

**ANALISIS PERMINTAAN AKAN UANG KAS DI INDONESIA
1975-1996**

Nopirin
Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

Before deregulation 1983 the monetary sector was dominated by the government bank Controlling money supply is directly influenced by Bank Indonesia, so as the interest rate and commercial bank ceiling credit. About 85% of banking assets was dominated by the state bank.

Banking deregulation 1983 resulted in a more flexible banking sector. Ceiling credit was abolished and interest rates become market determined. As a result funds mobilization increased, more variety of banking product and competition is getting keen.

The banking development has led a dramatic change in the demand for money. Using a fairly standard money demand model, this study attempt to analyze:

- a. Whether there is a liquidity trap (as indicated by high interest elasticity of money demand)*
- b. Whether there is also an economies of scale of holding money*
- c. Stability of the demand for money*

Using data for the period 1975 - 1996 and then disagregated into before and after deregulation, the empirical results arc:

- a. For the periode 1975 - 1996 interest rate was significance factor affecting demand for money and the elasticity is greater than one especially after deregulation. This indicate that there is a liquidity trap, so that fiscal policy is more effective.*
- b. There is also an economies of scale as indicated by less elastic demand for money with respect to income. The reason is that a rapid development in the payment system, such as the use of credit card.*
- c. Finally, using Chow-test shows thai the demand for money is unstable. The implication is that real sector policy is more appropriate than monetary policy.*

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 1970-an kebijakan moneter Indonesia bersifat langsung. Artinya pengendalian jumlah uang beredar dilakukan secara ketat sehingga fleksibilitas di sektor moneter tidak ada. Tingkat suku bunga diatur/ditentukan oleh Bank Indonesia dan batas maksimum pemberian kredit oleh Bank-Bank Umum (ceiling credit) ditentukan. Sektor keuangan dikuasai oleh Bank Pemerintah. Kurang lebih 85% aset, sektor keuangan dikuasai oleh Bank Pemerintah. Perbankan lebih bersifat kepanjangan tangan dari Pemerintah.

Semenjak deregulasi perbankan 1 Juni 1983 pengaturan jumlah uang beredar tidak lagi secara langsung melalui pagu kredit, kredit likuiditas serta penetapan tingkat bunga, tetapi lebih bersifat tidak langsung, yakni melalui politik pasar terbuka, fasilitas diskonto serta cadangan minimum. Politik pasar terbuka dilakukan dengan menggunakan SBI dan SBPU yang diintrodusir tahun 1984/1985 sedangkan fasilitas diskonto (I dan II) yakni untuk membantu mengatasi kesulitan likuiditas sehari-hari serta (I) dan adanya mismatch dalam pengaturan dana oleh perbankan (II). Cadangan minimum semenjak tahun 1988 diturunkan dari 15% menjadi 2%. Pengaturan jumlah uang secara tidak langsung ini mendo-rong perkembangan sektor moneter menjadi lebih sehat.

Sasaran yang hendak dicapai dengan deregulasi tersebut adalah meningkatkan efisiensi dan kemandirian perbankan, meningkatkan peranan swasta serta mencegah terjadinya arus modal ke luar negeri. Isi pokok deregulasi adalah penghapusan pagu kredit perbankan, pembebasan penentuan tingkat bunga (kecuali kredit prioritas biinganya masih ditentukan oleh Bank Indonesia) serta penun-runan kredit likuiditas (hanya untuk program-program prioritas saja).

Dampak deregulasi yang dapat diamati antara lain: pertama, mobilisasi dana masyarakat oleh perbankan meningkat. Hal ini terlihat dari meningkatnya deposito yang dapat dihimpun serta kredit yang disalurkan, masing-masing sebesar 25% dan 21% antara tahun 1983-1989. Kedua; terjadi pergeseran dalam deposito, yakni dari deposito yang berjangka panjang menjadi pendek. Proporsi deposito berjangka 24 bulan turun dari 40% tahun 1983 menjadi 6,7% pada tahun 1987 sedangkan proporsi deposito berjangka 1 sampai 6 bulan terhadap total deposito meningkat dari 12% tahun 1983 menjadi 45% tahun. 1996. Hal ini mencerminkan kepekaan masyarakat

terhadap perubahan perekonomian yang terjadi. Masyarakat telah lebih rasional dalam mengelola dananya karena seringnya terjadi perubahan. Oleh karena itu mereka lebih menyukai deposito berjangka pendek sebab lebih mudah disesuaikan dengan bentuk portfolio yang lain.

Namun bagi pihak perbankan pergeseran ini tentu lebih menyulitkan pengelolaan dananya. Sangat sukar bagi perbankan untuk mengalihkan dari kredit jangka panjang menjadi pendek. Ketiga; tingkat bunga cenderung mengalami kenaikan. Kenaikan tingkat bunga ini di satu pihak dapat mendorong penggalan dana masyarakat serta mencegah larinya dana ke luar negeri, tetapi bagi pengusaha tingginya tingkat bunga dapat mengurangi gairah investasi. Usaha pemerintah untuk mengekang laju kenaikan tingkat bunga dilakukan secara tidak langsung yakni melalui penentuan tingkat diskonto SBI dan SBPU (hanya sampai tahun Pakto 1988).

Setelah mengalami pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi sampai tahun 1996, mulai pertengahan tahun 1997 dilanda krisis moneter sehingga dampaknya meluas ke semua sektor perekonomian. Yang lebih menyakitkan adalah kurangnya kepercayaan masyarakat terhadap rupiah sehingga permintaan terhadap uang rupiah menurun.

2. PROBLEMATIK DAN HIPOTESIS

Efektivitas kebijakan moneter sangat dipengaruhi oleh keinginan masyarakat akan uang kas. Salah satu faktor yang mempengaruhi keinginan akan uang kas ini (permintaan akan uang) adalah elastisitas permintaan uang terhadap tingkat bunga. Semakin elastis permintaan akan uang kebijakan moneter akan semakin efektif.

Dalam kaitannya dengan ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Sampai seberapa besar elastisitas permintaan uang di Indonesia. Diduga bahwa semenjak deregulasi perbankan 1 Juni 1983 terjadi peningkatan elastisitas permintaan akan uang. Apakah di Indonesia terdapat/berlaku hipotesis liquidity trap dari Keynes atau tidak. Dengan diketahui dua hal tersebut dapat dinilai efektivitas kebijakan moneter dan fiskal.
2. Semakin maju sektor moneter cenderung terdapat skala ekonomi untuk permintaan uang.
3. Terjadi pergeseran fungsi permintaan akan uang kas sesudah tahun 1983. Efektivitas kebijakan moneter berkurang sesudah deregulasi moneter 1983.

3. TEORI PERMINTAAN AKAN UANG

Teori permintaan uang sebenarnya dapat dijelaskan dengan menggunakan teori tentang alokasi sumber-sumber ekonomi yang sifatnya terbatas. Pada prinsipnya, dengan sumber ekonomi yang terbatas, manusia haruslah memilih alokasi yang memberikan kepuasan sebesar-besarnya (prinsip ekonomi). Apabila mereka akan memperbanyak konsumsi misal-nya, maka jumlah kekayaan (yang terdiri dari pendapatan dan kekayaan iainnya) akan semakin kecil. Demikian juga apabila mereka ingin memiliki salah satu bentuk kekayaan lebih banyak maka dengan sendirinya pemilihan bentuk kekayaan yang lain akan menjadi lebih sedikit. Mereka akan selalu mencari keseimbangan antara keuntungan dan kerugian dari pemilikan sesuatu bentuk kekayaan. Kekayaan dapat diwujudkan dalam bentuk uang, surat berharga, deposito atau barang. Pertanyaannya: mengapa seseorang mengwujudkan kekayaan dalam bentuk uang, yang tidak mengha-silkan pendapatan, sedangkan kalau diwujudkan surat berharga atau deposito berjangka dapat menghasilkan bunga? Jawaban terhadap pertanyaan inilah yang kemudian merupakan teori permintaan uang. Jadi, teori permintaan uang pada dasarnya ingin menjawab pertanyaan mengapa (alasan-alasan apa) yang menyebabkan seseorang mengwujudkan kekayaan dalam bentuk kas.

Kenyataan bahwa seseorang/masyarakat menyimpan uang kas tentu ada manfaatnya, seperti misalnya dapat dipakai sebagai alat pembayar, sangat likuid serta aman, dalam arti dak susut nilainya dalam bentuk uang (kalau aerbentuk barang, apabila ingin.cepat ditukarkan dengan uang seringkali nilai barang itu turun). Hal-hal inilah yang nantinya menjelaskan mengapa seseorang memegang uang kas.

a. Teori Permintaan Uang Klasik

Teori permintaan uang klasik, tercermin dalam teori kuantitas uang. Pada awal mulanya teori ini tidak dimaksudkan untuk menjelaskan mengapa seseorang/masyarakat menyimpan uang kas, tetapi lebih pada peranan daripada uang. Dengan sederhana Irving Fisher merumuskan teori kuantitas uang sebagai berikut:

$$MV=PT$$

di mana:

M = Jumlah uang beredar

V = Perputaran uang dari satu tangan ke tangan dalam satu periode

P = Harga barang

T = Volume barang yang diperdagangkan.

Berapa versi teori ini adalah:

Pertama, dengan mengganti volume barang yang diperdagangkan (T) dengan output riil (O), sehingga formulasi teori kuantitas menjadi:

$$MV = PO = Y$$

di mana :

V = PO = GNP nominal

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

Dengan menggunakan anggapan bahwa ekonomi selalu dalam keadaan kesempatan kerja penuh/full employment (atas dasar hukum Say) maka besarnya T (dan juga dengan sendirinya O) tetap tidak berubah. Demikian juga V relatif tetap (V hanya berubah kalau terjadi perubahan kelembagaan, seperti misalnya kebiasaan melakukan pembayaran serta perubahan teknologi komunikasi). Konsekuensi dari kedua anggapan ini, maka M hanyalah mempengaruhi T , dan pengaruhnya proporsional. Artinya, kalau M naik dua kali maka T juga akan naik dengan dua kali.

Kedua, versi yang dikemukakan oleh A. Marshall dari Universitas Cambridge dengan formulasi sebagai berikut:

$$M = kPO$$

$$= kY \text{ di mana } k = \frac{1}{V}$$

Secara matematis formulasi Marshall ini sama dengan formulasi Irving Fischer, namun implikasinya berbeda. Marshall memandang bahwa individu/masyarakat selalui menginginkan sebagian (proporsi) tertentu dari pendapatannya (Y) diwujudkan dalam bentuk uang kas (yang dinyatakan dengan k). Sehingga kY merupakan keinginan individu/masyarakat akan uang kas (M^d). Secara matematis dapat diformulasikan sebagai:

$$M^d = kPO = kY$$

M^d = adalah permintaan uang kas

Dengan formulasi tersebut teori Marshall merupakan awal dari teori permintaan akan uang. Teori ini masih sangat sederhana, terkandung di dalamnya beberapa kelemahan (yaitu kemudian atas dasar kelemahan-kelemahan ini lalu disempurnakan

oleh teori berikutnya). Kelemahan adalah bahwa dalam kenyataannya V tidaklah tetap. Baik di negara maju (Amerika Serikat) maupun negara berkembang, V cenderung tidak konstan.

b. Teori Permintaan Uang Keynes

Keynes, dalam teorinya tentang permintaan akan uang kas, membedakan antara motif transaksi (dan berjaga-jaga) serta spekulasi. Jadi dia juga mengakui adanya motif transaksi, hanya saja yang lebih penting (dalam arti pengaruhnya terhadap kegiatan ekonomi) adalah motif spekulasi.

1) Permintaan uang untuk tujuan transaksi

Individu atau perusahaan memerlukan uang kas untuk membiayai transaksi karena mereka pikir bahwa pengeluaran ini sering terjadi lebih dahulu dari uang masuk (dari pendapatannya). Pengeluaran ini seringkali tidak bisa diperkirakan terlebih dahulu, sehingga sangat diperlukan adanya uang kas di tangan. Meskipun seandainya pengeluaran dan penerimaan itu dapat diperkirakan dengan tepat, namun uang kas di tangan tetap diperlukan. Sebab, penerimaan yang diharapkan mungkin tidak jadi diterima, atau pengeluaran untuk transaksi yang sangat penting perlu dilakukan sebelum penerimaan datang, atau mungkin suatu transaksi yang memberikan keuntungan besar sangat menarik untuk dilakukan sebelum penerimaan datang dan sebagainya.

Keynes menyatakan, bahwa permintaan uang kas untuk tujuan transaksi ini tergantung dari pendapatan. Makin tinggi tingkat pendapatan, makin besar keinginan akan uang kas untuk transaksi. Seseorang atau masyarakat yang tingkat pendapatannya tinggi, biasanya melakukan transaksi yang lebih banyak dibanding seseorang atau masyarakat yang pendapatannya lebih rendah. Penduduk yang tinggal di kota besar cenderung melakukan transaksi yang lebih besar dari penduduk yang tinggal di kota kecil (atau pedesaan).

Dari sini jelas bahwa Keynes mengikuti jejak Kaum klasik (paling tidak Marshall) bahwa permintaan uang untuk transaksi tergantung dari pendapatan. Namun Keynes berbeda dengan Kaum klasik dalam hal penekanan pada motif spekulasi dan peranan tingkat bunga dalam menentukan permintaan uang untuk spekulasi.

2) *Permintaan uang untuk tujuan spekulasi*

Keynes juga menyadari bahwa masyarakat menghendaki jumlah uang kas yang melebihi untuk keperluan transaksi, karena keinginan untuk menyimpan kekayaannya dalam bentuk yang paling lancar (uang kas). Uang kas yang disimpan ini memenuhi fungsi uang sebagai alat penimbun kekayaan (store-of-value). Dalam istilah yang lebih modern sering disebut: permintaan uang untuk penimbun kekayaan (asset demand for money).

Permintaan uang untuk tujuan spekulasi ini, menurut Keynes ditentukan oleh tingkat bunga. Makin tinggi tingkat bunga makin rendah keinginan masyarakat akan uang kas untuk tujuan/motif spekulasi. Alasannya, pertama apabila tingkat bunga naik, berarti ongkos memegang uang kas (opportunity cost of holding money) makin kecil. Sebaliknya semakin rendah tingkat bunga semakin besar keinginan masyarakat untuk menyimpan uang kas. Kedua, hipotesis Keynes bahwa masyarakat menganggap akan adanya tingkat bunga "normal" berdasar pengalaman, terutama pengalaman tingkat bunga yang baru-baru terjadi. Tingkat bunga normal artinya suatu tingkat bunga yang diharapkan akan kembali ke tingkat bunga normal ini manakala terjadi perubahan. Jadi, apabila tingkat bunga kenyataannya berada di atas tingkat 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 daripada "capital gain"). Akibatnya masyarakat menghendaki/ingin membeli surat berharga lebih banyak dan dengan demikian permintaan uang kas makin kecil. Sebaliknya apabila tingkat bunga kenyataannya di bawah normal, masyarakat akan memperkirakan tingkat bunga akan naik kembali pada tingkat bunga normal tersebut. Harga surat berharga diperkirakan turun (sebab tingkat bunga naik) sehingga mereka akan menjual surat berharga dan dengan demikian keinginan memegang uang kas naik.

Pada tingkat bunga yang rendah permintaan akan uang menjadi elastis sempurna (liquidity trap). Liquidity trap menggambarkan bahwa pada tingkat bunga yang begitu rendah (menurut ukuran pengalaman-pengalaman masa lalu), elastisitas permintaan uang kas menjadi tak terhingga besarnya. Masyarakat tidak akan memegang surat berharga pada tingkat bunga ini karena mereka memperkirakan bahwa

keuntungan/pendapatan dari memegang surat berharga pada tingkat lebih rendah daripada kerugian yang timbul karena kenaikan tingkat bunga di masa datang. Masyarakat memperkirakan bahwa di kemu-dian hari tingkat bunga akan naik sebab tingkat bunga sudah begitu rendah, tidak mungkin turun lagi. Dengan kata lain setiap orang akan mengharap harga surat berharga akan turun di masa datang sehingga tidak ada seorangpun yang mau membeli surat berharga sekarang, semuanya menghendaki uang kas. Pada tingkat bunga tersebut permintaan uang menjadi elastis sempurna. Masyarakat tidak ada yang mau memegang surat berharga pada tingkat bunga di bawah tingkat bunga tersebut sebab mereka memperkirakan bahwa pendapatan yang diperoleh dari surat berharga akan lebih besar dari kerugian modal (capital losses) sebagai akibat kenaikan tingkat bunga di masa datang. Inilah yang disebut "liquidity/Keynesian trap"

Implikasi dari adanya hipotesis liquidity trap ini adalah bahwa tingkat bunga tersebut tidak bisa turun lagi, padahal mungkin tingkat bunga ini dirasa terlalu tinggi untuk menunjang tingkat kesempatan kerja penuh (full employment). Dalam keadaan demikian output dan kesempatan kerja akan "tetap" berada di bawah kesempatan kerja penuh. Lebih lanjut kebijakan moneter yang berupa penambahan jumlah uang beredar tidak dapat menurunkan tingkat bunga (r_L) sehingga dengan demikian investasi tidak bertambah, akibatnya output tetap tidak berubah.

Selanjutnya Keynes menyatakan apabila setiap individu itu berbeda tentang harapan/perkiraan tentang tingkat bunga nominal serta tingkat perubahan tingkat bunga yang berlaku, maka secara keseluruhan (masyarakat) permintaan uang akan berupa garis lurus turun miring ke kanan.

Secara matematis, permintaan uang total ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$M_{dt} = kY$$

Untuk tujuan transaksi yang besarnya tergantung dari pendapatan.

$$M_{ds} = (r) W$$

Untuk tujuan spekulasi (yang besarnya tergantung daripada tingkat bunga (r) dan kekayaan (W)) dimasukkan sebagai variable sebab permintaan uang untuk spekulasi meru-pakan bagian dari kekayaan total (sering disebut sebagai "assets demand for money").

Permintaan uang total:

$$M_d = [kY + (r)W]P$$

Karena analisa Keynes adalah analisa jangka pendek, maka W dianggap tetap tidak berubah, sehingga dapat dituliskan sebagai berikut:

$$M_d = kY + (r)$$

Dengan demikian Keynes telah memasukkan tingkat bunga sebagai faktor yang mempengaruhi permintaan uang. Kenyataannya, sampai saat ini arti pentingnya tingkat bunga dalam mempengaruhi permintaan uang masih diterima oleh banyak ahli. Bahkan dalam perkembangan selanjutnya tingkat bunga juga mempengaruhi permintaan uang untuk tujuan transaksi.

c. Perkembangan teori Keynes

Permintaan uang Keynes mendasarkan pada adanya dua motif memegang uang kas, yakni motif transaksi dan spekulasi. Motif transaksi tergantung dari pendapatan sedang motif spekulasi tergantung dari tingkat bunga. Perkembangan selanjutnya dari teori Keynes ini didasarkan atas dua pern bagian tersebut, yang masing-masing dilakukan oleh William J. Baumol dan James Tobin.

Dalam menganalisis permintaan uang, keduanya menggunakan pendekatan yang berbeda, sehingga implikasinya pun juga berbeda.

Teori ini diperkembangkan oleh Baumol (1952)²⁾ dan juga Tobin (1956)³⁾ yang masing-masing ingin menjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan uang untuk tujuan transaksi.

- a. Baumol menggunakan pendekatan teori penentuan persediaan barang yang biasa dipakai dalam dunia perusahaan. Dia menganalisis tingkah laku individu (rumah tangga atau perusahaan), dan menganggap bahwa pendapatan mereka diterima sekali (misalnya tiap bulan). Namun, individu tersebut harus membelanjakannya sepanjang waktu (satu bulan). Untuk menyederhanakan analisisnya. Baumol menganggap bahwa penghasilan tadi dibelanjakan merata setiap saat selama periode pendapatannya (satu bulan). Masalahnya adalah penentuan berapa besarnya uang kas yang harus dipegang setiap saat dalam mana ongkos/biayaanya paling rendah. Hal ini mengingat bahwa kekayaan individu tersebut selain berupa uang kas dapat berupa surat berharga yang menghasilkan bunga, serta adanya

ongkos/biaya untuk menukarkan surat berharga tersebut dengan uang kas. Dia menyusun satu formula tentang permintaan akan uang kas yang kemudian disebut formula akar kuadrat.

Implikasi yang bisa ditarik dari formula permintaan uang di atas adalah:

- 1) Apabila untuk menukarkan surat berharga dengan uang kas atau untuk mengambil tabungan di bank tidak dikenakan biaya ($b = 0$), maka dengan sendirinya juga tidak ada permintaan akan uang kas. Secara matematis, apabila $b = 0$ maka

$$M_d = X \cdot T \cdot r \cdot P = 0$$

- 2) Adanya "economies of scale" dalam penggunaan uang kas. Artinya, makin tinggi pendapatan (JuSa volume transaksinya makin besar) maka persentase kenaikan uang kas yang diinginkan (M_d) lebih kecil daripada kenaikan transak-sinya. Hal ini ditunjukkan dengan pangkat $\frac{1}{2}$ pada variabel T . Apabila T naik 9 kali (hal-hal yang lain tetap), maka M_d akan naik sebesar $9^{\frac{1}{2}} = 3$.
- 3) Permintaan uang kas untuk tujuan transaksi tergantung pula pada tingkat bunga serta biaya perantara. Ini berbeda dengan teori Keynes, bahwa permintaan uang untuk tujuan transaksi hanya tergantung dari pendapatan.
- 4) Perkembangan/kemajuan teknologi yang menyebabkan turunnya biaya/ongkos transaksi akan mengakibatkan turunnya rata-rata kas yang dipegang oleh individu. Misalnya dengan dipakainya sistem kom-puter atau telepon dalam hal pemindahan uang kas di bank, maka jumlah uang kas yang ingin dipegang oleh individu cende-rung akan makin kecil.

4. MODEL ANALISIS

Dua hal yang perlu diperhatikan sebelum melakukan studi empiris tentang permintaan uang, yakni pertama data yang digunakan serta kedua, teknik statistik yang akan digunakan.

Masalah data mencakup beberapa hal, di antaranya penentuan definisi daripada uang. Apakah akan dipergunakan definisi uang dalam arti sempit (M_1) ataukah dalam arti luas (M_2) atau kedua-duanya. Pemilihan ini sangat mempengaruhi hasil tes

permintaan uang. Masalah lain, adalah penentuan tingkat bunga yang akan dipakai. Apakah akan dipakai tingkat bunga jangka pendek (misalnya tingkat bunga surat berharga jangka pendek deposito 1 bulan, 2 bulan, atau 6 bulan) atau tingkat bunga jangka panjang. Di samping kedua masalah di atas, masih ada satu masalah lagi, yakni pengukuran pendapatan (income) dan kekayaan (wealth). Ada beberapa definisi kekayaan, namun yang paling banyak dipakai adalah nilai sekarang dari seluruh pendapatan yang diharapkan. Untuk memperkirakan pendapatan yang diharapkan ini, Friedman menggunakan konsep "permanent income", yakni pendapatan yang didasarkan atas rata-rata tertimbang dari pendapatan sekarang dan masa lalu. Ternyata dalam studi empiris yang pernah dijalankan, besaran kekayaan ini paling baik (daripada pendapatan) dalam menjelaskan permintaan uang.

Masalah teknik statistik yang sering timbul (terutama dalam analisis permintaan dan penawaran) adalah apa yang sering dikenal dengan "identification problem" (masalah dalam melakukan identifikasi). Secara ringkas masalah ini dapatlah dijelaskan sebagai berikut:

Jumlah uang kas yang diminta itu sebenarnya tidak ada dalam kenyataan (unobservable), yang ada adalah jumlah uang beredar. Jadi yang bisa diketahui/dihitung adalah jumlah uang yang ada di dalam masyarakat (supply of money). Untuk mengetahui/ menghitung jumlah uang yang diminta digunakan anggapan keseimbangan dalam pasar uang, sehingga jumlah uang yang beredar dipakai sebagai penaksir jumlah uang yang diminta.

Pasar modal Indonesia belum berkembang dengan baik, maka alternatif memegang uang itu adalah deposito di bank atau memegang kekayaan dalam bentuk barang atau memegang kekayaan dalam bentuk barang atau tanah. Karena nilai riil uang tergantung harga-harga barang, maka inflasi yang diharapkan (expected inflation) dapat dipakai sebagai ukuran biaya alternatif (opportunity cost) memegang uang. Dengan demikian keinginan memegang uang dapat diformulasikan sebagai berikut:⁴⁾

$$M_{dt}^* = P \cdot L(Y, \epsilon)$$

di mana ϵ = tingkat inflasi yang diharapkan.

Dalam bentuk fungsi log dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{M_{dt}^*}{P}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y + \alpha_2 \ln \pi^e$$

Dengan menggunakan anggapan bahwa masyarakat melakukan penyesuaian antara kenyataan dengan keinginan memegang uang kas secara parsial maka proses tersebut dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{M_{dt}}{P}\right) - \ln\left(\frac{M_{dt-1}}{P}\right) = g \left(\ln\left(\frac{M_{dt}^*}{P}\right) \right) - \ln\frac{M_{dt-1}}{P}$$

Inflasi yang diharapkan didasarkan pada model perkiraan adaptif (adaptive expectation) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\ln \pi^e - \ln \pi^{e-1} = h (\ln \pi^e - \ln \pi^{e-1}); \quad 0 < h < 1$$

Dengan demikian fungsi empiris dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{M_{dt}}{P}\right) = g\alpha_0 + g\alpha_1 \ln Y + g\alpha_2 \ln \pi^{e-1} + (1-g) \ln\frac{M_{dt-1}}{P}$$

5. PERKEMBANGAN EKONOMI DAN MONETER

5.1. Produk nasional

Selama periode 1975-1996 rata-rata pertumbuhan ekonomi mencapai 7,5% per tahun. Pertumbuhan ini didorong oleh kenaikan harga minyak serta kebijakan deregulasi. Deregulasi yang dimulai semenjak awal tahun 1980-an (Deregulasi perbankan) telah mampu merubah struktur ekonomi Indonesia. Peranan minyak dalam perekonomian menurun dari 27% pada tahun 1976 menjadi 13% tahun 1996 terhadap produk nasional. Demikian juga peranan sektor pertanian mengalami penurunan dari 25% menjadi 20%. Sedangkan peranan industri manufaktur meningkat dari 12% menjadi 23% sehingga proses industrialisasi dapat dikatakan berjalan lancar.

Pergeseran peranan minyak ini juga nampak dari nilai ekspor yang menurun dari 80% menjadi 35%. Penerimaan negara yang berasal dari minyak menurun dari 71% menjadi 40%. Dengan demikian ekonomi Indonesia telah bergeser dari ekonomi minyak menjadi bukan minyak, utamanya manufaktur. Pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi serta perubahan struktur ekonomi tersebut dibarengi pula dengan stabilitas yang mantap. Laju inflasi dapat dikendalikan di bawah 10%. Dengan

pertumbuhan yang tinggi tersebut telah mengantarkan Indonesia ke dalam kelompok negara berpenghasilan menengah.

Tabel 1. GNP Pada Harga Berlaku (miliar Rp.)

1975	14.210
1976	15.035
1977	18.332
1978	25.854
1979	28.452
1980	22.025
1981	51.102
1982	57.675
1983	74.055
1984	85.924
1985	92.909
1986	98.320
1987	118.523
1988	132.719
1989	159.111
1990	185.982
1991	216.551
1992	247.437
1993	317.223
1994	321.252
1995	376.061
1996	385.021

Perubahan jumlah uang beredar merupakan hasil interaksi masyarakat, perbankan dan otoritas moneter. Secara sederhana jumlah uang beredar dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$M = mMB$$

Angka pengganda uang (m) dipengaruhi masyarakat pemerintah serta bank sentral Demikian pula uang inti (MB) dipengaruhi oleh banyak faktor.

Untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi uang inti, terlebih dahulu dijelaskan apa uang inti tersebut. Uang inti itu atau monetary base (MB) adalah kewaji-ban/utang moneter dari otoritas moneter (bank sentral) terhadap (yang dipegang oleh) masyarakat maupun bank umum. Uang inti ini dapat diketahui melalui neraca otoritas moneter. Bentuk uang inti ini adalah uang kartal yang dipegang bank tersebut dipergunakan untuk cadangan dan sebagian cadangan ini untuk memenuhi cadangan minimum pada bank sentral. Jumlah cadangan minimum pada bank sentral

ini ditambah dengan uang kartal yang dipegang masyarakat merupakan penggunaan (uses) dari uang inti. Sedangkan sumber (sources) dari uang inti dapat dihitung dari neraca otoritas moneter.⁵⁾

Untuk memudahkan penjelasan sumber uang inti tersebut berikut disajikan secara sederhana (hipotetis) suatu neraca otoritas moneter.

Neraca otoritas moneter

Aktiva	Pasiva
Aktiva luar negeri (ALN) Surat berharga pemerintah (SBP) Pinjaman/tagihan pada bank umum/swasta (PBU) Aktiva lainnya (AKL)	Uang kartal yang ada di tangan masyarakat (C) Cadangan bank umum pada bank sentral (RS) Pasiva luar negeri (PLN) Deposito pemerintah (DP) Pasiva lainnya (PL)

Dari neraca tersebut di atas dapatlah ; susun satu persamaan berikut:

$$(ALN-PLN) + (SBP-DP) + PBU + (AKL-PL) = C+RS$$

artinya: aktiva luar negeri bersih + rekening (tagihan) bersih pemerintah + tagihan pada perusahaan + aktiva bersih lainnya = uang inti (monetary base)

Perubahan keempat komponen di sebelah kiri tanda sama dengan akan menyebabkan perubahan uang inti yang pada gilirannya akan mempengaruhi jumlah uang beredar.

Suatu negara yang ekonominya terbuka, seperti Indonesia, pengaruh sektor luar negeri terhadap jumlah uang beredar cukup besar.

Mengingat banyak negara berkembang menggunakan sistem kurs yang mengambang terkendali (stable exchange rate) maka perubahan sektor luar negeri yang tercermin pada perubahan cadangan devisa akan mempengaruhi jumlah uang beredar. Karena bank sentral sebagai penata usaha cadangan devisa, perubahan besarnya cadangan devisa akan berpengaruh terhadap jumlah uang beredar. Makin besar cadangan devisa (makin tinggi aktiva luar negeri bersih) makin besar pula jumlah uang beredar.

Pengaruh sektor pemerintah terhadap jumlah uang beredar melalui pelaksanaan anggaran belanja. Karena pasar uang/modal di negara berkembang belum maju, maka pin-jaman pemerintah akan mempengaruhi jumlah uang beredar, mengingat tidak mungkin pemerintah menjual surat utang kepada masyarakat. Pemerintah pinjam uang dari bank sentral secara akuntansi pinjaman pemerintah ini muncul sebagai deposito pemerintah pada sisi pasiva neraca bank sentral dan pada saat yang sama muncul di sisi aktiva sebagai tagihan pada pemerintah. Pencairan/penggunaan dana ini oleh pemerintah akan menaikkan uang inti (cadangan bank umum pada bank sentral) yang selanjutnya dapat menaikkan jumlah uang beredar.

Tabel 2 Jumlah Uang Beredar dalam arti sempit (M1) dan luas (M2)
(miliar Rp)

	Kartal	Giral	Uang Kuasi	M1	M2
1975	97	84	84	181	265
1976	112	109	171	211	382
1977	120	160	135	280	415
1978	175	199	206	374	580
1979	190	334	266	524	790
1980	205	470	340	675	1015
1981	313	1248	684	1561	2245
1982	377	258	724	635	1359
1983	399	49	3140	448	3588
1984	379	633	2262	1012	3274
1985	728	795	3695	1523	5218
1986	898	675	3695	1523	5218
1987	5782	6903	21200	12685	33885
1988	6246	8146	27606	14392	41998
1989	7426	12688	38590	20114	58704
1990	9094	14725	60811	23819	84630
1991	9346	16996	72717	26342	99059
1992	11478	17301	90274	28779	119053
1993	14431	22605	108563	37036	145599
1994	18634	26740	129138	45374	174512
1995	20807	31870	169961	52677	222638
1996	22487	41602	224543	64089	288632
1993	14431	22605	108563	37036	145599
1994	18634	26740	129138	45374	174512
1995	20807	31870	169961	52677	222638
1996	22487	41602	224543	64089	288632

Sumber : Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, Bank Indonesia (Beberapa Tahun)

Perkembangan jumlah uang beredar pada tahun 1970-an menunjukkan peningkatan yang cukup tajam bahkan semenjak deregulasi perbankan 1983 perkembangannya, terutama M_2 sangat besar sehingga menimbulkan ekonomi mudah memanas. Kemudian pada awal tahun 1990-an dilaksanakan kebijakan moneter hati-hati. Sebagai dampaknya perkembangan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M_1) cenderung melambat.

Melambatnya laju pertumbuhan uang beredar ini likuiditas rupiah pada bank-bank umum cenderung menurun. Akibatnya, tingkat bunga mengalami kenaikan yang pada gilirannya dapat menekan investasi.

5.2. Inflasi, tingkat bunga dan kurs

Pada pertengahan tahun 1970-an sebagai akibat kenaikan harga minyak laju inflasi cukup tinggi melebihi 10%, bahkan pada tahun 1979 mencapai 21,8%. Mulai tahun 1980-an Pemerintah mulai mencanangkan target single digit inflation dengan pengaturan secara hati-hati kebijakan moneter dan fiskal yang juga diikuti oleh kebijakan deregulasi sektor nil. Inflasi sampai dengan tahun 1996 ternyata memang dapat dipertahankan di bawah 10%. Laju inflasi pada awal tahun 1990-an yang hampir mendekati 10% didorong oleh permin-taan maupun penawaran. Dari sisi permintaan terutama tekanan oleh meningkatnya permintaan domestik (konsumsi) sedangkan dari sisi penawaran berasal dari gangguan produksi dan distribusi bahan rnakanan terutama beras.

Tabel 3. Tingkat bunga, inflasi, kurs dan pertumbuhan uang beredar

Tahun	Libor %	Bunga Deposito 3 bulan (%)	Inflasi (%)	Kurs (Rp/US\$ 1)	Pertumbuhan uang beredar (%)		
					M0	M1	M2
1975	6,9	21,7	19,7	415	34,4	33,3	36,2
1976	5,6	21,8	14,2	415	28,4	28,2	33,0
1977	6,1	16,6	11,8	415	25,3	25,1	19,0
1978	8,9	14,2	6,7	442	10,6	24,0	21,7
1979	12,1	14,1	21,8	623	31,1	35,8	36,9
1980	14,2	14,2.	16,0	627	34,5	47,9	47,5
1981	16,9	14,6	7,1	632	17,8	29,8	26,3
1982	13,3	14,7	9,7	661	4,1	9,8	14,0
1983	9,7	14,7	11,5	909	22,3	6,3	32,4
1984	10,9	16,0	8,8	1026	12,0	13,4	22,3

Tahun	Libor %	Bunga Deposito 3 bulan (%)	Inflasi (%)	Kurs (Rp/US\$ 1)	Pertumbuhan uang beredar (%)		
1985	8,4	18,0	4,3	1111	17,6	17,7	29,1
1986	6,9	15,4	8,8	1283	23,8	15,6	19,5
1987	7,2	16,8	8,9	1644	8,8	8,6	22,5
1988	8,0	17,7	5,5	1686	-5,7	13,5	23,9
1989	9,3	18,6	6,0	1770	23,3	39,8	39,8
1990	8,3	17,3	9,5	1843	19,0	18,4	44,2
1991	6,0	23,3	9,5	1950	2,9	10,6	17,0
1992	3,9	20,4	4,0	2030	19,3	9,3	20,2
1993	3,3	15,2'	9,8	2087	19,5	28,7	22,3
1994	4,7	12,5	9,2	2161	25,8	23,2	19,7
1995	6,2	16,5	9,0	2247	17,4	19,0	20,9
1996	6,2	17,0	8,0	2337	18,8	18,3	20,7

Sumber: Bank Indonesia beberapa penerbitan

Sebelum deregulasi perbankan tingkat bunga ditentukan oleh Bank Indonesia sehingga fluktuasinya relatif kecil. Semenjak deregulasi tahun 1983 tingkat bunga dibebaskan dalam arti diserahkan pada kekuatan pasar. Kecenderungannya mengalami pening-katan. Hal ini dikarenakan perbankan saling bersaing menggali dana serta diperkecilnya kredit likuiditas Bank Indonesia. Banyak usaha promosi dilakukan sehingga dapat mendorong biaya lebih tinggi yang pada gilirannya dapat menaikkan tingkat bunga baik deposito maupun kredit.

Spread (selisih bunga deposito dengan kredit) semenjak deregulasi menunjukkan trend yang menurun namun masih di atas rata-rata spread di negara ASEAN. Masih relatif tingginya spread ini mencerminkan adanya tingkat efisiensi yang masih rendah. Rendah-nya efisiensi ini salah satu sebabnya adalah banyaknya kredit bermasalah, karena ekspansi kredit yang berlebihan pada akhir 1980-an. Kredit bermasalah ini dibebankan pada cadangan kredit bermasalah sehingga menaikkan tingkat bunga kredit. Dengan tingkat bunga yang semakin tinggi, keinginan masyarakat untuk memegang uang kas cenderung semakin rendah.

Indonesia menganut sistem kurs mengambang terkendali. Pada awal tahun 1970 kurs relatif stabil. Devaluasi yang dilakukan pada tahun 1978 mengakibatkan kenaikan kurs US\$ dan tentu saja menimbulkan inflasi, yang pada gilirannya menyebabkan depresiasi rupiah. Perkembangan kurs yang cenderung melemah ini terus berlangsung dan pada tahun 1986 dilakukan devaluasi lagi yang disebabkan oleh membesarnya defisit transaksi berjalan. Guna mempertahankan kurs dolar maka Bank Indonesia selalu mempertahankan cadangan devisa minimum cukup untuk membiayai 3 bulan impor. Apabila kurs dolar berada di luar batas intervensi (disebut spread) maka Bank Indonesia melakukan intervensi dengan menjual dolar di pasar. Tekanan neraca pembayaran akan mendorong kurs dolar naik. Untuk menahan kenaikan harga dolar ini Bank Indonesia menjual dolar di pasar.

Dengan sistem ini depresiasi rupiah dapat dipertahankan sebesar 4-5% per tahun. Sistem ini mampu mendorong arus modal masuk.

Dengan adanya krisis moneter pertengahan tahun 1997 sistem ini tidak dapat lagi dipertahankan sehingga kurs dolar dilepas bergerak sesuai dengan kekuatan pasar.

6. HASIL EMPIRIS, KESIMPULAN DAN IMPLIKASINYA

Penelitian empiris tentang permintaan akan uang kas biasanya mencakup beberapa hal.⁶⁾

- a) Apakah tingkat bunga merupakan variabel yang penting mempengaruhi permintaan akan uang kas?
- b) Seberapa besar elastisitas permintaan akan uang terhadap tingkat bunga.
- c) Apakah terdapat skala yang ekonomis (economies of scale) dalam permintaan akan uang kas?
- d) Apakah permintaan akan uang itu stabil?

Dari hasil estimasi model di atas untuk periode 1975-1996 baik sebelum maupun sesudah deregulasi diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan 1975-1996

$$a) \ln \frac{M_{dt}}{P} = 0,0715 - 0,7645 \ln r + \dots$$

(0,247) (1,567)

$$\dots 0,5754 \ln Y + 0,7516 \ln \frac{M_{dt-1}}{P}$$

$$(2,415) \quad (0,871)$$

$$R^2 = 0,9851 ; DW = 2.349 .$$

$$F\text{-ratio} = 33,17$$

$$b) \ln \frac{M_{dt}}{P} = 0,0817 + 0,1214 \ln Y - \dots$$

$$(0,312) \quad (2,4170)$$

$$\dots 0,3457 \ln Y + 0,4567 \ln \frac{M_{dt-1}}{P}$$

$$(1,8002) \quad (0,7501)$$

$$R^2 = 0,8921 ; DW = 3,451$$

$$F\text{-ratio} = 30,45$$

2. Sebelum deregulasi

$$a) \ln \frac{M_{dt}}{P} = 1,0214 - 0,8914 \ln r + \dots$$

$$(0,417) \quad (2,245)$$

$$\dots 0,9845 \ln Y + 0,8919 \ln \frac{M_{dt-1}}{P}$$

$$(1,846) \quad (0,8702)$$

$$R^2 = 0,8871 ; DW = 2.004$$

$$F\text{-ratio} = 22,13$$

$$b) \ln \frac{M_{dt}}{P} = 1,2450 + 0,9002 \ln Y - \dots$$

$$(0,6211) \quad (3,4610)$$

$$\dots 0,8756 \ln \quad + 0,6114 \ln \frac{M_{dt-1}}{P}$$

(1,9810) (0,8811)

$$R^2 = 0,8614 ; DW = 1,9121$$

$$F\text{-ratio} = 20,32$$

3. Sesudah deregulasi

a) $\ln \frac{M_{dt}}{P} = 0,7564 - 1,0219 \ln r + \dots$

(0,9421) (3,4814)

$$\dots 0,6511 \ln Y + 0,9002 \ln \frac{M_{dt-1}}{P}$$

(1,9819) (0,9890)

$$R^2 = 0,9801 ; DW = 3,001$$

$$F\text{-ratio} = 23,11$$

b) $\ln \frac{M_{dt}}{P} = 1,2419 + 0,5561 \ln Y - \dots$

(0,7124) (3,6001)

$$\dots 1,4712 \ln \quad + 0,7671 \ln \frac{M_{dt-1}}{P}$$

(2,1413) (0,9121)

$$R^2 = 0,9817 ; DW = 3,5001$$

$$F\text{-ratio} = 19,2141$$

Dari hasil estimasi di atas kesimpulan yang dapat diperoleh adalah:

1. Baik untuk periode 1975-1996, maupun sebelum dan sesudah deregulasi tingkat bunga merupakan variabel yang signifikan dalam mempengaruhi permintaan uang. Tanda negatif pada koefisien regresi sesuai dengan hipotesis bahwa pengaruh tingkat bunga terhadap permintaan uang negatif, semakin tinggi tingkat bunga semakin kecil keinginan masyarakat memegang uang kas. Elastisitas permintaan uang terhadap tingkat bunga cukup elastis (di atas 1) dan sesudah deregulasi elastisitasnya semakin besar (semakin elastis). Hal ini dikarenakan semakin banyaknya alternatif bentuk kekayaan selain uang tunai. Produk-produk perbankan semakin beragam jenisnya. Implikasi dari elastisitas yang semakin besar ini adalah semakin landainya kurva LM sehingga dengan demikian kebijakan fiskal cenderung semakin efektif. Hipotesis liquidity trap nampaknya benar, sehingga kebijakan fiskal lebih efektif. Koefisien tingkat inflasi cukup signifikan ini memberikan indikasi bahwa perubahan tingkat inflasi mempunyai pengaruh (negatif) terhadap permintaan akan uang. Pengaruh ini sejalan dengan pengaruh tingkat bunga.
2. Semakin maju sektor moneter, lebih-lebih setelah deregulasi perbankan 1983 elastisitas permintaan akan uang kas terhadap pendapatan inelastis dan cenderung semakin rendah. Hal ini menunjukkan adanya skala ekonomi (economies of scale) permintaan akan uang. Artinya, persentase kenaikan jumlah uang kas yang diminta lebih kecil dari persentase kenaikan pendapatan. Kemajuan dalam cara-cara melakukan pembayaran (misalnya penggunaan kartu kredit) telah mendorong masyarakat cenderung lebih ekonomis di dalam memegang uang kas.
3. Dengan menggunakan chow-test diperoleh hasil bahwa telah terjadi pergeseran permintaan akan uang kas setelah deregulasi perbankan. Dengan perkataan lain permintaan akan uang di Indonesia tidak stabil. Implikasinya sektor moneter lebih tidak stabil dibandingkan dengan sektor riil, sehingga kebijakan di sektor riil lebih efektif dibanding dengan kebijakan moneter.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kebijakan di sektor riil lebih efektif. Hal ini didukung oleh tingginya elastisitas permintaan uang terhadap tingkat bunga (ada liquidity trap), sektor moneter lebih tidak stabil dan semakin ekonomisnya masyarakat memegang uang kas.

7. DAFTAR PUSTAKA

Goldfeld, S.M & Chandler, L.V., *The Economics of Money and Banking*, New York, Harper & Row, Publishers, 1991, p. 289-290.

Baumol, W.J. "The Transaction Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach" *Quarterly Journal of Economics*, November, 1952, p. 45-46.

Tobin J., "The Interest Elasticity of Transaction Demand for Cash". *Review of Economics*, Number 3, p. 141-147.

Laidler, D.E, *The Demand for Money, Theories and Evidence*, New York: Harper & Row, Publisher, 1992, p. 140-145.

Nopirin, *Ekonomi Moneter Buku I*, Edisi 4, BPFE - Yogyakarta, 1996, Hal. 171-172.

Thorn R.S, *Monetary Theory and Policy*, Philadelphia, University Press of America, 1986, p. 189-190