

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Riil di Indonesia 2000-2017

Factors Influencing The Real Exchange Rate In Indonesia 2000-2017

Daniel Willy Febryanto^a, Syahrir Hakim Nasution^b

^{a,b} Universitas Sumatera Utara

✉ danielwillyf@gmail.com, syahrirhakim@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh BI Rate, PDB Nominal, dan WPI USA secara parsial dan simultan terhadap Nilai Tukar Riil (RER) Rupiah per USD. Sampel penelitian ini berasal dari data CPI Indonesia, NER Rupiah per USD, CPI USA, BI Rate, PDB Nominal, dan WPI USA mulai dari tahun 2000–2017 dalam bentuk kuartal. Penelitian dilakukan menggunakan metode ECM. Hasil penelitian menunjukkan secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat pada tingkat kepercayaan 95% adanya pengaruh secara serempak dan signifikan pada jangka panjang akan tetapi sebaliknya pada jangka pendek. Secara parsial, diketahui bahwa variabel bebas BI Rate berpengaruh positif dan signifikan pada jangka panjang dan jangka pendek terhadap RER, PDB Nominal dan WPI USA berpengaruh positif dan signifikan pada jangka panjang. Akan tetapi pada jangka pendek PDB Nominal berpengaruh positif dan tidak signifikan dan WPI USA berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Nilai Tukar Riil (RER).

Kata Kunci: BI Rate; PDB Nominal; WPI USA; Nilai Tukar Riil (RER)

Abstract

This study aims to determine how much influence the BI Rate, Nominal GDP, and USA WPI partially and simultaneously have on the Real Exchange Rate (RER) of Rupiah per USD. The sample for this study comes from Indonesian CPI data, Rupiah NER per USD, USA CPI, BI Rate, Nominal GDP, and USA WPI starting from 2000–2017 in quarterly form. The research was conducted using the ECM method. The results of the study show that simultaneously the independent variables on the dependent variable at the 95% confidence level have a simultaneous and significant effect in the long term but vice versa in the short term. Partially, it is known that the independent variable BI Rate has a positive and significant effect on the long term and short term on RER, Nominal GDP and USA WPI has a positive and significant effect on the long term. However, in the short term Nominal GDP has a positive and insignificant effect and USA WPI has a negative and insignificant effect on the Real Exchange Rate (RER).

Keywords: BI Rate; Nominal GDP; WPI USA; Real Exchange Rate (RER)

1. Pendahuluan

Pergerakan perekonomian dunia memberi pengaruh terhadap perekonomian di negara-negara berkembang termasuk di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan adanya transaksi perdagangan internasional pada setiap negara. Perkembangan ekonomi dalam perdagangan internasional berkembang sangat pesat. Sehingga hubungan ekonomi antar negara semakin erat, maka hubungan ekonomi antar negara menjadi saling terkait

dan mengakibatkan peningkatan arus perdagangan barang dan jasa. Dengan peraturan perekonomian pada saat ini Indonesia menciptakan interaksi ekonomi dengan negara lain, terutama pada sektor ekspor dan impor. Salah satu cara untuk mengukur posisi daya saing ini adalah melalui nilai tukar riil atau Real Exchange Rate (RER). RER didefinisikan sebagai produk dari nilai tukar nominal, yang diekspresikan sebagai nilai tukar domestik per nilai tukar asing, dan tingkat harga relatif yang diekspresikan sebagai nilai tukar rasio tingkat harga luar negeri terhadap tingkat harga dalam negeri.

Konsep RER adalah bilateral, di mana terdapat dua negara dalam membandingkan nilai tukar. RER yang akan digunakan dalam penelitian pada saat ini adalah nilai tukar Rupiah per Dollar Amerika Serikat (Dollar US). RER sangat penting digunakan untuk mengukur daya saing suatu negara dalam perdagangan internasional, terlebih lagi dalam perdagangan bebas yang semakin terbuka antar negara. Di mana jika RER terdepresiasi, dengan asumsi harga luar negeri tetap, maka harga domestik akan menjadi lebih murah jika dibanding harga luar negeri. Untuk mendorong ekspor Indonesia dibutuhkan depresiasi karena harga yang lebih murah untuk barang yang sama dibanding harga luar negeri akan meningkatkan permintaan produk domestik. Hal tersebut menjelaskan bahwa jika salah satu dari dua negara yang melakukan perdagangan bilateral yang besar mengalami perubahan harga atau mengalami inflasi yang signifikan hal tersebut dapat berpengaruh pada perekonomian negara yang satunya lagi. Pergerakan nilai tukar yang berlebihan atau signifikan dapat mengganggu bahkan membahayakan stabilitas perekonomian suatu negara. Hal tersebut dikarenakan perubahan nilai tukar dapat berdampak pada perdagangan internasional.

Nilai tukar riil Rupiah (RER) dipengaruhi oleh nilai tukar nominal Rupiah, indeks tingkat harga luar negeri dan indeks tingkat harga dalam negeri. Indeks tingkat harga luar negeri merupakan variabel eksogen yang tidak dapat dipengaruhi, sedangkan indeks tingkat harga dalam negeri dapat dipengaruhi oleh perubahan pada aggregate demand (AD) dan aggregate supply (AS). AD antara lain dipengaruhi oleh penawaran uang (money supply) dan/atau pengeluaran pemerintah (government expenditure). Peningkatan suku bunga akan meningkatkan capital inflow sehingga akan menyebabkan nilai tukar riil dalam negeri (RER) terapresiasi. Tetapi peningkatan suku bunga SBI, yang merupakan suku bunga nominal, juga akan menyebabkan ekspektasi depresiasi nilai tukar riil Rupiah (RER). Oleh karena itu, tingkat suku bunga akan diuji dampaknya terhadap RER. PDB merupakan indikator bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara. PDB juga akan memberikan pengaruh terhadap nilai tukar riil suatu negara.

2. Landasan Teori

2.1 Nilai Tukar Riil

Nilai tukar riil adalah kurs di mana barang dalam negeri diperdagangkan dengan barang luar negeri [1]. Secara lebih spesifik, hubungan antara nilai tukar nominal dan nilai tukar riil dapat ditunjukkan secara matematika dengan formula berikut ini.

$$e_r = e \cdot P^* / P$$

Keterangan:

e_r : Nilai tukar riil

e : Nilai tukar nominal

P^* : Indeks tingkat harga luar negeri

P : Indeks tingkat harga dalam negeri

Nilai tukar riil dapat mengukur secara penuh daya saing suatu negara karena ukuran daya saing tidak hanya dari perubahan nilai tukar nominal, tetapi juga berdasarkan perubahan harga. Oleh sebab itu, nilai tukar riil dapat digunakan sebagai landasan bagaimana produk domestik dapat berkompetisi dengan produk luar negeri dalam hal daya saing harga.

2.2 Hukum Satu Harga (Law of One Price)

Jika dua negara memproduksi barang yang sama, kemudian biaya transportasi dan hambatan perdagangan rendah maka harga barang tersebut seharusnya sama di seluruh dunia, tidak peduli negara mana yang membuatnya [2].

2.3 Teori Paritas Daya Beli (*Purchasing Power Parity-PPP*)

Teori ini menyatakan bahwa kurs antara dua mata uang akan menyesuaikan untuk mencerminkan perubahan tingkat harga di kedua negara. Teori PPP secara sederhana merupakan penerapan hukum satu harga untuk harga-harga barang secara nasional dan bukan untuk harga satu barang saja [2].

2.4 BI Rate

Tingkat suku bunga diukur dengan menggunakan suku bunga yang ditentukan oleh Bank Indonesia melalui Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Sertifikat Bank Indonesia (SBI) merupakan instrumen investasi yang diterbitkan oleh Bank Indonesia sebagai pengakuan utang berjangka waktu pendek (kurang dari satu tahun) dengan sistem diskonto/bunga. Fungsi utama SBI adalah untuk menjaga stabilitas moneter Indonesia. Dengan menerbitkan SBI (yang dilakukan melalui mekanisme lelang), maka BI dapat menyerap likuiditas (uang yang beredar di masyarakat), sehingga nilai tukar rupiah dapat dikendalikan.

2.5 Produk Domestik Bruto (PDB) Nominal

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah semua nilai akhir barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara dalam kurun waktu tertentu, biasanya satu tahun [3]. Produk Domestik Bruto (PDB) terdiri dari PDB nominal dan PDB riil. PDB nominal adalah kumpulan barang dan jasa yang dikali dengan tingkat harga yang berlaku pada tahun ketika PDB tersebut dihitung. Sedangkan PDB riil adalah sekeranjang barang dan jasa yang dikalikan dengan tingkat harga pada tahun dasar yang telah ditetapkan sebagai acuan. Oleh sebab itu PDB Nominal dapat dijadikan sebagai proyeksi untuk tingkat harga dalam negeri, dikarenakan PDB Nominal dihitung berdasarkan harga tahun PDB Nominal tersebut dibuat.

2.6 Tingkat Harga Luar Negeri Amerika Serikat (*Wholesale Price Index / WPI USA*)

Wholesale Price Index (WPI) / Producer Price Index (PPI) adalah indeks untuk mengukur perubahan harga rata-rata barang dan jasa sepanjang waktu pada tingkat harga produsen pada penjualan besar. WPI adalah indeks yang mendeskripsikan pergerakan harga komoditas dalam perdagangan dan transaksi. WPI digunakan secara luas sebagai indikator harga di banyak negara.

3. Teknik Analisis

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif kuantitatif. Data yang digunakan adalah data sekunder. Analisis data menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM) dengan tujuan mengetahui ketidakseimbangan pengaruh jangka panjang dan jangka pendek variabel bebas terhadap variabel terikat. Hal pertama yang dilakukan adalah menguji stasioneritas variabel RER, BI Rate, PDB Nominal, dan WPI USA, setelah itu pengujian kointegrasi variabel, dan yang terakhir adalah pengujian *Error Correction Model* (ECM).

3.1 Uji Stasioner

Pengujian akar-akar unit untuk semua variabel yang digunakan dalam analisis runtun waktu (time series) di mana perlu dilakukan untuk memenuhi analisis *Error Correction Model* (ECM). Uji akar-akar unit dapat pula dipandang sebagai uji stasioneritas. Pengujian stasioneritas yang akan dilakukan menggunakan dua metode yaitu *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) Test dan *Phillips-Perron* (PP). Pengujian stasioner dilakukan pada semua variabel yang digunakan baik variabel dependen maupun independen. Pengujian stasioneritas dilakukan dengan menggunakan program aplikasi Eviews 10.

Tabel 1. Hasil Uji Stasioner Dengan Metode ADF Dan PP Pada Diferensiasi Pertama

Variabel	ADF				PP			
	ADF Test	ADF Mc Critical (5%)	Kinnon Value	Prob	Phillips-Perron Test	PP Mc Critical (5%)	Kinnon Value	Prob
Nilai Tukar Riil	-9.514416	-2.903566		0.0000	-9.514416	-2.903566		0.0000
BI Rate	-3.967939	-2.903566		0.0027	-3.968847	-2.903566		0.0027
PDB Nominal	-4.054207	-3.479367		0.0115	-8.358203	-2.903566		0.0000
Tingkat Harga Luar Negeri	-7.063146	-2.904198		0.0000	-5.794828	-2.903566		0.0000

3.2 Uji Kointegrasi

Dalam pengujian kointegrasi yang akan dilakukan ini akan menggunakan metode Johansen Cointegration Test sedangkan persamaan jangka panjangnya akan diturunkan dari persamaan Error Correction Model (ECM). Berikut hasil dari uji kointegrasi dengan metode Johansen Cointegration Test:

Tabel 2. Hasil Uji Kointegrasi Dengan Metode *Johansen Cointegration Test*

Hypothesized No. of CE(s)	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None*	70.65227	47.85613	0.0001
At most 1*	31.39360	29.79707	0.0325
At most 2	13.62059	15.49471	0.0940
At most 3	0.052293	3.841466	0.8191

Tabel di atas memperlihatkan trace statistic 70.65227 lebih besar dari critical value pada derajat 5% yaitu 47.85613. Dengan demikian residual mengandung unit root dengan kata lain data stasioner. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini telah terkointegrasi pada derajat yang sama. Hal ini juga menunjukkan keseimbangan jangka panjang antar seluruh variabel BI Rate, PDB Nominal dan tingkat harga luar negeri memiliki keterkaitan dan berkointegrasi dengan nilai tukar riil.

4. Pembahasan

Dalam membentuk persamaan model ECM, residual (error term) yang diperoleh dari hasil kointegrasi jangka panjang akan digunakan sebagai koefisien error correction secara bersamaan dengan determinan jangka pendek dari persamaan nilai tukar riil.

Tabel 3. Hasil Pengujian ECM Jangka Panjang

Variabel	Coefficient	T-Statistic	Prob.
C	20899.40	9.270379	0.0000
BI Rate	368.3723	5.949203	0.0000
PDB Nominal	0.00000153	4.911125	0.0000
Tingkat Harga Luar Negeri	-159.2757	-6.528308	0.0000

Hasil output estimasi jangka panjang, didapatkan hasil sebagai berikut:

- Pada tabel 3 menunjukkan bahwa dalam jangka panjang nilai tukar riil dipengaruhi oleh BI Rate, PDB Nominal dan tingkat harga luar negeri. Dengan probabilitas masing-masing variabel sama yaitu sebesar 0 (nol) yang signifikan pada derajat 5% sedangkan untuk koefisien jangka panjang masing-masing variabel tersebut adalah 368.3723, 0.00000153, dan -159.2757.

- Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh diketahui bahwa nilai koefisien BI Rate sebesar 368.3723. Hal ini dapat diartikan bahwa BI Rate berpengaruh positif terhadap nilai tukar riil. Jika terjadi kenaikan 1 persen BI Rate maka akan menyebabkan kenaikan 368.3723 Rupiah/USD dari nilai tukar riil.
- Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh diketahui bahwa nilai koefisien PDB Nominal sebesar 0.00000153. Hal ini dapat diartikan bahwa PDB Nominal berpengaruh positif terhadap nilai tukar riil. Oleh karena itu, jika terjadi kenaikan 1 juta Rupiah PDB Nominal maka akan menyebabkan kenaikan 0.00000153 Rupiah/USD dari nilai tukar riil.
- Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh diketahui bahwa nilai koefisien tingkat harga luar negeri sebesar -159.2757. Hal ini dapat diartikan bahwa tingkat harga luar negeri berpengaruh negatif terhadap nilai tukar riil. Jika terjadi kenaikan 1 unit tingkat harga luar negeri maka akan menyebabkan penurunan sebesar -159.2757 Rupiah/USD dari nilai tukar riil.

Untuk mendapatkan ilustrasi mengenai pengaruh jangka pendek dari masing-masing variabel penentu nilai tukar riil, maka dapat dilakukan pengujian menggunakan pendekatan ECM.

Tabel 4. Hasil Pengujian ECM Jangka Pendek

Variabel	Coefficient	T-Statistic	Prob.
C	-24.37067	-0.201431	0.8410
D(BI Rate)	340.2733	2.309225	0.0241
D(PDB Nominal)	0,0000014	0.792803	0.4307
D(Tingkat Harga Luar Negeri)	-89.80529	-1.886901	0.0636
Res(-1)	-0.255275	-2.285099	0.0255

Adapun hasil output estimasi jangka pendek, didapatkan hasil sebagai berikut:

- Pada tabel 4 menunjukkan hanya variabel BI Rate yang signifikan mempengaruhi nilai tukar riil. Dimana nilai probabilitas hitung masing-masing variabel secara berurutan adalah 0.0241, 0.4307, dan 0.0636. Dimana dikatakan signifikan pada derajat 5% jika nilainya di bawah 5% (<0.05). Sedangkan koefisien masing-masing variabel adalah 340.2733, 0,0000014, dan -89.80529.
- Adapun hasil estimasi yang diperoleh diketahui bahwa nilai koefisien BI Rate sebesar 340.2733. Hal ini dapat diartikan bahwa BI Rate berpengaruh positif terhadap nilai tukar riil. Jika terjadi kenaikan 1 persen BI Rate maka akan menyebabkan kenaikan 340.2733 Rupiah/USD dari nilai tukar riil.
- Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh diketahui bahwa nilai koefisien PDB Nominal sebesar 0,0000014. Hal ini dapat diartikan bahwa PDB Nominal berpengaruh positif terhadap nilai tukar riil. Oleh karena itu, jika terjadi kenaikan 1 juta Rupiah PDB Nominal maka akan menyebabkan kenaikan 0,0000014 Rupiah/USD dari nilai tukar riil.
- Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh diketahui bahwa nilai koefisien tingkat harga luar negeri sebesar -89.80529. Hal ini dapat diartikan bahwa tingkat harga luar negeri berpengaruh negatif terhadap nilai tukar riil. Jika terjadi kenaikan 1 unit tingkat harga luar negeri maka akan menyebabkan penurunan sebesar -89.80529 Rupiah/USD dari nilai tukar riil.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian dengan menggunakan metode Error Correction Model (ECM) yaitu bahwa hanya BI Rate berpengaruh pada jangka panjang dan pendek sedangkan WPI USA hanya berpengaruh pada jangka panjang. PDB Nominal hanya berpengaruh sangat kecil, sehingga tidak bisa dijadikan variabel yang berpengaruh. Sehingga pemerintah Indonesia hanya dapat menggunakan BI Rate untuk mempengaruhi Nilai Tukar Riil (RER), karena menurut hasil penelitian BI Rate berpengaruh secara signifikan dan juga pemerintah tidak bisa mengatur tingkat harga luar negeri. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk tidak meneliti variabel PDB Nominal lagi karena hanya berpengaruh sangat kecil dan meneliti variabel yang lebih

signifikan dalam mempengaruhi nilai tukar riil, terutama cadangan devisa, *terms of trade* (TOT), pengeluaran pemerintah, dan jumlah uang beredar.

Referensi

- [1] Rivera, B., Francisco L., dan Luis A. 1994. *International Finance and Open Economy Macroeconomics* (2nd ed). New York: Macmillan Publishing Company
- [2] Mishkin, F.S. 2007. *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets* (8th ed). Boston: Pearson Education.
- [3] Mankiw, N. 2004. *Principles of Economics* (3rd ed). USA: Thomson South Western.