



E-journal Field of Economics, Business, and Entrepreneurship (EFEBE)

ANALISIS KEBIJAKAN BI RATE PERIODE 2010-2025: PENERAPAN AUGMENTED TAYLOR RULE

Indah Fadhillah¹, Imam Awaluddin²

¹Universitas Lampung, ²Universitas Lampung

¹indahfadila57@gmail.com, ²imam.awaluddin@feb.unila.ac.id

Informasi Naskah

Update Naskah:

Dikumpulkan: 23 Februari 2026

Diterima: 25 Februari 2026

Terbit/Dicetak: 27 Februari 2026

Keywords:

Monetary Policy, Augmented Taylor Rule,
Policy Interest Rate, Exchange Rate

Abstract

This study analyzes the behavior of Bank Indonesia's policy interest rate within an Augmented Taylor Rule framework over the full sample period of January 2010 – September 2025, addressing the issue of whether monetary policy in an emerging open economy remains systematically guided by domestic and external macroeconomic conditions amid global uncertainty. The objective is to evaluate the extent to which the inflation gap, output gap, real effective exchange rate (REER), and the Federal Funds Rate influence the BI policy rate. Monthly data are examined using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) approach to capture both short-run dynamics and long-run equilibrium relationships. The results confirm the existence of a stable long-run relationship, with a significant error correction mechanism indicating gradual adjustment of the policy rate toward equilibrium. In the short run, only the inflation gap shows a positive and significant effect, highlighting the central role of price stability in policy responses, while the output gap and external variables do not exert immediate influence. In the long run, inflation remains the primary anchor of monetary policy, whereas REER and the Federal Funds Rate also have positive and significant effects, underscoring the importance of exchange rate stability and global monetary conditions. The output gap is not significant, suggesting that real activity fluctuations are not the dominant factor in interest rate decisions. Overall, the findings indicate that Bank Indonesia's policy rule is inflation-oriented but increasingly responsive to external pressures.

A. PENDAHULUAN

Kebijakan moneter memegang peranan sentral dalam menjaga stabilitas makroekonomi, terutama melalui pengendalian inflasi dan stabilitas sistem keuangan. Di Indonesia, kewenangan tersebut berada pada Bank Indonesia (BI) yang memiliki mandat menjaga kestabilan nilai rupiah serta mendukung sistem keuangan yang sehat dan berkelanjutan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 yang terakhir diperbarui melalui Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 (Bank Indonesia, 2025d). Dalam praktiknya, efektivitas kebijakan moneter sangat ditentukan oleh ketepatan penetapan suku bunga kebijakan sebagai instrumen utama transmisi kebijakan.

Sejak 1 Juli 2005, Bank Indonesia mengadopsi kerangka *Inflation Targeting Framework* (ITF) dengan inflasi sebagai sasaran utama kebijakan moneter. Dalam kerangka tersebut, suku bunga kebijakan menjadi sinyal utama sikap moneter. Sejak 21 Desember 2023, BI secara resmi menggunakan istilah BI-Rate sebagai

* Corresponding Author.

Nama Corresponding author, e-mail : indahfadila57@gmail.com

pengganti BI 7-Day Reverse Repo Rate, meskipun mekanisme operasionalnya tetap mengacu pada transaksi reverse repo tenor tujuh hari (Bank Indonesia, 2025b). Penetapan BI-Rate dilakukan melalui Rapat Dewan Gubernur (RDG) yang mempertimbangkan perkembangan inflasi, pertumbuhan ekonomi, stabilitas nilai tukar, serta dinamika global (Bank Indonesia, 2024).

Pergerakan BI-Rate dalam dua dekade terakhir menunjukkan bahwa kebijakan suku bunga tidak hanya dipengaruhi oleh tekanan domestik, tetapi juga oleh faktor eksternal. Episode *Taper Tantrum* tahun 2013 mendorong kenaikan suku bunga secara agresif untuk meredam tekanan nilai tukar (Basri, 2017). Sebaliknya, pada masa pandemi COVID-19, BI menurunkan suku bunga secara signifikan guna menopang pemulihan ekonomi (Sebayang, 2021). Memasuki periode pascapandemi, kenaikan suku bunga kembali dilakukan sebagai respons terhadap pengetatan moneter global, khususnya oleh The Fed (OECD, 2022). Pola tersebut menunjukkan bahwa respons BI-Rate bersifat adaptif terhadap perubahan kondisi makroekonomi dan lingkungan global.

Dalam literatur kebijakan moneter, Taylor (1993) mengemukakan bahwa suku bunga kebijakan idealnya ditentukan berdasarkan *inflation gap* dan *output gap*. Kerangka ini kemudian dikenal sebagai Taylor Rule dan banyak digunakan untuk mengevaluasi konsistensi kebijakan suku bunga bank sentral. Sejumlah penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa inflasi cenderung menjadi pertimbangan utama dibandingkan output gap dalam penentuan suku bunga (Arisandy, 2016; Fahmi & Wibowo, 2020). Namun demikian, dalam konteks negara berkembang yang terbuka, variabel eksternal seperti nilai tukar juga memiliki peranan penting (Bùi, 2019).

Perkembangan ekonomi global yang semakin terintegrasi mendorong pengembangan *Augmented Taylor Rule*, yaitu model Taylor Rule yang memasukkan variabel nilai tukar sebagai faktor tambahan (Taylor, 2001). Pendekatan ini dinilai lebih relevan bagi negara berkembang dengan karakteristik ekonomi terbuka dan sensitivitas tinggi terhadap arus modal internasional (Caporale et al., 2018; Duke et al., 2024; Sari & Falianty, 2025). Dalam konteks Indonesia, fluktuasi nilai tukar dan perubahan suku bunga global kerap menjadi pertimbangan penting dalam pengambilan keputusan moneter.

Berdasarkan dari dinamika tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi perilaku kebijakan suku bunga Bank Indonesia menggunakan pendekatan *Augmented Taylor Rule* pada periode Januari 2010 hingga September 2025. Fokus penelitian diarahkan pada analisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara BI-Rate dengan *inflation gap*, *output gap*, nilai tukar efektif riil (REER), dan suku bunga The Fed dalam satu periode pengamatan penuh. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai konsistensi dan karakter respons kebijakan moneter Indonesia dalam kerangka ekonomi terbuka.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Kebijakan moneter merupakan instrumen utama bank sentral dalam menjaga stabilitas harga dan stabilitas makroekonomi. Dalam praktik modern, bank sentral tidak lagi menargetkan jumlah uang beredar secara langsung, melainkan menggunakan suku bunga kebijakan sebagai instrumen operasional utama. Di Indonesia, instrumen tersebut dikenal sebagai BI-Rate yang berfungsi sebagai sinyal stance kebijakan moneter. Menurut Mishkin (2017), transmisi kebijakan moneter bekerja melalui beberapa jalur utama, yaitu jalur suku bunga, jalur nilai tukar, jalur harga aset, serta jalur ekspektasi inflasi. Perubahan suku bunga kebijakan akan memengaruhi biaya kredit, keputusan investasi dan konsumsi, serta nilai tukar yang pada akhirnya berdampak pada inflasi dan output.

Secara teoretis, pengaruh kebijakan moneter terhadap perekonomian dapat dijelaskan melalui interaksi permintaan dan penawaran agregat. Dalam kerangka IS-LM, perubahan suku bunga memengaruhi keseimbangan di pasar barang dan pasar uang. Kenaikan suku bunga akan menekan investasi dan konsumsi sehingga menurunkan permintaan agregat, sedangkan penurunan suku bunga mendorong ekspansi permintaan. Mekanisme ini diterjemahkan lebih lanjut dalam model AD-AS, di mana kebijakan moneter memengaruhi kurva permintaan agregat (AD). Ketika suku bunga naik, jumlah uang riil menurun, biaya pinjaman meningkat, dan output bergerak ke bawah sepanjang kurva AD. Sebaliknya, pelonggaran moneter menggeser AD ke kanan dan meningkatkan output dalam jangka pendek. Sisi penawaran agregat (AS) menjelaskan bahwa dalam jangka pendek, peningkatan permintaan dapat menaikkan output sekaligus harga, sedangkan dalam jangka panjang perekonomian cenderung kembali ke output potensial. Dengan demikian, kebijakan suku bunga pada akhirnya bekerja melalui mekanisme permintaan-penawaran dalam menentukan keseimbangan output dan inflasi (Blanchard & Johnson, 2021).

Dalam literatur kebijakan moneter modern, aturan kebijakan (policy rule) digunakan untuk menjelaskan perilaku sistematis bank sentral. Taylor (1993) mengemukakan bahwa suku bunga kebijakan sebaiknya merespons deviasi inflasi dari target dan kesenjangan output (output gap). Prinsip ini menekankan bahwa koefisien respons terhadap inflasi harus lebih besar dari satu (*Taylor principle*) agar stabilitas harga terjaga. Pengembangan lebih lanjut oleh Taylor (2001) memasukkan nilai tukar sebagai variabel tambahan dalam konteks ekonomi terbuka. Penambahan ini relevan bagi negara berkembang yang menghadapi volatilitas arus modal dan tekanan eksternal. Ekstensi ini menjadi semakin relevan bagi negara berkembang yang menghadapi volatilitas arus modal dan tekanan eksternal yang tinggi. Sejalan dengan itu, Mishkin (2017) menekankan bahwa ekspektasi inflasi dan dinamika harga aset turut memperkuat atau melemahkan transmisi kebijakan suku bunga, sehingga respons bank sentral tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi domestik, tetapi juga oleh perubahan lingkungan keuangan yang lebih luas.

Dalam ekonomi terbuka, interaksi permintaan-penawaran tidak hanya ditentukan oleh faktor domestik, tetapi juga oleh nilai tukar dan arus modal internasional. Depresiasi mata uang dapat meningkatkan ekspor dan mendorong permintaan agregat, namun juga meningkatkan harga impor sehingga menambah tekanan inflasi. Sebaliknya, apresiasi mata uang dapat menurunkan inflasi melalui harga impor yang lebih murah, tetapi berpotensi menekan ekspor. Oleh karena itu, respons suku bunga terhadap nilai tukar menjadi bagian penting dalam kerangka Augmented Taylor Rule, terutama bagi negara kecil terbuka yang tidak sepenuhnya independen dari dinamika suku bunga global.

Sejumlah studi empiris menunjukkan bahwa perilaku kebijakan moneter di negara berkembang cenderung bersifat *augmented*. Penelitian oleh Sari dan Falianty (2025) menemukan bahwa respons suku bunga di Indonesia dipengaruhi tidak hanya oleh inflation gap dan output gap, tetapi juga oleh nilai tukar dan kebijakan suku bunga global. Studi lintas negara seperti Duke et al. (2024), Vincent (2024), serta Soon dan Baharumshah (2023) menunjukkan bahwa memasukkan variabel nilai tukar meningkatkan akurasi model dan mencerminkan karakter ekonomi terbuka. Temuan-temuan tersebut memperkuat argumen bahwa aturan kebijakan moneter di negara berkembang tidak dapat dilepaskan dari dimensi eksternal. Dalam konteks Indonesia, hasil empiris memperlihatkan bahwa respons BI-Rate terhadap dinamika domestik tidak sepenuhnya independen, mengingat sensitivitas perekonomian terhadap arus modal asing dan perubahan suku bunga negara maju. Studi Bank Indonesia (2025c) meneliti transmisi suku bunga terhadap kredit perbankan dan pertumbuhan ekonomi, menemukan bahwa penurunan BI-Rate tidak selalu langsung meningkatkan penyaluran kredit, terutama saat kondisi ekonomi lesu, sedangkan kenaikan suku bunga efektif menurunkan permintaan agregat dan meredam tekanan inflasi. Temuan ini menegaskan adanya jeda waktu (*time lag*) dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter.

Dalam praktiknya, penetapan BI-Rate mempertimbangkan berbagai indikator domestik dan eksternal, termasuk inflasi, ekspektasi inflasi, pertumbuhan ekonomi, stabilitas nilai tukar, kondisi neraca pembayaran, serta arah kebijakan suku bunga global seperti The Fed. Dinamika tersebut tercermin sepanjang periode Januari 2010 – September 2025, yang diwarnai oleh perubahan siklus ekonomi global, tekanan eksternal, dan fase pemulihan ekonomi. Berdasarkan kerangka teori dan temuan empiris tersebut, hipotesis penelitian ini dirumuskan bahwa *inflation gap*, *output gap*, nilai tukar efektif riil (REER), dan suku bunga The Fed secara bersama-sama memengaruhi penetapan BI-Rate dalam satu kerangka kebijakan yang sistematis, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang sebagai studi kuantitatif dengan pendekatan ekonometrika deret waktu (*time series*). Objek yang dianalisis adalah perilaku suku bunga kebijakan Bank Indonesia dalam kerangka *Augmented Taylor Rule*. Cakupan pengamatan meliputi periode Januari 2010 hingga September 2025 dengan frekuensi data bulanan. Rentang waktu ini dipilih karena merepresentasikan fase konsolidasi kerangka kebijakan moneter modern Indonesia yang ditandai dengan penguatan bauran kebijakan suku bunga, stabilitas nilai tukar, serta dimensi makrofinansial.

Data yang digunakan seluruhnya merupakan data sekunder berbentuk numerik. Informasi diperoleh dari publikasi resmi Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS), dan *International Monetary Fund* (IMF), serta *Federal Reserve Board*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi statistik makroekonomi yang tersedia secara daring. Seluruh variabel diseragamkan dalam frekuensi bulanan agar konsisten dalam proses estimasi. Penelitian menggunakan satu variabel terikat dan empat variabel bebas:

Metode utama yang digunakan adalah Autoregressive Distributed Lag (ARDL). Pendekatan ini dipilih karena mampu mengestimasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang secara simultan serta dapat digunakan pada kombinasi variabel yang terintegrasi orde nol maupun satu ($I(0)$ dan $I(1)$).

1) Suku Bunga Kebijakan (BI-Rate)

Merupakan suku bunga acuan Bank Indonesia yang mencerminkan sikap kebijakan moneter. Variabel ini dinyatakan dalam persen per tahun dan digunakan sebagai indikator utama instrumen moneter.

2) *Inflation Gap*

Menggambarkan selisih antara inflasi aktual (IHK yoy) dengan target inflasi resmi pemerintah. Nilai positif menunjukkan tekanan harga melebihi sasaran, sedangkan nilai negatif mencerminkan inflasi di bawah target.

3) *Output Gap*

Menunjukkan deviasi output aktual dari output potensial. Output potensial diestimasi menggunakan metode Hodrick–Prescott Filter untuk memisahkan tren jangka panjang dari fluktuasi siklus. Data PDB triwulanan diinterpolasi menjadi bulanan dengan pendekatan *quadratic match sum*.

4) Nilai Tukar Efektif Riil (REER)

Indikator daya saing eksternal yang dihitung sebagai rata-rata tertimbang nilai tukar riil bilateral Indonesia terhadap mitra dagang utama, dengan bobot perdagangan. Indeks ini mencerminkan pengaruh faktor eksternal terhadap kebijakan moneter.

5) Suku Bunga Kebijakan AS

Suku bunga kebijakan Amerika Serikat yang ditetapkan Federal Reserve. Variabel ini digunakan untuk menangkap transmisi kondisi moneter global ke perekonomian domestik.

Metode utama yang digunakan adalah Autoregressive Distributed Lag (ARDL). Pendekatan ini dipilih karena mampu mengestimasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang secara bersama-sama serta dapat digunakan pada kombinasi variabel yang terintegrasi orde nol maupun satu ($I(0)$ dan $I(1)$) (Widarjono, 2018). Penelitian ini menggunakan kerangka *Augmented Taylor Rule* yang diperluas dengan mempertimbangkan pengaruh variabel eksternal, di mana suku bunga kebijakan Bank Indonesia (*BI-Rate*) dipengaruhi oleh *inflation gap*, *output gap*, nilai tukar efektif riil (*REER*), dan suku bunga The Fed. Model awal yang digunakan berbentuk regresi linier, namun karena data yang bersifat runtun waktu menunjukkan adanya keterlambatan pengaruh antar variabel, maka analisis dilakukan menggunakan metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL).

Dengan pendekatan ini, setiap variabel dependen dapat dipengaruhi oleh nilai masa lalu sendiri maupun nilai masa lalu dari variabel independen, sehingga dinamika jangka pendek dan jangka panjang dapat dianalisis secara bersamaan. Dalam penerapannya, model ARDL diperluas menjadi bentuk *Error Correction Model* (ECM) apabila terdapat bukti kointegrasi antar variabel. Bentuk ECM memungkinkan peneliti untuk menangkap mekanisme penyesuaian (*adjustment*) dari ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang melalui *error correction term*, yang mencerminkan kecepatan penyesuaian sistem ekonomi terhadap deviasi dari hubungan jangka panjang (Widarjono, 2018). Panjang lag optimal tiap variabel ditentukan menggunakan kriteria informasi seperti *Akaike Information Criterion* (AIC) atau *Schwarz Criterion* (SC), agar model mampu menangkap pengaruh keterlambatan yang relevan. Dengan demikian, metode ini tidak hanya menilai dampak langsung variabel bebas terhadap *BI-Rate*, tetapi juga memberikan pemahaman mengenai interaksi jangka pendek maupun permanen antar variabel selama periode Januari 2010 hingga September 2025.

Secara konseptual, model empiris yang digunakan dalam penelitian ini berlandaskan pada kerangka *Augmented Taylor Rule*, yang memposisikan suku bunga kebijakan Bank Indonesia sebagai instrumen yang merespons kondisi makroekonomi domestik dan tekanan eksternal. Dalam spesifikasi dasar, suku bunga kebijakan diasumsikan dipengaruhi oleh kesenjangan inflasi (*inflation gap*), kesenjangan output (*output gap*), nilai tukar efektif riil (*REER*), serta suku bunga kebijakan Amerika Serikat. Hubungan tersebut secara umum dapat dirumuskan dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$BR_t = \beta_0 + \beta_1 INFGAP_t + \beta_2 OUTGAP_t + \beta_3 REER_t + \beta_4 FR_t + \beta_5 DUMMY_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Variabel BR_t merepresentasikan suku bunga kebijakan Bank Indonesia, $INFGAP_t$ menunjukkan deviasi inflasi dari targetnya, $OUTGAP_t$ mencerminkan kesenjangan output terhadap tingkat potensial, $REER_t$ menggambarkan dinamika nilai tukar efektif riil, sedangkan FR_t adalah suku bunga kebijakan Amerika Serikat, dan $DUMMY_t$ adalah variabel dummy pandemi Covid-19 (1 : Maret 2020 – Juni 2023, dan 0 : lainnya). Untuk mengkaji hubungan jangka panjang maupun dinamika jangka pendek, penelitian ini mengestimasi model menggunakan pendekatan ARDL. Hubungan keseimbangan jangka panjang dapat dirumuskan sebagaimana ditunjukkan pada persamaan (2) (Pesaran, 2001).

$$BR_t = \theta_0 + \theta_1 INFGAP_t + \theta_2 OUTGAP_t + \theta_3 REER_t + \theta_4 FR_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

dengan koefisien jangka panjang yang dihitung sebagai berikut:

$$\theta_1 = \frac{\sum_{j=0}^{q_1} \delta_j}{1 - \sum_{i=1}^p \phi_i}, \theta_2 = \frac{\sum_{k=0}^{q_2} \beta_k}{1 - \sum_{i=1}^p \phi_i}, \theta_3 = \frac{\sum_{l=0}^{q_3} \varphi_l}{1 - \sum_{i=1}^p \phi_i}, \theta_4 = \frac{\sum_{i=0}^{q_4} \omega_i}{1 - \sum_{i=1}^p \phi_i} \quad (3)$$

di mana $\theta_1 - \theta_4$ merupakan koefisien jangka panjang, ϕ_i adalah koefisien lag dari suku bunga kebijakan, δ_j , β_k , φ_l dan ω_i merepresentasikan koefisien *distributed lag* variabel independen, p adalah panjang lag variabel dependen, $q_1 - q_4$ mencerminkan besarnya pengaruh jangka panjang masing-masing variabel terhadap suku bunga kebijakan. Selanjutnya, untuk mengkaji dinamika penyesuaian dalam jangka pendek serta mekanisme koreksi menuju keseimbangan jangka panjang, model ARDL dirumuskan dalam bentuk *Error Correction Model* (ECM) sebagaimana ditunjukkan berikut (Pesaran, 2001).

$$\Delta BR_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_i^* \Delta BR_{t-i} + \sum_{j=0}^{q_1-1} \delta_j^* \Delta INFGAP_{t-j} + \sum_{k=0}^{q_2-1} \beta_k^* \Delta OUTGAP_{t-k} + \sum_{l=0}^{q_3-1} \varphi_l^* \Delta REER_{t-l} + \sum_{i=0}^{q_4-1} \omega_i^* \Delta FR_{t-i} + \lambda ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

di mana Δ menunjukkan diferensiasi pertama, α_0 merupakan konstanta jangka pendek, ϕ_i^* , δ_j^* , β_k^* , φ_l^* , ω_i^* mencerminkan pengaruh jangka pendek dari masing-masing variabel, ECT_{t-1} adalah *error correction term*, λ menunjukkan *speed of adjustment*, dan ε_t merupakan *error term*.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan analisis ARDL, uji stasioneritas dilakukan untuk memastikan bahwa variabel memenuhi asumsi dasar analisis runtun waktu. Pengujian dilakukan dengan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada level dan diferensiasi pertama. Hasil menunjukkan bahwa variabel *inflation gap* (INFGAP) dan *output gap* (OUTGAP) sudah stasioner pada level sehingga termasuk I(0), sedangkan BI Rate (BR), nilai tukar efektif riil (REER), dan suku bunga The Fed (FR) baru stasioner setelah diferensiasi pertama, sehingga termasuk I(1). Perbedaan orde integrasi ini menegaskan bahwa pendekatan ARDL cocok digunakan karena mampu menangani kombinasi variabel I(0) dan I(1).

Tabel 1 Ringkasan Uji Stasioneritas (ADF Test)

Variabel	Level	Kesimpulan	Fisrt Diff	Kesimpulan	Orde Integrasi
BR	-1.89	Tidak Stasioner	5.81***	Stasioner	I(1)
INFGAP	-3.35*	Stasioner	-10.48***	Stasioner	I(0)
OUTGAP	-4.69***	Stasioner	-4.25***	Stasioner	I(0)
REER	-2.48	Tidak Stasioner	-14.70***	Stasioner	I(1)
FR	-1.56	Tidak Stasioner	-3.69***	Stasioner	I(1)

Keterangan: *, **, dan *** menunjukkan signifikansi statistik masing-masing pada tingkat 10%, 5%, dan 1%.

Setelah memastikan stasioneritas, langkah berikutnya adalah menentukan lag optimum untuk model ARDL. Dengan memanfaatkan *Automatic Model Selection* dan kriteria AIC, lag maksimum ditetapkan sebanyak empat untuk semua variabel. Hasil pemilihan lag untuk periode 2010–2025

menunjukkan model terbaik adalah ARDL(2,1,1,1,1), di mana BI Rate dipengaruhi dua lag variabel dependen dan satu lag untuk masing-masing variabel independen.

Uji kointegrasi menggunakan *Bounds Testing Approach* dilakukan untuk memverifikasi adanya hubungan jangka panjang antarvariabel. Hasil F-statistic sebesar 3,978 menunjukkan nilai melebihi batas atas I(1) pada signifikansi 5%, sehingga hipotesis nol tentang tidak adanya kointegrasi ditolak. Dengan demikian, hubungan jangka panjang antara BI Rate, *inflation gap*, *output gap*, REER, dan suku bunga The Fed dapat dipastikan.

Tabel 2 Hasil Uji Kointegrasi (Bounds Test)

Periode	F-statistic	I(0) 5%	I(1) 5%	Kesimpulan
Full Sample	4.11	2,56	3,49	Terdapat kointegrasi jangka panjang

Keterangan: Hasil Uji Kointegrasi (Bounds Test)

Setelah pengujian stasioneritas memastikan bahwa seluruh variabel berada pada orde integrasi I(0) dan I(1), serta hasil Bounds Test mengindikasikan adanya hubungan kointegrasi, estimasi dilanjutkan menggunakan pendekatan Autoregressive Distributed Lag (ARDL) untuk periode Januari 2010 hingga September 2025. Pendekatan ini memungkinkan pengujian hubungan keseimbangan jangka panjang sekaligus dinamika penyesuaian jangka pendek dalam satu kerangka yang konsisten. Hasil estimasi ARDL pada full sample disajikan pada Tabel 3.

Analisis ARDL untuk periode Januari 2010 hingga September 2025 diterjemahkan ke dalam *Error Correction Model (ECM)* untuk menilai dinamika jangka pendek. Hasil jangka pendek menunjukkan bahwa perubahan BI Rate pada periode sebelumnya berpengaruh positif signifikan, mencerminkan *interest rate smoothing*. *Inflation gap* juga signifikan positif, menegaskan respons BI terhadap inflasi, sementara *output gap*, REER, FR, dan variabel dummy tidak signifikan dalam jangka pendek. Koefisien *error correction term* negatif dan signifikan sebesar -0,064 menunjukkan mekanisme penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang, dengan sekitar 6% ketidakseimbangan dikoreksi tiap periode.

Tabel 3 ARDL Full Sample

Variabel Dependen	ARDL (2,1,1,1,1)			
	Jangka Pendek: (D(BR))		Jangka Panjang: BR	
	Koefisien	t-stat	Koefisien	t-stat
<i>D(BR(-1))</i>	0.3005	4.3348***		
<i>D(INFGAP)</i>	0.0563	2.6414***		
<i>D(OUTGAP)</i>	0.0007	0.5420		
<i>D(REER)</i>	-1.48E-05	-0.2894		
<i>D(FR)</i>	0.1039	1.2373		
<i>DUMMY</i>	-0.0181	-0.7285		
<i>CointEq(-1)*</i>	-0.0655	-5.0408***		
<i>INFGAP</i>			0.7158	3.9745**
<i>OUTGAP</i>			-0.0026	-0.2186
<i>REER</i>			0.0011	2.8523*
<i>FR</i>			0.3629	2.0522**
<i>C</i>			-3.1009	-0.6707

Keterangan: *, **, dan *** menunjukkan signifikansi statistik masing-masing pada tingkat 10%, 5%, dan 1%.

Estimasi ARDL pada periode penuh 2010–2025 menunjukkan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang antarvariabel dalam model. Dalam horizon jangka panjang, *inflation gap* memiliki koefisien positif dan signifikan (0,7158), menunjukkan bahwa stabilitas harga tetap menjadi jangkar utama dalam penentuan suku bunga. Besaran koefisien ini relatif lebih kuat dibandingkan variabel lainnya, sehingga mengonfirmasi bahwa deviasi inflasi dari target menjadi pertimbangan dominan dalam fungsi reaksi kebijakan. Pola ini terlihat konsisten baik sebelum, selama, maupun setelah pandemi, meskipun intensitas respons pada masa krisis cenderung lebih akomodatif. Pernyataan resmi otoritas moneter yang menekankan pentingnya menjaga inflasi dalam kisaran target juga memperkuat temuan empiris ini (Antara News, 2025).

Variabel eksternal turut memainkan peran signifikan dalam jangka panjang. Nilai tukar efektif riil (REER) berkoefisien positif dan signifikan (0,0011), menandakan bahwa dinamika nilai tukar menjadi

salah satu pertimbangan dalam menjaga keseimbangan eksternal dan mengantisipasi inflasi impor. Selain itu, suku bunga global (FR) juga menunjukkan pengaruh positif signifikan (0,3629). Koefisien ini mengindikasikan adanya transmisi kebijakan moneter global terhadap suku bunga domestik, di mana kenaikan suku bunga Amerika Serikat direspons dengan penyesuaian BI Rate untuk mempertahankan daya tarik aset domestik dan stabilitas arus modal. Dalam periode pascapandemi, ketika suku bunga global berada pada level relatif tinggi, sensitivitas terhadap faktor eksternal ini terlihat lebih menonjol dibandingkan periode sebelum krisis.

Sebaliknya, *output gap* tidak signifikan dalam jangka panjang (-0,0026), yang menunjukkan bahwa fluktuasi siklus ekonomi domestik bukan determinan utama dalam penentuan level suku bunga selama periode pengamatan. Dibandingkan tekanan inflasi dan faktor eksternal, variasi aktivitas riil cenderung memiliki bobot yang lebih terbatas dalam kerangka kebijakan jangka panjang. Hal ini sejalan dengan karakter negara berkembang yang lebih rentan terhadap gejolak eksternal dan volatilitas arus modal, terutama dalam fase ketidakpastian global yang tercermin dalam meningkatnya indeks ketidakpastian kebijakan ekonomi global beberapa tahun terakhir.

Secara keseluruhan, hasil estimasi jangka panjang baik pada periode sebelum, selama, maupun sesudah pandemi menunjukkan pola yang konsisten: inflasi berperan sebagai jangkar kebijakan, sementara nilai tukar dan suku bunga global memperkuat dimensi eksternal dalam fungsi reaksi BI. Dengan demikian, perilaku suku bunga di Indonesia selama 2010–2025 lebih tepat dipahami sebagai respons multidimensi, di mana stabilitas harga menjadi prioritas utama, namun tetap dipengaruhi oleh dinamika nilai tukar dan kebijakan moneter global.

Dinamika jangka pendek dianalisis melalui representasi *Error Correction Model* (ECM) dari spesifikasi ARDL yang sama. Koefisien *error correction term* bernilai negatif dan signifikan (-0,0655), yang mengindikasikan bahwa setiap deviasi BI Rate dari lintasan keseimbangan akan dikoreksi sekitar 6 persen per bulan. Kecepatan penyesuaian ini relatif moderat, mencerminkan karakter kebijakan suku bunga yang dilakukan secara bertahap (*gradual adjustment*) untuk menjaga stabilitas pasar keuangan. Pola tersebut konsisten dengan praktik kebijakan Bank Indonesia, yang dalam berbagai Rapat Dewan Gubernur tahun 2025 menekankan konsistensi kebijakan terhadap sasaran inflasi $2,5\% \pm 1\%$ serta stabilitas nilai tukar di tengah ketidakpastian global (Bank Indonesia, 2025a).

Dalam horizon jangka pendek, *inflation gap* juga berpengaruh positif dan signifikan (0,0563). Temuan ini menunjukkan bahwa ketika tekanan inflasi meningkat dalam suatu periode, respons kebijakan relatif cepat melalui penyesuaian suku bunga. Hasil ini memperkuat peran stabilitas harga sebagai prioritas kebijakan, bahkan dalam dinamika bulanan. Sikap kehati-hatian otoritas moneter dalam menjaga inflasi tetap dalam kisaran target $2,5\% \pm 1\%$ juga tercermin dalam berbagai pernyataan resmi Bank Indonesia sepanjang 2025. Sebaliknya, *output gap* tidak signifikan dalam jangka pendek (0,0007), yang mengindikasikan bahwa fluktuasi aktivitas riil tidak secara langsung direspons melalui perubahan suku bunga setiap periode. Pola ini menunjukkan bahwa stabilisasi siklus bisnis bukanlah sasaran yang selalu direspons secara segera, terutama ketika tekanan inflasi dan stabilitas eksternal menjadi perhatian utama.

Variabel eksternal, yaitu perubahan nilai tukar efektif riil (REER) dan suku bunga global (FR), tidak menunjukkan signifikansi dalam jangka pendek. Secara empiris, temuan ini mengindikasikan bahwa perubahan bulanan pada nilai tukar maupun suku bunga internasional tidak serta-merta direspons melalui penyesuaian BI Rate pada periode yang sama. Dengan demikian, transmisi guncangan eksternal ke kebijakan suku bunga domestik cenderung tidak terjadi secara langsung dalam horizon waktu yang sangat singkat. Dengan kata lain, otoritas moneter tidak segera merespons fluktuasi eksternal yang bersifat sementara atau volatil melalui perubahan suku bunga kebijakan. Hal ini dapat mencerminkan pendekatan kebijakan yang lebih berhati-hati, di mana Bank Indonesia mempertimbangkan persistensi dan dampak lanjutan dari tekanan eksternal sebelum melakukan penyesuaian suku bunga, sehingga stabilitas makroekonomi dan ekspektasi pasar tetap terjaga.

Ketidaksignifikanan tersebut dapat diartikan bahwa Bank Indonesia cenderung mengevaluasi dampak eksternal secara lebih komprehensif sebelum mengambil keputusan, terutama dengan mempertimbangkan persistensi tekanan nilai tukar, kondisi likuiditas domestik, serta stabilitas sistem keuangan. Respons terhadap suku bunga global dan pergerakan nilai tukar lebih terlihat dalam kecenderungan jangka panjang, ketika tekanan eksternal bersifat lebih permanen atau berpotensi memengaruhi inflasi dan arus modal secara berkelanjutan. Dengan demikian, transmisi faktor global

terhadap BI Rate tidak bekerja secara instan dari bulan ke bulan, melainkan melalui proses penyesuaian bertahap yang mempertimbangkan stabilitas makroekonomi secara keseluruhan.

Selain itu, variabel dummy juga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam jangka pendek. Hal ini mengindikasikan bahwa periode khusus yang direpresentasikan oleh variabel dummy seperti masa krisis atau shock tertentu tidak secara langsung direspons melalui perubahan BI Rate pada setiap periode. Secara ekonomis, kondisi ini dapat dijelaskan dari beberapa sisi.

Pertama, kebijakan moneter yang dijalankan oleh Bank Indonesia bersifat *forward-looking*, sehingga penyesuaian suku bunga lebih didasarkan pada ekspektasi inflasi dan stabilitas makroekonomi ke depan dibandingkan pada kejadian yang bersifat sementara. Kedua, dalam menghadapi shock ekonomi, otoritas moneter tidak hanya mengandalkan instrumen suku bunga, tetapi juga menggunakan bauran kebijakan lain seperti intervensi di pasar nilai tukar serta kebijakan makroprudensial, sehingga pengaruh periode tertentu tidak sepenuhnya tercermin dalam BI Rate. Ketiga, dampak dari periode krisis tersebut kemungkinan telah terinternalisasi dalam variabel lain dalam model, seperti *inflation gap*, REER, dan suku bunga global (Fed Rate), sehingga kontribusi variabel dummy menjadi relatif kecil dan tidak dominan. Dengan demikian, ketidaksignifikanan variabel dummy menunjukkan bahwa respons kebijakan moneter cenderung bersifat komprehensif dan tidak bergantung pada satu indikator kejadian tertentu saja.

Tabel 4 Rata-rata *Variance Decomposition* (%) dalam Periode 12 Bulan

Periode	BR	INFGAP	OUTGAP	REER	FR
Full Sample	83.00	11.94	0.05	1.24	3.77

Keterangan: Hasil Rata-rata *Variance Decomposition*

Tabel 4 menyajikan rata-rata kontribusi masing-masing variabel dalam menjelaskan variasi BI Rate selama horizon 12 bulan pada periode penuh 2010–2025. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar fluktuasi suku bunga kebijakan masih bersumber dari inovasi BI Rate itu sendiri, dengan kontribusi mencapai 83 persen. Angka ini mengindikasikan tingkat persistensi yang sangat kuat dalam pola kebijakan suku bunga. Dengan kata lain, dinamika BI Rate lebih banyak dipengaruhi oleh keputusan sebelumnya dibandingkan oleh guncangan variabel lain dalam sistem. Pola tersebut mencerminkan praktik penyesuaian bertahap yang lazim dilakukan otoritas moneter untuk menjaga kredibilitas dan stabilitas ekspektasi pasar.

Di luar faktor internal tersebut, *inflation gap* menjadi penyumbang terbesar kedua dengan rata-rata kontribusi sekitar 11,94 persen. Meskipun jauh lebih kecil dibandingkan komponen internal, peran ini tetap menunjukkan bahwa tekanan inflasi memiliki daya jelas yang relatif berarti terhadap variasi suku bunga dalam jangka menengah. Temuan ini konsisten dengan kerangka kebijakan berbasis *inflation targeting*, di mana stabilitas harga berfungsi sebagai jangkar utama kebijakan moneter. Sepanjang periode pengamatan, episode kenaikan inflasi akibat gangguan rantai pasok global dan volatilitas harga komoditas turut memperkuat relevansi variabel ini dalam menjelaskan perubahan suku bunga.

Secara keseluruhan, hasil full sample menggambarkan bahwa kebijakan suku bunga Bank Indonesia selama 2010–2025 lebih banyak dipengaruhi oleh stabilitas harga serta faktor eksternal seperti nilai tukar dan suku bunga global, dibanding oleh fluktuasi output domestik. Ketidakpastian global yang tinggi memperkuat peran faktor eksternal, menunjukkan bahwa respons BI Rate bersifat multidimensional: inflasi menjadi jangkar utama, sementara nilai tukar dan suku bunga global tetap berperan penting dalam menentukan arah kebijakan moneter jangka panjang. Sebaliknya, kontribusi *output gap* relatif sangat kecil, yakni hanya 0,05 persen. Besaran ini mengindikasikan bahwa variasi siklus ekonomi domestik bukan merupakan sumber utama fluktuasi BI Rate dalam periode penuh. Artinya, dalam horizon agregat 2010–2025, kebijakan suku bunga lebih berorientasi pada stabilitas harga dan faktor eksternal dibandingkan pada stabilisasi output secara langsung.

Dari sisi eksternal, suku bunga global (FR) memberikan kontribusi sebesar 3,77 persen, lebih tinggi dibandingkan nilai tukar efektif riil (REER) yang hanya 1,24 persen. Meskipun keduanya tidak dominan, peran suku bunga global relatif lebih terlihat dalam menjelaskan variasi BI Rate dibandingkan dinamika nilai tukar riil. Hal ini mencerminkan meningkatnya integrasi pasar keuangan Indonesia dengan sistem keuangan global, terutama pada fase pascapandemi ketika kebijakan pengetatan moneter global mendorong penyesuaian suku bunga di banyak negara berkembang (IMF, 2023). Dalam konteks tersebut,

perubahan stance kebijakan di Amerika Serikat memiliki implikasi terhadap arus modal dan premi risiko domestik, yang pada akhirnya turut memengaruhi arah kebijakan suku bunga.

Secara keseluruhan, struktur *Variance Decomposition* pada full sample memperlihatkan tiga karakter utama. Pertama, dominasi faktor internal menegaskan kuatnya kesinambungan kebijakan suku bunga dari waktu ke waktu. Kedua, tekanan inflasi tetap menjadi variabel domestik yang paling relevan dalam menjelaskan variasi BI Rate. Ketiga, meskipun kontribusinya lebih kecil, faktor global khususnya suku bunga internasional menunjukkan bahwa kebijakan moneter domestik tidak sepenuhnya terlepas dari dinamika eksternal. Kombinasi ini menggambarkan fungsi reaksi kebijakan yang bersifat stabil namun tetap responsif terhadap perkembangan inflasi dan perubahan lingkungan global selama periode 2010–2025.

E. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan estimasi ARDL dan analisis *Variance Decomposition* untuk periode Januari 2010–September 2025, fungsi reaksi kebijakan suku bunga di Indonesia menunjukkan pola yang konsisten namun tetap fleksibel terhadap dinamika ekonomi. Dalam jangka panjang, *inflation gap* terbukti menjadi determinan utama BI Rate, diikuti oleh faktor eksternal seperti nilai tukar efektif riil dan suku bunga global. Sebaliknya, *output gap* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam horizon jangka panjang, yang mengindikasikan bahwa stabilitas harga dan stabilitas eksternal lebih dominan dibandingkan stabilisasi siklus output.

Pada dimensi jangka pendek, penyesuaian suku bunga cenderung bersifat bertahap, tercermin dari signifikansi komponen lag BI Rate dan koefisien *error correction term* yang negatif serta signifikan. Hal ini menegaskan adanya mekanisme koreksi menuju keseimbangan jangka panjang sekaligus praktik *interest rate smoothing*, di mana perubahan suku bunga dilakukan secara gradual untuk menjaga kredibilitas dan menghindari volatilitas berlebihan. Respons terhadap tekanan inflasi tetap terlihat dalam jangka pendek, sementara variabel eksternal dan output domestik tidak menunjukkan pengaruh langsung secara bulanan.

Hasil *Variance Decomposition* memperkuat temuan tersebut. Sebagian besar variasi BI Rate dijelaskan oleh inovasi suku bunga itu sendiri, mencerminkan kuatnya persistensi kebijakan. Di luar faktor internal, inflasi memberikan kontribusi terbesar dibandingkan variabel lain, sedangkan pengaruh suku bunga global lebih menonjol dibandingkan nilai tukar riil. Secara keseluruhan, temuan ini menggambarkan bahwa kebijakan moneter Indonesia selama periode pengamatan bersifat multidimensi: berlandaskan pada stabilitas harga sebagai jangkar utama, namun tetap mempertimbangkan dinamika eksternal dalam lingkungan ekonomi terbuka.

Penelitian ini menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara konsistensi kebijakan berbasis inflasi dan kemampuan beradaptasi terhadap guncangan ekonomi. Koordinasi antara kebijakan moneter, makroprudensial, dan stabilisasi nilai tukar perlu diperkuat untuk meningkatkan efektivitas respons terhadap krisis. Selain itu, penguatan ketahanan eksternal melalui pendalaman pasar keuangan domestik dan pengelolaan arus modal menjadi aspek penting untuk mengurangi ketergantungan pada dinamika global. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan memasukkan indikator stabilitas keuangan, ekspektasi inflasi, dan ketidakpastian global, serta menggunakan metode yang mampu menangkap perubahan rezim kebijakan, sehingga dapat memperoleh pemahaman lebih mendalam mengenai dinamika kebijakan moneter di berbagai fase ekonomi.

Temuan penelitian ini mengimplikasikan bahwa konsistensi dalam menjaga kredibilitas kebijakan berbasis inflasi perlu tetap dipertahankan, terutama dalam situasi ketidakpastian global yang tinggi. Meskipun stabilitas harga menjadi prioritas utama, sensitivitas terhadap perkembangan suku bunga global dan arus modal menunjukkan pentingnya koordinasi yang erat antara kebijakan moneter, makroprudensial, dan kebijakan stabilisasi nilai tukar agar respons kebijakan lebih efektif dan terintegrasi.

Selain itu, penguatan struktur pasar keuangan domestik dan pendalaman instrumen lindung nilai (*hedging*) dapat membantu meredam transmisi guncangan eksternal terhadap kebijakan suku bunga. Dengan ketahanan eksternal yang lebih kuat, ruang kebijakan domestik menjadi lebih independen dan tidak terlalu terikat pada dinamika global. Untuk pengembangan riset selanjutnya, disarankan memasukkan variabel yang merepresentasikan ekspektasi inflasi, indikator stabilitas sistem keuangan, serta ukuran ketidakpastian global guna menangkap dimensi risiko yang lebih luas. Penggunaan pendekatan ekonometrika yang mampu mengidentifikasi perubahan rezim kebijakan atau respons

asimetris juga dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai dinamika kebijakan moneter pada berbagai fase siklus ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Antara News. (2019, October 8). *Rupiah strengthens slightly following BI intervention*. ANTARA News. Diambil kembali dari https://en.antaranews.com/news/134344/rupiah-strengthens-slightly-following-bi-intervention?utm_source=chatgpt.com
- Arisandy, D. A. (2016). Analisis Model Taylor Rule dalam Penerapan Inflation Targeting Framework di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/3228>
- Bank Indonesia. (2024). *Bank Indonesia Tetapkan Jadwal Rapat Dewan Gubernur Bulanan Tahun 2025*. Berita Terkini (Siaran Pers). Diambil kembali dari https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2628124.aspx
- Bank Indonesia. (2025a). *BI-Rate Tetap 4,75%: Mendorong Pertumbuhan Ekonomi, Mempertahankan Kualitas*. Berita Terkini (Siaran Pers). Diambil kembali dari https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2730425.aspx
- Bank Indonesia. (2025b). *Fungsi utama: Moneter - BI-Rate*. Diambil kembali dari <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/bi-rate/default.aspx>
- Bank Indonesia. (2025c). *Fungsi utama: Moneter - Inflasi*. Diambil kembali dari <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/inflasi/default.aspx>
- Bank Indonesia. (2025d). *Fungsi utama: Moneter - Tujuan Kebijakan Moneter*. Diambil kembali dari <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/default.aspx>
- Blanchard, O., & Johnson, D. R. (2021). *Macroeconomi* (8th Edition). Pearson Education
- Basri, M. C. (2017). India and Indonesia: Lessons Learned from the 2013 Taper Tantrum. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 53(2), 137–160. <https://doi.org/10.1080/00074918.2017.1392922>
- Bùi, T. T. (2019). The performance of the Taylor Rule in emerging economies. *Proceedings of FEB Zagreb 10th International Odyssey Conference on Economics and Business*, 373–385. University of Zagreb.
- Caporale, et al. (2018). Monetary policy rules in emerging countries: Is there an augmented nonlinear taylor rule? *Economic Modelling*, 72, 306–319. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.02.006>
- Duke, et al. (2024). An extended Taylor rule for a small open African economy. *Scientific African*, 23, e02076. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2024.e02076>
- Fahmi, A., & Wibowo, W. (2020). Taylor Rule's accuracy in determining the countries' short-term nominal interest rate. *Opción*, 36(91), 107–123.
- IMF. (2023). *World Economic Outlook: Navigating Global Divergences (October 2023)*. Washington, DC: IMF. Diambil kembali dari <https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2023/10/10/world-economic-outlook-october-2023>
- Mishkin, F. S. (2017). *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan* (Edisi ke-11, Buku 2). Salemba Empat.
- OECD. (2022). *Impacts of the Russian Invasion of Ukraine on Financial Market Conditions and Resilience*. Diambil kembali dari https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/05/impacts-of-the-russian-invasion-of-ukraine-on-financial-market-conditions-and-resilience_a29d11b1/879c9322-en.pdf
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Sari, K. I., & Falianty, T. A. (2025). Bank Indonesia ' s Behavior in Response to The Fed ' s Policy. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan* 17(1), 103–115. <http://dx.doi.org/10.17977/um002v17i12025p103>
- Sebayang, J. (2021). Respon Kebijakan Moneter Terhadap Pandemi Covid 19. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 4(2), 140–154. <https://doi.org/10.14710/jdep.4.2.140-154>
- Soon, S.-V., & Baharumshah, A. Z. (2023). Exchange rate-augmented Taylor rule: New perspective in a set of emerging market economies. *SSRN Electronic Journal*. <https://ssrn.com/abstract=4445164>
- Taylor, J. B. (1993). Discretion versus policy rules in practice. *Carnegie-Rochester Confer. Series on Public Policy*, 39(C), 195–214. [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(93\)90009-L](https://doi.org/10.1016/0167-2231(93)90009-L)

- Taylor, J. B. (2001). The role of the exchange rate in monetary-policy rules. *American Economic Review*, 91(2), 263–267. <https://doi.org/10.1257/aer.91.2.263>
- Widarjono, Agus, Ph.D. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan EViews*. Edisi kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Vincent, O. (2024). Central Banks' Response to Inflation, Output Gap, and Exchange Rate in Nigeria and South Africa. *Cogent Business and Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1964689>