

## **Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Kredit Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia**

### ***The Effect of Money Supply, Interest Rates, and Inflation on the Credit Growth of National Private Commercial Banks in Indonesia***

**Irwandi<sup>1✉</sup>, Abdul Rajab<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Negeri Makassar, Indonesia.

<sup>2</sup>Universitas Negeri Makassar, Indonesia.

✉ *Corresponding author:* irwandi@unm.ac.id

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar (JUB), suku bunga, dan inflasi terhadap pertumbuhan kredit pada bank umum swasta nasional di Indonesia. Objek penelitian difokuskan pada Bank Central Asia, CIMB Niaga, OCBC NISP, dan Bank Permata selama periode 2015–2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder berbentuk data panel yang diperoleh dari laporan keuangan bank dan publikasi resmi lembaga terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan kredit pada bank umum swasta nasional di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan likuiditas dalam perekonomian dapat mendorong penyaluran kredit oleh perbankan. Sementara itu, suku bunga dan inflasi tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara individual terhadap pertumbuhan kredit. Namun, secara simultan ketiga variabel tersebut terbukti berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,756 mengindikasikan bahwa 75,6% variasi pertumbuhan kredit dapat dijelaskan oleh variabel jumlah uang beredar, suku bunga, dan inflasi.

#### **Abstract**

*This study aims to analyze the effects of money supply (M2), interest rates, and inflation on credit growth in privately owned national commercial banks in Indonesia. The research focuses on Bank Central Asia, CIMB Niaga, OCBC NISP, and Bank Permata during the 2015–2024 period. This study uses a quantitative approach with secondary panel data obtained from bank financial statements and official publications from relevant institutions. The results show that, partially, money supply has a positive and significant effect on credit growth in privately owned national commercial banks in Indonesia. This indicates that an increase in liquidity in the economy can encourage banks to extend more credit. Meanwhile, interest rates and inflation do not show a significant individual effect on credit growth. However, simultaneously, the three variables are proven to have a significant effect on credit growth. The coefficient of determination ( $R^2$ ) of 0.756 indicates that 75.6% of the variation in credit growth can be explained by money supply, interest rates, and inflation.*

*This is an open-access article under the CC-BY-SA license.*



Copyright © 2026 Irwandi, Abdul Rajab.

#### **Article history**

*Received 2025-12-15*

*Accepted 2026-01-05*

*Published 2026-01-31*

#### **Kata kunci**

Jumlah Uang

Beredar;

Suku Bunga;

Inflasi;

Pertumbuhan Kredit

#### **Keywords**

*Money Supply;*

*Interest Rate;*

*Inflation;*

*Credit Growth*

## PENDAHULUAN

Kondisi perbankan saat ini menunjukkan dinamika yang kompleks, di mana perbankan tetap berfungsi sebagai pilar utama sistem keuangan yang menghubungkan pihak kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana untuk mendukung pertumbuhan ekonomi (Sapika et al, 2025). Sektor perbankan memegang peranan vital sebagai salah satu pilar utama dalam pembangunan ekonomi suatu negara, termasuk di Indonesia. Sebagai lembaga perantara keuangan (financial intermediary), bank bertindak sebagai delegasi yang menghubungkan pihak yang kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana (Karismayani & Suarmanayasa, 2023). Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 10 Tahun 1998, fungsi utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit atau bentuk lainnya guna meningkatkan taraf hidup rakyat banyak (Sam et al, 2025).

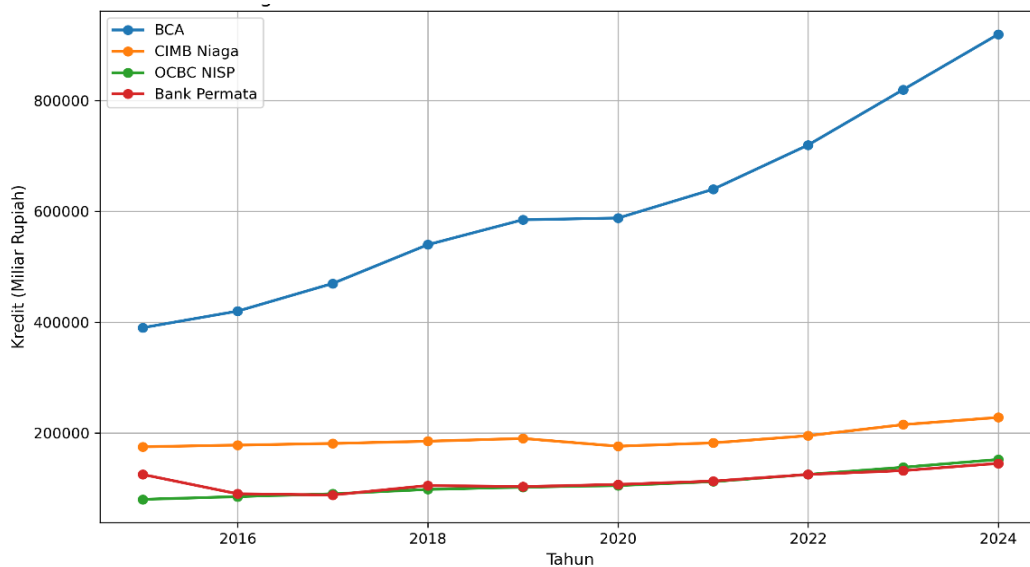
Pertumbuhan kredit merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kinerja sektor perbankan sekaligus mencerminkan kondisi dan arah perkembangan perekonomian suatu negara. Di Indonesia, bank umum swasta nasional seperti Bank Central Asia, CIMB Niaga, dan OCBC NISP memiliki peran strategis dalam menyalurkan kredit guna mendukung aktivitas ekonomi riil, baik di sektor konsumsi maupun investasi. Salah satu faktor yang memengaruhi pertumbuhan kredit adalah jumlah uang beredar yang mencerminkan tingkat likuiditas dalam perekonomian. Peningkatan jumlah uang beredar memberikan ruang yang lebih besar bagi perbankan untuk memperluas penyaluran kredit kepada masyarakat dan dunia usaha. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa jumlah uang beredar (M2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan kredit perbankan, baik pada periode sebelum maupun sesudah pandemi COVID-19. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat likuiditas perekonomian, maka semakin besar pula kemampuan bank dalam menyalurkan pembiayaan kepada sektor produktif dan konsumtif (Mamuaja, Saerang, & Tasik, 2024).

Suku bunga, khususnya BI Rate, berfungsi sebagai pedoman utama bagi lembaga perbankan dalam menetapkan bunga kredit yang ditawarkan kepada nasabah (Sam et al, 2025). Dalam mekanisme ekonomi, penyaluran kredit merupakan instrumen penting untuk menjaga keseimbangan jumlah uang beredar, di mana pendapatan bunga yang dihasilkan dari kredit tersebut menjadi sumber pendapatan utama bagi bank,. Ketika terjadi kenaikan suku bunga acuan, hal ini secara langsung meningkatkan biaya modal bagi debitur, yang pada gilirannya memengaruhi minat masyarakat dalam mengambil pinjaman serta kapasitas bank dalam menyalurkan dana (Wijaya, 2019).

Tingkat suku bunga turut menjadi faktor kunci yang memengaruhi strategi perbankan dalam penyaluran kredit. Suku bunga tinggi cenderung meredam permintaan kredit karena menambah beban biaya bagi peminjam, sementara suku bunga rendah justru merangsang percepatan kredit. Meskipun begitu, sejumlah studi menyoroti bahwa pengaruh suku bunga terhadap pertumbuhan kredit bisa bersifat positif, tergantung kondisi makroekonomi dan kebijakan moneter yang diterapkan. Khusus di Indonesia, suku bunga acuan dari Bank Indonesia memiliki bobot besar dalam membentuk tren pertumbuhan kredit di industri perbankan (Pratiwi, 2024).

Inflasi, sebagai indikator makroekonomi utama, juga menciptakan dinamika yang kompleks terhadap pertumbuhan kredit. Inflasi yang melonjak biasanya menggerus daya beli masyarakat dan meningkatkan risiko kredit macet, sehingga menghambat laju ekspansi kredit. Namun, pengaruhnya tidak selalu dominan, terutama pasca-pandemi COVID-19 di mana efek inflasi terhadap kredit tampak mereda. Situasi ini mengindikasikan bahwa pelaku perbankan dan ekonomi telah beradaptasi dengan ekspektasi inflasi, sehingga dampaknya terhadap penyaluran kredit menjadi lebih terkendali dan dapat diprediksi (Warjiyo, 2004; Mamuaja et al., 2024).

Kaitan inflasi dengan kredit perbankan sangat erat karena inflasi memengaruhi keputusan investasi dan konsumsi masyarakat. Inflasi yang tinggi dan tidak stabil cenderung menurunkan minat masyarakat untuk melakukan investasi produktif dan mengurangi permintaan di sektor riil, yang secara langsung berdampak pada volume penyaluran kredit perbankan (Sam, et al, 2025; Irwandi et al, 2023). Selain itu, data empiris menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (PDB), di mana kenaikan tingkat inflasi dapat menghambat pertumbuhan output nasional. Oleh karena itu, menjaga inflasi pada tingkat yang moderat sangat penting untuk memastikan pergerakan ekonomi tetap positif dan kapasitas perbankan dalam menyediakan pembiayaan tetap terjaga (Irwandi et al, 2025).



**Gambar 1. Grafik Pertumbuhan Kredit**

Data penyaluran kredit (dalam miliar rupiah) empat bank konvensional besar—BCA, Bank CIMB Niaga, Bank OCBC NISP, dan Bank Permata—dari 2015 hingga 2024 mencerminkan fenomena ekspansi pembiayaan yang kuat seiring pemulihan ekonomi pasca-pandemi COVID-19, dengan pertumbuhan nasional melambat dari double-digit pra-2020 menjadi 7,36% YoY pada akhir 2025 akibat sikap hati-hati bisnis, suku bunga BI tinggi, dan ketergantungan pembiayaan internal korporasi, meskipun didukung DPK tumbuh 11% serta kebijakan OJK restrukturisasi kredit. BCA mendominasi tren dengan peningkatan kumulatif lebih dari dua kali lipat berkat skala ritel (KPR, KKB tumbuh 11-22% YoY) dan korporasi (15,7% YoY pada 2024 mencapai Rp426,8 triliun), mencapai total Rp922 triliun pada 2024 yang selaras laporan resminya 13,8% YoY; CIMB Niaga stabil naik 6,9% YoY ke Rp228 triliun dengan fokus UKM (9,1% YoY) dan syariah; OCBC NISP tumbuh cepat via diversifikasi korporasi-ritel; sementara Permata paling lambat akibat transisi akuisisi Bangkok Bank, kontras dinamika industri di mana kredit konsumsi (10,88% YoY) dan investasi (12,26% YoY) memimpin pemulihan 2021-2024 menuju target nasional Rp7.579 triliun. Secara keseluruhan, stagnasi 2020 (khususnya CIMB Niaga turun) berbalik akselerasi pasca-2021 didorong optimisme konsumsi Ramadan, digitalisasi, dan sektor berkelanjutan (24,8% portofolio BCA), meski prospek 2025 tetap positif 8-11% BI Rate stabil.

Kajian mengenai jumlah uang beredar, suku bunga, dan inflasi memiliki arti penting karena ketiga variabel tersebut berkaitan erat dengan pertumbuhan kredit perbankan. Pertumbuhan kredit yang baik akan memperkuat fungsi intermediasi bank dalam menyalurkan dana kepada masyarakat serta mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga, dan inflasi terhadap pertumbuhan kredit pada beberapa bank umum swasta nasional di Indonesia, yaitu Bank Central Asia, CIMB Niaga, dan OCBC NISP.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai hubungan antara faktor-faktor moneter dengan pertumbuhan kredit perbankan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pemerintah, otoritas moneter, dan pihak perbankan dalam merumuskan kebijakan yang efektif untuk meningkatkan penyaluran kredit serta menjaga kestabilan ekonomi secara berkelanjutan.

### **Uang Beredar**

Jumlah Uang Beredar (JUB) atau money supply merupakan keseluruhan uang yang beredar di masyarakat dan digunakan dalam berbagai aktivitas transaksi ekonomi sehari-hari. JUB mencakup uang kartal berupa uang kertas dan logam yang beredar, serta uang giral seperti giro atau simpanan yang dapat digunakan sewaktu-waktu untuk melakukan pembayaran (Mahendra, 2016).

Dalam perekonomian, pengelolaan jumlah uang beredar menjadi salah satu instrumen utama kebijakan moneter yang dijalankan oleh Bank Indonesia sebagai bank sentral. Kebijakan tersebut bertujuan untuk menjaga dan mempertahankan stabilitas nilai Rupiah agar kondisi perekonomian tetap terkendali (Ningsih & Kristiyanti, 2017). Stabilitas nilai mata uang tercermin dari kestabilan harga barang dan jasa di masyarakat, yang umumnya diukur melalui tingkat inflasi (Wijaya, 2021).

Secara umum, JUB dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan tingkat likuiditasnya, yang sangat penting dalam analisis moneter dan penyusunan kebijakan ekonomi. Uang dalam arti sempit atau M1 merupakan bentuk uang yang paling likuid dan sering dipakai untuk transaksi sehari-hari, terdiri dari uang kartal seperti uang kertas dan logam. Sementara itu, uang dalam arti luas atau M2 mencakup M1 ditambah uang kuasi yang mudah dicairkan seperti tabungan, deposito berjangka, dan rekening valuta asing milik sektor swasta. Penjelasan ini mengikuti definisi dari Langi, Masinambow, dan Siwu (2014) mengenai komponen utama jumlah uang beredar. Dalam penelitian makroekonomi, yang paling sering dianalisis adalah JUB dalam bentuk M2, karena dianggap lebih menggambarkan daya beli masyarakat secara menyeluruh (Mahendra, 2016).

### **Suku Bunga**

Suku bunga merupakan salah satu instrumen utama dalam kebijakan moneter yang berperan penting dalam menjaga stabilitas perekonomian suatu negara. Secara umum, suku bunga dapat diartikan sebagai biaya yang harus dibayarkan oleh pihak peminjam kepada pemberi pinjaman atas penggunaan sejumlah dana dalam periode tertentu. Di sisi lain, suku bunga juga menjadi imbal hasil yang diterima pemilik dana dari aktivitas investasi atau simpanan yang dimilikinya. Oleh karena itu, perubahan tingkat suku bunga akan memengaruhi keputusan masyarakat dalam melakukan konsumsi, investasi, maupun kegiatan pembiayaan.

Dalam konteks makroekonomi, tingkat suku bunga di Indonesia umumnya mengacu pada suku bunga kebijakan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, seperti BI Rate dan BI 7-Day Reverse Repo Rate yang berlaku saat ini. Penetapan suku bunga acuan tersebut bertujuan untuk menjaga stabilitas inflasi, mengendalikan jumlah uang beredar, serta menjaga keseimbangan likuiditas di pasar uang. Dengan demikian, kebijakan suku bunga menjadi salah satu instrumen penting dalam mendukung stabilitas ekonomi nasional dan menjaga keberlangsungan aktivitas ekonomi secara berkelanjutan (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014; Kewal, 2014).

Secara garis besar, suku bunga berfungsi sebagai saluran utama transmisi kebijakan moneter yang dimanfaatkan bank sentral untuk mewujudkan stabilitas harga sekaligus mendukung laju pertumbuhan ekonomi. Fluktuasi suku bunga ini berdampak luas pada berbagai keputusan ekonomi, di antaranya:

- Keputusan investasi dan pendanaan suatu perusahaan sangat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga karena menentukan besarnya biaya modal yang harus ditanggung. Apabila suku bunga meningkat, biaya pinjaman pun akan naik, yang selanjutnya dapat menurunkan nilai perusahaan karena pengurangan nilai sekarang dari arus kas yang

akan diterima di masa mendatang (Rakhimsyah & Gunawan, 2011).

- Suku bunga juga berfungsi sebagai alat untuk mengendalikan inflasi dengan cara mengatur jumlah uang yang beredar dan permintaan agregat dalam perekonomian. Peningkatan suku bunga dilakukan guna memperlambat laju inflasi sehingga menjaga kestabilan harga (Ningsih & Kristiyanti, 2016; Mahendra, 2016)

## **Inflasi**

Inflasi merupakan fenomena ekonomi di mana harga-harga barang dan jasa mengalami kenaikan secara umum dan berlangsung terus-menerus dalam jangka waktu tertentu (Mulyani, 2020). Fenomena ini pada dasarnya mencerminkan penurunan nilai mata uang nasional jika dikaitkan dengan kemampuan membeli barang-barang tertentu (Mulyani, 2020; Saefulloh et al., 2023)

## **Kredit**

Kredit merupakan salah satu aktivitas keuangan yang telah dikenal luas dan menjadi bagian penting dalam kehidupan ekonomi masyarakat. Secara etimologis, istilah “kredit” berasal dari bahasa Italia yang berarti “kepercayaan”. Makna tersebut mencerminkan adanya keyakinan dari pihak pemberi pinjaman bahwa dana yang dipinjamkan akan dikembalikan oleh peminjam sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati, termasuk pembayaran pokok pinjaman beserta bunganya dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Undang-Undang Perbankan Nomor 10 Tahun 1998, kredit diartikan sebagai penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu berdasarkan kesepakatan atau perjanjian pinjam-meminjam antara bank dan pihak lain. Dalam perjanjian tersebut, pihak peminjam memiliki kewajiban untuk melunasi utangnya beserta bunga yang telah ditetapkan pada waktu yang telah disepakati. Dengan demikian, kredit menjadi salah satu instrumen utama perbankan dalam menjalankan fungsi intermediasi keuangan guna mendukung aktivitas ekonomi masyarakat dan dunia usaha.

Menurut pandangan Raymond P. Kent (1972), kredit pada hakikatnya adalah hak hukum untuk menerima pembayaran atas kewajiban, baik secara langsung maupun di masa depan, yang muncul sebagai imbalan dari penyerahan barang atau jasa pada saat transaksi dilakukan. Konsep ini menekankan sifat kredit sebagai alat pembiayaan yang fleksibel, yang tidak hanya memperlancar arus barang dan jasa tetapi juga mendukung pertumbuhan ekonomi dengan memberikan akses modal kepada individu atau bisnis yang membutuhkan likuiditas sementara

Menurut Latumaerissa (2014), kredit bank memiliki beberapa fungsi penting dalam perekonomian. Pertama, meningkatkan daya guna uang melalui penyaluran dana dari pihak yang memiliki kelebihan dana kepada pihak yang membutuhkan. Kedua, meningkatkan daya guna barang dengan mendukung pembiayaan kegiatan usaha dan investasi. Ketiga, berperan sebagai alat stabilitas ekonomi melalui pengaturan penyaluran kredit untuk sektor-sektor produktif.

Selain itu, kredit juga berfungsi mendorong semangat usaha masyarakat dengan menyediakan modal bagi pelaku usaha, meningkatkan pendapatan nasional melalui penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan aktivitas ekonomi, serta memperkuat hubungan internasional melalui aktivitas pembiayaan dan kerja sama perbankan lintas negara. Dengan demikian, kredit memiliki peran strategis dalam mendukung pertumbuhan dan stabilitas perekonomian.

## **METODE**

Penelitian ini difokuskan pada analisis data terkait Jumlah Uang Beredar (JUB), suku bunga, inflasi, dan pertumbuhan kredit untuk mengukur kinerja sejumlah bank swasta di Indonesia, yakni BCA, Bank CIMB Niaga, Bank OCBC NISP, dan Bank Permata selama periode 2015 hingga 2024. Seluruh data keuangan yang digunakan berasal dari laporan tahunan lengkap yang diterbitkan oleh keempat bank tersebut, diperoleh langsung dari situs resmi masing-masing, seperti [www.bca.co.id](http://www.bca.co.id), [www.cimbniaga.co.id](http://www.cimbniaga.co.id), [www.ocbcnisp.com](http://www.ocbcnisp.com), dan [www.permatabank.com](http://www.permatabank.com). Data tambahan juga diambil dari sumber resmi Bank Indonesia ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)) dan Badan Pusat Statistik ([www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)).

Metode penelitian ini menggunakan seluruh data yang ada tanpa mengambil sampel, karena data yang lengkap dan mencakup seluruh objek studi sudah tersedia, memastikan validitas dan representativitas hasil penelitian

Penelitian ini menerapkan model regresi linier berganda dengan menggunakan perangkat lunak EViews versi 13 sebagai alat bantu analisis. Model ini bertujuan untuk menggambarkan sejauh mana variabel independen, yaitu Jumlah Uang Beredar (JUB), suku bunga, dan inflasi, memengaruhi variabel dependen yaitu pertumbuhan kredit di bank-bank seperti BCA, CIMB Niaga, OCBC NISP, dan Permata. Dengan pendekatan Distributed Lag Models, nilai pertumbuhan kredit pada periode waktu tertentu (t) dipengaruhi oleh nilai variabel independen pada periode yang sama, sehingga persamaan regresi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$KREDIT = \beta_1 + \beta_1JUB + \beta_2SK + \beta_3INFLASIE$$

Data panel adalah gabungan dari data cross-section, yang melibatkan beberapa entitas seperti bank BSI, BCA Syariah, dan Bank Mega Syariah, serta data time series yang mencakup periode tertentu, dalam hal ini 2012 hingga 2024. Data ini juga dikenal sebagai data pool (Ghozali, 2016). Konsep data panel pertama kali diperkenalkan oleh Howley pada tahun 1950, yang mengkombinasikan dimensi cross-section dengan pengamatan selama beberapa periode waktu, berbeda dengan pooled data yang memisahkan data berdasarkan objek masing-masing (Winarno, 2011: 9.1).

Menurut Nachrowi & Usman (2006), untuk mengestimasi parameter dalam data panel terdapat tiga pendekatan utama yang sering digunakan, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Pemilihan model yang terbaik dilakukan melalui serangkaian pengujian seperti uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier (LM), sebagaimana dijelaskan oleh Ghozali (2016). Pendekatan ini membantu menentukan model yang paling sesuai dengan karakteristik data guna menghasilkan analisis yang akurat dan relevan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

#### Uji Pemilihan Model Estimasi

Dalam analisis regresi data panel yang dilakukan dengan bantuan software EViews, ada tiga model yang sering digunakan, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Untuk memilih model yang paling tepat sesuai data dan tujuan penelitian, biasanya dilakukan tiga jenis uji khusus, yakni uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier (LM). Proses uji ini membantu memastikan bahwa hasil analisis yang diperoleh valid dan sesuai dengan karakteristik data yang dianalisis.

#### Uji Chow

Uji Chow dipakai untuk memilih antara dua model, yaitu Common Effect Model (CEM) dan Fixed Effect Model (FEM), sebagai yang paling tepat. Hipotesis nol (H0) beranggapan bahwa model yang cocok adalah CEM, sementara hipotesis alternatif (H1) menganggap FEM lebih sesuai. Keputusan tersebut diambil berdasarkan nilai probabilitas dari cross-section F: jika nilai ini lebih besar dari 0,05, maka H0 diterima yang berarti CEM dipilih. Sebaliknya, jika nilai probabilitas kurang dari 0,05, maka H1 diterima dan FEM dijadikan pilihan.

**Tabel 1. Uji Chow**

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	30.578841	(3,33)	0.0000
Cross-section Chi-square	53.187845	3	0.0000

Dari tabel hasil uji tersebut, nilai probabilitas F tercatat sangat rendah yaitu 0,0000, jauh di bawah ambang batas 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol ditolak sementara

hipotesis alternatif (H1) diterima, yang berarti uji Chow secara jelas menunjukkan bahwa model fixed effect adalah pilihan paling sesuai untuk analisis ini.

**Uji Hausman**

Uji Hausman bertujuan untuk memilih antara model Random Effect (REM) atau Fixed Effect (FEM) yang lebih cocok digunakan dalam analisis. Pada pengujian ini, hipotesis nol (H0) menyatakan bahwa REM adalah model yang tepat, sedangkan hipotesis alternatif (H1) menyatakan bahwa FEM lebih sesuai. Keputusan pemilihan didasarkan pada nilai probabilitas di bagian Cross-section random: jika nilainya lebih besar dari 0,05, maka REM dipilih (terima H0), tetapi jika nilainya kurang dari 0,05, maka FEM yang menjadi pilihan (terima H1).

**Tabel 2. Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	3	1.0000

Berdasarkan tabel hasil uji, nilai probabilitas pada cross-section random adalah 1,0000, yang jauh lebih tinggi dari batas 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H0) diterima dan hipotesis alternatif (H1) ditolak, sehingga uji Hausman dengan tegas memilih Random Effect Model sebagai model yang paling sesuai untuk digunakan

**Uji Langrange Multiplier (LM)**

Uji Lagrange Multiplier (LM) digunakan untuk menentukan model terbaik antara Common Effect Model (CEM) dan Random Effect Model (REM). Hipotesis nol (H0) menyatakan bahwa CEM adalah model yang paling sesuai, sementara hipotesis alternatif (H1) menilai REM sebagai pilihan yang lebih tepat. Keputusan pengujian didasarkan pada nilai probabilitas dari uji Breusch-Pagan pada cross-section; jika nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka H0 diterima dan model CEM dipilih. Sebaliknya, jika nilai probabilitas di bawah 0,05, maka H1 yang diterima dan model REM dijadikan pilihan utama. Pendekatan ini membantu memastikan pemilihan model yang paling akurat dan relevan dengan data penelitian.

**Tabel 3. Langrange Multiplier**

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	58.02326 (0.0000)	0.570536 (0.4500)	58.59380 (0.0000)

Nilai probabilitas cross-section pada uji Breusch-Pagan yang disajikan di tabel adalah 0,0000, yang berarti jauh di bawah batas kritis 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H0) ditolak dan hipotesis alternatif (H1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji Lagrange Multiplier, model random effect merupakan pilihan yang paling sesuai untuk digunakan.

**Model Terpilih**

**Tabel 4. Model Terpilih**

Pengujian Model	Hasil Pengujian Model	Kriteria	Kesimpulan
Uji Chow	0.0000	0.0000 < 0.05	<i>Fixed Effect Model</i>
Uji Hausman	1.0000	1.0000 > 0.05	<i>Random Effect Model</i>
Uji Langrange Multiplier	0.0000	0.0000 < 0.05	<i>Random Effect Model</i>

Dari Tabel 4, terlihat bahwa Random Effect Model (REM) dipilih sebagai model analisis yang paling ideal, didukung penuh oleh hasil uji Chow dan uji Hausman yang secara bulat mengonfirmasi REM sebagai pendekatan terbaik. Oleh karena itu, model ini dijadikan landasan utama sepanjang proses analisis dalam penelitian ini.

## Uji Hipotesis

### Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) menyatakan adanya pengaruh yang signifikan, sementara hipotesis alternatif ( $H_1$ ) menyatakan tidak adanya pengaruh tersebut. Keputusan uji didasarkan pada nilai probabilitas: jika di bawah 0,05 maka  $H_0$  diterima, artinya pengaruh signifikan; jika di atas 0,05 maka  $H_1$  diterima, menunjukkan tidak ada pengaruh. Dalam pengujian ini, nilai t-tabel yang digunakan adalah 1,68830.

**Tabel 5. Uji t**

Variable	t-Statistic	Prob.
C	20.55243	0.0000
JUB	-12.39112	0.0000
SK	-0.569397	0.5726
INFLASI	0.570853	0.5716

Berdasarkan tabel tersebut, variabel Jumlah Uang Beredar (JUB) menunjukkan nilai t-statistik sebesar -12,39112 yang lebih kecil dari t-tabel 1,68830, dengan probabilitas 0,0000 yang berada di bawah batas 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa JUB memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan kredit. Sebaliknya, variabel suku bunga mencatat nilai t-statistik -0,569397 yang juga lebih kecil dari t-tabel, tetapi dengan probabilitas sebesar 0,5726 yang lebih besar dari 0,05, sehingga suku bunga tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kredit. Begitu pula dengan variabel inflasi yang memiliki nilai t-statistik 0,570853 lebih besar dari t-tabel, namun nilai probabilitasnya mencapai 0,570853 di atas 0,05, menandakan bahwa inflasi juga tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit.

### Uji Simultan (F)

Uji F, yang juga dikenal sebagai uji simultan, digunakan untuk melihat apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) dalam uji ini menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan, sementara hipotesis alternatif ( $H_1$ ) menyatakan tidak ada pengaruh sama sekali. Keputusan pengujian diambil berdasarkan nilai probabilitas; jika nilai tersebut di bawah 0,05, maka  $H_0$  diterima, yang berarti variabel-variabel tersebut memang berpengaruh secara kolektif. Sebaliknya, jika nilai probabilitas di atas 0,05, maka  $H_1$  diterima. Dalam konteks ini, nilai F-tabel yang digunakan sebagai pembanding adalah 3,252.

**Tabel 6. Uji Simultan (F)**

F-statistic	37.33997
Prob(F-statistic)	0.000000

Dari tabel hasil uji, nilai F-statistik mencapai 37,33997 yang jauh melebihi nilai F-tabel 3,252, dengan probabilitas sangat rendah yaitu 0,000000—jauh di bawah batas 0,05. Artinya, hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima sementara hipotesis alternatif ( $H_1$ ) ditolak, yang menunjukkan bahwa variabel independen seperti Jumlah Uang Beredar (JUB), suku bunga, dan inflasi secara kolektif berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit sebagai variabel dependen.

### Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel independen mampu menjelaskan fluktuasi atau variasi pada variabel dependen dalam kerangka model regresi, dengan skala nilai dari 0 hingga 1 yang secara langsung menggambarkan tingkat akurasi prediksi model semakin mendekati 1, semakin dominan pengaruhnya dalam menangkap perubahan variabel dependen. Meski demikian,

interpretasi nilai  $R^2$  baru dapat dianggap sah setelah uji F terbukti signifikan terlebih dahulu, sehingga angka tersebut benar-benar merepresentasikan persentase proporsi kontribusi gabungan atau simultan dari seluruh variabel independen.

**Tabel 7. Uji Koefisien**

Determinasi ( $R^2$ ) R-squared	0.756789
Adjusted R-squared	0.736522

Tabel 7 memperlihatkan nilai R-square sebesar 0,756789, yang mengindikasikan bahwa variabel independen yaitu Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, dan Inflasi mampu menjelaskan sekitar 75% variasi dalam variabel dependen Kredit. Sementara itu, sisanya sebesar 25% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

**Uji Persamaan Regresi**

Pengujian persamaan regresi dilakukan untuk memastikan adanya hubungan yang bermakna antara variabel bebas dan variabel terikat dalam model yang sedang dianalisis. Proses ini membantu memastikan bahwa perubahan pada variabel bebas benar-benar terkait dengan perubahan pada variabel terikat, sehingga mendukung validitas model regresi yang digunakan.

**Tabel 8. Uji Persamaan Regresi**

Variable	Coefficient	Prob.
C	16.35402	0.0000
JUB	-0.682760	0.0000
SK	-0.028608	0.5726
INFLASI	0.030309	0.5716

Setelah menjalani serangkaian uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier yang secara konsisten menunjukkan model random effect sebagai pilihan paling optimal, diperoleh persamaan regresi berikut:

$$KREDIT = 16.35402 - 0.682760JUB - 0.028608SK + 0.030309INFLASI + e$$

Dari persamaan tersebut dapat diartikan bahwa konstanta persamaan bernilai positif maka dapat diartikan jika JUB, SK, dan INFLASI nilainya adalah 0 (nol) maka akan meningkatkan Kredit sebesar 16.35402. Selanjutnya koefisien JUB sebesar 0.682760 bernilai negatif maka setiap perubahan 1 persen JUB akan menurunkan nilai Kredit sebesar 0.682760, dan koefisien SK (Suku Bunga) sebesar 0.028608 bernilai negatif maka setiap perubahan 1 persen SK akan menurunkan nilai Kredit sebesar 0.028608, dan koefisien Inflasi bernilai positif sebesar 0.030309 maka akan meningkatkan nilai Kredit sebesar 0.030309.

**Pembahasan**

**Tabel 9. Keputusan Hipotesis**

Hipotesis	Hasil	Kesimpulan
H1: Jumlah Uang Beredar berpengaruh secara parsial terhadap Kredit	-12,39112 < 1,68830 0,0000 < 0,05	Diterima
H2: Suku Bunga berpengaruh secara parsial terhadap Kredit	-0.569397 < 1,68830 0,5726 > 0,05	Ditolak
H3: Inflasi berpengaruh secara parsial terhadap Kredit	0,570853 > 1,68830 0,570853 > 0,05	Ditolak
H4: Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, dan Inflasi berpengaruh secara simultan terhadap Kredit	37,33997 > 3,369 0,000000 < 0,05	Diterima

Dari tabel 9 dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **Jumlah Uang Beredar Berpengaruh Secara Parsial terhadap Kredit**

Hasil uji t parsial menunjukkan bahwa nilai t-statistik sebesar -12,39112 lebih rendah dari t-tabel 1,68830, dengan probabilitas 0,0000 yang berada di bawah batas signifikan 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa Jumlah Uang Beredar (JUB) memiliki pengaruh signifikan secara individual terhadap pertumbuhan kredit.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Mamuja dan tim (2024), yang menyatakan bahwa JUB (M2) memberikan dampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan kredit di perbankan Indonesia, baik sebelum maupun setelah pandemi COVID-19. Peningkatan jumlah uang beredar meningkatkan likuiditas bank, sehingga mempermudah ekspansi pinjaman modal kerja dan konsumsi. Meski pandemi sempat menghambat proses transmisi kebijakan moneter, hasil ini menegaskan bahwa kebijakan moneter ekspansif dari Bank Indonesia, seperti quantitative easing, efektif dalam mendorong pertumbuhan kredit dengan memperluas basis moneter.

### **Suku Bunga Berpengaruh Secara Parsial terhadap Kredit**

Uji t parsial mengungkapkan nilai t-statistik -0,569397 yang berada di bawah t-tabel 1,68830, dengan probabilitas 0,5726 yang melampaui batas 0,05, sehingga hipotesis alternatif (H1) ditolak. Artinya, suku bunga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan kredit jika dilihat secara terpisah.

Hasil ini konsisten dengan temuan Arsyad (2022) yang menyatakan suku bunga dengan t-statistik rendah dan signifikansi tinggi tidak memengaruhi penyaluran kredit. Kemungkinan penyebabnya adalah bank cenderung mempertahankan kebijakan stabil di tengah gejolak suku bunga, atau faktor internal seperti likuiditas dan profil nasabah yang lebih dominan. Sebaliknya, penelitian Siwi (2019) justru menemukan pengaruh negatif signifikan suku bunga terhadap permintaan kredit di bank umum, di mana kenaikan BI Rate menaikkan biaya pinjaman sehingga meredam minat berutang—sesuai prinsip kurva permintaan—dan membuktikan efektivitas kebijakan moneter kontraktif untuk membatasi ekspansi kredit yang berlebihan.

### **Inflasi Berpengaruh Secara Parsial terhadap Kredit**

Hasil uji t parsial menunjukkan nilai t-statistik 0,570853 yang lebih besar dari t-tabel 1,68830, dengan probabilitas 0,570853 yang melebihi 0,05, sehingga hipotesis alternatif (H1) ditolak. Artinya, inflasi secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit.

Penemuan ini sejalan dengan studi Arsyad (2022) yang mengungkapkan bahwa inflasi tidak memberikan dampak signifikan pada pemberian kredit. Dalam konteks perbankan Indonesia, inflasi yang terkendali dengan rata-rata di bawah 5% tidak memengaruhi perilaku kredit secara berarti. Hal ini berbeda dengan teori umum yang menyatakan bahwa inflasi tinggi akan mendorong kenaikan biaya pinjaman. Faktor-faktor internal bank seperti likuiditas dinilai lebih berperan dibandingkan pengaruh inflasi eksternal. Namun, temuan ini bertentangan dengan hasil penelitian Putra (2018) yang menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyaluran kredit perbankan, yang berarti kenaikan inflasi dapat menurunkan pertumbuhan kredit akibat kenaikan suku bunga dan menurunnya minat masyarakat untuk berutang. Temuan ini sejalan dengan teori Friedman yang menyatakan bahwa inflasi yang fluktuatif dapat berdampak negatif pada kebijakan perbankan di Indonesia.

### **Pengaruh Secara Simultan Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Kredit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia Periode 2015–2024?**

Hasil uji F menunjukkan bahwa jumlah uang beredar, suku bunga, dan inflasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit pada bank umum swasta nasional di Indonesia periode 2015–2024. Nilai F-statistic sebesar 37.33997 dengan probabilitas 0.000000 yang lebih kecil dari 0.05 menandakan bahwa ketiga variabel

tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan perubahan pertumbuhan kredit. Dengan demikian, meskipun suku bunga dan inflasi tidak signifikan secara parsial, keduanya tetap berperan ketika dianalisis bersama dengan jumlah uang beredar. Hasil ini menunjukkan bahwa dinamika pertumbuhan kredit dipengaruhi oleh kombinasi faktor moneter, bukan oleh satu variabel saja.

Temuan ini menegaskan bahwa kondisi likuiditas, biaya dana, dan stabilitas harga saling berhubungan dalam menentukan arah penyaluran kredit perbankan. Jumlah uang beredar yang tinggi dapat memperbesar kapasitas bank dalam menyalurkan kredit, sedangkan suku bunga dan inflasi memengaruhi keputusan masyarakat untuk meminjam serta kehati-hatian bank dalam menyalurkan dana. Ketika ketiga variabel tersebut bergerak bersamaan, pengaruh totalnya menjadi cukup kuat untuk menjelaskan variasi pertumbuhan kredit. Hal ini sesuai dengan karakter sektor perbankan yang sangat dipengaruhi oleh transmisi kebijakan moneter dan kondisi makroekonomi.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit pada bank umum swasta nasional di Indonesia periode 2015–2024. Sementara itu, suku bunga dan inflasi tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap pertumbuhan kredit. Namun secara simultan, jumlah uang beredar, suku bunga, dan inflasi terbukti berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit. Hasil ini menunjukkan bahwa pertumbuhan kredit perbankan lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi moneter secara keseluruhan, terutama tingkat likuiditas dalam perekonomian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. S., & Pratama, A. A. P. (2019). Modal, Tingkat Likuiditas Bank, NPL dan Pertumbuhan Kredit Perbankan Indonesia. *Matrik: Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*, 13(1), 96–107. DOI: <https://doi.org/10.24843/MATRIK:JMBK.2019.v13.i01.p10>
- Ardiansyah, H. (2013). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 1(2), 1–13.
- Arsyad, M. (2022). Pengaruh Tingkat Suku Bunga, Inflasi, dan Non-Performing Loan terhadap Pemberian Kredit pada Perusahaan Perbankan BEI. *Skripsi, Universitas Islam Negeri Jakarta*.
- Atmadja, A. S. (1999). Inflasi Di Indonesia: Sumber-Sumber Penyebab Dan Pengendaliannya. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 1(1), 54–67. DOI: <https://doi.org/10.9744/jak.1.1.pp.54-67>
- Ghozali, Imam. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Haryati, S. (2009). Pertumbuhan Kredit Perbankan Di Indonesia: Intermediasi Dan Pengaruh Variabel Makro Ekonomi. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 13(2), 299–310.
- Irwandi., Regina., Rahmizal, M. (2023). Factors Affecting The Rupiah Exchange Rate Over The United States Dollar in Indonesia. *Economics and Business Journal (ECBIS)*, 2(1), 69–76.
- Irwandi., Regina., Andriani, S., & Adys, H. P. (2025). The Effect of Inflation, Unemployment and Population Growth on Economic Growth in Indonesia. *Jurnal Ekonomika*, 16(2), 261–273.
- Karismayani, K. A., & Suarmanayasa, I. N. (2023). Pengaruh Suku Bunga, Inflasi Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Profitabilitas Bank Umum Swasta Nasional Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Prospek: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 5(3), 355–364.
- Kewal, S. S. (2012). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, Dan Pertumbuhan PDB Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 19(2), 164–173.
- Khotijah, N. Z., Suharti, T., & Yudhawati, D. (2020). Pengaruh Tingkat Suku Bunga Dan Inflasi Terhadap Profitabilitas. *Jurnal Ilmu Manajemen (MANAGER)*, 3(1), 40–47. DOI: <http://dx.doi.org/10.32832/manager.v3i1.3834>

- Kusuma, E. C., & Haryanto, A. M. (2016). Analisis Pengaruh Variabel Kinerja Bank (CAR, ROA, BOPO Dan LDR), Serta Pertumbuhan Kredit Dan Kualitas Kredit Terhadap NonPerforming Loan (NPL). *Diponegoro Journal of Management*, 5(4), 1–13.
- Langi, T. M., Masinambow, V., & Siwu, H. (2014). Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 14(2).
- Latumaerissa, Julius R. (2014). *Manajemen Bank Umum*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Mahendra, A. (2016). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga SBI dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi dan Komputerisasi Akuntansi (JRAK)*, 7(1), 1–12. DOI: <https://doi.org/10.33558/jrak.v7i1.612>
- Mamuaja, R.C., Saerang, I.S., & Tasik, H.H.D. (2024). Analisis Pengaruh Uang Beredar, Suku Bunga, dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Kredit Perbankan. *Jurnal EMBA*, 12(3), 892–901. DOI: <https://doi.org/10.35794/emba.v12i3.56629>
- Mulyani, R. (2020). Inflasi Dan Cara Mengatasinya Dalam Islam. *Lisyabab: Jurnal Studi Islam dan Sosial*, 1(2), 267–278.
- Ningsih, S., & Kristiyanti, L. M. S. (2017). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode 2014–2016. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 17(2).
- Permaysinta, E., & Sawitri, A. P. (2021). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Return Saham. *Jurnal Neraca*, 5(1), 41–47. DOI: <https://doi.org/10.31851/neraca.v5i1.5630>
- Priyaninggar, G. S. (2018). Faktor Pengaruh Pertumbuhan Kredit Perbankan di Indonesia. *Studi Akuntansi & Keuangan Indonesia*, 1(2), 62–73. DOI: <https://doi.org/10.21632/saki.1.2.62-73>
- Putra, A. M. (2018). Pengaruh Inflasi, PDB, dan Suku Bunga Kredit terhadap Penyaluran Kredit Perbankan pada Bank Umum di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB, Universitas Brawijaya*.
- Rakhimsyah, L. A., & Gunawan, B. (2011). Pengaruh Keputusan Investasi, Keputusan Pendanaan, Kebijakan Dividen dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Investasi*, 7(1), 31–45.
- Saefulloh, M. H. M., Fahlevi, M. R., & Centauri, S. A. (2023). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Perspektif Indonesia. *Jurnal Keuangan Negara dan Kebijakan Publik*, 3(1).
- Salim, A., & Fadilla, A. (2021). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Ekonomica Sharia: Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, 7(1), 17–27. DOI: <https://doi.org/10.36908/esha.v7i1.268>
- Sam, Andi Muhammad Adriansyah., Bado, Basri., Astuty, Sri., Irwandi., Regina. (2025). The Influence Of Interest Rates, Inflation And Exchange Rates On Banking Profitability In Indonesia. *International Journal of Economic Research and Financial Accounting (IJERFA)*, 4(1), 85–93.
- Santosa, A. B. (2017). Analisis Inflasi Di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & Call For Papers UNISBANK KE-3*, 1–7.
- Sapika, N., Bado, B., Astuty, S., Rajab, A., & Irwandi, I. (2025). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Nasabah dalam Memilih Jasa Perbankan BUMN Konvensional dan Perbankan BumN Syariah. *Jurnal Edukasi (Ekonomi, Pendidikan dan Akuntansi)*, 13(2), 193–206.
- Saputra, I. G. A., & Dharmadiaksa, I. B. (2016). Pengaruh Tingkat Suku Bunga, Nilai Tukar Rupiah, Leverage Dan Profitabilitas Pada Return Saham. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 16(45), 1003–1033.
- Siwi, J. A. (2019). Analisis Pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap Permintaan Kredit pada Bank Umum di Indonesia.
- Wijaya, R. S. (2019). Pengaruh faktor makro ekonomi terhadap kredit bermasalah pada bank umum di Indonesia. *OECOMICUS Journal of Economics*, 4(1), 36–48. DOI: <https://doi.org/10.15642/oje.2019.4.1.36-48>