

**SKRIPSI**

**PENGARUH JUMLAH UANG BEREDAR, SUKU BUNGA  
DAN E-MONEY TERHADAP TINGKAT INFLASI  
DI INDONESIA**



**Disusun Oleh:**

**SALSABILA  
NIM. 180604154**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH  
2022 M / 1443 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Salsabila  
NIM : 180604154  
Program Studi : Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan SKRIPSI ini, saya:

- 1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.*
- 2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.*
- 3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.*
- 4. Tidak melakukan manipulasi dan pemalsuan data.*
- 5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.*

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap untuk dicabut gelar akademik saya atau diberikan sanksi lain berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 22 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Salsabila

## PERSETUJUAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

### Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan E-Money Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia

Disusun Oleh:

Salsabila  
NIM: 180604154

Disetujui untuk disidangkan dan dinyatakan bahwa isi dan formatnya telah memenuhi syarat penyelesaian studi pada  
Program Studi Ekonomi Syariah  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Pembimbing I



A. Rahmat Adi, SE., M.Si  
NIDN. 2025027902

Pembimbing II



Rachmi Mutia, M.Sc  
NIP. 198803192019032013

AR - RANIRY

Mengetahui,  
Ketua Prodi Ilmu Ekonomi 

Dr. Muhammad Adnan, SE., M.Si  
NIP.197204281999031005

# PENGESAHAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

## Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan E-Money Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia

Salsabila  
NIM: 180604154

Telah Disidangkan oleh Dewan Penguji Skripsi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh  
dan Dinyatakan Lulus serta Diterima Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S-1) dalam  
Bidang Ekonomi Syariah

Pada Hari/Tanggal : Sabtu 22 Juli 2022 M  
22 Dzulhijjah 1443 H

Banda Aceh  
Tim Penilai Hasil Sidang Skripsi


Ketua,

  
A. Rahmat Adi, S.E., M.Si  
NIDN. 2025027902


Sekretaris,

  
Rachmi Mutia, M.Sc  
NIP. 198803192019032013

Penguji I,

  
Dr. Maimun, S.E., Ak., M.Si  
NIP. 197009171997031002

Penguji II,

  
Uliya Azra, M.Si  
NIP. 199410022022032001

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam  
UIN Ar-Raniry Banda Aceh

  
Dr. Zaki Fuad, M.Ag  
NIP. 196403141992031003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH  
UPT. PERPUSTAKAAN  
Jl. Syaikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telp. 0651-7552921, 7551857, Fax. 0651-7552922  
Web: [www.library.ar-raniry.ac.id](http://www.library.ar-raniry.ac.id), Email: [library@ar-raniry.ac.id](mailto:library@ar-raniry.ac.id)

**FORM PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH MAHASISWA UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salsabila  
NIM : 180604154  
Fakultas/Program Studi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Ilmu Ekonomi  
E-mail : 180604154@student.ar-raniry.ac.id

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah :

Tugas Akhir  KKU  Skripsi  .....

yang berjudul:

**Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan E-Money  
Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, UPT Perpustakaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh berhak menyimpan, mengalih-media formatkan, mengelola, mendiseminasikan, dan mempublikasikannya di internet atau media lain

secara *fulltext* untuk kepentingan akademik tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis, pencipta dan atau penerbit karya ilmiah tersebut. UPT Perpustakaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh akan terbebas dari segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Banda Aceh

Pada Tanggal: 14 Juli 2021

Mengetahui:

Penulis

Salsabila  
NIM. 180604154

Pembimbing I

A. Rahmat Adi, S.E., M.Si  
NIDN. 2025027902

Pembimbing II

Rachmi Mutia, M.Sc  
NIP. 198803192019032013

## KATA PENGANTAR



Segala puji penulis hanturkan kehadirat Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan *E-money* Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia”**. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna menyelesaikan Program Studi Strata satu (S1) Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, dengan mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah, penulisan skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan, tentunya berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Zaki Fuad, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh beserta seluruh Wakil Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Dr. Muhammad Adnan, SE., M.Si selaku ketua Program Studi Ilmu Ekonomi dan Marwiyati. SE., MM selaku sekretaris Program Studi Ilmu Ekonomi sekaligus.
3. Muhammad Arifin, Ph.D selaku Ketua Laboratorium Fakultas dan Rachmi Meutia, M.Sc selaku asisten Laboratorium Ilmu Ekonomi sekaligus pembimbing II yang telah begitu banyak meluangkan

waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

4. A. Rahmat Adi, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing I yang senantiasa selalu bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Maimun, S.E., Ak., M.Si selaku penguji I dan Uliya Azra, M.Si selaku penguji II yang telah memberikan arahan dan masukan sehingga skripsi ini dapat menjadi lebih baik.
6. Ana Fitria, SE., M.Sc selaku dosen PA, seluruh dosen dan staff karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, khususnya Program Studi Ilmu Ekonomi yang telah memberikan ilmu, pengalaman arahan serta perhatiannya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan hingga selesainya skripsi ini.
7. Terimakasih sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Nurdin dan Ibu Delvi Rosha yang telah bersusah payah merawat, membesarkan dan selalu memberikan kasih sayang baik doa serta dukungan yang luar biasa kepada penulis. Terimakasih juga buat abangku Syuhada Akhbar, adikku tercinta Syakira Nabila dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan perhatian, kasih sayang dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Terimakasih kepada sahabat-sahabat terbaik, Annisa Ul Maghfirah, Adinda Nazilla, Dinda Selvia, Rizka Aulia Putri dan seluruh kawan-kawan seperjuangan Program Studi Ilmu Ekonomi yang telah memberikan semangat dalam perjuangan menimba ilmu dan

menyelesaikan skripsi, serta seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis.

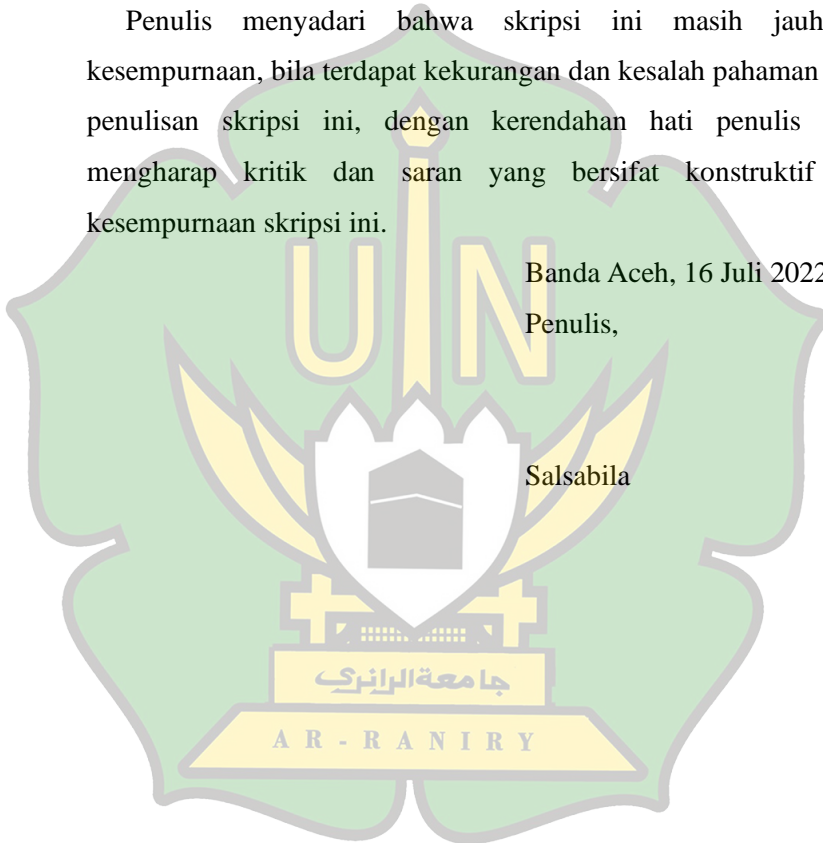
Akhir kata penulis ucapkan ribuan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu. Semoga Allah SWT memberikan balasan atas bantuan yang diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, bila terdapat kekurangan dan kesalah pahaman dalam penulisan skripsi ini, dengan kerendahan hati penulis sangat mengharap kritik dan saran yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini.

Banda Aceh, 16 Juli 2022

Penulis,

Salsabila





## TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri P dan K

Nomor: 158 Tahun 1987 – Nomor: 0543 b/u/1987

### 1. Konsonan

| No | Arab | Latin                 | No | Arab | Latin |
|----|------|-----------------------|----|------|-------|
| 1  | ا    | Tidak<br>Dilambangkan | 16 | ط    | Ṭ     |
| 2  | ب    | B                     | 17 | ظ    | Ẓ     |
| 3  | ت    | T                     | 18 | ع    | ‘     |
| 4  | ث    | Ṣ                     | 19 | غ    | G     |
| 5  | ج    | J                     | 20 | ف    | F     |
| 6  | ح    | H                     | 21 | ق    | Q     |
| 7  | خ    | Kh                    | 22 | ك    | K     |
| 8  | د    | D                     | 23 | ل    | L     |
| 9  | ذ    | Ẓ                     | 24 | م    | M     |
| 10 | ر    | R                     | 25 | ن    | N     |
| 11 | ز    | Z                     | 26 | و    | W     |
| 12 | س    | S                     | 27 | ه    | H     |
| 13 | ش    | Sy                    | 28 | ء    | ’     |
| 14 | ص    | Ṣ                     | 29 | ي    | Y     |
| 15 | ض    | Ḍ                     |    |      |       |

## 2. Vokal

Vokal Bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

### a. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat, transliterasinya sebagai berikut:

| Tanda | Nama          | Huruf Latin |
|-------|---------------|-------------|
| ◌َ    | <i>Fathah</i> | A           |
| ◌ِ    | <i>Kasrah</i> | I           |
| ◌ُ    | <i>Dammah</i> | U           |

### b. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf, yaitu:

| Tanda dan Huruf | Nama                  | Gabungan Huruf |
|-----------------|-----------------------|----------------|
| ◌َ ي            | <i>Fathah dan ya</i>  | Ai             |
| ◌َ و            | <i>Fathah dan wau</i> | Au             |

Contoh:

كيف : *kaifa*

هول : *haula*

## 2. Maddah

*Maddah* atau panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

| Harkat dan Huruf | Nama   | Huruf dan tanda |
|------------------|--|-----------------|
| ي / َ            | <i>Fathah</i> dan <i>alif</i> atau <i>ya</i> | Ā               |
| يِ               | <i>Kasrah</i> dan <i>ya</i>                  | Ī               |
| يُ               | <i>Dammah</i> dan <i>wau</i>                 | Ū               |

Contoh:

قَالَ :*qāla*

رَمَى :*ramā*

قِيلَ :*qīla*

يَقُولُ :*yaqūlu*

## 3. Ta Marbutoh (ة)

Transliterasi untuk ta marbutoh ada dua.

- Ta *marbutoh* (ة) hidup

Ta *marbutoh* (ة) yang hidup atau mendapat harkat *fathah*, *kasrah* dan *dammah*, transliterasinya adalah t.

- Ta *marbutoh* (ة) mati

Ta *marbutoh* (ة) yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah h.

- Kalau pada suatu kata yang akhir katanya ta *marbutoh* (ة) diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka ta *marbutoh* (ة) itu ditransliterasikan dengan h.

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *rauḍah al-atfāl/ rauḍatulatfāl*

الْمَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ : *al-Madīnah al-Munawwarah/  
al-MadīnatulMunawwarah*

طَلْحَةَ : *Ṭalḥah*

### Catatan: Modifikasi

1. Nama orang berkebangsaan Indonesia ditulis seperti biasa tanpa transliterasi, seperti M. Syuhudi Ismail, sedangkan nama-nama lainnya ditulis sesuai kaidah penerjemahan. Contoh: Ḥamad Ibn Sulaiman.
2. Nama negara dan kota ditulis menurut ejaan Bahasa Indonesia, seperti Mesir, bukan Misr; Beirut, bukan Bayrut; dan sebagainya.
3. Kata-kata yang sudah dipakai (serapan) dalam kamus Bahasa Indonesia tidak ditransliterasi. Contoh: Tasauf, bukan Tasawuf.

## ABSTRAK

Nama : Salsabila  
NIM : 180604154  
Fakultas/Program Studi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Illmu Ekonomi  
Judul : Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan *E-money* Terhadap Tingkat Inflasi Indonesia  
Pembimbing I : A. Rahmat Adi, SE.,M.Si  
Pembimbing II : Rachmi Meutia, M.Sc

Kestabilan tingkat ekonomi dapat dilihat dari rendah dan stabilnya tingkat inflasi. Inflasi terjadi ketika nilai harga barang dan jasa naik secara terus menerus pada periode tertentu. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* terhadap inflasi. Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk runtut waktu (*time series*) dalam periode 2016-2021, yang bersumber dari BPS dan BI. Metode analisis data menggunakan *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar dan suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, namun *e-money* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap inflasi dalam jangka panjang, sementara pada jangka pendek menunjukkan bahwa jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap inflasi. Hasil uji IRF menunjukkan jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* memiliki respon positif terhadap inflasi. Lalu hasil uji VDC menyatakan variabel terbesar yang memengaruhi inflasi adalah suku bunga dan variabel terkecil yang memengaruhi inflasi adalah *e-money*, untuk menstabilkan tingkat inflasi pemerintah perlu memperhatikan kebijakan-kebijakan yang dapat memengaruhi inflasi agar tetap stabil.

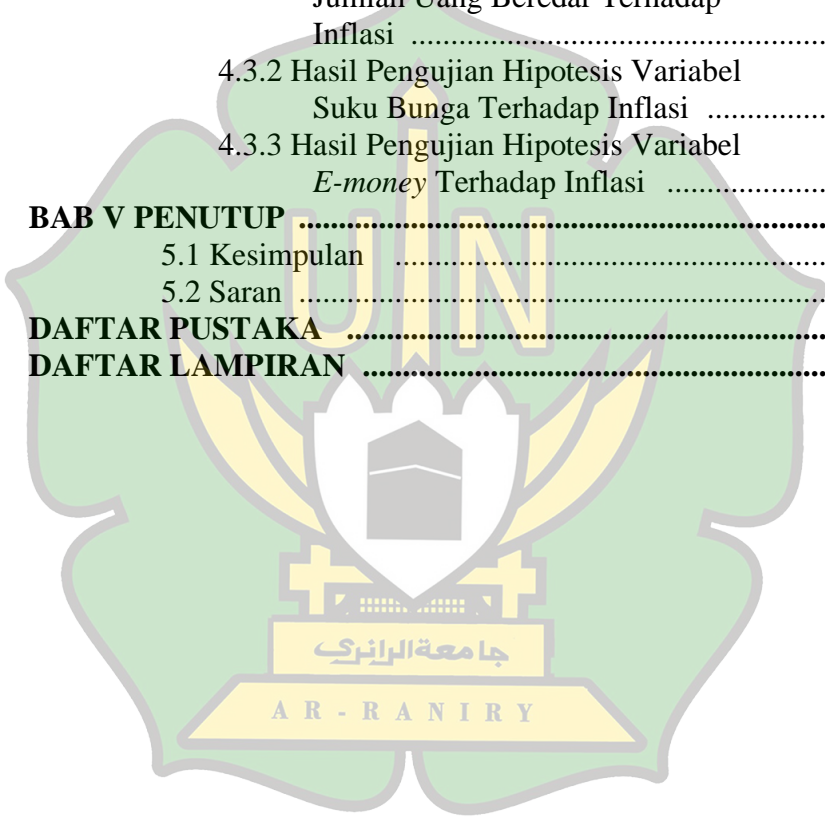
**Kata Kunci : Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, *E-money*, VECM, VDC dan IRF.**

## DAFTAR ISI

|  |              |
|--|--------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL KEASLIAN</b> .....                               | <b>i</b>     |
| <b>HALAMAN JUDUL KEASLIAN</b> .....                                | <b>ii</b>    |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....                                   | <b>iii</b>   |
| <b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....                                   | <b>iv</b>    |
| <b>PENGESAHAN SKRIPS</b> .....                                     | <b>v</b>     |
| <b>PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....                                 | <b>vi</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....  | <b>vii</b>   |
| <b>HALAMAN TRANSLITERASI</b> .....                                 | <b>xi</b>    |
| <b>ABSTRAK</b> .....   | <b>xv</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | <b>xvi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | <b>xix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | <b>xvii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                       | <b>xviii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                                     | <b>1</b>     |
| 1.1 Latar Belakang .....   | 1            |
| 1.2 Rumusan Masalah .....  | 9            |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....  | 9            |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                       | 10           |
| 1.5 Sistematika Penulisan .....                                    | 10           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....                                 | <b>13</b>    |
| 2.1 Inflasi .....  | 13           |
| 2.1.1 Teori Inflasi <i>I.R.Y</i> .....                             | 14           |
| 2.1.2 Penggolongan Inflasi .....                                   | 15           |
| 2.1.3 Perhitungan Inflasi .....                                    | 19           |
| 2.1.4 <i>Inflation Targeting Framework (ITF)</i> .....             | 19           |
| 2.2 Jumlah Uang Beredar .....                                      | 20           |
| 2.2.1 Jenis-Jenis Uang Beredar .....                               | 20           |
| 2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi<br>Jumlah Uang Beredar ..... | 22           |
| 2.3 Suku Bunga .....   | 22           |
| 2.3.1 Fungsi Suku Bunga .....                                      | 23           |
| 2.4 <i>E-money</i> .....   | 24           |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.4.1 Jenis-Jenis <i>E-money</i> .....   | 25        |
| 2.4.2 Penyelenggara <i>E-money</i> .....   | 26        |
| 2.4.3 Manfaat <i>E-money</i> .....   | 28        |
| 2.4.4 Risiko <i>E-money</i> .....  | 28        |
| 2.5 Pengaruh Antar Variabel .....  | 29        |
| 2.5.1 Pengaruh Jumlah Uang Beredar<br>terhadap Inflasi .....                       | 29        |
| 2.5.2 Pengaruh Suku Bunga terhadap<br>Inflasi .....                                | 29        |
| 2.5.3 Pengaruh <i>E-money</i> terhadap Inflasi .....                               | 30        |
| 2.6 Penelitian Terkait .....   | 30        |
| 2.7 Kerangka Kerja Konseptual .....  | 33        |
| 2.8 Hipotesis .....  | 34        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>  | <b>36</b> |
| 3.1 Desain Penelitian .....  | 36        |
| 3.2 Sampel Data .....  | 36        |
| 3.3 Sumber Data .....  | 36        |
| 3.4 Variabel Penelitian .....  | 37        |
| 3.5 Definisi Operasional Variabel .....  | 38        |
| 3.6 Model Penelitian .....   | 39        |
| 3.7 Teknik Analisis Data .....   | 40        |
| 3.8 Analisis Model VECM ( <i>Vector Error<br/>        Correction Model</i> ) ..... | 40        |
| 3.8.1 Uji Stasioner Data .....   | 41        |
| 3.8.2 Penentuan Lag Optimal .....  | 41        |
| 3.8.3 Uji Kointegrasi .....  | 41        |
| 3.8.4 Uji <i>Granger Causality</i> .....   | 41        |
| 3.8.5 Estimasi VECM .....  | 42        |
| 3.8.6 Uji <i>Impulse Response Function</i> (IRF) .....                             | 42        |
| 3.8.7 Uji Variance Decomposition (VDC) .....                                       | 42        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>                                | <b>44</b> |
| 4.1 Gambaran Umum Variabel Penelitian .....  | 44        |
| 4.1.1 Inflasi .....  | 44        |
| 4.1.2 Jumlah Uang Beredar .....  | 45        |
| 4.1.3 Suku Bunga .....   | 46        |
| 4.1.4 <i>E-money</i> .....   | 47        |
| 4.2 Hasil Analisis Model .....   | 48        |
| 4.2.1 Uji Stasioneritas Variabel .....   | 48        |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.2.2 Hasil Penentuan Lag Optimal .....   | 49        |
| 4.2.3 Hasil Uji Kointegrasi Johansen .....  | 50        |
| 4.2.4 Hasil <i>Granger Causality</i> .....  | 51        |
| 4.2.5 Hasil Estimasi VECM ( <i>Vector Error<br/>Correction Model</i> ) .....              | 53        |
| 4.3 Pengujian Hipotesis .....   | 62        |
| 4.3.1 Hasil Pengujian Hipotesis Variabel<br>Jumlah Uang Beredar Terhadap<br>Inflasi ..... | 62        |
| 4.3.2 Hasil Pengujian Hipotesis Variabel<br>Suku Bunga Terhadap Inflasi .....             | 63        |
| 4.3.3 Hasil Pengujian Hipotesis Variabel<br><i>E-money</i> Terhadap Inflasi .....         | 64        |
| <b>BAB V PENUTUP</b> .....  | <b>66</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....  | 66        |
| 5.2 Saran .....   | 66        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....   | <b>68</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....  | <b>73</b> |





## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Penelitian Terkait .....                      | 31 |
| Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel .....           | 38 |
| Tabel 4. 1 Hasil Uji Stationeritas ADF .....             | 48 |
| Tabel 4. 2 Penentuan Lag Optimal .....                   | 49 |
| Tabel 4. 3 Uji Kointegrasi .....                         | 50 |
| Tabel 4. 4 Uji Kohansen ( <i>Max Eigen-Value</i> ) ..... | 51 |
| Tabel 4. 5 Uji <i>Granger Causality</i> .....            | 51 |
| Tabel 4. 6 Analisis Jangka Panjang .....                 | 54 |
| Tabel 4. 7 Analisis Jangka Pendek .....                  | 55 |
| Tabel 4. 8 Hasil Analisis VDC .....                      | 60 |



## DAFTAR GAMBAR

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Gambar 1.1 | Tingkat Inflasi (Persen) di Indonesia Tahun 2016-2021 .....               | 2  |
| Gambar 1.2 | Jumlah Uang Beredar (Milyar Rupiah) di Indonesia Tahun 2016-2021.....     | 3  |
| Gambar 1.3 | Tingkat Suku Bunga (Persen) di Indonesia Tahun 2016-2021 .....            | 5  |
| Gambar 1.4 | Transaksi <i>E-money</i> (Juta Rupiah) di Indonesia Tahun 2016-2021 ..... | 7  |
| Gambar 2.1 | Kurva <i>Demand Pull Inflation</i> .....                                  | 17 |
| Gambar 2.2 | Kurva <i>Cost Push Inflation</i> .....                                    | 17 |
| Gambar 2.3 | Rumus Perhitungan Inflasi .....   | 19 |
| Gambar 2.4 | Keterangan Konseptual .....   | 36 |
| Gambar 4.1 | Tingkat Inflasi Periode 2016-2021 .....                                   | 47 |
| Gambar 4.2 | Jumlah Uang Beredar Periode 2016-2021 .....                               | 49 |
| Gambar 4.3 | Suku Bunga Periode 2016-2021 .....  | 49 |
| Gambar 4.4 | <i>E-money</i> Periode 2016-2021 .....                                    | 50 |
| Gambar 4.5 | Hasil Analisis IRF Inflasi Terhadap <i>Shock</i> Inflasi .....            | 60 |
| Gambar 4.6 | Hasil Analisis IRF Inflasi Terhadap <i>Shock</i> Jumlah Uang Beredar..... | 61 |
| Gambar 4.7 | Hasil Analisis IRF Inflasi Terhadap <i>Shock</i> Suku Bunga .....         | 62 |
| Gambar 4.8 | Hasil Analisis IRF Inflasi Terhadap <i>Shock E-money</i> .....            | 63 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| Lampiran 1    | Data yang Digunakan dalam Penelitian .....      | 73 |
| Lampiran 2    | Data Hasil Analisis Menggunakan Eviews 12 ..... | 75 |
| Lampiran 2. 1 | Uji Stationeritas Menggunakan ADF .....         | 78 |
| Lampiran 2. 2 | Uji Panjang Lag (Lag Optimum) .....             | 81 |
| Lampiran 2. 3 | Uji Kointegrasi .....                           | 82 |
| Lampiran 2. 4 | Uji Kausalitas Granger .....                    | 85 |
| Lampiran 2. 5 | Uji Estimasi VECM .....                         | 86 |
| Lampiran 2. 6 | Uji <i>Impulse Response Function</i> .....      | 89 |
| Lampiran 2. 7 | Uji <i>Variance Decomposition</i> .....         | 90 |



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

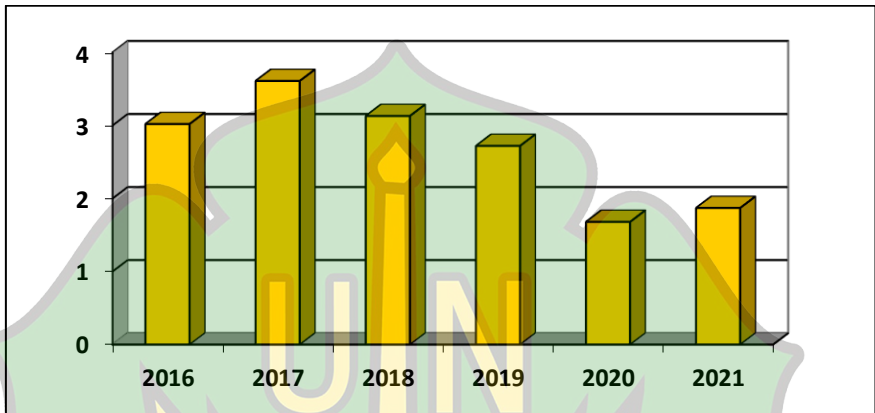
Negara berkembang pada umumnya masih memiliki struktur ekonomi yang masih bercorak agraris dan cenderung rentan dengan adanya guncangan terhadap stabilitas ekonomi. Indonesia sebagai negara berkembang akan menjaga stabilitas ekonomi untuk mencegah penyakit ekonomi seperti inflasi (Langi, Masinambow dan Siwu, 2014).

Keberhasilan ekonomi suatu negara dapat dilihat apabila tingkat inflasi rendah serta stabil, karena inflasi digunakan untuk melihat stabilitas ekonomi suatu negara, inflasi menjadi pusat perhatian bagi pemerintah dan pemerintah berusaha mengupayakan agar tingkat inflasi tetap terkendali. Inflasi terjadi ketika harga mulai naik terus-menerus secara umum dalam periode tertentu, namun ketika meningkatnya harga pada satu atau dua barang saja tidak dapat dikatakan sebagai inflasi, kecuali ketika meningkatnya harga secara luas sehingga menaikkan harga barang dalam jangka yang panjang pada periode tertentu dapat dikatakan sebagai inflasi (Hasyim, 2016).

Demikian yang terjadi di Indonesia, ketika terjadinya krisis moneter yang tidak luput dari adanya inflasi yang menyebabkan naiknya nilai harga, minat daya beli penduduk terhadap barang-barang mengalami penurunan dikarenakan harga terlampaui tinggi, hal ini juga akan memicu masyarakat miskin tidak mampu membeli

barang dan akan berujung pada meningkatnya kemiskinan (Beureukat, 2022).

**Gambar 1. 1**  
**Tingkat Inflasi (Persen) di Indonesia**  
**Tahun 2016-2021**



Sumber: Bank Indonesia Data Diolah (2022).

Dapat dilihat dari gambar 1.1 diatas bahwa inflasi di Indonesia mengalami fluktuasi dalam 6 tahun terakhir, inflasi terbesar berada di tahun 2017 yaitu 3,61%. Inflasi pada 2017 meningkat disebabkan oleh harga yang di atur pemerintah (*administered prices*) utamanya penyesuaian tarif listrik 900 Volt Ampere (VA). Selanjutnya inflasi terendah pada tahun 2020 yaitu sebesar 1,68%. Hal ini disebabkan daya beli masyarakat mengalami penurunan akibat pandemi Covid-19.

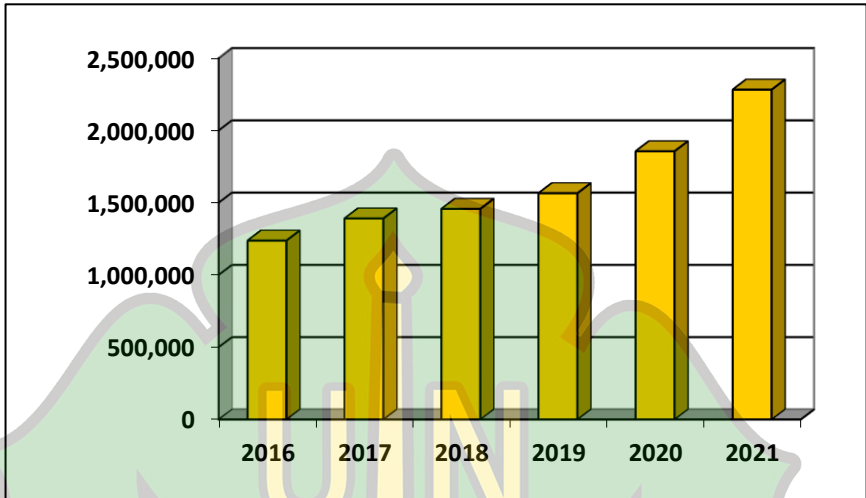
Sebuah perekonomian dianggap gagal apabila inflasi tidak dapat diatasi dengan baik, tingkat inflasi yang sangat rendah bukan pula tujuan utama pemerintah, karena apabila tingkat inflasi cenderung rendah akan berdampak negatif terhadap perekonomian. Dalam hal ini dapat kita lihat bahwa inflasi tidak dapat dihindari,

namun dapat dikendalikan sehingga pemerintah berupaya agar tingkat inflasi tetap stabil (Subiyanto dan Mumpuni, 2012).

Faktor yang memengaruhi naik turunnya tingkat inflasi adalah jumlah uang beredar. Apabila timbulnya penambahan volume terhadap jumlah uang beredar akan menyebabkan inflasi. Pada teori kuantitas mengemukakan bahwa bertambahnya volume uang (uang giral ataupun uang kartal) yang memicu peningkatan terhadap harga barang dan jasa akan munculnya inflasi. Namun dalam teori Keynes mengungkapkan bahwa bukan hanya jumlah uang saja yang menyebabkan inflasi, inflasi juga terjadi apabila pelaku ekonomi ingin hidup diluar batas kemampuan ekonomi yang dimilikinya atau terjadinya ketidakseimbangan ketika permintaan masyarakat melebihi jumlah barang atau jasa yang tersedia sehingga terjadinya kenaikan harga atau dapat disebut dengan *inflationary gap* (Kalalo, 2016).

Penerbitan Surat Utang Negara (SUN) dapat mengurangi peredaran uang, Surat Utang Negara (SUN) merupakan surat pengakuan utang dalam mata uang rupiah yang dijamin pembayaran bunga dan pokoknya oleh Negara Republik Indonesia sesuai masa berlakunya. Ketika terjadinya defisit anggaran dan inflasi mengalami peningkatan, pemerintah akan mengeluarkan Surat Utang Negara (SUN) agar pemerintah dapat menutupi defisit anggaran dan masyarakat meningkatkan investasi dan memperoleh bunga (Dewi dan Seftarita, 2019).

**Gambar 1. 2**  
**Jumlah Uang Beredar (Milyar Rupiah) di Indonesia**  
**Tahun 2016-2021**



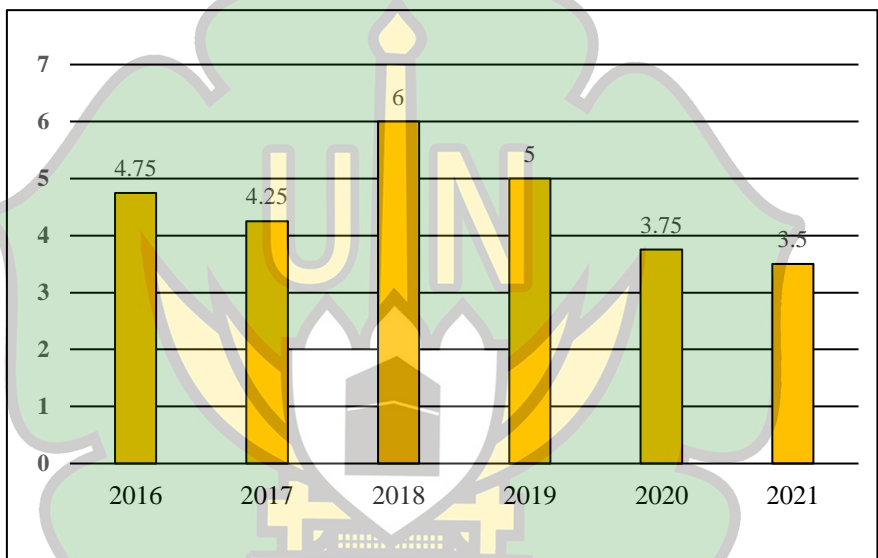
*Sumber data: Bada Pusat Statistik Data Diolah (2022)*

Dapat dilihat pada gambar 1.2 diatas jumlah uang beredar mengalami peningkatan setiap tahunnya mulai dari tahun 2016 sampai tahun 2021, naiknya peredaran jumlah uang beredar dikarenakan selera konsumen terhadap barang kian meningkat sehingga harga barang terdorong naik dan jumlah uang yang beredar ikut naik. A R - R A N I R Y

Selain jumlah uang beredar, suku bunga juga termasuk dalam faktor yang memengaruhi inflasi. Suku bunga acuan atau disebut sebagai BI Rate, berfungsi sebagai isyarat bagi perbankan untuk menentukan suku bunga seperti suku bunga deposito, kredit dan tabungan. Bank Indonesia akan memberikan respon dengan meningkatkan suku bunga apabila terjadinya kenaikan tekanan inflasi (Bank Indonesia, 2016). Suku bunga kaitannya dalam inflasi

adalah apabila uang yang beredar dalam negeri mengalami peningkatan dan jumlah produksi yang memengaruhi naik turunnya harga, maka suku bunga ikut naik agar tingkat inflasi terstabilisasi (Widiarsih dan Romanda, 2020).

**Gambar 1. 3**  
**Tingkat Suku Bunga (Persen) di Indonesia**  
**Tahun 2016-2021**



Sumber data: Badan Pusat Statistik Data Diolah (2022)

Dapat dilihat dari gambar 1.3 diatas bahwa tingkat suku bunga di Indonesia tahun 2016-2021 mengalami fluktuasi, tingkat suku bunga pada tahun 2018 sangat tinggi yaitu sebesar 6%, hal tersebut menjadi langkah pemerintah untuk menurunkan defisit transaksi. Selanjutnya suku bunga mengalami penurunan hingga tahun 2021 yaitu sebesar 3,5%.



Perubahan BI rate dilakukan oleh pemerintah dalam rangka pengendalian tingkat inflasi. Seiring dengan kenaikan BI rate, suku bunga kredit dan simpanan akan meningkat. Ketika suku bunga deposito meningkat, masyarakat cenderung menempatkan uangnya di bank, yang secara tidak langsung dapat membatasi peredaran uang. Ketika suku bunga pinjaman meningkat, maka akan mendorong badan usaha untuk mengurangi pinjamannya, karena biaya semakin tinggi. Hal ini dapat meredamkan aktivitas ekonomi dan mengurangi tekanan inflasi (Yodiatmaja, 2012).

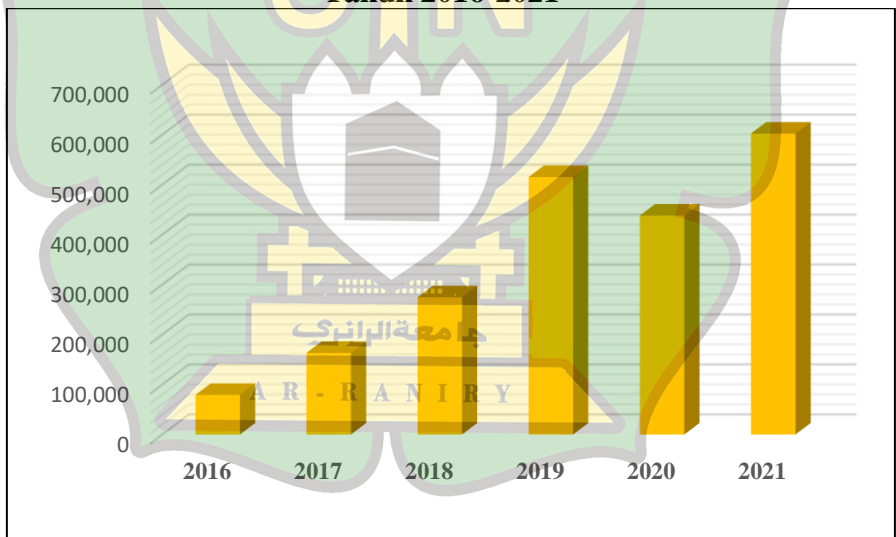
Faktor lainnya yang memengaruhi inflasi yaitu *e-money*. *E-money* adalah sebuah komoditas *stored-value* atau *prepaid* yang dimana ketika seseorang memiliki beberapa jumlah uang lalu disimpan secara elektronik dan digunakan sebagai media transaksi. *E-money* pada dasarnya adalah *cashless money*, nilai uang tersebut berawal dari uang yang dipegang oleh konsumen lalu disetor kemudian disimpan secara elektronik dalam suatu media *server* atau *chip* yang dimiliki konsumen lalu digunakan sebagai alat pembayaran (Putera, 2017).

Bank Indonesia menciptakan gerakan nasional non-tunai yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat dalam menggunakan uang elektronik. Layanan Keuangan Daerah (LKD) menjadi salah satu contoh kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan keuangan inklusif pada masyarakat serta memperluas akses layanan sistem pembayaran dan keuangan kepada masyarakat *unbanked*, yang dapat di akses

melalui sarana teknologi atau jasa pihak ketiga (Seftarita dan Azra, 2017).

Kegiatan masyarakat mulai berubah seiring berjalannya waktu dikarenakan teknologi yang semakin berkembang khususnya dalam hal keuangan. Yang dimana sebelumnya masyarakat bertransaksi menggunakan uang kertas sudah tidak efektif lagi termasuk dalam hal keamanan dan saat ini *e-money* menjadi alternatif yang aman dalam melakukan transaksi dan dinilai lebih mudah dan cepat (Widiarsih dan Romanda, 2020).

**Gambar 1. 4**  
**Transaksi *E-money* (Juta Rupiah) di Indonesia**  
**Tahun 2016-2021**



Sumber Data: Bank Indonesia Data Diolah (2022)

Berdasarkan gambar 1.4 diatas volume transaksi *e-money* di Indonesia tahun 2016-2021 mengalami peningkatan yang sangat pesat, namun pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar

438.047, terjadi penurunan disebabkan penggunaan uang elektronik terhadap sektor transportasi turun akibat PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) diakibatkan pandemi Covid-19. Bertambahnya transaksi *e-money* mendorong pertumbuhan sistem pembayaran elektronik, bahkan pada masa kini sangat banyak masyarakat yang memakai *e-money* untuk bertransaksi guna mempercepat kinerja dan sangat efisien dalam penggunaannya.

Sebelumnya telah ada penelitian yang mengkaji mengenai inflasi. Penelitian Panjaitan dan Wardoyo (2016), berdasarkan dalam penelitian tersebut menginstruksikan jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga memiliki hubungan yang positif signifikan dengan inflasi, hal ini secara tidak langsung meningkatkan jumlah uang beredar dan secara teoritis meningkatkan inflasi.

Namun dalam penelitian Zunaitin, Niken dan Wahyu (2017), jumlah uang beredar dalam penelitian ini berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap inflasi di Indonesia, hal ini dikarenakan terdapat perbedaan pada jumlah uang beredar yang digunakan, yaitu berdasarkan teori uang yang digunakan yaitu M1. *E-money* bersifat positif tidak signifikan terhadap inflasi, hal ini dikarenakan *e-money* masih awam dikenali oleh orang banyak, sehingga masyarakat masih banyak yang menggunakan uang tunai untuk bertransaksi dibandingkan dengan menggunakan uang elektronik, suku bunga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia, Bank Indonesia selaku otoritas moneter mampu mengendalikan laju inflasi melalui suku bunga.

Berbanding terbalik dengan penelitian Kalbuadi dan Yanthi (2021), dalam penelitian tersebut mengemukakan bahwa *e-money* dan jumlah uang beredar dapat mempengaruhi inflasi secara signifikan. *E-money* secara tidak langsung dapat mengurangi jumlah uang beredar dan mengurangi tingkat inflasi.

Dari uraian di atas dan beberapa pemikiran di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai: **“Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan *E-money* terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut

1. Bagaimana pengaruh jumlah uang beredar terhadap inflasi di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh suku bunga terhadap inflasi di Indonesia?
3. Bagaimana besar pengaruh *e-money* terhadap inflasi di Indonesia?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui pengaruh jumlah uang beredar terhadap tingkat inflasi Indonesia.

2. Untuk mengetahui pengaruh suku bunga terhadap tingkat inflasi Indonesia.
3. Untuk mengetahui pengaruh *e-money* terhadap tingkat inflasi Indonesia.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dari penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Sebagai tambahan wawasan ilmiah dan menambah referensi di bidang ilmu ekonomi

2. Manfaat Praktis

Hasil penemuan penelitian ini dapat memberikan informasi serta gambaran mengenai pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* terhadap inflasi serta dapat dijadikan bahan masukan bagi pihak-pihak yang berkepentingan langsung dalam penelitian ini

3. Manfaat Kebijakan

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembuat kebijakan khususnya moneter yang dapat mengendalikan inflasi di Indonesia dan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini diklasifikasikan sebagai berikut:

## Bab I: Pendahuluan

Bab pertama berisi landasan dasar bagi penulis lakukan pada bab selanjutnya. Pada bagian pertama penulis menjelaskan latar belakang masalah yang mendasari penelitian peneliti. Rumusan masalah didefinisikan sebagai pertanyaan berbasis fakta yang membutuhkan jawaban dalam bentuk hasil penelitian. Tujuan dan manfaat penelitian ini meliputi maksud dan manfaat dalam penelitian. Pada bagian akhir terdapat sistematika penulisan yang memberikan gambaran tentang isi penelitian.

## Bab II: Landasan Teori

Bab kedua memuat uraian tentang tinjauan pustaka atau landasan teori yang relevan dengan penelitian ini, penelitian terkait, kerangka konseptual dan hipotesis yang menjadi acuan dan digunakan dalam penulisan penelitian ini.

## Bab III: Metodologi Penelitian

Bab ketiga memberikan penjelasan mengenai teknik yang digunakan dalam penelitian, yang terdiri dari desain penelitian, sampel data, sumber data, penjelasan mengenai variabel yang digunakan serta teknik dalam pengujian data yang akan dilakukan pada penelitian.

## Bab IV: Hasil penelitian dan Pembahasan

Bab keempat berisi uraian mengenai objek penelitian, hasil penelitian dan analisis data, serta pembahasan yang dijelaskan pada bentuk interpretasi untuk memaknai penemuan yang diteliti.

## Bab V: Penutup

Pada bab kelima, penulis memaparkan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian data yang relevan dengan validasi hipotesis dan rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini. Dalam bab ini, penulis membuat rekomendasi dan saran bagi para pemangku kepentingan penelitian ini.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Inflasi**

Suatu indikator yang sangat penting diperhatikan dalam perekonomian yaitu inflasi, inflasi sangat diperhatikan perkembangannya dan diupayakan tetap rendah serta setimbang agar terhindar dari penyakit ekonomi yang nantinya memberikan dampak ketidakstabilan dalam perekonomian. Tingkat inflasi yang tidak stabil dan tinggi akan memicu naiknya harga barang dan jasa berdasarkan jangka waktu tertentu. Terjadinya kenaikan harga akan mengurangi daya ingin beli masyarakat terhadap barang dan jasa, sehingga mengakibatkan barang-barang produksi yang telah tersedia tidak habis terjual dan produsen tidak akan menambah besaran investasinya. Berkurangnya besaran investasi akan menurunkan pendapatan nasional yang merupakan gambaran dari pertumbuhan ekonomi yakni sebagai roda pembangunan ekonomi (Langi, Masinambow dan Siwu, 2014).

Inflasi merupakan kenaikan tingkat harga secara luas yang diakibatkan oleh uang yang beredar sangat banyak dibandingkan barang dan jasa yang tersedia. Meningkatnya harga pada satu atau dua barang saja tidak dapat dikatakan sebagai inflasi, serta ketika harga barang naik pada waktu yang singkat misalnya pada hari besar tidak dapat dikatakan inflasi dikarenakan setelah hari besar tersebut tingkat harga akan kembali normal (Firdaus dan Ariyanti, 2011:115-116).



### 2.1.1 Teori Inflasi

#### a) Teori Keynes

Teori ini dipelopori oleh Jhon Maynard Keynes menjelaskan bahwa inflasi disebabkan oleh ketika masyarakat ingin hidup diluar batas ekonomisnya. Inflasi pada dasarnya terjadi ketika permintaan masyarakat terhadap barang melebihi batas normal atau barang yang tersedia tidak setara dengan permintaan atau dapat disebut sebagai *inflationary gap*. Tingkat inflasi akan terus berlangsung selama permintaan masyarakat lebih besar dari jumlah output yang tersedia. Inflasi berakhir ketika permintaan masyarakat berkurang dari output yang tersedia. Dalam mengatasi hal ini maka jumlah output dinaikkan sesuai dengan permintaan masyarakat (Agusmianata, 2017).

#### b) Teori Kuantitas

Dalam teori kuantitas ketika terjadinya kenaikan volume uang yang beredar baik uang kartal maupun uang giral dapat memicu inflasi, dan inflasi terjadi ketika masyarakat memperkirakan harga akan naik pada masa mendatang, sehingga masyarakat membelanjakan uangnya melebihi jumlah uang beredar (Firdaus dan Ariyanti, 2011:123).

#### c) Teori Struktural

Pada teori struktural, inflasi disebabkan oleh ketidakelastisan suatu negara dan hal ini terjadi pada negara berkembang. Inflasi disebabkan oleh ketidakelastisan atau

kakunya penerimaan hasil ekspor yang dimana hasil ekspor terus mengalami peningkatan, namun sangat lambat dibandingkan dengan pertumbuhan sektor-sektor lainnya. Dan inflasi pada teori struktural disebabkan oleh kakunya *supply* produksi bahan makanan pokok yang sering terjadi di negara-negara berkembang, sehingga terjadinya ketidakseimbangan antara pertumbuhan produksi bahan makanan dengan jumlah penduduk (Firdaus dan Ariyanti, 2011:123-124).

### 2.1.2 Penggolongan Inflasi

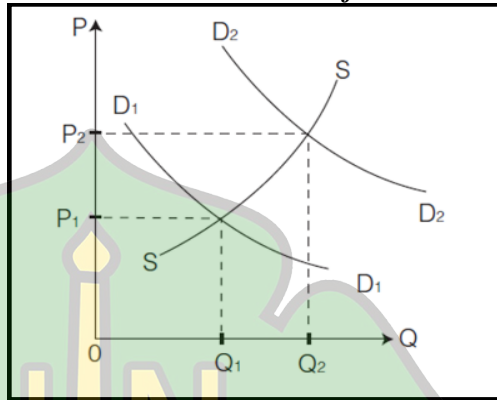
Menurut Jamilah (2021) inflasi dapat dibedakan menjadi beberapa jenis dalam pengelompokan tertentu.

- a) Penggolongan inflasi atas dasarnya terbagi atas empat macam, yaitu:
  - Inflasi rendah, yaitu berada di bawah 10% pertahun.
  - Inflasi sedang, yaitu berada di antara 10%-30% per tahun.
  - Inflasi tinggi, yaitu berada antara 30%-100% per tahun.
  - *Hyperinflation*, yaitu inflasi berada di atas 100% per tahun.
- b) Penggolongan inflasi berdasarkan sifatnya terbagi atas tiga macam, yaitu:
  - Inflasi merayap (*creeping inflation*), yaitu inflasi yang laju pertumbuhannya relatif rendah kurang dari 10% per tahun. Pada sifat inflasi merayap, tidak memberikan

dampak buruk bagi ekonomi dikarenakan pergerakannya sangat lambat dan membutuhkan waktu yang lama.

- Inflasi menengah (*galloping inflation*), yaitu inflasi yang dilihat laju pertumbuhannya relatif naik berkisar antara dua digit atau di atas 10%. Pada sifat inflasi menengah terjadi pada tempo yang singkat serta berdampak akseleratif dan akumulatif artinya bergerak dengan laju yang semakin besar.
  - Inflasi tinggi (*hyper inflation*), yaitu inflasi yang dilihat laju pertumbuhannya relatif sangat tinggi berada di atas 100%. Pada sifat inflasi tinggi akan menimbulkan krisis ekonomi serta terjadinya peningkatan harga berkali lipat dalam jangka pendek dan kurangnya kepercayaan masyarakat terhadap nilai uang.
- c) Penggolongan inflasi berdasarkan penyebabnya dibedakan menjadi dua, yaitu:
- *Demand Pull Inflation*, yaitu inflasi yang disebabkan permintaan masyarakat akan komoditi terlalu kuat.

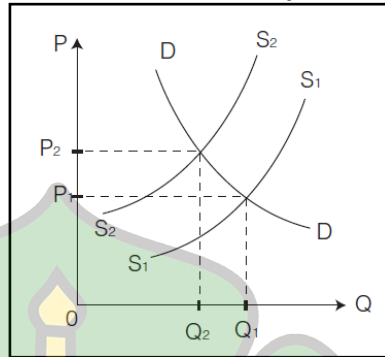
**Gambar 2. 1**  
**Kurva Demand Pull Inflation**



Gambar 2.1 di atas merupakan bentuk kurva *demand pull inflation*, karena permintaan masyarakat akan barang-barang secara keseluruhan bertambah. Dalam hal ini disebabkan adanya penambahan pengeluaran pemerintah yang dibiayai dengan pencetakan uang baru atau dikarenakan naiknya permintaan luar negeri akan barang-barang ekspor atau bertambahnya pengeluaran untuk investasi oleh pihak swasta dikarenakan kredit yang murah, maka kurva agregat demand bergeser dari D1 ke D2 dikarenakan harga naik dari P1 ke P2 (Firdaus dan Ariyanti, 2011).

- *Cost pull inflation*, yaitu inflasi yang ditimbulkan akibat naiknya ongkos atau biaya produksi.

**Gambar 2.2**  
**Kurva *Cost Push Inflation***



Gambar 2.2 diatas merupakan bentuk kurva *cost push inflation* yang menunjukkan bahwa ketika biaya produksi meningkat yang disebabkan oleh naiknya harga faktor-faktor produksi baik yang berasal dari dalam negeri maupun yang di impor dari luar negeri, maka kurva penawaran masyarakat (*agregat supply*) bergeser dari  $S_1$  ke  $S_2$  dan harga naik dari  $P_1$  ke  $P_2$  (Firdaus dan Ariyanti, 2011).

d) Penggolongan inflasi menurut asalnya terbagi atas dua macam, yaitu:

- *Domestic Inflation*, yaitu inflasi yang terjadi akibat kesalahan pengolahan perekonomian baik di sektor riil ataupun sektor moneter dalam negeri oleh para pelaku ekonomi dan masyarakat.
- *Imported inflation*, yaitu inflasi yang disebabkan oleh kenaikan harga-harga komoditi dari luar negeri (di negara asing yang memiliki hubungan perdagangan dengan negara yang bersangkutan).

### 2.1.3 Perhitungan Inflasi

Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah mengukur biaya rata-rata harga semua produk yang dikonsumsi oleh rumah tangga selama periode tertentu (Mankiw, 2014). Indeks harga konsumen dapat dirumuskan sebagai berikut:

**Gambar 2. 3**  
**Rumus Perhitungan Inflasi**

$$\text{Inflasi} = \frac{(\text{IHK} - \text{IHK}_{-1})}{\text{IHK}_{-1}} \times 100\%$$

Keterangan:

IHK = Indeks Harga Konsumen (IHK) tahun tertentu

IHK<sub>-1</sub> = Indeks Harga Konsumen (IHK) tahun sebelumnya

### 2.1.4 Inflation Targeting Framework (ITF)

Otoritas moneter membuat kebijakan untuk mengantisipasi kenaikan tingkat inflasi atau dengan kata lain *Inflation Targeting Framework* (ITF) yang bertujuan untuk menjaga perubahan inflasi agar terstabilisasi. *Inflation Targeting Framework* (ITF) adalah suatu kerangka kerja bagi kebijakan moneter yang diarahkan untuk mencapai sasaran target inflasi yang ditetapkan untuk kedepannya dan di umumkan kepada publik guna wujud dari komitmen dan akuntabilitas bank sentral (Pusriadi dan Darma, 2017).

## **2.2 Jumlah Uang Beredar**

Bank sentral sebagai otoritas moneter harus memperhatikan kepentingan masyarakat agar perekonomian tetap terjaga dan dapat berfungsi sesuai dengan jalannya pembangunan. Ketika inflasi melonjak, bank sentral mengambil langkah-langkah untuk membatasi jumlah uang tunai yang tersedia dengan menaikkan suku bunga. (Putra, 2015).

Untuk menjaga stabilitas harga, Bank Indonesia mengontrol jumlah uang beredar yang berdampak atas tingkat harga-harga yang berlaku di masyarakat umum guna menjaga kestabilan harga, serta masyarakat umum percaya bahwa harga barang saat ini akan sebanding dengan harga di saat yang akan mendatang. Terkendalnya tingkat jumlah uang beredar diharapkan perekonomian menjadi stabil sehingga dapat meluaskan kesempatan kerja. Ketika perekonomian mengalami kestabilan para investor akan meningkatkan tingkat produksi, membuka dan memperluas lapangan pekerjaan serta mengembangkan investasi-investasi baru (Falianty, 2019:126).

### **2.2.1 Jenis-Jenis Uang Beredar**

Menurut Natsir (2014) uang beredar dapat dibedakan dalam dua jenis yaitu jumlah uang beredar dalam artian sempit (M1) dan jumlah uang beredar dalam artian luas (M2).

- a) Jumlah uang beredar dalam artian sempit (M1).

Jumlah uang beredar dalam artian sempit (M1) di definisikan sebagai uang beredar di masyarakat yang berupa

uang kartal dan uang giral. Uang kartal merupakan uang yang beredar di masyarakat sebagai pegangan guna melakukan transaksi dalam kehidupan sehari-hari. Uang giral merupakan uang yg dimiliki oleh masyarakat lalu disimpan dalam bank-bank umum untuk melakukan transaksi dalam nominal yang besar atau transaksi pembayaran yang melalui perantara berupa cek dan giro.

$$M1 = C + D$$

Dimana:

M1 = Jumlah uang beredar dalam arti sempit

C = (*Currency*) uang kartal

D = (*Demand deposit*) uang giral

b) Jumlah uang beredar artian luas (M2).

Jumlah uang beredar dalam artian luas (M2) merupakan uang yang meliputi (M1) uang kartal, uang giral dan uang kuasi yang menjadi kewajiban moneter terhadap swasta domestik atau dapat dikatakan uang yang beredar di luar simpanan masyarakat yang dimiliki oleh perusahaan maupun lembaga keuangan.

$$M2 = M1 + TD$$

Dimana:

M2 = Jumlah uang beredar dalam arti luas

TD = (*Time deposit*) deposit berjangka.

Dengan demikian dapat dikatakan jumlah uang beredar mencakupi mata uang kertas dan uang logam yang benar-benar



berada di tangan masyarakat di luar uang yang disimpan pada lembaga-lembaga keuangan dan bank-bank umum.

### **2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Uang Beredar**

Bank sentral selaku otoritas moneter memiliki peran yang penting dalam mengendalikan jumlah uang beredar, misalnya *The fed* mengambil langkah-langkah yang berkaitan dengan perubahan penyaluran kredit, tingkat suku bunga dan mengontrol jumlah uang beredar. Strategi yang digunakan adalah menurunkan tingkat suku bunga dan meningkatkan jumlah uang beredar yang selanjutnya akan mendorong permintaan masyarakat terhadap barang dan jasa yang pada akhirnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja lebih banyak (Natsir, 2012:24).

Faktor lainnya yang memengaruhi jumlah uang beredar adalah inflasi, ekspansi yang cepat dari jumlah uang beredar pada umumnya akan mengakibatkan naiknya pengeluaran untuk membeli barang dan jasa, hal ini juga sesuai dalam teori kuantitas uang yang dimana dalam teori tersebut menjelaskan terdapat hubungan secara langsung antara pertumbuhan jumlah uang beredar dengan kenaikan tingkat harga secara umum atau inflasi (Natsir, 2012:24)

### **2.3 Suku Bunga**

Suku bunga bank dapat dilihat sebagai kompensasi yang diberikan oleh bank kepada nasabah yang membeli atau menjual

barang sesuai dengan prinsip konvensional. Biaya yang harus dibayarkan kepada nasabah (yang memiliki simpanan) dan biaya yang harus dibayarkan konsumen kepada bank (nasabah yang mendapatkan pinjaman), keduanya merupakan artian bunga (Kasmir, 2014:114).

Bank Indonesia selaku otoritas moneter menggunakan suku bunga yang ideal agar terdorongnya kegiatan investasi. Ketika suku bunga melebihi tingkat yang telah ditentukan, bank sentral akan segera melakukan ekspansi moneter untuk mengembalikan suku bunga ke tingkat yang telah ditentukan, dan begitu sebaliknya. (Zuhra, 2018).

Suku bunga yang dikenal sebagai BI Rate merupakan kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. BI Rate diumumkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia dalam rapat Dewan Gubernur secara bulanan yang kemudian akan diimplementasikan oleh Bank Indonesia melalui pengelolaan likuiditas di pasar uang untuk memenuhi tujuan operasional kebijakan moneter (Saputri dan Wulandari, 2020).

### **2.3.1 Fungsi Suku Bunga**

Suku bunga memberikan keuntungan terhadap pihak lain yang meminjam uang atas dasar perhitungan waktu dan nilai ekonomis. Tinggi rendahnya keuntungan yang didapatkan ditentukan oleh tinggi rendahnya suku bunga. Menurut Jamilah (2021), tingkat

suku bunga dalam suatu perekonomian memiliki fungsi sebagai berikut:

- a) Sebagai daya tarik investor untuk menginvestasikan dananya.
- b) Tingkat suku bunga dapat digunakan sebagai alat moneter dalam rangka mengendalikan penawaran dan permintaan uang yang beredar dalam perekonomian.
- c) Pemerintah dapat memanfaatkan suku bunga untuk mengontrol jumlah uang beredar atau pemerintah dapat mengatur sirkulasi uang dalam suatu ekonomi.

#### **2.4 E-money**

Perekonomian terus mengalami perubahan dan perkembangan yang sangat cepat termasuk dalam hal bertransaksi, dimana transaksi yang awalnya menggunakan metode pembayaran menggunakan uang tunai yang berupa uang kertas dan logam, kini munculnya metode pembayaran non tunai yang di anggap aman dan mudah saat digunakan (Widiarsih dan Romanda, 2020).

*E-money* merupakan suatu produk *stored-value* atau alat pembayaran dalam bentuk elektronik yang dimana nilai uangnya disimpan dalam media elektronik oleh tiap individu yang memilikinya. *E-money* dapat digunakan untuk berbagai transaksi, sebelum menggunakan *e-money* untuk bertransaksi maka harus menyetor uang terlebih dahulu sehingga nilai uang tersebut lalu masuk kedalam media elektronik (Putera, 2017).

Penggunaan *e-money* sebagai alat pembayaran sangat inovatif dan mudah dalam bertransaksi serta dapat menguntungkan

beberapa pihak terutama untuk pembayaran makro dan ritel. Penerbitan *e-money* dapat bertindak sebagai faktor yang dapat mengubah fungsi permintaan uang dapat mengurangi peredaran jumlah uang kartal (Kalbuadi dan Yanthi, 2021).

Adapun contoh produk *e-money* yang sudah ada yang dikeluarkan oleh penerbit yang disahkan Bank Indonesia diantaranya dalam bentuk kartu seperti Kartu Brizzi BRI, Kartu Flazz, Kartu Bank Mega serta ada juga *e-money* dalam bentuk aplikasi seperti ShopeePay, OVO Cash, Dana dan lainnya (Nainggolan dan Garnia, 2021).

#### **2.4.1 Jenis-Jenis E-money**

Penggunaan dan pemakaian *e-money* terus berkembang dalam berbagai macam jenis pembayaran seperti membayar listrik, pulsa, transportasi dan lainnya yang bekerja sama dengan penerbit *e-money*. Dalam peraturan Bank Indonesia No.20/6/PBI/2018 terdapat jenis-jenis uang elektronik yang diterbitkan bervariasi, yaitu:

Uang elektronik berdasarkan identitas pemegang penggunaan uang elektronik.

a) *Unregistered*

- 1) *Unregistered* merupakan uang elektronik yang data identitas penggunanya tidak terdaftar dan tidak tercatat pada penerbit.
- 2) Nilai uang disimpan dalam media *chip* atau *server* paling banyak Rp 2.000.000,00 (dua juta rupiah).

3) Adapun fitur yang diterbitkan oleh penerbit pada jenis uang elektronik unregistered yaitu berupa pengisian ulang (*Top Up*), pembayaran transaksi pembelanjaan atau pembayaran tagihan.

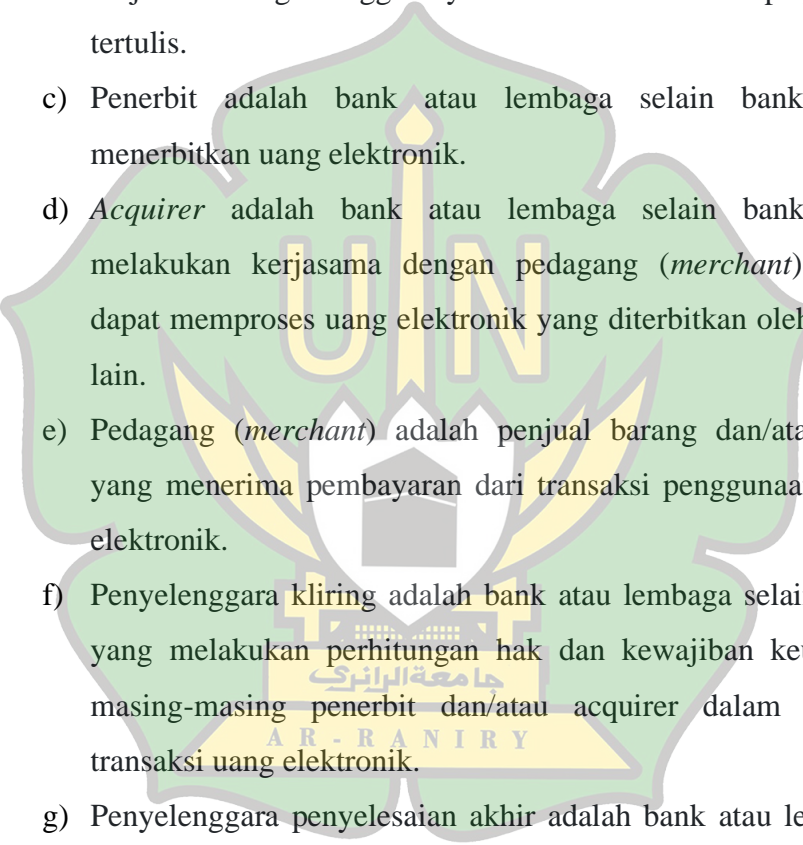
b) *Registered*

- 1) *Registered* merupakan uang elektronik yang data identitas penggunanya terdaftar dan tercatat pada penerbit.
- 2) Nilai uang yang disimpan dalam media chip atau server paling banyak Rp 10.000.000,00 (sepuluh juta rupiah).
- 3) Adapun fitur yang diterbitkan oleh penerbit pada jenis uang elektronik registered yaitu berupa transfer dana, Tarik tunai atau beberapa fitur lainnya berdasarkan persetujuan Bank Indonesia.
- 4) Bank Indonesia memberikan batas nilai transaksi uang elektronik dalam satu bulan paling banyak sebesar Rp 20.000.000,00 (dua puluh juta rupiah).

#### **2.4.2 Penyelenggara E-money**

Menurut Bank Indonesia (2020) terdapat beberapa pihak yang berperan penting dalam penyelenggaraan *e-money*. Diantaranya sebagai berikut:

- a) Pemegang kartu adalah pengguna yang sah dari uang elektronik.

- 
- b) Prinsipal adalah bank atau lembaga selain bank yang bertanggung jawab atas pengelolaan sistem dan/atau jaringan antar anggotanya, baik yang berperan sebagai penerbit dan/atau *acquirer*, dalam transaksi uang elektronik yang kerjasama dengan anggotanya didasarkan atas suatu perjanjian tertulis.
- c) Penerbit adalah bank atau lembaga selain bank yang menerbitkan uang elektronik.
- d) *Acquirer* adalah bank atau lembaga selain bank yang melakukan kerjasama dengan pedagang (*merchant*), yang dapat memproses uang elektronik yang diterbitkan oleh pihak lain.
- e) Pedagang (*merchant*) adalah penjual barang dan/atau jasa yang menerima pembayaran dari transaksi penggunaan uang elektronik.
- f) Penyelenggara kliring adalah bank atau lembaga selain bank yang melakukan perhitungan hak dan kewajiban keuangan masing-masing penerbit dan/atau *acquirer* dalam rangka transaksi uang elektronik.
- g) Penyelenggara penyelesaian akhir adalah bank atau lembaga selain bank yang melakukan dan bertanggungjawab terhadap penyelesaian akhir atas hak dan kewajiban keuangan masing-masing penerbit atau *acquirer* dalam rangka transaksi uang elektronik berdasarkan hasil perhitungan dari penyelenggara kliring.

### **2.4.3 Manfaat E-money**

Menurut Hidayati *et al* (2006) dalam menggunakan *e-money* sebagai alat pembayaran dapat memberikan berbagai manfaat yaitu sebagai berikut: Memberikan kemudahan dan kecepatan dalam melakukan pembayaran tanpa perlu membawa uang tunai.

- a) Tidak lagi menerima uang kembalian dalam bentuk barang (seperti permen) akibat pedagang tidak mempunyai uang kembalian bernilai kecil (recek).
- b) Sangat *applicable* untuk transaksi massal yang nilainya kecil namun frekuensinya tinggi, seperti: transportasi, parkir, tol, fast food dan lainnya.

### **2.4.4 Risiko E-money**

Menurut Hidayati *et al* (2006), dibalik manfaat uang elektronik yang telah digunakan, terdapat beberapa risiko yang perlu disikapi dengan kehati-hatian dari para penggunanya, seperti:

- a) Risiko uang elektronik hilang dan dapat digunakan oleh pihak lain, karena pada prinsipnya uang elektronik sama seperti uang tunai yang apabila hilang tidak dapat diklaim kepada penerbit.
- b) Risiko karena masih kurang pahamnya pengguna dalam menggunakan uang elektronik, seperti pengguna tidak menyadari uang elektronik yang digunakan ditempelkan 2 (dua) kali pada reader untuk suatu transaksi yang sama

sehingga nilai uang elektronik berkurang lebih besar dari nilai transaksi.

## **2.5 Pengaruh Antar Variabel**

### **2.5.1 Pengaruh Jumlah Uang Beredar terhadap Inflasi**

Bertambahnya peredaran jumlah uang pada masyarakat dapat memicu timbulnya permintaan terhadap barang dan jasa terus meningkat. Apabila produksi dan penawaran yang tersedia terbatas dapat mengakibatkan naiknya nilai harga, sehingga mengakibatkan naiknya tingkat inflasi (Anggarini, 2016).

Teori kuantitas uang menjelaskan terjadinya peningkatan uang menjadi faktor utama dalam tingkat inflasi. Mengingat dampak yang luas terhadap ekonomi, bank indonesia berinisiatif untuk mengendalikan peredaran uang agar tidak terjadinya inflasi. Inflasi memberikan dampak yang tinggi yaitu terjadinya redistribusi pendapatan serta terjadinya penyimpangan dalam harga dan output barang berbeda (Prasasti dan Slamet, 2020).

### **2.5.2 Pengaruh Suku Bunga terhadap Inflasi**

Penetapan suku bunga menjadi faktor utama terhadap inflasi, banyaknya peredaran mata uang di dalam negeri dan permintaan masyarakat mengakibatkan naik turunnya harga yang pada akhirnya akan berakibat munculnya kenaikan inflasi, sehingga Bank Indonesia menaikkan suku bunga untuk mengurangi peredaran uang masyarakat (Widiarsih dan Romanda, 2020).



Suku bunga akan di naikkan oleh Bank Indonesia ketika peredaran uang di masyarakat meningkat, sehingga minat masyarakat untuk berinvestasi berkurang dan terjadinya penurunan output serta tingkat harga akan naik sehingga gairah masyarakat terhadap investasi dan mengkonsumsi akan berkurang (Subiyanto dan Mumpuni, 2012).

### **2.5.3 Pengaruh *E-money* terhadap Inflasi**

Seiring berkembangnya teknologi, yang mulanya masyarakat bertransaksi menggunakan uang dalam bentuk kertas kini mulai menggunakan uang elektronik (*e-money*) dikarenakan lebih mudah dan semakin banyak pelayanan yang menyediakan pembayaran melalui uang elektronik sehingga dengan adanya *e-money* dapat mengurangi peredaran uang dan tingkat inflasi ikut turun (Widiarsih dan Romanda, 2020).

Penggunaan *e-money* untuk bertransaksi mempunyai sifat yang cepat, mudah dan praktis. Namun masyarakat banyak yang menggunakan uang tunai pada saat bertransaksi dibandingkan dengan *e-money*, hal ini disebabkan *e-money* belum dikenal masyarakat secara luas. *E-money* secara tidak langsung dapat mengurangi inflasi melalui pengurangan peredaran uang (Zunaitin, Niken dan Wahyu, 2017).

### **2.6 Penelitian Terkait**

Penulis akan menggunakan penelitian sebelumnya sebagai panduan ketika melakukan penelitian baru untuk memperluas teori

dan mengevaluasi karya tulis. Penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini dapat di tulis sebagai berikut:

**Tabel 2. 1**  
**Penelitian Terkait**

| No | Nama dan Judul Penelitian  | Metode Penelitian                     | Persamaan dan Perbedaan  |
|----|--|---------------------------------------|--|
| 1  | Kalbuadi dan Yanthi (2021).<br><br>Analisis Pengaruh Peluncuran Sistem <i>E-money</i> dan Jumlah Uang Beredar terhadap Inflasi di Indonesia.                       | Kuantitatif (Regresi linier berganda) | Sama-sama meneliti tentang inflasi sebagai variabel dependen. Perbedaannya menggunakan variabel independen lain yaitu BI Rate.                           |
| 2  | Widiarsih dan Romanda (2020).<br><br>Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia Tahun 2015-2019 dengan Pendekatan Error Correction Model (ECM). | <i>Error Correction Model</i> (ECM)   | Sama-sama meneliti tentang inflasi sebagai variabel independen. Perbedaannya menggunakan variabel independen lain yaitu jumlah uang beredar dan BI Rate. |

**Tabel 2.1-Lanjutan**

|   |   |                                |  |
|---|---|--------------------------------|--|
| 3 | <p>Zuhra (2018).</p> <p>Pengaruh Indikator Kebijakan Moneter Terhadap Inflasi di Indonesia.</p>               | <p>Regresi Linier Berganda</p> | <p>Sama-sama meneliti tentang inflasi sebagai variabel independen. Perbedaannya menggunakan variabel independen lain yaitu <i>e-money</i>.</p>           |
| 4 | <p>Zunaitin, Niken dan Wahyu (2017).</p> <p>Pengaruh terhadap Inflasi di Indonesia.</p> <p><i>E-money</i></p> | <p>Analisis deskriptif</p>     | <p>Sama-sama meneliti tentang inflasi sebagai variabel independen. Perbedaannya menggunakan variabel independen lain yaitu jumlah uang beredar (M1).</p> |

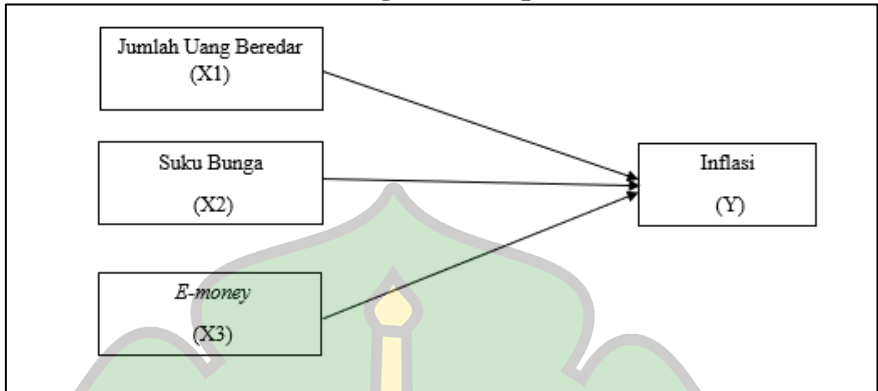
**Tabel 2.1 – Lanjutan**

|   |   |                         |  |
|---|---|-------------------------|--|
| 5 | Panjaitan dan Wardoyo (2016).<br><br>Faktor-faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia.                          | Analisis deskriptif     | Sama-sama meneliti tentang inflasi sebagai variabel dependen. Perbedaannya menggunakan variabel independen lain yaitu <i>e-money</i> . |
| 6 | Subiyanto dan Mumpuni (2012).<br><br>Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi di Indonesia Tahun 1990-2009. | Regresi linier berganda | Sama-sama meneliti tentang inflasi sebagai variabel dependen. Perbedaannya menggunakan variabel independen lain yaitu <i>e-money</i> . |

## **2.7 Kerangka Kerja Konseptual**

Berdasarkan keterkaitan antara variabel jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* terhadap inflasi serta penelitian terdahulu maka adapun kerangka berpikir yang dapat dibangun pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Gambar 2. 4**  
**Kerangka Konseptual**



*Keterangan: Data Diolah 2021*

Berdasarkan kerangka konseptual tersebut tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* terhadap inflasi di Indonesia.

## **2.8 Hipotesis**

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_{01}$  = Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi di Indonesia.

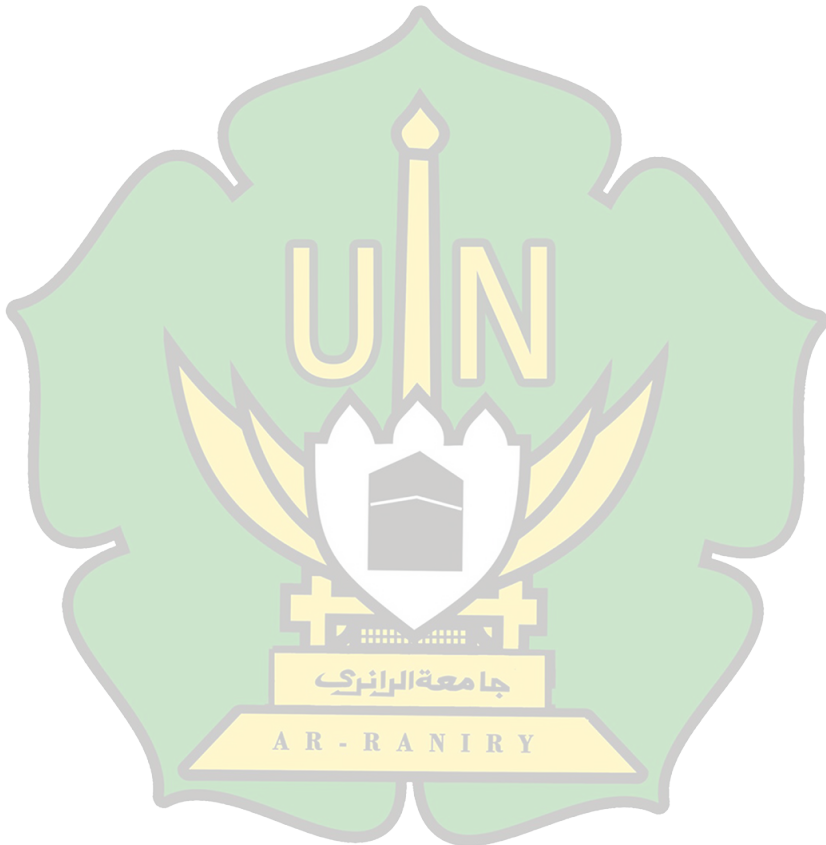
$H_{a1}$  = Ada pengaruh yang signifikan antara Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi di Indonesia.

$H_{02}$  = Tidak ada pengaruh yang signifikan Suku Bunga Terhadap Terhadap Inflasi di Indonesia.

$H_{a2}$  = Ada pengaruh yang signifikan Suku Bunga Terhadap Inflasi di Indonesia.

$H_{03}$  = Tidak ada pengaruh yang signifikan antara *E-money* Terhadap Inflasi di Indonesia.

$H_{a3}$  = Ada pengaruh yang signifikan antara *E-money* Terhadap Inflasi di Indonesia.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan penelitian yang banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data serta menjelaskan hasilnya (Siyoto dan Sodik, 2015:19). Pada penelitian ini, akan mengkaji pengaruh dari jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* terhadap tingkat inflasi di Indonesia selama periode 2016-2021.

#### **3.2 Sampel Data**

Sampel merupakan bagian dari beberapa jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Siyoto dan Sodik, 2015:56). Sampel yang digunakan berupa data jumlah uang beredar, suku bunga BI Rate, *e-money* dan inflasi di Indonesia yang dibatasi dari tahun 2016-2021.

#### **3.3 Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik melalui media perantara (didapatkan dan dicatat oleh pihak lain). Data deret waktu (*time series*) digunakan sebagai data sekunder dalam penelitian. Data sekunder yang

digunakan dalam penelitian ini dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a) Data Inflasi di Indonesia selama tahun 2016 sampai tahun 2021 dalam bentuk bulanan yang sumber data di peroleh melalui Bank Indonesia.
- b) Data Jumlah uang beredar di Indonesia selama tahun 2016 sampai tahun 2021 dalam bentuk bulanan yang sumber data di peroleh melalui Badan Pusat Statistik.
- c) Data Suku bunga di Indonesia selama tahun 2016 sampai tahun 2021 dalam bentuk bulanan yang sumber data di peroleh melalui Badan Pusat Statistik.
- d) Data *E-money* di Indonesia selama tahun 2016 sampai tahun 2021 dalam bentuk bulanan yang sumber data di peroleh melalui Bank Indonesia.

### **3.4 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Siyoto dan Sodik 2015:45). Dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian dengan menggunakan dua variabel penelitian, variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a) Variabel Independen (X).

Variabel independen adalah variabel bebas yang memengaruhi variabel terikat (Siyoto dan Sodik 2015:46).

Variabel independen yang digunakan adalah jumlah uang



beredar, suku bunga *BI-rate*, dan *e-money* di Indonesia selama tahun 2016-2021.

b) Variabel Dependen (Y).

Variabel dependen merupakan variabel terikat yang dipengaruhi variabel bebas (Siyoto dan Sodik 2015:46). Variabel dependen yang digunakan adalah inflasi di Indonesia selama tahun 2016-2021.

### 3.5 Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan klasifikasi variabel di atas, maka selanjutnya diuraikan definisi operasional variabel sebagai berikut:

**Tabel 3. 1**  
**Definisi Operasional Variabel**

| No | Variabel            | Pengertian   | Satuan Data   |
|----|---------------------|--|---------------|
| 1  | Inflasi             | Gambaran besarnya inflasi di Indonesia dari kenaikan harga barang dan jasa secara keseluruhan pada waktu tertentu (Hasyim, 2016).                              | Rasio (%).    |
| 2  | Jumlah Uang Beredar | Jumlah uang beredar dalam artian sempit (M1) yaitu jumlah uang beredar di masyarakat yang berupa uang kartal dan uang giral (Puspitasari dan Rotinsulu, 2021). | Nominal (Rp). |

**Tabel 3.1 – Lanjutan**

|   |                |  |              |
|---|----------------|--|--------------|
| 3 | Suku Bunga     | Suku bunga BI Rate merupakan variabel dalam kebijakan moneter yang menjadi instrumen dalam mengendalikan inflasi dan diumumkan kepada publik (Ichwani dan Dewi, 2021). | Rasio (%)    |
| 4 | <i>E-money</i> | Volume transaksi e-money merupakan jumlah transaksi pembelanjaan yang dilakukan dengan menggunakan uang elektronik pada periode tertentu (Bank Indonesia, 2018).       | Nominal (Rp) |

### 3.6 Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$INF_t = \alpha + \beta_1 \text{LnJUB}_t + \beta_2 \text{LnBIR}_t + \beta_3 \text{LnEMONEY}_t + e_t \quad (3.1)$$

Dimana:

$\alpha$  = Konstanta persamaan regresi

$\beta_1$  = Koefisien regresi JUB

$\beta_2$  = Koefisien regresi BIR

$\beta_3$  = Koefisien regresi EMONEY

Ln = Logaritma natural

|            |   |
|------------|---|
| $INF_t$    | = Inflasi pada waktu $t$                                |
| $JUB_t$    | = Jumlah uang beredar artian sempit (M1) pada waktu $t$ |
| $BIR_t$    | = Suku bunga <i>BI rate</i> pada waktu $t$              |
| $EMONEY_t$ | = <i>E-money</i> pada waktu $t$                         |
| $e_t$      | = <i>Error term</i> pada waktu $t$                      |

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan model analitik yang dikenal dengan *Vector Error Correction Model* (VECM). Penelitian ini memakai software Eviews 12 yang digunakan untuk hasil dari analisa data.

### 3.8 Analisis Model *Vector Error Correction Model* (VECM)

*Vector Error Correction* (VECM) adalah turunan VAR (*Vector Autoregressive*). Model VAR memiliki syarat data yang bersifat stationer dapat dilihat pada tingkat level. Data yang tidak stationer dan terkointegrasi pada tingkat level dapat melakukan uji tingkat *first difference*, jika data bersifat stationer dan terkointegrasi pada tingkat *first difference*, maka model yang tepat untuk digunakan merupakan model VECM (Basuki dan Prawoto, 2017). Terdapat beberapa langkah yang akan dilakukan terlebih dahulu, yaitu sebagai berikut:

### **3.8.1 Uji Stasioner Data**

Uji ADF (*Augmented Dicky Fuller*) digunakan untuk menentukan stationeritas data dengan taraf nyata 5%. Apabila nilai ADF lebih kecil dari 5% maka data tersebut tidak stationer, untuk mendapatkan nilai yang stationer dapat dilakukan pada tingkat level hingga *first difference* (Basuki dan Prawoto, 2017).

### **3.8.2 Penentuan Lag Optimal**

Penentuan lag optimal dilakukan untuk meada penentuan panjang lag bisa memanfaatkan beberapa informasi yaitu dengan menggunakan beberapa kriteria seperti: AIC (*Akaike Information Criteria*), SC (*Schwarz Criterion*), dan HQ (*Hanna Quinn Criterion*). Penentuan panjang lag optimum pada umumnya dapat dilihat dari banyaknya tanda bintang (\*) yang berada pada lag (Basuki dan Prawoto, 2017).

### **3.8.3 Uji Kointegrasi**

Uji kointegrasi dilakukan untuk melihat apakah terdapat kemiripan pada pergerakan dan stabilitas hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Uji kointegrasi menggunakan metode *Johansen Cointegration test* dengan tingkat signifikansi 5% (Yuliadi dan Basuki, 2019).

### **3.8.4 Uji Granger Causality**

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah dua variabel memiliki hubungan timbal balik atau tidak, dengan kata lain apakah

satu variabel memiliki hubungan sebab akibat dengan variabel lainnya, taraf pengujian kausalitas Granger pada tingkat kepercayaan 5%, serta panjang lag digunakan sesuai dengan hasil uji lag optimal. (Basuki dan Prawoto, 2017).

### **3.8.5 Estimasi VECM**

Estimasi VECM menjelaskan bagaimana pengaruh antar variabel terhadap variabel lainnya dalam analisis jangka pendek dan jangka panjang. Untuk mengetahui apakah adanya keterkaitan antar jangka pendek dan jangka panjang dengan membandingkan nilai statistik pada estimasi dengan nilai t-tabel, apabila nilai *t-statistic* > dari nilai t-tabel, maka dapat dinyatakan terdapat hubungan jangka panjang atau jangka pendek begitu pula sebaliknya (Yuliadi dan Basuki, 2019).

### **3.8.6 Uji *Impulse Response Function* (IRF)**

Uji IRF berfungsi untuk menentukan guncangan (*shock*) pada satu variabel terhadap variabel lainnya, serta melihat berapa lama jangka waktu variabel saling berpengaruh (Basuki dan Prawoto, 2017).

### **3.8.7 Uji *Variance Decomposition***

Uji ini dilakukan untuk mendekomposisi ragam kesalahan peramalan pada satu variabel terhadap variabel lainnya dan proporsi pergerakan secara berurutan yang diakibatkan oleh

guncangan variabel itu sendiri serta variabel lainnya (Basuki dan Prawoto, 2017).



## BAB IV

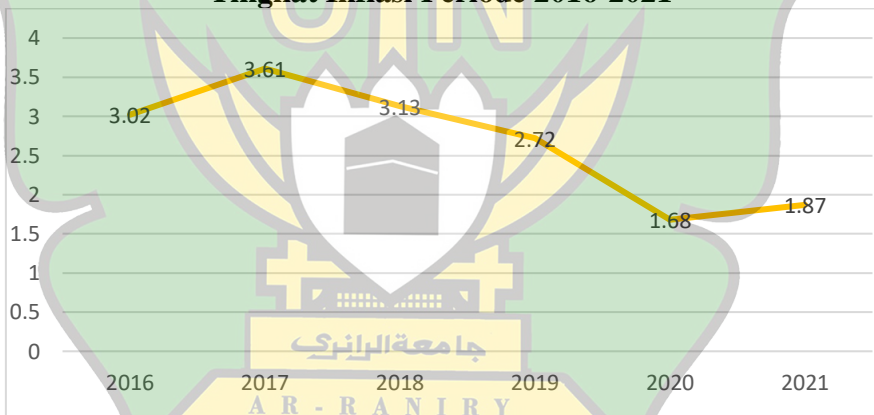
### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Variabel Penelitian

##### 4.1.1 Inflasi

Inflasi menjadi suatu indikator dalam melihat kestabilan ekonomi, kestabilan tingkat inflasi sangat di upayakan agar tetap rendah serta stabil agar tidak menimbulkan permasalahan dalam perekonomian. Perkembangan inflasi dari data yang temukan selama 2016-2021 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 4. 1**  
**Tingkat Inflasi Periode 2016-2021**



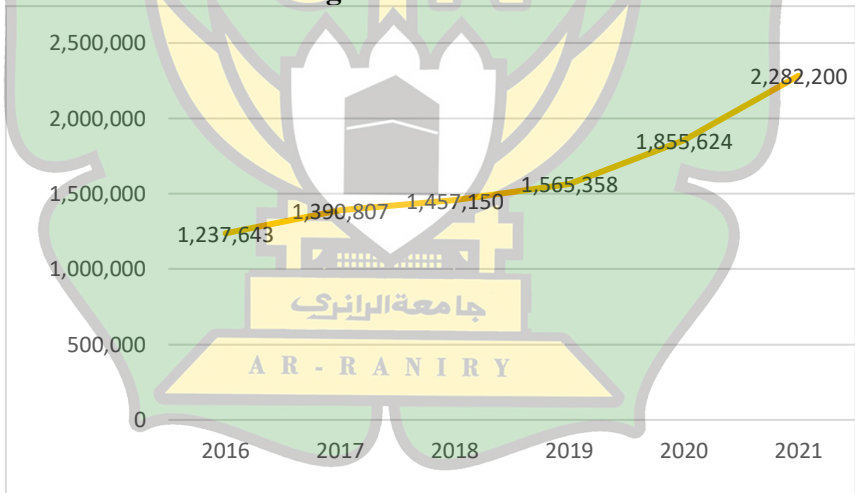
Sumber: Bank Indonesia (2022).

Pada gambar 4.1 dapat dilihat bahwa tingkat inflasi selama tahun 2016-2021 cenderung mengalami penurunan walau mengalami fluktuatif yang tidak signifikan, pada tahun 2017 tingkat inflasi naik yaitu sebanyak 3.61%, tingkat inflasi yang rendah berada tahun 2020 yaitu sebanyak 1,68%.

### 4.1.2 Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar merupakan jumlah uang yang di edarkan oleh bank sentral yang berupa uang kartal dan giral yang digunakan masyarakat untuk bertansaksi, bertambahnya volume jumlah uang beredar dapat memicu bertambahnya peningkatan harga barang dan jasa serta dapat menimbulkan inflasi, bank sentral selaku otoritas moneter berupaya mengendalikan agar jumlah uang beredar tidak dapat menimbulkan inflasi. Berdasarkan data yang diperoleh, perkembangan jumlah uang beredar (M1) selama periode 2016-2021 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 4. 2**  
**Jumlah Uang Beredar Periode 2016-2021**



Sumber: BPS (2022).

Berdasarkan gambar 4.2 dapat dilihat bahwa jumlah uang beredar mulai tahun 2016 sampai 2021 cenderung mengalami peningkatan tiap tahunnya. Jumlah uang beredar terendah berada

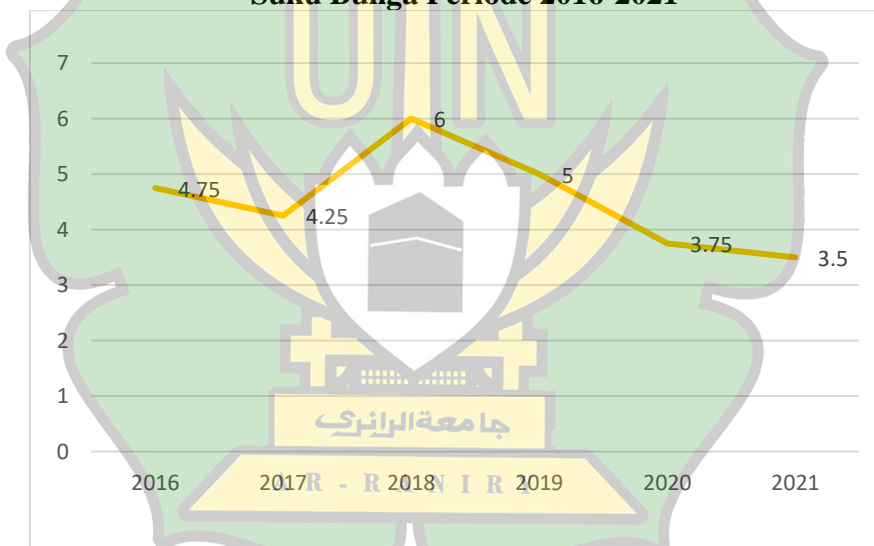


pada tahun 2016 yaitu sebesar 1.237.643 dan jumlah uang beredar sangat tinggi pada tahun 2021 yaitu sebesar 2.282.200.

#### 4.1.3 Suku Bunga

Suku bunga BI Rate adalah kebijakan moneter untuk mengendalikan inflasi dan di umumkan kepada publik. Perkembangan suku bunga BI Rate dari data yang ditemukan selama 2016-2021 dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

**Gambar 4. 3**  
**Suku Bunga Periode 2016-2021**



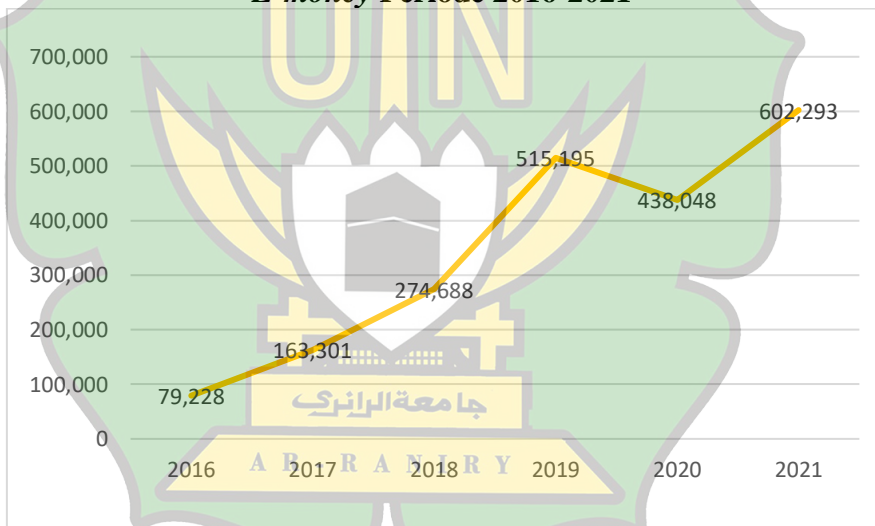
Sumber: BPS (2022).

Berdasarkan gambar 4.3 dapat dilihat tingkat suku bunga mengalami fluktuatif tahun 2016-2021, pada tahun 2018 tingkat suku bunga mengalami kenaikan yaitu sebesar 6%, namun sampai tahun 2021 terjadinya penurunan yaitu 3.5%.

#### 4.1.4 E-money

*E-money* merupakan suatu alat transaksi dalam bentuk elektronik yang dimana nilai uangnya disimpan dalam media elektronik bagi setiap individu yang memilikinya, sebelum menggunakan *e-money* untuk bertransaksi harus menyetor uang tunai terlebih dahulu sehingga nilai uang tersebut masuk ke dalam media elektronik. Perkembangan *e-money* dari data yang ditemukan selama 2016-2021 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 4. 4**  
***E-money* Periode 2016-2021**



Sumber: Bank Indonesia (2022).

Pada gambar 4.4 dapat dilihat volume transaksi *e-money* meningkat mulai tahun 2016 sampai 2021. Volume transaksi *e-money* terendah berada pada tahun 2016 yaitu sebesar 79.228 dan

volume transaksi *e-money* mengalami peningkatan sampai pada tahun 2021 yaitu sebesar 602.293.

## 4.2 Hasil Analisis Model

### 4.2.1 Uji Stasioneritas Variabel

Dalam mengestimasi data *time series* langkah pertama yang harus dilakukan yaitu melakukan uji stasioneritas, yang didasari dengan metode ADF (*Augmented Dickey Fuller*). Apabila hasil uji tidak stasioner di tingkat level, maka kita dapat melanjutkan uji pada tingkat *first difference* agar mendapatkan nilai yang stasioner. Hasil uji stasioneritas terdapat pada tabel 4.1 di bawah ini:

**Tabel 4. 1**  
**Hasil Uji (ADF) Pada Tingkat Level dan First Different**

| Variabel            | Level           |                   |         | First difference |                   | P-Value |
|---------------------|-----------------|-------------------|---------|------------------|-------------------|---------|
|                     | t-statistik ADF | critical value 5% | P-Value | t-statistik ADF  | critical value 5% |         |
| Inflasi             | -1.419872       | -2.902953         | 0.5679  | -7.813999        | -2.903566         | 0.0000  |
| Jumlah Uang Beredar | 1.669324        | -2.906923         | 0.9995  | -10.44639        | -2.903566         | 0.0001  |
| Suku Bunga BI Rate  | -1.512770       | -2.903566         | 0.5214  | -5.926563        | -2.903566         | 0.0000  |
| <i>E-money</i>      | -1.362375       | -2.902953         | 0.5959  | -9.213813        | -2.903566         | 0.0000  |

Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2022).

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa hasil uji stasioner variabel tingkat level tidak ada yang stasioner dikarenakan nilai ADF<sub>statistik</sub> berada dibawah nilai *critical value* 5%. Selanjutnya hasil

uji tingkat *first difference* mendapatkan hasil yang stationer dikarenakan nilai  $ADF_{\text{statistik}}$  berada diatas nilai *critical value* 5%. Selanjutnya, akan ditentukan panjang lag optimal.

#### 4.2.2 Hasil Penentuan Lag Optimal

Tahap pengujian selanjutnya melakukan penentuan lag optimal, untuk melihat panjang lag ditentukan beberapa kriteria sebagai berikut: *HannanQuinn (HQ)*, *Schwarz Information Criterion (SIC)*, *Final Prediction Error (FPE)*, *Akaike Information Criterion (AIC)*, dan *sequential modified LR test statistic (LR)*, dan juga bisa dilihat pada jumlah tanda asterisk (\*) yang paling banyak berada pada lag. Berikut adalah hasil penentuan panjang lag optimal pada tabel 4.2 dibawah ini:

**Tabel 4. 2**  
**Penentuan Lag Optimal**

| Lag | LogL     | LR        | FPE       | AIC        | SC         | HQ        |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|
| 0   | 7.758287 | NA        | 1.04e-05  | -0.117446  | 0.017484   | -0.064291 |
| 1   | 304.8341 | 547.7335  | 1.60e-09  | -8.901066  | -8.226415* | -8.63529* |
| 2   | 320.4632 | 26.86251  | 1.63e-09  | -8.889475  | -7.675103  | -8.411073 |
| 3   | 337.3776 | 26.95731  | 1.61e-09  | -8.918050  | -7.163957  | -8.227024 |
| 4   | 350.1669 | 18.78432  | 1.83e-09  | -8.817716  | -6.523903  | -7.914067 |
| 5   | 374.3721 | 32.52565  | 1.49e-09  | -9.074127  | -6.240593  | -7.957855 |
| 6   | 401.1242 | 32.60414* | 1.15e-09* | -9.410130* | -6.036875  | -8.081235 |
| 7   | 415.8234 | 16.07728  | 1.33e-09  | -9.369481  | -5.456506  | -7.827962 |
| 8   | 432.1450 | 15.81156  | 1.54e-09  | -9.379531  | -4.926835  | -7.625389 |

Sumber: Hasil Data Olahan dengan Eviews 12 (2022).

Keterangan: tanda \* berarti lag optimal yang diajukan oleh Eviews 12

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa penentuan panjang lag optimal berdasarkan hasil Eviews 12 dengan kriteria LR, FPE,

AIC, SC dan HQ dapat dilihat dari tanda arterisk (\*) yang terbanyak, tanda arterisk terbanyak terdapat pada lag ke 6, sehingga hasil lag optimal berada pada lag ke 6.

### 4.2.3 Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Uji kointegrasi merupakan tahapan ketiga dalam estimasi VECM, uji ini dilakukan untuk mengetahui hubungan jangka panjang antara masing-masing variabel. Metode yang digunakan dalam uji kointegrasi ini menggunakan metode *Johansen Cointegration*, kriteria pengujian ini didasari oleh nilai critical value, apabila nilai trace statistic > nilai critical value 5%, hipotesis dapat diterima.

**Tabel 4. 3**  
**Uji Kointegrasi**

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigen value | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|-------------|-----------------|---------------------|---------|
| None *                    | 0.562453    | 80.73251        | 54.07904            | 0.0000  |
| At most 1                 | 0.169178    | 27.00535        | 35.19275            | 0.2886  |
| At most 2                 | 0.140432    | 14.95831        | 20.26184            | 0.2287  |
| At most 3                 | 0.075778    | 5.122186        | 9.164546            | 0.2703  |

Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2022).

Keterangan: \* berarti nilai Trace Statistic > Critical Value (0,05)

Dari tabel 4.3 diatas hasil uji dapat dilihat bahwa nilai *Trace Statistic* > *Critical Value* 0,05. Sehingga variabel tersebut terkointegrasi. Berikut merupakan hasil uji kointegrasi (nilai *Max-Eigen*) yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. 4**  
**Uji Kohansen (Max Eigen-Value)**

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigen value | Max-Eigen Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------|
| None *                    | 0.562453    | 53.72715            | 28.58808            | 0.0000  |
| At most 1                 | 0.169178    | 12.04704            | 22.29962            | 0.6502  |
| At most 2                 | 0.140432    | 9.836123            | 15.89210            | 0.3495  |
| At most 3                 | 0.075778    | 5.122186            | 9.164546            | 0.2703  |

Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2022).

Keterangan: \* berarti nilai Max-Eigen Statistic > Critical Value (0,05)

Dari tabel 4.4 dapat dilihat bahwa hasil uji kointegrasi *Max-Eigen* > *critical value* 5% yang artinya data tersebut terkointegrasi. Berdasarkan hasil uji dari dua metode di atas tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan jangka panjang (kointegrasi) antar satu variabel dengan variabel lainnya. Sehingga estimasi VECM dalam penelitian ini dapat digunakan dan selanjutnya dapat dilakukan uji kausalitas *Granger*.

#### 4.2.4 Hasil Granger Causality

Uji kausalitas *granger* dilakukan apakah terdapat hubungan satu atau dua arah antar variabel. Dalam uji kausalitas ini ditujukan pada faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya tingkat inflasi di Indonesia, yaitu jumlah uang beredar, suku bunga BI Rate dan *e-money*. Berikut merupakan hasil uji kausalitas yaitu:

**Tabel 4. 5**  
**Uji Granger Causality**

Dependent variable: D(INF)

|          |        |    |       |
|----------|--------|----|-------|
| Excluded | Chi-sq | df | Prob. |
|----------|--------|----|-------|

|              |          |    |        |
|--------------|----------|----|--------|
| D(LOGJUB)    | 9.195902 | 6  | 0.1629 |
| D(LOGBIR)    | 15.71475 | 6  | 0.0154 |
| D(LOGEMONEY) | 7.823906 | 6  | 0.2513 |
| All          | 26.46299 | 18 | 0.0896 |

Dependent variable: D(LOGJUB)

| Excluded     | Chi-sq   | df | Prob.  |
|--------------|----------|----|--------|
| D(INF)       | 6.340055 | 6  | 0.3862 |
| D(LOGBIR)    | 1.222090 | 6  | 0.9758 |
| D(LOGEMONEY) | 8.202423 | 6  | 0.2236 |
| All          | 13.82746 | 18 | 0.7403 |

Dependent variable: D(LOGBIR)

| Excluded     | Chi-sq   | df | Prob.  |
|--------------|----------|----|--------|
| D(INF)       | 10.15497 | 6  | 0.1183 |
| D(LOGJUB)    | 22.36961 | 6  | 0.0010 |
| D(LOGEMONEY) | 6.937453 | 6  | 0.3267 |
| All          | 39.78314 | 18 | 0.0022 |

Dependent variable: D(LOGEMONEY)

| Excluded  | Chi-sq   | df | Prob.  |
|-----------|----------|----|--------|
| D(INF)    | 14.83358 | 6  | 0.0216 |
| D(LOGJUB) | 3.856782 | 6  | 0.6961 |
| D(LOGBIR) | 15.30397 | 6  | 0.0180 |
| All       | 41.35292 | 18 | 0.0014 |

Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2021).

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dipaparkan apabila nilai probabilitas lebih rendah dari 5% (0,05) maka memiliki hubungan

kausalitas. Dari hasil pengujian diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Pada dependent variabel (INF) hanya suku bunga yang memiliki hubungan terhadap inflasi dengan nilai probabilitas 0.0154.
- Pada dependent variabel (JUB) tidak ada yang memiliki hubungan terhadap jumlah uang beredar.
- Pada dependent variabel (BIR) inflasi memiliki hubungan terhadap suku bunga dengan nilai probabilitas 0.0010.
- Pada dependent variabel (EMONEY) inflasi memiliki hubungan terhadap *e-money* dengan nilai probabilitas 0.0216 dan suku bunga memiliki hubungan terhadap *e-money* dengan nilai probabilitas 0.0180.

#### **4.2.5 Hasil Estimasi VECM (*Vector Error Correction Model*)**

Setelah didapat hubungan kointegrasi diantara keempat variabel menggunakan uji kointegrasi, tahapan berikutnya yaitu membentuk model VECM. Model VECM digunakan sebagai alat analisis untuk mengetahui apakah terdapat hubungan dalam jangka panjang dan jangka pendek. Berikut hasil estimasi VECM dalam jangka panjang pada tabel 4.6 di bawah ini:



**Tabel 4. 6**  
**Analisis Jangka Panjang**

| Variabel        | CointEq1                | t-tabel   |
|-----------------|-------------------------|-----------|
| LOG(JUB(-1))    | 48.37875<br>[7.20190]   | (1.66757) |
| LOG(BIR(-1))    | 22.52326<br>[6.89190]   |           |
| LOG(EMONEY(-1)) | -6.550444<br>[-6.71403] |           |
| C               | -644.0221               |           |

Sumber: Hasil Olahan dengan E-views 12 (2022)

Keterangan:

[ ] = t- statistik

\* Berarti signifikan pada nilai  $\alpha = 5\%$  dan  $df 68 = (1.66757)$

$$INF_t = -644.0221 + 48.37875JUB_t + 22.52326BIR_t - 6.550444EMONEY_t$$

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka panjang dapat dilihat bahwa nilai t-statistik variabel jumlah uang beredar sebesar 7.20190, nilai tersebut lebih besar dari t-tabel 1.66757 dan dapat di artikan jumlah uang beredar berpengaruh signifikan terhadap inflasi dalam jangka panjang. Nilai koefisien menunjukkan pengaruh positif terhadap inflasi, apabila terjadinya kenaikan jumlah uang beredar sebesar satu unit satuan akan meningkatkan inflasi sebesar 48.37875.

Selanjutnya pada estimasi VECM jangka panjang menunjukkan bahwa suku bunga BI Rate berpengaruh positif terhadap inflasi, nilai t-statistik sebesar 6.89190 lebih besar dari

nilai t-tabel 1.66757. Nilai koefisien menunjukkan pengaruh positif terhadap inflasi, apabila terjadinya kenaikan suku bunga sebesar satu satuan akan meningkatkan inflasi sebesar 22.52326.

Dan berdasarkan hasil estimasi VECM jangka panjang menunjukkan bahwa nilai t-statistik variabel *e-money* sebesar -6.71403 lebih kecil dari nilai t-tabel 1.66757, yang artinya variabel *e-money* tidak berpengaruh terhadap inflasi dalam jangka panjang. Berikut merupakan hasil estimasi VECM jangka pendek yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. 7**  
**Analisis Jangka Pendek**

| <b>Error Correction:</b> | <b>D(INF)</b>           | <b>t-tabel</b> |
|--------------------------|-------------------------|----------------|
| CointEq1                 | 0.047967<br>[1.75390]   | (1.66757)      |
| D(INF(-1))               | -0.002547<br>[-0.01657] |                |
| D(LOG(JUB(-1)))          | -2.105839<br>[-1.19906] |                |
| D(LOG(BIR(-1)))          | -0.380657<br>[-0.39582] |                |
| D(LOG(EMONEY(-1)))       | 0.292480<br>[1.07661]   |                |

Sumber: Hasil Olahan dengan E-views 12 (2022)

Keterangan:

[ ] = t-statistik

\* Berarti signifikan pada nilai  $\alpha = 5\%$  dan  $df 68 = (1.66757)$

Dari hasil estimasi VECM jangka pendek, maka dapat ditulis persamaannya sebagai berikut:

$$\text{INF}_t = 0.047967\text{CointEq} - 2.105839\text{JUB}_t - 0.380657\text{BIR}_t + 0.292480\text{EMONEY}_t$$

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka pendek dapat diketahui bahwa nilai t-statistik variabel jumlah uang beredar sebesar -1.19906 yang dimana nilai tersebut kecil dari t-tabel 1.66757, sehingga dapat di artikan jumlah uang beredar tidak berpengaruh terhadap inflasi dalam jangka pendek.

Selanjutnya pada estimasi VECM jangka pendek menunjukkan bahwa suku bunga BI Rate tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi, dikarenakan nilai t-statistik variabel BIR sebesar -0.39582 lebih kecil dari nilai t-tabel 1.66757.

Dan berdasarkan hasil estimasi VECM jangka pendek menunjukkan bahwa nilai t-statistik variabel *e-money* sebesar 1.07661 lebih kecil dari nilai t-tabel 1.66757, yang artinya variabel *e-money* tidak berpengaruh terhadap inflasi dalam jangka pendek.

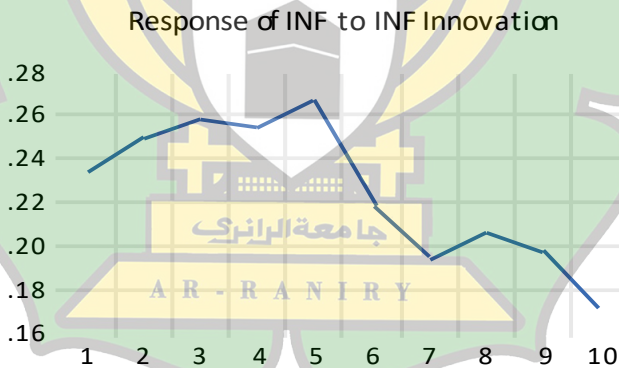
Hasil analisis VECM tidak hanya bisa menunjukkan pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen* tetapi, pada estimasi VECM juga disempurnakan dengan fitur IRF (*Impluse Response Function*), dan juga VDC (*Variance Decomposition*) agar memperlihatkan adanya respon dan waktu yang diperlukan untuk kembali ke titik keseimbangan serta bisa menunjukkan sejauh mana komposisi pengaruh tiap-tiap variabel *independen* terhadap

pembentukan variabel dependen. Hasil analisis IRF dan VDC bisa diperjelas sebagai berikut:

#### 4.2.5.1 Hasil Analisis IRF (*Impulse Response Function*)

Analisis IRF akan menjelaskan tingkat laju dari guncangan (shock) antara satu variabel dan variabel lain yang di teliti, hasil pengujian tersebut berbentuk grafik yang mana grafik respon tersebut dapat membuktikan jika respon positif atau negatif dari variabel yang dipakai. Hasil dari *Impulse Response Function* (IRF) bisa diperhatikan berikut ini:

**Gambar 4. 5**  
**Hasil Analisis IRF**  
**Inflasi Terhadap *Shock* Inflasi**

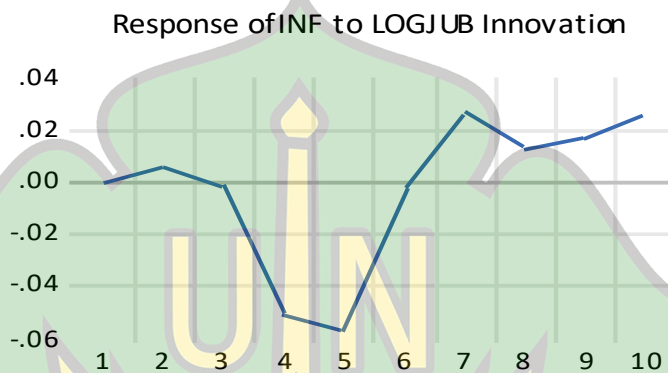


Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2022).

Dari gambar 4.5 di atas dapat dilihat bahwa respon variabel inflasi terhadap guncangan variabel inflasi itu sendiri menunjukkan pada periode pertama sampai periode kelima mengalami kenaikan, namun pada periode keempat sampai periode

kesepluh trend menunjukkan penurunan, penurunan tersebut tergolong positif yaitu sebesar 0.171544.

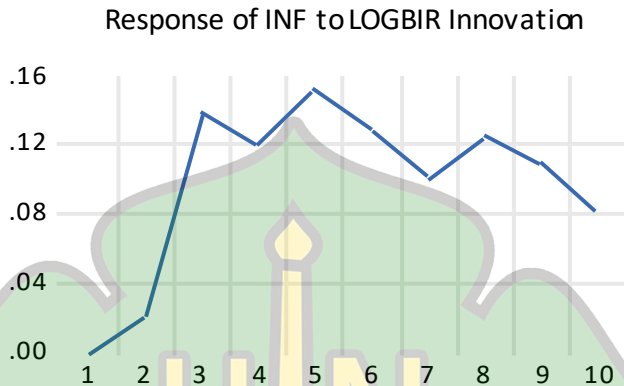
**Gambar 4. 6**  
**Hasil Analisis IRF Inflasi**  
**Terhadap Shock Jumlah Uang Beredar**



*Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2022).*

Berdasarkan gambar 4.6 di atas dapat dilihat bahwa respon variabel inflasi terhadap guncangan variabel jumlah uang beredar mengalami penurunan dari periode pertama sampai periode kelima. Kemudian pada periode keenam sampai periode kesepuluh mengalami kenaikan, kenaikan tersebut tergolong positif yaitu sebesar 0.025401.

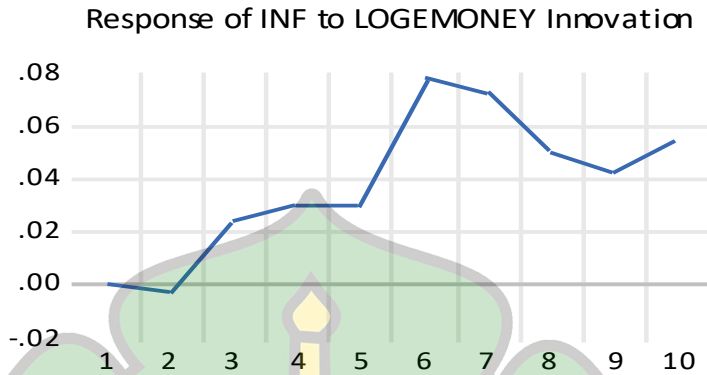
**Gambar 4. 7**  
**Hasil Analisis IRF Inflasi**  
**Terhadap Schock Suku Bunga**



Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2022).

Pada gambar 4.7 di atas dapat dilihat bahwa guncangan yang terjadi pada variabel inflasi terhadap suku bunga BI Rate. Pada periode kelima respon inflasi terhadap suku bunga positif tinggi yaitu sebesar 0.15.1311. Selanjutnya pada periode tujuh sampai periode kesepuluh mengalami penurunan, namun memberikan *trend* yang positif yaitu sebesar 0.079842.

**Gambar 4. 8**  
**Hasil Analisis IRF Inflasi**  
**Terhadap Shock E-money**



Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 10 (2021).

Berdasarkan gambar 4.8 di atas dapat dilihat bahwa guncangan variabel inflasi terhadap *e-money* dari periode pertama sampai periode sepuluh mengalami fluktuasi, perubahan positif yang paling tinggi berada pada periode keenam yaitu sebesar 0.078199 dan terendah pada periode pertama yaitu sebesar -0.002477.

#### 4.2.5.2 Hasil Analisis VDC Inflasi terhadap Variabel Penelitian

Analisis VDC (*Variance Decomposition*) fungsinya untuk mengukur besaran komposisi atau kontribusi pengaruh antar variabel. Hasil uji *Variance Decomposition* dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

**Tabel 4. 8**  
**Hasil Analisis VDC Inflasi**

| Periode | S.E.     | INF      | LOG(JUB) | LOG(BIR) | LOG(EMON EY) |
|---------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| 1       | 0.235889 | 100.0000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000     |

|    |          |          |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2  | 0.345035 | 99.59553 | 0.030285 | 0.369032 | 0.005153 |
| 3  | 0.453969 | 90.15250 | 0.018545 | 9.551531 | 0.277424 |
| 4  | 0.537497 | 86.78049 | 0.896913 | 11.82322 | 0.499381 |
| 5  | 0.622258 | 83.15762 | 1.507261 | 14.73448 | 0.600637 |
| 6  | 0.676159 | 80.91005 | 1.277208 | 15.96651 | 1.846230 |
| 7  | 0.714776 | 79.80233 | 1.276355 | 16.23144 | 2.689876 |
| 8  | 0.756001 | 78.74981 | 1.167537 | 17.25006 | 2.832600 |
| 9  | 0.790276 | 78.30943 | 1.113876 | 17.69608 | 2.880615 |
| 10 | 0.814833 | 78.09251 | 1.144924 | 17.60562 | 3.156949 |

Sumber: Hasil Data Olahan dengan EViews 12 (2022).

Berdasarkan tabel 4.8 diatas dapat dijelaskan bahwa pada periode pertama, variabel inflasi dipengaruhi oleh variabel itu sendiri dengan nilai *variance* 100%, proporsi *shock* inflasi tersebut tetap besar dan menurun hingga periode kesepuluh dengan nilai *variance* 78.09251%. Variabel jumlah uang beredar, suku bunga dan *e-money* pada awal periode belum memberikan pengaruh apa-apa terhadap inflasi. Selanjutnya, pada variabel jumlah uang beredar periode kedua berkontribusi sebesar 0.030285% dan selanjutnya mengalami kenaikan sampai periode kelima dengan nilai *variance* 1.507261%.. lalu mengalami penurunan hingga periode kesepuluh yaitu sebesar 1.144924%.

Variabel suku bunga periode kedua berkontribusi sebesar 0.369032%. Kontribusi suku bunga pada inflasi terus naik dari periode kedua hingga periode kesepuluh yaitu sebesar 17.60562%.

Variabel *e-money* periode kedua berkontribusi sebesar 0.005153%. Kontribusi *e-money* pada inflasi terus meningkat dari periode kedua sampai periode kesepuluh yaitu sebesar 3.156949%.



### **4.3 Pengujian Hipotesis**

#### **4.3.1 Hasil Pengujian Hipotesis Variabel Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi**

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka panjang variabel jumlah uang beredar diperoleh nilai koefisien sebesar 48.37875 dengan nilai t-hitung 7.20190, taraf signifikansi Alpha 5% dan df (68) ( $7.20190 > 1.66757$ ), dapat ditunjukkan bahwa nilai t-hitung jumlah uang beredar lebih besar dari nilai kritis. Hasil estimasi menunjukkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pada Alpha 5%. Jika meningkatnya jumlah uang beredar sebesar 1% akan mengakibatkan naiknya inflasi sebesar 48.37875 satu satuan.

Hasil estimasi VECM jangka pendek variabel jumlah uang beredar koefisiennya yaitu -2.105839 dengan nilai t-hitung -1.19906, taraf signifikansi Alpha 5% dan df (68) ( $-1.19906 < 1.66757$ ), dapat ditunjukkan bahwa nilai t-hitung lebih kecil dari nilai kritis. Hasil estimasi ini menjelaskan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap inflasi pada Alpha 5%. Jika meningkatnya jumlah uang beredar sebesar 1% akan mengakibatkan mengurangi inflasi sebesar -2.105839 satu satuan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama, jumlah uang beredar berpengaruh positif terhadap tingkat inflasi diterima. Hal tersebut sesuai dengan teori, bertambahnya jumlah uang beredar akan meningkatkan inflasi. Hal tersebut juga mendukung penelitian

sebelumnya oleh Kalbuadi dan Yanthi (2021), yang menemukan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh terhadap inflasi dan menolak hasil penelitian Mahendra (2016) yang mengemukakan bahwa variabel jumlah uang beredar tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### **4.3.2 Hasil Pengujian Hipotesis Variabel Suku Bunga Terhadap Inflasi**

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka panjang variabel suku bunga nilai koefisiennya yaitu 22.52326 dengan nilai t-hitung 6.89190, hal ini menunjukkan bahwa nilai t-hitung suku bunga lebih besar dari nilai kritis dengan tingkat signifikansi Alpha 5% dan df (68) ( $6.89190 < 1.66757$ ). Hasil estimasi menunjukkan bahwa suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pada Alpha 5%. Jika meningkatnya suku bunga sebesar 1% akan mengakibatkan turunnya inflasi sebesar 22.52326 satu satuan.

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka pendek variabel suku bunga nilai koefisiennya yaitu -0.380657 dengan nilai t-hitung -0.39582, hal ini menunjukkan bahwa nilai t-hitung suku bunga lebih kecil dari nilai kritis dengan tingkat signifikansi Alpha 5% dan df (68) ( $-0.39582 < 1.66757$ ). Hasil estimasi menunjukkan bahwa suku bunga berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap inflasi pada Alpha 5%. Jika meningkatnya suku bunga sebesar 1% akan mengakibatkan turunnya inflasi sebesar -0.380657 satu satuan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kedua, suku bunga berpengaruh positif terhadap inflasi diterima. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kalalo (2016) yang mengemukakan suku bunga berpengaruh terhadap inflasi dan menolak penelitian Amaliyah dan Aryanto (2022) yang mengemukakan suku bunga tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### **4.3.3 Hasil Pengujian Hipotesis Variabel *E-money* Terhadap Inflasi**

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka panjang variabel *e-money* nilai koefisiennya yaitu -6.550444 dengan nilai t-hitung -6.71403, hal ini menunjukkan bahwa nilai t-hitung *e-money* lebih kecil dari nilai kritis dengan tingkat signifikansi Alpha 5% dan df (68) ( $-6.71403 < 1.66757$ ). Hasil estimasi menunjukkan bahwa *e-money* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap inflasi pada Alpha 5%. Jika meningkatnya *e-money* sebesar 1% akan mengakibatkan turunnya inflasi sebesar -6.550444 satu satuan.

Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka pendek variabel *e-money* nilai koefisiennya yaitu 0.292480 dengan nilai t-hitung 1.07661, hal ini menunjukkan bahwa nilai t-hitung *e-money* lebih kecil dari nilai kritis dengan tingkat signifikansi Alpha 5% dan df (68) ( $1.07661 < 1.66757$ ). Hasil estimasi menunjukkan bahwa *e-money* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi pada Alpha 5%. Jika meningkatnya *e-money* sebesar 1% akan mengakibatkan turunnya inflasi sebesar 0.292480 satu satuan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga, yang menyatakan *e-money* berpengaruh negatif terhadap inflasi di terima. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari dan Purwohandoko (2020) yang menemukan bahwa *e-money* tidak berpengaruh terhadap inflasi dan menolak penelitian Kalbuadi dan Yanthi (2021) yang menemukan *e-money* berpengaruh terhadap inflasi.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan mengenai Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, *E-money* terhadap inflasi dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Variabel jumlah uang beredar pada estimasi VECM jangka panjang berpengaruh positif terhadap inflasi, pada estimasi VECM jangka pendek memiliki pengaruh negatif terhadap inflasi.
- 2) Variabel suku bunga pada estimasi VECM jangka panjang berpengaruh positif terhadap inflasi, pada estimasi jangka pendek memiliki pengaruh negatif terhadap inflasi.
- 3) Variabel *e-money* pada estimasi VECM jangka panjang dan jangka pendek berpengaruh negatif terhadap inflasi.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan hasil studi selanjutnya baik bagi keperluan praktis ataupun keperluan studi berikutnya, sehingga saran yang diajukan adalah sebagai berikut:

Agar terjaganya volume jumlah uang beredar tetap stabil, diharapkan otoritas moneter dalam menerapkan kebijakan perlu diperhatikan agar tingkat inflasi tetap terstabilisasi.

- 1) Pemerintah perlu memperhatikan tingkat suku bunga guna mengontrol perkembangan inflasi.

- 2) Bagi peneliti berikutnya dapat memakai penelitian ini sebagai acuan penelitian. Hal tersebut dikarenakan faktor-faktor yang memengaruhi inflasi tidak hanya variabel yang digunakan dalam penelitian ini, namun masih ada variabel-variabel relevan seperti Surat Utang Negara (SUN), nilai tukar, ekspor dan lainnya yang dapat digunakan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agusmianata, N., Militina, T., & Lestari, D. (2017). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Tingkat Suku Bunga Serta Pengeluaran Pemerintah Terhadap Inflasi di Indonesia. *Forum Ekonomi Volume 19 (2)*, 188-200.
- Amaliyah, F., & Aryanto. (2022). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Suku Bunga Terhadap Inflasi di Indonesia. *Riset & Jurnal Akuntansi Volume 6, Nomor 2*, 1342-1349.
- Anggarini, D. T. (2016). Analisa Jumlah Uang Beredar Di Indonesia Tahun 2005-2014. *Moneter, Vol. III No. 2 Oktober 2016*, 161-169.
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2017). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis*. Jakarta: Pt Rajagrafindo Persada.
- Beureukat. (2022). Pengaruh Suku Bunga terhadap Inflasi di Indonesia. *Oikonomia: Jurnal manajemen, Volume 18, Nomor 1*, 39-46.
- Dewi, C. K., & Seftarita, C. (2018). Pengaruh Surat Utang Negara Terhadap PDB dan Inflasi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsyiah Vol. 3 No. 3*, 391-398.
- Falianty, T. A. (2019). *Teori Ekonomi Makro dan Penerapannya di Indonesia*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Firdaus, R., & Ariyanti, M. (2011). *Pengantar Teori Moneter*. Bandung: Alfabeta.
- Garnia, E., & Nainggolan, I. M. (2021). Pengaruh Volume Dan Nominal Transaksi *E-Money* Terhadap Inflasi Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen Vol. 9 No. 2, Juni 2021*, 156-163.

- Hasyim, A. I. (2016). *Ekonomi Makro*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Hidayati, S., Nuryanti, I., Firmansyah, A., Fadly, A., & Darmawan, I. Y. (2006). *Operasional E-Money*. Bank Indonesia.
- Ichwani, T., & Dewi, R. S. (2021). Pengaruh Perubahan BI Rate Menjadi BI 7 Day Reverse Repo Rate Terhadap Jumlah Kredit UMKM. *Jurnal Manajemen dan Bisnis, Volume 1, No. 1*, 67-76.
- Jamilah, K. R. (2021). *Ekonomi Moneter dan Keuangan Islam*. Medan: FEBI UIN-SU Press.
- Kalalo, H., Maramis, M., & Rotinsulu, T. O. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia 2000-2014. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Volume 16 NO. 01 Tahun 2016*, 706-717.
- Kalbuadi, K., & Yanthi, M. D. (2021). Analisis Pengaruh Peluncuran Sistem E-Money dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi Di Indonesia. *Jurnal Cendekia Akuntansi Vol. 2 No.1*, 11-23.
- Kasmir. (2014). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Langi, T. M., Masinambow, V., & Siwu, H. (2014). Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Volume 14, No 2*, 44-58.
- Mahendra, A. (2016). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Sbi Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia. *JRAK-Vol. 2 No. 1, Maret 2016*, 1-12.
- Mankiw, N. G., Quah, E., & Wilson, P. (2014). *Pengantar Ekonomi Makro: Edisi Asia*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

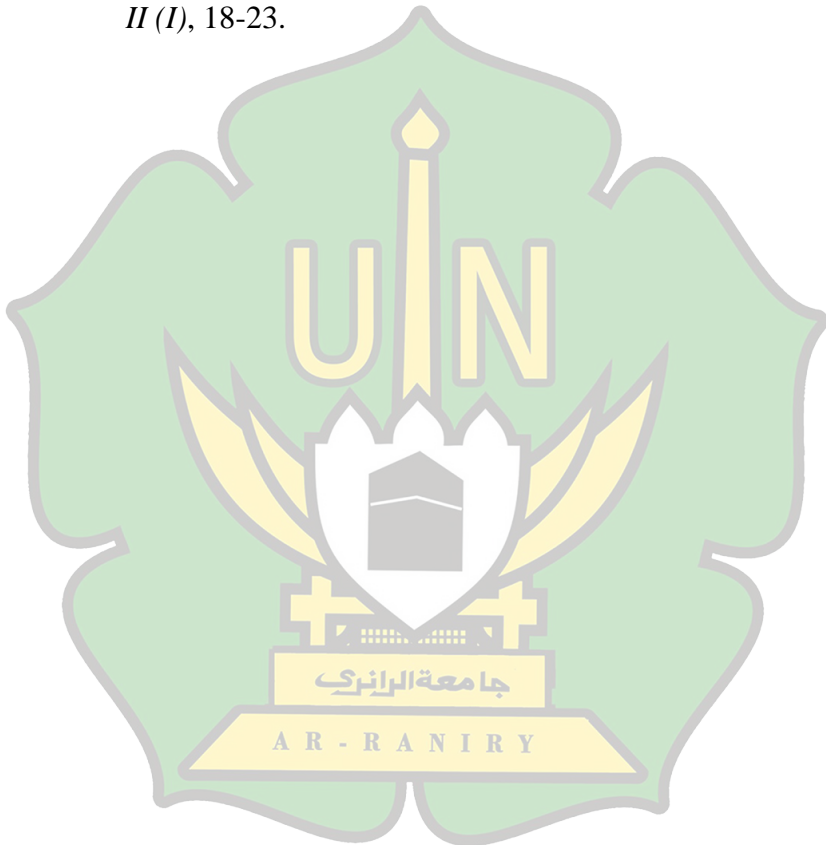


- Natsir, M. (2012). *Ekonomi Moneter Teori & Kebijakan*. Semarang: Polines Semarang.
- Natsir, M. (2014). *Ekonomi Moneter & Kebanksentralan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Panjaitan, M. N., & Wardoyo. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Inflasi . *Jurnal Ekonomi Bisnis Volume 21 No.3, Desember 2016*, 182-193.
- Parlembang, H. (2010). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga SBI, Nilai Tukar Terhadap Inflasi. *Jurnal Media Ekonomi, Vol. 19, No.2*, 49-67.
- Permatasari, K., & Purwohandoko. (2020). Pengaruh Pembayaran Non Tunai Terhadap Variabel Makroekonomi di Indonesia Tahun 2010-2017. *Jurnal Ilmu Manajemen Volume 8 Nomor 1*, 225-232.
- Prasasti, K. B., & Slamet, E. J. (2020). Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi dan Suku Bunga, Serta Terhadap Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Airlangga Volume 30, No. 1*, 39-47.
- Puspitasari, A. N., Rotinsulu, T. O., & Niode, A. O. (2021). Analisis Pengaruh Transaksi Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar M1 di Indonesia Tahun 2009-2019. *Jurnal Riset Ekonomi Manajemen Bisnis dan Akuntansi, Volume 9, No. 2*, 523-532.
- Pusriadi, T., & Darma, D. C. (2017). Penerapan Flexible ITF (Inflation Targeting Framework): Sinergitas Kebijakan Moneter Indonesia dengan Sasaran Kestabilan Harga. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Manajemen dan Ekonomi Bisnis Volume 1, Tahun 2017*, 143-150.
- Putera, D. E. (2017). Peran Uang Eletronik dalam Laju Inflasi di Indonesia Tahun 2010-2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya Vol. 5, No. 2*, 1-8.

- Putra, M. M. (2015). Peran dan Kebijakan Moneter Terhadap Perekonomian Sumatera Utara. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil Volume 5, Nomor 1*, 41-49.
- Saputri, N. M., Jayawarsa, A. K., & Wulandari, I. G. (2020). Pengaruh Inflasi dan BI Rate terhadap Simpanan Masyarakat pada Bank Umum Pemerintah di Indonesia Tahun 2009-2018. *Warmadewa Economic Development Journal, Volume 3, Nomor 2*, 65-72.
- Seftarita, C., & Azra, U. (2017). Analisis Peluang Penggunaan Layanan Keuangan Digital (LKD) Pada Masyarakat Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh. *Jurnal E-Kombis Volume III, No. 1*, 1-15.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Subiyanto, A., & Mumpuni, S. (2012). Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Inflasi di Indonesia Tahun 1990-2009. *Jurnal Aplikasi Bisnis, Vol.13 No. 9*, 1515-1532.
- Sutawijaya, A., & Zulfahmi. (2012). Pengaruh Faktor-Faktor Ekonomi terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Organisasi dan Manajemen, Volume 8, Nomor 2, September 2012*, 85-101.
- Widiarsih, D., & Romanda, R. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia Tahun 2015-2019 dengan Pendekatan Error Corection Model (ECM). *Jurnal Akuntansi & Ekonomika, Vol. 10No. 1, Juni 2020*, 120-128.
- Yuliadi, I., & Basuki, A. T. (2019). *Teori Ekonomi Moneter dan Temuan Empiris*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Yodiatmaja, B. (2012). Hubungan Antara BI Rate dan Inflasi Pendekatan Kausalitas Toda - Yamamoto. *JEJAK Journal of Economics and Policy 5 (2)*, 117-229.

Zuhra, F. (2018). Pengaruh Indikator Kebijakan Moneter Terhadap Inflasi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Volume 19, No. 1, Feb 2018*, 1-7.

Zunaitin, E., Niken, R., & Wahyu, F. (2017). Pengaruh E-money terhadap Inflasi di Indonesia. *Journal Ekuilibrium Volume II (I)*, 18-23.



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1: Data yang Digunakan dalam Penelitian

- Data sebelum di Ln

| <b>Tahun-Bulan</b> | <b>INF</b> | <b>JUB</b> | <b>BIR</b> | <b>EMONEY</b> |
|--------------------|------------|------------|------------|---------------|
| Jan-16             | 4.14       | 1046257.23 | 7.25       | 41.301        |
| Feb-16             | 4.42       | 1035550.68 | 7          | 46.580        |
| Mar-16             | 4.45       | 1064737.89 | 6.75       | 50.700        |
| Apr-16             | 3.6        | 1089212.20 | 6.75       | 51.016        |
| May-16             | 3.33       | 1118768.26 | 6.75       | 63.884        |
| Jun-16             | 3.45       | 1184328.91 | 6.5        | 54.615        |
| Jul-16             | 3.21       | 1144500.83 | 6.5        | 49.653        |
| Aug-16             | 2.79       | 1135548.18 | 5.25       | 60.521        |
| Sep-16             | 3.07       | 1126046.04 | 5          | 58.024        |
| Oct-16             | 3.31       | 1142785.81 | 4.75       | 61.294        |
| Nov-16             | 3.58       | 1182729.89 | 4.75       | 66.317        |
| Dec-16             | 3.02       | 1237642.57 | 4.75       | 79.228        |
| Jan-17             | 3.49       | 1191499.69 | 4.75       | 58.436        |
| Feb-17             | 3.83       | 1196036.61 | 4.75       | 58.573        |
| Mar-17             | 3.61       | 1215856.68 | 4.75       | 62.986        |
| Apr-17             | 4.17       | 1245927.39 | 4.75       | 55.632        |
| May-17             | 4.33       | 1275892.50 | 4.75       | 60.620        |
| Jun-17             | 4.37       | 1341851.26 | 4.75       | 51.970        |
| Jul-17             | 3.88       | 1293234.84 | 4.75       | 68.686        |
| Aug-17             | 3.82       | 1274803.26 | 4.5        | 62.565        |
| Sep-17             | 3.72       | 1304373.83 | 4.25       | 67.553        |
| Oct-17             | 3.58       | 1325762.33 | 4.25       | 104.479       |
| Nov-17             | 3.3        | 1338143.33 | 4.25       | 128.519       |
| Dec-17             | 3.61       | 1390806.95 | 4.25       | 163.301       |
| Jan-18             | 3.25       | 1326741.99 | 4.25       | 215.447       |
| Feb-18             | 3.18       | 1351258.00 | 4.25       | 187.132       |

|        |      |            |      |            |
|--------|------|------------|------|------------|
| Mar-18 | 3.4  | 1361135.48 | 4.25 | 209.337    |
| Apr-18 | 3.41 | 1372576.15 | 4.25 | 204.109    |
| May-18 | 3.23 | 1404627.09 | 4.75 | 222.928    |
| Jun-18 | 3.12 | 1452354.45 | 5.25 | 206.889    |
| Jul-18 | 3.18 | 1383502.62 | 5.25 | 241.398    |
| Aug-18 | 3.2  | 1384264.85 | 5.5  | 297.467    |
| Sep-18 | 2.88 | 1411672.64 | 5.75 | 206.810    |
| Oct-18 | 3.16 | 1410577.60 | 5.75 | 289.792    |
| Nov-18 | 3.23 | 1405263.84 | 6    | 330.671    |
| Dec-18 | 3.13 | 1457149.68 | 6    | 310.720    |
| Jan-19 | 2.82 | 1376136.00 | 6    | 274.688    |
| Feb-19 | 2.57 | 1386329.00 | 6    | 294.102    |
| Mar-19 | 2.48 | 1428607.00 | 6    | 423.744    |
| Apr-19 | 2.83 | 1454279.00 | 6    | 451.650    |
| May-19 | 3.32 | 1508040.00 | 6    | 422.602    |
| Jun-19 | 3.28 | 1513520.00 | 6    | 393.696    |
| Jul-19 | 3.32 | 1487802.00 | 5.75 | 476.037    |
| Aug-19 | 3.49 | 1475544.00 | 5.5  | 492.317    |
| Sep-19 | 3.39 | 1563602.00 | 5.25 | 490.219    |
| Oct-19 | 3.13 | 1504156.00 | 5    | 509.716    |
| Nov-19 | 3    | 1553134.00 | 5    | 482.734    |
| Dec-19 | 2.72 | 1565358.00 | 5    | 515.195    |
| Jan-20 | 2.68 | 1484403.00 | 5    | 457.944,92 |
| Feb-20 | 2.98 | 1505491.00 | 4.75 | 431.467,69 |
| Mar-20 | 2.96 | 1648681.33 | 4.5  | 401.008,52 |
| Apr-20 | 2.67 | 1576401.00 | 4.5  | 324.878,57 |
| May-20 | 2.19 | 1653610.64 | 4.5  | 298.187,35 |
| Jun-20 | 1.96 | 1637750.66 | 4.25 | 339.894,95 |
| Jul-20 | 1.54 | 1683193.63 | 4    | 381.575,30 |
| Aug-20 | 1.32 | 1759639.02 | 4    | 386.709,28 |
| Sep-20 | 1.42 | 1780721.41 | 4    | 366.785,80 |
| Oct-20 | 1.44 | 1782244.23 | 4    | 392.881,32 |
| Nov-20 | 1.59 | 1799087.27 | 3.75 | 406.322,08 |

|        |      |            |      |            |
|--------|------|------------|------|------------|
| Dec-20 | 1.68 | 1855624.80 | 3.75 | 438.047,79 |
| Jan-21 | 1.55 | 1762295.71 | 3.75 | 381.789    |
| Feb-21 | 1.38 | 1784763.23 | 3.5  | 360.156    |
| Mar-21 | 1.37 | 1827391.16 | 3.5  | 420.637    |
| Apr-21 | 1.42 | 1850950.91 | 3.5  | 421.733    |
| May-21 | 1.68 | 1861766.90 | 3.5  | 450.557    |
| Jun-21 | 1.33 | 1915429.33 | 3.5  | 444.463    |
| Jul-21 | 1.52 | 1933291.47 | 3.5  | 415.283    |
| Aug-21 | 1.59 | 1938389.63 | 3.5  | 439.045    |
| Sep-21 | 1.6  | 1968434.37 | 3.5  | 470.977    |
| Oct-21 | 1.66 | 2071417.83 | 3.5  | 514.378    |
| Nov-21 | 1.75 | 2114703.09 | 3.5  | 530.022    |
| Dec-21 | 1.87 | 2282200.26 | 3.5  | 602.293    |

- Data setelah di Ln

| <b>Tahun-Bulan</b> | <b>INF</b> | <b>LOG(JUB)</b> | <b>LOG(BIR)</b> | <b>LOG(EMONEY)</b> |
|--------------------|------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| Jan-16             | 4.14       | 13.86073        | 1.981001        | 10.62864           |
| Feb-16             | 4.42       | 13.85044        | 1.945910        | 10.74893           |
| Mar-16             | 4.45       | 13.87824        | 1.909543        | 10.83368           |
| Apr-16             | 3.6        | 13.90097        | 1.909543        | 10.83989           |
| May-16             | 3.33       | 13.92774        | 1.909543        | 11.06482           |
| Jun-16             | 3.45       | 13.98469        | 1.871802        | 10.90806           |
| Jul-16             | 3.21       | 13.95048        | 1.871802        | 10.81281           |
| Aug-16             | 2.79       | 13.94263        | 1.658228        | 11.01075           |
| Sep-16             | 3.07       | 13.93422        | 1.609438        | 10.96861           |
| Oct-16             | 3.31       | 13.94898        | 1.558145        | 11.02344           |
| Nov-16             | 3.58       | 13.98334        | 1.558145        | 11.10220           |
| Dec-16             | 3.02       | 14.02872        | 1.558145        | 11.28009           |
| Jan-17             | 3.49       | 13.99072        | 1.558145        | 10.97569           |
| Feb-17             | 3.83       | 13.99452        | 1.558145        | 10.97803           |
| Mar-17             | 3.61       | 14.01096        | 1.558145        | 11.05067           |
| Apr-17             | 4.17       | 14.03539        | 1.558145        | 10.92651           |

|        |      |          |          |          |
|--------|------|----------|----------|----------|
| May-17 | 4.33 | 14.05916 | 1.558145 | 11.01238 |
| Jun-17 | 4.37 | 14.10956 | 1.558145 | 10.85842 |
| Jul-17 | 3.88 | 14.07266 | 1.558145 | 11.13730 |
| Aug-17 | 3.82 | 14.05830 | 1.504077 | 11.04396 |
| Sep-17 | 3.72 | 14.08123 | 1.446919 | 11.12067 |
| Oct-17 | 3.58 | 14.09750 | 1.446919 | 11.55674 |
| Nov-17 | 3.3  | 14.10679 | 1.446919 | 11.76383 |
| Dec-17 | 3.61 | 14.14539 | 1.446919 | 12.00335 |
| Jan-18 | 3.25 | 14.09824 | 1.446919 | 12.28047 |
| Feb-18 | 3.18 | 14.11655 | 1.446919 | 12.13957 |
| Mar-18 | 3.4  | 14.12383 | 1.446919 | 12.25170 |
| Apr-18 | 3.41 | 14.13220 | 1.446919 | 12.22641 |
| May-18 | 3.23 | 14.15528 | 1.558145 | 12.31460 |
| Jun-18 | 3.12 | 14.18870 | 1.658228 | 12.23994 |
| Jul-18 | 3.18 | 14.14013 | 1.658228 | 12.39420 |
| Aug-18 | 3.2  | 14.14068 | 1.704748 | 12.60306 |
| Sep-18 | 2.88 | 14.16029 | 1.749200 | 12.23956 |
| Oct-18 | 3.16 | 14.15951 | 1.749200 | 12.57692 |
| Nov-18 | 3.23 | 14.15574 | 1.791759 | 12.70888 |
| Dec-18 | 3.13 | 14.19199 | 1.791759 | 12.64665 |
| Jan-19 | 2.82 | 14.13479 | 1.791759 | 12.52339 |
| Feb-19 | 2.57 | 14.14217 | 1.791759 | 12.59168 |
| Mar-19 | 2.48 | 14.17221 | 1.791759 | 12.95688 |
| Apr-19 | 2.83 | 14.19002 | 1.791759 | 13.02066 |
| May-19 | 3.32 | 14.22632 | 1.791759 | 12.95419 |
| Jun-19 | 3.28 | 14.22995 | 1.791759 | 12.88333 |
| Jul-19 | 3.32 | 14.21281 | 1.749200 | 13.07325 |
| Aug-19 | 3.49 | 14.20454 | 1.704748 | 13.10688 |
| Sep-19 | 3.39 | 14.26250 | 1.658228 | 13.10261 |
| Oct-19 | 3.13 | 14.22374 | 1.609438 | 13.14161 |
| Nov-19 | 3    | 14.25579 | 1.609438 | 13.08722 |
| Dec-19 | 2.72 | 14.26363 | 1.609438 | 13.15230 |
| Jan-20 | 2.68 | 14.21052 | 1.609438 | 13.03450 |

|        |      |          |          |          |
|--------|------|----------|----------|----------|
| Feb-20 | 2.98 | 14.22463 | 1.558145 | 12.97495 |
| Mar-20 | 2.96 | 14.31549 | 1.504077 | 12.90174 |
| Apr-20 | 2.67 | 14.27065 | 1.504077 | 12.69121 |
| May-20 | 2.19 | 14.31847 | 1.504077 | 12.60548 |
| Jun-20 | 1.96 | 14.30883 | 1.446919 | 12.73639 |
| Jul-20 | 1.54 | 14.33620 | 1.386294 | 12.85206 |
| Aug-20 | 1.32 | 14.38062 | 1.386294 | 12.86543 |
| Sep-20 | 1.42 | 14.39253 | 1.386294 | 12.81253 |
| Oct-20 | 1.44 | 14.39338 | 1.386294 | 12.88126 |
| Nov-20 | 1.59 | 14.40279 | 1.321756 | 12.91490 |
| Dec-20 | 1.68 | 14.43373 | 1.321756 | 12.99008 |
| Jan-21 | 1.55 | 14.38213 | 1.321756 | 12.85262 |
| Feb-21 | 1.38 | 14.39480 | 1.252763 | 12.79429 |
| Mar-21 | 1.37 | 14.41840 | 1.252763 | 12.94953 |
| Apr-21 | 1.42 | 14.43121 | 1.252763 | 12.95213 |
| May-21 | 1.68 | 14.43704 | 1.252763 | 13.01824 |
| Jun-21 | 1.33 | 14.46545 | 1.252763 | 13.00462 |
| Jul-21 | 1.52 | 14.47473 | 1.252763 | 12.93672 |
| Aug-21 | 1.59 | 14.47737 | 1.252763 | 12.99236 |
| Sep-21 | 1.6  | 14.49275 | 1.252763 | 13.06256 |
| Oct-21 | 1.66 | 14.54374 | 1.252763 | 13.15071 |
| Nov-21 | 1.75 | 14.56442 | 1.252763 | 13.18067 |
| Dec-21 | 1.87 | 14.64065 | 1.252763 | 13.30850 |

A R - R A N I R Y



## Lampiran 2: Data Hasil Analisis Menggunakan Eviews 12

### Lampiran 2. 1: Uji Stationeritas Menggunakan ADF

#### 1. Level

##### a. Inlasi

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|   | t-Statistic      | Prob.*        |
|---|------------------|---------------|
| <b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b> | <b>-1.419872</b> | <b>0.5679</b> |
| Test critical values:                         |                  |               |
| 1% level                                      | -3.525618        |               |
| 5% level                                      | -2.902953        |               |
| 10% level                                     | -2.588902        |               |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

##### b. Jumlah Uang Beredar

Null Hypothesis: LOGJUB has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|   | t-Statistic     | Prob.*        |
|---|-----------------|---------------|
| <b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b> | <b>1.669324</b> | <b>0.9995</b> |
| Test critical values:                         |                 |               |
| 1% level                                      | -3.534868       |               |
| 5% level                                      | -2.906923       |               |
| 10% level                                     | -2.591006       |               |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

##### c. Suku Bunga

Null Hypothesis: LOGBIR has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.512770   | 0.5214 |
| Test critical values:                  |             |        |
| 1% level                               | -3.527045   |        |
| 5% level                               | -2.903566   |        |
| 10% level                              | -2.589227   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

#### d. E-money

Null Hypothesis: LOGEMONEY has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.362375   | 0.5959 |
| Test critical values:                  |             |        |
| 1% level                               | -3.525618   |        |
| 5% level                               | -2.902953   |        |
| 10% level                              | -2.588902   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

## 2. First Difference

### a. Inflasi

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -7.813999   | 0.0000 |
| Test critical values:                  |             |        |
| 1% level                               | -3.527045   |        |
| 5% level                               | -2.903566   |        |
| 10% level                              | -2.589227   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### b. Jumlah Uang Beredar

Null Hypothesis: D(LOGJUB) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|   | t-Statistic | Prob.* |
|---|-------------|--------|
| <b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b> | -10.44639   | 0.0001 |
| Test critical values:                         |             |        |
| 1% level                                      | -3.527045   |        |
| 5% level                                      | -2.903566   |        |
| 10% level                                     | -2.589227   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. Suku Bunga

Null Hypothesis: D(LOGBIR) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|   | t-Statistic | Prob.* |
|---|-------------|--------|
| <b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b> | -5.926563   | 0.0000 |
| Test critical values:                         |             |        |
| 1% level                                      | -3.527045   |        |
| 5% level                                      | -2.903566   |        |
| 10% level                                     | -2.589227   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

d. E-money

Null Hypothesis: D(LOGEMONEY) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

|   | t-Statistic | Prob.* |
|---|-------------|--------|
| <b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b> | -9.213813   | 0.0000 |
| Test critical values:                         |             |        |
| 1% level                                      | -3.527045   |        |
| 5% level                                      | -2.903566   |        |
| 10% level                                     | -2.589227   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

## Lampiran 2. 2: Uji Panjang Lag (Lag Optimum)

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: INF LOGJUB LOGBIR LOGEMONEY

Exogenous variables: C

Date: 07/19/22 Time: 15:06

Sample: 2016M01 2021M12

Included observations: 64

| Lag | LogL     | LR        | FPE       | AIC        | SC         | HQ         |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0   | 7.758287 | NA        | 1.04e-05  | -0.117446  | 0.017484   | -0.064291  |
| 1   | 304.8341 | 547.7335  | 1.60e-09  | -8.901066  | -8.226415* | -8.635287* |
| 2   | 320.4632 | 26.86251  | 1.63e-09  | -8.889475  | -7.675103  | -8.411073  |
| 3   | 337.3776 | 26.95731  | 1.61e-09  | -8.918050  | -7.163957  | -8.227024  |
| 4   | 350.1669 | 18.78432  | 1.83e-09  | -8.817716  | -6.523903  | -7.914067  |
| 5   | 374.3721 | 32.52565  | 1.49e-09  | -9.074127  | -6.240593  | -7.957855  |
| 6   | 401.1242 | 32.60414* | 1.15e-09* | -9.410130* | -6.036875  | -8.081235  |
| 7   | 415.8234 | 16.07728  | 1.33e-09  | -9.369481  | -5.456506  | -7.827962  |
| 8   | 432.1450 | 15.81156  | 1.54e-09  | -9.379531  | -4.926835  | -7.625389  |

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

## Lampiran 2.3 : Uji Kointegrasi

Date: 07/19/22 Time: 15:11  
 Sample: 2016M01 2021M12  
 Included observations: 65  
 Series: INF LOGJUB LOGBIR LOGEMONEY  
 Lags interval: 1 to 6

Selected (0.05 level\*) Number of Cointegrating Relations by Model

| Data Trend: | None                     | None                  | Linear                | Linear             | Quadratic          |
|-------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Test Type   | No Intercept<br>No Trend | Intercept<br>No Trend | Intercept<br>No Trend | Intercept<br>Trend | Intercept<br>Trend |
| Trace       | 1                        | 1                     | 1                     | 1                  | 1                  |
| Max-Eig     | 1                        | 1                     | 1                     | 1                  | 1                  |

\*Critical values based on MacKinnon-Haug-Michelis (1999)

Information Criteria by Rank and Model

| Data Trend:           | None                     | None                  | Linear                | Linear             | Quadratic          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Rank or<br>No. of CEs | No Intercept<br>No Trend | Intercept<br>No Trend | Intercept<br>No Trend | Intercept<br>Trend | Intercept<br>Trend |

Log Likelihood by Rank (rows) and Model (columns)

|   |          |          |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | 365.6313 | 365.6313 | 369.5127 | 369.5127 | 373.6704 |
| 1 | 379.8930 | 392.4948 | 395.0789 | 398.8541 | 402.2188 |
| 2 | 384.9015 | 398.5184 | 400.0392 | 407.7502 | 407.7659 |
| 3 | 387.4656 | 403.4364 | 404.5105 | 412.3988 | 412.4061 |
| 4 | 388.0378 | 405.9975 | 405.9975 | 416.1883 | 416.1883 |

Akaike Information Criteria by Rank (rows) and Model (columns)

|   |           |           |           |           |            |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 0 | -8.296346 | -8.296346 | -8.292699 | -8.292699 | -8.297550  |
| 1 | -8.489015 | -8.845995 | -8.833198 | -8.918587 | -8.929808* |
| 2 | -8.396970 | -8.754411 | -8.739668 | -8.915391 | -8.854335  |
| 3 | -8.229712 | -8.628813 | -8.631092 | -8.781502 | -8.750957  |
| 4 | -8.001164 | -8.430692 | -8.430692 | -8.621179 | -8.621179  |

Schwarz Criteria by Rank (rows) and Model (columns)

|   |           |            |           |           |           |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | -5.084944 | -5.084944  | -4.947487 | -4.947487 | -4.818530 |
| 1 | -5.009995 | -5.333523* | -5.220370 | -5.272307 | -5.183171 |
| 2 | -4.650334 | -4.940870  | -4.859223 | -4.968042 | -4.840082 |
| 3 | -4.215458 | -4.514203  | -4.483030 | -4.533083 | -4.469087 |
| 4 | -3.719293 | -4.015014  | -4.015014 | -4.071692 | -4.071692 |

Date: 07/19/22 Time: 15:17  
 Sample (adjusted): 2016M08 2021M12  
 Included observations: 65 after adjustments  
 Trend assumption: No deterministic trend (restricted constant)  
 Series: INF LOGJUB LOGBIR LOGEMONEY  
 Lags interval (in first differences): 1 to 6

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|------------|-----------------|---------------------|---------|
| None *                    | 0.562453   | 80.73251        | 54.07904            | 0.0000  |
| At most 1                 | 0.169178   | 27.00535        | 35.19275            | 0.2886  |
| At most 2                 | 0.140432   | 14.95831        | 20.26184            | 0.2287  |
| At most 3                 | 0.075778   | 5.122186        | 9.164546            | 0.2703  |

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Max-Eigen Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------------|---------|
| None *                    | 0.562453   | 53.72715            | 28.58808            | 0.0000  |
| At most 1                 | 0.169178   | 12.04704            | 22.29962            | 0.6502  |
| At most 2                 | 0.140432   | 9.836123            | 15.89210            | 0.3495  |
| At most 3                 | 0.075778   | 5.122186            | 9.164546            | 0.2703  |

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b\*S1\*b=l):

| INF       | LOGJUB    | LOGBIR    | LOGEMONEY | C         |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| -0.834312 | -42.66176 | -20.11602 | 5.812059  | 568.0577  |
| 3.008793  | 36.95485  | 7.039569  | -3.667584 | -497.0030 |
| 1.097558  | 9.373865  | 6.260588  | 0.586102  | -153.3792 |
| 2.352048  | 0.233862  | -4.106504 | 0.935729  | -16.31615 |

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

|               |           |           |           |           |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| D(INF)        | -0.056034 | -0.041904 | -0.010462 | -0.038678 |
| D(LOGJUB)     | 0.005241  | 0.005821  | -0.000766 | -0.004215 |
| D(LOGBIR)     | 0.018338  | -0.003157 | -0.006010 | -0.000370 |
| D(LOGEMON...) | -0.034944 | 0.019436  | -0.028064 | 0.003515  |

1 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      392.4948

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

| INF      | LOGJUB                | LOGBIR                | LOGEMONEY              | C                      |
|----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 1.000000 | 51.13409<br>(7.16811) | 24.11092<br>(3.48730) | -6.966293<br>(1.04108) | -680.8700<br>(94.3651) |

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| D(INF)        | 0.046750<br>(0.02409)  |
| D(LOGJUB)     | -0.004373<br>(0.00283) |
| D(LOGBIR)     | -0.015299<br>(0.00318) |
| D(LOGEMON...) | 0.029154<br>(0.01248)  |

2 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      398.5184

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

| INF      | LOGJUB   | LOGBIR                 | LOGEMONEY              | C                      |
|----------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1.000000 | 0.000000 | -4.542918<br>(1.18789) | 0.597960<br>(0.23128)  | -2.158700<br>(3.99277) |
| 0.000000 | 1.000000 | 0.560367<br>(0.03842)  | -0.147930<br>(0.00748) | -13.27317<br>(0.12914) |

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

|               |                        |                        |
|---------------|------------------------|------------------------|
| D(INF)        | -0.079330<br>(0.08774) | 0.841972<br>(1.58608)  |
| D(LOGJUB)     | 0.013142<br>(0.01019)  | -0.008477<br>(0.18428) |
| D(LOGBIR)     | -0.024797<br>(0.01178) | -0.898966<br>(0.21298) |
| D(LOGEMON...) | 0.087633<br>(0.04572)  | 2.209041<br>(0.82646)  |

3 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      403.4364

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

| INF      | LOGJUB   | LOGBIR   | LOGEMONEY              | C                      |
|----------|----------|----------|------------------------|------------------------|
| 1.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 1.595751<br>(0.40639)  | -22.31112<br>(5.09471) |
| 0.000000 | 1.000000 | 0.000000 | -0.271007<br>(0.05105) | -10.78738<br>(0.63997) |
| 0.000000 | 0.000000 | 1.000000 | 0.219636<br>(0.09313)  | -4.436007<br>(1.16753) |

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

|               |                        |                        |                        |
|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| D(INF)        | -0.090812<br>(0.09284) | 0.743904<br>(1.60501)  | 0.766705<br>(0.62312)  |
| D(LOGJUB)     | 0.012301<br>(0.01080)  | -0.015656<br>(0.18668) | -0.069246<br>(0.07247) |
| D(LOGBIR)     | -0.031394<br>(0.01209) | -0.955306<br>(0.20894) | -0.428728<br>(0.08112) |
| D(LOGEMON...) | 0.056832<br>(0.04618)  | 1.945977<br>(0.79839)  | 0.664067<br>(0.30996)  |

## Lampiran 2. 4 : Uji Kausalitas Granger

VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Date: 07/19/22 Time: 15:32

Sample: 2016M01 2021M12

Included observations: 65

Dependent variable: D(INF)

| Excluded     | Chi-sq   | df | Prob.  |
|--------------|----------|----|--------|
| D(LOGJUB)    | 9.195902 | 6  | 0.1629 |
| D(LOGBIR)    | 15.71475 | 6  | 0.0154 |
| D(LOGEMONEY) | 7.823906 | 6  | 0.2513 |
| All          | 26.46299 | 18 | 0.0896 |

Dependent variable: D(LOGJUB)

| Excluded     | Chi-sq   | df | Prob.  |
|--------------|----------|----|--------|
| D(INF)       | 6.340055 | 6  | 0.3862 |
| D(LOGBIR)    | 1.222090 | 6  | 0.9758 |
| D(LOGEMONEY) | 8.202423 | 6  | 0.2236 |
| All          | 13.82746 | 18 | 0.7403 |

Dependent variable: D(LOGBIR)

| Excluded     | Chi-sq   | df | Prob.  |
|--------------|----------|----|--------|
| D(INF)       | 10.15497 | 6  | 0.1183 |
| D(LOGJUB)    | 22.36961 | 6  | 0.0010 |
| D(LOGEMONEY) | 6.937453 | 6  | 0.3267 |
| All          | 39.78314 | 18 | 0.0022 |

Dependent variable: D(LOGEMONEY)

| Excluded  | Chi-sq   | df | Prob.  |
|-----------|----------|----|--------|
| D(INF)    | 14.83358 | 6  | 0.0216 |
| D(LOGJUB) | 3.856782 | 6  | 0.6961 |
| D(LOGBIR) | 15.30397 | 6  | 0.0180 |
| All       | 41.35292 | 18 | 0.0014 |



## Lampiran 2. 5: Uji Estimasi Vector Error Correction Model (VECM)

Vector Error Correction Estimates

Date: 07/19/22 Time: 15:32

Sample (adjusted): 2016M08 2021M12

Included observations: 65 after adjustments

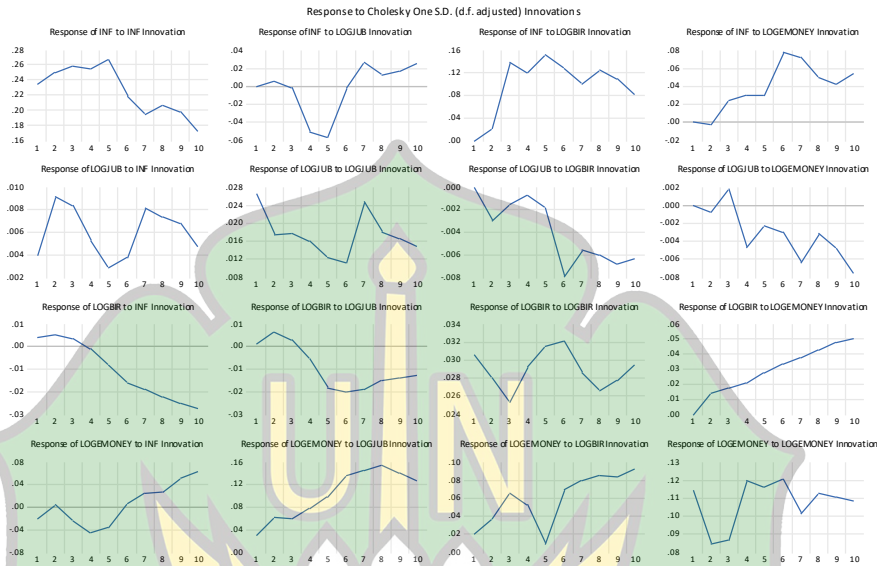
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

| Cointegrating Eq: | CointEq1                             |                                      |                                      |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| INF(-1)           | 1.000000                             |                                      |                                      |                                      |
| LOGJUB(-1)        | 48.37875<br>(6.71750)<br>[ 7.20190]  |                                      |                                      |                                      |
| LOGBIR(-1)        | 22.52326<br>(3.26808)<br>[ 6.89190]  |                                      |                                      |                                      |
| LOGEMONEY(-1)     | -6.550444<br>(0.97564)<br>[-6.71403] |                                      |                                      |                                      |
| C                 | -644.0221                            |                                      |                                      |                                      |
| Error Correction: | D(INF)                               | D(LOGJUB)                            | D(LOGBIR)                            | D(LOGEMO...                          |
| CointEq1          | 0.047967<br>(0.02735)<br>[ 1.75390]  | -0.003245<br>(0.00311)<br>[-1.04299] | -0.017074<br>(0.00358)<br>[-4.76539] | 0.033633<br>(0.01410)<br>[ 2.38524]  |
| D(INF(-1))        | -0.002547<br>(0.15373)<br>[-0.01657] | 0.032131<br>(0.01749)<br>[ 1.83742]  | 0.033679<br>(0.02014)<br>[ 1.67220]  | 0.008983<br>(0.07926)<br>[ 0.11333]  |
| D(INF(-2))        | -0.064141<br>(0.14319)<br>[-0.44794] | 0.011195<br>(0.01629)<br>[ 0.68728]  | 0.012319<br>(0.01876)<br>[ 0.65669]  | -0.206610<br>(0.07383)<br>[-2.79850] |
| D(INF(-3))        | -0.070833<br>(0.15146)<br>[-0.46768] | -0.015708<br>(0.01723)<br>[-0.91175] | 0.032173<br>(0.01984)<br>[ 1.62145]  | -0.148657<br>(0.07809)<br>[-1.90367] |
| D(INF(-4))        | 0.107554<br>(0.12420)<br>[ 0.86597]  | -0.000125<br>(0.01413)<br>[-0.00887] | 0.030022<br>(0.01627)<br>[ 1.84505]  | -0.000668<br>(0.06404)<br>[-0.01043] |
| D(INF(-5))        | -0.269723<br>(0.12271)<br>[-2.19804] | 0.003370<br>(0.01396)<br>[ 0.24141]  | 0.009013<br>(0.01608)<br>[ 0.56061]  | 0.106502<br>(0.06327)<br>[ 1.68333]  |
| D(INF(-6))        | -0.250920<br>(0.13049)<br>[-1.92296] | 0.014464<br>(0.01484)<br>[ 0.97450]  | 0.007834<br>(0.01710)<br>[ 0.45823]  | 0.029152<br>(0.06728)<br>[ 0.43331]  |

|               |                                      |                                      |                                      |                                      |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| D(LOGJUB(-1)) | -2.105839<br>(1.75625)<br>[-1.19906] | -0.178369<br>(0.19977)<br>[-0.89285] | 0.883476<br>(0.23009)<br>[3.83976]   | -0.190894<br>(0.90551)<br>[-0.21081] |
| D(LOGJUB(-2)) | -3.010693<br>(2.02707)<br>[-1.48525] | 0.045444<br>(0.23058)<br>[0.19709]   | 0.501119<br>(0.26557)<br>[1.88698]   | -1.012935<br>(1.04514)<br>[-0.96919] |
| D(LOGJUB(-3)) | -4.691359<br>(2.02409)<br>[-2.31777] | 0.072309<br>(0.23024)<br>[0.31406]   | 0.269224<br>(0.26518)<br>[1.01527]   | -0.786269<br>(1.04360)<br>[-0.75342] |
| D(LOGJUB(-4)) | -1.775920<br>(1.88092)<br>[-0.94418] | 0.063879<br>(0.21396)<br>[0.29856]   | -0.105094<br>(0.24642)<br>[-0.42649] | 0.070481<br>(0.96979)<br>[0.07268]   |
| D(LOGJUB(-5)) | 1.221119<br>(1.57806)<br>[0.77381]   | -0.031295<br>(0.17951)<br>[-0.17434] | -0.060159<br>(0.20674)<br>[-0.29099] | 1.052454<br>(0.81363)<br>[1.29352]   |
| D(LOGJUB(-6)) | 2.243286<br>(1.43099)<br>[1.56765]   | 0.449178<br>(0.16278)<br>[2.75949]   | -0.083657<br>(0.18747)<br>[-0.44624] | 0.456954<br>(0.73780)<br>[0.61934]   |
| D(LOGBIR(-1)) | -0.380657<br>(0.96170)<br>[-0.39582] | -0.021768<br>(0.10939)<br>[-0.19899] | 0.218753<br>(0.12599)<br>[1.73625]   | -0.047587<br>(0.49584)<br>[-0.09597] |
| D(LOGBIR(-2)) | 2.737180<br>(0.92660)<br>[2.95400]   | 0.042834<br>(0.10540)<br>[0.40639]   | 0.157088<br>(0.12139)<br>[1.29403]   | 0.581983<br>(0.47775)<br>[1.21818]   |
| D(LOGBIR(-3)) | -1.317533<br>(0.95170)<br>[-1.38440] | -0.003319<br>(0.10826)<br>[-0.03066] | 0.171409<br>(0.12468)<br>[1.37477]   | -0.759781<br>(0.49069)<br>[-1.54840] |
| D(LOGBIR(-4)) | 0.269320<br>(1.02538)<br>[0.26265]   | 0.032383<br>(0.11664)<br>[0.27764]   | 0.297386<br>(0.13433)<br>[2.21377]   | -1.461006<br>(0.52867)<br>[-2.76352] |
| D(LOGBIR(-5)) | -1.721303<br>(1.07843)<br>[-1.59611] | -0.049367<br>(0.12267)<br>[-0.40243] | 0.330457<br>(0.14129)<br>[2.33892]   | 0.773270<br>(0.55603)<br>[1.39069]   |
| D(LOGBIR(-6)) | -1.750000<br>(1.07161)<br>[-1.63306] | 0.119036<br>(0.12190)<br>[0.97654]   | 0.011547<br>(0.14039)<br>[0.08225]   | 0.361940<br>(0.55251)<br>[0.65508]   |

|   |                                      |                                      |                                      |                                      |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| D(LOGEMONEY(-1))                        | 0.292480<br>(0.27167)<br>[ 1.07661]  | -0.027325<br>(0.03090)<br>[-0.88422] | 0.013051<br>(0.03559)<br>[ 0.36670]  | -0.039336<br>(0.14007)<br>[-0.28083] |
| D(LOGEMONEY(-2))                        | 0.453750<br>(0.23142)<br>[ 1.96074]  | 0.008985<br>(0.02632)<br>[ 0.34134]  | -0.030403<br>(0.03032)<br>[-1.00279] | 0.094854<br>(0.11932)<br>[ 0.79497]  |
| D(LOGEMONEY(-3))                        | -0.114542<br>(0.23064)<br>[-0.49664] | -0.062826<br>(0.02623)<br>[-2.39473] | -0.037658<br>(0.03022)<br>[-1.24632] | 0.252794<br>(0.11891)<br>[ 2.12586]  |
| D(LOGEMONEY(-4))                        | 0.124712<br>(0.26924)<br>[ 0.46319]  | -0.018394<br>(0.03063)<br>[-0.60059] | -0.028855<br>(0.03527)<br>[-0.81804] | 0.328821<br>(0.13882)<br>[ 2.36869]  |
| D(LOGEMONEY(-5))                        | 0.363994<br>(0.25280)<br>[ 1.43986]  | -0.015556<br>(0.02876)<br>[-0.54095] | -0.042791<br>(0.03312)<br>[-1.29204] | 0.357061<br>(0.13034)<br>[ 2.73945]  |
| D(LOGEMONEY(-6))                        | 0.044197<br>(0.24037)<br>[ 0.18387]  | -0.024723<br>(0.02734)<br>[-0.90422] | -0.065312<br>(0.03149)<br>[-2.07402] | -0.194529<br>(0.12393)<br>[-1.56965] |
| C                                       | -0.032262<br>(0.06923)<br>[-0.46604] | 0.014247<br>(0.00787)<br>[ 1.80931]  | 0.000624<br>(0.00907)<br>[ 0.06879]  | 0.007330<br>(0.03569)<br>[ 0.20537]  |
| R-squared                               | 0.462469                             | 0.526875                             | 0.658326                             | 0.585506                             |
| Adj. R-squared                          | 0.117898                             | 0.223590                             | 0.439304                             | 0.319805                             |
| Sum sq. resids                          | 2.170108                             | 0.028079                             | 0.037247                             | 0.576890                             |
| S.E. equation                           | 0.235889                             | 0.026833                             | 0.030904                             | 0.121623                             |
| F-statistic                             | 1.342157                             | 1.737227                             | 3.005756                             | 2.203624                             |
| Log likelihood                          | 18.25634                             | 159.5499                             | 150.3676                             | 61.31496                             |
| Akaike AIC                              | 0.238267                             | -4.109229                            | -3.826694                            | -1.086614                            |
| Schwarz SC                              | 1.108022                             | -3.239474                            | -2.956940                            | -0.216859                            |
| Mean dependent                          | -0.020615                            | 0.010618                             | -0.009524                            | 0.038395                             |
| S.D. dependent                          | 0.251159                             | 0.030452                             | 0.041271                             | 0.147468                             |
| Determinant resid covariance (dof adj.) |                                      | 4.77E-10                             |                                      |                                      |
| Determinant resid covariance            |                                      | 6.18E-11                             |                                      |                                      |
| Log likelihood                          |                                      | 395.0789                             |                                      |                                      |
| Akaike information criterion            |                                      | -8.833198                            |                                      |                                      |
| Schwarz criterion                       |                                      | -5.220370                            |                                      |                                      |
| Number of coefficients                  |                                      | 108                                  |                                      |                                      |

## Lampiran 2. 6: Uji Impulse Response Function



| Response of INF: |          |           |          |           |
|------------------|----------|-----------|----------|-----------|
| Period           | INF      | LOGJUB    | LOGBIR   | LOGEMONEY |
| 1                | 0.235889 | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000  |
| 2                | 0.250846 | 0.006004  | 0.020960 | -0.002477 |
| 3                | 0.259279 | -0.001471 | 0.138727 | 0.023782  |
| 4                | 0.254791 | -0.050527 | 0.120304 | 0.029513  |
| 5                | 0.266980 | -0.056965 | 0.151311 | 0.029715  |
| 6                | 0.218913 | -0.001758 | 0.126273 | 0.078199  |
| 7                | 0.194423 | 0.026109  | 0.099648 | 0.072814  |
| 8                | 0.205843 | 0.012327  | 0.125154 | 0.049464  |
| 9                | 0.197448 | 0.016842  | 0.109214 | 0.042439  |
| 10               | 0.171544 | 0.025401  | 0.079842 | 0.054499  |

## Lampiran 2. 7: Uji Variance Decomposition

| Variance Decomposition of INF: |          |          |          |          |           |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Period                         | S.E.     | INF      | LOGJUB   | LOGBIR   | LOGEMONEY |
| 1                              | 0.235889 | 100.0000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000  |
| 2                              | 0.345035 | 99.59553 | 0.030285 | 0.369032 | 0.005153  |
| 3                              | 0.453969 | 90.15250 | 0.018545 | 9.551531 | 0.277424  |
| 4                              | 0.537497 | 86.78049 | 0.896913 | 11.82322 | 0.499381  |
| 5                              | 0.622258 | 83.15762 | 1.507261 | 14.73448 | 0.600637  |
| 6                              | 0.676159 | 80.91005 | 1.277208 | 15.96651 | 1.846230  |
| 7                              | 0.714776 | 79.80233 | 1.276355 | 16.23144 | 2.689876  |
| 8                              | 0.756001 | 78.74981 | 1.167537 | 17.25006 | 2.832600  |
| 9                              | 0.790276 | 78.30943 | 1.113876 | 17.69608 | 2.880615  |
| 10                             | 0.814833 | 78.09251 | 1.144924 | 17.60562 | 3.156949  |

