



INTEREST

MAJALAH ILMIAH FE - UNIB

VOLUME XVI NOMOR 01
2006

EDISI JANUARI-MARET

- | | |
|---|---|
| BAMBANG AGOES.
H
PASAREMI | ANALISIS PENDAPATAN PETANI SAYURAN DI DESA SUMBER URIP KECAMATAN SELUPU REJANG |
| KAMALUDIN
ERMALINDA | DAMPAK INFORMASI <i>HIGHLIGHT EFFECT</i> TERHADAP HARGA SAHAM |
| LISA MARTIAH NP
FREBUMI ARI & IPON S | TINGKAT PEMAHAMAN DAN MINAT MAHASISWA TERHADAP EKONOMI SYARIAH |
| LELA ROSPIDA | PENGARUH PENDAPATAN, TINGKAT PENDIDIKAN DAN JENIS PEKERJAAN TERHADAP PENGGUNA PULSA TELEPON RUMAH TANGGA (STUDI KASUS KELURAHAN BERINGIN RAYA) |
| PRANINGRUM | HUBUNGAN <i>WORK-FAMILY CONFLICT</i> , KOMITMEN ORGANISASI TERHADAP MOTIVASI KERJA DAN PRODUKTIVITAS KARYAWAN DI RUMAH SAKIT RAFFLESIA BENGKULU |
| LISMAWATI | PELUANG INVESTASI SERTA HUBUNGANNYA DENGAN KEBIJAKAN PENDANAAN, DIVIDEN DAN ARUS KAS |
| SUNOTO | ANALISIS KEBIJAKAN SUBSIDI BAGI NELAYAN AKIBAT KENAIKAN HARGA BAHAN BAKAR MINYAK (BBM) |
| BIE INDRASWANTI
ERIKA NURMIATI | ANALISIS NILAI TUKAR RUPIAH/DOLLAR (APLIKASI MODEL MONETER) PERIODE 1997-2004 |
| SYAMSUL BACHRI
NASUTION | KEPUASAN KERJA, KOMITMEN ORGANISASI, DAN KEINGINAN BERPINDAH DI KALANGAN AKADEMISI |
| MAKHMUD
IKHSAN | MODEL PEMBELAJARAN MANAJEMEN KEUANGAN UNTUK PERGURUAN TINGGI DALAM UPAYA PENGEMBANGAN IPTEK |

ANALISIS NILAI TUKAR RUPIAH/DOLAR (APLIKASI MODEL MONETER) PERIODE 1997-2004

BIE INDRASWANTI¹
ERIKA NURMIATI²

ABSTRACT

The research was aim to know how influence of interest rate, gross domestic product, and money revolve to the exchange rate of rupiah. Analysis method that used was Engle Granger Error Correction Model (EG-ECM). From the research obtained that influence of increasing interest rate and gross domestic product were positive, mean that interest rate and gross domestic product only caused depreciation of exchange rate of rupiah. While money revolve was negative, mean that money revolve caused appreciation of exchange rate of rupiah.

Key Words: *exchange rate, Engle Granger Error Correction Model, Moneter Model.*

1. PENDAHULUAN

Setelah sistem Bretton Woods runtuh pada tahun 1973, beberapa negara berkembang termasuk Indonesia memberlakukan sistem nilai tukar mengambang (*floating exchange rate*), bagi negara berkembang peranan nilai tukar menjadi sangat penting, terutama terhadap mata uang keras (*hard currencies*) seperti dolar AS. Pentingnya nilai tukar ini, karena sebagai negara yang tengah melakukan pembangunan ekonomi, maka nilai tukar akan berhubungan langsung dengan sektor-sektor perdagangan luar negeri, investasi, bahkan berkaitan langsung dengan beban utang luar negeri yang merupakan sumber dana pembangunan. Oleh karena itu, kestabilan dan keterjangkauan nilai tukar mutlak diperlukan.

Fenomena terbaru yang berhubungan dengan nilai tukar yaitu terjadinya fluktuasi nilai tukar yang tajam di Indonesia selama periode krisis ekonomi dan moneter mulai pertengahan tahun 1997, nilai tukar meningkat dan berfluktuasi secara tajam.

Gejolak nilai tukar ini tidak lepas dari pengaruh variabel-variabel non-ekonomi yang seringkali lebih berpengaruh dalam menciptakan fluktuasi nilai tukar. Selama periode krisis ekonomi kita dapat menyaksikan bahwa nilai tukar ini sangat mempengaruhi kondisi perekonomian domestik. Terpuruknya mata uang domestik (Rupiah) terhadap mata uang asing yang menjadi awal dari krisis ekonomi, pada dasarnya berasal dari permintaan akan mata uang luar negeri yang begitu tinggi, sedangkan penawarannya terbatas. Hal ini membuat nilai tukar valur asing keras seperti Dolar AS membubung tinggi. Selain itu nilai tukar juga tidak lepas dari variabel-variabel lain seperti tingkat suku bunga, jumlah uang beredar, tingkat harga yang diindikasikan dengan tingkat inflasi, serta variabel-variabel ekonomi dan non-ekonomi lainnya. Hal-hal itulah yang membuat nilai tukar valuta asing bersifat rentan (*volatile*). Fluktuasi nilai tukar ini membuat sektor-sektor perdagangan dan sektor riil kolaps, serta beban utang luar negeri yang merupakan sebagian dana untuk pembangunan menjadi semakin besar.

Permintaan dan penawaran akan valuta asing akan membentuk tingkat nilai tukar suatu mata uang domestik dengan mata uang negara lain. Permintaan dan penawaran terhadap valuta asing timbul karena adanya hubungan internasional dalam perdagangan

¹ Dosen Jurusan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi, Universitas Bengkulu.

² Alumni mahasiswa fakultas Ekonomi Universitas Bengkulu.

barang, jasa, maupun modal. (Halwani, 2002 :186)

Tucker (Nuryadin & Santoso, 2004) menemukan bahwa koefisien jumlah uang beredar dan harapan inflasi bertanda positif, sedangkan pendapatan riil bertanda negatif. Lebih lanjut koefisien suku bunga dapat bertanda positif maupun negatif karena tiga komponen yang berbeda dan mencerminkan berbagai cara bagaimana perbedaan suku bunga mempengaruhi pergerakan nilai tukar valuta asing.

Penelitian yang dilakukan oleh Nuryadin & Santoso (2004) mengemukakan bahwa variabel-variabel yang diestimasi pada umumnya memiliki tanda yang konsisten dengan teori, meskipun ada yang tidak signifikan. Hal ini terjadi pada variabel jumlah uang beredar dan pendapatan nasional.

Kebutuhan akan keseimbangan nilai tukar menjadi sesuatu yang penting dalam perekonomian, mengingat perannya dalam menstransmisikan kebijakan moneter. Oleh karena itu, maka masalah ini tertarik untuk diteliti dan dibahas yang diberi judul: **“Analisis Nilai Tukar Rupiah/Dollar (Aplikasi Model Moneter) Periode 1997 – 2004”**

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

Bagaimana pengaruh suku bunga, pendapatan nasional (PDB) dan jumlah uang beredar dalam mempengaruhi nilai tukar rupiah/dolar.

3. LANDASAN TEORI

Teori Nilai Tukar Mata Uang

Berdasarkan perkembangan sistem moneter internasional sejak berlakunya *Bretton Woods System* pada tahun 1947, pada umumnya dikenal tiga macam system penetapan kurs valas atau *forex rate* berikut: (Hady, 15: 2001)

1. Sistem kurs tetap atau stabil (*fixed exchange rate system*)
2. Sistem kurs mengambang atau berubah (*floating exchange rate system*) yg terdiri atas:
 - a. *Freely floating rate* atau *clean float*
 - b. *Managed float* atau *dirty float*

3. Sistem kurs terkait (*pegged exchange rate system*)

Nilai tukar mata uang merupakan perbandingan nilai dua mata uang yang berbeda atau dikenal dengan sebutan kurs. Harga suatu mata uang terhadap mata uang lainya disebut kurs atau nilai tukar mata uang (*exchange rate*). (Salvatore, 1997: 10) Kurs valuta asing atau kurs mata uang asing menunjukkan harga atau nilai mata uang suatu negara dinyatakan dalam nilai mata uang negara lain.

Nilai tukar didasari dua konsep. Pertama, konsep nominal, merupakan konsep untuk mengukur perbedaan harga mata uang yang menyatakan berapa jumlah mata uang suatu negara yang diperlukan guna memperoleh sejumlah mata uang dari negara lain. Kedua, konsep riil yang dipergunakan untuk mengukur daya saing komoditi ekspor suatu negara di pasaran internasional. (Halwani, 2002 : 186)

Kurs merupakan salah satu harga yang terpenting dalam perekonomian terbuka mengingat pengaruhnya yang demikian besar bagi neraca transaksi berjalan maupun variabel-variabel makroekonomi yang lainnya. Kurs juga merupakan sebuah harga aktiva atau harga aset (*asset price*), sehingga prinsip-prinsip pengaturan harga aset-aset lainnya juga berlaku dalam pengaturan kurs. Aktiva atau aset adalah suatu bentuk kekayaan, atau suatu cara pengalihan daya beli di masa sekarang menjadi daya beli di masa mendatang. Maka dari itu, harga suatu aset yang berlaku saat ini langsung berkaitan dengan barang dan jasa yang diinginkan pihak pembeli di masa mendatang. (Salvatore, 1997 : 10)

Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar rupiah/dolar:

1. Suku bunga

Suku bunga sangat penting perannya dalam mempengaruhi aliran modal. Suku bunga yang rendah cenderung akan menyebabkan modal dalam negeri mengalir ke luar negeri. Sedangkan suku bunga yang tinggi akan menyebabkan modal luar negeri masuk ke negara itu. Apabila lebih banyak modal mengalir ke sesuatu negara, permintaan mata uangnya bertambah, maka nilai mata uang tersebut bertambah. Nilai mata uang sesuatu negara akan merosot

apabila lebih banyak modal negara dialirkan ke luar negeri karena suku bunga yang lebih tinggi di negara-negara lain (Sukirno, 2004: 442)

Berdasarkan teori *Fischer Effect* ($i = r + I$): (Hady, 2001: 74)

- a. Pergerakan atau fluktuasi kurs mempunyai hubungan positif dengan suku bunga riil. Artinya, bila suku bunga riil di x naik, maka kurs mata uang x akan naik dan demikian pula sebaliknya.
- b. Perbedaan suku bunga nominal di antara dua negara atau mata uang belum tentu mencerminkan perbedaan suku bunga riil

Jika suku bunga domestik meningkat, maka mata uang domestik akan mengalami apresiasi. Tetapi kondisi ini tidak selamanya benar. Fisher (Amaliah, 2004: 78) menjelaskan suku bunga nominal sama dengan suku bunga riil ditambah perkiraan inflasi di waktu yang akan datang: $R_n = R_r + P^e$ Krugman (Amaliah, 2004: 79). Dari persamaan tersebut mengindikasikan bahwa suku bunga dapat berubah karena dua alasan yaitu karena adanya perubahan suku bunga riil dan perubahan perkiraan inflasi (P^e).

2. Tingkat pendapatan nasional

Tingkat nilai tukar mata uang akan berpengaruh oleh perubahan dalam pendapatan suatu negara. Pengaruh pendapatan suatu negara bisa menyebabkan tingkat nilai tukar menjadi turun atau naik, misalnya dalam tingkat nilai tukar rupiah terhadap US dolar. Kenaikan ekspor Indonesia ke Amerika menyebabkan naiknya pendapatan nasional ke Indonesia. Kenaikan pendapatan nasional Indonesia diikuti oleh penambahan jumlah rupiah yang beredar akan menyebabkan naiknya nilai mata uang rupiah dibandingkan US dolar. (Halwani, 2002: 196).

3. Jumlah uang beredar

Besarnya jumlah uang yang beredar dalam suatu negara akan mempengaruhi tingkat nilai tukar negara bersangkutan. Bertambahnya jumlah uang beredar akan mengurangi tingkat pengangguran. Kebijakan tersebut dapat mempengaruhi nilai tukar, karena dalam jangka panjang harga-harga akan meningkat sehingga akan menurunkan

perkiraan terdepresinya mata uang domestik Krugman (Amaliah, 2000). Akibatnya *expected return* dari mata uang asing akan naik. Akan tetapi kenaikan harga dalam jangka pendek lebih lambat. Efeknya jumlah uang beredar riil akan naik, suku bunga domestik turun. *expected return* dari mata uang domestik turun dan akhirnya mata uang domestik akan terdepresiasi.

Jumlah uang beredar secara relatif jelas mempengaruhi nilai tukar di dunia internasional maupun di dalam negeri, suatu mata uang akan berkurang nilainya apabila jumlah uang beredar lebih banyak. (Lindert & Kindleberger, 1990: 361)

Model Frenkel-Bilson

Model harga fleksibel (*flexible price model*) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara suku bunga dengan kurs valas (teori suku bunga riil terhadap kurs). Teori ini dikenal dengan teori Chicago karena memuat asumsi harga fleksibel. Asumsi ini menimbulkan konsekuensi bahwa suku bunga nominal harus mencerminkan perubahan tingkat inflasi yang diharapkan. Dasar teori Frenkel menyatakan bahwa kurs akan mencapai keseimbangan bila terdapat stok uang dua negara yang ingin dipegang. Karena itu, harga relatif mata uang kedua negara harus dinyatakan dalam bentuk penawaran dan permintaan. (Kardoyo & Kuncoro, 9; 2002)

Persamaan Model frenkel-Bilson memiliki tingkat perkiraan yang cukup terkenal, yang menyatakan bahwa kenaikan $X\%$ dari penawaran domestik akan menyebabkan depresiasi kurs sebesar $X\%$. Dengan kata lain sifat kurs adalah homogen pada derajat satu terhadap permintaan uang. (Kardoyo & Kuncoro, 2002: 9)

Model Dornbusch-Frankel

Pendekatan dalam model Dornbusch-Frankel sering disebut pendekatan *Keynesian*. Teori *Keynesian* menyatakan bahwa terdapat hubungan negatif antara kurs valas dan suku bunga nominal. Perubahan suku bunga nominal merupakan refleksi dari kebijakan uang ketat (*tight money policy*) oleh pemerintah. Saat penawaran uang lebih banyak daripada permintaan, maka otoritas moneter akan melakukan kebijakan uang ketat dengan

menaikkan suku bunga. Kenaikan suku bunga akan meningkatkan arus kapital (*capital inflow*) yang akan berdampak positif pada apresiasi kurs domestik. (Kardoyo & Kuncoro, 9; 2002)

Model Moneter

Tucker, et.al (Nuryadin & Santoso, 2004) menjelaskan variasi pergerakan nilai tukar menggunakan model moneter versi ketegaran harga (*sticky price*) dengan asumsi bahwa penawaran uang di masing-masing negara adalah endogen dan kondisi *purchasing power parity* (PPP) hanya berlaku dalam jangka panjang.

MacDonald dan Taylor (Nuryadin & Santoso, 2004) menyatakan bila harga-harga barang amat fleksibel maka doktrin PPP akan berlaku dalam jangka pendek. Dengan mempergunakan persamaan dasar model harga fleksibel keduanya menemukan bahwa penawaran uang domestik relatif terhadap stock uang luar negeri berkolerasi positif dengan nilai tukar mata uang domestik yang berarti setiap kenaikan penawaran uang domestik relatif terhadap stock uang luar negeri akan menyebabkan mata uang domestik terapresiasi. Variabel pendapatan riil domestik berkolerasi positif dengan nilai mata uang domestik yang berarti peningkatan pendapatan riil akan mengakibatkan apresiasi mata uang domestik terhadap variabel suku bunga. MacDonald dan Taylor (Nuryadin & Santoso, 2004) menemukan bahwa semakin tinggi perbedaan suku bunga, semakin terdepresiasi mata uang domestik.

Mengacu pada model Thomas M.Fullerton, Jr.Miwa Hattori dan Cuauhtemoc Calderon (Nuryadin & Santoso, 2004), penelitian Nuryadin & Santoso mengadaptasi model yang telah ada untuk mengamati faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar di Indonesia. Model moneter menekankan peranan keseimbangan permintaan dan penawaran uang dalam menentukan nilai tukar. Model moneter ini dinyatakan dalam bentuk persamaan logaritma.

$$s_t = f_0 + f_1 (\text{cpi} - \text{cpi}^*)_t + f_2 (r - r^*)_t + f_3 (m_2 - m_2^*)_t + f_4 (\text{gdp} - \text{gdp}^*)_t + W$$

Ket:

s_t	= kurs
f_0	= konstanta
f_1, f_2, f_3, f_4	= koefisien
cpi	= inflasi
r	= suku bunga
m_2	= jumlah uang beredar
gdp	= pendapatan riil
*	= variabel luar negeri
t	= waktu

Teori Engle-Granger Error Correction Model (EG-ECM)

Pada prinsipnya model koreksi kesalahan terdapat keseimbangan yang tetap dalam jangka panjang antara variabel-variabel ekonomi. Bila dalam jangka pendek terdapat ketidakseimbangan dalam satu periode, maka model koreksi kesalahan akan mengoreksinya pada periode berikutnya. Mekanisme koreksi kesalahan ini dapat diartikan sebagai penyelaras perilaku jangka pendek dan jangka panjang. Dengan mekanisme ini pula, masalah regresi lancung dapat dihindarkan melalui penggunaan variabel perbedaan yang tetap dalam model, tanpa menghilangkan informasi jangka panjang yang diakibatkan oleh penggunaan data perbedaan semata. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model koreksi kesalahan konsisten dengan konsep kointegrasi atau dikenal dengan *Granger Representation Theorem*. (Aliman, 2000: 132)

Sebagai ilustrasi dari hubungan antara pendekatan kointegrasi dengan model koreksi kesalahan perlu diamati persamaan di bawah ini:

$$\text{LKRS}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LIR}_t + \alpha_2 \text{LPDB}_t + \alpha_3 \text{M2R}_t + \text{BU}_t$$

Dari residual persamaan stasioner di atas kemudian diturunkan model koreksi kesalahan sebagai berikut:

$$\text{DLKRS}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LIR}_t + \alpha_2 \text{LPDB}_t + \alpha_3 \text{M2R}_t + \alpha_6 (\text{BLIR}_t + \text{BLPDB}_t + \text{BM2R}_t - \text{BLKRS}_t)$$

Dengan mengikuti teori yang dikembangkan oleh Engle dan Granger, bila $U_t = I(0)$ maka BU_t dapat menggantikan variabel BLKRS_t , BLIR_t , BLPDB_t , dan BM2R_t pada ruas kanan persamaan model sehingga diperoleh persamaan:

$$DLKRS_t = \alpha_0 + \alpha_1 DLIR_t + \alpha_2 DLPDB_t + \alpha_3 DM2R_t + \alpha_4 BU_t$$

Di mana:

LKRS_t = variabel tak bebas

LIR_t, LPDB_t, M2R_t = variabel bebas

BU_t = nilai yang diestimasi dari *residual* kointegrasi dalam periode sebelumnya

4. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Data yang digunakan adalah data kuantitatif yang berupa data sekunder. Data yang digunakan adalah data rentang waktu (*Time Series*) dari tahun 1997.1 sampai dengan 2004.4.

Model Estimasi

Model estimasi yang dipergunakan dalam analisis ini adalah pendekatan kointegrasi. Seluruh perhitungan menggunakan program komputer TSP 7.0 Pendekatan kointegrasi dimaksudkan untuk melihat hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel yang diamati. Dengan menggunakan pendekatan ini akan dapat dilihat hubungan antara variabel yang diamati apakah akan sesuai dengan teori atau tidak. Pendekatan kointegrasi diawali dengan konsep stasioneritas. Uji stasioneritas ini dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu:

a. Uji akar-akar unit

Uji akar-akar unit ini dimaksudkan untuk melihat apakah semua variabel yang sedang diamati sudah stasioner pada derajat nol. Uji akar unit yang dipergunakan dalam penelitian menggunakan model Autoregresif.

Nilai DF dan ADF hitung ini dibandingkan dengan nilai DF dan ADF tabel Mackinnon *critical values* (1%, 5%, 10%) untuk mengetahui apakah data yang digunakan stasioner atau tidak.

b. Uji derajat integrasi

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pada derajat ke berapa data yang diamati stasioner. Uji ini dilakukan apabila dalam uji akar-akar unit ditemukan bahwa data yang diamati belum stasioner.

c. Uji regresi kointegrasi

Uji ini merupakan kelanjutan dari uji akar-akar unit dan uji derajat integrasi. Adapun uji statistik yang dipergunakan untuk menguji ada tidaknya kointegrasi yang biasa

digunakan adalah uji CRDW, uji DF dan uji ADF.

Metode Analisis

Model yang digunakan untuk mengamati faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar di Indonesia menggunakan bentuk model moneter dalam sebagai berikut:

$$LK_t = a_0 + a_1 (LIR)_t + a_2 (LPDB)_t + a_3 (M_2R)_t + U_t$$

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Engle-Granger Error Correction Model* (EG-ECM). Adapun pertimbangan penggunaan alat analisis tersebut karena model koreksi kesalahan mampu meliputi banyak variabel dalam menganalisis fenomena ekonomi jangka pendek maupun jangka panjang, serta mampu mengkaji konsisten model empiris dengan teori ekonomi. Selain itu model ini mampu mencari pemecahan terhadap persoalan variabel runtun waktu yang tidak stasioner dan regresi lancung dalam ekonomi (Insukindro, 1999).

Secara umum, bentuk model EG-ECM faktor yang mempengaruhi nilai tukar rupiah/dolar di Indonesia adalah sebagai berikut:

$$DLKRS_t = a_0 + a_1 DLIR_t + a_2 DLPDB_t + a_3 DM2R_t + a_4 U_t$$

Di mana:

$$DLKRS_t = LKRS_t - LKRS_{t-1}$$

$$DIR_t = IR_t - IR_{t-1}$$

$$DLPDB_t = LPDB_t - LPDB_{t-1}$$

$$DM2R_t = M2R_t - M2R_{t-1}$$

$$a_0 = \text{konstanta}$$

$$a_1, a_2, a_3, a_4 = \text{koefisien}$$

U_t = nilai yang diestimasi dari *residual* kointegrasi dalam periode sebelumnya

Indikasi awal dari kesuksesan penggunaan model EG-ECM ini dapat dilihat signifikannya nilai koefisien U_t dengan koefisien negatif seperti yang diharapkan. (Aliman, 133; 2000)

5. ANALISIS MODEL

Estimasi model dalam penelitian ini menggunakan model koreksi kesalahan Engle-Granger. Namun demikian dalam menggunakan model ini ada beberapa prosedur yang harus dilakukan di antaranya

uji kointegrasi. Adapun uji ini terdiri dari uji akar-akar unit, uji derajat integrasi dan uji regresi kointegrasi. Setelah dilakukan uji akar-akar unit untuk semua variabel (nilai tukar, suku bunga riil, pendapatan nasional dan jumlah uang beredar riil) diperoleh kesimpulan bahwa data yang digunakan tidak stasioner pada derajat nol. Adapun hasil dari akar-akar unit dapat dilihat dalam tabel 4.5.

Tabel 1. hasil estimasi akar-akar unit

Variabel	Nilai DF hitung	Nilai ADF hitung
DLK	-	-
RSR	4.2586	4.2722
DLIR	-	-
	2.2698	3.8548
DPD	-	-
B	4.1482	7.3248
DM2	-	-
R	1.0709	3.1116

Oleh karena data yang digunakan belum stasioner maka kemudian dilanjutkan ke uji berikutnya yaitu uji derajat integrasi. Uji ini dimaksudkan untuk melihat pada derajat keberapa data stasioner. Adapun hasil dari derajat integrasi dapat dilihat dalam tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 2. hasil estimasi derajat integrasi

Variabel	Nilai DF hitung	Nilai ADF hitung
DLK	-	-
RSR	4.0960	3.7622
DLIR	-	-
	7.4820	8.8818
DPD	-	-
B	6.8323	6.1348
DM2	-	-
R	5.2988	5.1778

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua variabel signifikan. Artinya data yang digunakan signifikan pada derajat satu. Prosedur yang dilakukan berikutnya adalah melakukan uji regresi kointegrasi yaitu dengan melakukan uji CRDW (*Cointegration Durbin Watson*), uji DF dan uji ADF. Dari hasil estimasi diperoleh hasil nilai CRDW, DF dan ADF signifikan. Dengan demikian maka model empiris yang digunakan lolos dari uji kointegrasi.

Adapun hasil estimasi model EG-ECM mengenai analisis nilai tukar rupiah/dolar dapat dilihat dalam tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Estimasi EG-ECM

Variabel Penjelasan	Koefisien	Standar Error	T hitung
C	0.0233958	0.0280114	0.8352
DLIR _t	0.1403910	0.0796	1.7635**
DPDB _t	3.443E-06	1.222E-06	2.8183***
DM2R _t	-7.326E-08	4.329E-08	-1.6934*
U _t	-	0.1693272	-
	0.8342911		4.9271***

*= signifikan pada $\alpha = 10\%$ **= signifikan pada $\alpha = 5\%$

*** = signifikan pada $\alpha = 1\%$

$R^2 = 0.5712$ $R^2 = 0.5052$ $R = 0.7558$

DW = 1.28

DLIR_t = Perubahan suku bunga riil (IR)

DLPDB_t = Perubahan pendapatan nasional (PDB)

DM2R_t = Perubahan jumlah uang beredar (M2R)

U_t = nilai yang diestimasi dari *residual* kointegrasi dalam periode sebelumnya.

Hasil estimasi EG-ECM menunjukkan bahwa U_t berarti sangat signifikan. Hal ini menandakan bahwa model EG-ECM yang digunakan untuk menganalisis nilai tukar rupiah/dolar tidak diragukan validitasnya.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan dengan menggunakan estimasi model EG-ECM diperoleh persamaan analisis nilai tukar rupiah/dolar sebagai berikut:

$$DLKRS_t = 0.0234 + 0.1404DLIR_t + 0,00003DPDB_t - 0,000007DM2R_t$$

$R^2 = 0.5052$

$R = 0,7558$

Nilai konstanta sebesar 0,02418 artinya tanpa adanya pengaruh dari suku bunga riil, Produk Domestik Bruto dan jumlah uang beredar riil maka nilai tukar/dolar adalah sebesar 0,02418 rupiah.

Pengaruh suku bunga riil terhadap nilai tukar rupiah/dolar

Dari hasil perhitungan koefisien model EG-ECM untuk variabel suku bunga riil

bertanda positif yang berarti bahwa kenaikan suku bunga riil akan menaikkan nilai tukar rupiah/dolar. Nilai koefisien model EG-ECMnya sebesar 0,1404 dengan yang berarti bahwa kenaikan suku bunga riil sebesar 1% diperkirakan akan menaikkan nilai tukar rupiah/dolar (depresiasi Rp/US\$) sebesar nilai koefisiennya yaitu 0,1404%, dengan asumsi variabel lain tetap.

Kenaikan suku bunga domestik yang lebih tinggi, tidak serta merta mendorong terjadinya aliran modal masuk ke dalam negeri (terjadi *Capital Inflow* ke Indonesia), yang akan berimbas pada menguatnya nilai tukar rupiah/dolar. Dengan kata lain meningkatnya suku bunga riil di Indonesia tidak mendorong orang untuk mengalihkan dananya pada simpanan domestik sehingga tetap membuat rupiah terpuruk (terdepresiasi atas dolar). Penyebab terjadinya kondisi ini dikarenakan pergerakan modal masuk tidak hanya semata-mata karena suku bunga domestik yang relatif lebih tinggi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya seperti stabilitas sektor perbankan, ketersediaan sumber daya, pertumbuhan ekonomi dan faktor fundamental lainnya.

Pengaruh Produk Domestik Bruto terhadap nilai tukar rupiah/dolar

Hasil perhitungan koefisien model EG-ECM untuk variabel Produk Domestik Bruto bertanda positif yang artinya bahwa kenaikan Produk Domestik Bruto (DPDB) akan menaikkan nilai tukar rupiah/dolar. Nilai koefisien model EG-ECM sebesar 0,00003 dengan yang berarti bahwa peningkatan PDB sebanyak 1% diperkirakan akan menaikkan nilai tukar rupiah (depresiasi Rp/US\$) sebesar nilai koefisien yaitu 0,00003% dengan asumsi variabel lain tetap.

Pengaruh jumlah uang beredar riil (M2R) terhadap nilai tukar rupiah/dolar

Hasil perhitungan koefisien model EG-ECM untuk variabel jumlah uang beredar bertanda negatif yang artinya bahwa kenaikan jumlah uang beredar akan menurunkan nilai tukar rupiah/dolar (apresiasi Rp/US\$). Nilai koefisien model EG-ECM sebesar 700 dengan yang berarti bahwa peningkatan jumlah uang beredar sebanyak 1% diperkirakan akan menurunkan

nilai tukar rupiah (apresiasi Rp/US\$) sebesar nilai koefisien yaitu 700 rupiah dengan asumsi variabel lain tetap.

6. KESIMPULAN

Dari hasil pengujian statistik terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar rupiah/dolar di Indonesia menunjukkan bahwa suku bunga riil, pendapatan nasional dan jumlah uang beredar merupakan variabel yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan perilaku nilai tukar rupiah/dolar di Indonesia tetapi tidak sesuai dengan teori. Dengan demikian upaya mempengaruhi perilaku nilai tukar rupiah/dolar memerlukan koordinasi kebijakan moneter dalam upaya menciptakan fundamental makro yang kuat dan seimbang.

7. SARAN

Dari hasil studi empiris mengenai nilai tukar rupiah/dolar di Indonesia ada beberapa rekomendasi yang bisa dikembangkan lebih lanjut yaitu:

1. Untuk meningkatkan nilai tukar rupiah/dolar, suku bunga harus tetap dipertahankan agar para investor tertarik untuk menanamkan modalnya di Indonesia.
2. Pemerintah perlu menerapkan kebijakan-kebijakan yang dapat mengendalikan pertumbuhan ekonomi dan jumlah uang beredar. Dengan terkendalinya pertumbuhan ekonomi dan jumlah uang beredar maka secara tidak langsung akan meningkatkan nilai tukar rupiah/dolar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliman. 2000. *Modul Ekonometrika Terapan*, Yogyakarta: UGM
- Amaliah, Ima. 2004. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar di Indonesia 1990-2002 (Pendekatan Error Correction Model)", *Jurnal Ekonomi*, Vol 2, No 1, Hal 75-87, Bandung: FE UNISBA
- Bank Indonesia, Berbagai Edisi. *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia*. Jakarta

- Bank Indonesia, Berbagai Edisi. *Tinjauan Kebijakan Moneter Triwulanan*. Jakarta
- Gujarati Damodar. 2002. *Essentials of Econometrics*, Singapore: McGrawHill
- Hady, Hamdani. 2001. *Ekonomi Internasional*, Buku II, Jakarta: Ghalia Indonesia
- Hady, Hamdani. 2001. *Valas Untuk Manajer*, Jakarta: Ghalia Indonesia
- Halwani, Hendra. 2002. *Ekonomi Internasional & Globalisasi Ekonomi*, Jakarta: Ghalia Indonesia
- Insukindro. 1991. "Regresi Linier Lancung Dalam Analisis Ekonomi: Suatu Tinjauan dengan Satu Studi Kasus di Indonesia", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol 4, No 1, Hal 75-86, Yogyakarta: FE UGM
- Insukindro. 2000. *Regresi Linier Lancung Dalam Analisis Ekonomi*, Yogyakarta: FE UGM
- Kardoyo, Hadi dan Kuncoro Mudrajat. 2002. "Analisis Kurs Valas dengan Pendekatan Box-Jenkins: Studi Empiris Rp/US\$ dan Rp/Yen, 1983.2-2000.3", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol 7, No 1, Hal 7-18, Yogyakarta: FE UII
- Lindert, H, Peter dan Kindleberger, P, Charles. 1990. *Ekonomi Internasional*, Edisi Kedelapan, Jakarta: Erlangga
- Lindert, H, Peter. 1994. *Ekonomi Internasional*, Edisi Kesembilan, Jakarta: Bumi Aksara
- Madura, Jeff. 2000. *Manajemen Keuangan Internasional*, Edisi Keempat, Jakarta: Erlangga
- Mishkin, Frederic. 2004. *The Economic of Money, Banking, and Financial markets*, New york: Person, Addison Wesley
- Nopirin, 2000. *Ekonomi Moneter*, Buku I, Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta
- Nuryadin, Didi dan Santoso, Bagus. 2004. "Analisis Aplikasi Model Neraca Pembayaran dan Model Moneter Terhadap Nilai Tukar Rupiah/Dollar", *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol. 7, No 2, September, hal 273-292, Jakarta: Bank Indonesia
- Salvatore. 1997. *Ekonomi Internasional*, Jakarta: Erlangga
- Sriyana, Jaka. 2001. "Dampak Ekspansi Fiskal Terhadap Inflasi: Studi Empiris Dengan Pendekatan Error Correction Model", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 6, No 2, Hal 203-212, Yogyakarta: FE UII
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makroekonomi Teori Pengantar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Supranto. 2004. *Ekonometri*, Jakarta: Ghalia Indonesia