

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Uji *Unit Root*

Untuk mengetahui apakah data yang dipakai sudah *stationary* dalam penelitian ini diuji dengan uji *unit roots* yang dilakukan dengan menggunakan Philip-Perron *test*. Dalam uji Phillip-Perron, *stationary data time series* dilihat dari perbandingan antara *probability* dan hasil uji *critical value*. Jika hasil uji *unit roots* yang disajikan dalam bentuk koefisien variabel yang disajikan dalam tabel ada simbol bintang (**) maka berarti data runtun waktu dari variabel tersebut telah *stationary* karena nilai *probability* variabel tersebut tidak lebih besar dari pada alpha 5%. Hasil uji *unit roots* pada ordo level atas semua data yang dipakai dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji *Unit Root* Dengan Philip-Perron Test Pada Orde Level

Variabel	Konstanta	Konstanta dan Trend	Tanpa Konstanta dan Trend
LOG_ER	-2.028069	-3.062861	0.165679
LOG_M	-0.948329	-2.244034	2.374108
LOG_Y	-0.653987	-2.917733	2.226803
RID	-2.018773	-2.460158	-1.667860

** = signifikan dalam tingkat keyakinan 95 persen

Hasil uji *unit roots* pada Tabel 9 menunjukkan semua data series tidak *stationary* pada orde *level* atau terintegrasi pada orde $I(0)$. Sehingga seluruh variabel harus di-*first difference*-kan, agar tidak terjadi *spurious regression*. Hasil uji *unit roots* yang telah dilakukan dengan menggunakan uji Phillips-Perron pada pada ordo *first difference* di sajikan pada Tabel 10.

Tabel 10 menunjukkan bahwa data dari seluruh variabel telah *stationary* dan terintegrasi pada orde yang sama pada *first difference* $I(1)$ dengan tingkat keyakinan 95 persen. Dengan demikian semua data yang dipakai dalam penelitian ini sudah dapat dipakai lebih lanjut untuk analisis selanjutnya, karena nilai rata-rata, varian dan kovarian dari masing-masing variabel bebas adalah konstan sepanjang waktu sehingga tidak ada kekhawatiran akan terjadinya regresi lancung.

Tabel 10. Hasil Uji Unit Root Dengan Philip-Perron Test Pada Orde First Difference

Variabel	Konstanta	Konstanta dan Trend	Tanpa Konstanta dan Trend
LOG_ER	-7.900248**	-7.860456**	-7.945092**
LOG_M	-8.856636**	-8.823825**	-8.403269**
LOG_Y	-7.159533**	-7.162950**	-6.781421**
IRDR	-10.30875**	-10.28221**	-10.25561**

** = signifikan dalam tingkat keyakinan 95 persen

2. Uji Kointegrasi

Sebelum melakukan estimasi ECM, maka dilakukan uji kointegrasi terlebih dahulu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan jangka panjang antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas. Jika terdapat kointegrasi maka estimasi dapat dilakukan dengan ECM dan apabila tidak terdapat kointegrasi maka estimasi dilakukan dengan OLS. Uji kointegrasi uji kointegrasi

dilakukan dengan metode Engle-Granger. Uji kointegrasi Engle-Granger meregresi persamaan untuk mendapatkan residual. Kemudian residual yang diperoleh diuji *stationary*-nya. Apabila residual ini *stationary* maka terdapat kointegrasi atau suatu keseimbangan jangka panjang antara variabel terikat dan variabel bebas. Model untuk pengujian kointegrasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Log_ER} = \beta_0 + \beta_1\text{LOG_M} + \beta_2\text{LOG_Y} + \beta_3\text{RID} + \varepsilon$$

Dari hasil regresi kointegrasi pada Tabel 11, diperoleh residualnya. Kemudian residual tersebut diberi notasi ECT dan diuji stasioneritasnya. Jika ECT *stationary* pada orde level maka data dikatakan terkointegrasi dan sebaliknya jika ECT tidak *stationary* pada orde level maka data dikatakan tidak terkointegrasi.

Tabel 11. Regresi Kointegrasi

Dependent Variable: LOG_ER				
Included observations: 88				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_M	0.111941	0.058331	1.919055	0.058400
LOG_Y	0.972623	0.20619	4.717127	0.000000
RID	-0.001294	0.001258	-1.028885	0.306500
C	2.723385	0.208703	13.04908	0.000000
R-squared	0.398957	Akaike info criterion		-4.397463
Adjusted R-squared	0.377492	F-statistic		18.585720
Durbin-Watson stat	0.417317	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber: Eviews 4.0

Tabel 12 menunjukkan bahwa ECT telah *stationary* pada orde level dan artinya data telah terkointegrasi. Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang seperti dalam teori *overshooting exchange rate*.

Tabel 12. Hasil Uji *Unit Root* Variabel ECT Dengan Philip-Perron Test Pada Orde Level

Variabel	Konstanta	Konstanta dan Trend	None	Orde Integrasi
ECT	-3.823946**	-3.575389**	-3.842606**	I(0)

** = signifikan dalam tingkat keyakinan 95 persen

Setelah diketahui bahwa data terkointegrasi maka estimasi dapat dilakukan dengan menggunakan *error correction model* (ECM).

3. Hasil Estimasi ECM

a. Hasil Penentuan Panjang *Lag* Optimal

Penerapan suatu kebijakan ekonomi, misalnya kebijakan moneter tidak langsung berdampak terhadap perekonomian tetapi memerlukan waktu (*lag*). Penentuan panjang periode waktu optimal antar berbagai peristiwa ekonomi atau *lag* optimal dalam ECM merupakan hal yang sangat penting untuk menangkap pengaruh dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat. Penentuan panjang *lag* optimal ini bisa menggunakan beberapa kriteria dan dalam penelitian ini menggunakan kriteria Akaike Information Criteria (AIC). Penentuan panjang *lag* optimum dilakukan dengan menentukan *lag* optimum per variabel. Setelah dilakukan estimasi, *lag* maksimum dari data adalah 16 *lag*. Pengujian *lag* optimum dengan menggunakan kriteria AIC menunjukkan bahwa variabel LOG_M memiliki *lag* optimum pada lag ke-5, variabel LOG_Y memiliki *lag* optimum pada lag ke-7 dan variabel RID memiliki *lag* optimum pada *lag* ke-6.

Kemudian akan dibentuk regresi ECM dari *lag* optimum per variabel yang sudah terpilih. Tabel 13 menunjukkan hasil estimasi ECM dengan *lag* terpilih.

Tabel 13. Hasil estimasi ECM

Dependent Variable: DLOG_ER				
Included observations: 80 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLOG_M(-5)	0.244676	0.104796	2.334783	0.022200
DLOG_Y(-7)	0.300966	0.240689	1.250438	0.215000
DRID(-6)	-0.002983	0.001233	-2.418851	0.018000
ECT(-1)	-0.160479	0.057838	-2.774629	0.007000
C	-0.000898	0.001548	-0.580016	0.563600
R-squared	0.219988	Akaike info criterion		-5.749832
Adjusted R-squared	0.178387	F-statistic		5.288076
Durbin-Watson stat	1.526765	Prob(F-statistic)		0.000832

Sumber: Eviews 4.0

b. Uji Asumsi Klasik

Setelah diuji asumsi klasik yaitu mengenai multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas, dengan menggunakan metode $VIF = 1$, *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* dan *White Heteroskedasticity Test (no cross terms)*, ternyata model ECM telah bebas dari masalah multikolinearitas dan autokorelasi namun mengandung masalah heterokedastisitas. Tabel 14 menunjukkan hasil uji LM dan uji White.

Tabel 14. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik	Probability	Nilai Chi Squares Hitung	Nilai Kritis Chi Squares Pada $\alpha = 5\%$	Kesimpulan
Autokorelasi	0.050178	5.984347	5.99147	tidak ada masalah
Heterokedastisitas	0.034021	16.64538	15.5073	ada masalah

Sumber: Eviews 4.0

Uji ada tidaknya masalah multikolinearitas dilakukan metode VIF = 1 dimana pengujian dilakukan dengan bantuan SAS V.8. Jika $VIF > 1$, maka terdapat masalah multikolinearitas di dalam model.

Setelah dilakukan uji multikolinearitas dengan bantuan SAS V.8 dapat disimpulkan tidak terdapat masalah multikolinearitas di dalam model karena nilai VIF adalah sama dengan satu. Hasil pengujian dapat dilihat di lampiran.

Untuk menyembuhkan masalah heterokedastisitas dilakukan pembobotan (*weighted*) dalam model. Setelah dilakukan pembobotan (*weighted*) maka akan diperoleh model ECM baru dengan nilai statistik yang lebih baik jika dibandingkan dengan model ECM sebelum dilakukan pembobotan (*weighted*).

Tabel 15. Hasil Estimasi ECM Setelah Dilakukan Pembobotan (*Weighted*)

Dependent Variable: DLOG_ER				
Included observations: 80 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLOG_M(-5)	0.326972	0.077868	4.199066	0.000100
DLOG_Y(-7)	0.365845	0.159366	2.295631	0.024500
DRID(-6)	-0.003017	0.000172	-17.56466	0.000000
ECT(-1)	-0.227415	0.046293	-4.912531	0.000000
C	-0.002677	0.001027	-2.606035	0.011000
R-squared	0.866128	Akaike info criterion		-0.132291
Adjusted R-squared	0.858988	F-statistic		120.1292
Durbin-Watson stat	1.893684	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber: Eviews 4.0

Dari hasil estimasi ECM yang baru, terlihat bahwa variabel ECT(-1) adalah signifikan pada derajat kepercayaan 95%. Artinya model ECM mengandung *error correction*. Dari koefisien ECT(-1) dapat dihitung periode penyesuaian

dari keseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat.

$$\text{Periode penyesuaian} = \frac{1}{ECT(-1)} = \frac{1}{-0.227} = |-4.4| \text{periode}$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa perubahan nilai tukar dalam jangka pendek akan dikoreksi menuju keseimbangan jangka panjangnya dalam 4 periode.

4. Hasil Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F (Gujarati, 2009) digunakan untuk mengetahui apakah perubahan jumlah uang beredar, pendapatan riil, *interest rate differential* dan tingkat ekspektasi inflasi secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan kurs rupiah per USD, yaitu dengan membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} .

Rumusan hipotesis :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ perubahan jumlah uang beredar, pendapatan riil dan *real interest differential* secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan kurs rupiah per USD.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ perubahan jumlah uang beredar, pendapatan riil dan *real interest differential* secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan kurs rupiah per USD.

Kriteria pengujian :

Taraf nyata (α) = 5 persen, $k-1 = 3$ dan $n-k = 77$, $df (3,77)$ diperoleh nilai F_{tabel} sebesar 2.76.

H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

H_0 ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

Hasil estimasi diperoleh nilai $F_{hitung} = 120.1292 > F_{tabel} = 1.36$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi perubahan jumlah uang beredar, pendapatan riil dan *interest rate differential riil* secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan kurs rupiah per USD.

b. Hasil Uji t

Uji t (Gujarati, 2009) digunakan untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kurs Rp per USD, yaitu dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Rumusan hipotesis :

$H_0 : \beta_1 = 0$ variabel bebas tidak berpengaruh terhadap kurs

$H_a : \beta_2 \neq 0$ variabel bebas berpengaruh terhadap kurs

Kriteria pengujian :

$$\alpha/2 = 0,025$$

Dengan derajat bebas (df) = $n - k - 1 = 76$ diperoleh nilai $t_{tabel} = 2.00$

H_0 diterima jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$

Tabel 16. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Koefisien	t-Statistik	t-Tabel	t-Prob	Kesimpulan
DLOG_M(-5)	0.326972	4.199066	2.00	0.0001	tolak H0
DLOG_Y(-7)	0.365845	2.295631	2.00	0.0245	tolak H0
DRID(-6)	-0.003017	-17.56466	-2.00	0.0000	tolak H0
ECT(-1)	-0.002677	-2.606035	-2.00	0.0110	tolak H0

Sumber: Eviews

Dari tabel 17, dapat disimpulkan bahwa variabel DLOG_M(-5), DLOG_Y(-7) dan DRID(-6), dan ECT(-1) terbukti berpengaruh nyata dalam menjelaskan perubahan kurs rupiah terhadap dolar.

c. Hasil Uji Hipotesis *Overshooting*

Untuk menguji hipotesa *overshooting*, kita melihat koefisien variabel jumlah uang beredar dari keseimbangan jangka pendek dan keseimbangan jangka panjang dari regresi ECM dan regresi kointegrasi. Jika koefisien jumlah uang beredar pada jangka pendek lebih besar daripada koefisien pada jangka panjang, maka dapat disimpulkan terdapat fenomena *overshooting* di Indonesia pada periode penelitian.

Dari hasil estimasi regresi kointegrasi yang melihat hubungan jangka panjang antara variabel terikat dan variabel bebas, diketahui koefisien variabel jumlah uang beredar realtif adalah sebesar 0.111941 sedangkan koefisien jangka pendeknya yang terlihat pada regresi ECM adalah sebesar 0.326972. Artinya depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dolar keseimbangan jangka pendek lebih besar daripada depresiasi pada keseimbangan jangka panjangnya. Hal ini sesuai dengan teori *overshooting* dimana kurs terdepresiasi melebihi

keseimbangan jangka panjangnya (*overshoot*). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa telah terjadi fenomena *overshooting* di Indonesia selama periode penelitian.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh secara bersama-sama dari variabel-variabel bebas yang terdiri dari jumlah uang beredar, pendapatan riil, *real interest differential* terhadap kurs. Secara parsial variabel jumlah uang beredar, pendapatan riil dan *real interest rate differential* mempengaruhi kurs rupiah terhadap dolar secara signifikan.

1. Jumlah Uang Beredar

Hasil uji t menunjukkan adanya pengaruh positif dari jumlah uang beredar terhadap kurs berarti bahwa ketika jumlah uang beredar mengalami kenaikan maka kurs rupiah akan naik, atau kurs mengalami depresiasi. Pada estimasi ECM jumlah uang beredar paling mempengaruhi kurs secara signifikan pada *lag* ke-5. Artinya, kenaikan jumlah uang beredar relative pada 5 bulan yang lalu akan mempengaruhi pergerakan kurs rupiah per dollar pada saat ini. Koefisien jumlah uang beredar pada *lag* ke-5 adalah sebesar 0.3269 artinya adalah jika terjadi kenaikan 1 persen jumlah uang beredar maka akan menyebabkan kenaikan pada kurs nominal rupiah terhadap dolar kurang lebih sebesar 0.32 persen. Sedangkan dalam jangka panjang, berdasarkan persamaan kointegrasi, kenaikan 1 persen jumlah uang beredar akan

mempengaruhi variasi nilai tukar rupiah terhadap dollar kurang lebih sebesar 0.11 persen.

Menurut teori *overshooting* Dornbusch, ketika terjadi kenaikan jumlah uang beredar nominal secara permanen, tetapi tingkat harga untuk sementara tetap, maka penawaran atas keseimbangan riil (m-p) juga naik. Untuk menyeimbangkan hal tersebut, maka permintaan atas keseimbangan riil harus naik. Kenaikan permintaan uang dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu tingkat harga, pendapatan riil dan tingkat suku bunga. Dalam jangka pendek asumsi *sticky price* berlaku, dan tingkat pendapatan riil merupakan *sluggish variable*. Sehingga satu-satunya cara agar permintaan atas keseimbangan riil naik adalah jika tingkat suku bunga domestik turun.

Berdasarkan kondisi *uncovered interest rate parity* dimana,

$$i_{t+1} = i^* + E_t(e_{t+1} - e_t)$$

Tingkat suku bunga nominal
Tingkat suku bunga nominal
Tingkat ekspektasi nilai tukar

Tingkat suku bunga domestik dapat turun jika mata uang domestik diekspektasikan terapresiasi. Namun bagaimana mungkin hal tersebut dapat terjadi jika dampak jangka panjang dari *shock* jumlah uang beredar harus sama dengan depresiasi nilai tukar. Jawaban Dornbusch adalah “depresiasi awal kurs harus lebih besar dari depresiasi jangka panjangnya”.

Gambar 8 menunjukkan pergerakan jumlah uang beredar Indonesia selama periode Maret 2002 sampai dengan Juni 2009.



Gambar 8. Pergerakan Jumlah Uang Beredar

Pergerakan jumlah uang beredar di Indonesia menunjukkan trend yang menanjak atau meningkat sepanjang waktu meskipun ada pergerakan yang menurun namun tidak secara signifikan. Sesuai dengan teori *overshooting* Dornbusch kenaikan jumlah uang beredar nominal menyebabkan *overshooting* kurs rupiah terhadap dollar.

2. Pendapatan riil

Dari hasil estimasi ecm, tingkat pendapatan riil berpengaruh signifikan dalam menjelaskan pergerakan kurs rupiah per dollar pada lag ke-7. Pengaruh positif sebesar 0.365 antara pendapatan riil dengan kurs berarti bahwa jika pendapatan riil riil pada 7 bulan yang lalu naik sebesar 1 persen maka akan menyebabkan kurs nominal rupiah terhadap dollar pada saat ini naik atau terdepresiasi sebesar 0.365 persen.

Kenaikan pendapatan riil relatif berarti terjadinya kenaikan daya beli masyarakat Indonesia. Kenaikan daya beli masyarakat Indonesia memungkinkan terjadinya kenaikan impor. Pada umumnya impor dibiayai dengan menggunakan dollar. Apabila impor naik maka permintaan akan dollar pun ikut naik sedangkan permintaan rupiah turun. Sehingga hal ini menyebabkan kurs rupiah terdepresiasi terhadap dollar. Namun pengaruh pendapatan riil terhadap pergerakan kurs rupiah cukup lambat, hal ini tampak dari *lag*-nya yaitu sebesar 7 *lag*.

3. *Real Interest Differential*

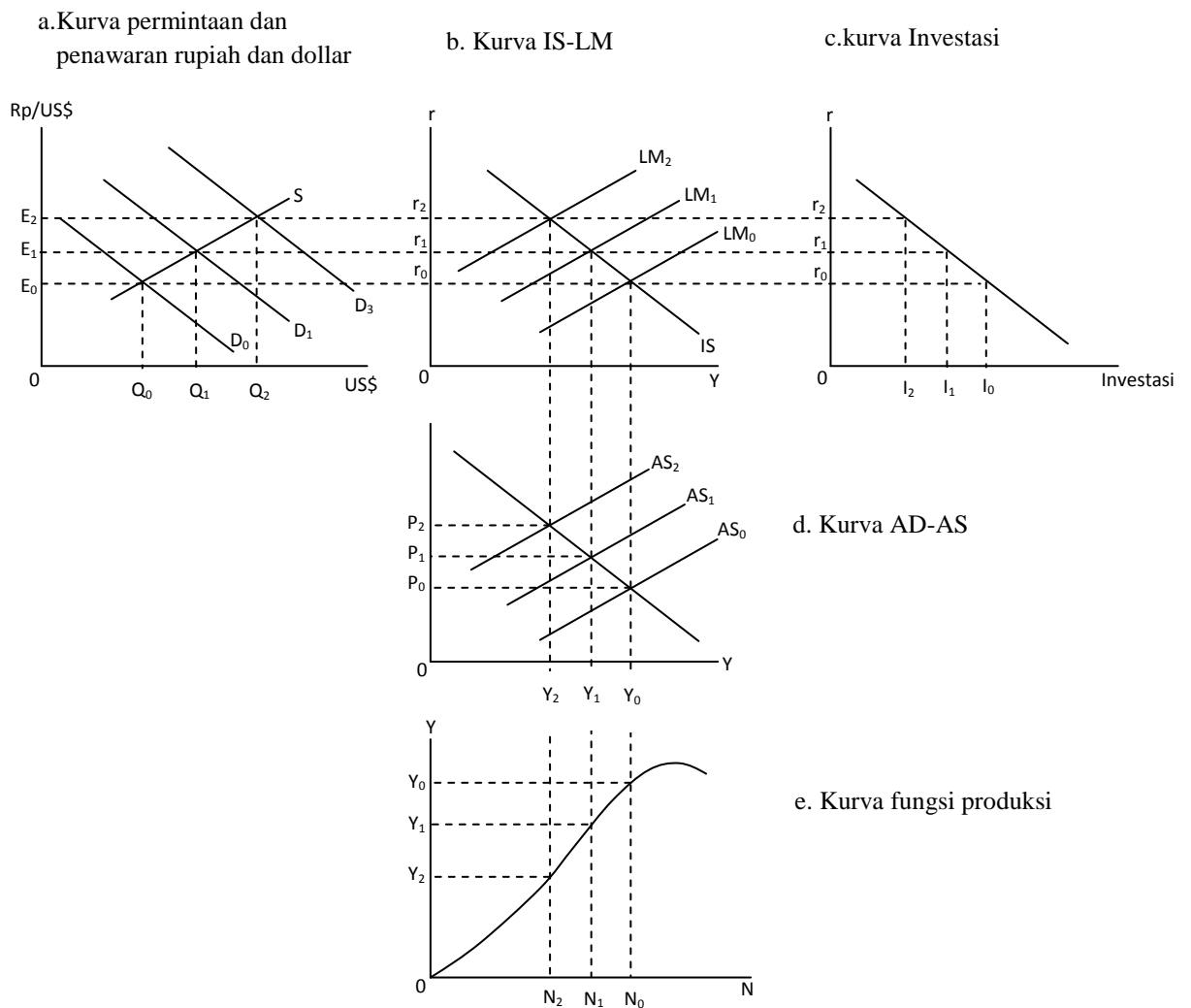
Dari hasil estimasi ECM, pengaruh negatif dengan *lag* 6 antara *real interest differential* dengan kurs berarti bahwa jika *real interest differential* pada 6 bulan yang lalu mengalami kenaikan, maka kurs rupiah per dolar pada saat ini akan naik atau terapresiasi. Koefisien -0.003017 menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan 1 persen *real interest differential* maka akan menyebabkan kurs rupiah terhadap dolar terapresiasi atau turun sebesar 0,003 persen.

Kenaikan *real interest differential* berarti tingkat suku bunga domestik lebih tinggi dibandingkan tingkat suku bunga luar negeri, menyebabkan *return* dari aset-aset domestik menjadi lebih tinggi dan lebih menarik dibandingkan aset-aset luar negeri. Hal ini akan menarik modal dari luar negeri masuk ke dalam negeri dan permintaan akan rupiah meningkat, dan pada akhirnya kurs terapresiasi.

4. Analisis Ekonomi Melalui Grafik

Kondisi perekonomian Indonesia pada akhir 2008, yaitu saat terjadi krisis

keuangan global dapat dijelaskan melalui grafik-grafik berikut ini.



Gambar 9. Transmisi Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perekonomian Indonesia

Saat krisis keuangan global terjadi, permintaan akan dolar meningkat akibat spekulasi yang dilakukan oleh para investor, karena mereka menduga dolar akan terapresiasi terhadap mata uang lainnya. Akibatnya dapat kita lihat dari

gambar (a) permintaan akan dollar Amerika meningkat dari D_0 dan meloncati D_1 menjadi D_2 (terjadi *overshooting*).

Perpindahan LM dari LM_0 menjadi LM_2 disebabkan oleh meningkatnya harga barang. Kenaikan tingkat harga ini dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 17. Pergerakan Laju Inflasi, Kurs Rupiah per Dolar US dan Pertumbuhan M1 di Indonesia Periode Januari 2008-Juni 2009

Periode	Tingkat Inflasi	Kurs Rupiah per USD	Pertumbuhan M1
Jan-08	7.36 %	9291	-8,733
Feb-08	7.40 %	9051	-2,274
Mar-08	8.17 %	9217	2,082
Apr-08	8.96 %	9234	1,128
Mei-08	10.38 %	9318	2,870
Jun-08	11.03 %	9225	6,278
Jul-08	11.90 %	9118	-1,573
Ags-08	11.85 %	9153	-1,252
Sep-08	12.14 %	9378	8,948
Okt-08	11.77 %	10995	-4,299
Nop-08	11.68 %	12151	0,974
Des-08	11.06 %	10950	-1,467
Jan-09	9.17 %	11355	-4,147
Feb-09	8.60 %	11980	-0,704
Mar-09	7.92 %	11575	3,053
Apr-09	7.31 %	10713	1,094
Mei-09	6.04 %	10340	0,887
Jun-09	3.65 %	10225	5,617

Sumber: Bank Indonesia

Dari tabel di atas terlihat bahwa sejak bulan Maret 2008 rupiah telah terdepresiasi terhadap dolar Amerika. Depresiasi kurs rupiah terhadap dolar Amerika paling besar adalah 17.24% yaitu pada Oktober 2008. Dilihat dari laju inflasi, inflasi di Indonesia pun mulai meningkat pada bulan Maret 2008 dan terus meningkat hingga mencapai tingkat inflasi tertinggi yaitu sebesar 12.14% pada bulan September 2008.

Dengan pertumbuhan jumlah uang beredar yang pergerakannya lebih *sluggish* jika dibandingkan dengan laju inflasi, maka telah terjadi penurunan jumlah uang beredar riil pada akhir tahun 2008. Kondisi ini menyebabkan kurva LM berpindah dari LM_0 menjadi LM_2 . Perpindahan ini menyebabkan tingkat suku bunga domestik naik dan pendapatan (Y) turun dari Y_0 menjadi Y_2 .

Kondisi dimana harga (P) naik dan output (Y) turun, dapat kita lihat pada kurva AD-AS. Akibat terjadinya depresiasi rupiah dan kenaikan tingkat harga, maka biaya produksi perekonomian menjadi lebih mahal. Mengapa depresiasi rupiah ini menyebabkan terjadinya kenaikan biaya produksi? Saat suatu perusahaan melakukan produksi, maka mereka harus menentukan inputnya, dan 25% input tersebut berasal dari luar negeri. Depresiasi rupiah terhadap dolar menyebabkan harga input dari luar negeri menjadi lebih mahal. Kemudian meningkatnya laju inflasi pun menyebabkan harga input produksi domestik menjadi lebih mahal. Dengan meningkatnya harga, maka perusahaan mengurangi jumlah produksinya dan mengurangi jumlah tenaga kerjanya, sehingga output berkurang dari Y_0 menjadi Y_2 dan tenaga kerja yang digunakan pun berkurang dari N_0 menjadi N_2 atau terjadi kenaikan pengangguran.

Meningkatnya tingkat suku bunga domestik, akan menyebabkan tingkat investasi yang dilakukan pun menurun karena tingginya bunga pinjaman yang harus dibayar. Meningkatnya tingkat suku bunga ini menyebabkan penurunan jumlah dana pinjaman yang dapat tersalurkan terhadap sektor riil. Sehingga sektor riil kita pada akhir tahun 2008 menjadi lesu. Hal ini diperparah dengan

menurunnya ekspor Indonesia akibat melemahnya daya beli internasional akibat krisis keuangan global yang terjadi pada saat itu.

5. Implikasi Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Jumlah uang beredar. Jadi untuk menstabilkan pergerakan rupiah terhadap dolar dalam jangka pendek, harus terdapat kestabilan selisih antara jumlah uang beredar Indonesia dan jumlah uang beredar Amerika. Variabel tingkat suku bunga adalah memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap pergerakan rupiah dalam jangka pendek. Jadi dalam melakukan stabilisasi nilai tukar rupiah terhadap dolar dalam jangka pendek yang perlu dilakukan adalah menstabilkan jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga.
2. Dari hasil penelitian ditemukan pendapatan riil dan tingkat harga relatif bersifat *sluggish* dalam merespon *shock* moneter.

Dalam periode penelitian, terdapat krisis keuangan global yang terjadi pada akhir 2008. Hal ini berdampak terhadap pergerakan kurs rupiah terhadap dolar. Sejak Agustus sampai dengan November 2008 suku bunga SBI cenderung meningkat sedangkan the Fed Funds Rate cenderung turun, secara teoritis seharusnya kurs rupiah mengalami apresiasi, namun pada kenyataannya rupiah justru terdepresiasi. Hal ini dikarenakan spekulasi yang dilakukan oleh investor asing, mereka merasa bahwa dolar akan terus menguat, karena tingginya permintaan dolar pada saat itu sehingga rupiah

terdepresiasi. Untuk menahan modal asing keluar maka Bank Indonesia meningkatkan tingkat suku bunga SBI.

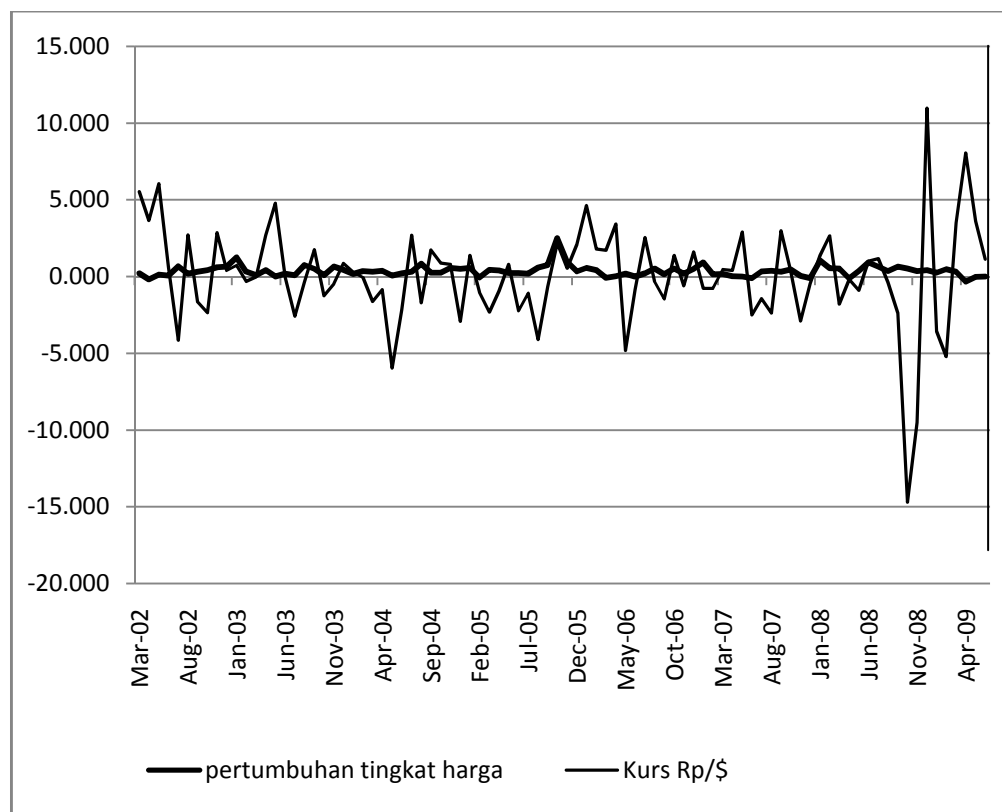
Tingkat suku bunga SBI tertinggi terjadi pada November 2008 yaitu sebesar 11.24 persen, dan nilai tukar rupiah terlemah terjadi pada November 2008 yaitu sebesar Rp12,151 per USD. Tingginya suku bunga SBI ternyata berhasil mempengaruhi nilai tukar rupiah terhadap dolar, pada Desember 2008 nilai tukar rupiah mulai menguat dan terus menyesuaikan terhadap keseimbangan jangka panjangnya yaitu berkisar pada titik Rp10,000 per USD setelah 5 sampai 6 bulan.

Tabel 18. Pergerakan Kurs Rupiah Terhadap Dolar AS, suku bunga SBI dan the Fed Funds Rate

Periode	Kurs Rupiah per Dollar	Suku Bunga SBI (%)	The Fed Funds Rate (%)
Jan-08	9.291	8.00	3.94
Feb-08	9.051	7.93	2.98
Mar-08	9.217	7.96	2.61
Apr-08	9.234	7.99	2.28
Mei-08	9.318	8.31	1.98
Jun-08	9.225	8.73	2.00
Jul-08	9.118	9.23	2.01
Agust-08	9.153	9.28	2.00
Sep-08	9.378	9.71	1.81
Okt-08	10.995	10.98	0.97
Nop-08	12.151	11.24	0.39
Des-08	10.950	10.83	0.16
Jan-09	11.355	9.50	0.15
Feb-09	11.980	8.74	0.22
Mar-09	11.575	8.21	0.18
Apr-09	10.713	7.59	0.15
Mei-09	10.340	7.25	0.18
Jun-09	10.225	6.95	0.21

Sumber : SEKI dan *The Federal Reserve* (beberapa tahun penerbitan)

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa tingkat harga di Indonesia merupakan *sticky price* selama periode penelitian, yang artinya asumsi dalam model *overshooting* Dornbusch terpenuhi. Gambar 10 menunjukkan tingkat harga yang *sticky*, hal tersebut ditunjukkan oleh inflasi yang variabilitasnya tidak tinggi, dibandingkan dengan pergerakan dari pertumbuhan kurs yang volatilitasnya sangat tinggi. Kenyataan ini sesuai dengan anggapan bahwa tingkat harga relatif kaku dalam jangka pendek. Oleh karena itu, asumsi tingkat harga kaku dalam jangka pendek dapat diterima karena tidak bisa bergerak cepat dalam menanggapi perubahan-perubahan kebijakan.



Sumber : Bank Indonesia, data diolah

Gambar 10. Hasil Analisis Pergerakan Tingkat Harga di Indonesia periode 2002.03 s.d. 2009.06

Dalam perekonomian banyak harga yang dibakukan melalui kontrak-kontrak jangka panjang yang tidak bisa diubah seketika begitu terjadi suatu perubahan dalam penawaran uang. Jenis harga seperti ini yang paling penting adalah harga tenaga kerja atau tingkat upah yang biasanya diberbagai sektor industri, dirundingkan hanya sesekali (misalnya satu tahun sekali). Upah tidak secara langsung mengindikasikan tingkat harga secara keseluruhan, melainkan menunjukkan biaya produksi barang dan jasa. Mengingat harga output sangat ditentukan oleh biaya produksi, maka perilaku (pergerakan) tingkat harga secara keseluruhan sangat dipengaruhi oleh gejolak tingkat upah.