumlah uang beredar, menaikkan serta menurunkan tingkat bunga sejalan dengan perkembangan ekonomi. Selain itu adalah mengendalikan inflasi untuk menjaga stabilitas nilai rupiah. Berdasarkan data *Time Series* 1980-2009, perkembangan bunga terendah terjadi tahun 1985 (9,95%) dan tertinggi terjadi pada tahun 1998 (64,08%) dengan rata-rata tingkat bunga adalah 17,35%. Rata-rata pertumbuhan M1 semenjak 1979-2002 sebesar Rp. 37.659,72 Milyar atau 20,24%, dimana pertumbuhan terendah sebesar 6,29% pada 1983 dan pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 1990 sebesar 47,56%. Pertumbuhan M1 berfluktuasi dari tahun ketahun. Demikian pula dengan pertumbuhan M2 semenjak tahun 1979-2002, rata-rata pertumbuhan M2 terendah terjadi pada tahun 1982 yaitu 13,98% dan tertinggi terjadi pada tahun 1998 yaitu 62,35%.

Memperhatikan pertumbuhan M1 dan M2 dapat melihat bahwa tingkat bunga tahun

1998 sebesar 14,95% pertumbuhan M1 sebesar 13,46%. Tahun 2009 tingkat bunga turun menjadi 12,57% pertumbuhan M1 sebesar 39%. Artinya kondisi ini sejalan dengan teori. Tahun 1990-1992 tingkat bunga turun dari 21,09% menjadi 12,09% tetap pertumbuhan M1 juga turun dari 18,42% menjadi 9,26%. Prilaku data seperti ini terjadi berulang-ulang, demikian juga terhadap M2, pendapatan nasional dan inflasi.

Metedologi Penelitian

Teori kuantitas uang klasik yang dikemukakan oleh Irving Fhiser;

$$MV = PT.....(1)$$

Dimana M adalah *money supply*, V adalah kecepatan perputaran uang, P adalah tingkat harga dan T adalah transaksi nominal. Karena T sukar di ukur maka T diasumsikan proposional dengan output riil (Y) dengan demikian persamaannya menjadi MV=PY. Dengan demikian persamaan tersebut dapat diset menjadi M= 1/VxPY. Dimana pasar dalam keadaan keseimbangan, kuantitas uang yang dipegang masyarakat (M) sama dengan kuantitas uang yang diminta (Md) dan kita mengganti M dengan Md. Dengan demikian persamaannya menjadi;

$$Md = k \times PY.....(2)$$

K = 1/V dan bersifat konstan karena V adalah konstan.

Teori kuantitas uang Fisher ini menyimpulkan bahwa permintaan uang adalah murni sebagai fungsi dari pendapatan sedangkan tingkat bunga tidak berpengaruh terhadap permintaan uang (Mishkin, 1998).

Permintaan uang yang dimaksud Keynes di atas adalah permintaan uang riil merupakan fungsi dari pendapatan riil dan tingkat bunga. Pendapatan riil berpengaruh positif dan tingkat bunga berpengaruh negatif terhadap permintaan uang riil. Secara sederhana dapat dinyatakan bahwa $Md/P = f(Y/P,r)$.

Milton Friedman mencoba menghidupkan kembali teori kuantitas uang Klasik dengan membuat suatu pernyataan bahwa teori kuantitas uang adalah teori tentang permintaan uang, bukan teori tentang penentuan produk, pendapatan maupun harga. Menurut Friedman bahwa permintaan uang dipengaruhi oleh tiga hal; (1) jumlah total kekayaan, (2) harga dan pendapatan dari berbagai alternatif bentuk kekayaan, dan (3) selera dan kesukaan dari pemilik kekayaan. Harga (inflasi)

berpengaruh negatif terhadap permintaan uang (Nopirin, 1986).

Penelitian ini merupakan penelitian yang sifatnya penjelas antara hubungan struktur-variabel ekonomi. Hubungan tersebut antara jumlah uang riil yang diminta (M/P)^d sebagai variabel terikat (*dependent*) dengan pendapatan nasional riil, (Y), tingkat bunga (I), inflasi (p) dan permintaan uang riil periode sebelumnya (variabel lag dari (M/P)^d) sebagai struktur penjelas (*independent*). Sehubungan dengan itu, maka penelitian difokuskan pada keterkaitan (*struktur of*) antara sturktur variabel yang digunakan.

Spesifikasi fungsi permintaan uang biasa disebabkan oleh asumsi bahwa tidak terjadi penyesuaian antara jumlah struktur dengan yang diharapkan. Asumsi yang demikian itu adalah sangat terbatas. Apabila diasumsikan bahwa terdapat jangka waktu yang cukup untuk melakukan penyesuaian, maka kita dapatkan memasukkan "*partial stock adjustment*" ke dalam model Nerlove (Samudram, 1981). Dengan demikian spesifikasi permtitaan uang yang diharapkan dalam jangka panjang adalah;

$$(M/P)_t^* = \beta_0 + \beta_1 y_1 + \beta_2 r_1 + \epsilon_1(3)$$

Hubungan antara permintaan uang struktur dengan yang diharapkan (*desired*) adalah (Sritua Arief, 1996) ;

$$[M/P]_t = [M/P]_{t-1} + \lambda [(M/P)_t^* - (M/P)_{t-1}]... (4)$$

Dimana λ adalah koefisien penyesuaian dengan nilai $0 \leq \lambda \leq 1$. Dengan mensubtitusikan persamaan di atas dan mengasumsikan bahwa penawaran uang sama dengan permintaan uang, maka diperoleh;

$$(M/P)_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_1 + \alpha_2 r_1 + (1 - \lambda) (M/P)_{t-1} + \lambda \epsilon_t(5)$$

Dimana $\alpha_1 = \beta_1 \lambda, 1 = 1,2,.....$

Beberapa studi yang telah dilakukan oleh Goldfield(1973), Shapiro (1973), Juttner&Truckwell (1974), Adams & Porter (1976) terhadap negara-negara maju, sampai pada kesimpulan yang menyatakan bahwa inflasi merupakan determinan yang penting dalam fungsi permintaan uang. Dalam fungsi permintaan uang, inflasi (p) dinyatakan secara eksplisit sebagai struktur penjelas. Studi ini menggunakan model Nerlove (Samudram, 1981). Samudram dalam menyusun model mera-

mu bebarapa teori tentang permintaan uang. Sehingga bentuk struktur fungsi permintaan uang dalam kajian ini adalah;

$$(M/P)_t = \gamma_0 + \gamma_1 y_t + \gamma_2 r_t + \gamma_3 p_t + \gamma_4 (M/P)_{t-1} + v_t \dots (6)$$

Dimana :

- M = Jumlah permintaan uang M1,
- P = indeks harga konsumen,
- y = pendapatan nasional riel,
- r = tingkat bunga pasar,
- v = error term,
- t = tanda waktu.

Hasil dan Pembahasan

Pada studi sebelumnya telah dilakukan pengujian data terhadap variabel-variabel permintaan uang dengan melakukan pengujian stasioneri dan kointegrasi. Pengujian stasioneri dilakukan karena data adalah *time series data*. Kebanyakan penelitian yang menggunakan data *time series* mengasumsikan data stasioner. Hal ini adalah asumsi klasik dalam meregres atau mengestimasi data *time series*, cukup banyak data *time series* yang tidak stasioner seperti; pendapatan nasional, *money supply*, harga saham (stock), dan lainnya (Pindyck & Rubinfeld, 1991). Menurut Gujarati (2003), meregres data *time series* yang non-stasioner akan menghasilkan R² yang sangat besar namun hubungan variabel yang diestimasi mempunyai hubungan yang semu (*spurious regression*).

Aimon (2002) hasil pengujian variabel-variabel permintaan uang tersebut dengan melakukan uji *unit root* dan uji *ADF* (Augmented Dicky Fuller) ditemukan bahwa data dari variabel permintaan uang tersebut adalah stasioner pada *first difference*. I(1). Selanjutnya, hasil uji kointegrasi dilakukan dengan (1) uji Augmented Engle Grenger (AEG) dan uji Regresi Kointegrasi Durbin-Watson (CDRWT). Hasilnya menunjukkan bahwa fungsi permintaan uang tersebut adalah kointegrasi antar variabel independen dan variabel dependent, artinya bahwa fungsi permintaan uang tersebut mempunyai hubungan keseimbangan dalam jangka panjang. Dengan demikian, variabel-variabel dari permintaan uang tersebut memenuhi persyaratan untuk diestimasi pada tingkat level.

Estimasi permintaan uang di Indonesia untuk M1 dan M2 dengan menggunakan model Samudram di atas yang disebut juga dengan model autoregresif karena salah satu variabel bebasnya adalah nilai lag dari variabel terikat.

Tetapi karena datanya stasioner pada tingkat level maka model tersebut berubah menjadi;

$$\Delta M_t = \varphi_0 + \varphi_1 \Delta y_t + \varphi_2 \Delta r_t + \varphi_3 \Delta p_t + \varphi_4 \Delta M_{t-1} + \eta_t \dots (7)$$

Hasil estimasi dari M1 dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

| Nama Variabel | Koefisien Estimasi | t-Rasio |
|-------------------------|-----------------------------------|---------|
| Konstanta | 6,4252 | 1,9678 |
| Δy_t | 0,4121 | 8,4721 |
| Δr_t | -0,6736 | -2,0284 |
| Δp_t | -0,7283 | -3,8995 |
| ΔM_{t-1} | 0,0489 | 3,5272 |
| <hr/> | | |
| R ² = 0,9625 | F _{hitung} = 97,3124 | |
| DW = 2,0142 | F _{(0,04)(4)(30)} = 4,67 | |

Hasil estimasi pada Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa ke empat variabel bebas (pendapatan riel, tingkat bunga, inflasi dan permintaan uang tahun sebelumnya) berpengaruh pada tingkat bunga hanya berpengaruh pada tingkat apabila alpha 5%. Sedangkan tanda dari masing-masing koefisien telah sesuai dengan teori. Nilai DW hitung sebesar 2,0142 lebih besar nilai kritis mengindikasikan tidak terjadi autokorelasi. Dengan R² sebesar 0,9625 berarti keempat variabel tersebut 96,25% mempengaruhi permintaan uang M1 sedang 3,75% lagi dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk kedalam model ini.

Estimasi permintaan uang M2 dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

| Nama Variabel | Koefisien Estimasi | t-Rasio |
|-------------------------|-----------------------------------|---------|
| Konstanta | 4,5392 | 1,0473 |
| Δy_t | 0,3257 | 6,4721 |
| Δr_t | 2,3545 | 2,0284 |
| Δp_t | 0,8248 | 1,2909 |
| ΔM_{t-1} | 0,3079 | 1,5577 |
| <hr/> | | |
| R ² = 0,9547 | F _{hitung} = 91,5128 | |
| DW = 2,0243 | F _{(0,01)(4)(30)} = 4,67 | |

Hasil estimasi permintaan uang M2 yang ditunjukkan pada Tabel 2 di atas bahwa secara statistik berpengaruh pada tingkat alpha 1% dan 5% dan hanya satu variabel yang berpengaruh

terhadap permintaan uang M2 sesuai dengan teori yaitu pendapatan riil, sedangkan variabel tingkat bunga dan variabel inflasi bertanda positif tidak sesuai dengan teori walaupun signifikan pada tingkat alpha 5%. Variabel lag M2 koefisiennya bertanda positif, ini dapat diterima secara teori tetapi tidak signifikan. Jadi secara statistik juga tidak dapat berpengaruh terhadap M2.

Permintaan uang M2 mengindikasikan masih didominasi oleh pendapatan riil walaupun semestinya tingkat bunga dan inflasi juga sangat berpengaruh. Nilai DW hitung sebesar 2,0243 berarti berada pada nilai kritis $du - dl$ yang mengindikasikan tidak terjadi autregresive. Koefisien diterminasi (R^2) relatif besar yaitu 95,47% berarti 4,53% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk kedalam model ini.

Tingkat bunga, inflasi dan lag M2 tidak berpengaruh nyata secara statistik terhadap permintaan uang M2 diduga karena (1) masyarakat Indonesia belum *minded*, (2) masyarakat Indonesia kurang merespon permintaan uang untuk tujuan spekulasi, (3) persoalan krisis moneter yang masih belum reda melanda Indonesia, (4) jumlah pengamatan yang masih kecil yaitu $n = 19$ masih kurang dari 30, (5) Spesifikasi model, dan (6) sistem pendapatan yang belum akurat.

Simpulan

Pada studi data yang diamati merupakan variabel yang menghadapi persoalan random-walk atau tidak stasioner dan stasioner pada *first difference*, maka model yang digunakan untuk mengestimasi M1 dan M2 untuk data dari 1980-2009 adalah;

$$\delta M_t = \varphi_0 + \varphi_1 \delta y_t + \varphi_2 \delta r_t + \varphi_3 \delta p_t + \varphi_4 \delta M_{t-1} + \mu_t$$

Estimasi permintaan uang M1, variabel pendapatan riil, inflasi, dan lag M1 berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan uang M1 pada alpha 1%. Sedangkan tingkat bunga berpengaruh signifikan pada alpha 5%. Di samping signifikan secara statistik, tanda koefisien dari masing-masing variabel yang diamati sesuai dengan teori.

Permintaan uang M2, hanya variabel pendapatan riil yang secara statistik signifikan pada alpha 1% dan sesuai dengan teori ekonomi. Sedangkan variabel tingkat bunga, inflasi dan lag M2 tidak berpengaruh terhadap permintaan uang M2. Hasil estimasi tersebut menunjukkan tidak ada terjadi autokorelasi dari *error term*-nya. Se-

telah itu, sudah memenuhi asumsi untuk dilakukan *first difference* terhadap variabel-variabel tersebut. Di samping itu, juga dapat disimpulkan bahwa permintaan uang M1 dan M2 mempunyai hubungan keseimbangan dalam jangka panjang berdasarkan hasil uji kointegrasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Aimon, H.(2002). *Analisis Stasioneri dan Kointegrasi Permintaan Uang*. Jurnal Mon Mata, Juni 2002.
- Aliber, D. M. (2000). *Money, Banking and The Economy*. Fifth Edition, W.W. Norton & Company, New York – London.
- Arief, Sritua. (1995). *Teori Ekonomi Makro*. PT. Raja Grafindo Persada; Jakarta.
- Blanchard, O., (2009). *Macroeconomics*. Fifth Edition, Pearson Education, Inc. Publishing as Prentice Hall, New York.
- Bank Indonesia. (1980-2009). *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia*. Berbagai Edisi, Jakarta.
- Biro Pusat Statistik. (1980-2009). *Laporan Statistik Indonesia*. Berbagai Edisi, Jakarta.
- Boediono. (1985). "The Demand for Money in Indonesia", *Bultine of Indonesia Economic Studies*. Vol XXI No.2 August 1985. Camberra, Australia National University.
- Dornbusch, R., Fisher, S., and Starz, R., (2004). *Macroeconomics*. International n Edition, Ninth Edition. MacGraw Hill, Inc., New York.
- Engle, R.E & Granger, W.J (1991). *Long-run Economic Relationship*. Reading in Cointration. Oxford University Press, New York.
- Gujarati, D, N., (2003). *Basic Econometrics*. International Edition, Fourth Edition. McGraw-Hill. Inc, New York.
- Keynes, J.M. (1936). *The General Theory of Employment, interst and Money*. Harcourt, Brace and Company, New York.
- Mahmud, S. (1998). *Monetary Development and Policy in Republic of Indonesia After Word war II*. Belgia State Unversity of Ghent.
- Mishkin, F.S., (2004). *The Economics of Money, Banking, and Financial Market*. Seven Edition, Pearson Addison Wesley, New York.
- Nopirin dan Glan, A.I. (1986). *Ekonomi Moneter*. Edisi Ketiga. BPFE-UGM; Yogyakarta.
- Semudram, M. (1981). "The Demand for Money in the Malaysian Economy: Emperical Estimate and an Analisis of Stability", dalam Nopirin dan Iswara (1985). *Ringkasan Bacaan Pilihan Ekonomi Moneter*, BPFE; Yogyakarta.