

**Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik terhadap Inflasi
di Indonesia Tahun 2009 – 2021**

SKRIPSI



Oleh:

Nama : Muhammad Prasetyo

Nomor Mahasiswa : 18313179

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2022

**Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik terhadap Inflasi
di Indonesia Tahun 2009 – 2021**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

Guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1

Program Studi Ekonomi Pembangunan,

Pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Muhammad Prasetyo

Nomor Mahasiswa : 18313179

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2022

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiarisasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak maka saya sanggup menerima hukuman sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 12 Agustus 2022

Penulis,

The image shows a handwritten signature in black ink that reads "Prasetyo". To the right of the signature is a rectangular adhesive stamp (Meterai Tempel) with a scalloped edge. The stamp is orange and yellow, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text "10000" and "METERAI TEMPEL". The serial number "D4280AJX951209348" is printed at the bottom of the stamp.

Muhammad Prasetyo

PENGESAHAN

Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik terhadap Inflasi di Indonesia Tahun 2009 – 2021

Nama : Muhammad Prasetyo
Nomor Mahasiswa : 18313179
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 12 Agustus 2022

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Aminuddin Anwar S.E., M.Sc.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi yang tidak seberapa ini, penulis persembahkan untuk kedua orang tua tercinta, Ibu Ani Ekawati dan Bapak Sujito. Terima kasih telah menjadi orang tua yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, perhatian, doa, menjadi tempat curhat, selalu mengingatkan untuk salat, makan, istirahat, bermain, dan menjadi manusia yang bermanfaat untuk orang lain. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan untuk kedua saudari penulis, Mukti Wahyuni dan Ponti Indah Sari, terima kasih telah menjadi kakak yang selalu menghibur ketika adiknya sedang gundah gulana. Terima kasih sebesar-besarnya dan sedalam-dalamnya penulis ucapkan atas semua kehadiran sosok yang penulis butuhkan.



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT dan atas nikmat, rahmat, serta izin-Nyalah sehingga penulis dapat diberi kesempatan untuk dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik terhadap Inflasi di Indonesia Tahun 2009 – 2021”** dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah menjadi panutan dalam menjalani kehidupan dan menjadi lentera bagi kehidupan sebelumnya, saat ini, hingga yang akan datang.

Selama proses penulisan tugas akhir ini, tentu penulis mengalami berbagai macam tantangan, suka, duka, dan juga pengalaman yang berharga. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan apresiasi dan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberi bantuan dan dukungan dalam proses penulisan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, kesehatan, serta kemudahan-Nya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Sujito dan Ibu Ani Ekawati, selaku orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat pada penulis, serta Mukti Wahyuni dan Ponti Indah Sari, selaku kakak penulis yang juga memberikan semangat pada penulis.
3. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Aminuddin Anwar S.E., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu, arahan, diskusi, dan wejangan bermanfaat kepada penulis dalam proses penulisan ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan dan seluruh staff yang bekerja di Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII yang telah memberikan ilmu dan arahan yang diberikan kepada penulis selama menjalani studi.
6. Forma Jakal Concat, Yogama Wisnu Oktyandito, Dhimas Hanif Alamsyah, Farrel Alfaiz, Albarra Naufala Erdanto, Uray Maisy Agustine Putri, Ika Rahmanita, dan Hersa Ajeng Priska.
7. Tim Badut IPS SMANSA, Saddam Hussein Suraj Muhammad Dzaki, Muhammad Abdul Latief Lazuardi, Reinaldy Dwi Rivandy, Mohammad Maruf, Amira Fathiya, Rana Tsabita, Ersya Novianti, Jihan Tri Putri Maharani, Haniifah Pritty Salsabila, dan Siti Nur Aulia Radina.
8. Rekan-rekan reporter LPM HIMMAH UII angkatan 2018, Alwan Nur Fakhry, Pradipta Kurniawan, Monica Daffy, Janneta Filza Auladwasasyah, Yustisia Andhini Lintang Annisa Rizky Toewoeh, Ananda Muhammad Ismulia, Dadang Puruhita. HIMMAH JIAYOU!!!
9. Rekan-rekan di Prodi Ilmu Ekonomi yang selalu memberikan dukungan dan bantuan akademik serta menjadi teman yang baik, Khairul Raziq, Ceng Rahmatullah, Fajar Nurbani Aslam, Nurmala Adlani Panestika, Tri Luthfiani Aditya, dan Vanya Gerina Azzahra.
10. Seluruh reporter LPM HIMMAH UII dari angkatan 2015-2021, terima kasih atas pengalaman dan kegembiraan yang telah diberikan selama 4 tahun ini!
11. Seluruh keluarga mahasiswa Prodi Ilmu Ekonomi angkatan 2018, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya.
12. Seluruh teman-teman dari Pontianak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungan doa dan semangat dari jauhnya.

13. Majikan-majikan yang pernah hadir di kontrakan Jakal 7,5, Jisoo dan Ocenk, serta majikan di Pontianak, Yelo.
14. Muhammad Prasetyo, terima kasih untuk selalu bersemangat dalam segala kesempatan.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dengan segala keterbatasannya. Maka dari itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan besar harapan penulis untuk mendapatkan saran dan kritik yang membangun dari seluruh pihak demi kebaikan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada siapa saja yang membacanya.

Sekian, Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Penulis,



Muhammad Prasetyo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Sistematika Penulisan	7
BAB II : KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1. Penelitian Terdahulu	8
2.2. Landasan Teori	12
2.2.1. Inflasi	12
2.2.2. Teori Kuantitas Uang	14
2.2.3. Uang Elektronik (<i>E-Money</i>)	14
2.2.4. Tingkat Suku Bunga (<i>Interest Rate</i>)	15
2.2.5. Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika (Kurs)	16
2.3. Hubungan Antar Variabel	17
2.3.1. Hubungan JUEB terhadap Tingkat Inflasi	17
2.3.2. Hubungan IR terhadap Tingkat Inflasi	18

2.3.3. Hubungan Kurs terhadap Tingkat Inflasi	18
2.4. Kerangka Penelitian	19
2.5. Hipotesis Penelitian	19
BAB III : METODE PENELITIAN	20
3.1. Jenis dan Sumber Data	20
3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian	20
3.2.1. Inflasi (Inf)	20
3.2.2. Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB)	21
3.2.3. Tingkat Suku Bunga (IR)	21
3.2.4. Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika (Kurs)	21
3.3. Metode Analisis Data	21
3.3.1. Uji Stasioneritas Data (<i>Unit Root Test</i>)	22
3.3.2. Uji <i>Lag</i> Optimal	22
3.3.3. Uji Kointegrasi <i>Johansen</i>	23
3.3.4. Uji Stabilitas <i>Vector Autoregression</i> (VAR)	23
3.3.5. Estimasi <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	23
3.3.6. Analisis <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	24
3.3.7. Analisis <i>Variance Decomposition</i> (VD)	25
3.3.8. Uji Kausalitas <i>Granger</i>	25
BAB IV : HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Deskripsi Data Penelitian	26
4.2. Hasil Analisis dan Pembahasan	27
4.2.1. Uji Stasioneritas Data dengan ADF	27
4.2.2. Pengujian Panjang <i>Lag</i> Optimal	30
4.2.3. Pengujian Kointegrasi <i>Johansen</i>	31
4.2.4. Pengujian Stabilitas VAR	32
4.3. Pengujian <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	33
4.3.1. Estimasi VECM Jangka Panjang	33

4.3.2. Estimasi VECM Jangka Pendek	35
4.4. Uji IRF dan VD	38
4.4.1. Pengujian <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	38
4.4.2. Pengujian <i>Variance Decomposition</i> (VD)	41
4.5. Pengujian Kausalitas <i>Granger</i>	46
4.6. Analisis Ekonomi	49
4.6.1. Pengaruh JUEB terhadap Inflasi	49
4.6.2. Pengaruh IR terhadap Inflasi	51
4.6.3. Pengaruh Kurs terhadap Inflasi	51
BAB V : SIMPULAN DAN IMPLIKASI	53
5.1. Simpulan	53
5.2. Implikasi	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 4.1 Hasil Analisis Deskriptif	26
Tabel 4.2 Hasil Estimasi Uji Stasioneritas Data dengan ADF	27
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Panjang <i>Lag</i> Optimal	30
Tabel 4.4 Hasil Uji Kointegrasi	31
Tabel 4.5 Hasil Uji Stabilitas VAR	32
Tabel 4.6 Hasil Estimasi VECM Jangka Panjang	34
Tabel 4.7 T-Tabel	34
Tabel 4.8 Hasil Estimasi VECM Jangka Pendek	36
Tabel 4.9 Hasil Estimasi <i>Variance Decomposition</i> Inflasi	41
Tabel 4.10 Hasil Estimasi <i>Variance Decomposition</i> JUEB	43
Tabel 4.11 Hasil Estimasi <i>Variance Decomposition</i> IR	44
Tabel 4.12 Hasil Estimasi <i>Variance Decomposition</i> Kurs	45
Tabel 4.13 Hasil Uji Kausalitas <i>Granger</i>	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Uang Elektronik Beredar (Dalam Miliar Rupiah)	2
Gambar 1.2 Tingkat Inflasi di Indonesia Tahun 2009 – 2021	3
Gambar 1.3 Tingkat Suku Bunga di Indonesia Tahun 2009 – 2021	4
Gambar 1.4 Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar Amerika Tahun 2009 – 2021 ..	5
Gambar 4.1 <i>Impulse Response Function</i>	39



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Uji Akar Unit	58
LAMPIRAN 2 Pengujian Panjang <i>Lag</i> Optimal	59
LAMPIRAN 3 Pengujian Kointegrasi <i>Jobansen</i>	59
LAMPIRAN 4 Pengujian Stabilitas VAR	60
LAMPIRAN 5 Estimasi VECM	61
LAMPIRAN 6 Pengujian <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	62
LAMPIRAN 7 Pengujian <i>Variance Decomposition</i> (VD)	63
LAMPIRAN 8 Pengujian Kausalitas <i>Granger</i>	64



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB), tingkat suku bunga, dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika terhadap inflasi di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Vector Error Correction Model* (VECM) yang diolah menggunakan aplikasi EViews 10. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah dalam jangka pendek JUEB tidak berpengaruh terhadap inflasi, sementara dalam jangka panjang memiliki pengaruh negative dan signifikan. Tingkat suku bunga dalam jangka pendek memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, sementara dalam jangka panjang berpengaruh secara negatif dan signifikan. Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika dalam jangka pendek maupun panjang tidak memiliki pengaruh terhadap inflasi.

Kata kunci: Uang elektronik, suku bunga, kurs, inflasi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

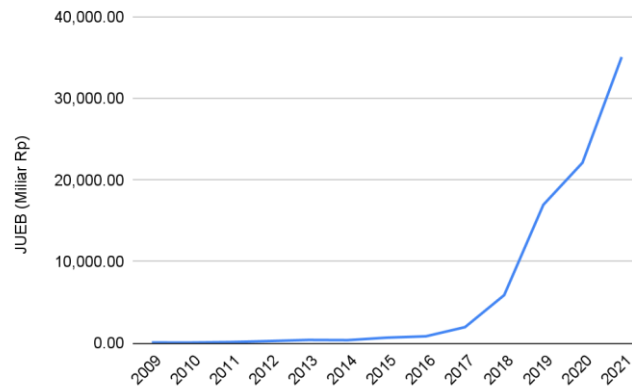
Uang merupakan alat tukar yang digunakan untuk setiap transaksi dalam kehidupan masyarakat. Fungsi asli uang juga merupakan sebagai satuan hitung dan juga penyimpan nilai. Selain memiliki fungsi asli, uang juga memiliki fungsi turunan, yaitu sebagai alat pembayaran transaksi, alat pembayaran utang, alat pembentuk dan pemindahan modal, serta penunjuk harga atau nilai (Khairinal & Muazza, 2019). Berdasarkan fungsi tersebut, uang harus memiliki karakteristik yang mudah untuk dibawa dan ditukarkan dalam transaksi.

Perkembangan teknologi pada dunia keuangan membawa cara baru untuk menggunakan uang dalam bertransaksi. Uang elektronik merupakan satu di antara bentuk atau alat transaksi yang terlahir dari perkembangan teknologi pada dunia keuangan. Kemudahan, kenyamanan, dan keamanan yang ditawarkan dalam penggunaan uang elektronik menjadi kelebihan dan penentu minat masyarakat ketika menggunakan uang elektronik (Umaningsih & Wardani, 2020).

Uang elektronik atau *e-money* pertama kali beredar di Indonesia bersamaan dengan diluncurkannya Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009 tanggal 13 April 2009 tentang Uang Elektronik. Berikutnya Bank Indonesia membedakan *e-money* menjadi dua jenis, yaitu *server based* dan *chip based* dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI 2018 tentang Uang Elektronik.

Server based e-money merupakan uang elektronik yang saldonya disimpan di dalam suatu server yang disediakan oleh pihak penyelenggara uang elektronik dan dapat diakses menggunakan jaringan internet lewat telepon genggam. Sementara *chip based e-*

money merupakan uang elektronik yang saldonya disimpan dalam sebuah kartu dan tidak memerlukan jaringan internet.



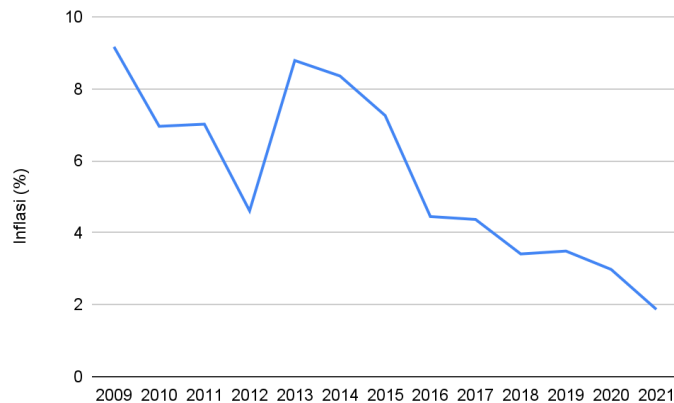
Sumber: Bank Indonesia, 2021

Gambar 1.1 Jumlah Uang Elektronik Beredar (Dalam Miliar Rupiah)

Berdasarkan data yang disajikan di atas menunjukkan data jumlah uang elektronik beredar dalam miliar rupiah mulai dari tahun 2009 pada bulan Januari sampai tahun 2021 pada bulan Desember. Tahun 2009 hingga tahun 2016 terlihat bahwa peredaran uang elektronik di Indonesia masih pada level rendah, yaitu hanya 21,66 miliar rupiah hingga 431,10 miliar rupiah. Hal tersebut karena penggunaan uang elektronik di Indonesia hanya menggunakan *chip based e-money* yang belum banyak digunakan untuk berbagai transaksi di masyarakat. Mulai tahun 2016 hingga 2021 terjadi lonjakan penggunaan uang elektronik di Indonesia karena maraknya penggunaan *server based e-money* yang dimulai oleh PT Aplikasi Anak Bangsa dengan produk uang elektroniknya yang disebut dengan Gopay dan diikuti oleh beberapa produk uang elektronik lain seperti Dana, OVO, LinkAja! dan lain sebagainya. Lonjakan peredaran uang elektronik di Indonesia hingga tahun 2021 bulan Desember mencapai 35,10 triliun rupiah.

Penggunaan *server based e-money* memicu lonjakan penggunaan dan peredaran uang elektronik di Indonesia karena cepatnya ketersediaan transaksi yang menerima pembayaran dengan *server based e-money* atau dapat disebut juga dengan *e-wallet* yang memudahkan masyarakat dalam bertransaksi (Umaningsih & Wardani, 2020). Menurut data dari Bank Indonesia (2022), setidaknya pada tahun 2022 sudah terdapat 75 penyedia layanan *e-wallet* di Indonesia yang transaksinya dapat terhubung dengan kanal Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS).

Uang elektronik memiliki percepatan peredaran yang tinggi jika dilihat dari lonjakan nominal uang elektronik beredar di masyarakat. Berdasarkan teori kuantitas uang dari Irving Fisher, percepatan peredaran uang dapat meningkatkan harga barang secara umum atau dapat disebut pula sebagai inflasi (Humphrey, 1997).

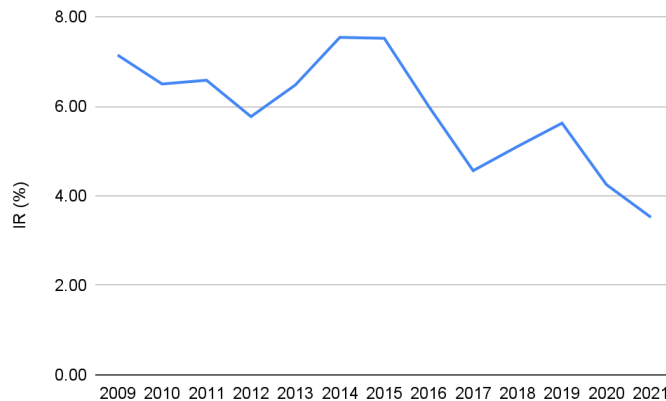


Sumber: Bank Indonesia, 2021

Gambar 1.2 Tingkat Inflasi di Indonesia Tahun 2009 - 2021

Namun, realitanya berdasarkan gambar di atas, keberadaan uang elektronik malah menekan laju inflasi di Indonesia. Sejak tahun 2016 inflasi di Indonesia terus turun secara terkendali hingga menyentuh angka 1,33% pada tahun 2021. Fenomena tersebut tidak sejalan dengan teori kuantitas uang yang dipopulerkan oleh Irving Fisher

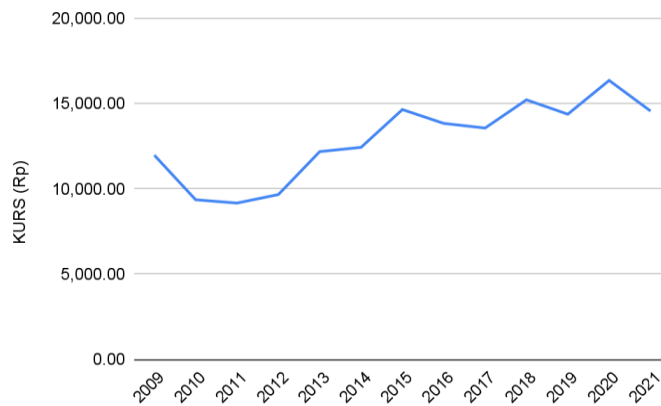
(Sutawijaya, 2012). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Romanda (2020) menemukan bahwa JUEB memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Hasil tersebut tidak sejalan dengan temuan sementara dari data yang didapatkan oleh penulis. Penulis pun menggunakan variabel determinan inflasi lainnya, yaitu tingkat suku bunga dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika untuk menganalisis pengaruh variabel tersebut terhadap fenomena yang terjadi pada inflasi di Indonesia.



Sumber: Bank Indonesia, 2021

Gambar 1.3 Tingkat Suku Bunga di Indonesia Tahun 2009 - 2021

Bank Indonesia sebagai bank sentral di Indonesia ikut memacu percepatan perputaran uang di Indonesia dengan melakukan kebijakan moneter ekspansif pada tingkat suku bunga. Dapat dilihat pada gambar yang disajikan di atas, sejak tahun 2018 Bank Indonesia terus menurunkan tingkat suku bunga dari 6% hingga pada tahun 2021 menjadi 3,5%. Kebijakan ekspansif tersebut guna mendorong dan mempercepat roda kegiatan ekonomi masyarakat (Warjiyo, 2017). Bahkan pada saat terjadi pandemi Covid-19 pada tahun 2020, Bank Indonesia menurunkan tingkat suku bunga yang awalnya 5% pada tahun 2019 menjadi 3,75% pada tahun 2020.



Sumber: Kementerian Perdagangan, 2021

Gambar 1.4 Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Tahun 2009 - 2021

Berdasarkan gambar di atas, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika terus mengalami depresiasi sejak tahun 2011. Artinya harga barang luar negeri yang diimpor ke Indonesia akan lebih mahal karena pengusaha atau pemerintah harus membayar lebih banyak rupiah untuk membeli setiap dollar Amerika ketika akan membeli barang jadi maupun bahan baku dan jasa dengan dollar Amerika (Langi, 2014). Dampaknya harga barang impor dalam negeri pun akan meningkat dan dapat menyebabkan inflasi.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang dipaparkan di atas, dapat ditarik hipotesis awal bahwa penggunaan uang elektronik memiliki pengaruh terhadap laju inflasi di Indonesia. Maka dari itu penulis ingin membahas fenomena tersebut melalui penelitian pada skripsi ini dengan judul, **“Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik terhadap Inflasi di Indonesia Tahun 2009 - 2021”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian penjelasan mengenai pengaruh penggunaan uang elektronik terhadap inflasi di Indonesia pada tahun 2010 - 2021, maka dapat ditarik rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

- a. Bagaimana pengaruh penggunaan uang elektronik terhadap inflasi di Indonesia tahun 2009 - 2021?
- b. Bagaimana pengaruh tingkat suku bunga terhadap inflasi di Indonesia tahun 2009 - 2021?
- c. Bagaimana pengaruh nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika terhadap inflasi di Indonesia tahun 2009 - 2021?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti apakah terdapat pengaruh secara tidak langsung antara penggunaan uang elektronik terhadap laju inflasi di Indonesia?

- a. Menganalisis pengaruh penggunaan uang elektronik terhadap inflasi di Indonesia tahun 2009 - 2021.
- b. Menganalisis pengaruh tingkat suku bunga terhadap inflasi di Indonesia tahun 2009 - 2021.
- c. Menganalisis pengaruh nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika terhadap inflasi di Indonesia tahun 2009 – 2021.

1.4. Manfaat Penelitian

- a. Bagi Akademisi
Menjadi referensi untuk penelitian-penelitian berikutnya yang masih terkait dengan permasalahan keuangan digital dan inflasi di Indonesia.

- b. Bagi Penyelenggara Sistem Keuangan
Memberikan sudut pandang baru mengenai pembuatan kebijakan berdasarkan hasil penelitian ini.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini terdiri dari:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Menjelaskan penelitian terdahulu, landasan teori, menggambarkan kerangka pemikiran, dan hipotesis yang digunakan.

BAB III : METODE PENELITIAN

Terdiri dari jenis dan sumber data, penjelasan variabel, serta metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV : HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Menguraikan hasil penelitian dan interpretasinya.

BAB V : SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Terdiri dari simpulan penelitian, implikasi dari hasil penelitian terhadap perekonomian, daftar pustaka, dan lampiran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Terdapat banyak penelitian terdahulu yang membahas faktor-faktor yang memengaruhi inflasi. Faktor-faktor yang menjadi variabel independen pada penelitian terdahulu tersebut antara lain seperti Jumlah Uang Beredar (JUB), *e-money*, tingkat suku bunga, dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika. Hasil pembahasan dari beberapa penelitian terdahulu tersebut akan penulis gunakan sebagai bahan perbandingan dalam penelitian ini.

Langi (2014), dalam penelitiannya menganalisis pengaruh tingkat suku bunga Bank Indonesia, Jumlah Uang Beredar (JUB), dan tingkat kurs terhadap tingkat inflasi di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuartalan dengan periode yang dipilih dari kuartal 3 tahun 2005 sampai dengan kuartal 3 tahun 2013. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat suku bunga Bank Indonesia, JUB, dan tingkat kurs terhadap inflasi dengan metode *Error Correction Model Engle-Granger* (ECM-EG). Hasil penelitian ini adalah tingkat suku bunga Bank Indonesia memiliki pengaruh positif terhadap inflasi, sementara JUB dan tingkat kurs memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap inflasi. Hal tersebut terjadi karena diduga dalam periode penelitian terjadi ketika pemerintah menerapkan kebijakan kenaikan harga bahan bakar dan juga kenaikan tarif listrik.

Zuniatin (2017), dalam penelitiannya menganalisis pengaruh uang elektronik, JUB (M2), dan tingkat suku bunga Bank Indonesia terhadap inflasi di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuartalan dengan periode yang dipilih dari kuartal 2 tahun 2007 sampai dengan kuartal 4 tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh JUB (M2), uang elektronik, dan tingkat suku bunga Bank

Indonesia terhadap inflasi di Indonesia dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil penelitian ini secara parsial menunjukkan bahwa JUB (M2) dan uang elektronik tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi, sementara tingkat suku bunga Bank Indonesia memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi. Secara simultan, seluruh variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi. Hal tersebut dapat terjadi karena Bank Indonesia dan pemerintah melakukan penyesuaian bauran kebijakan untuk mengendalikan inflasi sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

Romanda (2020), dalam penelitiannya menganalisis pengaruh uang elektronik, tingkat suku bunga Bank Indonesia, dan nilai tukar terhadap inflasi di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah bulanan pada periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh uang elektronik, tingkat suku bunga Bank Indonesia, dan nilai tukar terhadap inflasi di Indonesia dengan metode *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Penelitian ini menjelaskan bahwa hal tersebut dapat terjadi karena ketika pemerintah mengeluarkan suatu kebijakan, pengaruhnya dapat dirasakan pada periode lain akibat dari jeda waktu penyesuaian (*time lag*).

Wahyuningsih & Sasongko (2021), dalam penelitiannya menganalisis hubungan sebab akibat antara uang elektronik dan inflasi di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah bulanan pada periode tahun 2009 sampai dengan tahun 2019. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan kausalitas antara uang elektronik dan inflasi yang terjadi di Indonesia dengan metode *Vector Autoregressive* (VAR). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausalitas antara uang elektronik dan inflasi di Indonesia. Penelitian ini juga selaras dengan teori kuantitas uang Irving Fisher dan teori Keynes, bahwa JUB dan tingkat harga saling memengaruhi.

Nainggolan & Garnia (2021), dalam penelitiannya menganalisis pengaruh volume transaksi uang elektronik dan jumlah nominal uang elektronik terhadap inflasi di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah bulanan dari bulan Januari tahun 2019 sampai dengan bulan Agustus tahun 2020. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh besarnya volume transaksi uang elektronik dan nominal transaksi uang elektronik terhadap inflasi di Indonesia dengan metode regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini adalah volume transaksi uang elektronik berpengaruh positif terhadap inflasi di Indonesia, sementara jumlah nominal transaksi uang elektronik di Indonesia berpengaruh negatif terhadap inflasi di Indonesia. Hasil penelitian tersebut dapat disebabkan oleh kondisi inflasi di Indonesia yang terjadi akibat peningkatan konsumsi agregat dan penurunan jumlah uang beredar secara bersamaan dalam satu periode.

Penelitian yang dilakukan dalam skripsi ini memiliki beberapa persamaan dan perbedaan dengan penelitian-penelitian terdahulu. Persamaannya terdapat pada variabel yang digunakan dalam penelitian ini, terutama variabel dependen, yaitu inflasi. Selain itu, beberapa penelitian terdahulu juga menggunakan variabel independen yang sama, yaitu uang elektronik, tingkat suku bunga, dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika. Perbedaannya berada pada periode waktu dalam penelitian ini, yaitu dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2021. Sedangkan untuk metode yang digunakan dalam melakukan pengolahan data pada penelitian ini adalah *Vector Error Correction Model* (VECM) yang belum digunakan pada penelitian terdahulu.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Keterangan	Hasil Penelitian
1	<p>Penulis : Theodores Manuel Langi, Vecky Masinambow, Hanly Siwu (2014)</p> <p>Judul : Analisis Pengaruh Tingkat Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia</p> <p>Variabel : Inflasi, suku bunga, JUB (M2), nilai tukar</p> <p>Metode : <i>Error Correction Model Engel-Granger</i> (ECM-EG)</p>	<p>Tingkat suku bunga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, sementara JUB dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inflasi di Indonesia.</p>
2	<p>Penulis : Eliya Zunaitin, Regina Niken W., Fajar Wahyu P. (2017)</p> <p>Judul : Pengaruh <i>E-Money</i> terhadap Inflasi di Indonesia</p> <p>Variabel : Inflasi, JUB (M2), <i>e-money</i>, suku bunga</p> <p>Metode : <i>Ordinary Least Square</i> (OLS)</p>	<p>Secara parsial hubungan antara JUB terhadap inflasi tidak berpengaruh signifikan, <i>e-money</i> terhadap inflasi tidak berpengaruh signifikan, suku bunga berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Secara simultan seluruh variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia.</p>
3	<p>Penulis : Dwi Widiarsih, Reza Romanda (2020)</p> <p>Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia Tahun 2015-2019 dengan Pendekatan <i>Error Correction Model</i> (ECM)</p> <p>Variabel : Inflasi, <i>e-money</i>, nilai tukar, suku bunga</p> <p>Metode : <i>Error Correction Model</i> (ECM)</p>	<p><i>E-money</i>, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika, dan tingkat suku bunga memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Inflasi.</p>
4	<p>Penulis : Dwi Wahyuningsih, Gatot Sasongko (2021)</p> <p>Judul : Kausalitas <i>E-Money</i> dan Inflasi di Indonesia Periode 2009-2019</p> <p>Variabel : Inflasi, <i>e-money</i></p>	<p><i>E-money</i> memiliki pengaruh terhadap inflasi dengan nilai probabilitas sebesar $0.0436 < \alpha = 0,05$ dan inflasi juga memiliki pengaruh terhadap <i>e-money</i> dengan nilai probabilitas sebesar $0.0006 < \alpha = 0,05$.</p>

Metode : *Vector Autoregressive*
(VAR)

5	<p>Penulis : Ida Margareta Nainggolan, Erna Garnia (2021)</p> <p>Judul : Pengaruh Volume dan Nominal Transaksi <i>E-Money</i> terhadap Inflasi di Indonesia</p> <p>Variabel : Inflasi, volume transaksi <i>e-money</i>, nominal transaksi <i>e-money</i></p> <p>Metode : Regresi linier berganda</p>	<p>Volume transaksi <i>e-money</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, sementara nominal transaksi <i>e-money</i> berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.</p>
---	--	---

2.2 Landasan Teori

2.2.1. Inflasi

Sukirno (1998), menjelaskan bahwa inflasi merupakan proses kenaikan harga-harga barang maupun jasa yang berlaku secara umum dalam perekonomian. Menurut Sutawijaya (2012), inflasi dapat digolongkan berdasarkan penyebab dan asalnya.

- Inflasi Berdasarkan Sebab
 - *Demand-Pull Inflation*

Demand-Pull Inflation merupakan inflasi yang disebabkan oleh kenaikan permintaan secara agregat (*Aggregate Demand*, AD). Kenaikan permintaan agregat tanpa dibarengi kenaikan penawaran dapat menyebabkan kelangkaan dan menimbulkan inflasi.

- *Cost-Push Inflation*

Cost-Push Inflation merupakan inflasi yang disebabkan kenaikan biaya produksi dari sisi produsen atau menurunnya tingkat produksi. Ketika

biaya produksi naik, produsen dapat menaikkan harga atau menurunkan jumlah produksi, akibatnya permintaan di pasar tidak dapat terpenuhi sehingga akan mengakibatkan inflasi.

- *Mixed Inflation*

Mixed Inflation merupakan inflasi yang terjadi akibat kombinasi dari *Demand-Pull Inflation* dan *Cost-Push Inflation*. Inflasi jenis ini yang paling umum terjadi di berbagai negara di dunia.

● Inflasi Berdasarkan Asal

- *Domestic Inflation*

Domestic Inflation merupakan inflasi yang berasal dari dalam negeri. Dapat terjadi karena defisit anggaran belanja negara yang dibiayai dengan mencetak uang baru atau kurangnya bahan baku dari dalam negeri seperti gagal panen dan menipisnya cadangan minyak bumi.

- *Imported Inflation*

Imported Inflation merupakan inflasi yang berasal dari luar negeri. Kenaikan harga pada negara-negara yang menjadi mitra perdagangan bilateral dapat menaikkan harga barang-barang impor.

Atmadja (1999), menggolongkan inflasi berdasarkan derajat keparahannya menjadi empat tingkat. Inflasi ringan di bawah 10%, inflasi sedang berada di kisaran 10% - 30%, inflasi tinggi berada di kisaran 30% - 100%, dan hiperinflasi di atas 100%. Keempat tingkat inflasi tersebut tidak dapat dijadikan standar mutlak untuk mengukur keparahan dampak inflasi terhadap perekonomian suatu wilayah. Keparahannya inflasi terhadap perekonomian bergantung pada seberapa besar golongan masyarakat yang terkena imbas dari inflasi tersebut.

2.2.2. Teori Kuantitas Uang

Irving Fisher (Sutawijaya, 2012), menjelaskan teori kuantitas uang sebagai proses terjadinya inflasi dari segi pertambahan Jumlah Uang Beredar (JUB) di masyarakat. Hubungan antara inflasi dan JUB tersebut ditulis dalam persamaan berikut:

$$M \cdot V = P \cdot T$$

Keterangan:

M : JUB

V : Percepatan perpindahan uang

P : Harga rata-rata barang

T : Jumlah transaksi

Berdasarkan persamaan di atas, JUB yang digunakan masyarakat untuk bertransaksi dikali dengan percepatan perpindahan uang dalam suatu periode. Nilai yang didapat dari perkalian tersebut sama dengan harga rata-rata barang atau jasa yang dibeli masyarakat dikali dengan jumlah transaksi. Dapat diartikan bahwa hubungan antara JUB dan inflasi adalah positif, karena ketika JUB di masyarakat naik, maka harga barang atau jasa juga akan naik, sehingga akan mengakibatkan inflasi.

2.2.3. Uang Elektronik (*E-Money*)

Menurut Bank for International Settlements (Usman, 2017), uang elektronik merupakan produk yang menyimpan sejumlah nilai uang dalam suatu media elektronik. Secara sederhana, uang elektronik merupakan uang tunai yang nilainya dipindahkan ke dalam suatu media, sehingga uang elektronik juga

termasuk ke dalam JUB di masyarakat. Negara Indonesia mengatur peredaran dan penggunaan uang elektronik dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009 tentang Uang Elektronik. Berdasarkan peraturan tersebut, Bank Indonesia menggolongkan uang elektronik dalam dua jenis, sebagai berikut:

- *Chip Based E-Money*

Uang elektronik berbasis *chip* merupakan uang tunai yang nilainya disimpan dalam suatu *chip* yang ditanamkan di dalam kartu plastik. Contoh produk uang elektronik berbasis *chip* antara lain seperti Brizzi BRI, Flazz BCA, TapCash BNI, dan e-Money Mandiri.

- *Server Based E-Money*

Uang elektronik berbasis *server* merupakan uang tunai yang nilainya disimpan dalam suatu *server* yang dapat diakses dengan jaringan internet melalui aplikasi dari pihak penyelenggara uang elektronik. Contoh produk uang elektronik berbasis *server* antara lain seperti Gopay, DANA, LinkAja!, dan OVO.

2.2.4. Tingkat Suku Bunga (*Interest Rate*)

Menurut Kasmir (Romanda, 2020), tingkat suku bunga merupakan harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank dan harga yang harus dibayar oleh bank kepada nasabah yang memiliki simpanan. Tingkat suku bunga di Indonesia diatur oleh Bank Indonesia dengan menetapkan BI 7 Day (Reverse) Repo Rate. Tingkat suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia akan diterapkan oleh lembaga keuangan di Indonesia yang menyediakan layanan simpanan maupun pinjaman.

Bank Indonesia mengontrol tingkat inflasi di Indonesia dengan beberapa instrumen kebijakan moneter, satu di antaranya adalah tingkat diskonto, yaitu pengaturan tingkat suku bunga. Pengaplikasian tingkat diskonto dapat dilakukan dalam dua kondisi kebijakan moneter:

- Kebijakan Moneter Ekspansif

Kebijakan moneter ekspansif digunakan untuk mendorong perekonomian negara ketika sedang lesu. Bank Indonesia akan menurunkan tingkat suku bunga untuk menarik minat masyarakat meminjam uang di bank, guna menstimulus perekonomian.

- Kebijakan Moneter Kontraktif

kebijakan moneter kontraktif digunakan untuk meredam gejala perekonomian. Bank Indonesia akan menaikkan tingkat suku bunga untuk menarik minat masyarakat untuk menabung di bank, guna menurunkan JUB di masyarakat dan meredam inflasi.

Secara sederhana dapat diartikan bahwa pengaturan tingkat diskonto yang dilakukan oleh Bank Indonesia adalah untuk mengatur tingkat basis moneter dan JUB yang beredar di masyarakat (Mukhlis & Fakhruddin, 2018). Penentuan tingkat diskonto juga merupakan bentuk respon Bank Indonesia terhadap fluktuasi inflasi.

2.2.5. Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika (Kurs)

Kurs atau nilai tukar mata uang merupakan suatu harga satu unit mata uang asing terhadap mata uang domestik, begitu pula sebaliknya (Simorangkir, 2004). Misalnya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika adalah harga satu

dollar Amerika yang harus dibayar dengan rupiah. Berikut formulasi untuk membaca nilai tukar:

$$\text{Nilai Tukar} \frac{\text{Rupiah}}{\text{Dollar AS}} = \text{Harga rupiah untuk membeli 1 Dollar AS}$$

Simorangkir (2014) juga menjelaskan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi nilai tukar mata uang dari dua sisi, yaitu dari sisi permintaan valuta asing dan sisi penawaran valuta asing:

- **Permintaan Valuta Asing**

Permintaan valuta asing dapat berasal dari pembayaran impor suatu negara, aliran modal keluar seperti pembayaran utang luar negeri dan penarikan kembali modal asing, serta kegiatan spekulasi valuta asing oleh masyarakat.

- **Penawaran Valuta Asing**

Penawaran valuta asing dapat berasal dari penerimaan pembayaran atas ekspor, aliran modal masuk seperti penerimaan utang luar negeri dan penanaman modal asing, serta penjualan cadangan devisa dari bank sentral.

2.3. Hubungan antar Variabel

2.3.1. Hubungan JUEB terhadap Tingkat Inflasi

Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB) memiliki hubungan positif terhadap tingkat inflasi. JUEB sebagai bentuk perkembangan teknologi di dunia keuangan digital meningkatkan mobilitas perputaran uang di masyarakat (V). Peningkatan percepatan peredaran uang dapat menstimulus kenaikan tingkat inflasi.

2.3.2. Hubungan IR terhadap Tingkat Inflasi

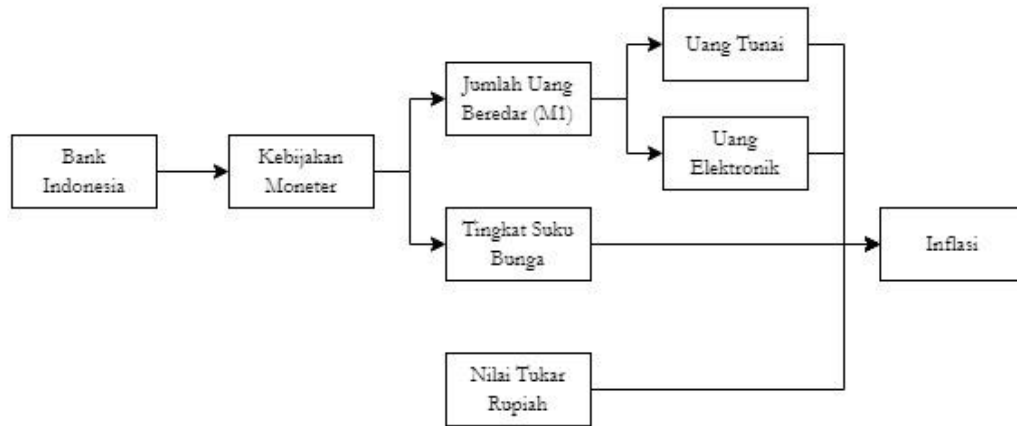
Tingkat suku bunga (IR) memiliki hubungan negatif terhadap inflasi. Ketika IR meningkat, maka tingkat inflasi akan menurun. Menaikkan dan menurunkan IR merupakan kebijakan yang dapat dilakukan oleh Bank Indonesia untuk mengendalikan tingkat inflasi. Ketika IR tinggi, Jumlah Uang Beredar (JUB) di masyarakat akan berkurang karena masyarakat akan lebih memilih untuk menabung, sehingga dengan JUB yang sedikit akan menurunkan tingkat inflasi.

2.3.3. Hubungan Kurs terhadap Tingkat Inflasi

Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs) dengan tingkat inflasi adalah positif. Ketika terjadi pelemahan kurs dollar Amerika, maka tingkat inflasi di Indonesia akan menurun. Hal tersebut karena permintaan dan penawaran valuta asing, serta hubungan perdagangan bilateral antar negara menggunakan dollar Amerika sebagai mata uang untuk bertransaksi. Ketika terjadi pelemahan terhadap dollar Amerika, maka transaksi impor baik itu barang jadi maupun barang mentah dan jasa akan lebih murah, sehingga harga barang dan jasa di dalam negeri juga akan relatif murah dan dapat menurunkan tingkat inflasi.

2.4. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat digambarkan sebuah kerangka pemikiran sebagai berikut:



2.5. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian pada kajian pustaka dan landasan teori dalam penelitian ini, maka dapat ditarik hipotesis penelitian sebagai berikut.

1. Diduga Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB) memiliki pengaruh positif terhadap inflasi.
2. Diduga tingkat suku bunga (IR) memiliki pengaruh negatif terhadap inflasi.
3. Diduga nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs) memiliki pengaruh positif terhadap inflasi.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk *time series* bulanan dari tahun 2009 bulan Januari hingga tahun 2021 bulan Desember. Seluruh data berupa angka kuantitatif yang didapat dari situs resmi Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS), dan Kementerian Perdagangan (Kemendag). Dari ketiga situs resmi tersebut didapatkan data bulanan laju inflasi dari tahun 2009 sampai 2021, Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB) dari tahun 2009 sampai 2021, tingkat suku bunga (IR) dari tahun 2009 sampai 2021, dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs) dari tahun 2009 sampai 2021.

3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Terdapat dua jenis variabel di dalam penelitian ini, yaitu variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas). Variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah inflasi, sementara sisanya, yaitu Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB), tingkat suku bunga (IR), dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs) adalah variabel independen (bebas).

3.2.1. Inflasi (Inf)

Inflasi merupakan suatu proses kenaikan harga umum yang terjadi secara terus-menerus dalam periode waktu tertentu. Kenaikan harga tersebut dapat disebabkan oleh adanya tekanan pada sisi penawaran (*cost push inflation*), sisi permintaan (*demand pull inflation*), dan dari ekspektasi terhadap inflasi. Perhitungan inflasi Indonesia dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) melalui pengukuran Indeks Harga Konsumen (IHK) (Bank Indonesia, 2021).

$$\text{Inflasi} = \frac{IHK_t - IHK_{t-1}}{IHK_{t-1}} \times 100\%$$

Keterangan:

IHK_t = IHK bulan t

IHK_{t-1} = IHK satu bulan sebelum bulan t

3.2.2. Jumlah Uang Elektronik Beredar / *E-Money* (JUEB)

Variabel JUEB merupakan jumlah volume transaksi yang menggunakan uang elektronik baik dalam bentuk *chip based E-Money* maupun *server based E-Money* dalam bulanan dari tahun 2009 bulan Januari sampai tahun 2021 bulan Desember di Indonesia.

3.2.3. Tingkat Suku Bunga / *Interest Rate* (IR)

Variabel IR merupakan tingkat suku bunga bulanan (BI Rate) yang ditetapkan oleh Bank Indonesia pada periode 2009 bulan Januari sampai 2021 bulan Desember dalam bentuk persentase.

3.2.4. Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Amerika / Kurs

Variabel kurs dalam penelitian ini merupakan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika yang telah diolah oleh Kementerian Perdagangan (Kemendag) sehingga dapat disajikan dalam rentang bulanan dari tahun 2009 bulan Januari sampai tahun 2021 bulan Desember.

3.3. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis *Vector Error Correction Model* (VECM). Metode analisis VECM dipilih guna mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek antar variabel. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini antara lain

pengujian stasioneritas data, pengujian panjang *lag* optimal, pengujian kointegrasi *Jobansen*, pengujian stabilitas VAR, uji VECM jangka panjang dan jangka pendek, *Impulse Response Function* (IRF), *Variance Decomposition* (VD), serta pengujian kausalitas *Granger*. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan aplikasi EViews 10.

3.3.1. Uji Stasioneritas Data (*Unit Root Test*)

Pengujian stasioneritas data yang dilakukan pada data *time series* bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat permasalahan terkait stasioner atau tidak stasioner data tersebut. Pengujian stasioneritas dalam penelitian ini menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dengan membandingkan antara nilai *P-Value* ADF dan alpha 5% (0.05). Apabila *P-Value* ADF lebih besar daripada alpha 5% (0.05) maka data dianggap tidak stasioner, sementara jika *P-Value* ADF lebih kecil daripada alpha 5% (0.05) maka data dianggap stasioner (Widarjono, 2013).

3.3.2. Uji *Lag* Optimal

Estimasi VECM sangat peka terhadap pemilihan panjang *lag* optimal yang digunakan dalam penelitian, sehingga pengujian panjang *lag* optimal penting untuk dilakukan karena variabel endogen yang terdapat di dalam sistem persamaan akan digunakan sebagai variabel eksogen (Enders, 2004). Penentuan panjang *lag* yang sesuai dilakukan dengan melihat pada fungsi kriteria informasi.

Terdapat lima fungsi kriteria informasi yang dapat merekomendasikan panjang *lag* optimal, yaitu LR, *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Information Criterion* (SC), dan *Hannab-Quinn Information Criterion* (HQ). Panjang *lag* optimal dapat dilihat pada *lag* bertanda bintang terbanyak yang menandakan panjang *lag* optimal yang direkomendasikan oleh masing-masing fungsi kriteria informasi tersebut.

3.3.3. Uji Kointegrasi *Johansen*

Pengujian kointegrasi merupakan pengujian untuk mengetahui keseimbangan jangka panjang antar variabel, tetapi tidak menjelaskan bagaimana hubungan keseimbangan jangka panjang tersebut (Wooldridge, 2015). Jika variabel di dalam model memiliki kointegrasi, maka dapat dikatakan terdapat hubungan jangka panjang antar variabel. Pengujian kointegrasi dengan pendekatan *Johansen* dilakukan dengan membandingkan antara nilai *trace statistic* dengan nilai *0.05 critical value*. Jika nilai *trace statistic* lebih besar daripada nilai *0.05 critical value*, maka dapat dianggap terdapat kointegrasi antar variabel atau terdapat hubungan jangka panjang antar variabel. Namun, jika nilai *trace statistic* lebih kecil daripada nilai *0.05 critical value*, maka dapat dianggap bahwa tidak terdapat kointegrasi atau tidak terdapat hubungan jangka panjang antar variabel.

3.3.4. Uji Stabilitas *Vector Autoregression (VAR)*

Pengujian stabilitas VAR dilakukan untuk melihat stabil atau tidaknya suatu model yang digunakan di dalam penelitian. Praktik standar penggunaan analisis VAR adalah untuk melihat hasil kausalitas *Granger*, *Impulse Response Function*, dan *Variance Decomposition* (Stock, 2001). Suatu estimasi model harus memiliki tingkat validitas tinggi agar hasil estimasi dapat dipercaya. Model dikatakan stabil apabila ketika model tersebut diperpanjang periode waktunya menghasilkan estimasi yang mendekati nol. Stabilitas VAR dapat dilihat pada nilai *modulus*, jika nilai mayoritas atau rata-ratanya kurang dari satu maka dapat dikatakan bahwa model tersebut stabil untuk digunakan dalam penelitian.

3.3.5. Estimasi *Vector Error Correction Model (VECM)*

VECM merupakan metode turunan dari VAR, namun memiliki perbedaan pada tingkat stasioneritasnya. VECM harus stasioner pada tingkat diferensiasi

pertama pada semua variabel yang digunakan dalam penelitian (Winarno, 2021). Penelitian ini memiliki tiga variabel yang diamati terhadap inflasi, yaitu Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB), tingkat suku bunga (IR), dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs) yang semuanya stasioner pada tingkat diferensiasi pertama. Hal tersebut menghasilkan persamaan model VECM sebagai berikut.

Persamaan Jangka Panjang:

$$(Inf)_t = \beta_0 + \beta_1(JUEB)_t + \beta_2(IR)_t + \beta_3(Kurs)_t + v_t$$

Persamaan Jangka Pendek:

$$\Delta(Inf)_t = \alpha_0 + \sum_{f=1}^k \alpha_1 \Delta(JUEB)_{t-f} + \sum_{f=1}^k \alpha_2 \Delta(IR)_{t-f} + \sum_{f=1}^k \alpha_3 \Delta(Kurs)_{t-f} + \lambda ec_{t-1} + v_t$$

Keterangan:

Inf = Inflasi

JUEB = Jumlah Uang Elektronik Beredar

IR = Tingkat suku bunga

Kurs = Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika

3.3.6. Analisis *Impulse Response Function* (IRF)

Impulse Response Function (IRF) merupakan metode analisis yang digunakan untuk melihat respon suatu variabel endogen terhadap guncangan (*shock*) dari variabel lain dan juga melihat berapa lama pengaruh tersebut terjadi (Nugroho, 2009). IRF juga dapat menggambarkan kapan suatu variabel kembali pada posisi keseimbangannya setelah mengalami guncangan (*shock*) dari variabel lain.

3.3.7. Analisis *Variance Decomposition* (VD)

Variance Decomposition (VD) merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengukur seberapa besar proporsi pengaruh guncangan (*shock*) yang diberikan oleh variabel lain terhadap suatu variabel pada rentang periode waktu tertentu dan juga menunjukkan pergerakan perubahan proporsi tersebut di setiap periode (Enders, 2004).

3.3.8. Uji Kausalitas *Granger*

Pengujian kausalitas *Granger* bertujuan untuk mencari apakah suatu variabel memiliki hubungan kausalitas atau hubungan sebab dan akibat terhadap persamaan pada variabel lain (Enders, 2004). Suatu variabel dapat dikatakan memiliki hubungan kausalitas terhadap variabel lain apabila didapatkan hasil estimasi pada nilai *prob* lebih kecil daripada nilai alpha 5% (0.05).

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder bulanan dalam kurun waktu 13 tahun dengan sampel waktu dari tahun 2009 bulan Januari sampai dengan tahun 2021 bulan Desember. Tujuan penyusunan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jumlah uang elektronik beredar, tingkat suku bunga, dan nilai tukar rupiah (kurs) terhadap inflasi di Indonesia.

Tabel 4.1 Hasil Analisis Deskriptif

<i>Variable</i>	<i>Obs.</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Max.</i>	<i>Min.</i>	<i>Std. Dev.</i>
Inflasi	156	4.3545	3.8250	9.1700	1.3200	1.9778
JUEB	156	4,729.64	440.75	35,100.10	21.66	8,111.01
IR	156	5.8926	6.0000	8.7500	3.5000	1.3020
Kurs	156	12,125.16	13,089.00	16,367.00	8,508.00	2,172.93

Dari tabel di atas dapat dilihat terdapat 156 observasi untuk setiap variabel yang dianalisis dalam penelitian ini. Variabel yang terdapat pada penelitian ini antara lain terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dari penelitian ini adalah inflasi, sementara variabel independennya terdiri dari Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB), tingkat suku bunga (IR), dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs). Penelitian ini menggunakan data dari situs web resmi Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS), dan Kementerian Perdagangan (Kemendag).

Model analisis penelitian ini menggunakan *Vector Error Correction Model* (VECM) yang diolah dengan aplikasi pendukung, yaitu EViews 10. Harapan penulis hasil pengolahan data yang dilakukan dapat menjawab hipotesis yang telah dibuat oleh peneliti pada penelitian ini.

4.2. Hasil Analisis dan Pembahasan

4.2.1. Uji Stasioneritas Data dengan *Augmented Dickey Fuller* (ADF)

Tahap pertama dalam pengujian data yang menggunakan metode VECM adalah menguji akar unit untuk mengetahui apakah data yang digunakan stasioner atau tidak stasioner pada tingkat *level* dan tingkat *first difference* dengan Uji Stasioneritas data menggunakan *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Uji stasioneritas data membandingkan antara nilai *P-Value* ADF dengan nilai alpha 5% (0.05). Apabila nilai *P-Value* ADF lebih besar daripada nilai alpha 5% (0.05) maka data dianggap tidak stasioner, sementara jika nilai *P-Value* ADF lebih kecil daripada nilai alpha 5% (0.05) maka data dianggap stasioner. Berikut hipotesis dari uji stasioneritas ADF:

H0 : terjadi akar unit (tidak stasioner)

H1 : tidak terjadi akar unit (stasioner)

Berikut hasil pengolahan uji stasioneritas data dengan ADF yang dilakukan menggunakan aplikasi EViews 10:

Tabel 4.2 Hasil Estimasi Uji Stasioneritas Data dengan ADF

Variable	Level				First Difference			
	Intercept		Trend and Intercept		Intercept		Trend and Intercept	
	t-Statistic	Prob	t-Statistic	Prob	t-Statistic	Prob	t-Statistic	Prob
Inflasi	-2.476391	0.1232	-2.933969	0.1549	-8.630900	0.0000	-8.605933	0.0000
JUEB	5.938037	1.0000	3.198092	1.0000	-0.127844	0.9432	-11.32525	0.0000
IR	-1.231670	0.6600	-1.869590	0.6654	-7.962941	0.0000	-7.930327	0.0000
Kurs	-0.745846	0.8308	-2.956950	0.1479	-13.30842	0.0000	-13.32456	0.0000

Sumber: Pengolahan EViews 10

- Inflasi

Dapat dilihat pada tabel di atas, variabel inflasi pada tingkat *level* memperoleh nilai *P-Value* sebesar 0.1232 pada *intercept* dan 0.1549 pada *trend and intercept* yang nilainya lebih besar daripada alpha 5% (0.05), sehingga variabel inflasi tidak stasioner pada tingkat *level*. Pada tingkat *first difference* variabel inflasi memperoleh nilai *P-Value* sebesar 0.0000 pada *trend* dan *trend and intercept*, lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), sehingga menolak H0 atau gagal menolak H1 yang artinya variabel inflasi stasioner.

- JUEB

Dapat dilihat pada tabel di atas, variabel JUEB pada tingkat *level* memperoleh nilai *P-Value* sebesar 1.0000 pada *intercept* dan *trend and intercept* yang nilainya lebih besar daripada alpha 5% (0.05), sehingga variabel JUEB tidak stasioner pada tingkat *level*. Pada tingkat *first difference* variabel JUEB memperoleh nilai *P-Value* sebesar 0.0000 pada *trend and intercept*, lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), sehingga menolak H0 atau gagal menolak H1 yang artinya variabel JUEB stasioner.

- IR

Dapat dilihat pada tabel di atas, variabel IR pada tingkat *level* memperoleh nilai *P-Value* sebesar 0.6600 pada *intercept* dan 0.6654 pada *trend and intercept* yang nilainya lebih besar daripada alpha 5% (0.05), sehingga variabel IR tidak stasioner pada tingkat *level*. Pada tingkat *first difference* variabel IR memperoleh nilai *P-Value* sebesar 0.0000 pada *trend* dan *trend and intercept*, lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), sehingga menolak H0 atau gagal menolak H1 yang artinya variabel IR stasioner.

- Kurs

Dapat dilihat pada tabel di atas, variabel kurs pada tingkat *level* memperoleh nilai *P-Value* sebesar 0.8308 pada *intercept* dan 0.1479 pada *trend and intercept* yang nilainya lebih besar daripada alpha 5% (0.05), sehingga variabel kurs tidak stasioner pada tingkat *level*. Pada tingkat *first difference* variabel kurs memperoleh nilai *P-Value* sebesar 0.0000 pada *trend* dan *trend and intercept*, lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), sehingga menolak H0 atau gagal menolak H1 yang artinya variabel kurs stasioner.

Berdasarkan pengujian di atas, semua variabel telah lolos uji stasioneritas data ADF pada tingkat *first difference*. Sehingga pada tahap berikutnya dapat melakukan penentuan panjang *lag* optimal untuk estimasi VECM.

4.2.2. Pengujian Panjang *Lag* Optimal

Panjang *lag* optimal dapat ditentukan dengan melihat tanda bintang yang menandakan rekomendasi *lag* optimal berdasarkan kriteria LR, FPE, AIC, SC, dan HQ.

Tabel 4.3 Hasil Pengujian Panjang *Lag* Optimal

Panjang Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-3288.22	NA	2.46E+14	44.48945	44.57046	44.52237
1	-2299.751	1910.149	4.84E+08	31.34798	31.75301*	31.51254
2	-2271.417	53.22071*	4.09e+08*	31.18132*	31.91037	31.47753*
3	-2258.829	22.96502	4.29E+08	31.22742	32.2805	31.65528
4	-2254.582	7.518688	5.04E+08	31.38624	32.76334	31.94575
5	-2248.009	11.28108	5.75E+08	31.51363	33.21475	32.20479
6	-2237.312	17.77998	6.21E+08	31.58529	33.61044	32.40811
7	-2226.411	17.52993	6.70E+08	31.6542	34.00337	32.60866

8 -2218.399 12.4514 7.54E+08 31.76214 34.43533 32.84825

Sumber: Pengolahan EViews 10

Berdasarkan hasil pengujian panjang *lag* optimal pada tabel di atas, panjang *lag* optimal berada pada *lag* 2. Penentuan *lag* optimal dengan kriteria LR, FPE, AIC, dan HQ merekomendasikan *lag* 2. Sementara kriteria SC merekomendasikan *lag* 2. Sehingga dapat diambil keputusan untuk memilih *lag* optimal pada penelitian ini, yaitu *lag* 2. Setelah menentukan panjang *lag* optimal pada *lag* 2, langkah berikutnya adalah melakukan pengujian kointegrasi.

4.2.3. Pengujian Kointegrasi Johansen

Pengujian kointegrasi dengan pendekatan Johansen membandingkan nilai *trace statistic* dengan nilai *0.05 critical value*. Jika nilai *trace statistic* lebih besar daripada nilai *0.05 critical value*, maka dapat diartikan terdapat kointegrasi antar variabel atau terdapat hubungan jangka panjang antar variabel.

Tabel 4.4 Hasil Uji Kointegrasi (*Johansen's Cointegration Test*)

<i>Hypothesized No. of CE(s)</i>	<i>Eigenvalue</i>	<i>Trace Statistic</i>	<i>0.05 Critical Value</i>	<i>Prob.**</i>
None *	0.232694	87.72298	63.8761	0.0002
At most 1 *	0.142756	47.19784	42.91525	0.0176
At most 2	0.098226	23.6308	25.87211	0.0927

At most 3	0.049776	7.811856	12.51798	0.2674
-----------	----------	----------	----------	--------

Sumber: Pengolahan EViews 10

Berdasarkan hasil pengujian kointegrasi pada tabel 4.4, dapat dilihat bahwa nilai *trace statistic* pada *None** sebesar 87.72298 lebih besar daripada nilai kritis pada tingkat keyakinan 5% (0.05), sebesar 63.8761. Pada *At most 1** juga terdapat nilai *trace statistic* sebesar 47.19784 lebih besar daripada nilai kritis pada tingkat keyakinan 5% (0.05) sebesar 42.91525. Terdapat dua persamaan yang memiliki nilai *trace statistic* yang lebih besar daripada nilai *0.05 critical value*, sehingga dapat diartikan bahwa terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Karena terdapat hubungan jangka panjang antar variabel maka estimasi VECM dapat digunakan. Tahap berikutnya adalah melakukan uji stabilitas VAR.

4.2.4. Pengujian Stabilitas VAR

Uji stabilitas VAR menyatakan suatu model stabil apabila nilai *Modulus Roots of Characteristic Polynomial* memiliki nilai lebih kecil dari satu.

Tabel 4.5 Hasil Uji Stabilitas VAR

<i>Root</i>	<i>Modulus</i>
1.000000 - 5.21e-16i	1.000000
1.000000 + 5.21e-16i	1.000000

1.000000	1.000000
0.931248	0.931248
0.655974	0.655974
-0.016981 - 0.517896i	0.518174
-0.016981 + 0.517896i	0.518174
0.195044 - 0.421016i	0.464000
0.195044 + 0.421016i	0.464000
-0.347795 - 0.018483i	0.348286
-0.347795 + 0.018483i	0.348286
0.219718	0.219718

Sumber: Pengolahan EViews 10

Berdasarkan hasil uji stabilitas VAR pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa mayoritas atau rata-rata nilai dari *Modulus* kurang dari satu. Sehingga dapat diartikan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini sudah stabil.

4.3. Pengujian *Vector Error Correction Model* (VECM)

4.3.1 Estimasi VECM Jangka Panjang

Setelah melakukan pengujian stasioneritas ADF, pengujian panjang *lag* optimal, pengujian kointegrasi, dan pengujian stabilitas

VAR yang menunjukkan bahwa persamaan dalam penelitian ini dapat melanjutkan pengujian dengan model VECM. Interpretasi estimasi VECM jangka panjang dilakukan dengan membandingkan antara T-statistik dengan T-tabel, hasil dikatakan signifikan apabila T-statistik lebih besar daripada T-tabel.

Tabel 4.7 Hasil Estimasi VECM Jangka Panjang

Variabel	Koefisien	T-statistik	Keterangan
INFLASI(-1)	1.000000	-	-
JUEB(-1)	-0.000443	[-3.50533]	Signifikan
IR(-1)	-1.26218	[-1.96700]	Signifikan
KURS(-1)	-0.000174	[-0.52980]	Tidak Signifikan
C	7.241231	-	-

Sumber: Pengolahan EViews 10

Tabel 4.8 T-tabel

<i>Critical Value</i>	1%	5%	10%
T-tabel	2.608561	1.975694	1.654940

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka panjang pada tabel di atas, variabel JUEB pada *lag* 1 berpengaruh signifikan terhadap inflasi karena memiliki nilai T-statistik sebesar -3.50533 lebih besar daripada

T-tabel 5% sebesar 1.975694. Variabel JUEB berpengaruh negatif terhadap inflasi sebesar -0.000443, hal tersebut sejalan dengan hipotesis pada penelitian ini, yang artinya setiap kenaikan variabel JUEB sebesar 1 miliar rupiah, maka inflasi akan turun sebesar 0.000443%.

Variabel IR pada *lag* 1 menunjukkan pengaruh negatif terhadap inflasi sebesar -1.26218, sejalan dengan hipotesis pada penelitian ini, yang artinya setiap kenaikan variabel IR sebesar 1%, maka inflasi akan turun sebesar 1.26218%. Pengaruh tersebut signifikan dengan nilai T-statistik sebesar -1.96700 lebih besar apabila menggunakan T-tabel 10% sebesar 1.654940.

Variabel kurs pada *lag* 1 juga menunjukkan pengaruh negatif terhadap inflasi sebesar -0.000174, artinya setiap kenaikan variabel kurs sebesar 1%, maka inflasi akan turun sebesar 0.000174%. Hal tersebut tidak sejalan dengan hipotesis pada penelitian ini. Variabel kurs berpengaruh secara tidak signifikan dengan nilai T-statistik sebesar -0.52980 lebih kecil daripada T-tabel 5% sebesar 1.975694 dan T-tabel 10% sebesar 1.654940.

4.3.2. Estimasi VECM Jangka Pendek

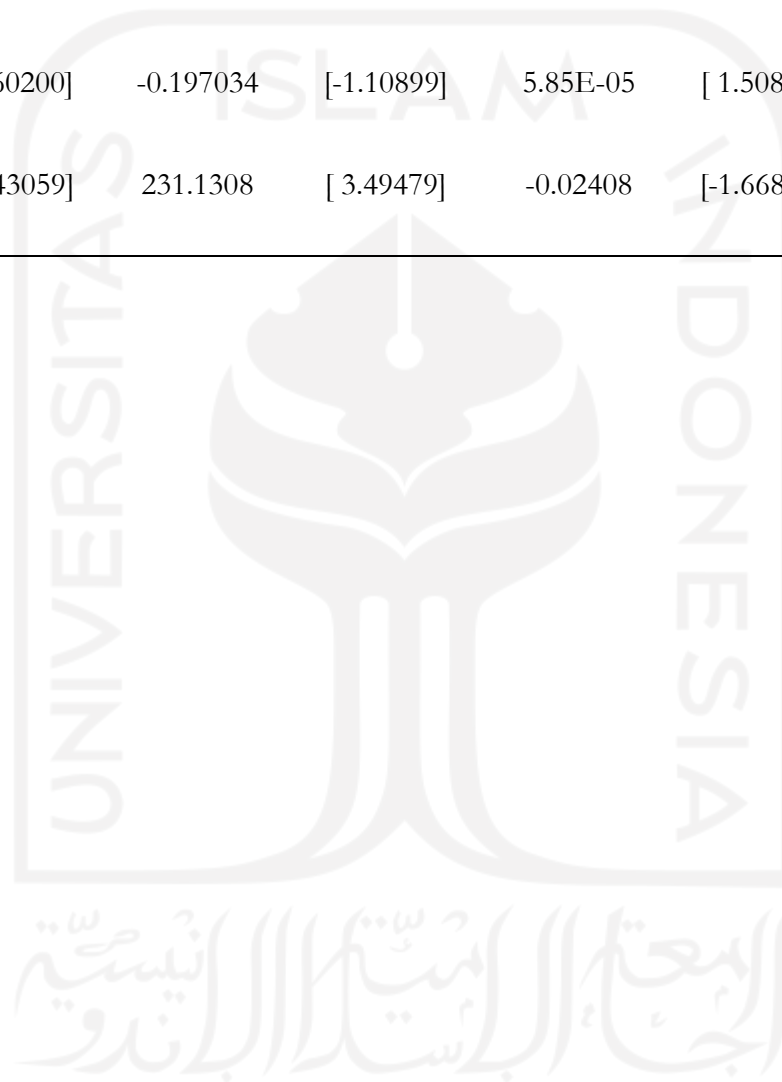
Estimasi VECM jangka pendek dilakukan untuk menganalisis hubungan jangka pendek antar variabel. Analisis tersebut dengan melihat nilai koefisien untuk mengetahui arah hubungan antar variabel. Sementara nilai T-Statistik untuk melihat apakah hubungan tersebut signifikan atau tidak.

Tabel 4.6 Hasil Estimasi VECM Jangka Pendek

<i>Error Correction:</i>	<i>D(INFLASI)</i>		<i>D(JUEB)</i>		<i>D(IR)</i>		<i>D(KURS)</i>	
	Koefisien	T-Statistik	Koefisien	T-Statistik	Koefisien	T-Statistik	Koefisien	T-Statistik
CointEq1	-0.012559	[-0.91216]	-87.70076	[-4.77462]	0.007806	[1.94733]	-8.283638	[-0.98899]
D(INFLASI(-1))	0.399658	[4.89306]	61.88334	[0.56793]	0.047625	[2.00276]	76.47672	[1.53918]
D(INFLASI(-2))	-0.248747	[-2.97488]	47.38043	[0.42476]	-0.017362	[-0.71319]	20.46893	[0.40242]
D(JUEB(-1))	-3.32E-05	[-0.48314]	-0.019085	[-0.20847]	4.54E-05	[2.27263]	-0.069983	[-1.67641]
D(JUEB(-2))	1.27E-05	[0.18435]	-0.009835	[-0.10723]	8.26E-07	[0.04128]	-0.083997	[-2.00832]
D(IR(-1))	0.338812	[1.21837]	-342.2426	[-0.92255]	0.277159	[3.42340]	317.3401	[1.87593]
D(IR(-2))	0.087658	[0.32863]	143.4505	[0.40313]	0.147403	[1.89811]	186.8376	[1.15144]

D(KURS(-1))	9.11E-05	[0.67460]	0.44874	[2.48957]	4.65E-05	[1.18324]	-0.155195	[-1.88818]
D(KURS(-2))	0.000213	[1.60200]	-0.197034	[-1.10899]	5.85E-05	[1.50882]	-0.128237	[-1.58283]
C	-0.021347	[-0.43059]	231.1308	[3.49479]	-0.02408	[-1.66834]	73.41844	[2.43447]

Sumber: Pengolahan EViews 1



Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka pendek pada tabel di atas, dapat diinterpretasikan bahwa variabel JUEB pada *lag* 2 memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan dengan nilai koefisiennya sebesar -0.009835. Dapat diartikan bahwa variabel JUEB dalam jangka pendek tidak memengaruhi inflasi.

Variabel IR dalam estimasi VECM jangka pendek pada *lag* 2 dapat dijelaskan bahwa IR memiliki pengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisiennya sebesar 0.147403. Dapat diartikan bahwa variabel IR dalam jangka pendek dapat memengaruhi inflasi. Ketika terjadi kenaikan IR sebesar 1%, maka akan mengakibatkan kenaikan pada inflasi sebesar 0.147403%.

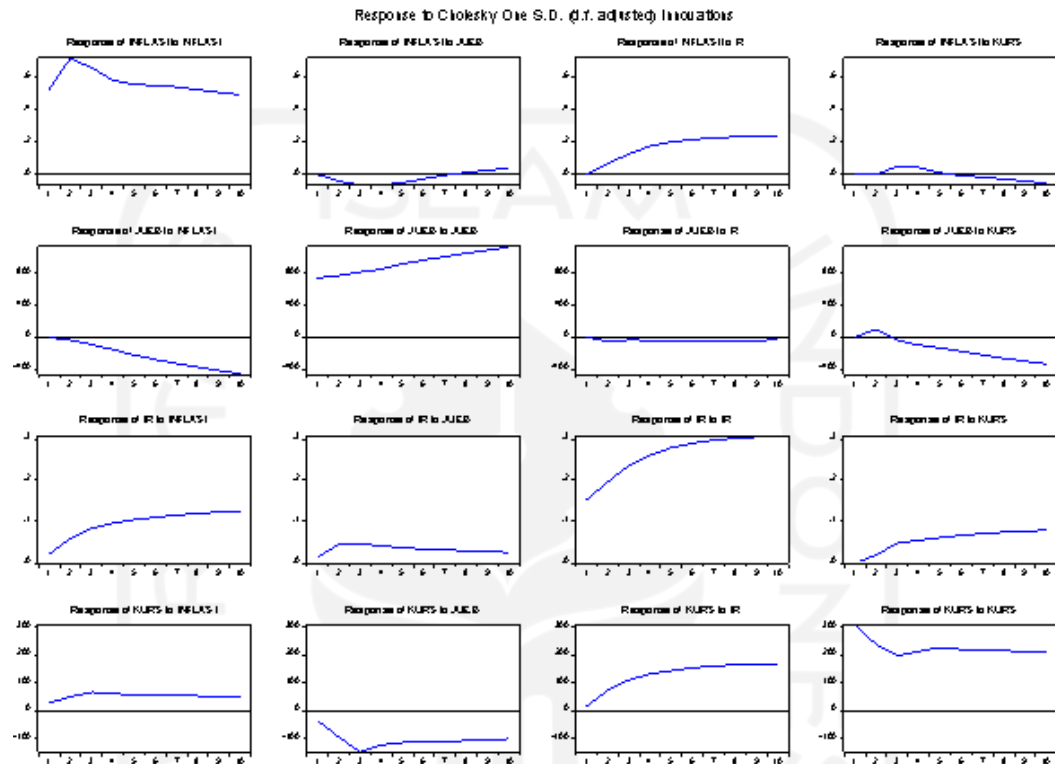
Variabel kurs dalam estimasi VECM jangka pendek pada *lag* 2 memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan seperti pada variabel JUEB dengan nilai koefisien sebesar -0.128237. Dapat diartikan bahwa variabel kurs dalam jangka pendek juga tidak memiliki pengaruh terhadap inflasi.

4.4. Uji *Impulse Response Function* (IRF) dan *Variance Decomposition* (VD)

4.4.1 Pengujian *Impulse Response Function* (IRF)

Pengujian IRF dilakukan untuk menganalisis respon suatu variabel terhadap guncangan (*shock*) yang terjadi pada variabel lain dengan penyajian dalam 10 periode.

Gambar 4.1 Impulse Response Function



Sumber: Pengolahan EViews 10

Berdasarkan hasil analisis IRF, dapat dilihat pada grafik di kolom pertama baris kedua yang menggambarkan respon inflasi terhadap *shock* dari variabel JUEB. Periode pertama sampai periode keempat inflasi mengalami penurunan dan dari periode kelima sampai periode kesepuluh inflasi mengalami kenaikan secara stabil. Grafik pada kolom pertama baris ketiga menggambarkan respon inflasi terhadap *shock* dari variabel IR. Sepanjang periode pertama sampai periode kelima inflasi mengalami kenaikan yang cukup tinggi, lalu pada periode keenam sampai periode kesepuluh mengalami penurunan kenaikan yang stabil dengan tren positif. Grafik pada kolom pertama

baris keempat menggambarkan respon inflasi terhadap *shock* dari variabel kurs. Periode pertama dan kedua inflasi stabil, lalu mengalami *shock* pada periode ketiga yang mengakibatkan sedikit kenaikan dan langsung turun kembali pada periode kelima, dan tren negatif tersebut terus berlanjut hingga periode kesepuluh.

Grafik pada kolom kedua baris pertama menggambarkan respon variabel JUEB terhadap *shock* dari inflasi. Variabel JUEB mengalami penurunan stabil dengan tren negatif sepanjang periode pertama sampai periode kesepuluh. Grafik pada kolom kedua baris ketiga menggambarkan respon variabel JUEB terhadap *shock* dari variabel IR. Variabel JUEB sangat stabil menerima *shock* dari variabel IR dengan tren negatif sepanjang periode pertama sampai periode kesepuluh. Grafik pada kolom kedua baris keempat menggambarkan respon variabel JUEB terhadap *shock* dari variabel kurs. Periode pertama sampai periode kedua variabel JUEB mengalami kenaikan, lalu menerima *shock* yang membuat terjadinya penurunan dari periode kedua sampai periode kesepuluh dengan tren negatif.

Grafik pada kolom ketiga baris pertama menggambarkan respon variabel IR terhadap *shock* dari inflasi. Periode pertama sampai periode ketiga variabel IR mengalami kenaikan yang cukup tinggi, lalu pada periode ketiga sampai periode kesepuluh terjadi penurunan kenaikan pada variabel IR secara stabil dengan tren positif. Grafik pada kolom ketiga baris kedua menggambarkan respon variabel IR terhadap *shock* dari variabel JUEB. Periode pertama sampai periode kedua variabel IR mengalami kenaikan, lalu dari periode kedua sampai periode kesepuluh mengalami penurunan secara stabil dengan tren positif. Grafik pada kolom ketiga baris keempat menggambarkan

respon variabel IR terhadap *shock* dari variabel kurs. Periode pertama sampai periode ketiga variabel IR mengalami kenaikan yang cukup tinggi, lalu terjadi penurunan kenaikan dari periode ketiga sampai periode kesepuluh secara stabil dengan tren positif.

Grafik kolom keempat baris pertama menggambarkan respon variabel kurs terhadap *shock* dari inflasi. Periode pertama sampai periode ketiga terjadi sedikit kenaikan, lalu turun secara stabil dari periode ketiga sampai periode kesepuluh dengan tren positif. Grafik pada kolom keempat baris kedua menggambarkan respon variabel kurs terhadap *shock* dari variabel JUEB. Periode pertama sampai periode ketiga terjadi penurunan yang cukup curam, lalu pada periode ketiga terjadi *shock* yang mengakibatkan sedikit kenaikan secara stabil sampai periode kesepuluh dengan tren negatif. Grafik pada kolom keempat baris ketiga menggambarkan respon variabel kurs terhadap *shock* dari variabel IR. Periode pertama sampai periode keempat terjadi kenaikan yang cukup tinggi, lalu terjadi penurunan kenaikan dari periode keempat sampai periode kelima secara stabil dengan tren positif.

4.4.2. Pengujian *Variance Decomposition* (VD)

Pengujian VD bertujuan untuk mengukur porsi pengaruh dari variabel lain terhadap suatu variabel pada periode waktu tertentu.

Tabel 4.9 Hasil Estimasi *Variance Decomposition* Inflasi

Period	S.E	INFLASI	JUEB	IR	KURS
1	0.532573	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000

2	0.920643	99.51407	0.029945	0.350748	0.105241
3	1.179289	97.97955	0.019426	1.116072	0.884948
4	1.370898	96.34726	0.014708	2.057496	1.580534
5	1.537431	95.15139	0.011753	2.967207	1.869649
6	1.692578	94.25064	0.011506	3.714422	2.023429
7	1.837181	93.49038	0.016284	4.314234	2.179107
8	1.971167	92.83142	0.023266	4.823540	2.321778
9	2.095892	92.26411	0.031085	5.269516	2.435290
10	2.212882	91.76923	0.040561	5.660778	2.529426

Sumber: Pengolahan EViews 10

Berdasarkan hasil *Variance Decomposition* inflasi pada tabel 4.9, pada periode pertama inflasi tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Periode kedua inflasi mulai dipengaruhi oleh variabel IR sebesar 0,350%, variabel kurs sebesar 0,105%, dan variabel JUEB sebesar 0,029%. Variabel lain tersebut terus bertambah porsi pengaruhnya sampai periode kesepuluh dengan porsi inflasi sendiri sebesar 91,769%, variabel IR sebesar 5,660%, variabel kurs sebesar 2,529%, dan variabel JUEB sebesar 0.040%.

Tabel 4.10 Hasil Estimasi *Variance Decomposition* JUEB

Period	S.E	INFLASI	JUEB	IR	KURS
1	710.4717	0.093483	99.90652	0.000000	0.000000
2	1016.478	0.109756	97.63943	0.117204	2.133615
3	1243.967	0.073594	98.12410	0.093791	1.708511
4	1450.348	0.132379	98.28930	0.149808	1.428515
5	1658.688	0.439114	97.96230	0.237054	1.361531
6	1862.367	0.986994	97.32776	0.362301	1.322947
7	2063.500	1.713734	96.50148	0.527744	1.257045
8	2266.982	2.600947	95.48363	0.715137	1.200284
9	2474.733	3.640286	94.28620	0.916846	1.156672
10	2687.311	4.806983	92.94549	1.131583	1.115940

Sumber: Pengolahan EViews 10

Hasil *Variance Decomposition* JUEB pada tabel 4.10, pada periode pertama JUEB hanya dipengaruhi oleh inflasi sebesar 0,093%. Periode kedua variabel kurs memberikan pengaruh yang lebih dominan pada variabel JUEB sebesar 2,133%, sementara inflasi memengaruhi sebesar 0,109% dan variabel IR sebesar 0,117%. Periode ketujuh Inflasi kembali memberikan pengaruh dominan pada variabel JUEB sebesar 1,713%, sementara variabel kurs sebesar 1,257%, dan variabel IR sebesar 0,527%. Periode kesepuluh inflasi tetap memberikan pengaruh

yang paling dominan terhadap variabel JUEB, yaitu sebesar 4,806%, variabel IR memberikan pengaruh sebesar 1,131%, dan variabel kurs memberikan pengaruh sebesar 1,115%.

Tabel 4.11 Hasil Estimasi *Variance Decomposition* IR

Period	S.E	INFLASI	JUEB	IR	KURS
1	0.155051	1.125657	1.075224	97.79912	0.000000
2	0.259425	4.629376	3.977726	91.08219	0.310706
3	0.361922	6.851518	4.312130	87.31239	1.523962
4	0.456855	8.185458	4.158946	85.64241	2.013190
5	0.544425	9.087288	3.887055	84.73539	2.290269
6	0.624976	9.797193	3.678713	84.01696	2.507132
7	0.699259	10.42995	3.484931	83.40964	2.675481
8	0.768129	11.03478	3.298307	82.87588	2.791028
9	0.832348	11.62696	3.121801	82.37593	2.875310
10	0.892564	12.21311	2.955229	81.89112	2.940540

Sumber: Pengolahan EViews 10

Selanjutnya hasil *Variance Decomposition* IR pada tabel 4.11, pada periode pertama variabel IR dipengaruhi oleh inflasi sebesar 1,125% dan variabel JUEB sebesar 1,075%. Periode kedua variabel kurs ikut

memengaruhi variabel IR sebesar 0,310%. Variabel JUEB pada periode keempat mengalami penurunan pengaruh terhadap variabel IR dari periode ketiga sebesar 4,312% menjadi 4,158% pada periode keempat dan terus menurun sampai periode kesepuluh, sementara inflasi dan variabel kurs terus mengalami kenaikan pengaruh terhadap IR. Periode kesepuluh inflasi memengaruhi variabel IR sebesar 12,213%, variabel JUEB sebesar 2,955%, dan variabel kurs sebesar 2,940%.

Tabel 4.12 Hasil Estimasi *Variance Decomposition* KURS

Period	S.E	INFLASI	JUEB	IR	KURS
1	323.9744	1.977800	0.453893	0.002202	97.56611
2	436.8074	4.344556	2.155015	1.393915	92.10651
3	523.7189	6.849409	4.840478	4.150157	84.15996
4	607.5890	8.211973	5.080504	6.136552	80.57097
5	689.1901	8.842600	4.979125	7.451552	78.72672
6	762.8973	9.451285	5.064126	8.578632	76.90596
7	831.1697	10.08658	5.167519	9.472947	75.27295
8	896.0097	10.65369	5.224056	10.11516	74.00709
9	957.5892	11.15975	5.289239	10.58530	72.96571
10	1016.057	11.64133	5.379036	10.93921	72.04043

Sumber: Pengolahan EViews 10

Hasil *Variance Decomposition* kurs pada tabel 4.12, pada periode pertama variabel kurs mendapat pengaruh dari semua variabel. Inflasi memengaruhi variabel kurs sebesar 1,977%, variabel JUEB sebesar 0.453%, dan variabel IR sebesar 0,002%. Variabel JUEB mengalami penurunan pengaruh terhadap variabel kurs pada periode kelima dari periode keempat sebesar 5,080% menjadi 4,979%, lalu naik kembali pada periode keenam menjadi 5,064% dan terus meningkat pada periode-periode berikutnya. Sementara inflasi dan variabel IR mengalami kenaikan secara stabil dari periode pertama sampai periode kesepuluh. Periode kesepuluh variabel kurs memiliki pengaruh terhadap dirinya sendiri sebesar 72,040%, lalu inflasi memberikan pengaruh sebesar 11,641%, variabel JUEB sebesar 5,379%, dan variabel IR sebesar 10,939%.

4.5. Pengujian Kausalitas *Granger*

Pengujian kausalitas *Granger* memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel yang digunakan di dalam model yang akan diestimasi. Berikut hipotesis dari uji kausalitas *Granger*.

H0 : tidak terdapat hubungan kausalitas

H1 : terdapat hubungan kausalitas

Jika pada uji kausalitas *Granger* didapatkan nilai *Prob* yang lebih besar daripada nilai alpha 5% (0.05), maka dianggap gagal menolak H0, sehingga tidak terdapat hubungan kausalitas antar variabel. Sementara jika nilai *prob* lebih kecil daripada nilai alpha 5% (0.05), maka dianggap menolak H0 dan gagal menolak H1, sehingga terdapat hubungan kausalitas antar variabel.

Tabel 4.13 Hasil Uji Kausalitas *Granger*

<i>Null Hypothesis:</i>	<i>Obs</i>	<i>F-Statistic</i>	<i>Prob</i>
<i>JUEB does not Granger Cause INFLASI</i>	154	2.60354	0.0774
<i>INFLASI does not Granger Cause JUEB</i>		0.32313	0.7244
<i>IR does not Granger Cause INFLASI</i>	154	3.06253	0.0497
<i>INFLASI does not Granger Cause IR</i>		5.89565	0.0034
<i>KURS does not Granger Cause INFLASI</i>	154	3.20102	0.0435
<i>INFLASI does not Granger Cause KURS</i>		2.02841	0.1352
<i>IR does not Granger Cause JUEB</i>	154	0.43117	0.6506
<i>JUEB does not Granger Cause IR</i>		4.07896	0.0189
<i>KURS does not Granger Cause JUEB</i>	154	3.50162	0.0327
<i>JUEB does not Granger Cause KURS</i>		1.47562	0.2320
<i>KURS does not Granger Cause IR</i>	154	1.93334	0.1483
<i>IR does not Granger Cause KURS</i>		3.66324	0.0280

Sumber: Pengolahan EViews 10

Berdasarkan hasil pengujian kausalitas *Granger* pada tabel di atas, variabel JUEB tidak signifikan memengaruhi inflasi dengan nilai *Prob* lebih besar daripada alpha 5%

(0.05), yaitu sebesar 0.0774 sehingga gagal menolak H_0 tidak terdapat hubungan kausalitas. Begitu pula inflasi terhadap variabel JUEB yang memiliki nilai *Prob* lebih besar daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.7244. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara variabel JUEB dan inflasi.

Variabel IR memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi dengan nilai *Prob* lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.0497, sehingga menolak H_0 dan gagal menolak H_1 terdapat hubungan kausalitas. Begitu pula dengan inflasi terhadap variabel IR yang memiliki nilai *Prob* yang lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.0034, sehingga menolak H_0 dan gagal menolak H_1 terdapat hubungan kausalitas. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kausalitas antara variabel IR dan inflasi.

Variabel kurs juga memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi dengan nilai *Prob* lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.0435, sehingga menolak H_0 dan gagal menolak H_1 terdapat hubungan kausalitas. Sementara inflasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kurs karena memiliki nilai *Prob* yang lebih besar daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.1352, sehingga gagal menolak H_0 tidak terdapat hubungan kausalitas. Dapat disimpulkan bahwa variabel kurs memiliki hubungan kausalitas terhadap inflasi, sedangkan inflasi tidak memiliki hubungan kausalitas terhadap variabel kurs.

Variabel IR tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel JUEB dengan nilai *Prob* lebih besar daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.6506, sehingga gagal menolak H_0 tidak terdapat hubungan kausalitas. Sementara variabel JUEB memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel IR dengan nilai *Prob* lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.0189, sehingga menolak H_0 dan gagal menolak H_1 terdapat hubungan kausalitas. Dapat disimpulkan bahwa variabel IR tidak memiliki hubungan

kausalitas terhadap variabel JUEB, sedangkan variabel JUEB memiliki hubungan kausalitas terhadap variabel IR.

Variabel kurs memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel JUEB dengan nilai *Prob* lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.0327, sehingga menolak H0 dan gagal menolak H1 terjadi hubungan kausalitas. Sementara variabel JUEB tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kurs dengan nilai *Prob* lebih besar daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.2320, sehingga gagal menolak H0 tidak terdapat hubungan kausalitas. Dapat disimpulkan bahwa variabel kurs memiliki hubungan kausalitas terhadap JUEB, sedangkan variabel JUEB tidak memiliki hubungan kausalitas terhadap variabel kurs.

Variabel kurs tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel IR dengan nilai *Prob* lebih besar daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.1483, sehingga gagal menolak H0 tidak terdapat hubungan kausalitas. Sementara variabel IR memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kurs dengan nilai *Prob* lebih kecil daripada alpha 5% (0.05), yaitu sebesar 0.0280, sehingga menolak H0 dan gagal menolak H1 terdapat hubungan kausalitas. Dapat disimpulkan bahwa variabel kurs tidak memiliki hubungan kausalitas terhadap variabel IR, sedangkan variabel IR memiliki hubungan kausalitas terhadap variabel kurs.

4.6. Analisis Ekonomi

4.6.1. Pengaruh JUEB terhadap Inflasi

Variabel JUEB dalam jangka pendek tidak memiliki pengaruh secara signifikan dengan nilai koefisien sebesar -0.009835. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Zuniatin (2017) yang menyatakan bahwa penggunaan uang elektronik tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat inflasi. Namun, dalam jangka panjang variabel JUEB

berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih & Sasongko (2021) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara uang elektronik dengan inflasi. Hubungan tersebut secara spesifik dijelaskan dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Nainggolan & Garnia (2021) yang menyatakan bahwa nominal JUEB memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.

Anjelina (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa perilaku masyarakat Indonesia untuk menggunakan uang elektronik dipengaruhi oleh norma subjektif, citra sosial, dan manfaat yang dirasakan. Norma subjektif dalam masyarakat menjadikan perilaku masyarakat untuk menggunakan uang elektronik akan meningkat apabila semakin banyak masyarakat di sekitarnya yang menggunakan uang elektronik.

Lonjakan penggunaan uang elektronik dalam periode penelitian ini terjadi setelah tahun 2016, yaitu ketika Gopay sebagai *e-wallet* pertama di Indonesia diluncurkan. Meningkatnya fasilitas penunjang transaksi non tunai dengan keberadaan *e-wallet* menjadikan masyarakat semakin marak melakukan transaksi dengan pembayaran non tunai. Di lain sisi, meningkatnya JUEB tidak sejalan dengan tingkat inflasi yang menurun. Hal tersebut dapat terjadi karena uang elektronik merupakan produk baru dalam dunia keuangan dan penggunaannya sangat tersegmentasi, sehingga masih membutuhkan penyesuaian bagi perekonomian untuk merespon dengan baik.

4.6.2. Pengaruh IR terhadap Inflasi

Variabel IR dalam jangka panjang menunjukkan pengaruh negatif secara signifikan terhadap inflasi dengan nilai koefisien sebesar -1.26218, artinya setiap kenaikan variabel IR sebesar 1%, maka inflasi akan turun sebesar 1.26218%, sejalan dengan teori dasar tingkat suku bunga bahwa ketika tingkat suku bunga naik, maka inflasi akan turun (Mishkin, 2007). Namun, dalam jangka pendek variabel IR dapat memberikan pengaruh positif terhadap inflasi dan signifikan dengan nilai koefisien sebesar 0.147403. Ketika terjadi kenaikan IR sebesar 1%, maka akan mengakibatkan kenaikan pada inflasi sebesar 0.147403%. Hal tersebut bertentangan dengan teori dasar ketika tingkat suku bunga naik maka inflasi akan turun.

Fenomena tersebut dapat terjadi karena dalam jangka pendek, kebijakan penentuan tingkat suku bunga yang dibuat oleh Bank Indonesia tidak dapat memberikan pengaruh secara langsung. Dibutuhkan waktu untuk terjadinya penyesuaian dalam jangka panjang. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Langi (2014) yang menyatakan bahwa dalam jangka pendek tingkat suku bunga berpengaruh positif terhadap inflasi di Indonesia.

4.6.3. Pengaruh Kurs terhadap Inflasi

Variabel kurs dalam jangka pendek tidak memiliki pengaruh terhadap inflasi. Sementara dalam jangka panjang, variabel kurs menunjukkan pengaruh negatif terhadap inflasi sebesar -0.000174, artinya setiap kenaikan variabel kurs sebesar 1%, maka inflasi akan turun sebesar 0.000174%. Hal tersebut bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Langi (2014) dan Romanda (2020) yang

menyatakan bahwa variabel kurs memiliki pengaruh positif terhadap inflasi.

Mishkin (2007) menjelaskan fenomena ketika variabel kurs memiliki hubungan negatif terhadap inflasi dapat disebabkan oleh *shock* yang terjadi pada variabel kurs berasal dari penurunan permintaan ekspor. *Shock* pada variabel kurs akibat penurunan permintaan ekspor akan memiliki kecenderungan untuk terjadinya deflasi.

Kebijakan *Local Currency Settlement* (LCS) yang diatur dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/11/PBI/2017 menjadikan transaksi perdagangan bilateral antar beberapa negara dengan Indonesia dapat menggunakan mata uang lokal. Tiongkok dan Jepang selaku dua negara mitra perdagangan terbesar bagi Indonesia serta beberapa negara di Asia Tenggara sudah menerapkan sistem LCS untuk transaksi bilateral (Kemendag, 2020), sehingga pengaruh dominasi dollar Amerika terhadap perubahan harga dalam negeri dapat diredam.

Selain dari sisi perdagangan bilateral, pandemi Covid-19 juga memberikan pengaruh terhadap variabel kurs. Haryanto (2020) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa pandemi Covid-19 memberikan pengaruh depresiasi atas nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika. Sementara dalam penelitian Priyadi (2021) menjelaskan pengaruh pandemi Covid-19 terhadap inflasi di Indonesia adalah negatif signifikan, ketika angka kasus positif Covid-19 meningkat, maka inflasi turun.

BAB V

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap variabel JUEB, IR, dan kurs terhadap inflasi di Indonesia tahun 2009 - 2021 dengan metode *Vector Error Correction Model* (VECM), maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Jumlah Uang Elektronik Beredar (JUEB) dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap inflasi, sementara dalam jangka panjang JUEB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.
2. Tingkat suku bunga (IR) dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, sementara dalam jangka panjang IR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.
3. Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs) dalam jangka pendek dan jangka panjang tidak berpengaruh terhadap inflasi.

5.2. Implikasi

Simpulan di atas dapat berimplikasi pada beberapa aspek ekonomi di Indonesia, antara lain sebagai berikut:

1. Pemerintah Indonesia dan Bank Indonesia harus berkomitmen untuk menyusun bauran kebijakan mengenai keuangan digital, terutama dalam pembayaran menggunakan uang elektronik. Penggunaan jangka panjang uang elektronik dapat memberikan pengaruh pada inflasi, sehingga kontrol peredaran dan pemberian jaminan keamanan bagi masyarakat menjadi sangat penting.

2. Respon terhadap inflasi melalui penetapan BI Rate perlu ditingkatkan sebagai bentuk antisipasi terhadap fluktuasi tren penggunaan instrumen pembayaran berbasis elektronik. Maraknya kemunculan berbagai aplikasi dan model pembiayaan atau transaksi berbasis elektronik dapat memicu JUB yang tidak terkontrol di masyarakat.



Daftar Pustaka

- Anjelina, A. (2018). Persepsi Konsumen Pada Penggunaan E-Money. *Journal of Applied Managerial Accounting*, 2(2), 219-231.
- Atmadja, A. S. (1999). Inflasi di Indonesia: Sumber-sumber penyebab dan pengendaliannya. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 1(1), 54-67.
- Bank Indonesia. (2009). Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009 tanggal 13 April 2009 tentang Uang Elektronik. Jakarta.
- Bank Indonesia. (2017). Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/11/PBI/2017 tentang Penyelesaian Transaksi Perdagangan Bilateral Menggunakan Mata Uang Lokal (Local Currency Settlement) Melalui Bank. Jakarta.
- Bank Indonesia. (2021). Apa Itu Inflasi. Diambil 21 Oktober 2021, dari <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/inflasi/Default.aspx>.
- Bank Indonesia. (2022). BI 7-Days (Reverse) Repo Rate 2009 - 2021. Diambil 23 Februari 2022, dari <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/bi-7day-rr.aspx>.
- Bank Indonesia. (2022). Data Inflasi 2009 - 2021. Diambil 23 Februari 2022, dari <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/data-inflasi.aspx>.
- Bank Indonesia. (2022). Statistik Lengkap. Diambil 23 Februari 2022, dari <https://www.bi.go.id/id/statistik/ekonomi-keuangan/spip/Default.aspx>.
- Bank Indonesia. (2022). Sistem Pembayaran & Pengelolaan Uang Rupiah. Diambil 23 Februari 2022 dari <https://www.bi.go.id/PJSPQRIS/default.aspx>.
- Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series (Second Edition)*. John Willey & Sons, Inc. Alabama.
- Haryanto, H. (2020). Dampak Covid-19 terhadap pergerakan nilai tukar rupiah dan indeks harga saham gabungan (IHSG). *Indonesian Journal of Development Planning*, 4(2), 151-165.
- Humphrey, T. M. (1997). Fisher and Wicksell on the quantity theory. *FRB Richmond Economic Quarterly*, 83(4), 71-90.
- Kementerian Perdagangan. (2020). Neraca Perdagangan. Diambil 10 Juni 2022 dari <https://satudata.kemendag.go.id/data-informasi/perdagangan-luar-negeri/neraca-perdagangan-dengan-mitra-dagang>.

- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (2022). Nilai Tukar Mata Uang Asing terhadap Rupiah. Diambil 23 Februari 2022, dari <https://satudata.kemendag.go.id/exchange-rates>.
- Khairinal, K., & Muazza, M. (2019). Buku/Review Ilmu Ekonomi Dalam PLP.
- Langi, T. M. (2014). Analisis pengaruh suku bunga bi, jumlah uang beredar, dan tingkat kurs terhadap tingkat inflasi di Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 14(2).
- Mishkin, F. S. (2007). *Monetary policy strategy*. Mit press.
- Mukhlis, F., & Fakhrudin, F. (2018). STUDI LITERATUR VELOSITAS UANG. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 3(1), 31-39.
- Nainggolan, I. M., & Garnia, E. (2021). PENGARUH VOLUME DAN NOMINAL TRANSAKSI E-MONEY TERHADAP INFLASI DI INDONESIA. *Procuratio: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 9(2), 156-163.
- Nugroho, R. Y. Y. (2009). Analisis faktor-faktor penentu pembiayaan perbankan syariah di Indonesia: aplikasi model vector error correction.
- Priyadi, A. (2021). *Dampak Covid-19 Terhadap Tingkat Inflasi Indonesia* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Romanda, R. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia Tahun 2015-2019 dengan Pendekatan Error Correction Model (ECM). *Jurnal Akuntansi dan Ekonomika*, 10(1), 119-128.
- Simorangkir, I. (2004). Sistem dan Kebijakan Nilai Tukar. *Seri Kebanksentralan*, (12).
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (2001). Vector autoregressions. *Journal of Economic perspectives*, 15(4), 101-115.
- Sukirno, S. (1998). *Pengantar teori makroekonomi*. (2th ed). Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sutawijaya, A. (2012). Pengaruh faktor-faktor ekonomi terhadap inflasi di Indonesia. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 8(2), 85-101.
- Umaningsih, W. P., & Wardani, D. K. (2020). Pengaruh Persepsi Kemudahan, Fitur Layanan, Dan Keamanan Terhadap Niat Menggunakan E-Money. *JAE (JURNAL AKUNTANSI DAN EKONOMI)*, 5(3), 113-119.
- Usman, R. (2017). Karakteristik uang elektronik dalam sistem pembayaran. *Yuridika*, 32(1), 134-166.

- Wahyuningsih, D., & Sasongko, G. (2021). KAUSALITAS E-MONEY DAN INFLASI DI INDONESIA PERIODE 2009-2019. *Ekonis: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 23(2).
- Warjiyo, P. (2017). *Kebijakan moneter di indonesia* (Vol. 6). Pusat Pendidikan Dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia.
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Winarno, S., Usman, M., & Kurniasari, D. (2021). Application of Vector Error Correction Model (VECM) and Impulse Response Function for Daily Stock Prices. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1751, No. 1, p. 012016). IOP Publishing.
- Wooldridge, J. M. (2015). *Introductory econometrics: A modern approach*. Cengage learning.
- Zunaitin, E. (2017). Pengaruh E-money terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Ekuilibrium*, 1(1), 18-23.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. PENGUJIAN AKAR UNIT

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.476391	0.1232
Test critical values:		
1% level	-3.473382	
5% level	-2.880336	
10% level	-2.576871	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.630900	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.473382	
5% level	-2.880336	
10% level	-2.576871	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: JUEB has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	5.938037	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.472813	
5% level	-2.880088	
10% level	-2.576739	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(JUEB) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 11 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.127844	0.9432
Test critical values:		
1% level	-3.476472	
5% level	-2.881685	
10% level	-2.577591	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: IR has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.231670	0.6600
Test critical values:		
1% level	-3.473096	
5% level	-2.880211	
10% level	-2.576805	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.933969	0.1549
Test critical values:		
1% level	-4.019151	
5% level	-3.439461	
10% level	-3.144113	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.605933	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.019151	
5% level	-3.439461	
10% level	-3.144113	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: JUEB has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.198092	1.0000
Test critical values:		
1% level	-4.018349	
5% level	-3.439075	
10% level	-3.143887	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(JUEB) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.32525	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.018748	
5% level	-3.439267	
10% level	-3.143999	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: IR has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.869590	0.6654
Test critical values:		
1% level	-4.018748	
5% level	-3.439267	
10% level	-3.143999	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(IR) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.962941	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.473096	
5% level	-2.880211	
10% level	-2.576805	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(IR) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.930327	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.018748	
5% level	-3.439267	
10% level	-3.143999	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 2. PENGUJIAN LAG OPTIMAL

VAR Lag Order Selection Criteria
 Endogenous variables: INF JUEB IR KURS
 Exogenous variables: C
 Date: 08/11/22 Time: 16:10
 Sample: 2009M01 2021M12
 Included observations: 148

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-3288.220	NA	2.46e+14	44.48945	44.57046	44.52237
1	-2299.751	1910.149	4.84e+08	31.34798	31.75301*	31.51254
2	-2271.417	53.22071*	4.09e+08*	31.18132*	31.91037	31.47753*
3	-2258.829	22.96502	4.29e+08	31.22742	32.28050	31.65528
4	-2254.582	7.518688	5.04e+08	31.38624	32.76334	31.94575
5	-2248.009	11.28108	5.75e+08	31.51363	33.21475	32.20479
6	-2237.312	17.77998	6.21e+08	31.58529	33.61044	32.40811
7	-2226.411	17.52993	6.70e+08	31.65420	34.00337	32.60866
8	-2218.399	12.45140	7.54e+08	31.76214	34.43533	32.84825

LAMPIRAN 3. PENGUJIAN KOINTEGRASI JOHANSEN

Date: 08/11/22 Time: 16:13
 Sample (adjusted): 2009M04 2021M12
 Included observations: 153 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)
 Series: INF JUEB IR KURS
 Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.232694	87.72298	63.87610	0.0002
At most 1 *	0.142756	47.19784	42.91525	0.0176
At most 2	0.098226	23.63080	25.87211	0.0927
At most 3	0.049776	7.811856	12.51798	0.2674

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

LAMPIRAN 4. PENGUJIAN STABILITAS VAR

Roots of Characteristic Polynomial
 Endogenous variables: INF JUEB IR KURS
 Exogenous variables:
 Lag specification: 1 2
 Date: 08/11/22 Time: 16:14

Root	Modulus
1.000000 - 1.01e-15i	1.000000
1.000000 + 1.01e-15i	1.000000
1.000000	1.000000
0.931248	0.931248
0.655974	0.655974
-0.016981 - 0.517896i	0.518174
-0.016981 + 0.517896i	0.518174
0.195044 - 0.421016i	0.464000
0.195044 + 0.421016i	0.464000
-0.347795 - 0.018483i	0.348286
-0.347795 + 0.018483i	0.348286
0.219718	0.219718

VEC specification imposes 3 unit root(s).

LAMPIRAN 5. ESTIMASI VECM

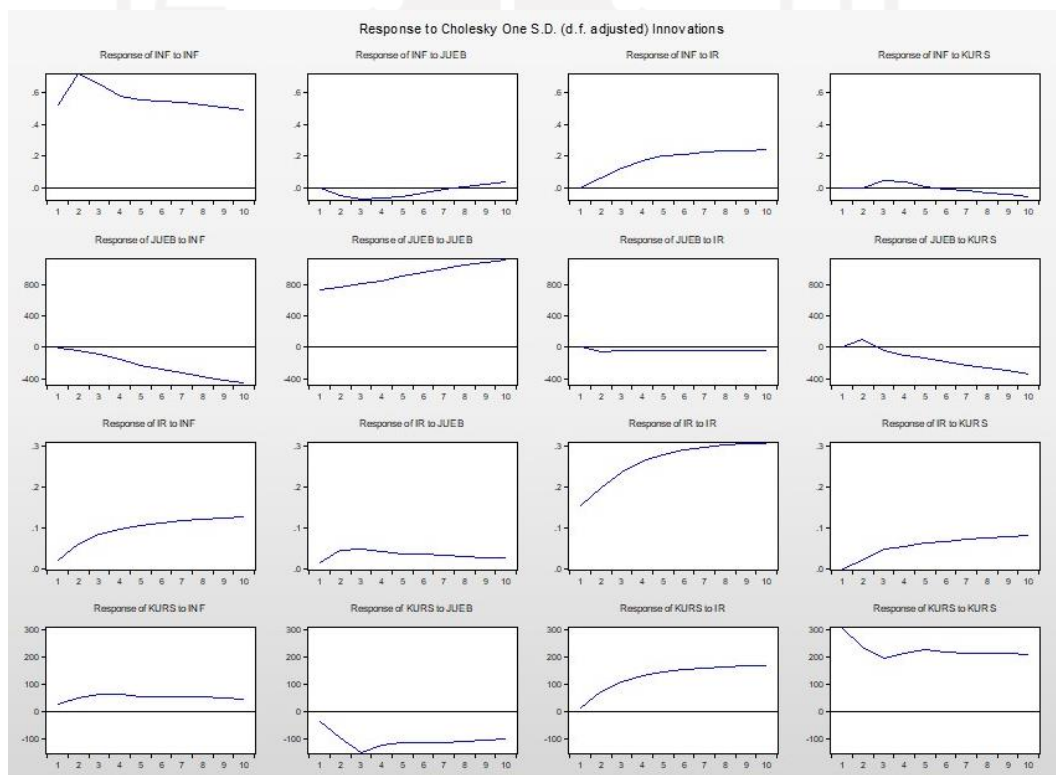
Vector Error Correction Estimates
 Date: 08/11/22 Time: 16:16
 Sample (adjusted): 2009M04 2021M12
 Included observations: 153 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1			
INF(-1)	1.000000			
JUEB(-1)	-0.000443 (0.00013) [-3.50533]			
IR(-1)	-1.262180 (0.64168) [-1.96700]			
KURS(-1)	-0.000174 (0.00033) [-0.52980]			
C	7.241231			

Error Correction:	D(INF)	D(JUEB)	D(IR)	D(KURS)
CointEq1	-0.012559 (0.01377) [-0.91216]	-87.70076 (18.3681) [-4.77462]	0.007806 (0.00401) [1.94733]	-8.283638 (8.37584) [-0.98899]
D(INF(-1))	0.399658 (0.08168) [4.89306]	61.88334 (108.962) [0.56793]	0.047625 (0.02378) [2.00276]	76.47672 (49.6866) [1.53918]
D(INF(-2))	-0.248747 (0.08362) [-2.97488]	47.38043 (111.547) [0.42476]	-0.017362 (0.02434) [-0.71319]	20.46893 (50.8651) [0.40242]
D(JUEB(-1))	-3.32E-05 (6.9E-05) [-0.48314]	-0.019085 (0.09155) [-0.20847]	4.54E-05 (2.0E-05) [2.27263]	-0.069983 (0.04175) [-1.67641]
D(JUEB(-2))	1.27E-05 (6.9E-05) [0.18435]	-0.009835 (0.09172) [-0.10723]	8.26E-07 (2.0E-05) [0.04128]	-0.083997 (0.04182) [-2.00832]
D(IR(-1))	0.338812 (0.27809) [1.21837]	-342.2426 (370.976) [-0.92255]	0.277159 (0.08096) [3.42340]	317.3401 (169.165) [1.87593]
D(IR(-2))	0.087658 (0.26674) [0.32863]	143.4505 (355.843) [0.40313]	0.147403 (0.07766) [1.89811]	186.8376 (162.264) [1.15144]
D(KURS(-1))	9.11E-05 (0.00014) [0.67460]	0.448740 (0.18025) [2.48957]	4.65E-05 (3.9E-05) [1.18324]	-0.155195 (0.08219) [-1.88818]
D(KURS(-2))	0.000213 (0.00013) [1.60200]	-0.197034 (0.17767) [-1.10899]	5.85E-05 (3.9E-05) [1.50882]	-0.128237 (0.08102) [-1.58283]
C	-0.021347 (0.04958) [-0.43059]	231.1308 (66.1359) [3.49479]	-0.024080 (0.01443) [-1.66834]	73.41844 (30.1579) [2.43447]

R-squared	0.194945	0.237554	0.286678	0.123808
Adj. R-squared	0.144277	0.189567	0.241783	0.068663
Sum sq. resids	40.55969	72182119	3.437817	15009199
S.E. equation	0.532573	710.4717	0.155051	323.9744
F-statistic	3.847515	4.950461	6.385602	2.245144
Log likelihood	-115.5314	-1216.514	73.26590	-1096.368
Akaike AIC	1.640933	16.03286	-0.827005	14.46233
Schwarz SC	1.839001	16.23093	-0.628937	14.66040
Mean dependent	-0.039542	229.2178	-0.027778	17.60784
S.D. dependent	0.575722	789.2023	0.178064	335.7047
<hr/>				
Determinant resid covariance (dof adj.)	3.44E+08			
Determinant resid covariance	2.63E+08			
Log likelihood	-2351.489			
Akaike information criterion	31.31358			
Schwarz criterion	32.18508			
Number of coefficients	44			

LAMPIRAN 6. PENGUJIAN IRF



LAMPIRAN 7. PENGUJIAN VD

Variance Decomposition of INF:					
Period	S.E.	INF	JUEB	IR	KURS
1	0.532573	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.920643	99.51407	0.029945	0.350748	0.105241
3	1.179289	97.97955	0.019426	1.116072	0.884948
4	1.370898	96.34726	0.014708	2.057496	1.580534
5	1.537431	95.15139	0.011753	2.967207	1.869649
6	1.692578	94.25064	0.011506	3.714422	2.023429
7	1.837181	93.49038	0.016284	4.314234	2.179107
8	1.971167	92.83142	0.023266	4.823540	2.321778
9	2.095892	92.26411	0.031085	5.269516	2.435290
10	2.212882	91.76923	0.040561	5.660778	2.529426

Variance Decomposition of JUEB:					
Period	S.E.	INF	JUEB	IR	KURS
1	710.4717	0.093483	99.90652	0.000000	0.000000
2	1016.478	0.109756	97.63943	0.117204	2.133615
3	1243.967	0.073594	98.12410	0.093791	1.708511
4	1450.348	0.132379	98.28930	0.149808	1.428515
5	1658.688	0.439114	97.96230	0.237054	1.361531
6	1862.367	0.986994	97.32776	0.362301	1.322947
7	2063.500	1.713734	96.50148	0.527744	1.257045
8	2266.982	2.600947	95.48363	0.715137	1.200284
9	2474.733	3.640286	94.28620	0.916846	1.156672
10	2687.311	4.806983	92.94549	1.131583	1.115940

Variance Decomposition of IR:					
Period	S.E.	INF	JUEB	IR	KURS
1	0.155051	1.125657	1.075224	97.79912	0.000000
2	0.259425	4.629376	3.977726	91.08219	0.310706
3	0.361922	6.851518	4.312130	87.31239	1.523962
4	0.456855	8.185458	4.158946	85.64241	2.013190
5	0.544425	9.087288	3.887055	84.73539	2.290269
6	0.624976	9.797193	3.678713	84.01696	2.507132
7	0.699259	10.42995	3.484931	83.40964	2.675481
8	0.768129	11.03478	3.298307	82.87588	2.791028
9	0.832348	11.62696	3.121801	82.37593	2.875310
10	0.892564	12.21311	2.955229	81.89112	2.940540

Variance Decomposition of KURS:					
Period	S.E.	INF	JUEB	IR	KURS
1	323.9744	1.977800	0.453893	0.002202	97.56611
2	436.8074	4.344556	2.155015	1.393915	92.10651
3	523.7189	6.849409	4.840478	4.150157	84.15996
4	607.5890	8.211973	5.080504	6.136552	80.57097
5	689.1901	8.842600	4.979125	7.451552	78.72672
6	762.8973	9.451285	5.064126	8.578632	76.90596
7	831.1697	10.08658	5.167519	9.472947	75.27295
8	896.0097	10.65369	5.224056	10.11516	74.00709
9	957.5892	11.15975	5.289239	10.58530	72.96571
10	1016.057	11.64133	5.379036	10.93921	72.04043

Cholesky Ordering: INF JUEB IR KURS					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

LAMPIRAN 8. PENGUJIAN KOINTEGRASI GRANGER

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 08/11/22 Time: 16:25

Sample: 2009M01 2021M12

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
JUEB does not Granger Cause INF	154	2.60354	0.0774
INF does not Granger Cause JUEB		0.32313	0.7244
IR does not Granger Cause INF	154	3.06253	0.0497
INF does not Granger Cause IR		5.89565	0.0034
KURS does not Granger Cause INF	154	3.20102	0.0435
INF does not Granger Cause KURS		2.02841	0.1352
IR does not Granger Cause JUEB	154	0.43117	0.6506
JUEB does not Granger Cause IR		4.07896	0.0189
KURS does not Granger Cause JUEB	154	3.50162	0.0327
JUEB does not Granger Cause KURS		1.47562	0.2320
KURS does not Granger Cause IR	154	1.93334	0.1483
IR does not Granger Cause KURS		3.66324	0.0280





BERITA ACARA REVISI TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Pada tanggal di bawah ini telah dilaksanakan ujian tugas akhir atas:

Nama : **MUHAMMAD PRASETYO**

No. Mahasiswa : **18313179**

Materi tugas akhir yang direvisi/diperbaiki:

Halaman	Hal-hal yang perlu diperbaiki
	Penjelasan Uang Eletronik masuk N atau V.
	Penjelasan penggunaan data suku bunga (IR)
	Penulisan kalimat grafik S dan P.

Tugas akhir tersebut diatas: Diuji lagi/Tidak diuji lagi *)

Tanggal Ujian : 14 September 2022

Penguji,

Akhsyim Afandi, Drs., MA.Ec., Ph.D.

Pembimbing,

Aminuddin Anwar, S.E., M.Sc.

Telah direvisi/diperbaiki tanggal :

.....

Penguji,

Akhsyim Afandi, Drs., MA.Ec., Ph.D.

Pembimbing,

Aminuddin Anwar, S.E., M.Sc.

Keterangan:

*) Coret yang tidak perlu

*) **Batas Revisi 2 (dua) bulan setelah ujian dilaksanakan jika melebihi batas, kelulusan dinyatakan BATAL dan wajib mengulang ujian. (Buku panduan akademik tentang aturan ujian skripsi dan komprehensif)**

Revisi Berita Acara yang telah ditandatangani pembimbing dan penguji diserahkan ke Divisi Akademik (akademik.fba@uii.ac.id)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PENGARUH PENGGUNAAN UANG ELEKTRONIK TERHADAP INFLASI DI INDONESIA
TAHUN 2009 - 2021**

Disusun Oleh : **MUHAMMAD PRASETYO**

Nomor Mahasiswa : **18313179**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: **Rabu, 14 September 2022**

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Aminuddin Anwar,,S.E.,

.....



M.Sc.

Penguji

: Akhsyim Afandi,Drs.,MA.Ec., Ph.D.



Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, SE., M.Si.,Ph.D.,CFrA.



Nama Mahasiswa : **MUHAMMAD PRASETYO**
No. Mahasiswa : **18313179**

Penelitian:

**PENGARUH PENGGUNAAN UANG ELEKTRONIK TERHADAP INFLASI DI INDONESIA
TAHUN 2009 - 2021**

Naskah Publikasi telah di review oleh Tim Penguji pada tanggal, 14 September 2022 dengan hasil *):

- ~~1. Layak dipublikasikan tanpa perbaikan~~
2. Layak dipublikasikan dengan perbaikan
- ~~3. Tidak layak dipublikasikan~~

Penguji,

Akhsyim Afandi, Drs., MA.Ec., Ph.D.

Pembimbing,

Aminuddin Anwar, S.E., M.Sc.

Telah direvisi/diperbaiki tanggal :

Penguji,

Akhsyim Afandi, Drs., MA.Ec., Ph.D.

Pembimbing,

Aminuddin Anwar, S.E., M.Sc.

*) Coret yang tidak perlu



BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

Bismillahirrahmannirrahim

Pada Semester Genap 2022/2023, hari, tanggal Rabu, 14 September 2022 Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII telah menyelenggarakan Ujian Tugas Akhir/Skripsi yang disusun oleh:

Nama : **MUHAMMAD PRASETYO**
No. Mahasiswa : **18313179**
Judul Tugas Akhir : **PENGARUH PENGGUNAAN UANG ELEKTRONIK TERHADAP INFLASI DI INDONESIA TAHUN 2009 - 2021**
Pembimbing : **Aminuddin Anwar.,S.E., M.Sc.**

Berdasarkan hasil evaluasi Tim Dosen Penguji Tugas Akhir, maka Tugas Akhir/Skripsi tersebut dinyatakan:

1. **Lulus Ujian Tugas Akhir *)**
 - a. ~~Tugas Akhir tidak direvisi~~
 - b. Tugas Akhir perlu direvisi
2. ~~Tidak Lulus Ujian Tugas Akhir~~

Nilai : **A.....**
Referensi : **Layak/Tidak Layak *)** ditampilkan di Perpustakaan

Tim Penguji
Ketua Tim : **Akhsyim Afandi,Drs.,MA.Ec., Ph.D.**

Anggota Tim : **Aminuddin Anwar.,S.E.,** M.Sc.
.....



Yogyakarta, 14 September 2022
Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi

Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D.

Keterangan:

*) *Coret yang tidak perlu*
- Bagi yang lulus Ujian Tugas Akhir dan
Komprehensif, segera konfirmasi ke Divisi
Akademik