

The impact of money supply and interest rates on the rupiah exchange rate in Indonesia (2015–2024)

Septri Anisa¹, Andreas Panjaitan², Artha Putri Br Karo³, Debora Silvia Hutagalung⁴

^{1,3,4}Program Studi Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Medan, Indonesia

²Program Studi Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Medan, Indonesia

Email: septrianisa@polmed.ac.id; andreaspanjaitan@polmed.ac.id; arthaputri@polmed.ac.id; deborasilvia@polmed.ac.id

ABSTRAK

Fluktuasi nilai tukar rupiah mencerminkan dinamika kondisi makroekonomi dan respons kebijakan moneter terhadap tekanan domestik dan global. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar dan suku bunga terhadap nilai tukar rupiah selama periode 2015 hingga 2024. Pendekatan kuantitatif digunakan dengan memanfaatkan data deret waktu tahunan serta analisis regresi linier untuk mengidentifikasi hubungan antarvariabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar, yang mencerminkan bahwa peningkatan likuiditas domestik diikuti oleh perubahan nilai tukar. Sebaliknya, suku bunga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik. Temuan ini menegaskan bahwa faktor likuiditas memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan suku bunga dalam memengaruhi nilai tukar. Oleh karena itu, pengendalian jumlah uang beredar menjadi aspek penting dalam menjaga stabilitas nilai tukar.

Kata Kunci: nilai tukar rupiah; jumlah uang beredar; suku bunga; kebijakan moneter

ABSTRACT

Fluctuations in the rupiah exchange rate reflect the dynamics of macroeconomic conditions and monetary policy responses to domestic and global pressures. This study aims to analyze the influence of the money supply and interest rates on the rupiah exchange rate from 2015 to 2024. A quantitative approach was used, utilizing annual time series data and linear regression analysis to identify the relationship between variables. The results indicate that the money supply has a positive and significant effect on the exchange rate, reflecting that increases in domestic liquidity are followed by changes in the exchange rate. Conversely, interest rates do not show a statistically significant effect. This finding confirms that liquidity plays a more dominant role than interest rates in influencing the exchange rate. Therefore, controlling the money supply is a crucial aspect in maintaining exchange rate stability.

Keyword: rupiah exchange rate; money supply; interest rate; monetary policy

Corresponding Author:

Andreas Panjaitan,
Politeknik Negeri Medan,
Universitas Sumatera Utara, Jl. Almamater No.1, Padang Bulan, Kec. Medan
Baru, Kota Medan, Sumatera Utara 20155, Indonesia
Email: andreaspanjaitan@polmed.ac.id



1. INTRODUCTION

Perubahan nilai tukar terbentuk melalui interaksi antara kondisi ekonomi domestik dan dinamika eksternal yang berlangsung secara simultan dalam sistem perekonomian terbuka. Proses tersebut tidak semata-mata merefleksikan kondisi fundamental ekonomi, tetapi juga mencerminkan respons pelaku pasar terhadap perubahan kebijakan serta ketidakpastian global yang terus berkembang. Dalam konteks Indonesia, fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat selama periode 2015–2024 memperlihatkan variasi pergerakan yang mencerminkan keterkaitan antara faktor domestik dan tekanan eksternal secara bersamaan.

Keseimbangan antara permintaan dan penawaran valuta asing dalam perekonomian terbuka tercermin melalui pergerakan nilai tukar sebagai mekanisme penyesuaian. Dinamika nilai tukar merefleksikan aktivitas perdagangan internasional, arus investasi, serta kondisi harga domestik. Perubahan nilai tukar memengaruhi

daya saing ekspor melalui penyesuaian harga relatif, serta dapat mendorong tekanan inflasi akibat kenaikan harga barang impor. Hal ini menjadikan stabilitas nilai tukar sebagai salah satu elemen penting dalam menjaga keseimbangan ekonomi makro. Kebijakan moneter berfungsi sebagai instrumen utama dalam memengaruhi stabilitas nilai tukar melalui mekanisme pengendalian likuiditas dan biaya dana. Salah satu instrumen utama adalah suku bunga acuan, yang memengaruhi keputusan investasi dan konsumsi serta arah aliran modal internasional. Kenaikan suku bunga cenderung mendorong masuknya modal asing yang berpotensi memperkuat nilai tukar, sementara penurunan suku bunga dapat meningkatkan aktivitas ekonomi domestik, namun juga berpotensi memberikan tekanan terhadap nilai tukar.

Di samping instrumen suku bunga, aspek likuiditas yang tercermin dari jumlah uang beredar turut menjadi determinan penting dalam pergerakan nilai tukar. Peningkatan jumlah uang beredar berpotensi mendorong tekanan inflasi yang pada akhirnya dapat memengaruhi depresiasi mata uang domestik. Dalam konteks ini, pengelolaan likuiditas menjadi bagian penting dari kebijakan moneter dalam menjaga stabilitas ekonomi.

Temuan empiris terkait hubungan antara nilai tukar, suku bunga, dan jumlah uang beredar menunjukkan hasil yang beragam. Rahardjo (2024) menemukan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia selama periode 2018–2022. Sementara itu, I. Palopo (2023) menunjukkan bahwa inflasi dipengaruhi oleh jumlah uang beredar dan suku bunga, sedangkan nilai tukar tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan adanya inkonsistensi empiris yang masih memerlukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan data terbaru.

Data periode 2015–2024 menunjukkan jumlah uang beredar di Indonesia mengalami peningkatan yang relatif konsisten, mencerminkan ekspansi aktivitas ekonomi dan perkembangan sektor keuangan domestik. Di sisi lain, suku bunga acuan menunjukkan fluktuasi yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, termasuk penyesuaian kebijakan selama pandemi *Covid-19* dan periode pemulihan ekonomi. Sementara itu, nilai tukar rupiah cenderung mengalami tekanan depresiasi, yang mengindikasikan adanya pengaruh dari faktor eksternal maupun kondisi fundamental domestik.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian ini diarahkan untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar dan suku bunga terhadap nilai tukar rupiah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis data deret waktu. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam memahami peran variabel moneter terhadap dinamika nilai tukar, serta menjadi dasar dalam perumusan kebijakan ekonomi yang lebih adaptif terhadap perubahan kondisi global.

2. RESEARCH METHOD

Pendekatan kuantitatif diterapkan untuk menganalisis keterkaitan antara variabel moneter dan pergerakan nilai tukar. Analisis difokuskan pada data deret waktu (*time series*) tahunan selama periode 2015 hingga 2024 yang diperoleh dari Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS), serta *The Global Economy* sebagai sumber data sekunder yang relevan.

Nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat diposisikan sebagai variabel dependen. Sementara itu, variabel independen mencakup jumlah uang beredar dalam arti luas ($M2$) dan suku bunga acuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Kedua variabel tersebut dipilih karena mencerminkan instrumen utama dalam kebijakan moneter yang berpotensi memengaruhi stabilitas nilai tukar.

Model analisis yang digunakan berupa regresi linier sederhana dan regresi linier berganda untuk mengidentifikasi pengaruh masing-masing variabel independen maupun pengaruhnya secara simultan terhadap nilai tukar. Estimasi dilakukan guna memperoleh arah hubungan, tingkat signifikansi, serta besaran kontribusi variabel dalam menjelaskan variasi nilai tukar.

Sebelum tahap estimasi, dilakukan pengujian terhadap asumsi klasik yang meliputi normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Pengujian ini diperlukan untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi kriteria kelayakan sehingga hasil estimasi dapat diinterpretasikan secara valid dan tidak bias.

Selanjutnya, evaluasi model dilakukan melalui pengujian statistik yang mencakup uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), serta analisis koefisien korelasi dan determinasi (R dan R^2). Seluruh proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik untuk menghasilkan estimasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3. RESULTS AND DISCUSSION

A. Karakteristik Data dan Gambaran Umum

Analisis diawali dengan meninjau karakteristik data yang digunakan dalam penelitian. Data yang dianalisis mencakup nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, jumlah uang beredar, dan suku bunga selama periode 2015–2024. Selama periode pengamatan, jumlah uang beredar menunjukkan tren peningkatan yang relatif konsisten, mencerminkan ekspansi aktivitas ekonomi domestik. Di sisi lain, suku bunga mengalami fluktuasi yang dipengaruhi oleh kebijakan moneter, termasuk periode penyesuaian selama pandemi *Covid-19*

dan fase pemulihan ekonomi. Pergerakan nilai tukar rupiah menunjukkan kecenderungan depresiasi dengan variasi yang dipengaruhi oleh kondisi global dan domestik. Variasi tersebut mengindikasikan adanya interaksi antara faktor likuiditas dan kebijakan moneter dalam menentukan dinamika nilai tukar.

Tabel 1. Hasil Pengujian Distribusi Residual

	UANG BEREDAR	SUKU BUNGA	NILAI TUKAR
N	10	10	10
Mean	6.77	5.23	14.32900
Std. Deviation	1.758	1.361	.839826
Absolute	.108	.161	.168
Positive	.101	.161	.168
Negative	-.108	-.150	-.116
Test Statistic	.108	.161	.168
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200	.200	.200

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, seluruh variabel menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,200 atau lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa data residual terdistribusi normal sehingga model regresi memenuhi asumsi normalitas dan layak digunakan dalam tahap analisis berikutnya.

B. Estimasi Model dan Interpretasi

Hubungan antara variabel moneter dan nilai tukar dianalisis melalui pendekatan estimasi yang mempertimbangkan pengaruh masing-masing variabel secara individual maupun simultan.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa perubahan jumlah uang beredar memiliki keterkaitan yang konsisten dengan pergerakan nilai tukar. Peningkatan likuiditas dalam perekonomian diikuti oleh perubahan nilai tukar dalam arah yang sama, yang menunjukkan adanya hubungan yang stabil antara kedua variabel tersebut.

Sebaliknya, suku bunga tidak menunjukkan kontribusi yang kuat dalam menjelaskan variasi nilai tukar. Meskipun arah hubungan dapat diidentifikasi, kekuatan statistiknya tidak cukup untuk mendukung pengaruh yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam periode penelitian, suku bunga tidak menjadi faktor dominan dalam memengaruhi nilai tukar.

Ketika kedua variabel dianalisis secara bersamaan, pengaruh jumlah uang beredar tetap lebih menonjol dibandingkan suku bunga. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor likuiditas memiliki peran utama dalam menjelaskan dinamika nilai tukar dibandingkan instrumen suku bunga.

Tabel 2. Evaluasi Hubungan Antar Variabel Independen

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
(Constant)	10.410	.548		18.994	.000		
UANG BEREDAR	.493	.048	1.032	10.336	.000	.825	1.213
SUKU BUNGA	.111	.062	.180	1.799	.115	.825	1.213

a. Dependent Variable: NILAI TUKAR

Berdasarkan hasil pengujian multikolinearitas, nilai *Tolerance* sebesar 0,825 dan nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* sebesar 1,213 menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model. Nilai *VIF* yang berada di bawah 10 menandakan bahwa hubungan antarvariabel independen masih berada pada batas yang dapat diterima sehingga model regresi layak digunakan.

Tabel 3. Estimasi Model dengan Variabel Jumlah Uang Beredar

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
(Constant)	11.232	.342		32.860	.000		
UANG BEREDAR	.457	.049	.957	9.330	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NILAI TUKAR

Hasil estimasi menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,05. Koefisien regresi sebesar 0,457 menunjukkan bahwa peningkatan jumlah uang beredar diikuti oleh peningkatan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat.

Tabel 4. Estimasi Model dengan Variabel Suku Bunga

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
(Constant)	15.143	1.136		13.333	.000		
SUKU BUNGA	-.156	.211	-.253	-.739	.481	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NILAI TUKAR

Hasil estimasi menunjukkan bahwa suku bunga memiliki arah hubungan negatif terhadap nilai tukar. Namun demikian, nilai signifikansi sebesar 0,481 menunjukkan bahwa pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik karena berada di atas tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, suku bunga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar selama periode penelitian.

C. Evaluasi Model

Evaluasi model digunakan untuk menilai kekuatan hubungan antarvariabel serta kemampuan model dalam menjelaskan variasi nilai tukar. Hasil analisis menunjukkan bahwa hubungan antara variabel independen dan nilai tukar berada pada tingkat yang sangat kuat. Perubahan pada variabel moneter secara umum diikuti oleh perubahan yang searah pada nilai tukar, yang mencerminkan keterkaitan yang erat selama periode pengamatan.

Selain itu, model memiliki kemampuan yang tinggi dalam menjelaskan variasi nilai tukar. Sebagian besar perubahan nilai tukar dapat diuraikan melalui kontribusi variabel yang dimasukkan dalam model analisis, sementara pengaruh faktor lain di luar model relatif terbatas. Hasil tersebut merefleksikan bahwa pendekatan yang digunakan mampu merepresentasikan hubungan antarvariabel secara memadai.

Tabel 5. Indikator Kelayakan Model

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error	F Change	Sig. F Change
1	.971	.942	.926	.228473	57.303	.000

a. Predictors: (Constant), SUKU BUNGA, UANG BEREDAR

b. Dependent Variable: NILAI TUKAR

Nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,971 menunjukkan bahwa hubungan antara variabel independen dan nilai tukar berada pada kategori sangat kuat. Sementara itu, nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,942 menunjukkan bahwa sebesar 94,2% variasi nilai tukar dapat dijelaskan oleh jumlah uang beredar dan suku bunga, sedangkan sisanya sebesar 5,8% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

D. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis diterapkan untuk mengevaluasi pengaruh masing-masing variabel independen baik secara parsial maupun simultan terhadap nilai tukar.

Analisis parsial menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai tukar. Temuan tersebut menegaskan peran likuiditas dalam memengaruhi pergerakan nilai tukar. Sebaliknya, suku bunga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan, yang mencerminkan keterbatasan perannya dalam menjelaskan fluktuasi nilai tukar dalam periode penelitian.

Ketika dianalisis secara bersamaan, kedua variabel tetap menunjukkan keterkaitan terhadap nilai tukar. Namun demikian, kontribusi terbesar tetap berasal dari jumlah uang beredar, sementara suku bunga memberikan pengaruh yang relatif terbatas dalam model.

Tabel 6. Evaluasi Pengaruh Parsial Variabel terhadap Nilai Tukar

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	10.410	.548		18.994	.000
UANG BEREDAR	.493	.048	1.032	10.336	.000
SUKU BUNGA	.111	.062	.180	1.799	.115

a. Dependent Variable: NILAI TUKAR

Hasil uji parsial (*uji t*) menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai tukar dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($<0,05$). Sebaliknya, suku bunga memiliki nilai signifikansi sebesar 0,115 ($>0,05$), sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar.

Tabel 7. Pengujian Pengaruh Simultan dalam Model

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	5.982	2	2.991	57.303	.000
Residual	.365	7	.052		
Total	6.348	9			

a. Dependent Variable: NILAI TUKAR

b. Predictors: (Constant), SUKU BUNGA, UANG BEREDAR

Hasil uji simultan (*uji F*) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa jumlah uang beredar dan suku bunga secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah selama periode penelitian.

4. CONCLUSION

Temuan empiris mengarah pada keterkaitan yang kuat antara dinamika nilai tukar rupiah dan perubahan variabel moneter yang diamati selama periode 2015–2024. Pergerakan nilai tukar terlihat lebih erat berkaitan dengan perubahan jumlah uang beredar dibandingkan dengan suku bunga. Peningkatan likuiditas dalam perekonomian cenderung diikuti oleh pergerakan nilai tukar dalam arah yang sejalan, sehingga variabel ini menjadi faktor yang paling konsisten dalam menjelaskan perubahan nilai tukar.

Di sisi lain, suku bunga belum mampu memberikan kontribusi yang kuat dalam menjelaskan variasi nilai tukar dalam model. Meskipun arah hubungan yang terbentuk dapat diamati, pengaruhnya tidak cukup kuat untuk menjelaskan variasi nilai tukar secara signifikan selama periode penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas suku bunga sebagai instrumen kebijakan moneter dalam konteks nilai tukar relatif terbatas.

Ketika kedua variabel dipertimbangkan secara bersamaan dalam model, keterkaitannya terhadap nilai tukar tetap dapat diidentifikasi, namun dominasi pengaruh tetap berasal dari jumlah uang beredar. Dengan demikian, kondisi likuiditas menjadi faktor utama dalam membentuk dinamika nilai tukar dibandingkan dengan instrumen suku bunga.

Temuan ini memperkuat peran pengelolaan jumlah uang beredar dalam menjaga stabilitas nilai tukar. Selain itu, perlu dipertimbangkan adanya faktor lain di luar model yang berpotensi memengaruhi pergerakan nilai tukar, terutama yang berkaitan dengan kondisi eksternal dan dinamika global.

REFERENCES

- Alawiyah, T., Haryadi, H., & Amzar, Y. V. (2019). Pengaruh inflasi dan jumlah uang beredar terhadap nilai tukar rupiah dengan pendekatan model struktural VAR. *E-Journal Perdagangan Industri dan Moneter*, 7(1), 51–60. <https://doi.org/10.22437/pim.v7i1.8339>
- Alfiolah, U., & Meliza, M. (2025). Analisis efek inflasi, suku bunga, ekspor, dan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 10(2), 1177–1191. <https://doi.org/10.30651/jms.v10i2.26086>
- Almuttaqin, M. A., Nur, M., Pratama, D., & Haj, J. (2023). Pengaruh uang beredar terhadap tingkat inflasi di Indonesia periode tahun 2010–2020. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(2), 1061–1068. <https://doi.org/10.37385/msej.v4i2.1565>
- Elvina, M., Purnami, A. S., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengaruh jumlah uang beredar (M1) dan suku bunga BI (BI rate) terhadap tingkat inflasi di Indonesia. *Warmadewa Economic Development Journal (WEDJ)*, 4(2), 47–52. <https://doi.org/10.22225/wedj.4.2.2021.47-52>
- Fianto, B. A., Laila, N., Sukmana, R., & Madyan, M. (2020). Predictors of exchange rate returns: Evidence from Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 23(2), 239–252. <https://doi.org/10.21098/bemp.v23i1.1169>
- Hakim, Y. R., & Aji, T. S. (2025). Factors affecting the exchange rate of the Indonesian rupiah against the United States dollar: January 2013–December 2023. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, 4(5), 2043–2062. <https://doi.org/10.55927/fjmr.v4i5.175>
- Kusumo, A., Hawani, Y. S., Azhara, P., Septian, R., & Siregar, P. A. (2024). Peran kebijakan moneter dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Kota Medan. *Widya Balina*, 9(1), 54–62. <https://doi.org/10.53958/wb.v9i1.464>
- Luhfiana, H. A. S., Ayuninggar, I. L., & Mumtaz, J. (2022). Pengaruh inflasi dan suku bunga terhadap pertumbuhan perekonomian Indonesia. *Jurnal Ekonomi*, 13(2), 1–19. <https://doi.org/10.47007/jeko.v13i2.5451>
- Noor, Z. Z. (2011). Pengaruh inflasi, suku bunga, dan jumlah uang beredar terhadap nilai tukar. *Trikonomika*, 10(2), 139–147.
- Nugraheni, A. D., & Maria, N. S. B. (2024). Analysis of the correlation of the non-cash payment system and the money supply on inflation in Indonesia. *Diponegoro Journal of Economics*, 13(1), 25–36. <https://doi.org/10.14710/djoe.42683>
- Palopo, I. (2023). *Pengaruh suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi di Indonesia periode 2020–2022* [Skripsi].
- Safii, A., Sudirman, Muhdar, H. M., & Mardiana, A. (2024). Kebijakan moneter dan pengaruhnya terhadap suku bunga kredit konsumen di Indonesia. *Mutawazin (Jurnal Ekonomi Syariah)*, 5(2), 111–120. <https://doi.org/10.54045/mutawazin.v5i2.2044>
- Silalahi, C. P., Rotinsulu, T. O., & Maramis, M. T. B. (2024). Analysis of determinants of the rupiah exchange rate against the US dollar in 2016:Q1–2023:Q4. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 3(8), 3157–3172. <https://doi.org/10.55927/fjas.v3i8.10645>
- Taufik, D. A. (2024). Analisis pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga, dan nilai tukar terhadap tingkat inflasi di Indonesia periode tahun 2001–2020. *Diponegoro Journal of Economics*, 10(4), 372–386. <https://doi.org/10.14710/djoe.32947>