

Mekanisme Utang, Impor, dan Suku Bunga Riil terhadap Nilai Tukar Rupiah: Pendekatan ECM

Vincensius Maruli Tua Malau¹, Agni Maria Veronica Manullang², Lia Oktafriani Pandiangan³, Posma Esveransa Sihombing⁴, Rifani Enjelita Purba⁵, Rini Siregar⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Negeri Medan
e-mail : vincensiusmalau@gmail.com

Abstrak

Nilai tukar rupiah terhadap dolar AS merupakan indikator penting dalam perekonomian terbuka karena berkaitan dengan perdagangan, pembiayaan eksternal, dan stabilitas makroekonomi. Pergerakannya tidak hanya ditentukan oleh satu faktor, tetapi merupakan hasil interaksi kondisi domestik, eksternal, dan ekspektasi pasar. Penelitian ini bertujuan mengkaji hubungan utang luar negeri, impor, dan suku bunga riil terhadap nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dengan membedakan mekanisme jangka pendek dan jangka panjang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data deret waktu tahunan Indonesia periode 2000–2024 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik dan Bank Dunia. Analisis dilakukan melalui pengujian stasioneritas Phillips–Perron dan estimasi Error Correction Model dengan bantuan EViews 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suku bunga riil berkorelasi positif terhadap nilai tukar dalam jangka pendek dan jangka panjang, tetapi tidak signifikan secara statistik, sehingga peningkatan tingkat pengembalian riil domestik belum menjadi saluran utama pergerakan rupiah. Impor berkoefisien negatif dan tidak signifikan pada kedua horizon, yang menunjukkan bahwa kebutuhan valuta asing untuk impor dapat diimbangi oleh faktor eksternal dan struktur impor yang mendukung kegiatan produksi. Sebaliknya, utang luar negeri berkoefisien positif dalam jangka pendek, namun tidak signifikan, sedangkan dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar. Temuan ini menunjukkan bahwa tekanan pembayaran kewajiban eksternal lebih konsisten muncul dalam jangka panjang dibandingkan dengan efek jangka pendek, sehingga keberlanjutan kemampuan menghasilkan devisa menjadi penting bagi stabilitas nilai tukar.

Kata Kunci : Nilai Tukar Rupiah; Utang Luar Negeri; Impor; Suku Bunga Riil; Koreksi Kesalahan

Abstract

The rupiah exchange rate against the US dollar is an important indicator in an open economy because it is related to trade, external financing, and macroeconomic stability. Its movement is not only determined by one factor, but is the result of the interaction of domestic, external, and market expectations. This study aims to examine the relationship between foreign debt, imports, and real interest rates to the rupiah exchange rate against the US dollar by distinguishing short-term and long-term mechanisms. This study uses a quantitative approach with Indonesia's annual time series data for the period 2000–2024 sourced from the Central Statistics Agency and the World Bank. The analysis was carried out through Phillips–Perron stationarity testing and Error Correction Model estimation with the help of EViews 12. The results of the study show that real interest rates are positively correlated with exchange rates in the short and long term, but are not statistically significant, so that the increase in the domestic real rate of return has not been the main channel of rupiah movement. Imports have a negative and insignificant coefficient on both horizons, suggesting that the need for foreign exchange for imports can be offset by external factors and import structures that support production activities. In contrast, external debt has a positive coefficient in the short term, but not significantly, while in the long term it has a positive and significant effect on exchange rates. These findings suggest that external obligation payment pressures are more consistent in the long term compared to short-term effects, so the sustainability of the ability to generate foreign exchange is important for exchange rate stability.

Keywords : Rupiah Exchange Rate; External Debt; Imports; Real Interest Rate; Error Correction Mechanism

LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara dengan perekonomian terbuka menghadapi keterkaitan yang kuat antara kondisi domestik dan perkembangan ekonomi eksternal. Salah satu indikator yang merefleksikan keterkaitan tersebut adalah nilai tukar rupiah terhadap dolar AS karena perubahannya berhubungan dengan kemampuan perekonomian dalam memenuhi kewajiban luar negeri, membiayai kebutuhan impor, menjaga aktivitas ekonomi yang terhubung dengan perdagangan internasional, serta merespons perubahan aliran modal. Oleh karena itu, nilai tukar tidak hanya mencerminkan perubahan harga relatif dua mata uang, tetapi juga merupakan hasil interaksi antara fundamental ekonomi, kebijakan, kondisi pasar keuangan, dan ekspektasi pelaku ekonomi terhadap perkembangan domestik maupun global. Fluktuasi nilai tukar selanjutnya dapat diteruskan ke inflasi, biaya impor, daya saing perdagangan, aliran modal, dan beban kewajiban yang dinyatakan dalam valuta asing. Pergerakan rupiah dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa nilai tukar berada dalam lingkungan yang dipengaruhi oleh berbagai tekanan secara simultan. Berdasarkan

data Bank Indonesia (2025), rupiah mengalami depresiasi sebesar 4,34% secara *point-to-point* pada 2024 dibandingkan dengan akhir 2023 di tengah meningkatnya ketidakpastian global dan penguatan dolar AS. Pada akhir 2025, rupiah kembali berada pada level Rp16.675 per dolar AS atau melemah sebesar 3,48% dibandingkan posisi akhir 2024. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa perubahan nilai tukar tidak dapat dijelaskan dengan menghubungkan satu peristiwa sebagai penyebab tunggal, karena pasar valuta asing merespons perubahan risiko, ekspektasi kebijakan, kondisi likuiditas, serta prospek tingkat pengembalian aset secara bersamaan. Penyesuaian portofolio yang muncul dari perubahan persepsi tersebut selanjutnya dapat mengubah permintaan dan penawaran valuta asing sehingga menghasilkan respons nilai tukar yang berbeda antar periode. Dengan demikian, pemahaman terhadap nilai tukar perlu memperhatikan mekanisme yang bekerja dalam jangka pendek sekaligus proses penyesuaiannya menuju kondisi jangka panjang.

Salah satu faktor yang secara teoritis berkaitan dengan nilai tukar adalah suku bunga riil, yaitu tingkat bunga nominal yang telah memperhitungkan perubahan tingkat harga dan dengan demikian merepresentasikan tingkat pengembalian riil suatu aset. Dalam kerangka *Uncovered Interest Parity* (UIP), perbedaan tingkat pengembalian antara aset domestik dan aset luar negeri berkaitan dengan ekspektasi perubahan nilai tukar. Ketika tingkat pengembalian riil aset domestik meningkat relatif terhadap aset luar negeri dan tidak diikuti oleh peningkatan premi risiko yang sebanding, aset domestik menjadi relatif lebih menarik sehingga permintaan terhadap rupiah dapat meningkat dan mendorong apresiasi. Namun, hubungan tersebut tidak selalu muncul secara langsung dalam jangka pendek. Bank sentral dapat mengubah suku bunga sebagai respons terhadap inflasi, tekanan nilai tukar, dan kondisi ekonomi lainnya, sementara pasar valuta asing pada saat yang sama menghadapi volatilitas yang berasal dari perubahan ekspektasi, spekulasi, dan penyesuaian portofolio. Chinn dan Meredith (2004) menunjukkan bahwa hubungan UIP cenderung lebih terlihat pada horizon yang lebih panjang dibandingkan dengan jangka pendek karena pengaruh guncangan sementara dan intervensi kebijakan moneter dapat memudar seiring waktu. Temuan tersebut memberikan dasar bahwa hubungan antara suku bunga riil dan nilai tukar perlu dibedakan menurut horizon waktu. Dalam penelitian ini, nilai tukar dinyatakan dalam denominasi rupiah terhadap dolar AS (Rp/US\$), sehingga peningkatan nilai kurs menunjukkan depresiasi rupiah dan penurunan nilai kurs menunjukkan apresiasi. Konsekuensinya, peningkatan daya tarik aset domestik secara teoritis dapat tercermin melalui penurunan nilai kurs. Meskipun demikian, respons tersebut bergantung pula pada likuiditas global, ekspektasi nilai tukar, kredibilitas kebijakan moneter, dan risiko investasi. Oleh sebab itu, peningkatan suku bunga riil tidak dapat langsung diinterpretasikan sebagai penyebab apresiasi karena kenaikan tersebut juga dapat merupakan respons terhadap tekanan inflasi, depresiasi, atau peningkatan risiko ekonomi.

Selain suku bunga riil, perdagangan internasional, khususnya impor, memiliki keterkaitan dengan pergerakan nilai tukar melalui kebutuhan valuta asing. Ketika impor meningkat, pelaku ekonomi domestik membutuhkan valuta asing untuk melakukan pembayaran kepada pihak luar negeri sehingga permintaan terhadap valuta asing dapat

meningkat dan, apabila tidak diimbangi oleh pasokan valas, memberikan tekanan terhadap rupiah. Berdasarkan *Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia*, nilai impor Indonesia pada 2024 mencapai US\$235,20 miliar atau meningkat 5,42% dibandingkan tahun sebelumnya, dengan sekitar 72,58% berasal dari bahan baku dan bahan penolong (BPS, 2025). Besarnya komponen tersebut menunjukkan bahwa impor tidak hanya berkaitan dengan konsumsi barang luar negeri, tetapi juga dengan keberlangsungan proses produksi dan rantai pasok domestik. Akibatnya, depresiasi rupiah dapat meningkatkan harga input impor dalam denominasi rupiah, menaikkan biaya produksi, dan selanjutnya menciptakan tekanan harga melalui mekanisme *imported inflation*. Namun, hubungan antara impor dan nilai tukar tidak cukup dijelaskan hanya berdasarkan volume transaksi atau kebutuhan valuta asing. Towbin dan Weber (2011) menunjukkan bahwa struktur impor menentukan seberapa kuat perubahan nilai tukar diteruskan ke harga domestik melalui *exchange-rate pass-through* dan pada akhirnya memengaruhi mekanisme *expenditure switching*. Pada barang homogen atau bahan mentah yang harganya lebih banyak ditentukan oleh pasar global, depresiasi mata uang domestik cenderung diteruskan lebih kuat ke kenaikan harga dalam mata uang domestik. Perubahan tersebut dapat mendorong rumah tangga dan perusahaan untuk mengurangi penggunaan barang impor dan beralih kepada barang atau input domestik sehingga memengaruhi volume impor dan ekspor neto. Sebaliknya, pada barang terdiferensiasi dengan *pass-through* yang lebih rendah, produsen asing dapat melakukan *pricing-to-market* sehingga perubahan nilai tukar tidak sepenuhnya diteruskan ke harga domestik. Akibatnya, depresiasi tidak selalu menghasilkan perubahan harga relatif yang cukup besar untuk mendorong substitusi dari barang impor ke barang domestik. Dengan demikian, struktur impor menentukan seberapa kuat mekanisme penyesuaian nilai tukar bekerja melalui harga relatif, sekaligus menunjukkan bahwa impor merupakan bagian dari struktur produksi yang menghubungkan perekonomian domestik dengan pasar internasional.

Keterkaitan eksternal dan nilai tukar juga berlangsung melalui pembiayaan eksternal, salah satunya utang luar negeri. Secara konseptual, penarikan utang luar negeri mendatangkan valuta asing pada saat pembiayaan diterima sehingga dalam jangka pendek dapat menambah pasokan valas dan menahan tekanan depresiasi. Akan tetapi, pembiayaan tersebut menciptakan kewajiban pembayaran pokok dan bunga pada periode berikutnya. Karena itu, hubungan utang luar negeri dengan nilai tukar tidak bersifat linear. Di satu sisi terdapat *capital inflow effect*, yaitu masuknya dana eksternal yang meningkatkan ketersediaan valuta asing; di sisi lain terdapat *debt service* yang menuntut penyediaan valuta asing secara berkala ketika kewajiban jatuh tempo. Pada triwulan IV 2024, utang luar negeri Indonesia tercatat sebesar US\$424,8 miliar dan meningkat menjadi US\$431,7 miliar pada triwulan IV 2025. Bank Indonesia menjelaskan bahwa perubahan posisi tersebut berkaitan dengan arus modal asing, penarikan pinjaman, dan perubahan nilai tukar. Dengan demikian, peningkatan posisi utang dapat mencerminkan tambahan pembiayaan pada suatu periode sekaligus akumulasi kewajiban yang harus dipenuhi pada periode berikutnya. Selain mekanisme arus masuk dan pembayaran utang, utang dalam valuta asing dapat memengaruhi nilai tukar melalui *foreign-currency liability effect* atau *balance-sheet effect*.

Towbin dan Weber (2011) menjelaskan bahwa ketika pelaku ekonomi memiliki kewajiban dalam valuta asing, sementara aset dan penerimaannya terutama dalam mata uang domestik, terbentuk *currency mismatch*. Ketika rupiah terdepresiasi, nilai kewajiban valuta asing tersebut meningkat dalam denominasi rupiah, sedangkan pendapatan domestik tidak otomatis meningkat dalam proporsi yang sama. Kondisi tersebut dapat menurunkan net worth, meningkatkan biaya pembiayaan eksternal, memperketat kondisi kredit, dan pada akhirnya menekan investasi serta aktivitas ekonomi. Artinya, depresiasi nilai tukar bukan hanya mengubah harga relatif dua mata uang, tetapi juga dapat memperburuk kondisi neraca pelaku ekonomi yang memiliki kewajiban dalam valuta asing. Dengan demikian, utang luar negeri dapat menghasilkan mekanisme yang berlawanan menurut waktu: penerimaan pembiayaan menambah pasokan valuta asing, sedangkan akumulasi kewajiban dan pembayaran debt service dapat meningkatkan kebutuhan valas; pada saat yang sama, depresiasi memperbesar nilai kewajiban valuta asing dan memperburuk kondisi neraca.

Kompleksitas tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara nilai tukar, impor, utang luar negeri, dan suku bunga riil tidak selalu berlangsung satu arah. Peningkatan impor dapat meningkatkan permintaan valuta asing, tetapi depresiasi rupiah juga dapat meningkatkan nilai impor dalam denominasi rupiah. Demikian pula, utang luar negeri dapat menambah pasokan valuta asing ketika pembiayaan masuk, tetapi kemudian menciptakan kewajiban pembayaran eksternal dan meningkatkan eksposur terhadap depresiasi. Sementara itu, perubahan suku bunga riil dapat meningkatkan daya tarik aset domestik, tetapi juga dapat muncul sebagai respons terhadap tekanan ekonomi yang sedang berlangsung. Interaksi tersebut membuka kemungkinan *reverse causality* dan *endogeneity*, sehingga arah hubungan antarvariabel dapat berbeda menurut kondisi dan horizon waktu. Dalam jangka pendek, perubahan perdagangan, arus pembiayaan, dan keputusan portofolio dapat mengubah permintaan maupun pasokan valuta asing secara relatif cepat, sedangkan dalam jangka panjang proses penyesuaian berlangsung melalui perubahan perdagangan, pembayaran utang, inflasi, harga relatif, arus modal, dan investasi. Perbedaan hubungan menurut horizon waktu juga terlihat dalam penelitian terdahulu. Pramesti dan Rahmi (2024), menggunakan pendekatan *Error Correction Mechanism* pada data triwulanan periode 2008–2021, menunjukkan bahwa tingkat bunga, inflasi, ekspor, impor, dan utang luar negeri tidak selalu memberikan respons yang sama terhadap nilai tukar pada jangka pendek dan jangka panjang; salah satu temuan yang relevan adalah impor tidak signifikan secara parsial dalam jangka pendek. Sementara itu, Gunawan, Khasanah, dan Shayo (2025) menggunakan data bulanan periode 2010–2023 dan menemukan adanya perbedaan hubungan antara ekspor, impor, inflasi, jumlah uang beredar, dan tingkat bunga terhadap nilai tukar pada horizon jangka pendek dan jangka panjang. Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan variabel makroekonomi dengan nilai tukar tidak selalu konstan sepanjang waktu dan karena itu perlu dianalisis dengan pendekatan yang mampu menangkap proses penyesuaian antarahorizon.

Atas dasar persoalan tersebut, *Error Correction Model* (ECM) digunakan untuk mengidentifikasi hubungan jangka pendek sekaligus keseimbangan jangka panjang antara

nilai tukar rupiah, utang luar negeri, impor, dan suku bunga riil. ECM memungkinkan perubahan nilai tukar pada suatu periode dijelaskan melalui perubahan variabel pada periode berjalan serta penyimpangan dari keseimbangan jangka panjang pada periode sebelumnya. Keberadaan *Error Correction Term* memberikan informasi mengenai proses koreksi ketika terjadi ketidakseimbangan dan menunjukkan kecepatan penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang. Pendekatan ini menjadi relevan karena mekanisme impor, utang, dan suku bunga riil tidak selalu menghasilkan arah dan besaran respons yang sama pada setiap horizon waktu. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengkaji hubungan utang luar negeri, impor, dan suku bunga riil terhadap nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dengan membedakan mekanisme jangka pendek dan jangka panjang. Fokus penelitian tidak hanya ditempatkan pada signifikansi statistik, tetapi juga pada penjelasan mengenai mekanisme ekonomi yang mendasari munculnya suatu hubungan, perubahan arah hubungan, maupun perbedaan respons antarhorizon. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih utuh mengenai pergerakan nilai tukar rupiah melalui interaksi antara kebutuhan valuta asing dari aktivitas impor, arus dan kewajiban pembiayaan eksternal, serta tingkat pengembalian riil aset domestik.

METODE PENELITIAN

Studi ini mengaplikasikan metode kuantitatif untuk menguraikan pergerakan nilai tukar rupiah melalui hubungannya dengan suku bunga riil, impor barang dan jasa, serta utang luar negeri. Metode ini diterapkan dengan memperkirakan keterkaitan antara variabel menggunakan data angka, lalu menafsirkan koefisien yang dihasilkan sambil memperhitungkan mekanisme ekonomi yang mendasarinya serta fenomena nyata yang terjadi selama periode pengamatan. Oleh karena itu, hasil estimasi tidak hanya berfungsi untuk menunjukkan signifikansi hubungan secara statistik, tetapi juga untuk menguraikan bagaimana perubahan tiap variabel berhubungan dengan fluktuasi nilai tukar dalam jangka pendek dan jangka panjang. Penerapan kerangka koreksi kesalahan penting dalam konteks ini karena hubungan antara variabel ekonomi yang tidak stasioner dapat menciptakan keseimbangan jangka panjang, sedangkan deviasi dari keseimbangan itu dapat diuraikan melalui mekanisme penyesuaian jangka pendek. Engle dan Granger (1987) mengemukakan bahwa jika kombinasi linear dari beberapa deret nonstasioner menghasilkan residual yang stasioner, maka variabel-variabel tersebut memiliki hubungan kointegrasi yang mencerminkan keseimbangan jangka panjang dan dapat digambarkan dengan model koreksi kesalahan. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa rangkaian waktu (time series) tahunan dari tahun 2000 hingga 2024, sehingga penelitian melibatkan 25 observasi untuk setiap variabel. Rentang waktu tersebut dipilih untuk mencerminkan perubahan nilai tukar rupiah dalam periode yang meliputi berbagai keadaan ekonomi serta sejumlah episode tekanan dan guncangan yang berasal dari faktor domestik maupun luar negeri.

Penggunaan data deret waktu memerlukan perhatian pada sifat stasioneritas karena regresi pada deret nonstasioner dapat berisiko menghasilkan hubungan yang tidak mencerminkan keterkaitan ekonomi yang sesungguhnya. Phillips dan Perron (1988)

menciptakan pengujian unit root yang memungkinkan pengujian nonstasioneritas dengan memperhitungkan struktur ketergantungan serta heteroskedastisitas tertentu pada sisa. Pengolahan serta estimasi data dilakukan dengan menggunakan program EViews 12. Proses analisis dimulai dengan pengujian stasioneritas setiap variabel pada tingkat level dan, jika diperlukan, pada tingkat diferensiasi pertama dengan menggunakan uji Phillips–Perron (PP). EViews menawarkan uji PP untuk seri individual pada level, perbedaan pertama, atau perbedaan kedua. Penentuan orde integrasi dilakukan dengan mempertimbangkan tingkat diferensiasi saat hipotesis nol unit root dapat ditolak pada tingkat signifikansi yang diterapkan. Jika penelitian menggunakan ECM konvensional, variabel yang dimasukkan dalam hubungan kointegrasi harus memenuhi kondisi integrasi yang tepat, terutama $I(1)$, dan tidak boleh ada variabel $I(2)$.

Estimasi model jangka panjang yang dirumuskan dalam penelitian ini setelah dilakukan uji stasioneritas yaitu :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X1_t + \beta_2 X2_t + \beta_3 X3_t + e_t$$

Keterangan:

Y_t	= Nilai Tukar Kurs Rata-Rata (IDR/USD)
$X1_t$	= Suku Bunga Riil
$X2_t$	= Impor Barang dan Jasa (Miliar USD)
$X3_t$	= Utang Luar Negeri (Miliar USD)
β_0	= konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= koefisien regresi
e_t	= residual

Sedangkan untuk model jangka pendek, model estimasi dirumuskan seperti berikut ini :

$$\Delta(Y)_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta(X1)_t + \alpha_2 \Delta(X2)_t + \alpha_3 \Delta(X3)_t + \alpha_4 ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

Keterangan :

$\Delta(Y)_t$	= Perubahan Nilai Tukar Kurs Rata-Rata
$\Delta(X1)_t$	= Perubahan Suku Bunga Riil Tahun Pengamatan
$\Delta(X2)_t$	= Perubahan Impor Barang dan Jasa Tahun Pengamatan
$\Delta(X3)_t$	= Perubahan Total Utang Luar Negeri Tahun Pengamatan
ECT_{t-1}	= <i>Error Correction Term</i> (variabel pengoreksi besaran penyeimbangan yang terjadi dari jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang)
ε_t	= <i>error</i> atau galat
α_0	= Konstanta
$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$	= Konstanta dari variabel $X1$, $X2$, $X3$, dan <i>Error Term</i>

Hasil**Tabel 1 Data Suku Bunga Riil, Impor Barang dan Jasa, dan Pembayaran Utang Luar Negeri, dan Nilai Tukar Kurs (IDR/USD)**

Tahun	Suku Bunga Riil	Import Barang dan Jasa	Pembayaran Utang Luar Negeri	Nilai Tukar Rupiah
	X1	X2	X3	Y
2000	-1.65	50.26	16.7	8421.77
2001	3.72	49.36	15.54	10260.85
2002	12.32	51.64	16.94	9311.19
2003	10.85	54.32	18.55	8577.13
2004	5.13	70.74	20.58	8938.85
2005	-0.25	85.53	20.28	9704.74
2006	1.66	93.41	28.32	9159.32
2007	2.34	109.76	23.96	9141
2008	-3.85	146.71	21.67	9698.96
2009	5.75	115.22	24.9	10389.94
2010	-1.75	169.16	31.57	9090.43
2011	4.59	213	31.07	8770.43
2012	7.75	229.36	37.24	9386.63
2013	6.37	225.52	41.45	10461.24
2014	6.79	217.49	60.12	11865.21
2015	8.35	178.86	60.27	13389.41
2016	9.22	170.84	64.41	13308.33
2017	6.5	194.78	58.81	13380.83
2018	6.47	230.05	55.61	14236.94
2019	8.63	213.03	81.92	14147.67
2020	9.99	165.65	67.61	14582.2
2021	2.75	222.92	66.47	14308.14
2022	-0.96	276.51	75.41	14849.85
2023	7.29	269.46	60.68	15236.88
2024	7.84	286.25	76.76	15855.45

Uji Stasioneritas

Probabilitas	X1	X2	X3	Y
Level	0,0145	0,8746	0,9088	0,9440

1 Difference	0,0000	0,0012	0,0000	0,0012
2 Difference	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Model Estimasi Regresi Jangka Panjang dan Jangka Pendek

Jangka Panjang				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas
C	7058,748	535,8545	13,17288	0,0000
X1	3,295015	53,42696	0,061673	0,9514
X2	-2,748036	4,938907	-0,556406	0,5838
X3	112,2070	17,57242	6,385406	0,0000
R-Squared	Adjusted R-Squared	F-Statistic	Prob (F-Statistic)	Durbin-Watson
0,855551	0,834916	41,46017	0,000000	1,674798
Jangka Pendek				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas
C	303,7334	173,3336	1,752306	0,0958
D(X1)	6,609845	36,82757	0,179481	0,8595
D(X2)	-6,696547	6,476065	-1,034046	0,3141
D(X3)	21,11190	18,68084	1,130136	0,2725
ECT(-1)	-0,416830	0,183648	-2,269718	0,0351
R-Squared	Adjusted R-Squared	F-Statistic	Prob (F-Statistic)	Durbin-Watson
0,320947	0,177988	2,245036	0,102431	1,602591

PEMBAHASAN

Estimasi menunjukkan bahwa suku bunga riil memiliki koefisien positif terhadap nilai tukar Rupiah/USD, baik dalam jangka pendek maupun panjang, tetapi tidak signifikan secara statistik. Oleh karena itu, kenaikan suku bunga riil dalam kajian ini cenderung sejalan dengan peningkatan nilai tukar atau depresiasi rupiah, namun belum memberikan bukti yang cukup kuat bahwa hubungan tersebut bersifat sistematis.

Secara teori, hasil penelitian ini berbeda dari mekanisme saluran suku bunga konvensional yang mengharapkan peningkatan tingkat pengembalian riil aset domestik membuat aset rupiah lebih menarik, mendorong aliran modal masuk, dan akhirnya menghasilkan penguatan mata uang domestik; Ahmed dan Mazlan (2021) mengindikasikan bahwa hubungan suku bunga dan nilai tukar bervariasi antarnegara ASEAN, namun untuk Indonesia terdapat efek negatif dalam jangka panjang melalui pendekatan nonlinear, sehingga peningkatan suku bunga secara teori tetap bisa berhubungan dengan apresiasi rupiah.

Walaupun begitu, proses transmisi itu tidak terjadi secara otomatis karena para investor mempertimbangkan tidak hanya tingkat pengembalian riil domestik, tetapi juga proyeksi depresiasi, premi risiko, likuiditas global, serta pandangan terhadap risiko aset rupiah, sehingga peningkatan suku bunga tidak selalu meningkatkan kepercayaan investor

jika bersamaan dengan tekanan inflasi, penurunan fundamental eksternal, atau ketidakpastian global.

Fenomena yang serupa terulang kembali selama taper tantrum 2013, ketika harapan pengurangan kebijakan moneter akomodatif AS memicu pembalikan arus modal dan tekanan terhadap rupiah; IMF (2013) mencatat bahwa sejak Mei 2013, Indonesia mengalami net outflow pada obligasi dan saham serta rupiah telah terdepresiasi sekitar 17 persen sepanjang tahun itu, sementara Bank Indonesia merespons dengan menaikkan suku bunga kebijakan untuk mengendalikan tekanan eksternal dan inflasi.

Pengalaman pandemi 2020 juga memperkuat argumen tersebut, karena IMF (2021) mencatat bahwa gejolak pasar keuangan global sejak Maret 2020 menyebabkan arus keluar portofolio yang signifikan, meningkatkan premi risiko mata uang aset rupiah, serta menurunkan nilai tukar sebelum arus modal kembali saat kondisi keuangan global dan stabilitas makrofinansial membaik.

Karena itu, koefisien positif namun tidak signifikan dalam jangka pendek lebih tepat dipahami sebagai tanda bahwa perubahan suku bunga riil domestik belum menjadi saluran utama dalam menentukan pergerakan rupiah, karena dampaknya dapat terhalang oleh guncangan eksternal dan perubahan persepsi risiko; bahkan secara konseptual, istilah “jangka pendek” dalam penelitian berbasis data tahunan ini mengacu pada penyesuaian antarperiode dalam model, bukan respons harian atau bulanan.

Interpretasi itu juga harus memperhatikan karakteristik variabel yang dipakai, karena real interest rate dari World Bank adalah lending interest rate yang telah disesuaikan dengan inflasi berdasarkan GDP deflator, sehingga tidak bisa dianggap sebagai representasi langsung dari policy rate atau perubahan kebijakan moneter Bank Indonesia; hal ini terlihat dalam data penelitian yang menunjukkan suku bunga riil sebesar -3,85 persen pada 2008 dan 9,99 persen pada 2020, sehingga keadaan riil pembiayaan domestik dapat bergerak berbeda dari arah suku bunga kebijakan.

Dalam jangka waktu yang panjang, kemunculan kembali koefisien positif tetapi tidak signifikan mengindikasikan bahwa belum ada bukti statistik yang cukup bahwa perubahan tingkat pengembalian riil domestik memiliki hubungan yang sistematis dengan nilai Rupiah/USD setelah proses penyesuaian; ketidaksignifikanan ini tidak bisa dianggap sebagai bukti bahwa suku bunga riil telah “menyesuaikan” diri dengan nilai tukar atau bahwa perekonomian otomatis telah membaik pasca-shock, melainkan menunjukkan bahwa dampak suku bunga riil domestik pada kurs tetap relatif lemah dibandingkan faktor-faktor fundamental dan eksternal lainnya.

Dalam jangka panjang, daya tarik aset rupiah ditentukan oleh interaksi imbal hasil domestik, ekspektasi inflasi, nilai tukar yang diperkirakan, produktivitas, faktor eksternal, dan risiko investasi, sehingga tingkat suku bunga domestik secara absolut tidak sepenuhnya menggambarkan daya tarik relatif aset Indonesia dibandingkan aset luar negeri; sejalan dengan ini, Ahmed dan Mazlan (2021) menemukan bahwa hubungan antara suku bunga dan kurs di ASEAN bersifat tidak seragam dan asimetris.

Data penelitian menunjukkan bahwa suku bunga riil negatif pada 2022 sebesar $-0,96$ persen meningkat menjadi $7,29$ persen pada 2023 dan $7,84$ persen pada 2024. Namun, hubungan jangka panjangnya dengan kurs tetap tidak signifikan, sehingga peningkatan imbal hasil riil domestik belum cukup untuk menunjukkan bahwa perubahan tersebut menjadi faktor penentu nilai tukar.

Pada variabel impor, hasil estimasi menunjukkan koefisien negatif yang menunjukkan kecenderungan penguatan nilai tukar, namun dampaknya tidak signifikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Penelitian ini bertentangan dengan hipotesis awal yang berasumsi bahwa kenaikan impor akan mengarah pada depresiasi rupiah, karena transaksi impor meningkatkan kebutuhan valuta asing, terutama dolar AS, sehingga importir perlu membeli dolar dengan menjual rupiah yang pada akhirnya meningkatkan permintaan terhadap valuta asing.

Akan tetapi, ketidaksignifikanan hasil menunjukkan bahwa mekanisme tersebut belum cukup kuat untuk menjadi faktor utama pergerakan nilai tukar selama periode penelitian, karena permintaan dolar dari impor dapat diimbangi oleh arus valuta asing dan kebijakan stabilisasi lainnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Gunawan, Khasanah, dan Shayo (2025) yang mengindikasikan bahwa kaitan antara impor dan nilai tukar bisa bervariasi tergantung pada jangka waktu, yaitu memberikan tekanan depresiasi dalam jangka waktu pendek, tetapi cenderung menghasilkan apresiasi dalam jangka waktu panjang.

Keadaan ini berkaitan dengan struktur impor Indonesia yang hampir 73% berasal dari bahan baku atau bahan penolong serta barang modal, sehingga impor tidak hanya menimbulkan kebutuhan valuta asing, tetapi juga mendukung proses produksi dan pengembangan kapasitas ekonomi. Dalam konteks pertumbuhan endogen, akumulasi modal dan pertumbuhan produktivitas dapat meningkatkan kapasitas produksi jika sumber daya yang diperoleh digunakan secara efisien (Romer, 1990).

Impor dapat memberikan tekanan pada rupiah akibat meningkatnya permintaan dolar dalam jangka pendek, tetapi tekanan ini bisa diredam jika impor digunakan untuk meningkatkan produksi dan akhirnya memperkuat kemampuan menghasilkan devisa. Sebaliknya, jika ketergantungan pada input impor tidak disertai dengan peningkatan kapasitas produksi dan ekspor dalam negeri, permintaan valuta asing bisa terus berlanjut dan menimbulkan tekanan terhadap rupiah, seperti yang dinyatakan oleh Carissa dan Khoiruddin (2020).

Dengan demikian, koefisien impor yang negatif dan tidak signifikan dalam penelitian ini lebih mencerminkan bahwa dampak impor terhadap nilai tukar tergantung pada peran dan dampak ekonomi dari impor tersebut, sehingga kenaikan impor tidak serta-merta menimbulkan depresiasi. Pada variabel pembayaran utang luar negeri, hasil estimasi menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, kewajiban utang memiliki pengaruh positif terhadap nilai tukar, yang secara ekonomi mencerminkan kecenderungan meningkatnya tekanan depresiasi pada rupiah ketika kebutuhan valuta asing untuk membayar pokok dan bunga bertambah.

Namun, dampak tersebut belum cukup signifikan secara statistik, sehingga kebutuhan mata uang asing yang timbul dari pembayaran utang pada suatu periode belum secara langsung diterjemahkan ke dalam perubahan nilai tukar. Ini menunjukkan bahwa dalam waktu dekat, beban dari pembayaran utang masih dapat diatasi atau diimbangi oleh ketersediaan cadangan devisa, pendapatan ekspor, serta valuta asing yang sudah ada, sehingga tidak semua kewajiban pembayaran harus dipenuhi dengan membeli dolar di pasar.

Dalam jangka panjang, dampak pembayaran utang menjadi positif dan signifikan, yang menandakan bahwa kewajiban eksternal yang berkelanjutan menciptakan tekanan yang lebih konsisten terhadap nilai tukar karena sebagian penerimaan mata uang asing di masa depan harus digunakan untuk memenuhi pembayaran utang. Penemuan ini sejalan dengan Kurniasih dan Tampubolon yang menunjukkan bahwa utang luar negeri cenderung memberi tekanan depresiatif pada rupiah dalam jangka panjang, meskipun pendekatan yang dipakai berbeda antara total utang dan pelunasan kewajibannya.

Mekanisme itu juga berkaitan dengan efek neraca yang dijelaskan oleh Towbin dan Weber (2011), yaitu bahwa besarnya utang dalam mata uang asing dapat meningkatkan kerentanan ekonomi saat terjadi depresiasi karena nilai utang dalam mata uang domestik ikut meningkat. Oleh karena itu, pembayaran utang luar negeri sebaiknya dipahami bukan hanya sebagai transaksi valuta asing sementara, melainkan sebagai klaim berulang terhadap pemasukan devisa di masa depan; jika kewajiban tersebut terus meningkat tanpa disertai kemampuan menghasilkan devisa yang cukup, tekanan terhadap rupiah cenderung semakin besar dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Penelitian menunjukkan bahwa pergerakan nilai tukar Rupiah/USD memiliki mekanisme yang berbeda menurut jangka waktu. Impor dan suku bunga riil tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar, sehingga keduanya belum menjadi faktor utama pergerakan Rupiah selama periode penelitian. Sebaliknya, pembayaran utang luar negeri berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka panjang, menunjukkan bahwa peningkatan kewajiban valuta asing dapat memperbesar tekanan depresiasi ketika tidak diimbangi kemampuan menghasilkan devisa yang memadai. Nilai koreksi kesalahan yang negatif dan signifikan menegaskan adanya proses penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang. Dengan demikian, stabilitas Rupiah memerlukan penguatan kapasitas devisa, pengelolaan kewajiban eksternal, dan ketahanan ekonomi nasional yang tangguh secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, H. F. T., & Mazlan, N. S. (2021). The impact of interest rate on exchange rate within ASEAN countries: Evidence from linear and nonlinear ARDL frameworks. *Global Journal of Emerging Market Economies*, 13(1), 7–34. <https://doi.org/10.1177/0974910120974798>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Statistik perdagangan luar negeri Indonesia impor 2024 Buku II*. Badan Pusat Statistik.

- Bank Indonesia. (2025a). *Laporan perekonomian Indonesia 2024*. Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2025b). *Utang luar negeri Indonesia triwulan IV 2024 menurun*. Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2026a). *Laporan perekonomian Indonesia 2025*. Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2026b). *Utang luar negeri Indonesia triwulan IV 2025 tetap terjaga*. Bank Indonesia.
- Carissa, N., & Khoirudin, R. (2020). The factors affecting the rupiah exchange rate in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1), 37–46. <https://doi.org/10.29259/jep.v18i1.9826>
- Chinn, M. D., & Meredith, G. (2004). Monetary policy and long-horizon uncovered interest parity. *IMF Staff Papers*, 51(3), 409–430. <https://doi.org/10.2307/30035956>
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251–276. <https://doi.org/10.2307/1913236>
- Gunawan, R., Khasanah, U., & Shayo, A. (2025). An empirical analysis of the effects of macroeconomic variables on exchange rate: A time series analysis using ECM. *Optimum: Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 15(2), 231–238. <https://doi.org/10.12928/optimum.v15i2.13327>
- International Monetary Fund. (2013). *Indonesia: 2013 Article IV consultation* (IMF Country Report No. 13/362). International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781475597325.002>
- International Monetary Fund. (2021). *Indonesia: 2020 Article IV consultation—Press release; staff report; and statement by the executive director for Indonesia* (IMF Country Report No. 21/046). International Monetary Fund.
- Kurniasih, C. E., & Tampubolon, D. (2022). Pengaruh inflasi domestik dan utang luar negeri terhadap nilai tukar rupiah. *Ecoplan*, 5(1), 29–39. <https://doi.org/10.20527/ecoplan.v5i1.378>
- Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335–346. <https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335>
- Pramesti, A., & Rahmi, D. (2024). Pengaruh tingkat bunga, inflasi, ekspor, impor, dan utang luar negeri terhadap nilai tukar. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 4(1), 57–64. <https://doi.org/10.29313/jrieb.v4i1.3701>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S71–S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Towbin, P., & Weber, S. (2011). *Limits of floating exchange rates: The role of foreign currency debt and import structure* (IMF Working Paper No. 2011/042). International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781455219001.001>