

**Pengaruh Transaksi Uang Elektronik, Jumlah Uang Beredar, Suku
Bunga dan Produk Domestik Bruto terhadap Tingkat Inflasi di
Indonesia Periode 2010-2024**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Fiqkrie Ananda

NIM : 20313435

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN JUDUL

Pengaruh Transaksi Uang Elektronik, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan Produk Domestik Bruto terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia Periode 2010-2024

SKRIPSI

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar Sarjana Strata-1 di Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Muhammad Fiqkrie Ananda
Nomor Mahasiswa : 20313435
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah ini merupakan hasil karya sendiri yang disusun secara mandiri tanpa unsur plagiarisme dari pihak mana pun. Segala sumber referensi, kutipan, maupun data yang digunakan dalam penelitian ini telah dicantumkan dengan jelas sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat pelanggaran atau ketidakaslitan dalam karya ini, saya bersedia menerima segala sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh pihak universitas

Yogyakarta, 18 Desember 2025



Muhammad Fiqkrie Ananda

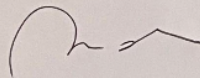
HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGSAHAN

Pengaruh Transaksi Uang Elektronik, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga
dan Produk Domestik Bruto terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia Periode
2010-2024

Nama : Muhammad Fiqkrie Ananda
Nomor Mahasiswa : 20313435
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 18 Desember 2025
telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing,



Dr. Sahabudin Sidiq M. A

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

HALAMAN PERSEMBAHAN



Skripsi ini merupakan wujud syukur dan tanda bakti yang penulis persembahkan sepenuhnya kepada kedua orang tua Tercinta Ayahanda Supardi dan Ibunda (Almh.) Fatriah. Terima kasih telah menjadi alasan terbesar bagi penulis untuk terus melangkah. Terima kasih atas segala tetes keringat, kasih sayang yang tak terbatas, serta doa-doa tulus yang senantiasa mengalir di setiap sujud, mengiringi setiap langkah penulis hingga mampu menyelesaikan tanggung jawab besar ini. Skripsi ini adalah kado kecil penulis untuk segala pengorbanan yang telah Ayah dan Ibu berikan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Transaksi Uang Elektronik, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, dan Produk Domestik Bruto terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia Periode 2010–2024” dengan baik. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan kesehatan, kemampuan, kemudahan dan kelancaran bagi penulis dari awal hingga mencapai titik akhir.
2. Sembah sujud dan ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis haturkan kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Supardi dan Ibunda Almh. Fatriah. Terima kasih atas segala doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tak terbatas, serta pengorbanan yang tak ternilai harganya. Skripsi ini adalah persembahan kecil atas segala dukungan moral maupun materiil yang telah diberikan hingga penulis dapat mencapai titik ini. Semoga keberhasilan ini menjadi salah satu kebahagiaan bagi Ayah dan pengobat rindu untuk Ibu di tempat terbaik-Nya.
3. Untuk kakak-kakak saya, terima kasih atas bantuan baik secara moril maupun materiil yang telah diberikan selama ini. Terima kasih telah menjadi teladan dan selalu memberikan motivasi serta keceriaan di masa-masa sulit penyusunan skripsi ini.
4. Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
5. Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
6. Ninik Sri Rahayu SE., MM. selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Program Sarjana Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

7. Aminuddin Anwar S.E., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
8. Dr. Sahabudin Sidiq, S.E., M.A selaku Dosen Pembimbing Skripsi, terimakasih telah membantu dan memberikan saran kepada penulis selama proses penyusunan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
9. Seluruh Dosen dan Staff Ekonomi Pembangunan FBE UII yang telah memberikan ilmu, pengalaman dan pelajaran berharga selama perkuliahan berlangsung bagi penulis.
10. Kepada keluarga besar, terima kasih atas segala doa, perhatian, dan dukungan moral yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Kasih sayang dan motivasi dari keluarga menjadi kekuatan tersendiri bagi penulis dalam menyelesaikan setiap tantangan hingga skripsi ini selesai.
11. Kepada seluruh sahabat, terima kasih atas waktu kebersamaanya selama ini, susah senang, canda dan tawa dilewati bersama. Kehadiran kalian adalah salah satu alasan penulis tetap semangat hingga akhir.
12. Kepada anak kontakan, Alif, Idang, Yogi, Fari, Openg terima kasih atas segala kebaikan dan dukungan yang kalian berikan selama ini. Bismillah sukses bareng-bareng.
13. Apresiasi tertinggi untuk diriku sendiri. Terima kasih telah berjuang begitu hebat, mengalahkan rasa malas dan lelah, serta tetap percaya pada proses meski berkali-kali menemui jalan buntu. Kamu telah membuktikan bahwa kamu mampu.

Menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki, segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Besar harapan penulis agar karya sederhana ini dapat berguna dan menjadi referensi yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan.

ABSTRAK

Perkembangan digitalisasi sistem pembayaran di Indonesia telah mengubah perilaku transaksi masyarakat dan berpotensi memengaruhi stabilitas makroekonomi, khususnya inflasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh transaksi uang elektronik, jumlah uang beredar (M2), suku bunga kebijakan, dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap tingkat inflasi di Indonesia selama periode 2010–2024. Secara teoretis, penelitian ini berlandaskan pada Teori Kuantitas Uang, teori transmisi kebijakan moneter, serta pendekatan permintaan dan penawaran agregat, dengan dukungan kajian empiris terkait ekonomi digital dan inflasi. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan data sekunder *time series* triwulanan yang bersumber dari Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik. Analisis dilakukan menggunakan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) untuk mengidentifikasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang antarvariabel. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan kointegrasi antara variabel yang diteliti, yang menandakan keterkaitan jangka panjang terhadap inflasi. Secara empiris, jumlah uang beredar dan suku bunga terbukti berpengaruh signifikan terhadap inflasi, sementara transaksi uang elektronik dan PDB menunjukkan peran penting dalam dinamika penyesuaian inflasi, khususnya dalam jangka panjang. Penelitian ini menyimpulkan bahwa stabilitas inflasi di era ekonomi digital memerlukan kebijakan moneter yang adaptif dengan mempertimbangkan perkembangan sistem pembayaran dan pertumbuhan ekonomi riil.

Kata kunci: Inflasi, Transaksi *E-Money*, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, PDB, *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	11
2.1 Kajian Pustaka	11
2.2 Landasan Teori.....	16
2.2.1 Inflasi.....	16
2.2.2 Uang Elektronik (E-Money).....	17
2.2.3 Jumlah Uang Beredar.....	18
2.2.4 Tingkat Suku Bunga.....	18
2.2.5 Produk Domestik Bruto.....	19
2.3 Hubungan Antar Variabel	20

2.3.1 Hubungan Transaksi Uang Elektronik dengan Inflasi	20
2.3.2 Hubungan Jumlah Uang Beredar dengan Inflasi	21
2.3.3 Hubungan Suku Bunga dengan Inflasi	22
2.3.4 Hubungan Produk Domestik Bruto dengan Inflasi	22
2.4 Kerangka Pemikiran	24
2.5 Formulasi Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	26
3.2 Definisi Variabel Operasional	27
3.2.1 Variabel Dependen	27
3.2.2 Variabel Independen.....	28
3.3 Metode Analisis.....	29
3.3.1 Spesifikasi Model.....	30
3.3.2 Langkah Analisis.....	31
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Deskripsi Data Penelitian	37
4.2 Hasil dan Analisis Pengolahan Data	39
4.2.1 Uji Stasioneritas (Unit Root)	39
4.2.2 Uji Kointegrasi Bound Test Approach.....	41
4.2.3 Hasil Estimasi Autoregressive Distributed Lag (ARDL).....	42
4.2.4 Uji F-Statistik	45
4.2.5 Uji Asumsi Klasik.....	45
4.2.5.1 Uji Normalitas.....	45
4.2.5.2 Uji Autokorelasi.....	46
4.2.5.3 Uji Heteroskedastisitas	47

4.2.6 Estimasi ARDL Jangka Pendek	47
4.2.7 Estimasi ARDL Jangka Panjang	49
4.3 Pembahasan	50
4.3.1 Analisis Pengaruh Transaksi Uang Elektronik (<i>E-Money</i>) Terhadap Inflasi	50
4.3.2 Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi	51
4.3.3 Analisis Pengaruh Suku Bunga Terhadap Inflasi	52
4.3.4 Analisis Pengaruh Produk Domestik Bruto Terhadap Inflasi	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran/Implikasi	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. 1 Jumlah Transaksi Uang Elektronik Tahun 2010-2024 (Miliar Rupiah).....	2
Grafik 1. 2 Perkembangan Jumlah Uang Beredar Tahun 2010-2024 (Miliar Rupiah) .	3
Grafik 1. 3 Tingkat Inflasi Tahun 2010-2024 (Satuan Persen)	4
Grafik 1. 4 Suku Bunga Tahun 2010-2024 (Satuan Persen).....	5
Grafik 1. 5 Jumlah Produk Domestik Bruto Tahun 2010-2024 (Miliar Rupiah)	6

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Penelitian	24
---	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Kajian Pustaka.....	14
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Deskriptif Statistik	37
Tabel 4. 2 Hasil Uji Stasioneritas Pada Level	39
Tabel 4. 3 Hasil Uji Stasioneritas Pada First Difference	40
Tabel 4. 4 Hasil Uji Kointegrasi Bound Testing Approach	42
Tabel 4. 5 Hasil Uji Estimasi Autoregressive Distributed Lag (ARDL)	43
Tabel 4. 6 Hasil Uji Autokorelasi Breusch-Godfrey.....	46
Tabel 4. 7 Hasil Uji Heteroskedastisitas	47
Tabel 4. 8 Hasil Uji Estimasi Jangka Pendek.....	48
Tabel 4. 9 Hasil Uji Estimasi Jangka Panjang.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data-data yang Digunakan Untuk Penelitian.....	59
Lampiran 2. Hasil Olah Data	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

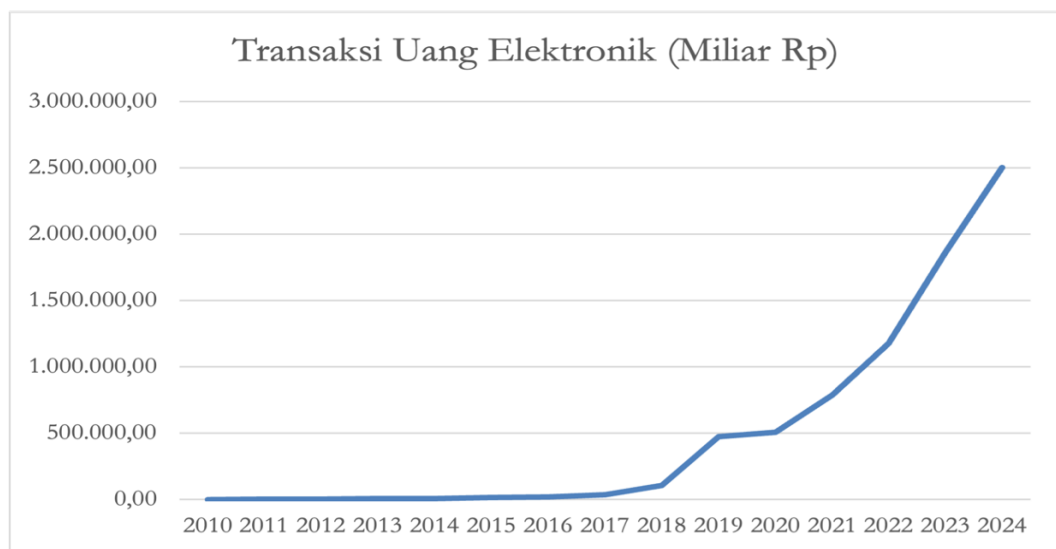
Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi besar dalam sistem perekonomian global. Salah satu aspek yang mengalami perubahan signifikan adalah sistem pembayaran, yang telah bergeser dari dominasi transaksi tunai ke arah sistem digital yang lebih cepat, efisien, dan terintegrasi. Digitalisasi sistem pembayaran menjadi bagian penting dalam pembangunan ekonomi nasional karena mendukung peningkatan efisiensi transaksi, transparansi, dan perluasan inklusi keuangan. Hal ini terjadi seiring dengan meningkatnya adopsi perangkat digital seperti *smartphone*, serta didukung oleh infrastruktur internet yang semakin luas jangkauannya. Dalam konteks ini, digitalisasi menjadi kekuatan pendorong utama perubahan struktur ekonomi yang mempengaruhi indikator makroekonomi, termasuk inflasi.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang mengalami akselerasi signifikan dalam digitalisasi sistem pembayaran. Perkembangan pesat ini dimulai sejak awal dekade 2010-an, dengan kemunculan layanan uang elektronik, internet banking, dan mobile banking yang mengubah perilaku transaksi masyarakat. Dorongan regulasi dari Bank Indonesia, terutama melalui kebijakan elektronifikasi transaksi pemerintah dan peluncuran QRIS, memperkuat adopsi sistem pembayaran non-tunai. Ketersediaan teknologi yang semakin terjangkau, serta dorongan dari sektor swasta melalui platform *fintech* dan dompet digital, turut mempercepat transformasi ini. Dalam waktu singkat, transaksi digital menjadi pilihan utama bagi masyarakat dalam melakukan pembayaran dan aktivitas ekonomi sehari-hari.

Data Bank Indonesia mencatat lonjakan nilai transaksi uang elektronik dari sekitar Rp500 miliar pada tahun 2010 menjadi lebih dari Rp180 triliun pada 2024 Bank Indonesia (2024). Lonjakan ini mencerminkan perubahan preferensi masyarakat terhadap sistem pembayaran digital. Tidak hanya sebagai penanda kemajuan teknologi, peningkatan transaksi uang elektronik juga membawa implikasi ekonomi yang luas, terutama terhadap stabilitas moneter dan efektivitas kebijakan. Seiring meningkatnya

penggunaan uang elektronik, kecepatan perputaran uang dalam perekonomian juga berubah, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi tekanan harga atau inflasi. Oleh karena itu, penting untuk menelaah lebih jauh bagaimana digitalisasi sistem pembayaran mempengaruhi indikator makroekonomi seperti inflasi (Bank Indonesia, 2024).

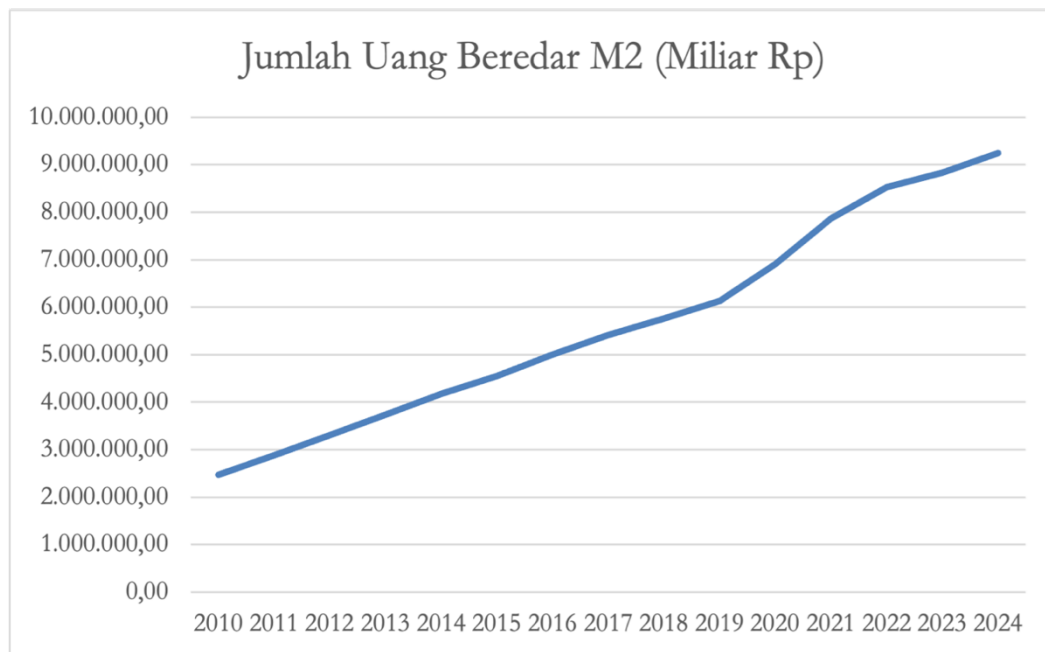
Grafik 1. 1 Jumlah Transaksi Uang Elektronik Tahun 2010-2024 (Miliar Rupiah)



Sumber: Bank Indonesia (bi.go.id) (Data Diolah)

Di sisi lain, jumlah uang beredar dalam arti luas (M2) juga menunjukkan tren peningkatan signifikan selama dekade terakhir. Dari sekitar Rp2.200 triliun pada 2010, M2 tumbuh menjadi lebih dari Rp10.000 triliun pada 2024. Peningkatan ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kebijakan pelonggaran moneter, peningkatan tabungan masyarakat, serta digitalisasi sistem pembayaran yang mempercepat transaksi keuangan. Pertumbuhan M2 menunjukkan bahwa likuiditas dalam sistem keuangan semakin besar, dan apabila tidak diimbangi oleh pertumbuhan output riil, maka berpotensi menciptakan tekanan inflasi. Dalam konteks ini, penting untuk memahami bagaimana perubahan dalam jumlah uang beredar mempengaruhi stabilitas harga barang dan jasa (Bank Indonesia, 2024).

Grafik 1. 2 Perkembangan Jumlah Uang Beredar Tahun 2010-2024 (Miliar Rupiah)



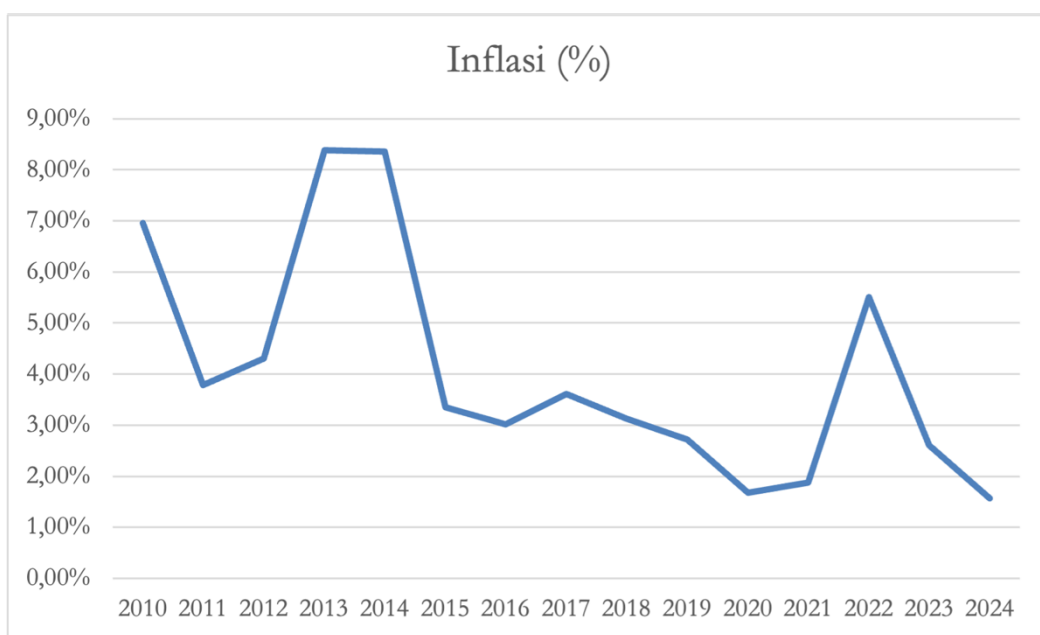
Sumber: Bank Indonesia (bi.go.id) (Data Diolah)

Bank Indonesia (2024) mencatat bahwa inflasi di Indonesia selama periode 2010–2024 bergerak naik turun mengikuti dinamika ekonomi yang terjadi, baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Data Bank Indonesia (BI) menunjukkan bahwa inflasi sempat berada pada level tinggi, yaitu 6,96% pada 2010 dan kemudian naik lagi menjadi 8,38% pada 2013, terutama karena penyesuaian harga energi dan tekanan dari sisi penawaran. Situasi berubah drastis ketika pandemi COVID-19 melanda. Aktivitas ekonomi melemah, konsumsi masyarakat menurun, dan berbagai pembatasan mobilitas membuat inflasi turun tajam menjadi hanya 1,68% pada 2020. Kondisi ini menggambarkan bagaimana perlambatan ekonomi dapat menahan tekanan inflasi secara signifikan.

Setelah pandemi mereda, inflasi kembali menunjukkan pola baru seiring pemulihan aktivitas ekonomi. Pada 2021 inflasi sedikit meningkat menjadi 1,87%, sebelum melonjak tajam menjadi 5,51% pada 2022 akibat kenaikan harga energi global, gangguan rantai pasok, serta tingginya harga pangan dunia. Ketika tekanan eksternal mulai berkurang dan kebijakan stabilisasi domestik diperkuat, inflasi perlahan turun

menjadi 2,61% pada 2023 dan kembali mereda hingga mencapai 1,57% pada 2024. Perjalanan inflasi ini memperlihatkan bahwa kondisi harga di Indonesia sangat dipengaruhi oleh banyak hal, mulai dari kebijakan moneter, gejolak pasar global, hingga perubahan perilaku konsumsi masyarakat yang kini semakin terhubung dengan perkembangan teknologi dan sistem transaksi digital (Bank Indonesia, 2024).

Grafik 1. 3 Tingkat Inflasi Tahun 2010-2024 (Satuan Persen)



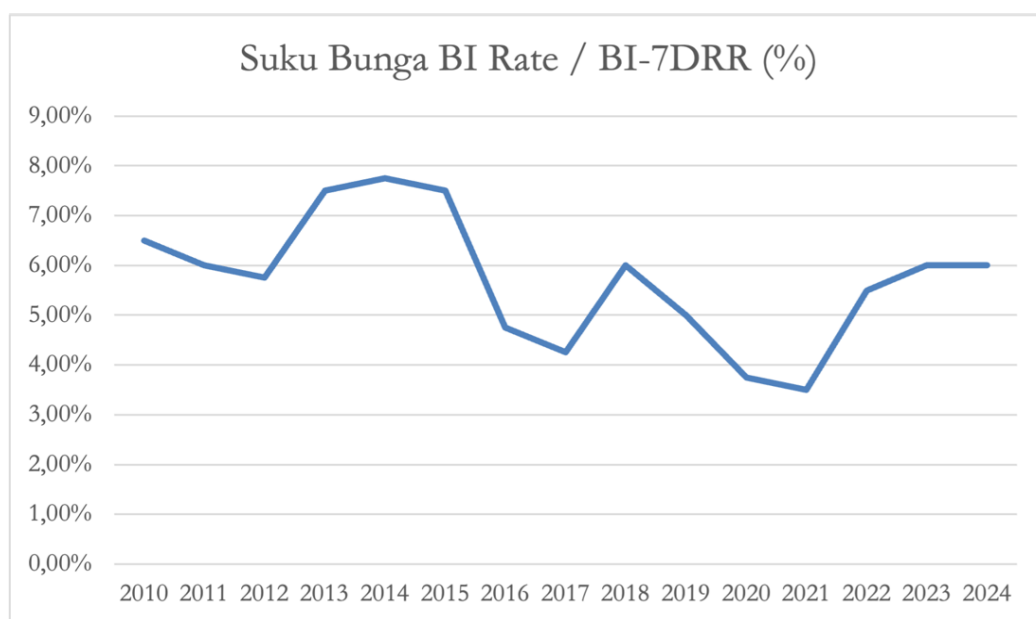
Sumber: Bank Indonesia (bi.go.id) (Data Diolah)

Selama lima belas tahun terakhir, kebijakan suku bunga yang diterapkan oleh Bank Indonesia telah mengalami perubahan yang cukup signifikan. Tingkat suku bunga acuan, baik *BI Rate* maupun *BI-7DRR*, mengalami kenaikan dari 6,5% pada tahun 2010 hingga mencapai 7,75% pada tahun 2014. Setelah itu, suku bunga mengalami penurunan drastis hingga 3,5% pada tahun 2021 sebagai dampak dari pandemi, sebelum akhirnya kembali meningkat menjadi 6% pada tahun 2024. Perubahan tersebut menunjukkan bentuk penyesuaian kebijakan moneter terhadap berbagai tekanan seperti inflasi, fluktuasi nilai tukar, serta dinamika ekonomi global.

Meski demikian, muncul perdebatan mengenai sejauh mana efektivitas transmisi kebijakan suku bunga terhadap inflasi masih tetap kuat di tengah pesatnya perkembangan sistem pembayaran digital serta pergeseran struktur keuangan dalam

negeri. Oleh karena itu, kajian empiris yang meneliti hubungan antara suku bunga dan inflasi menjadi sangat relevan sebagai dasar dalam merumuskan kebijakan moneter yang lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan ekonomi modern (Bank Indonesia, 2024).

Grafik 1. 4 Suku Bunga Tahun 2010-2024 (Satuan Persen)



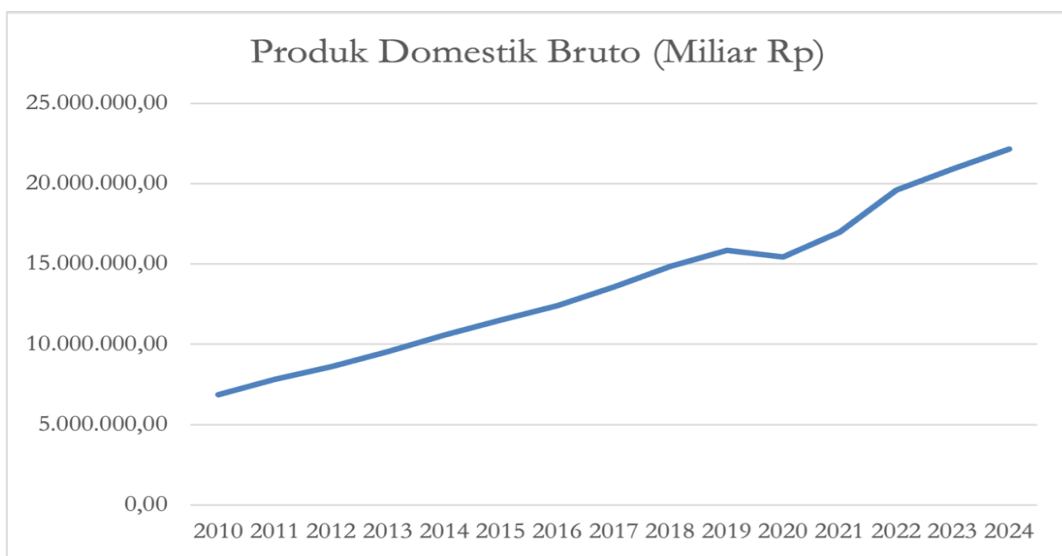
Sumber: Bank Indonesia (bi.go.id) (Data Diolah)

Selain itu, Produk Domestik Bruto (PDB) yang berfungsi sebagai tolak ukur utama pertumbuhan ekonomi memiliki keterkaitan yang signifikan dengan pergerakan inflasi. Pada tahun 2020, Indonesia mencatat kontraksi PDB sebesar -2,1% akibat dampak pandemi global, namun kondisi tersebut berangsur membaik dengan pertumbuhan mencapai sekitar 5,1% pada tahun 2023. Laju pertumbuhan ekonomi yang stabil mampu menjaga keseimbangan antara permintaan dan penawaran agregat dalam perekonomian, yang pada gilirannya dapat membantu mengendalikan tekanan inflasi (Badan Pusat Statistik, 2024).

Dengan demikian, Produk Domestik Bruto (PDB) tidak semata-mata berfungsi sebagai ukuran statistik yang merefleksikan kapasitas suatu negara dalam memproduksi barang dan jasa, melainkan juga memiliki peran strategis dalam menjaga stabilitas ekonomi makro. Peningkatan PDB mencerminkan kemampuan sisi

penawaran dalam merespons kenaikan permintaan agregat, sehingga ekspansi produksi yang memadai dapat meredam tekanan inflasi yang timbul akibat pertumbuhan jumlah uang beredar dan peningkatan konsumsi masyarakat. Dalam kerangka ini, pertumbuhan PDB yang berkelanjutan dan berkualitas menjadi faktor penyeimbang yang penting, karena mampu menyelaraskan dinamika permintaan dan penawaran, sekaligus mengurangi potensi kenaikan harga yang berlebihan di dalam perekonomian.

Grafik 1. 5 Jumlah Produk Domestik Bruto Tahun 2010-2024 (Miliar Rupiah)



Sumber: Badan Pusat Statistik (bps.go.id) (Data Diolah)

Studi-studi empiris yang ada menunjukkan hasil yang beragam terkait hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan inflasi. Rasyidin et al. (2022) menemukan bahwa jumlah uang beredar dan suku bunga memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap inflasi. Penurunan suku bunga dan peningkatan M2 dapat mendorong pertumbuhan permintaan agregat, yang dalam situasi tertentu dapat menyebabkan inflasi. Namun, studi ini belum mempertimbangkan uang elektronik sebagai variabel baru dalam sistem pembayaran nasional, serta belum membahas secara eksplisit efek jangka panjang dari digitalisasi.

Penelitian oleh Sari & Nurjannah (2023) mengungkapkan bahwa nilai tukar, jumlah uang beredar, dan suku bunga berpengaruh signifikan terhadap inflasi, namun

cakupan periodenya hanya sampai tahun 2019. Hal ini menjadi keterbatasan, karena belum mencakup dinamika struktural baru yang terjadi sejak 2020, termasuk lonjakan penggunaan uang elektronik dan dampak ekonomi akibat pandemi. Selain itu, studi tersebut juga belum memasukkan PDB sebagai variabel kontrol makroekonomi yang penting dalam memahami perubahan harga.

Karen et al. (2022) melakukan analisis terhadap hubungan antara suku bunga, inflasi, dan jumlah uang beredar terhadap PDB Indonesia, dengan memasukkan pandemi COVID-19 sebagai variabel moderasi. Hasilnya menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari suku bunga dan M2 terhadap PDB. Meskipun demikian, hubungan terhadap inflasi tidak dibahas secara rinci, sehingga membuka ruang untuk penelitian lanjutan yang secara langsung menyoroti hubungan antara indikator moneter dan tingkat harga dalam kerangka ekonomi digital.

Harsono (2023) secara khusus meneliti pengaruh e-money terhadap inflasi di Indonesia. Ia menemukan bahwa meskipun e-money tidak signifikan secara statistik terhadap inflasi, kontribusinya tercatat sebesar 29,8%. Temuan ini menandakan bahwa pengaruh uang elektronik terhadap inflasi tidak dapat diabaikan, meskipun belum sepenuhnya tercermin dalam signifikansi statistik. Perlu pendekatan yang lebih sensitif terhadap dinamika waktu untuk menangkap pengaruh jangka pendek dan panjang dari digitalisasi terhadap inflasi.

Apriliani (2022) menemukan bahwa uang elektronik memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap inflasi, yang berarti bahwa peningkatan penggunaan uang elektronik justru menekan tingkat inflasi. Sebaliknya, suku bunga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan. Penelitian ini memberi indikasi awal bahwa penggunaan instrumen pembayaran digital memiliki potensi untuk menjaga kestabilan harga, namun periode kajian yang terbatas pada 2018–2021 tidak mencakup efek jangka panjang dan perubahan struktural pasca-pandemi.

Penelitian oleh Ambarwati et al. (2023) berfokus pada hubungan antara PDB dan inflasi setelah pandemi COVID-19. Mereka menemukan bahwa PDB berpengaruh negatif terhadap inflasi, yang menunjukkan bahwa ketika output riil meningkat, tekanan harga cenderung berkurang. Hasil ini memperkuat argumen bahwa pertumbuhan ekonomi yang kuat dapat menjadi faktor penyeimbang dalam menghadapi lonjakan harga yang disebabkan oleh faktor moneter.

Meskipun terdapat berbagai studi yang membahas hubungan antara variabel makroekonomi dan inflasi, sebagian besar menggunakan pendekatan regresi linier sederhana (OLS). Metode ini memiliki keterbatasan dalam menangkap hubungan jangka panjang dan jangka pendek secara simultan. Dalam konteks ekonomi Indonesia yang dinamis, dengan perubahan struktural seperti digitalisasi dan dampak pandemi, diperlukan metode yang lebih komprehensif untuk menjelaskan keterkaitan antar variabel secara utuh.

Pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) dinilai sesuai untuk menjawab persoalan ini karena dapat digunakan pada data *time series* dengan integrasi berbeda ($I(0)$ dan $I(1)$). Selain itu, metode ARDL memungkinkan analisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang secara bersamaan, serta cocok untuk periode waktu yang panjang. Pesaran et al. (2001) menyatakan bahwa ARDL efektif dalam mendeteksi hubungan kointegrasi tanpa perlu melakukan uji akar unit secara simultan pada seluruh variabel.

Model ARDL menjadi semakin relevan karena penelitian ini mencakup periode panjang 2010–2024 yang mencakup perubahan besar dalam struktur sistem pembayaran dan kebijakan moneter. Termasuk di dalamnya masa transisi digital, periode pandemi global COVID-19, serta fase pemulihan dan normalisasi kebijakan moneter. Kombinasi dari semua fase ini menciptakan dinamika makroekonomi yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan dengan pendekatan statis.

Berdasarkan berbagai studi terdahulu, terlihat bahwa belum ada penelitian yang secara komprehensif mengintegrasikan uang elektronik, jumlah uang beredar, suku bunga, dan Produk Domestik Bruto dalam satu kerangka model dinamis terhadap inflasi. Padahal, keempat variabel ini memiliki hubungan saling memengaruhi dan penting untuk dipahami secara utuh dalam konteks ekonomi digital saat ini.

Dengan demikian, penelitian ini dirancang untuk mengisi celah tersebut dengan menganalisis pengaruh uang elektronik, jumlah uang beredar ($M2$), suku bunga kebijakan, dan Produk Domestik Bruto terhadap inflasi di Indonesia. Periode kajian mencakup tahun 2010 hingga 2024, yang dianggap mampu merepresentasikan dinamika ekonomi nasional dalam jangka panjang.

Penelitian ini memiliki kontribusi kebaruan dibandingkan studi-studi sebelumnya. Sebagian besar penelitian terdahulu mengenai inflasi di Indonesia masih berfokus pada variabel moneter konvensional seperti jumlah uang beredar dan suku

bunga, dengan periode pengamatan yang relatif terbatas serta metode analisis statis. Sementara itu, perkembangan sistem pembayaran digital, khususnya transaksi uang elektronik, belum banyak diintegrasikan secara komprehensif dalam analisis inflasi jangka panjang. Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya belum memasukkan Produk Domestik Bruto sebagai variabel pengendali yang merepresentasikan sisi penawaran agregat secara simultan dalam satu kerangka model dinamis.

Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan mengintegrasikan transaksi uang elektronik, jumlah uang beredar, suku bunga kebijakan, dan Produk Domestik Bruto dalam satu model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) untuk menganalisis dinamika inflasi di Indonesia selama periode 2010–2024. Rentang waktu yang panjang memungkinkan penelitian ini menangkap perubahan struktural penting, termasuk akselerasi digitalisasi sistem pembayaran, dampak pandemi *COVID-19*, serta fase normalisasi kebijakan moneter pascapandemi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris yang lebih komprehensif dalam memahami mekanisme inflasi di Indonesia pada era ekonomi digital.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini mengintegrasikan variabel transaksi uang elektronik sebagai representasi digitalisasi sistem pembayaran ke dalam model inflasi jangka pendek dan jangka panjang menggunakan pendekatan ARDL. Selain itu, penelitian ini memasukkan Produk Domestik Bruto sebagai variabel riil untuk menangkap sisi penawaran agregat secara simultan. Rentang waktu penelitian yang panjang (2010–2024) memungkinkan analisis perubahan struktural, termasuk periode pra-digitalisasi, pandemi *COVID-19*, dan fase normalisasi kebijakan moneter.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

1. Apakah Transaksi Uang Elektronik berpengaruh signifikan terhadap Inflasi di Indonesia?
2. Apakah Jumlah Uang Beredar berpengaruh signifikan terhadap Inflasi di Indonesia?
3. Apakah Suku Bunga berpengaruh signifikan terhadap Inflasi di Indonesia?
4. Apakah Produk Domestik Bruto berpengaruh signifikan terhadap Inflasi di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh transaksi uang elektronik terhadap inflasi di Indonesia
2. Untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar terhadap inflasi di Indonesia
3. Untuk menganalisis pengaruh suku bunga terhadap inflasi di Indonesia
4. Untuk menganalisis pengaruh produk domestik bruto terhadap inflasi di Indonesia

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan dan memperluas pemahaman penulis maupun pembaca terkait dinamika ekonomi digital, khususnya dalam konteks transaksi elektronik dan implikasinya terhadap kebijakan moneter.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi pengetahuan baru yang relevan dengan perkembangan sistem pembayaran digital, sehingga dapat menjadi referensi ilmiah dalam perkembangan kajian ekonomi moneter dan sistem pembayaran.
2. Manfaat Praktisi
 - a. Penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman praktis mengenai hubungan antara penggunaan transaksi elektronik dan jumlah uang beredar, serta memberikan gambaran empiris bagi pihak terkait dalam mengelola sistem pembayaran digital di Indonesia.
 - b. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar informasi untuk menilai pengaruh penggunaan uang elektronik terhadap dinamika jumlah uang beredar dan pertumbuhan ekonomi nasional, sehingga dapat mendukung formulasi kebijakan ekonomi berbasis bukti.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Dalam bagian kajian pustaka, akan diuraikan sejumlah hasil penelitian yang memiliki keterkaitan dengan topik yang diangkat. Meskipun fokus dan permasalahan yang dibahas dalam penelitian-penelitian tersebut bervariasi, substansi pembahasannya tetap relevan dengan isu yang diteliti oleh penulis. Oleh karena itu, referensi tersebut dijadikan sebagai landasan konseptual dan empiris dalam mendukung penyusunan penelitian ini.

Adnan & Nurmetri (2024) melakukan penelitian kuantitatif untuk menganalisis permintaan uang di Indonesia serta keterkaitannya dengan inflasi dengan menggunakan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Variabel yang digunakan meliputi jumlah uang beredar (M2), inflasi, dan beberapa indikator makroekonomi lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi dalam jangka panjang. Temuan ini sejalan dengan Teori Kuantitas Uang yang menyatakan bahwa peningkatan jumlah uang beredar yang tidak diimbangi oleh peningkatan output riil akan mendorong kenaikan harga. Penelitian ini memperkuat argumen bahwa pengendalian likuiditas merupakan instrumen penting dalam menjaga stabilitas harga di Indonesia.

Desfitra et al. (2024) meneliti hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia menggunakan pendekatan korelasional. Meskipun inflasi diposisikan sebagai variabel independen, penelitian ini menekankan bahwa inflasi yang tinggi dan tidak terkendali dapat menghambat pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Studi ini juga menyoroti peran variabel moneter seperti jumlah uang beredar dan suku bunga sebagai determinan utama inflasi. Dengan demikian, penelitian ini secara implisit menegaskan pentingnya memahami faktor-faktor moneter dalam pengendalian inflasi demi menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Fauzi et al. (2023) mengkaji dampak kebijakan moneter terhadap inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan menggunakan metode *Vector Autoregressive*

(VAR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa suku bunga dan jumlah uang beredar berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Kenaikan suku bunga terbukti mampu menekan inflasi melalui mekanisme penurunan konsumsi dan investasi, sementara peningkatan jumlah uang beredar cenderung mendorong kenaikan harga. Temuan ini mendukung pandangan monetaris bahwa kebijakan moneter memegang peranan sentral dalam pengendalian inflasi, terutama dalam menghadapi dinamika ekonomi yang terus berubah.

Khalishah & Girsang (2024) menganalisis pengaruh nilai tukar dan jumlah uang beredar terhadap inflasi di Indonesia menggunakan metode regresi linier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, sedangkan nilai tukar tidak berpengaruh signifikan. Penelitian ini menegaskan bahwa pengendalian jumlah uang beredar lebih berperan dalam menjaga stabilitas harga dibandingkan dengan variabel nilai tukar, khususnya dalam konteks perekonomian Indonesia yang menghadapi ketidakpastian global.

Prasetyo (2022) dalam penelitiannya mengkaji pengaruh penggunaan uang elektronik terhadap inflasi di Indonesia selama periode 2009–2021 dengan menggunakan metode *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, penggunaan uang elektronik tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Namun, dalam jangka panjang, uang elektronik memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi, yang menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi transaksi melalui *e-money* dapat menekan tekanan harga. Temuan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi sistem pembayaran dapat berkontribusi pada stabilitas harga apabila dikelola dengan baik.

Putri (2020) meneliti hubungan antara jumlah uang beredar dan inflasi di Indonesia selama periode 2010–2019 menggunakan metode regresi linier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. Temuan ini mendukung Teori Kuantitas Uang yang menyatakan bahwa peningkatan suplai uang tanpa diikuti peningkatan output akan mendorong kenaikan harga. Penelitian ini menegaskan pentingnya pengendalian likuiditas sebagai bagian dari kebijakan moneter untuk menjaga daya beli masyarakat.

Rokhim et al. (2025) menggunakan pendekatan *Vector Autoregression* (VAR) untuk menganalisis hubungan antara suku bunga, nilai tukar, dan jumlah uang beredar

terhadap inflasi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, sedangkan suku bunga memiliki hubungan negatif terhadap inflasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa instrumen kebijakan moneter bekerja melalui berbagai jalur transmisi dan memiliki dampak yang berbeda terhadap stabilitas harga.

Simanjuntak (2021) mengkaji pengaruh uang elektronik terhadap stabilitas moneter di Indonesia dengan menggunakan pendekatan kausalitas Granger. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan uang elektronik belum memberikan dampak signifikan terhadap inflasi dalam jangka pendek, namun memiliki implikasi terhadap stabilitas moneter dalam jangka panjang. Penelitian ini menegaskan bahwa pertumbuhan transaksi digital dapat memengaruhi kecepatan peredaran uang, sehingga perlu diantisipasi oleh otoritas moneter.

Wahyuni et al. (2024) menganalisis pengaruh suku bunga terhadap inflasi di Indonesia selama periode 1994–2023 dengan menggunakan metode regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi dengan nilai korelasi sebesar 74,4% dan koefisien determinasi sebesar 52,8%. Temuan ini mengindikasikan bahwa kenaikan suku bunga sering kali bersifat reaktif terhadap peningkatan inflasi, sehingga secara empiris tercermin hubungan positif antara kedua variabel tersebut dalam model sederhana.

Berdasarkan berbagai penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel moneter, digitalisasi sistem pembayaran, dan inflasi menunjukkan hasil yang beragam, tergantung pada periode pengamatan dan metode analisis yang digunakan. Perbedaan hasil empiris mengenai pengaruh suku bunga terhadap inflasi dipengaruhi oleh pendekatan metodologis dan karakter kebijakan moneter yang bersifat responsif. Pada model statis seperti OLS, hubungan positif sering muncul karena suku bunga bereaksi terhadap inflasi. Sementara itu, pada model dinamis seperti VAR dan ARDL, suku bunga lebih mencerminkan instrumen pengendalian inflasi melalui jalur transmisi moneter. Sebagian besar penelitian masih menggunakan pendekatan regresi statis dan belum secara komprehensif mengintegrasikan variabel transaksi uang elektronik dan Produk Domestik Bruto dalam satu kerangka model dinamis. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menggunakan pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL)

guna menganalisis pengaruh transaksi uang elektronik, jumlah uang beredar, suku bunga kebijakan, dan Produk Domestik Bruto terhadap inflasi di Indonesia selama periode 2010–2024.

Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Kajian Pustaka

No.	Keterangan	Hasil Penelitian
1	Penulis: Rinaldi Adnan, Irma Nurmetri (2024) Judul : Analisis Permintaan Uang di Indonesia Variabel : Jumlah Uang Beredar, Inflasi Metode : <i>Autoregressive Distributed Lag</i> (ARDL)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi dalam jangka panjang. Peningkatan M2 yang tidak diimbangi oleh pertumbuhan output riil mendorong kenaikan harga barang dan jasa, sehingga menegaskan relevansi teori kuantitas uang dalam konteks perekonomian Indonesia.
2	Penulis : Desfitra, Rara Yustika, Irfan Permana (2024) Judul : Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Variabel : Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi Metode : Korelasi	Penelitian ini menemukan bahwa inflasi yang tinggi dan tidak stabil berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Inflasi yang terkendali justru dapat menciptakan iklim ekonomi yang kondusif, sehingga pengelolaan inflasi menjadi prasyarat penting bagi pertumbuhan ekonomi berkelanjutan.
3	Penulis : Ahmad Fauzi, Hendra Rahman, Budi Siregar (2023) Judul : Dampak Kebijakan Moneter terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi di Indonesia Variabel : <i>BI Rate</i>, Inflasi Metode : <i>Vector Autoregressive</i> (VAR)	Hasil analisis menunjukkan bahwa kebijakan suku bunga dan pengendalian jumlah uang beredar memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi. Kenaikan suku bunga mampu menekan inflasi melalui penurunan konsumsi dan investasi, sementara peningkatan

		likuiditas mendorong tekanan inflasi dalam beberapa periode berikutnya.
4	Penulis : Fitria Khalishah, Riko S. Girsang (2024) Judul : Analisis Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar terhadap Inflasi di Indonesia Variabel : Kurs, Jumlah Uang Beredar, Inflasi Metode : Regresi Linear	Penelitian ini menyimpulkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, sedangkan nilai tukar tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa stabilitas harga di Indonesia lebih dipengaruhi oleh faktor domestik melalui pengendalian likuiditas.
5	Penulis : Muhammad Prasetyo (2022) Judul : Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik terhadap Inflasi di Indonesia Tahun 2009-2021 Variabel : <i>E-money</i>, Inflasi, Suku Bunga Metode : Vector Error Correction Model (VECM)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek penggunaan uang elektronik tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Namun, dalam jangka panjang, uang elektronik berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi, yang mengindikasikan bahwa peningkatan efisiensi transaksi dapat membantu menekan tekanan harga.
6	Penulis : Mega Putri (2020) Judul : Analisis Jumlah Uang Beredar dan Inflasi di Indonesia Periode 2010-2019 Variabel : Jumlah Uang Beredar, Inflasi Metode : Regresi Linear	Penelitian ini menemukan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. Peningkatan likuiditas di masyarakat meningkatkan daya beli tanpa diikuti kenaikan output, sehingga mendorong kenaikan harga barang dan jasa.
7	Penulis : Rizky Rokhim, Hendra Santoso, Aulia Diah (2025)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif signifikan terhadap inflasi, sementara suku bunga memiliki hubungan negatif

	Judul : Analisis Hubungan Jumlah Uang Beredar dan Suku Bunga terhadap Inflasi di Indonesia Variabel : Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Inflasi Metode : <i>Vector Autoregression</i> (VAR)	terhadap inflasi. Temuan ini menunjukkan efektivitas transmisi kebijakan moneter dalam mengendalikan tekanan harga melalui jalur suku bunga dan likuiditas.
8	Penulis : Yosua Simanjuntak (2021) Judul : Pengaruh <i>E-Money</i> terhadap Stabilitas Moneter di Indonesia Variabel : <i>E-money</i>, Inflasi Metode : <i>Granger Causality</i>	Penelitian ini menunjukkan bahwa uang elektronik belum berpengaruh signifikan terhadap inflasi dalam jangka pendek. Namun, dalam jangka panjang, pertumbuhan transaksi digital berpotensi memengaruhi stabilitas moneter melalui perubahan kecepatan peredaran uang.
9	Penulis : Denisa Sri Wahyuni, Intan Pijar Azzahra (2024) Judul : Pengaruh Suku Bunga terhadap Inflasi di Indonesia pada Tahun 1994-2023 Variabel : Suku Bunga, Inflasi Metode : Regresi Linear Sederhana	Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara suku bunga dan inflasi dengan nilai korelasi yang tinggi. Temuan ini mencerminkan bahwa kebijakan suku bunga sering bersifat responsif terhadap inflasi yang meningkat, sehingga hubungan positif muncul secara empiris dalam model regresi sederhana.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Inflasi

Inflasi merupakan kondisi meningkatnya harga barang dan jasa secara umum dan berkelanjutan dalam suatu perekonomian. Kenaikan harga yang bersifat menyeluruh ini mencerminkan terjadinya penurunan daya beli uang serta

ketidakseimbangan fundamental dalam perekonomian. Inflasi tidak hanya dipengaruhi oleh dinamika pasar barang, tetapi juga oleh kebijakan moneter, ekspektasi pelaku ekonomi, dan struktur sistem keuangan yang berlaku. Dalam perspektif makroekonomi, inflasi sering dipandang sebagai indikator stabilitas ekonomi karena tingkat inflasi yang terlalu tinggi maupun terlalu rendah sama-sama berpotensi menimbulkan distorsi ekonomi (Mankiw, 2021).

Inflasi merupakan fenomena makroekonomi yang ditandai dengan naiknya harga barang dan jasa secara agregat dan berkelanjutan dalam jangka waktu tertentu. Kenaikan harga ini tidak terjadi pada satu atau dua komoditas saja, melainkan menyeluruh dan berlangsung secara konsisten. Menurut Bank Indonesia (2024), inflasi mencerminkan terjadinya penurunan daya beli uang, yang berarti jumlah uang yang sama hanya mampu membeli lebih sedikit barang atau jasa dibandingkan sebelumnya. Inflasi dapat terjadi karena meningkatnya permintaan agregat (*demand-pull inflation*), atau akibat meningkatnya biaya produksi seperti kenaikan harga bahan baku dan upah tenaga kerja (*cost-push inflation*). Dalam konteks makroekonomi, inflasi memiliki dampak yang luas, mulai dari menurunnya nilai riil pendapatan hingga terganggunya investasi dan pertumbuhan ekonomi.

2.2.2 Uang Elektronik (E-Money)

Uang elektronik atau *electronic money (e-money)* merupakan alat pembayaran digital yang diterbitkan berdasarkan nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbit, lalu disimpan dalam media elektronik dan digunakan untuk transaksi pembayaran. Menurut Bank Indonesia (2024), penggunaan *e-money* bertujuan meningkatkan efisiensi sistem pembayaran nasional melalui kemudahan, kecepatan, dan keamanan dalam bertransaksi. Perkembangan teknologi dan digitalisasi keuangan menyebabkan transaksi non-tunai mengalami peningkatan tajam, termasuk penggunaan QRIS dan dompet digital. Fenomena ini mempercepat sirkulasi uang dalam perekonomian dan mengubah pola konsumsi masyarakat, yang kini lebih praktis dan *real-time* dalam membelanjakan uang.

2.2.3 Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar merupakan total uang yang beredar dalam suatu perekonomian, baik dalam bentuk uang kartal maupun uang giral. Bank Indonesia mengelompokkan jumlah uang beredar ke dalam beberapa komponen, yaitu M1 (uang tunai dan giro) dan M2 (M1 ditambah simpanan berjangka dan tabungan). Teori Kuantitas Uang yang dikemukakan oleh Irving Fisher menegaskan bahwa terdapat hubungan langsung antara jumlah uang beredar dan tingkat harga. Persamaan $MV = PT$ menunjukkan bahwa apabila jumlah uang beredar (M) meningkat sementara volume transaksi (T) dan kecepatan perputaran uang (V) tetap, maka harga barang (P) cenderung naik. Dengan demikian, peningkatan JUB dapat menjadi pemicu inflasi apabila tidak disertai peningkatan output barang dan jasa.

Penelitian oleh Fitrianti & Rachmawati (2024) menunjukkan bahwa pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak dikendalikan dengan baik akan menyebabkan peningkatan tekanan inflasi. Hal ini terjadi karena uang yang beredar berlebih akan meningkatkan daya beli masyarakat tanpa adanya peningkatan pasokan barang, yang kemudian mendorong harga naik. Oleh karena itu, pengendalian JUB merupakan salah satu fokus utama kebijakan moneter untuk menjaga stabilitas harga. Dalam konteks penelitian ini, jumlah uang beredar menjadi salah satu variabel independen yang diprediksi memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Peran JUB dalam memediasi hubungan antara kebijakan moneter dan variabel makroekonomi lainnya sangat krusial untuk dikaji secara komprehensif.

2.2.4 Tingkat Suku Bunga

Suku bunga merupakan harga dari penggunaan uang dalam periode waktu tertentu yang ditentukan oleh bank sentral maupun lembaga keuangan. Suku bunga memiliki peran penting dalam pengendalian inflasi melalui pengaruhnya terhadap permintaan agregat. Kenaikan suku bunga cenderung menurunkan konsumsi dan investasi karena biaya pinjaman menjadi lebih mahal,

sedangkan penurunan suku bunga dapat mendorong kegiatan ekonomi karena masyarakat lebih terdorong untuk berbelanja dan berinvestasi. Teori preferensi likuiditas dari Keynes menjelaskan bahwa ketika suku bunga naik, masyarakat lebih memilih menabung daripada memegang uang tunai, yang pada akhirnya menekan permintaan barang dan jasa dan menurunkan inflasi (Vinka & Hasyimi, 2025).

Penelitian dalam ranah makroekonomi modern menunjukkan bahwa suku bunga merupakan salah satu alat efektif untuk mengelola ekspektasi inflasi dan menjaga stabilitas harga. (Vinka & Hasyimi, 2025) menyatakan bahwa kenaikan suku bunga berperan dalam memperlambat laju perputaran uang, sehingga memberikan efek menurunkan tekanan harga. Dalam penelitian ini, suku bunga dianalisis sebagai variabel independen yang memengaruhi inflasi melalui jalur transmisi moneter. Efektivitas perubahan suku bunga dalam meredam inflasi bergantung pada struktur pasar keuangan, perilaku konsumen, dan respons sektor riil terhadap kebijakan tersebut. Oleh karena itu, memahami keterkaitan antara suku bunga dan inflasi menjadi hal penting dalam merancang strategi kebijakan moneter yang responsif.

2.2.5 Produk Domestik Bruto

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan indikator utama yang digunakan untuk mengukur tingkat output ekonomi suatu negara dalam periode tertentu. PDB mencerminkan total nilai pasar dari seluruh barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam batas wilayah suatu negara, tanpa membedakan kepemilikan faktor produksinya (Mankiw, 2021). Dalam teori ekonomi makro, PDB sering dipakai sebagai tolak ukur pertumbuhan ekonomi dan tingkat kesejahteraan masyarakat.

Dalam konteks penelitian ini, PDB diposisikan sebagai variabel independen karena perubahan tingkat output nasional memiliki implikasi terhadap dinamika permintaan dan penawaran dalam perekonomian, yang pada akhirnya memengaruhi harga-harga (inflasi). Ketika PDB mengalami

peningkatan, konsumsi masyarakat, investasi, dan permintaan agregat cenderung meningkat, sehingga berpotensi menimbulkan tekanan inflasi apabila tidak diimbangi dengan peningkatan kapasitas produksi.

PDB dimasukkan dalam model penelitian ini sebagai variabel independen yang berperan penting dalam memengaruhi inflasi baik dalam jangka pendek maupun panjang. Dengan menggunakan model *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*, penelitian ini bertujuan untuk menangkap dinamika hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi dan inflasi di Indonesia periode 2010–2024. Relevansi PDB sebagai salah satu variabel utama diperkuat oleh peranannya dalam membentuk ekspektasi pasar dan kebijakan moneter.

Secara teoritis, peningkatan Produk Domestik Bruto mencerminkan bertambahnya kapasitas produksi dan ketersediaan barang dan jasa dalam perekonomian, sehingga berpotensi meredam tekanan inflasi melalui mekanisme sisi penawaran agregat. Dalam penelitian ini, PDB diposisikan sebagai variabel riil yang merepresentasikan sisi penawaran agregat dalam mekanisme pembentukan inflasi.

2.3 Hubungan Antar Variabel

2.3.1 Hubungan Transaksi Uang Elektronik dengan Inflasi

Perkembangan transaksi uang elektronik merupakan bagian dari transformasi sistem pembayaran yang berpotensi memengaruhi dinamika inflasi. Dalam perspektif ekonomi moneter modern, peningkatan penggunaan uang elektronik dapat mengubah perilaku konsumsi masyarakat melalui kemudahan transaksi, kecepatan pembayaran, serta berkurangnya hambatan psikologis dalam berbelanja. Kondisi ini berpotensi meningkatkan permintaan agregat dalam jangka pendek.

Menurut teori kuantitas uang yang diperluas, inflasi tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah uang beredar, tetapi juga oleh kecepatan perputaran

uang (*velocity of money*). Transaksi uang elektronik berpotensi meningkatkan kecepatan peredaran uang karena transaksi dapat dilakukan secara real-time dan berulang dalam waktu singkat. Apabila peningkatan kecepatan perputaran uang ini tidak diimbangi oleh peningkatan output barang dan jasa, maka tekanan inflasi dapat meningkat.

Namun, beberapa studi empiris menunjukkan bahwa pengaruh uang elektronik terhadap inflasi tidak selalu bersifat langsung dan seragam. Dalam jangka panjang, efisiensi sistem pembayaran digital justru dapat menekan biaya transaksi dan meningkatkan efisiensi distribusi, yang berpotensi meredam tekanan harga. Oleh karena itu, hubungan antara transaksi uang elektronik dan inflasi bersifat dinamis dan perlu dianalisis secara empiris menggunakan pendekatan yang mampu menangkap hubungan jangka pendek dan jangka panjang, seperti model ARDL.

2.3.2 Hubungan Jumlah Uang Beredar dengan Inflasi

Jumlah uang beredar merupakan salah satu determinan utama inflasi dalam teori moneter klasik dan modern. Teori Kuantitas Uang yang dikemukakan oleh Irving Fisher menjelaskan bahwa peningkatan jumlah uang beredar, apabila tidak diimbangi oleh pertumbuhan output riil, akan mendorong kenaikan tingkat harga secara umum. Dalam konteks ini, jumlah uang beredar mencerminkan tingkat likuiditas perekonomian yang memengaruhi daya beli masyarakat.

Di Indonesia, peningkatan M2 sering dikaitkan dengan kebijakan moneter ekspansif, peningkatan tabungan, serta perkembangan sistem keuangan. Ketika likuiditas meningkat, konsumsi dan permintaan agregat cenderung mengalami peningkatan. Apabila kapasitas produksi tidak mampu mengimbangi lonjakan permintaan tersebut, maka tekanan inflasi menjadi tidak terhindarkan.

Berbagai penelitian empiris menunjukkan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, terutama dalam jangka panjang. Oleh karena itu, jumlah uang beredar dalam penelitian ini diposisikan sebagai variabel independen utama yang memengaruhi inflasi, sejalan dengan teori moneter dan bukti empiris yang ada.

2.3.3 Hubungan Suku Bunga dengan Inflasi

Suku bunga kebijakan merupakan instrumen utama yang digunakan oleh Bank Indonesia dalam mengendalikan inflasi. Dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter, perubahan suku bunga memengaruhi keputusan konsumsi, tabungan, dan investasi masyarakat. Kenaikan suku bunga cenderung menekan permintaan agregat melalui meningkatnya biaya pinjaman, sehingga dapat meredam tekanan inflasi.

Dalam teori preferensi likuiditas Keynes, suku bunga berperan dalam menentukan keputusan masyarakat antara memegang uang atau menyimpannya dalam instrumen keuangan. Ketika suku bunga meningkat, masyarakat lebih terdorong untuk menabung, sehingga peredaran uang dalam perekonomian melambat dan tekanan harga dapat ditekan.

Namun, secara empiris, hubungan antara suku bunga dan inflasi tidak selalu bersifat satu arah. Dalam beberapa periode, kenaikan suku bunga justru bersifat responsif terhadap peningkatan inflasi. Oleh karena itu, hubungan antara suku bunga dan inflasi perlu dianalisis secara empiris untuk mengetahui arah dan kekuatan pengaruhnya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

2.3.4 Hubungan Produk Domestik Bruto dengan Inflasi

Produk Domestik Bruto (PDB) mencerminkan tingkat output dan aktivitas ekonomi suatu negara. Dalam kerangka permintaan dan penawaran agregat, peningkatan PDB menunjukkan adanya ekspansi produksi yang dapat memperkuat sisi penawaran dalam perekonomian. Ketika kapasitas produksi meningkat, tekanan inflasi akibat peningkatan permintaan agregat dapat diredam.

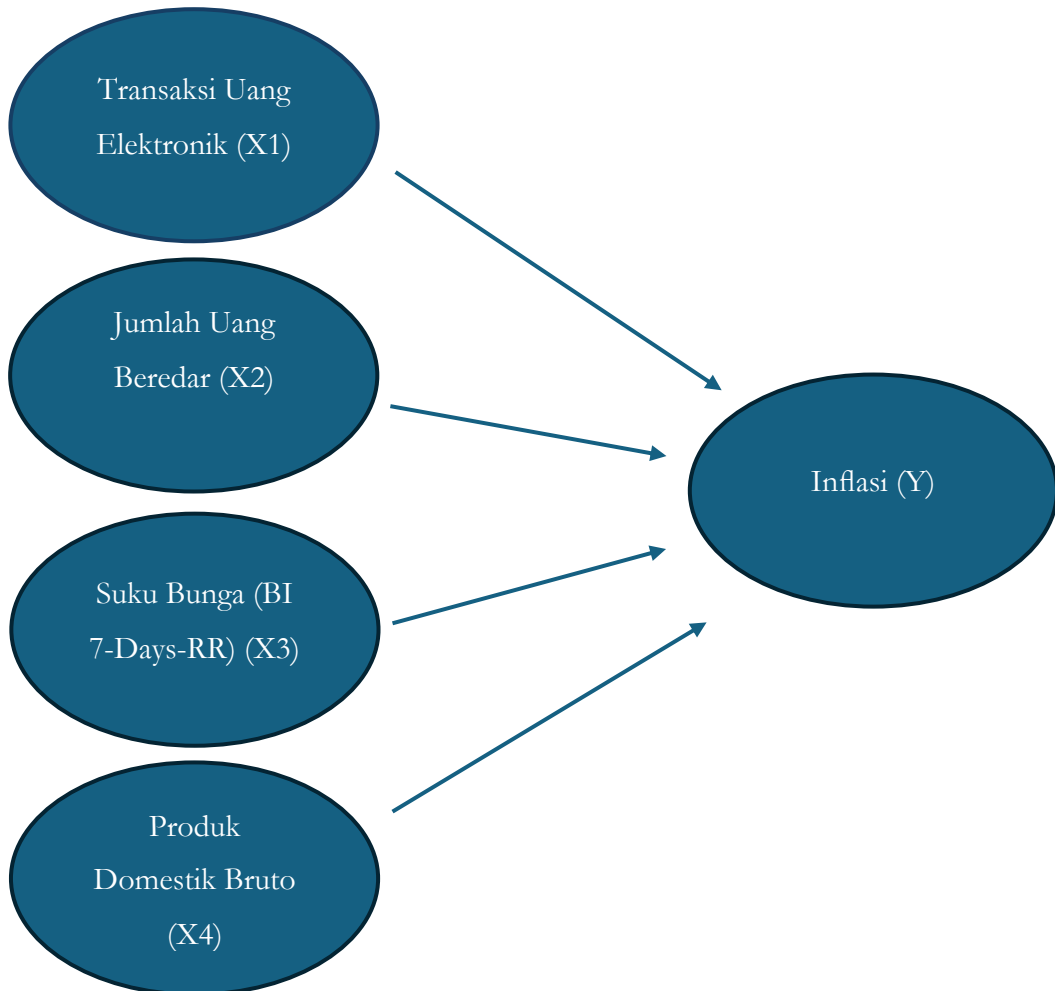
Namun, pertumbuhan PDB juga dapat memicu inflasi apabila peningkatan output didorong oleh lonjakan permintaan agregat yang lebih besar dibandingkan kapasitas produksi. Dalam kondisi tersebut, inflasi tipe tarikan permintaan (*demand-pull inflation*) dapat terjadi. Oleh karena itu, hubungan antara

PDB dan inflasi bersifat kontekstual dan dipengaruhi oleh struktur perekonomian.

Dalam penelitian ini, PDB digunakan sebagai variabel independen yang merepresentasikan sisi penawaran agregat. Analisis empiris diperlukan untuk mengetahui apakah pertumbuhan ekonomi di Indonesia selama periode 2010–2024 berperan sebagai faktor penekan atau justru pendorong inflasi dalam jangka pendek dan jangka panjang.

2.4 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disusun kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Penelitian

2.5 Formulasi Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan pernyataan sementara yang dirumuskan berdasarkan kajian teori dan temuan empiris dari penelitian terdahulu, yang selanjutnya akan diuji kebenarannya melalui analisis statistik. Perumusan hipotesis dalam penelitian ini didasarkan pada rumusan masalah, landasan teori, serta kajian pustaka yang telah

diuraikan pada bagian sebelumnya, khususnya terkait hubungan antara perkembangan sistem pembayaran digital, variabel moneter, aktivitas ekonomi, dan tingkat inflasi.

Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Transaksi uang elektronik diduga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia
2. Jumlah uang beredar diduga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia
3. Suku bunga diduga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia
4. PDB diduga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis data sekunder berupa data *time series* triwulanan untuk periode 2010 hingga 2024. Sebagai penyesuaian metode, sebagian variabel dikonversi dari data bulanan menjadi data triwulanan agar model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) dapat diestimasi secara optimal. Data *time series* digunakan untuk mengamati dinamika hubungan antarvariabel ekonomi makro dari waktu ke waktu secara longitudinal. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu mengukur hubungan kausal antarvariabel secara objektif, terukur, dan dapat diuji secara statistik (Sugiyono, 2018). Penggunaan data sekunder memungkinkan peneliti memanfaatkan informasi yang telah tersedia dari sumber-sumber yang kredibel dan telah divalidasi, seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI). Sumber data tersebut menyediakan informasi terkait variabel-variabel yang diteliti, yaitu tingkat inflasi, transaksi uang elektronik, jumlah uang beredar (M2), suku bunga kebijakan, dan Produk Domestik Bruto (PDB).

Dalam proses penyusunan data triwulanan, penelitian ini menggunakan teknik agregasi data bulanan sesuai dengan karakteristik masing-masing variabel. Data transaksi uang elektronik yang tersedia dalam frekuensi bulanan dikonversi menjadi data triwulanan dengan cara menjumlahkan (*sum*) seluruh nilai transaksi bulanan dalam setiap kuartal, karena variabel ini bersifat aliran (*flow variable*). Sementara itu, data inflasi bulanan dikonversi menjadi data triwulanan dengan menggunakan nilai rata-rata (*average*) setiap kuartal untuk merepresentasikan tingkat perubahan harga selama periode tersebut. Untuk variabel jumlah uang beredar (M2) dan suku bunga kebijakan, nilai triwulanan diperoleh dengan mengambil data pada akhir periode kuartal, yaitu bulan Maret, Juni, September, dan Desember, yang mencerminkan kondisi moneter pada masing-masing kuartal. Adapun data Produk Domestik Bruto (PDB) telah tersedia dalam bentuk triwulanan sehingga tidak memerlukan penyesuaian lebih lanjut.

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Metode ARDL dipilih karena memiliki

keunggulan dalam mengestimasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang secara simultan, meskipun variabel-variabel dalam model memiliki tingkat integrasi yang berbeda. Selain itu, metode ARDL juga cocok digunakan pada jumlah observasi yang terbatas, sebagaimana lazimnya pada penelitian data *time series* makroekonomi. Metode ARDL diestimasi menggunakan data periode 2010 hingga 2024 yang mencerminkan tren dan dinamika perekonomian Indonesia. Oleh karena itu, pemilihan data *time series* dan metode ARDL secara bersamaan memberikan dasar analisis yang kuat dalam menguji pengaruh variabel independen terhadap tingkat inflasi di Indonesia.

3.2 Definisi Variabel Operasional

Menurut (Sugiyono, 2017) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan dapat ditarik Kesimpulan. Variabel menjadi unsur penting dalam penelitian karena digunakan untuk menjelaskan hubungan antar fenomena yang sedang dikaji, baik yang bersifat kausal, korelasional, maupun deskriptif. Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel yang digunakan, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Inflasi, yang dipengaruhi oleh variabel independen seperti uang elektronik, jumlah uang beredar (JUB), *BI-Rate*, dan PDB.

3.2.1 Variabel Dependen

Pada penelitian ini variabel Y atau variabel dependennya adalah Inflasi dalam satuan persen. Variabel dependen merupakan variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel lain yang bersifat independen. Dalam konteks penelitian ini, inflasi menjadi indikator utama yang mencerminkan tingkat kestabilan harga di Indonesia. Inflasi menunjukkan persentase kenaikan harga barang dan jasa secara umum dalam periode tertentu yang mengakibatkan turunnya daya beli masyarakat terhadap mata uang.

3.2.2 Variabel Independen

a. Uang Elektronik (*E-Money*) (X1)

Transaksi uang elektronik merupakan aktivitas pembayaran yang dilakukan secara digital menggunakan instrumen uang elektronik sebagai alat transaksi. Perkembangan *e-money* mencerminkan proses digitalisasi sistem pembayaran yang semakin pesat di Indonesia dan menjadi salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi kondisi moneter, termasuk tingkat inflasi.

Uang elektronik diterbitkan berdasarkan nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbit dan nilainya akan berkurang saat digunakan untuk bertransaksi. Peningkatan penggunaan *e-money* dapat mempercepat peredaran uang dalam perekonomian dan mendorong perubahan pada permintaan agregat. Dalam penelitian ini, transaksi uang elektronik diukur melalui total nilai transaksi triwulanan (dalam miliar rupiah) yang dipublikasikan oleh (Bank Indonesia, 2024).

b. Jumlah Uang Beredar (JUB) (X2)

Jumlah uang beredar (M2) merupakan total uang yang beredar di masyarakat, meliputi uang kartal, uang giral, dan simpanan berjangka di lembaga keuangan. M2 menggambarkan tingkat likuiditas perekonomian dan menjadi salah satu indikator penting dalam pengendalian moneter. Peningkatan jumlah uang beredar umumnya menunjukkan kebijakan moneter yang ekspansif dan dapat mendorong aktivitas ekonomi. Namun, apabila pertumbuhan M2 tidak diimbangi oleh peningkatan produksi barang dan jasa, hal tersebut dapat menimbulkan tekanan inflasi. Dalam penelitian ini, variabel jumlah uang beredar diukur berdasarkan nilai M2 triwulanan (dalam miliar rupiah) yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia untuk periode 2010–2024.

c. Suku Bunga (*BI-Rate*)

Tingkat suku bunga merupakan suku bunga acuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia sebagai instrumen utama dalam mengendalikan kestabilan moneter dan inflasi. Perubahan BI Rate berfungsi sebagai sinyal arah kebijakan moneter yang memengaruhi tingkat suku bunga di pasar uang dan perbankan. Ketika suku bunga meningkat, biaya pinjaman dan konsumsi cenderung

menurun sehingga tekanan inflasi dapat berkurang. Sebaliknya, penurunan suku bunga dapat mendorong investasi dan permintaan agregat yang berpotensi meningkatkan inflasi. Oleh karena itu, *BI Rate* memiliki peran strategis dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter terhadap pergerakan harga. Dalam penelitian ini, variabel suku bunga diukur berdasarkan tingkat suku bunga (dalam persen) yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia untuk periode 2010–2024.

d. Tingkat Produk Domestik Bruto (PDB) (X4)

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan nilai total seluruh barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu. PDB mencerminkan tingkat aktivitas ekonomi dan menjadi indikator utama pertumbuhan ekonomi nasional. Peningkatan PDB menunjukkan bertambahnya output riil yang dihasilkan masyarakat, sehingga dapat menekan tekanan inflasi melalui peningkatan penawaran agregat. Sebaliknya, penurunan PDB dapat menyebabkan berkurangnya pasokan barang dan jasa yang berpotensi mendorong kenaikan harga.

Dalam penelitian ini, PDB digunakan sebagai variabel independen untuk menggambarkan pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat inflasi di Indonesia. Variabel ini diukur berdasarkan nilai PDB atas dasar harga berlaku (dalam miliar rupiah) yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) selama periode 2010–2024 (Badan Pusat Statistik, 2024).

3.3 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan menjelaskan hubungan kausal antara variabel independen dan variabel dependen secara empiris melalui data berbentuk angka. Metode ARDL dipilih karena mampu mengidentifikasi hubungan dinamis antara variabel ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang menggunakan data *time series* triwulanan.

Model ARDL mengombinasikan unsur *autoregressive* dari variabel dependen dengan *distributed lag* dari variabel independen untuk menangkap pengaruh tertunda antarvariabel. Kelebihan metode ini terletak pada kemampuannya mengolah variabel dengan tingkat integrasi campuran, baik $I(0)$ maupun $I(1)$, tanpa harus memiliki jumlah observasi yang sangat besar. Selain itu, ARDL juga efektif digunakan dalam menganalisis fenomena ekonomi makro yang mengalami perubahan struktural dalam periode panjang.

Dalam penelitian ini, model ARDL digunakan untuk menganalisis pengaruh uang elektronik, jumlah uang beredar (M2), suku bunga, dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap tingkat inflasi di Indonesia selama periode 2010-2024. Analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak statistik seperti *EViews*, yang digunakan untuk melakukan estimasi, pengujian jangka pendek dan jangka panjang, serta uji kointegrasi (*bounds testing*) guna memastikan kestabilan hubungan antar variabel dalam model.

3.3.1 Spesifikasi Model

Penelitian ini menggunakan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) sebagai alat analisis utama untuk mengestimasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel-variabel yang diteliti. Model ARDL dipilih karena memiliki kemampuan dalam menangani data *time series* dengan tingkat integrasi yang berbeda, baik stasioner pada level $I(0)$ maupun pada diferensiasi pertama $I(1)$, tanpa menimbulkan masalah *spurious regression*. Selain itu, ARDL dapat memberikan hasil estimasi yang efisien meskipun jumlah observasi relatif terbatas dan mampu mengidentifikasi dinamika penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang.

Model ARDL juga memungkinkan analisis simultan terhadap hubungan dinamis antara variabel dependen dan variabel independen melalui penggunaan lag dari masing-masing variabel. Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan menggunakan *software EViews 12*, yang digunakan untuk melakukan estimasi model, uji kointegrasi (*bounds testing*), serta analisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang antar variabel.

Secara umum, model ARDL yang digunakan dalam penelitian ini dapat ditulis dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j X_{t-j} + \varepsilon_t$$

Keterangan:

- Y_t = Variabel dependen (Inflasi) pada waktu ke-t
- X_t = Variabel independen (Uang Elektronik, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, dan PDB) pada waktu ke-t
- α_0 = Konstanta
- α_i, β_j = Koefisien yang diestimasi
- ε_t = *Error term*
- p = Panjang lag dari variabel dependen
- q = Panjang lag dari variabel independent

3.3.2 Langkah Analisis

Langkah-langkah analisis dalam penelitian ini menggunakan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) yang bertujuan untuk menguji hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel uang elektronik, jumlah uang beredar (M2), suku bunga, Produk Domestik Bruto (PDB), dan inflasi di Indonesia selama periode 2010-2024. Model ARDL dipilih karena mampu menangani variabel yang bersifat stasioner pada level (I(0)) maupun pada *first difference* (I(1)), serta efektif untuk data *time series* dengan jumlah observasi terbatas. Selain itu, model ini dapat mengidentifikasi dinamika hubungan antar variabel secara simultan dan efisien, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Pesaran et al., 2001).

Langkah analisis menggunakan metode ARDL sebagai berikut:

1. Langkah pertama yang dilakukan adalah Uji Stasioneritas Data. Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan bersifat stasioner, artinya memiliki rata-rata, varians, dan kovarians yang konstan dari waktu ke waktu. Ketidakstasioneran data dapat

menyebabkan hasil estimasi menjadi bias dan menyesatkan (*spurious regression*). Untuk itu, digunakan uji akar unit (*unit root test*) dengan metode *Augmented Dickey-Fuller (ADF)* yang dikembangkan oleh Dickey dan Fuller. Model dasar dari uji stasioneritas dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + \epsilon_t$$

Jika nilai $\rho=1$, maka data tersebut memiliki akar unit dan dikatakan tidak stasioner. Untuk mendeteksi dan mengatasi masalah ini, Dickey-Fuller mengusulkan pengujian dengan model regresi diferensiasi berikut:

$$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + \epsilon_t$$

atau dapat diperluas menjadi:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \phi Y_{t-1} + \epsilon_t$$

dan

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \phi Y_{t-1} + \epsilon_t$$

Keterangan: $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$ menunjukkan perubahan pada data *time series*, sedangkan t adalah trend waktu. Jika nilai absolut statistik ADF lebih besar dari nilai kritis Mackinnon, maka data dianggap stasioner; sebaliknya, apabila lebih kecil, data dinyatakan tidak stasioner (Widarjono, 2018).

2. Melakukan Uji Kointegrasi. Setelah memastikan bahwa data bersifat stasioner, langkah selanjutnya adalah menguji apakah terdapat hubungan jangka panjang antar variabel yang digunakan. Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah kombinasi linear dari variabel-variabel yang tidak stasioner dapat menghasilkan residual yang stasioner. Jika hal tersebut terjadi, maka dapat disimpulkan bahwa antar variabel memiliki hubungan jangka panjang (*cointegrated*). Dalam penelitian ini, uji kointegrasi menggunakan pendekatan *Bounds Testing Approach* yang diperkenalkan oleh Pesaran et al. (2001). Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : \lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = \lambda_5$ (Tidak terdapat kointegrasi)

$H_a : \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq \lambda_4 \neq \lambda_5$ (Terdapat kointegrasi)

Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai F-statistik. Apabila nilai F-statistik lebih besar dari *upper critical bound*, maka H_0 ditolak dan terdapat kointegrasi di antara variabel. Namun, apabila nilai F-statistik lebih kecil dari *lower critical bound*, maka H_0 diterima dan tidak terdapat kointegrasi. Jika nilai F-statistik berada di antara kedua batas tersebut, maka hasil uji kointegrasi dianggap tidak meyakinkan.

3. Melakukan Estimasi Model ARDL. Model ARDL merupakan gabungan dari dua komponen, yaitu *Auto Regressive (AR)* yang memasukkan lag dari variabel dependen dan *Distributed Lag (DL)* yang memasukkan lag dari variabel independen. Model ini secara matematis dapat ditulis dalam bentuk:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j X_{t-j} + \varepsilon_t$$

Penentuan jumlah lag optimal dilakukan berdasarkan nilai *Akaike Information Criterion* (AIC) atau *Schwarz Criterion* (SC). Nilai AIC atau SC yang lebih kecil menunjukkan model terbaik. Penggunaan lag yang optimal sangat penting agar model ARDL mampu menangkap dinamika hubungan antara inflasi dan variabel-variabel makroekonomi secara akurat.

4. Uji Koefisien Determinasi (R^2). Uji ini dilakukan untuk mengukur seberapa besar variasi pada variabel dependen (inflasi) dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1, di mana semakin mendekati 1 berarti kemampuan model menjelaskan variasi inflasi semakin kuat. Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati 0 menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang relatif kecil terhadap inflasi.

5. Uji F-Statistik, yang digunakan untuk menilai signifikansi simultan seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ (tidak ada pengaruh simultan antara variabel independen terhadap inflasi)

- H_a : minimal satu $\beta \neq 0$ (terdapat pengaruh simultan antara variabel independen terhadap inflasi)

Jika nilai F-hitung lebih besar dari nilai F-tabel pada Tingkat signifikansi 5%, maka H_0 ditolak, yang berarti variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia.

6. Uji t-Statistik, yang digunakan untuk menguji signifikansi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Hipotesis dalam uji t adalah:

- $H_0 : \beta_i = 0$ (tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen ke-i terhadap inflasi)

- $H_a : \beta_i \neq 0$ (terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen ke-i terhadap inflasi)

Apabila nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel atau nilai probabilitas (*p-value*) lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan disimpulkan bahwa variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

7. Uji Asumsi Klasik, yang dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi kriteria uji diagnostik model sehingga hasil estimasi dapat dipercaya. Beberapa uji yang dilakukan adalah:

i. **Uji Normalitas** dilakukan untuk menguji apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Distribusi residual yang normal merupakan syarat penting agar pengujian statistic (uji t dan uji F) dapat dilakukan secara valid. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan Uji Jarque-

Bera (*J-B Test*). Hipotesis yang digunakan dalam uji normalitas adalah:

H_0 : residual berdistribusi normal

H_1 : residual tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai probabilitas Jarque-Bera lebih besar dari 0,05, maka residual dianggap berdistribusi normal, sehingga model dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya, jika nilai probabilitas kurang dari 0,05, maka residual tidak berdistribusi normal dan model tidak memenuhi asumsi normalitas Widarjono (2018). Uji ini penting karena hasil estimasi yang berasal dari residual berdistribusi normal menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediksi yang baik terhadap variabel dependen, dalam hal ini tingkat inflasi di Indonesia.

ii. Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah *varians* dari *error term* dalam model regresi bersifat konstan (homoskedastis) atau tidak konstan (heteroskedastis). Model regresi yang baik seharusnya memiliki *varians* residual yang homogen (homoskedastis), sebab apabila terjadi heteroskedastisitas, maka model tidak efisien dan variabel independen dapat memberikan hasil estimasi yang bias.

Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan Uji Glejser, di mana nilai absolut residual diregresikan terhadap variabel independen yang digunakan dalam penelitian, yaitu uang elektronik, jumlah uang beredar (M2), suku bunga, dan PDB. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : tidak terdapat heteroskedastisitas

H_1 : terdapat heteroskedastisitas

iii. **Uji Autokorelasi** bertujuan untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi antara *error* pada satu periode dengan *error* pada periode sebelumnya ($t-1$). Masalah autokorelasi umumnya terjadi pada data runtut waktu (*time series*), seperti yang digunakan dalam penelitian ini. Jika terjadi autokorelasi, maka nilai *varians* dari *error term* tidak lagi acak dan model tidak lagi memenuhi asumsi *BLUE*, sehingga uji statistik yang dilakukan menjadi tidak valid.

Penelitian ini menggunakan *Uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* untuk mendeteksi adanya autokorelasi. Uji ini lebih fleksibel dibandingkan uji Durbin-Watson karena dapat digunakan untuk model yang memiliki lag lebih dari satu. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : tidak terdapat autokorelasi

H_1 : terdapat autokorelasi

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Penelitian ini menelaah pengaruh transaksi uang elektronik, jumlah uang beredar, suku bunga, dan Produk Domestik Bruto terhadap tingkat inflasi di Indonesia dengan menggunakan data triwulanan selama periode 2010–2024. Pada bab ini disajikan hasil pengolahan data untuk seluruh variabel penelitian beserta interpretasinya sebagai langkah untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) melalui perangkat lunak *EViews 12*.

Selain itu, analisis statistik deskriptif juga dilakukan untuk memberikan gambaran awal mengenai karakteristik data setiap variabel penelitian. Statistik deskriptif tersebut meliputi nilai rata-rata, median, standar deviasi, serta nilai minimum dan maksimum. Nilai rata-rata merepresentasikan kecenderungan umum dari data, sedangkan median menunjukkan nilai tengah dari distribusi data. Standar deviasi digunakan untuk melihat tingkat penyebaran data dari nilai rata-ratanya. Sementara itu, nilai minimum dan maksimum menggambarkan batas terendah dan tertinggi dari masing-masing variabel. Tabel berikut menyajikan ringkasan hasil analisis statistik deskriptif tersebut.

Tabel 4. 1 Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Variabel	Mean	Median	Standar Deviasi	Minimum	Maksimum
Inflasi	4.12%	3.79%	1,82551043	1.43%	8.57%
E-Money	125032,09	8437,39	191297,4126	161,09	683229,11
JUB	5398139,05	5239652,13	2101628,657	2116023,54	9246630,11
Suku Bunga	5,69%	5.75%	1,25602362	3.5%	7.75%
PDB	3444270,63	3428757,5	1166930,527	1603771,9	5674929,88

Sumber : Data Diolah (2025)

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki karakteristik yang bervariasi selama periode observasi. Variabel inflasi memiliki nilai rata-rata sebesar 4,12% dengan median 3,79%, yang menunjukkan bahwa inflasi triwulanan cenderung berada pada tingkat moderat. Standar deviasi sebesar 1,83% menandakan adanya fluktuasi inflasi yang tidak terlalu ekstrem. Nilai minimum tercatat pada 1,43%, sedangkan nilai maksimum mencapai 8,57%, menggambarkan adanya periode tekanan inflasi yang lebih tinggi pada titik tertentu.

Variabel transaksi *e-money* menunjukkan tingkat variasi yang sangat besar. Nilai rata-rata transaksi tercatat sebesar 125.032,09 (ribu transaksi), sedangkan median hanya 8.437,39 (ribu transaksi), yang menandakan distribusi data yang tidak merata dan dipengaruhi oleh lonjakan transaksi pada beberapa triwulan. Hal ini diperkuat oleh standar deviasi yang sangat tinggi, yaitu 191.297,41, yang menunjukkan perbedaan signifikan antarperiode. Nilai minimum sebesar 161,09, sementara nilai maksimum mencapai 683.229,42, mengindikasikan pertumbuhan pesat penggunaan *e-money* seiring meningkatnya digitalisasi sistem pembayaran.

Jumlah uang beredar (JUB) menunjukkan rata-rata sebesar 5.398.139,05 miliar rupiah dengan median 5.239.652,13 miliar rupiah, yang mencerminkan distribusi data yang relatif stabil. Standar deviasi sebesar 2.101.628,66 miliar rupiah menunjukkan adanya variasi dalam perkembangan likuiditas perekonomian Indonesia. Nilai minimum tercatat sebesar 2.116.023,54 miliar rupiah, sedangkan nilai maksimum mencapai 9.246.630,11 miliar rupiah, yang menunjukkan peningkatan jumlah uang beredar sejalan dengan pertumbuhan aktivitas ekonomi.

Suku bunga kebijakan Bank Indonesia memiliki rata-rata sebesar 5,69% dan median 5,75%, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat suku bunga selama periode penelitian relatif stabil. Standar deviasi sebesar 1,25% mengindikasikan adanya beberapa penyesuaian kebijakan moneter pada periode tertentu. Nilai minimum tercatat sebesar 3,5%, sementara nilai maksimum mencapai 7,75%, menggambarkan perubahan suku bunga yang dilakukan sebagai respons terhadap kondisi ekonomi makro.

Produk Domestik Bruto (PDB) triwulanan menunjukkan rata-rata sebesar 3.444.270,63 miliar rupiah dan median 3.428.757,5 miliar rupiah, yang menandakan distribusi nilai PDB yang relatif seimbang. Standar deviasi

sebesar 1.166.930,53 miliar rupiah menunjukkan adanya variasi pertumbuhan ekonomi selama periode penelitian. Nilai minimum tercatat sebesar 1.603.771,9 miliar rupiah, sedangkan nilai maksimum mencapai 5.674.929,8 miliar rupiah, yang mencerminkan tren peningkatan PDB dari waktu ke waktu seiring pertumbuhan ekonomi nasional.

4.2 Hasil dan Analisis Pengolahan Data

4.2.1 Uji Stasioneritas (Unit Root)

Tabel 4. 2 Hasil Uji Stasioneritas Pada Level

Variabel	ADF	T-Critis			Probabilitas	Interpretasi
		1%	5%	10%		
Inflasi	-1.584968	-3.557472	-2.916566	-2.596116	0.4833	Tidak Stasioner
E-Money	4.665164	-3.546099	-2.911730	-2.593551	1.0000	Tidak Stasioner
JUB	-1.288356	-4.130526	-3.492149	-3.174802	0.8807	Tidak Stasioner
Suku Bunga	-2.037891	-3.548208	-2.912631	-2.594027	0.2703	Tidak Stasioner
PDB	0.610666	-3.546099	-2.911730	-2.593551	0.9889	Tidak Stasioner

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan temuan pada tabel 4.2 terkait hasil estimasi uji akar unit menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller (ADF)* pada tingkat level, terlihat bahwa semua variabel tidak memenuhi kriteria stasioneritas. Variabel Inflasi menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.4833, yang berada jauh di atas batas signifikansi 5% (0,05), sehingga variabel tersebut dikategorikan tidak stasioner. Hal serupa juga terjadi pada variabel *E-Money* yang memiliki nilai probabilitas 1.000, sehingga variabel ini juga dinyatakan tidak stasioner pada tingkat level. Adapun variabel JUB memperoleh probabilitas 0.8807, lebih besar dari $\alpha = 5\%$, sehingga dapat dinyatakan tidak stasioner. Sementara itu, variabel Suku Bunga dengan probabilitas 0.2703 tidak memenuhi syarat stasioneritas. Pada variabel PDB, nilai probabilitas tercatat sebesar 0.9889 yang melebihi batas

signifikansi sehingga variabel ini dinyatakan tidak stasioner. Dengan kondisi tersebut, peneliti perlu melanjutkan pengujian stasioneritas pada tingkat diferensiasi pertama (*first difference*) guna memastikan data dan kelayakan analisis lanjutan.

Dalam konteks uji stasioneritas, apabila data tidak memenuhi kriteria stasioner pada tingkat level, peneliti selanjutnya melakukan uji derajat integrasi untuk mengetahui pada orde ke berapa data menjadi stasioner. Prosedur ini pada dasarnya serupa dengan pengujian akar unit pada tingkat level, yaitu dengan membandingkan nilai absolut statistic ADF dengan nilai kritis Mackinnon pada tingkat signifikansi 5%. Suatu data dinyatakan stasioner apabila nilai absolut ADF lebih besar daripada nilai kritis Mackinnon dan nilai probabilitasnya lebih kecil dari α . Hipotesis yang digunakan meliputi :

$H_0 : \delta = 0$ (Terdapat unit root, tidak stasioner).

$H_a : \delta \neq 0$ (Tidak terdapat unit root, stasioner).

Jika nilai absolut ADF lebih besar dari nilai kritis dan probabilitasnya lebih kecil dari α , maka H_0 ditolak dan data dianggap stasioner. Sebaliknya, jika nilai absolut ADF lebih kecil dan probabilitas lebih besar dari α , maka H_0 diterima dan data dinyatakan tidak stasioner. Berdasarkan prosedur tersebut, peneliti kemudian menyajikan hasil pengujian derajat integrasi pertama menggunakan uji ADF untuk memastikan konsistensi perilaku data dalam jangka panjang.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Stasioneritas Pada First Difference

Variabel	ADF	T-Critis			Probabilitas	Interpretasi
		1%	5%	10%		
Inflasi	-4.518189	-3.560019	-2.917650	-2.596689	0.0006	Stasioner
E-Money	-6.157972	-3.548208	-2.912631	-2.594027	0.0000	Stasioner
JUB	-9.539955	-4.130526	-3.492149	-3.174802	0.0000	Stasioner
Suku Bunga	-4.942130	-3.548208	-2.912631	-2.593027	0.0001	Stasioner
PDB	-3.594510	-3.560019	-2.917650	-2.596689	0.0091	Stasioner

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil pengujian stasioneritas pada tingkat *First Difference* melalui metode ADF memperlihatkan nilai absolut ADF, nilai kritis, serta probabilitas masing-masing variabel pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Seluruh variabel yang diuji Inflasi, *E-Money*, JUB, Suku Bunga dan PDB menunjukkan nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh data telah mencapai kondisi stasioner pada tingkat diferensiasi pertama. Kondisi ini juga diperkuat oleh nilai absolut ADF yang lebih besar daripada nilai kritis, mengindikasikan bahwa hipotesis nol terkait keberadaan unit root berhasil ditolak. Dengan demikian, seluruh variabel memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. Tahap selanjutnya yang perlu dilakukan peneliti adalah melaksanakan uji kointegrasi guna mengidentifikasi apakah terdapat hubungan jangka panjang antar variabel tersebut dan memastikan konsistensi pergerakannya dalam jangka waktu yang lebih luas. Uji ini menjadi penting karena keberadaan kointegrasi dapat membantu mengarahkan pemilihan model ekonometrika yang tepat dalam analisis lanjutan.

4.2.2 Uji Kointegrasi Bound Test Approach

Uji kointegrasi dengan pendekatan *Bound Test* merupakan tahapan lanjutan setelah analisis akar unit, khususnya ketika variabel-variabel penelitian tidak stasioner pada tingkat level, namun menjadi stasioner pada tingkat diferensiasi pertama (*first difference*). Pengujian ini memiliki tujuan utama untuk memastikan apakah variabel dependen dan variabel-variabel independen memiliki keterkaitan yang stabil dalam jangka panjang. Pada penelitian ini, pemilihan metode *Bound Test* dilakukan karena hasil uji akar unit menunjukkan semua variabel yang tidak stasioner pada level, tetapi pada tingkat diferensiasi pertama semua variabel stasioner sepenuhnya. Kondisi tersebut menjadikan pengujian kointegrasi penting sebelum peneliti melanjutkan estimasi model ARDL, mengingat model tersebut mensyaratkan keberadaan hubungan jangka panjang antar variabel. Hipotesis yang digunakan dalam *Bound Test* adalah sebagai berikut :

$$H_0: \lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = \lambda_5 \text{ (Tidak ada kointegrasi)}$$

$$H_a: \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq \lambda_4 \neq \lambda_5 \text{ (Ada kointegrasi)}$$

Tabel 4. 4 Hasil Uji Kointegrasi Bound Testing Approach

Test Statistic	Value	K
F-Statistic	8.422213	4
Critical Value Bonds		
Significance	Lower Bound (0)	Upper Bound (1)
10%	2.2	3.09
5%	2.56	3.49
2.5%	2.88	3.87
1%	3.29	4.37

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan pada Tabel 4.4, diperoleh nilai *F-statistic* sebesar 8.42 yang kemudian dibandingkan dengan nilai *lower bound* dan *upper bound* pada tingkat signifikansi 5%. Dari tabel tersebut terlihat bahwa nilai *F-statistik* melampaui nilai *lower bound* sebesar 2.56 dan juga melebihi nilai *upper bound* sebesar 3.49, yang menunjukkan bahwa nilai *F-statistik* berada di atas batas kritis yang diperlukan untuk menolak hipotesis nol. Dengan demikian, hasil pengujian mengindikasikan bahwa terdapat hubungan kointegrasi jangka panjang antar variabel yang dianalisis. Temuan ini menunjukkan bahwa pergerakan variabel Inflasi tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh dinamika jangka panjang variabel-variabel independennya, yaitu *E-Money*, JUB, Suku Bunga dan PDB. Keberadaan kointegrasi ini penting karena memperkuat argumentasi bahwa hubungan antar variabel tidak hanya bersifat jangka pendek, melainkan memiliki stabilitas struktural dalam periode observasi yang panjang, sehingga model ARDL dapat digunakan secara tepat untuk analisis selanjutnya.

4.2.3 Hasil Estimasi Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

Hasil pengujian stasioneritas menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian tidak stasioner pada tingkat level. Namun, setelah dilakukan diferensiasi pertama (*first difference*),

seluruh variabel menjadi stasioner dan berada pada integrasi orde satu (I(1)), serta tidak terdapat variabel yang terintegrasi pada orde dua. Kondisi ini menunjukkan bahwa data telah memenuhi prasyarat penggunaan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL).

Setelah kriteria stasioneritas terpenuhi, peneliti selanjutnya melakukan uji kointegrasi untuk memastikan keberadaan hubungan jangka panjang antar variabel. Dengan ditemukannya hubungan kointegrasi, tahap berikutnya adalah menerapkan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) guna menganalisis dinamika hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Estimasi Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
D(INFLASI(-1))	-0.172779	0.129730	-1.331829	0.1903
D(INFLASI(-2))	-0.162039	0.125800	-1.288073	0.2049
D(INFLASI(-3))	-0.279309	0.129124	-2.163100	0.0364
D(INFLASI(-4))	-0.412904	0.128472	-3.213958	0.0026
D(EMONEY)	-1.21E-05	5.46E-06	-2.224697	0.0317
D(JUB)	1.87E-07	1.18E-06	0.158027	0.8752
D(JUB(-1))	8.67E-08	1.09E-06	0.079481	0.9370
D(JUB(-2))	1.38E-06	1.11E-06	1.241957	0.2213
D(JUB(-3))	2.25E-06	1.21E-06	1.860473	0.0700
D(JUB(-4))	2.54E-06	9.72E-07	2.617322	0.0124
D(SUKUBUNGA)	0.858961	0.332776	2.581197	0.0135
D(SUKUBUNGA(-1))	0.553080	0.344742	1.604333	0.1163
D(PDB)	-2.87E-07	1.55E-06	-0.185497	0.8538
C	-0.680866	0.424384	-1.604361	0.1163
R-Squared	0.410024	Mean dependent	-0.045636	
		var		

Adjusted R-squared	0.222958	S.D dependent var	0.991370
F-statistic	2.191871	Akaikeinfo criterion	2.783610
S.E. of regression	0.873892	Schwarz criterion	3.294568
Sum squared resid	31.31119	Hannan- Quinn criter.	2.981202
Log likelihood	-62.54929	Durbin- Watson stat	1.832938
Prob(F-statistic)	0.028216		

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Koefisien Determinasi *R-squared* (R^2) merupakan indikator statistik yang digunakan untuk menilai sejauh mana variabel independen mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen dalam suatu model regresi. Apabila nilai *R-squared* mendekati angka nol, hal tersebut menunjukkan bahwa variabel bebas memiliki kemampuan penjelas yang sangat terbatas terhadap variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai *R-squared* yang mendekati satu menggambarkan bahwa variabel independen memberikan kontribusi informasi yang kuat dalam menjelaskan perubahan variabel dependen. Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 4.5, nilai *R-squared* yang diperoleh adalah sebesar 0,41. Nilai ini menunjukkan tingkat kemampuan prediktif yang tidak terlalu tinggi, dimana variabel independen yang terdiri dari *E-Money*, JUB, Suku Bunga dan PDB mampu menjelaskan variasi pada variabel Inflasi sebesar 41%. Sementara itu, sisanya sebesar 59% merupakan pengaruh dari faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian ini, sehingga menunjukkan adanya variabel eksternal yang turut memengaruhi pergerakan Inflasi di luar spesifikasi model.

4.2.4 Uji F-Statistik

Uji F-statistik digunakan untuk menilai apakah variabel-variabel independen dalam suatu model memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan melalui formulasi hipotesis :

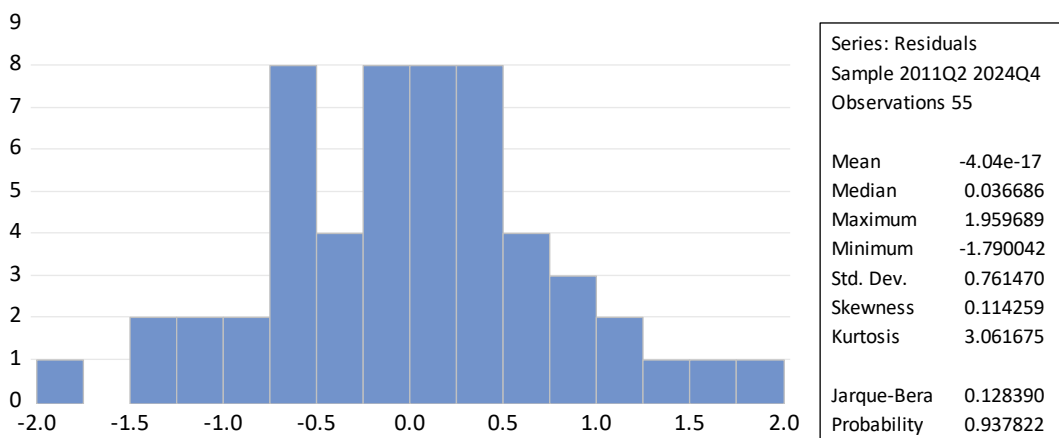
- $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$, artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen.
- $H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$, artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Berdasarkan hasil yang tercantum dalam Tabel 4.5, diperoleh nilai probabilitas F-statistik sebesar 0.028216. Nilai ini berada dibawah tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05), sehingga peneliti menolak hipotesis nol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel independen yang terdiri dari *E-Money*, JUB, Suku Bunga dan PDB secara bersama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, yaitu Inflasi.

4.2.5 Uji Asumsi Klasik

4.2.5.1 Uji Normalitas

Grafik 4. 1 Hasil Uji Normalitas



Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada Grafik 4.1, terlihat bahwa nilai probabilitas sebesar 0.937822 diperoleh dari uji normalitas dilakukan. Nilai tersebut berada jauh diatas batas signifikansi 5% (0,05), sehingga memberikan indikasi bahwa residual dalam model berdistribusi normal. Kondisi ini menunjukkan bahwa asumsi normalitas terpenuhi dan tidak terdapat penyimpangan berarti dalam distribusi *error* yang dapat mengganggu validitas model. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi syarat kelayakan statistik, sehingga hasil estimasi yang diperoleh dapat dipercaya serta dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut secara ilmiah. Temuan ini juga menguatkan bahwa proses pengolahan data telah mengikuti asumsi dasar *econometrics* yang diperlukan untuk memastikan kualitas interpretasi hasil penelitian.

4.2.5.2 Uji Autokorelasi

Tabel 4. 6 Hasil Uji Autokorelasi Breusch-Godfrey

F-Statistic	0.342738	Prob. F(2,39)	0.7119
Obs*R-squared	0.950001	Prob. Chi-square(2)	0.6219

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan hasil yang ditampilkan pada Tabel 4.6, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0.7119. Nilai tersebut berada diatas tingkat signifikansi 5% (0,05) sehingga menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam model yang digunakan. Dengan kata lain, residual dalam model tidak menunjukkan pola hubungan satu sama lain dari waktu ke waktu, sehingga asumsi independensi residual telah terpenuhi. Kondisi ini penting karena ketiadaan autokorelasi memastikan bahwa estimasi koefisien model tetap efisien dan tidak bias, sehingga hasil analisis dapat diinterpretasikan secara lebih reliabel dalam konteks penelitian.

4.2.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4. 7 Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-Statistic	1.785055	Prob. F(13,41)	0.0791
Obs*R-squared	19.87852	Prob. Chi-square(13)	0.0983
Scaled explained SS	11.38719	Prob. Chi-square(13)	0.5784

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan hasil yang disajikan pada Tabel 4.7, terlihat bahwa nilai probabilitas sebesar 0.0983, yang berada diatas tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05). Nilai tersebut menunjukkan bahwa model penelitian tidak mengalami masalah heteroskedastisitas, sehingga dapat dinyatakan memenuhi asumsi homoskedastisitas. Dengan terpenuhinya asumsi ini, varians residual dianggap konstan pada seluruh pengamatan, sehingga proses estimasi model regresi dapat dipandang stabil dan tidak menimbulkan bias terhadap koefisien yang dihasilkan. Kondisi ini juga memperkuat validitas hasil analisis, karena ketiadaan hetereskedastisitas menegaskan bahwa model memiliki reliabilitas statistik yang memadai untuk digunakan dalam penarikan kesimpulan penelitian.

4.2.6 Estimasi ARDL Jangka Pendek

Model ARDL pada jangka pendek digunakan untuk menilai adanya hubungan dinamis antara variabel independen dan variabel dependen dalam periode waktu yang lebih segera. Dalam estimasi ini, komponen penting yang digunakan adalah *error correction term*, yang direpresentasikan oleh CointEq(-1). Variabel tersebut menunjukkan besarnya penyimpangan dari keseimbangan pada periode sebelumnya serta menggambarkan kecepatan penyesuaian variabel menuju kondisi keseimbangan jangka panjang. Dengan demikian, keberadaan CointEq(-1) membantu memastikan bahwa dinamika jangka pendek tetap konsisten dengan hubungan jangka panjang yang telah teridentifikasi.

Tabel 4. 8 Hasil Uji Estimasi Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1),2)	0.854252	0.218046	3.917752	0.0003
D(INFLASI(-2),2)	0.692213	0.172228	4.019167	0.0002
D(INFLASI(-3),2)	0.412904	0.118047	3.497786	0.0011
D(JUB,2)	1.87E-07	9.13E-07	0.204857	0.8387
D(JUB(-1),2)	-6.17E-06	1.29E-06	-4.783248	0.0000
D(JUB(-2),2)	-4.79E-06	1.16E-06	-4.143748	0.0002
D(JUB(-3),2)	-2.54E-06	8.12E-07	-3.132689	0.0032
D(SUKUBUNGA,2)	0.858961	0.259066	3.315603	0.0019
CointEq(-1)*	-2.027031	0.269206	-7.529666	0.0000

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan hasil estimasi jangka pendek, diperoleh nilai CointEq sebesar -2.027031 dengan probabilitas 0.0000. Nilai probabilitas jauh di bawah tingkat signifikansi 5% menunjukkan bahwa komponen koreksi kesalahan signifikan dan mengonfirmasi adanya kointegrasi dalam model. Koefisien CointEq yang bernilai negatif menandakan bahwa model akan melakukan penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang yang menunjukkan adanya mekanisme penyesuaian yang sangat cepat menuju keseimbangan jangka panjang. Nilai koefisien yang lebih besar dari satu mengindikasikan adanya proses *overshooting* dalam penyesuaian inflasi terhadap keseimbangan jangka panjang. Artinya, Ketika terjadi penyimpangan antara Inflasi dan variabel-variabel penjelasnya pada periode sebelumnya, model berusaha mengoreksi ketidakseimbangan tersebut secara bertahap. Estimasi jangka pendek ini juga menegaskan bahwa dinamika Inflasi dipengaruhi oleh pergerakan variabel-variabel *E-Money*, JUB, Suku Bunga dan PDB pada masa lalu, sehingga hubungan jangka pendek yang terbentuk memberikan gambaran penting mengenai respons inflasi terhadap perubahan variabel makroekonomi tersebut.

4.2.7 Estimasi ARDL Jangka Panjang

Tabel 4. 9 Hasil Uji Estimasi Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EMONEY)	-5.99E-06	2.77E-06	-2.164998	0.0363
D(JUB)	3.18E-06	1.83E-06	1.740643	0.0892
D(SUKUBUNGA)	0.696606	0.172299	4.043002	0.0002
D(PDB)	-1.41E-07	7.60E-07	-0.186199	0.8532
C	-0.335893	0.211571	-1.587615	0.1201

Sumber : olah data Eviews 12 (2025)

Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang, inflasi dipengaruhi secara signifikan oleh variabel *e-money* dan suku bunga, sementara variabel jumlah uang beredar dan PDB tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam jangka panjang.

Nilai koefisien pada tabel jangka panjang menunjukkan bagaimana variabel *E-Money*, JUB, Suku Bunga, dan PDB mempengaruhi inflasi dalam horizon jangka panjang. Interpretasinya sebagai berikut:

a. Variabel *E-Money*

Variabel *E-Money* memiliki koefisien sebesar -0.0000 serta probabilitas sebesar 0.0363 yang mengartikan bahwa dalam jangka panjang variabel *e-money* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel inflasi. Secara praktis, peningkatan penggunaan *e-money* akan menekan laju inflasi.

b. Variabel JUB

Variabel JUB memiliki koefisien sebesar +0.0000 serta probabilitas sebesar 0.0892 yang mengartikan bahwa dalam jangka panjang variabel JUB berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap variabel inflasi.

c. Variabel Suku Bunga

Variabel suku bunga memiliki koefisien sebesar 0.6966 serta probabilitas sebesar 0.0002 yang mengartikan bahwa dalam jangka panjang variabel suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel inflasi.

d. Variabel PDB

Variabel PDB memiliki koefisien sebesar -0.0000 serta probabilitas sebesar 0.8532 yang mengartikan bahwa dalam jangka panjang variabel pdb berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel inflasi.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Analisis Pengaruh Transaksi Uang Elektronik (*E-Money*) Terhadap Inflasi

Hasil estimasi model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) menunjukkan bahwa transaksi uang elektronik (*E-Money*) tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi dalam jangka pendek (Tabel 4.8). Temuan ini mengindikasikan bahwa fluktuasi penggunaan *E-Money* dalam periode yang relatif singkat belum cukup kuat untuk secara langsung memengaruhi laju perubahan inflasi di Indonesia.

Temuan ini menunjukkan bahwa transaksi uang elektronik tidak secara langsung memengaruhi tingkat harga, tetapi berperan melalui peningkatan kecepatan peredaran uang (*velocity of money*) yang berdampak pada dinamika inflasi dalam jangka panjang.

Namun demikian, dalam jangka panjang, variabel *E-Money* menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi dengan nilai probabilitas sebesar 0.0363 (Tabel 4.9), meskipun besarnya koefisien relatif kecil. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan sistem pembayaran digital berpotensi berkontribusi terhadap stabilitas harga melalui peningkatan efisiensi transaksi dan pengurangan ketergantungan pada uang tunai. Dampak yang relatif

kecil tersebut dapat disebabkan oleh belum meratanya adopsi pembayaran digital di seluruh wilayah Indonesia, khususnya di daerah yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur dan literasi digital.

Temuan ini konsisten dengan kerangka metodologis ARDL yang dikembangkan oleh (Pesaran et al., 2001), yang memungkinkan identifikasi perbedaan pengaruh variabel dalam jangka pendek dan jangka panjang. Dengan demikian, digitalisasi sistem pembayaran dapat berperan sebagai faktor pendukung pengendalian inflasi, terutama dalam horizon jangka panjang.

4.3.2 Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi

Hasil estimasi ARDL menunjukkan bahwa pengaruh jumlah uang beredar (JUB) terhadap inflasi bersifat dinamis dalam jangka pendek. Berdasarkan Tabel 4.8, pada beberapa lag tertentu JUB memiliki koefisien negatif dan signifikan terhadap inflasi, yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5%. Temuan ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek, peningkatan jumlah uang beredar tidak secara langsung mendorong kenaikan inflasi, melainkan dapat berkaitan dengan mekanisme penyesuaian likuiditas dan respon sektor riil yang belum sepenuhnya terefleksikan pada tingkat harga.

Sementara itu, dalam jangka panjang, variabel JUB menunjukkan koefisien positif dengan nilai probabilitas sebesar 0.0892 (Tabel 4.9), namun tidak signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah uang beredar cenderung searah dengan inflasi, meskipun pengaruhnya tidak cukup kuat dalam jangka panjang. Kondisi ini dapat dijelaskan oleh kemampuan perekonomian dalam menyesuaikan kapasitas produksi serta efektivitas kebijakan moneter yang menahan tekanan inflasi meskipun likuiditas meningkat.

Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pengaruh jumlah uang beredar terhadap inflasi di Indonesia lebih bersifat jangka pendek dan tidak konsisten dalam jangka panjang, sejalan dengan pandangan bahwa transmisi moneter memerlukan waktu serta dipengaruhi oleh faktor struktural dalam perekonomian.

4.3.3 Analisis Pengaruh Suku Bunga Terhadap Inflasi

Hasil estimasi menunjukkan bahwa suku bunga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek, koefisien suku bunga sebesar 0.858961 dengan nilai probabilitas 0.0003 (Tabel 4.8) menunjukkan bahwa kenaikan suku bunga diikuti oleh peningkatan inflasi. Sementara itu, dalam jangka panjang, pengaruh positif tersebut tetap konsisten dengan koefisien sebesar 0.696606 dan probabilitas 0.0002 (Tabel 4.9).

Temuan ini tidak sepenuhnya sejalan dengan mekanisme transmisi moneter konvensional melalui saluran suku bunga (*interest rate channel*), yang umumnya menyatakan bahwa kenaikan suku bunga akan menekan inflasi melalui penurunan permintaan agregat. Namun, dalam konteks perekonomian Indonesia sebagai negara berkembang, hasil ini dapat dijelaskan melalui mekanisme inflasi dorongan biaya (*cost-push inflation*). Kenaikan suku bunga meningkatkan biaya modal dan pembiayaan bagi pelaku usaha, yang selanjutnya mendorong peningkatan biaya produksi dan diteruskan ke harga jual.

Dengan demikian, suku bunga dalam penelitian ini berperan sebagai faktor yang justru memperkuat tekanan inflasi, terutama ketika efek biaya lebih dominan dibandingkan efek penurunan permintaan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

4.3.4 Analisis Pengaruh Produk Domestik Bruto Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil estimasi ARDL, Produk Domestik Bruto (PDB) tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap inflasi dalam jangka pendek, yang tercermin dari nilai probabilitas yang lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa stabilitas inflasi di Indonesia dalam periode penelitian lebih dominan ditentukan oleh faktor moneter dibandingkan variabel output riil dalam jangka pendek. Temuan ini mengindikasikan bahwa fluktuasi output nasional dalam periode pendek belum secara langsung memengaruhi perubahan tingkat harga. Kondisi tersebut dapat dijelaskan oleh adanya jeda

waktu antara peningkatan aktivitas ekonomi dan respons harga, sehingga dinamika inflasi jangka pendek lebih banyak dipengaruhi oleh faktor moneter dibandingkan oleh perubahan output riil.

Dalam jangka panjang, PDB juga memiliki koefisien negatif namun tidak signifikan terhadap inflasi dengan nilai probabilitas sebesar 0,8532. Arah koefisien negatif menunjukkan bahwa peningkatan output berpotensi menekan inflasi melalui penguatan sisi penawaran agregat, meskipun pengaruhnya belum cukup kuat secara statistik. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa PDB bukan merupakan determinan utama inflasi dalam model penelitian, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, sehingga pengendalian inflasi di Indonesia masih lebih bergantung pada kebijakan moneter, khususnya pengelolaan likuiditas dan suku bunga.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang mengkaji pengaruh variabel independen yaitu Transaksi *E-Money*, Jumlah Uang Beredar (JUB), Suku Bunga, dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap inflasi di Indonesia selama periode 2010-2024 dengan menggunakan model *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis model, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Transaksi *E-Money* tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi dalam jangka pendek, namun berpengaruh negatif dan signifikan dalam jangka panjang. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan pembayaran digital mampu berpotensi berkontribusi terhadap penurunan inflasi melalui efisiensi transaksi, penurunan biaya operasional, serta percepatan proses pembayaran yang tidak menimbulkan tekanan harga berlebih. Digitalisasi pembayaran terbukti memberikan kontribusi dalam menjaga stabilitas harga, meskipun dampaknya dalam jangka panjang relatif kecil karena belum merata di seluruh wilayah Indonesia.

2. Jumlah Uang Beredar (JUB) menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi dalam jangka pendek, namun berpengaruh positif dan tidak signifikan dalam jangka panjang. Dalam jangka pendek, peningkatan JUB pada periode pengamatan justru diikuti oleh penurunan inflasi, yang mengindikasikan bahwa tambahan likuiditas belum langsung diterjemahkan menjadi tekanan harga. Sementara itu, dalam jangka panjang, meskipun arah hubungan JUB terhadap inflasi bersifat positif, pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik, yang mencerminkan adanya penyesuaian kapasitas produksi serta efektivitas kebijakan moneter dalam menjaga stabilitas harga.

3. Suku Bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Temuan ini mengindikasikan bahwa kenaikan suku bunga selama periode penelitian cenderung diikuti oleh peningkatan inflasi, yang dapat dijelaskan melalui mekanisme inflasi dorongan biaya (*cost-push inflation*). Kenaikan suku bunga meningkatkan biaya pembiayaan dan biaya produksi bagi pelaku usaha, yang kemudian diteruskan ke tingkat harga. Hasil ini menunjukkan bahwa transmisi

kebijakan moneter melalui saluran suku bunga tidak sepenuhnya tercermin sesuai mekanisme teoritis konvensional dalam konteks perekonomian Indonesia.

4. Produk Domestik Bruto (PDB) tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, dengan arah koefisien yang cenderung negatif. Hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan output riil selama periode penelitian belum secara langsung mendorong tekanan inflasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia cenderung diimbangi oleh peningkatan kapasitas produksi, sehingga PDB berperan sebagai faktor penyeimbang tekanan harga dari sisi penawaran agregat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel-variabel moneter, khususnya transaksi E-Money, jumlah uang beredar, dan suku bunga, memiliki peran yang lebih dominan dalam dinamika inflasi dibandingkan variabel riil seperti PDB, baik dalam jangka pendek maupun pada horizon jangka panjang tertentu. Temuan ini menegaskan pentingnya perumusan kebijakan moneter yang adaptif dan responsif terhadap perkembangan digitalisasi sistem pembayaran serta dinamika likuiditas dalam perekonomian Indonesia.

5.2 Saran/Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang ada, beberapa saran dan implikasi yang dapat diberikan bagi pembuat kebijakan maupun penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Pemerataan infrastruktur dan akses pembayaran digital perlu terus diperkuat agar pemanfaatan *E-Money* dapat menjangkau seluruh wilayah Indonesia. Mengingat transaksi *E-Money* terbukti berpengaruh negatif terhadap inflasi dalam jangka panjang, perluasan penggunaan sistem pembayaran digital berpotensi menjadi instrumen pendukung pengendalian inflasi melalui peningkatan efisiensi transaksi dan pengurangan kebutuhan uang tunai. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui peningkatan literasi keuangan digital, pemerataan akses internet, serta dukungan terhadap pelaku usaha dalam adopsi teknologi pembayaran digital.

2. Pengelolaan jumlah uang beredar (JUB) oleh Bank Indonesia perlu dilakukan secara adaptif sesuai dengan kondisi makroekonomi. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa JUB berpengaruh negatif signifikan dalam jangka pendek namun tidak signifikan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, koordinasi kebijakan moneter melalui instrumen suku bunga, operasi pasar terbuka, dan pengaturan giro wajib minimum perlu dioptimalkan agar stabilitas inflasi tetap terjaga, baik pada kondisi tekanan inflasi tinggi maupun saat perekonomian mengalami perlambatan.

3. Evaluasi efektivitas kebijakan suku bunga perlu menjadi perhatian utama bagi otoritas moneter. Temuan bahwa suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi mengindikasikan perlunya kajian lebih mendalam mengenai mekanisme transmisi suku bunga di Indonesia, khususnya potensi munculnya inflasi dorongan biaya. Bank Indonesia dan pemerintah perlu mempertimbangkan dampak kenaikan biaya modal terhadap sektor produksi agar kebijakan suku bunga tidak justru memperkuat tekanan inflasi.

4. Penguatan regulasi dan pengembangan teknologi finansial perlu terus didorong untuk meningkatkan efektivitas pengendalian inflasi. Dengan meningkatnya peran sistem pembayaran digital, pemerintah diharapkan mampu memperkuat kerangka regulasi guna memantau peredaran uang secara lebih akurat serta menjaga stabilitas sistem keuangan. Regulasi yang kuat juga penting untuk meminimalkan risiko terhadap stabilitas harga akibat volatilitas likuiditas dan arus modal.

5. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan variabel dan metode analisis. Penelitian ini memiliki keterbatasan terkait penggunaan data kuartalan serta proses agregasi data bulanan ke dalam bentuk triwulanan, yang berpotensi mempengaruhi signifikansi beberapa variabel dalam jangka panjang. Penelitian mendatang dapat mempertimbangkan penambahan variabel lain seperti nilai tukar, harga komoditas global, indeks kepercayaan konsumen, maupun indikator ekonomi digital lainnya agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan inflasi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M., & Nurmetri, R. (2024). Analisis Permintaan Uang di Indonesia. *Jurnal Moneter Dan Kebijakan Makro Indonesia*, 9(1), 22–34.
- Ambarwati, S., Andika, C., Achira, S. P., Andina, A., & Panorama, M. (2023). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Pasca Covid-19 Terhadap Nilai Inflasi Yang Ada Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi KLAT*, 34(2). <https://journal.uir.ac.id/index.php/kiat>
- Apriliani, D. (2022). Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 4(4). <https://doi.org/10.32938/jep.v4i4.3113>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Produk Domestik Bruto Indonesia Menurut Pengeluaran*. Badan Pusat Statistik.
- Bank Indonesia. (2024). *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI)*. Bank Indonesia.
- Desfitra, A., Syahputra, H., & Ramadhan, T. (2024). Pengaruh Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Fiskal*, 8(1), 33–46.
- Fauzi, A., Putra, M. R., & Nuraini, D. (2023). Dampak Kebijakan Moneter terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 7(3), 112–126.
- Fitrianti, M., & Rachmawati, L. (2024). The Influence of Money Supply, Interest Rates, Household Consumption on Inflation in Indonesia. *Independent: Journal of Economics*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.26740/independent.v4i1.58650>
- Harsono, I. (2023). The Impact of E-Money on Inflation in Indonesia. *Ganec Swara*, 17(3). <https://doi.org/10.35327/gara.v17i3.557>
- Karen, K., Hesniati, H., Kristini, V., & others. (2022). Hubungan Suku Bunga, Inflasi dan Uang Beredar Terhadap PDB Indonesia Dengan COVID-19 Sebagai Moderasi. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 13(2). <https://doi.org/10.47927/jikb.v13i2.331>
- Khalishah, N., & Girsang, F. (2024). Analisis Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Dan Kebijakan*, 12(2), 101–112.

- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics*. Cengage Learning.
- 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>
- Prasetyo, M. (2022). *Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik terhadap Inflasi di Indonesia Tahun 2009–2021*.
- Putri, M. A. (2020). Analisis jumlah uang beredar dan inflasi di Indonesia periode 2010–2019. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 5(1), 53–62.
- Rasyidin, M., Saleh, M., Muttaqim, H., & others. (2022). Pengaruh Kebijakan Moneter Terhadap Inflasi di Indonesia. *Journal of Business & Economics Research*, 3(2). <https://doi.org/10.47065/jbe.v3i2.1761>
- Rokhim, M., Suryani, D., & Hidayat, F. (2025). Analisis Hubungan Suku Bunga, Nilai Tukar, dan Jumlah Uang Beredar terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik Indonesia*, 14(1), 44–58.
- Sari, S. P., & Nurjannah, S. (2023). Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar dan BI Rate Terhadap Inflasi di Indonesia dan Dampaknya Terhadap Daya Beli Masyarakat. *Aktiva*, 1(1). <https://doi.org/10.24260/aktiva.v1i1.1015>
- Simanjuntak, Y. (2021). Pengaruh e-money terhadap stabilitas moneter di Indonesia. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 18(2), 44–56.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D*. CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D*. Alfabeta.
- Vinka, N. T., & Hasyimi, D. M. (2025). Pengaruh jumlah uang beredar, inflasi dan penetapan suku bunga terhadap velocity of money di Indonesia tahun 2010–2023 dalam perspektif ekonomi Islam. *Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 5(1), 1–10. <https://jicnusanantara.com/index.php/jicn/article/view/3972>
- Wahyuni, E., Siregar, R., & Prabowo, A. (2024). Pengaruh Suku Bunga terhadap Inflasi di Indonesia Periode 2004–2023. *Jurnal Ekonomi Indonesia Modern*, 11(2), 65–77.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya* (5th ed.). UPP STIM YKPN.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data-data yang Digunakan Untuk Penelitian

- Data Penelitian Kuartal

TW	Y (Inflasi) %	X1 (E-Money) Miliar	X2 (JUB) Miliar	X3 (Suku Bunga) %	X4 (PDB) Miliar
tw1-2010	3,65	177,20	2.116.023,54	6,50	1.603.771,90
tw2-2010	4,37	161,10	2.217.588,81	6,50	1.704.509,90
tw3-2010	6,15	172,74	2.308.845,97	6,50	1.786.196,60
tw4-2010	6,32	182,44	2.877.219,57	6,50	1.769.654,70
tw1-2011	4,12	176,60	2.451.356,92	6,75	1.834.355,10
tw2-2011	4,67	221,38	2.522.783,81	6,75	1.928.233,00
tw3-2011	5,89	303,14	2.643.331,45	6,75	2.053.745,40
tw4-2011	6,84	280,19	2.877.219,57	6,00	2.015.392,50
tw1-2012	3,73	324,79	2.914.194,47	5,75	2.061.338,30
tw2-2012	4,49	438,04	3.052.786,10	5,75	2.162.036,90
tw3-2012	4,48	563,50	3.128.179,27	5,75	2.223.641,60
tw4-2012	4,41	645,22	3.307.507,55	5,75	2.168.687,70
tw1-2013	5,26	1.296,27	3.322.528,96	5,75	2.235.288,50
tw2-2013	5,65	1.508,57	3.413.378,66	6,00	2.342.589,50
tw3-2013	8,57	1.706,02	3.584.080,54	7,25	2.491.158,50
tw4-2013	8,35	1.635,79	3.730.409,35	7,50	2.477.097,50
tw1-2014	7,76	1.774,03	3.652.530,55	7,50	2.506.300,20
tw2-2014	7,09	2.007,13	3.857.961,77	7,50	2.618.947,30
tw3-2014	4,35	2.170,04	4.010.146,66	7,50	2.746.762,40
tw4-2014	6,47	2.825,54	4.173.326,50	7,75	2.697.695,40
tw1-2015	6,54	2.122,57	4.246.361,19	7,50	2.728.180,70
tw2-2015	7,07	3.518,11	4.358.801,51	7,50	2.867.948,40
tw3-2015	7,09	4.603,66	4.508.603,17	7,50	2.990.645,00
tw4-2015	4,83	4.511,65	4.548.800,27	7,50	2.939.558,70
tw1-2016	4,34	4.071,24	4.561.872,52	6,75	2.929.269,00
tw2-2016	3,46	4.751,30	4.737.451,23	6,50	3.073.536,70
tw3-2016	3,02	4.309,11	4.737.630,76	5,00	3.205.019,00
tw4-2016	3,30	5.206,63	5.004.976,79	4,75	3.193.903,80
tw1-2017	3,64	5.859,16	5.017.643,55	4,75	3.228.172,20
tw2-2017	4,29	7.951,55	5.225.165,76	4,75	3.366.787,30
tw3-2017	3,81	8.923,24	5.254.138,51	4,25	3.504.138,50

tw4-2017	3,50	15.345,86	5.419.165,05	4,25	3.490.727,70
tw1-2018	3,28	21.490,01	5.395.826,04	4,25	3.510.363,10
tw2-2018	3,25	22.688,04	5.534.149,83	5,25	3.686.836,40
tw3-2018	3,09	26.051,20	5.606.779,89	5,75	3.842.343,00
tw4-2018	3,17	36.550,37	5.760.046,20	6,00	3.799.213,50
tw1-2019	2,62	138.523,43	5.747.246,82	6,00	3.782.618,30
tw2-2019	2,81	120.299,39	5.908.509,27	6,00	3.964.074,70
tw3-2019	3,40	95.240,87	6.004.277,17	5,25	4.067.358,00
tw4-2019	2,95	119.379,37	6.136.776,54	5,00	4.018.606,20
tw1-2020	2,87	109.959,13	6.441.495,23	4,50	3.923.347,90
tw2-2020	2,27	108.792,27	6.391.611,86	4,25	3.690.742,20
tw3-2020	1,43	126.848,77	6.748.814,34	4,00	3.897.851,90
tw4-2020	1,57	159.356,02	6.905.939,30	3,75	3.931.411,20
tw1-2021	1,43	159.821,22	6.895.564,12	3,50	3.972.933,00
tw2-2021	1,48	197.345,11	7.130.061,42	3,50	4.178.022,00
tw3-2021	1,57	206.711,42	7.300.920,64	3,50	4.327.383,90
tw4-2021	1,76	221.417,77	7.870.452,85	3,50	4.498.412,50
tw1-2022	2,29	218.652,86	7.810.949,32	3,50	4.508.566,30
tw2-2022	3,79	256.696,45	7.890.747,01	3,50	4.897.889,00
tw3-2022	5,19	295.863,96	7.962.693,36	4,25	5.066.863,40
tw4-2022	5,55	406.584,08	8.528.022,31	5,50	5.114.771,20
tw1-2023	5,24	404.127,70	8.293.283,23	5,75	5.071.483,20
tw2-2023	3,95	458.263,94	8.372.990,32	5,75	5.223.368,00
tw3-2023	2,88	476.867,51	8.441.236,44	5,75	5.294.981,90
tw4-2023	2,68	520.692,32	8.826.531,02	6,00	5.302.543,60
tw1-2024	2,79	556.763,93	8.891.424,62	6,00	5.288.576,60
tw2-2024	2,78	611.203,09	9.015.355,05	6,25	5.536.588,50
tw3-2024	2,03	652.762,42	9.047.998,70	6,00	5.638.869,10
tw4-2024	1,61	683.229,43	9.246.630,11	6,00	5.674.929,80

- Data Penelitian (LOG)

TW	Y (Inflasi) %	X1 (E-Money) Miliar	X2 (JUB) Miliar	X3 (Suku Bunga) %	X4 (PDB) Miliar
tw1-2010	3,65	177,20	2116023,54	6,50	1603771,90
tw2-2010	4,37	161,10	2217588,81	6,50	1704509,90
tw3-2010	6,15	172,74	2308845,97	6,50	1786196,60
tw4-2010	6,32	182,44	2877219,57	6,50	1769654,70
tw1-2011	4,12	176,60	2451356,92	6,75	1834355,10

tw2-2011	4,67	221,38	2522783,81	6,75	1928233,00
tw3-2011	5,89	303,14	2643331,45	6,75	2053745,40
tw4-2011	6,84	280,19	2877219,57	6,00	2015392,50
tw1-2012	3,73	324,79	2914194,47	5,75	2061338,30
tw2-2012	4,49	438,04	3052786,10	5,75	2162036,90
tw3-2012	4,48	563,50	3128179,27	5,75	2223641,60
tw4-2012	4,41	645,22	3307507,55	5,75	2168687,70
tw1-2013	5,26	1296,27	3322528,96	5,75	2235288,50
tw2-2013	5,65	1508,57	3413378,66	6,00	2342589,50
tw3-2013	8,57	1706,02	3584080,54	7,25	2491158,50
tw4-2013	8,35	1635,79	3730409,35	7,50	2477097,50
tw1-2014	7,76	1774,03	3652530,55	7,50	2506300,20
tw2-2014	7,09	2007,13	3857961,77	7,50	2618947,30
tw3-2014	4,35	2170,04	4010146,66	7,50	2746762,40
tw4-2014	6,47	2825,54	4173326,50	7,75	2697695,40
tw1-2015	6,54	2122,57	4246361,19	7,50	2728180,70
tw2-2015	7,07	3518,11	4358801,51	7,50	2867948,40
tw3-2015	7,09	4603,66	4508603,17	7,50	2990645,00
tw4-2015	4,83	4511,65	4548800,27	7,50	2939558,70
tw1-2016	4,34	4071,24	4561872,52	6,75	2929269,00
tw2-2016	3,46	4751,30	4737451,23	6,50	3073536,70
tw3-2016	3,02	4309,11	4737630,76	5,00	3205019,00
tw4-2016	3,30	5206,63	5004976,79	4,75	3193903,80
tw1-2017	3,64	5859,16	5017643,55	4,75	3228172,20
tw2-2017	4,29	7951,55	5225165,76	4,75	3366787,30
tw3-2017	3,81	8923,24	5254138,51	4,25	3504138,50
tw4-2017	3,50	15345,86	5419165,05	4,25	3490727,70
tw1-2018	3,28	21490,01	5395826,04	4,25	3510363,10
tw2-2018	3,25	22688,04	5534149,83	5,25	3686836,40
tw3-2018	3,09	26051,20	5606779,89	5,75	3842343,00
tw4-2018	3,17	36550,37	5760046,20	6,00	3799213,50
tw1-2019	2,62	138523,43	5747246,82	6,00	3782618,30
tw2-2019	2,81	120299,39	5908509,27	6,00	3964074,70
tw3-2019	3,40	95240,87	6004277,17	5,25	4067358,00
tw4-2019	2,95	119379,37	6136776,54	5,00	4018606,20
tw1-2020	2,87	109959,13	6441495,23	4,50	3923347,90
tw2-2020	2,27	108792,27	6391611,86	4,25	3690742,20
tw3-2020	1,43	126848,77	6748814,34	4,00	3897851,90

tw4-2020	1,57	159356,02	6905939,30	3,75	3931411,20
tw1-2021	1,43	159821,22	6895564,12	3,50	3972933,00
tw2-2021	1,48	197345,11	7130061,42	3,50	4178022,00
tw3-2021	1,57	206711,42	7300920,64	3,50	4327383,90
tw4-2021	1,76	221417,77	7870452,85	3,50	4498412,50
tw1-2022	2,29	218652,86	7810949,32	3,50	4508566,30
tw2-2022	3,79	256696,45	7890747,01	3,50	4897889,00
tw3-2022	5,19	295863,96	7962693,36	4,25	5066863,40
tw4-2022	5,55	406584,08	8528022,31	5,50	5114771,20
tw1-2023	5,24	404127,70	8293283,23	5,75	5071483,20
tw2-2023	3,95	458263,94	8372990,32	5,75	5223368,00
tw3-2023	2,88	476867,51	8441236,44	5,75	5294981,90
tw4-2023	2,68	520692,32	8826531,02	6,00	5302543,60
tw1-2024	2,79	556763,93	8891424,62	6,00	5288576,60
tw2-2024	2,78	611203,09	9015355,05	6,25	5536588,50
tw3-2024	2,03	652762,42	9047998,70	6,00	5638869,10
tw4-2024	1,61	683229,43	9246630,11	6,00	5674929,80

Lampiran 2. Hasil Olah Data

- Uji Stasioner Tingkat Level

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: INFLASI, EMONEY, JUB, SUKUBUNGA, PDB
Date: 12/01/25 Time: 17:17
Sample: 2010Q1 2024Q4
Exogenous variables: Individual effects
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 5
Total number of observations: 286
Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	4.09309	0.9430
ADF - Choi Z-stat	5.49793	1.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results UNTITLED

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
INFLASI	0.4833	5	10	54
EMONEY	1.0000	0	10	59
JUB	1.0000	3	10	56
SUKUBUNGA	0.2703	1	10	58
PDB	0.9889	0	10	59

- Uji Stasioner Tingkat First Difference

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: INFLASI, EMONEY, JUB, SUKUBUNGA, PDB
 Date: 12/01/25 Time: 17:18
 Sample: 2010Q1 2024Q4
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 5
 Total number of observations: 276
 Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	74.3551	0.0000
ADF - Choi Z-stat	-6.90084	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(INFLASI)	0.0006	5	10	53
D(EMONEY)	0.0000	0	10	58
D(JUB)	0.0680	4	10	54
D(SUKUBUNGA)	0.0001	0	10	58
D(PDB)	0.0091	5	10	53

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: INFLASI, EMONEY, JUB, SUKUBUNGA, PDB
 Date: 12/01/25 Time: 17:21
 Sample: 2010Q1 2024Q4
 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 5
 Total number of observations: 278
 Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	112.274	0.0000
ADF - Choi Z-stat	-8.74321	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(INFLASI)	0.0040	5	10	53
D(EMONEY)	0.0000	0	10	58
D(JUB)	0.0000	2	10	56
D(SUKUBUNGA)	0.0010	0	10	58
D(PDB)	0.0175	5	10	53

- Uji Kointegrasi

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	8.422213	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
Finite Sample: n=55				
Actual Sample Size	55	10%	2.345	3.28
		5%	2.763	3.813
		1%	3.738	4.947

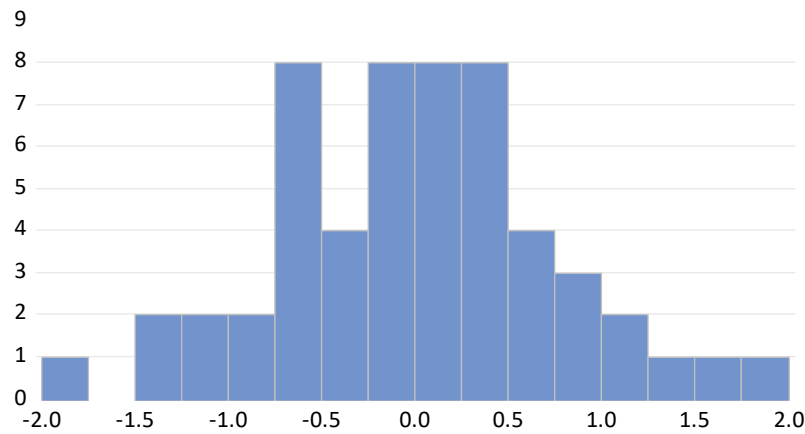
- Uji ARDL

Dependent Variable: D(INFLASI)
Method: ARDL
Date: 12/01/25 Time: 17:08
Sample (adjusted): 2011Q2 2024Q4
Included observations: 55 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): D(EMONEY) D(JUB)
D(SUKUBUNGA) D(PDB)
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 2500
Selected Model: ARDL(4, 0, 4, 1, 0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
D(INFLASI(-1))	-0.172779	0.129730	-1.331829	0.1903
D(INFLASI(-2))	-0.162039	0.125800	-1.288073	0.2049
D(INFLASI(-3))	-0.279309	0.129124	-2.163100	0.0364
D(INFLASI(-4))	-0.412904	0.128472	-3.213958	0.0026
D(EMONEY)	-1.21E-05	5.46E-06	-2.224697	0.0317
D(JUB)	1.87E-07	1.18E-06	0.158027	0.8752
D(JUB(-1))	8.67E-08	1.09E-06	0.079481	0.9370
D(JUB(-2))	1.38E-06	1.11E-06	1.241957	0.2213
D(JUB(-3))	2.25E-06	1.21E-06	1.860473	0.0700
D(JUB(-4))	2.54E-06	9.72E-07	2.617322	0.0124
D(SUKUBUNGA)	0.858961	0.332776	2.581197	0.0135
D(SUKUBUNGA(-1))	0.553080	0.344742	1.604333	0.1163
D(PDB)	-2.87E-07	1.55E-06	-0.185497	0.8538
C	-0.680866	0.424384	-1.604361	0.1163
R-squared	0.410024	Mean dependent var	-0.045636	
Adjusted R-squared	0.222958	S.D. dependent var	0.991370	
S.E. of regression	0.873892	Akaike info criterion	2.783610	
Sum squared resid	31.31119	Schwarz criterion	3.294568	
Log likelihood	-62.54929	Hannan-Quinn criter.	2.981202	
F-statistic	2.191871	Durbin-Watson stat	1.832938	
Prob(F-statistic)	0.028216			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

- Uji Normalitas



- Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.342738	Prob. F(2,39)	0.7119
Obs*R-squared	0.950001	Prob. Chi-Square(2)	0.6219

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 12/01/25 Time: 17:07
Sample: 2011Q2 2024Q4
Included observations: 55
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1))	-0.160956	0.235634	-0.683076	0.4986
D(INFLASI(-2))	0.010753	0.207759	0.051758	0.9590
D(INFLASI(-3))	-0.018039	0.133049	-0.135585	0.8928
D(INFLASI(-4))	-0.032547	0.136760	-0.237987	0.8131
D(EMONEY)	6.06E-07	5.68E-06	0.106685	0.9156
D(JUB)	6.96E-08	1.23E-06	0.056434	0.9553
D(JUB(-1))	1.77E-07	1.13E-06	0.156707	0.8763
D(JUB(-2))	-8.49E-08	1.15E-06	-0.073962	0.9414
D(JUB(-3))	7.44E-08	1.24E-06	0.060022	0.9524
D(JUB(-4))	6.41E-08	9.92E-07	0.064577	0.9488
D(SUKUBUNGA)	-0.013575	0.342323	-0.039654	0.9686
D(SUKUBUNGA(-1))	0.114271	0.376753	0.303304	0.7633
D(PDB)	6.70E-08	1.57E-06	0.042625	0.9662
C	-0.061475	0.437814	-0.140413	0.8891
RESID(-1)	0.239345	0.289950	0.825470	0.4141
RESID(-2)	-0.031020	0.274460	-0.113021	0.9106
R-squared	0.017273	Mean dependent var	-4.04E-17	
Adjusted R-squared	-0.360699	S.D. dependent var	0.761470	
S.E. of regression	0.888248	Akaike info criterion	2.838914	
Sum squared resid	30.77036	Schwarz criterion	3.422866	
Log likelihood	-62.07014	Hannan-Quinn criter.	3.064733	
F-statistic	0.045698	Durbin-Watson stat	1.963265	
Prob(F-statistic)	1.000000			

- Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.785055	Prob. F(13,41)	0.0791
Obs*R-squared	19.87852	Prob. Chi-Square(13)	0.0983
Scaled explained SS	11.38719	Prob. Chi-Square(13)	0.5784

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 12/01/25 Time: 17:05
Sample: 2011Q2 2024Q4
Included observations: 55

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.348398	0.367403	3.670076	0.0007
D(INFLASI(-1))	-0.025864	0.112312	-0.230287	0.8190
D(INFLASI(-2))	0.082050	0.108909	0.753378	0.4555
D(INFLASI(-3))	-0.054466	0.111787	-0.487226	0.6287
D(INFLASI(-4))	0.235958	0.111222	2.121492	0.0400
D(EMONEY)	-2.20E-06	4.73E-06	-0.465351	0.6441
D(JUB)	-9.72E-07	1.02E-06	-0.948322	0.3485
D(JUB(-1))	-4.14E-07	9.45E-07	-0.437735	0.6639
D(JUB(-2))	-2.90E-06	9.60E-07	-3.015165	0.0044
D(JUB(-3))	-2.36E-06	1.05E-06	-2.255553	0.0295
D(JUB(-4))	-1.23E-06	8.42E-07	-1.456294	0.1529
D(SUKUBUNGA)	0.623864	0.288095	2.165479	0.0362
D(SUKUBUNGA(-1))	-0.343541	0.298454	-1.151069	0.2564
D(PDB)	3.08E-06	1.34E-06	2.298769	0.0267
R-squared	0.361428	Mean dependent var		0.569294
Adjusted R-squared	0.158953	S.D. dependent var		0.824957
S.E. of regression	0.756557	Akaike info criterion		2.495251
Sum squared resid	23.46750	Schwarz criterion		3.006209
Log likelihood	-54.61941	Hannan-Quinn criter.		2.692843
F-statistic	1.785055	Durbin-Watson stat		1.623448
Prob(F-statistic)	0.079128			

- Uji ARDL Jangka Pendek

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(INFLASI,2)
 Selected Model: ARDL(4, 0, 4, 1, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 12/01/25 Time: 17:14
 Sample: 2010Q1 2024Q4
 Included observations: 55

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1),2)	0.854252	0.218046	3.917752	0.0003
D(INFLASI(-2),2)	0.692213	0.172228	4.019167	0.0002
D(INFLASI(-3),2)	0.412904	0.118047	3.497786	0.0011
D(JUB,2)	1.87E-07	9.13E-07	0.204857	0.8387
D(JUB(-1),2)	-6.17E-06	1.29E-06	-4.783248	0.0000
D(JUB(-2),2)	-4.79E-06	1.16E-06	-4.143748	0.0002
D(JUB(-3),2)	-2.54E-06	8.12E-07	-3.132689	0.0032
D(SUKUBUNGA,2)	0.858961	0.259066	3.315603	0.0019
CointEq(-1)*	-2.027031	0.269206	-7.529666	0.0000
R-squared	0.714603	Mean dependent var	0.032364	
Adjusted R-squared	0.664969	S.D. dependent var	1.425372	
S.E. of regression	0.825032	Akaike info criterion	2.601792	
Sum squared resid	31.31119	Schwarz criterion	2.930265	
Log likelihood	-62.54929	Hannan-Quinn criter.	2.728815	
Durbin-Watson stat	1.832938			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	8.422213	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

- Uji ARDL Jangka Panjang

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(INFLASI,2)
 Selected Model: ARDL(4, 0, 4, 1, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 12/01/25 Time: 17:00
 Sample: 2010Q1 2024Q4
 Included observations: 55

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.680866	0.424384	-1.604361	0.1163
D(INFLASI(-1))*	-2.027031	0.299944	-6.758032	0.0000
D(EMONEY)**	-1.21E-05	5.46E-06	-2.224697	0.0317
D(JUB(-1))	6.44E-06	3.67E-06	1.757971	0.0862
D(SUKUBUNGA(-1))	1.412041	0.404912	3.487276	0.0012
D(PDB)**	-2.87E-07	1.55E-06	-0.185497	0.8538
D(INFLASI(-1),2)	0.854252	0.243535	3.507714	0.0011
D(INFLASI(-2),2)	0.692213	0.191714	3.610654	0.0008
D(INFLASI(-3),2)	0.412904	0.128472	3.213958	0.0026
D(JUB,2)	1.87E-07	1.18E-06	0.158027	0.8752
D(JUB(-1),2)	-6.17E-06	2.63E-06	-2.347176	0.0238
D(JUB(-2),2)	-4.79E-06	1.85E-06	-2.592517	0.0131
D(JUB(-3),2)	-2.54E-06	9.72E-07	-2.617322	0.0124
D(SUKUBUNGA,2)	0.858961	0.332776	2.581197	0.0135

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EMONEY)	-5.99E-06	2.77E-06	-2.164998	0.0363
D(JUB)	3.18E-06	1.83E-06	1.740643	0.0892
D(SUKUBUNGA)	0.696606	0.172299	4.043002	0.0002
D(PDB)	-1.41E-07	7.60E-07	-0.186199	0.8532
C	-0.335893	0.211571	-1.587615	0.1201

EC = D(INFLASI) - (-0.0000*D(EMONEY) + 0.0000*D(JUB) + 0.6966
 *D(SUKUBUNGA) -0.0000*D(PDB) - 0.3359)