

FAKTOR-FAKTOR MAKROEKONOMI YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN UANG DI INDONESIA

Arif Widodo

¹ Institute of Public Policy and Economic Studies
Jalan Kenari 13 Sidoarum III Yogyakarta, Indonesia
E-mail korespondensi: rifdo_arif97@yahoo.com

Naskah diterima: Agustus 2014; disetujui: Maret 2015

Abstract: Money demand has an important role for monetary policy authorities in determining appropriate policies to maintain economic stability. Analysis of the demand for money is an economic analysis of the quantities required to support the measures taken by the government in the monetary sector. This research aims to know the determinants of money demand function in Indonesia period 1990.1-2014.1. The analysis method used in this research is Error Correction Model (ECM). The results showed that the variable Gross Domestic Product (GDP) is not significantly influences money demand. Exchange Rate (Exchange), and the Price Level positively and significantly affect the demand for money (M1) in the short term. While the rate of 3-month deposit rate negatively and significantly influences the money demand (M1). The results of this study also showed that in the long term demand for money (M1) in Indonesia positively and significantly influenced by variables Gross Domestic Product (GDP) and the price level. While the exchange rate and variable interest rates have negative effect to money demand.

Keywords: Money Demand; M1; Error Correction Model
JEL Classification: O11, O19, O23

Abstrak: Permintaan uang mempunyai peranan yang penting bagi otoritas kebijakan moneter dalam menentukan kebijakan yang tepat untuk menjaga stabilitas ekonomi. Analisis permintaan uang merupakan suatu analisis besaran-besaran ekonomi yang dibutuhkan untuk mendukung suatu kebijakan yang diambil oleh pemerintah di bidang moneter. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan dari fungsi permintaan uang di Indonesia periode 1990.1-2014.1. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Error Correction Model (ECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Produk Domestik Bruto (PDB) tidak signifikan mempengaruhi permintaan uang. Variabel Nilai Tukar Rupiah terhadap dollar AS (Kurs), dan tingkat harga berpengaruh positif dan signifikan mempengaruhi permintaan uang (M1) dalam jangka pendek. Sedangkan tingkat suku bunga deposito 3 bulan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan uang. (M1). Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dalam jangka panjang permintaan uang (M1) di Indonesia dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh variabel Produk Domestik Bruto (PDB) dan tingkat harga. Sedangkan variabel Kurs dan suku bunga berpengaruh negatif.

Kata kunci: permintaan uang; M1; Error Correction Model
Klasifikasi JEL: O11, O19, O23

PENDAHULUAN

Permintaan uang mempunyai peranan yang sangat penting bagi otoritas kebijakan moneter dalam menentukan kebijakan yang tepat untuk menjaga stabilitas ekonomi. Analisis permintaan

uang merupakan suatu analisis besaran-besaran ekonomi yang dibutuhkan untuk mendukung suatu kebijakan yang diambil oleh pemerintah di bidang moneter. Pemerintah, dalam hal ini adalah Bank Indonesia dapat menempuh suatu kebijakan moneter yang bertujuan untuk men-

capai stabilitas moneter (Prawoto, 2010). Mengingat pentingnya kestabilan permintaan uang, maka banyak literatur yang membahas aspek teoritis maupun empiris mengenai permintaan uang di berbagai negara, baik negara maju maupun negara berkembang, telah menjadi pekerjaan hampir semua ekonom untuk mampu memprediksi perekonomian, baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

Menurut Friedman (1980), dalam kebijakan moneter dapat memberikan kontribusi dalam menentukan kestabilan ekonomi dengan kontrol besaran-besaran ekonomi yang kuat (Prawoto, 2010). Sehingga, studi empiris dan pengembangan model mengenai permintaan uang menjadi penting dilakukan baik di negara maju maupun berkembang untuk menjaga kestabilan moneter dan kestabilan ekonomi pada umumnya.

Dengan melihat keadaan ekonomi negara berkembang yang rentan akan ketidakstabilan, maka studi untuk memperkirakan kondisi ekonomi dan moneter di negara berkembang menjadi hal yang *urgent* untuk dilakukan, bahkan hal itu juga dilakukan oleh negara maju. Seperti Hwang (2002) yang melakukan penelitian tentang permintaan uang di Korea, menemukan bahwa dalam keseimbangan jangka panjang pendapatan riil masyarakat dan tingkat bunga tetap berpengaruh terhadap M2, sedangkan untuk M1 variabel tersebut tidak terlalu berpengaruh. Kesimpulan yang penting dari penelitian-penelitian tersebut adalah bahwa M2 sangat berkaitan dengan pendapatan dan tingkat bunga dan keterkaitan ini menjadi acuan dalam kestabilan permintaan uang (Bahmani-Oskooe dan Wang, 2007).

Penelitian Prawoto (2000) dengan variabel berupa pendapatan, tingkat bunga dan perubahan harga memberikan hasil bahwa 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 masyarakat Indonesia menyesuaikan jumlah uang yang mereka pegang dalam bentuk uang sempit lebih cepat dibandingkan 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 untuk tujuan transaksi, tetapi dalam jangka panjang mendorong masyarakat untuk memegang berbagai pasiva yang ditawarkan oleh lembaga keuangan bank.

Beberapa penelitian juga banyak dilakukan di Indonesia, oleh Setiadi (2013) yang meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan uang tahun 1999; Q1 - 2010; Q4, yang menemukan bahwa inflasi dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang, begitu juga pengaruh PDB, sedangkan suku bunga dalam jangka panjang memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap permintaan uang. Begitu juga studi yang dilakukan oleh Prawoto (2010) mengenai permintaan uang di Indonesia, yang menghasilkan kesimpulan bahwa pendapatan masyarakat memberikan pengaruh terhadap permintaan uang di Indonesia.

Selain penelitian di Indonesia, terdapat pula beberapa penelitian yang dilakukan di beberapa negara maju menunjukkan hasil yang sama, seperti dilakukan oleh Dobnik (2011) di 11 negara OECD. Selain beberapa variabel makroekonomi yang telah disebutkan sebelumnya, terdapat variabel nilai tukar rupiah yang juga diduga mempengaruhi permintaan uang, mengingat sejak 14 Agustus 1997 Indonesia menerapkan nilai tukar mengambang bebas (*free floating exchange rate*) yang artinya nilai tukar Rupiah sepenuhnya ditentukan oleh interaksi permintaan dan penawaran valas di pasar valas. Perubahan yang terjadi pada nilai tukar rupiah, baik ketika rupiah terapresiasi maupun terdepresiasi ternyata diikuti juga oleh adanya perubahan dalam permintaan uang.

Dengan demikian, fenomena moneter permintaan uang menarik untuk diteliti. Identifikasi besaran-besaran ekonomi yang mempengaruhi permintaan uang melalui berbagai kajian teori, studi empiris dan fenomena data yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan pentingnya mengembangkan penelitian permintaan uang di Indonesia. Dengan mengembangkan penelitian-penelitian yang telah lalu, penulis menyimpulkan bahwa peranan dan faktor-faktor makroekonomi yang mempengaruhi permintaan uang masih penting untuk membangun keadaan yang perekonomian yang kondusif.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtut waktu dari periode 1990: Q1 sampai periode 2014: Q1. Alasan menjadikan tahun 1990: Q1 sebagai tahun awal penelitian, dikarenakan pada data runtut waktu mensyaratkan jumlah minimal 30 data. Sedangkan periode 2014: Q1 merupakan tahun yang terakhir dengan data kuartalan yang ada. Data diambil dari Publikasi Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik (BPS).

Analisis Data

Langkah dalam merumuskan model ECM menurut *Domowitz dan Elbadawi* adalah sebagai berikut (dalam Widarjono, 2013):

1) Melakukan spesifikasi hubungan yang diharapkan dalam model yang diteliti.

$$M_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 INF_t + \alpha_3 KURS_t + \alpha_4 IR_t \quad 1)$$

Keterangan: M_t adalah permintaan uang per tahun (milyar rupiah) pada periode t , Y_t adalah Produk Domestik Bruto per kapita periode t , INF_t adalah variabel tingkat inflasi pada periode t , $KURS_t$ adalah nilai tukar rupiah terhadap US dolar periode t , IR_t adalah tingkat suku bunga deposito pada periode t , $\alpha_0 \alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \alpha_4$ adalah koefisien jangka pendek.

2) Proses pembentukan variabel penyesuaian ketidakseimbangan menurut *Domowitz dan Elbadawi* yang didasarkan pada fungsi biaya kuadrat tunggal dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$C_t = b_0 [M_t - M_t^*]^2 + b_1 \{(M_t - M_{t-1}) - f_t(Z_t - Z_{t-1})\}^2 \quad 2)$$

Persamaan (2) merupakan fungsi biaya kuadrat tunggal. Komponen pertama dari persamaan tersebut menggambarkan biaya ketidakseimbangan dan komponen kedua merupakan biaya penyesuaian. M_t merupakan jumlah M aktual pada periode t , Z_t merupakan vektor variabel yang mempengaruhi M di mana dalam hal ini dipengaruhi oleh variabel independen X

(Y , INF , $Kurs$ dan IR), b_0 dan b_1 adalah vektor baris yang memberi bobot kepada masing-masing biaya serta f_t merupakan sebuah vektor baris yang memberi bobot kepada elemen Z_t dan Z_{t-1} .

3) Meminimalisasi fungsi biaya pada persamaan (2) terhadap variabel M dan menyamakan dengan nol akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$b_0 [M_t - M_t^*] + b_1 [(M_t - M_{t-1}) - f_t(Z_t - Z_{t-1})] = 0$$

atau dapat ditulis menjadi persamaan sebagai berikut:

$$(b_0 + b_1)M_t = b_0 M_t^* + b_1 M_{t-1} + b_1 f_t(Z_t - Z_{t-1}) \quad 3)$$

Vektor Z terdiri dari variabel X (Y , INF , $Kurs$ dan IR) sehingga persamaan (3) tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$(b_0 + b_1)M_t = b_0 M_t^* + b_1 M_{t-1} + b_1 f_t(Z_t - Z_{t-1}) \quad 4)$$

Persamaan (4) dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$M_t = b M_t^* + (1 - b)M_{t-1} + (1 - b) f_t(Z_t - Z_{t-1}) \quad 5)$$

di mana $b = b_0 / (b_0 + b_1)$; f_t terdiri dari $f_1 = fY$, $f_2 = fKurs$, $f_3 = fINF$, $f_4 = fIR$

4) Selanjutnya, mensubstitusikan persamaan (1) ke dalam persamaan (5) sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\ln M_t = b(\alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 INF_t + \alpha_3 KURS_t + \alpha_4 IR_t) + (1-b) M_{t-1} + (1-b) f_t(Z_t - Z_{t-1}) \quad 6)$$

Persamaan (6) merupakan analisis jangka pendek permintaan uang meskipun hasil jangka pendek mampu memberikan prediksi pada jangka panjang. Namun, permasalahan utama muncul ketika model persamaan yang digunakan tidak stasioner, karena ketika model tidak stasioner maka tidak bisa diestimasi dengan

menggunakan OLS (*ordinary least square*) serta akan menghasilkan regresi lancung (*spurious regression*). Sebagai solusi, digunakan kemungkinan perubahan (Δ) pada setiap variabel, sehingga:

$$\Delta \ln M_{dt} = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 \Delta \ln Y_t + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta \ln INF_t + \sum_{i=1}^n \beta_3 \Delta \ln KURS_t + \sum_{i=1}^n \beta_4 \Delta \ln IR_t + \beta_5 \Delta \ln Y_{t-i} + \beta_6 \Delta \ln INF_{t-i} + \beta_7 \Delta \ln KURS_{t-i} + \beta_8 \Delta \ln IR_{t-i} + ECT_{t-i} + \mu_t \quad (7)$$

$$ECT = \Delta \ln Y_{t-1} + \Delta \ln INF_{t-1} + \Delta \ln KURS_{t-1} + \Delta \ln IR_{t-1} - \Delta \ln M_{dt-1} \quad (8)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji akar unit

Uji akar unit dilakukan satu persatu atau setiap variabel yang akan dianalisis baik variabel dependent maupun independent. Hasil analisis memberikan hasil uji akar unit pada tingkat level, dapat dilihat pada tabel 1.

Table 1 menunjukkan hasil dari uji akar unit dengan menggunakan uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF) menunjukkan bahwa hanya tiga variabel yang stasioner pada tingkat level. Masing-masing variabel tersebut adalah: *pertama*, variabel PDB dengan nilai ADF t-statistik -3,180643 dengan tingkat signifikansi 5 persen; *kedua*, variabel IR (tingkat suku bunga) dengan nilai ADF t-statistik -3,101861 dengan tingkat signifikansi 5 persen; dan *ketiga*, variabel INF (inflasi) dengan nilai ADF t-statistik -5,216987 dengan signifikansi 1 persen. Sedangkan variabel yang lainnya yaitu M1 dan Kurs Rupaih terhadap US dolar tidak stasioner pada tingkat level.

Uji Derajat Integrasi

Karena pada uji akar-akar (*unit root test*) tingkat level data yang diamati belum stasioner maka perlu dilanjutkan dengan pengujian uji derajat integrasi. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui derajat (*differentiation order*) keberapa data yang diamati stasioner. Karena uji derajat integrasi merupakan kelanjutan dari uji akar-akar (*unit root test*) maka langkahnya adalah identik dengan uji akar-akar unit hanya perbedaan pada pembedanya (*differencing*) saja dan asumsi hipotesis yang digunakan adalah sama.

Tabel 2 menunjukkan hasil uji akar unit pada tingkat 1st *difference* dengan menggunakan uji ADF, yang menunjukkan bahwa lima variabel sudah stasioner pada tingkat *first difference*, yaitu variabel M1 (Jumlah Uang Beredar), PDB (Produk Domestik Bruto), Kurs (Nilai tukar rupiah terhadap dolar AS), IR (tingkat suku bunga) dan INF (inflasi). Oleh karena itu, menurut uji ADF, dapat dikatakan semua data yang digunakan dalam penelitian ini terintegrasi pada derajat pertama (*first differen* Uji Kointegrasi

Hasil pengolahan data diperoleh hasil uji kointegrasi, dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 merupakan hasil estimasi dengan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) menunjukkan ADF t-statistik = -4,077420 < nilai Kritis MacKinnon = -3,500669 yang berada pada nilai kritis 1%, menandakan bahwa variabel *ect* sudah stasioner pada tingkat *level*. Berdasarkan kedua pengujian kointegrasi di atas, dapat disimpulkan ada bahwa variabel *ect* untuk data *level* dan panjang lag 1 tidak mengandung akar unit, dengan kata lain variabel *ect* sudah stasioner, sehingga disimpulkan bahwa terjadi kointegrasi di antara semua variabel yang disertakan dalam model penelitian. Hal ini mempunyai

Tabel 1. Hasil *Augmented Dickey Fuller* Pada Tingkat Level dengan Intercept

Variabel	ADF t-statistik	Nilai Kritis MacKinnon			Keterangan
		1 %	5 %	10 %	
M1	-0,874174	-3,500669	-2,892200	-2,583192	Nonstasioner
PDB	-3,180643	-3,500669	-2,892200	-2,583192	Stasioner
KURS	-1,587410	-3,500669	-2,892200	-2,583192	Nonstasioner
IR	-3,101861	-3,500669	-2,892200	-2,583192	Stasioner
INF	-5,216987	-3,500669	-2,892200	-2,583192	Stasioner

Tabel 3. Hasil *Augmented Dickey Fuller* pada persamaan residual pada tingkat *Level*

Variabel	ADF t-statistik	Nilai Kritis MacKinnon			Keterangan
		1 %	5 %	10 %	
<i>ect</i>	-4,077420	-3,500669	-2,892200	-2,583192	Terkointegrasi

makna bahwa dalam jangka panjang akan terjadi keseimbangan atau kestabilan antarvariabel yang diamati.

Hasil Estimasi ECM

Berdasarkan hasil estimasi model permintaan uang dengan ECM, diperoleh hasil sebagaimana tampak dalam tabel 4.

Berdasarkan hasil perhitungan uji LM dalam jangka pendek diketahui nilai Akaike terkecil pada *lag* pertama diperoleh nilai *Obs*R-squared* sebesar 1,46. Dalam hal ini ρ -value *Obs*R-square* 0,234 lebih besar dari $\alpha = 10$ persen maka disimpulkan tidak terdapat autokorelasi dalam model ECM. Hasil uji normalitas, dapat diketahui bahwa ρ -value sebesar 0,269 $> \alpha = 10$ persen. Maka, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam model ECM berdistribusi normal. Uji linieritas melalui uji Ramsey

RESET, diperoleh Prob *F-statistic* sebesar 0,4607 $> 0,10$ (10 persen), maka dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan adalah tepat.

Selanjutnya, hasil uji White diperoleh bahwa nilai Prob. *Obs* R-squared* atau hitung adalah 0,1852 lebih besar dari $\alpha = 10$ persen. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model ECM. Sedangkan uji multikolinearitas menunjukkan R^2_1 , (hasil dari regresi utama) sebesar 0,997 lebih besar dari $R^2_2 R^2_3 R^2_4 R^2_5 R^2_6 R^2_7 R^2_8 R^2_9 R^2_{10}$ (hasil dari regresi parsial). Artinya, hasil R^2 regresi variabel dependent $>$ dari R^2 regresi antar variabel independent. Dengan demikian, maka dalam model tidak terdapat multikolinearitas.

Adapun persamaan yang diperoleh dari hasil estimasi ECM adalah:

Tabel 4. Hasil estimasi model permintaan uang ECM Domowitz dan Elbadawi

Variabel	Koefisien	t-statistik
<i>Konstanta</i>	-2,622033	-15,73282***
ΔPDB	0,170356	1,140057
$\Delta KURS$	0,174270	3,080725***
ΔIR	-0,009838	-2,802236***
ΔINF	0,002824	2,255573**
$\Delta PDB (-1)$	1,283689	8,750297***
$\Delta KURS (-1)$	-0,553857	-8,982865***
$\Delta IR (-1)$	-0,015735	-5,141428***
$\Delta INF (-1)$	0,007647	7,560350***
<i>ECT (-1)</i>	0,953302	38,74109***
R^2	0,997589	
Adjusted R^2	0,997337	
S.E. of regression	0,058763	
Akaike info criterion	-2,732259	
Schwarz criterion	-2,465140	
F- statistik	3953,538***	
D-W statistik	1,751405	
N	96	

Keterangan: ***signifikan pada level 1%, **signifikan pada level 5%, *signifikan pada level 10%

$$\begin{aligned} \Delta \ln M_t = & -2,622033 + 0,170356 \Delta \ln PDB_t + \\ & 0,174270 \Delta \ln KURS_t - 0,009838 \Delta IR_t + \\ & 0,002824 \Delta INF_t + 1,283689 \Delta \ln PDB(-1) - \\ & 0,553857 \Delta \ln KURS(-1) - 0,015735 \Delta IR(-1) + \\ & 0,007647 \Delta INF(-1) + 0,953302 ECT(-1) \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil estimasi model dinamis ECM di atas, maka dapat dilihat pada variabel *Error Correction Term* (ECT)-nya signifikan pada tingkat signifikansi 1 persen dan mempunyai tanda positif, maka spesifikasi model sudah valid (*sahih*). Berdasarkan hasil regresi variabel *Error Correction Term* (ECT) dapat diketahui besarnya koefisien ECT sebesar 0,953302 dengan taraf signifikansi sebesar 0,000 artinya bahwa variabel tersebut signifikan pada taraf 1 persen dan perbedaan antara nilai aktual permintaan uang dengan keseimbangannya sebesar 0,953302, akan disesuaikan dalam waktu satu semester. Dengan demikian, spesifikasi model yang dipakai dalam penelitian ini adalah tepat dan mampu menjelaskan hubungan jangka pendek serta perlu dikoreksi setiap semesternya sebesar 0,953302 untuk mencapai keseimbangan jangka panjang.

Hasil pengujian terhadap model dinamis Permintaan Uang di Indonesia dari periode 1990.1 sampai dengan periode 2014.1 dapat diinterpretasikan berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4 adalah sebagai berikut:

1) Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) Terhadap Permintaan Uang. Nilai koefisien PDB (ΔPDB) dalam jangka pendek sebesar 0,170356, namun tidak signifikan pada level 10 persen, menunjukkan bahwa pendapatan (PDB) dalam jangka pendek tidak signifikan dalam mempengaruhi permintaan uang di Indonesia. Hal ini sesuai dengan teori Baumol bahwa orang menerima pendapatan sejumlah tertentu secara reguler setiap waktu (misalnya setiap awal bulan) serta selalu membelanjakan atau menggunakan penghasilan tersebut untuk tujuan transaksi sejumlah tertentu (tetap) setiap harinya. Dengan kata lain, kebutuhan dana (uang tunai) per satuan waktu adalah konstan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hayati (2006) dan Setiadi (2013), dan Anwar dan Asghar (2012) di Pakistan.

Nilai koefisien PDB dalam jangka panjang sebesar 1,283689 dengan tingkat signifikansi 1 persen, menunjukkan apabila terjadi peningkatan ada PDB (ΔPDB) sebesar 1 persen maka permintaan uang akan mengalami peningkatan sebesar 1,283689 persen dengan asumsi Nilai Tukar Rupiah terhadap dolar AS, Tingkat Suku Bunga Deposito dan Tingkat Inflasi tidak mengalami perubahan, atau *ceteris paribus*. Koefisien PDB bernilai positif, maka PDB mempunyai hubungan positif terhadap permintaan uang dalam jangka panjang. Hal ini menandakan bahwa uji tanda sesuai dengan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Artinya, semakin tinggi tingkat pendapatan masyarakat, maka permintaan uang akan meningkat karena dengan peningkatan pendapatan maka individu akan cenderung melakukan transaksi yang lebih besar dan hal ini menuntut individu untuk memegang uang lebih banyak.

Hasil ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Kaum Klasik (Teori Kuantitas Uang), bahwa permintaan uang dipengaruhi secara positif oleh pendapatan. Salah satu tokohnya adalah Fisher, yang mengatakan bahwa permintaan uang merupakan kepentingan yang sangat likuid untuk memenuhi motif transaksi (Insukindro, 1997). Karena itu, pendapatan merupakan faktor yang berpengaruh dalam permintaan uang untuk motif transaksi. Selain Teori Klasik, hasil tersebut juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Keynes tentang motif memegang uang yaitu motif transaksi dan berjaga-jaga yang ditentukan oleh tingkat pendapatan, pada saat pendapatan tinggi lebih banyak uang yang diminta untuk tujuan transaksi dan berjaga-jaga, sehingga pada saat pendapatan naik akan menyebabkan peningkatan permintaan uang.

Hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa pendapatan nasional (PDB) berpengaruh positif terhadap permintaan uang dalam jangka panjang, selaras dengan beberapa penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Sidiq (2005), Opolot (2007) di Uganda, Prawoto (2010), Hayati (2010), Dobnik (2011) di negara OECD, Azim *et.al* (2010) di Pakistan, Bashier dan Dahlan (2011) di Yordania, Setiadi (2013), dan Dharmadasa dan Nakanishi (2013) di Sri Lanka.

2) Pengaruh Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS Terhadap Permintaan Uang. Nilai koefisien Kurs ($\Delta KURS$) dalam jangka pendek sebesar 0,174270 dengan tingkat signifikansi 1 persen, menunjukkan apabila terjadi peningkatan Kurs ($\Delta KURS$) sebesar 1 persen, maka permintaan uang akan mengalami peningkatan sebesar 0,174270 persen, dengan asumsi Produk Domestik Bruto (PDB), Tingkat Suku Bunga Deposito dan Tingkat Inflasi tidak mengalami perubahan, atau *ceteris paribus*. Koefisien KURS bernilai positif, maka Kurs mempunyai hubungan positif terhadap permintaan uang. Hal ini berarti bahwa uji tanda sesuai dengan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Artinya bahwa apabila nilai tukar rupiah –secara nominal– mengalami kenaikan (terdepresiasi) terhadap dolar AS, maka akan berpengaruh pada peningkatan harga barang-barang impor, mengingat Indonesia masih sangat tergantung dengan barang-barang impor, ketika rupiah tertekan (terdepresiasi) akan sangat memberikan pengaruh terhadap harga barang impor. Sedangkan dengan naiknya harga barang impor menyebabkan permintaan uang akan meningkat untuk melakukan transaksi impor transaksi tersebut.

Hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa nilai tukar (KURS) berpengaruh positif terhadap permintaan uang dalam jangka pendek, selaras dengan beberapa penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan Dharmadasa dan Nakanishi (2013) di Sri Lanka, Lungu *et.al* (2012) di Malawi, dan Iyoboyi dan Pedro (2013) di Nigeria.

Nilai koefisien Kurs ($\Delta KURS$) dalam jangka panjang sebesar -0,553857 dengan tingkat signifikansi 1 persen, menunjukkan apabila terjadi peningkatan Kurs ($\Delta KURS$) sebesar 1 persen maka permintaan uang akan mengalami penurunan sebesar 0,553857 persen, dengan asumsi Produk Domestik Bruto (PDB), Tingkat Suku Bunga Deposito dan Tingkat Inflasi tidak mengalami perubahan, atau *ceteris paribus*. Koefisien Kurs bernilai negatif, maka Kurs mempunyai hubungan negatif terhadap permintaan uang dalam jangka panjang.

Hubungan Kurs yang negatif terhadap Permintaan uang dalam jangka panjang di Indonesia bisa terjadi, ketika nilai tukar mata uang rupiah terhadap dolar AS terdepresiasi

(tertekan), masyarakat akan lebih memilih untuk memegang mata uang dolar AS. Sehingga masyarakat akan menukarkan rupiah yang mereka punya dengan dollar, karena memegang dollar akan lebih menguntungkan. Dengan demikian, ketika terjadi peningkatan nilai tukar rupiah (depresiasi rupiah) dalam jangka panjang, akan mengurangi permintaan akan uang. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan Ozturk (2008), Azim *et.al* (2010) di Pakistan, Dritsakis (2011) di Hungaria, dan Bashier dan Dahlan (2011) di Yordania.

3) Pengaruh Tingkat Bunga Deposito Terhadap Permintaan Uang. Nilai koefisien Tingkat suku bunga deposito (ΔIR) dalam jangka pendek sebesar -0,009838 dengan tingkat signifikansi 1 persen, menunjukkan apabila terjadi peningkatan suku bunga deposito (ΔIR) sebesar 1 persen, maka permintaan uang akan mengalami penurunan sebesar 0,009838 persen, dengan asumsi Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar Rupiah terhadap dolar AS dan Tingkat Inflasi tidak mengalami perubahan, atau *ceteris paribus*. Koefisien Suku bunga (IR) bernilai negatif, maka tingkat suku bunga deposito mempunyai hubungan negatif terhadap permintaan uang dalam jangka pendek. Artinya setiap ada peningkatan suku bunga deposito, maka individu akan lebih tertarik untuk menyimpan uangnya di bank dibandingkan dengan memegang uangnya dalam bentuk kas karena dalam hal ini uang kas memiliki *opportunity cost* yang lebih tinggi dibanding dengan menyimpan uang di bank.

Nilai koefisien Tingkat suku bunga (IR) dalam jangka panjang sebesar -0,015735 dengan tingkat signifikansi 1 persen menunjukkan apabila terjadi peningkatan terhadap suku bunga (IR) sebesar 1 persen maka permintaan uang akan mengalami penurunan sebesar 0,015735 persen dengan asumsi Produk Domestik Bruto (PDB), Nilai Tukar rupiah terhadap dolar AS dan Tingkat Inflasi tidak mengalami perubahan, atau *ceteris paribus*. Koefisien suku bunga (IR) bernilai negatif, maka IR mempunyai hubungan negatif dengan permintaan uang dalam jangka panjang. Artinya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, tingkat suku bunga mempunyai pengaruh negatif terhadap permintaan uang. Hal ini sesuai dengan

teori Cambridge yang mengatakan, apabila tingkat bunga naik ada kecenderungan masyarakat akan mengurangi uang yang ingin mereka pegang, meskipun volume transaksi yang mereka rencanakan tetap. Karena uang kas memiliki *opportunity cost of holding money*, maka ketika suku bunga mengalami kenaikan, masyarakat cenderung akan menyimpan uangnya di bank sebab lebih menguntungkan daripada memegang uang kas.

Hal ini juga selaras dengan studi empiris tentang pengaruh suku bunga terhadap permintaan uang, seperti penelitian Achasani (2010) mengenai permintaan uang di Indonesia. Penelitian ini menemukan bahwa dalam suku bunga mempunyai pengaruh negatif terhadap permintaan uang. Selain itu, beberapa penelitian yang selaras dengan Teori Keynes dilakukan oleh Prawoto (2010) yang juga menunjukkan kesimpulan yang sama; Bashier dan Dahlan (2011) di Yordania, Baye (2011) di Kamerun, Gaurisankar dan Kwie-Jurgens (2012) di Suriname; Sarwar *et.al* (2013) di Pakistan; dan Dharmadasa *et. al* (2013) di Sri Langka.

4) Pengaruh Tingkat Inflasi Terhadap Permintaan Uang

Nilai koefisien Inflasi (ΔINF) dalam jangka pendek sebesar 0,002824 dengan tingkat signifikansi 1 persen, menunjukkan apabila terjadi peningkatan inflasi (ΔINF) sebesar 1 persen maka permintaan uang akan mengalami peningkatan sebesar 0,002824 dengan asumsi Produk Domestik Bruto (PDB), Nilai Tukar rupiah terhadap dolar AS dan Tingkat suku bunga deposito tidak mengalami perubahan, atau *ceteris paribus*. Koefisien inflasi bernilai positif, maka inflasi mempunyai hubungan positif terhadap permintaan uang dalam jangka pendek. Hal ini berarti uji tanda sesuai dengan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Artinya, ketika inflasi mengalami kenaikan akan mempengaruhi kenaikan permintaan uang. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Irving Fisher, di mana $MV = PT$, jika V dan T dianggap konstan maka kenaikan P (tingkat harga/ inflasi) akan menyebabkan kenaikan M (permintaan uang).

Nilai koefisien Inflasi (ΔINF) dalam jangka panjang sebesar 0,007647 dengan tingkat signifikansi 1 persen, menunjukkan apabila terjadi

peningkatan inflasi (ΔINF) sebesar 1 persen maka permintaan uang akan mengalami peningkatan sebesar 0,007647 dengan asumsi Produk Domestik Bruto (PDB), Nilai Tukar rupiah terhadap dolar AS dan Tingkat suku bunga deposito tidak mengalami perubahan, atau *ceteris paribus*. Koefisien inflasi bernilai positif, maka inflasi mempunyai hubungan positif terhadap permintaan uang dalam jangka pendek. Hal ini berarti uji tanda sesuai dengan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Artinya, bahwa kenaikan inflasi mempengaruhi kenaikan permintaan uang dalam jangka panjang. Indonesia pernah mempunyai pengalaman krisis ekonomi, pada saat krisis, terjadi peningkatan jumlah uang yang sangat pesat.

Beberapa studi empiris yang juga mempunyai kesimpulan yang sama dengan penelitian ini, antara lain: Prawoto (2010), Aliasuddin (2012) dan Setiadi (2013) yang menemukan bahwa inflasi (tingkat harga) secara positif mempengaruhi permintaan uang di Indonesia. Selain Indonesia, beberapa penelitian yang menghasilkan kesimpulan adanya pengaruh tingkat harga terhadap permintaan uang antara lain oleh Azim *et.al* (2010) dan Anwar dan Asghar (2012) di Pakistan, Baye (2011) di Kamerun, Iyoboyi dan Pedro (2013) di Nigeria, Kanitpong (2013) di Thailand dan Lai (2013) di Vietnam.

Koefisien determinasi ditunjukkan dengan nilai *R-Square* sebesar 0.997, artinya bahwa 99,7 persen model permintaan uang dapat dijelaskan oleh variabel perubahan Produk Domestik Bruto (PDB), Nilai Tukar rupiah terhadap dolar AS (KURS), tingkat suku bunga deposito (IR) dan tingkat Inflasi (INF). Sedangkan sisanya sebesar 0,3 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Nilai *F-statistik* sebesar 3953,5 dengan nilai probabilitas sebesar 0,000. Nilai ini lebih kecil dari taraf nyata 1 persen sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara bersama-sama, yang terdiri dari Produk Domestik Bruto (PDB), Nilai Tukar rupiah terhadap dolar AS (KURS), tingkat suku bunga deposito (IR) dan tingkat Inflasi (INF) terhadap variabel dependen yaitu Permintaan Uang (M_t).

SIMPULAN

Hasil analisis pengaruh Produk Domestik Bruto terhadap Permintaan Uang dengan model *Error Correction Model* baik jangka pendek tidak berpengaruh terhadap permintaan uang. Hal ini disebabkan karena uang yang digunakan dalam rangka menyimpan kekayaan (*store of value*), sedangkan dalam jangka panjang, menunjukkan bahwa Produk Domestik Bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang. Hasil ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Kaum Klasik (Teori Kuantitas Uang), bahwa permintaan uang dipengaruhi secara positif oleh pendapatan. Salah satu tokohnya adalah Fisher, yang mengatakan bahwa permintaan uang merupakan kepentingan yang sangat likuid untuk memenuhi motif transaksi.

Pengaruh Kurs terhadap permintaan uang berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan dalam jangka pendek. Sementara itu, dalam jangka panjang variabel Kurs mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap permintaan uang. Hubungan Kurs yang negatif terhadap Permintaan uang dalam jangka panjang di Indonesia bisa terjadi, ketika nilai tukar mata uang rupiah terhadap dolar AS terdepresiasi (tertekan), masyarakat akan lebih memilih untuk memegang mata uang dolar AS.

Tingkat Suku Bunga Deposito berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan uang. Hal ini sesuai dengan teori Cambridge yang mengatakan, apabila tingkat bunga naik ada kecenderungan masyarakat akan mengurangi uang kas karena memiliki *opportunity cost of holding money*, maka ketika suku bunga mengalami kenaikan, masyarakat cenderung akan menyimpan uangnya di bank sebab lebih menguntungkan daripada memegang uang kas.

Inflasi berpengaruh terhadap Permintaan Uang dengan model *Error Correction Model* baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kenaikan harga barang-barang (inflasi) menyebabkan nilai riil uang turun, yang berarti bahwa untuk membiayai transaksi diperlukan uang dalam jumlah yang lebih banyak, karena itu permintaan uang naik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliasuddin. (2012). Pengujian elastisitas harga pada permintaan uang di Indonesia. *Majalah Ekonomi*, Tahun XXII, No. 2, Agustus 2012, p. 148-156.
- Anwar, S dan Asghar, N. (2012). Is demand for money stable in Pakistan?. *Pakistan Economic and Social Review*, Volume 50, No. 1 (Summer 2012), p. 1-22.
- Azim, P., et. al. (2010). Demand for money in Pakistan: an Ardl Approach. *Global Journal of Management and Business Research*, Vol. 10 Issue 9 (Ver 1.0) December, p. 76-80.
- Bahmani-Oskooee, M dan Wang, Y. (2007). How stable is the demand for money in China?. *Journal of Economic Development*, Volume 32, No. 1, June 2007, p. 21-33.
- Bashier, A dan Dahlan, A. (2011). The money demand function for Jordan: An empirical investigation. *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 2 No.5 (Special Issue-March), p. 77-86.
- Baye, F. M. (2011). The role of bilateral real exchange rates in demand for real money balances in Cameroon. *Modern Economy*, 2011, 2, p. 287-300.
- Dharmadasa, C dan Nakanishi, M. (2013). Demand for money in Sri Lanka: ARDL Approach to Co-integration. *3rd International conference on humanities, Geography and Economics (ICHGE)*, January 4-5, 2013 Bali, p. 143-147.
- Dobnik, F. (2011). Long-run money demand in OECD countries: cross -member cointegration. *RUHR Economic Papers #237*, Germany.
- Dritsakis, N. (2011). Demand for money in Hungary: An ARDL Approach. *Review of Economics & Finance*, 7 Juni 2011.
- Gaurisankar, S dan Kwie-Jurgens, N O. (2012). The money demand function in Suriname. *Presented at the 44th Annual Monetary Studies Conference*, November 7-9, 2012.
- Hayati, B. (2006). Analisis stabilitas permintaan uang dan stabilitas harga di Indonesia Tahun 1989-2002. *Tesis*. Tidak dipublikasikan. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Hayati, I. (2010). Analisis permintaan dan penawaran uang di Indonesia. *QE Journal*, Vol. 02 – No. 01, p. 8-18.
- Hwang, J-K. (2002). The demand for money in Korea: evidence from the cointegration test. *IAER*: August 2002, Vol. 8, No. 3, p. 188-195.
- Insukindro. (1997). *Ekonomi uang dan bank*. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Iyoboyi, Martins dan Pedro, LM. (2013). The Demand for money in Nigeria: evidence from bounds testing approach. *Business and Economics Journal*, Vol. 2013: BEJ-76.
- Kanitpong, T dan Promkutkeo, S. (2013). Model of money demand determination: evidence from Thailand. *International Journal of Business and Economics Perspectives*, Vol. 8, Number 1, Spring 2013, p. 42-51.
- Lai, N-A. (2013). Stability of money demand in Vietnam: Application of the bounds testing approach on 1999-2011. *Paper based on author's Ph.D thesis*. Universite Paris.
- Lungu, et. al. (2012). Money demand function for Malawi – Implications for monetary policy conduct. *Bank and Bank Systems*, Vol. 7, Issue 1, 2012, p. 50-63.
- Opolot, J. (2007). A Re-examination of the demand for money in Uganda: nature and implications for monetary policy. *The Bank of Uganda Staff Papers Journal*, Vol. 1, No. 1, p. 5-32.
- Ozturk, I dan Acaravci, A. (2008). The demand for money in transition economies. *Romania Journal of Economic Forecasting*, 2/2008, p. 35-43.
- Prawoto, N. (2000). Permintaan uang di Indonesia: Konsep Keynesian dengan pendekatan PAM. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan* Vol. 1 No. 1, April 2000; hlm 1-13.
- Prawoto, N. (2010). Money demand: A Study on the Indonesian influential factors. *Economic Journal of Emerging Markets*, December 2010 2(3), p. 223-236.
- Setiadi, I O. (2013). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan uang di Indonesia tahun 1999: Q1-2010: Q4 dengan pendekatan Error Correction Models (ECM). *Economics Development Analysis Journal* 2 (1) (2013), p. 1-9.
- Sidiq, S. (2005). Stabilitas permintaan uang di Indonesia: sebelum dan sesudah perubahan sistem nilai tukar. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 10 No. 1, April 2005, p. 31-41.