

**ANALISIS PENGARUH KURS, TINGKAT BUNGA, PDB, DAN  
JUMLAH UANG BEREDAR (M1) TERHADAP INDEKS  
HARGA KONSUMEN DI INDONESIA TAHUN 1991 – 2022**

*ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF EXCHANGE RATE  
INTEREST RATES, GDP, AND MONEY SUPPLY (M1) ON  
CONSUMER PRICE INDEX IN INDONESIA 1991 – 2022*



Oleh

**MUHAMMAD DARWIN YUNUS**

**20200430169**

**PROGRAM STUDI EKONOMI**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2024**

**ANALISIS PENGARUH KURS, TINGKAT BUNGA, PDB, DAN  
JUMLAH UANG BEREDAR (M1) TERHADAP INDEKS  
HARGA KONSUMEN DI INDONESIA TAHUN 1991 – 2022**

***ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF EXCHANGE RATE,  
INTEREST RATES, GDP, AND MONEY SUPPLY (M1) ON  
CONSUMER PRICE INDEX IN INDONESIA 1991 – 2022***

**SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Ekonomi Universitas  
Muhammadiyah Yogyakarta



Oleh

**MUHAMMAD DARWIN YUNUS**

**20200430169**

**PROGRAM STUDI EKONOMI**

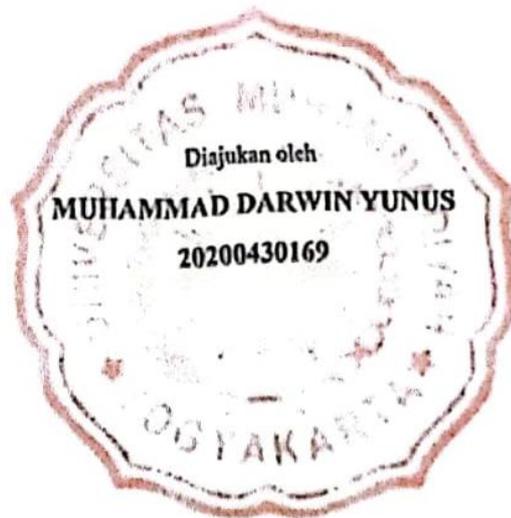
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2024**

**SKRIPSI**  
**ANALISIS PENGARUH KURS, TINGKAT BUNGA, PDB, DAN  
JUMLAH UANG BEREDAR (M1) TERHADAP INDEKS  
HARGA KONSUMEN DI INDONESIA TAHUN 1991 – 2022**

*ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF EXCHANGE RATE,  
INTEREST RATES, GDP, AND MONEY SUPPLY (M1) ON  
CONSUMER PRICE INDEX IN INDONESIA 1991 – 2022*



Telah disetujui  
Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Agus Tri Basuki".

**Dr. Agus Tri Basuki, SE., M.Si**  
19681014199409 143 043

Tanggal, 4 Juni 2024

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENGARUH KURS, TINGKAT BUNGA, PDB, DAN  
JUMLAH UANG BEREDAR (M1) TERHADAP INDEKS  
HARGA KONSUMEN DI INDONESIA TAHUN 1991 – 2022**

***ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF EXCHANGE RATE,  
INTEREST RATES, GDP, AND MONEY SUPPLY (M1) ON  
CONSUMER PRICE INDEX IN INDONESIA 1991 – 2022***

Diajukan oleh

**MUHAMMAD DARWIN-YUNUS**

20200430169

Skrripsi ini telah Dipertahankan dan Disahkan di depan Dewan Penguji Program  
Studi Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah  
Yogyakarta

Tanggal 09 Juli 2024

Yang terdiri dari

Prof. Dr. Imamudin Yuliadi, M.Si.

Ketua Tim Penguji

Romi Bhakti Hartanto, S.E., M.Ec., Ph.D.  
Anggota Tim Penguji

Susilo Nur Aji Cokro Darjono, S.E., MRDM, Ph.D.  
Anggota Tim Penguji

Mengetahui

Ketua Program Studi Ekonomi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Prof. Dr. Triwah Saptutyningsih, S.E., M.Si.  
NIK. 19751129199904143066

## PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama: **Muhammad Darwin Yunus**

Nomor Mahasiswa: 20200430169

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul: **“ANALISIS PENGARUH KURS, TINGKAT BUNGA, PDB, DAN JUMLAH UANG BEREDAR (M1) TERHADAP INDEKS HARGA KONSUMEN DI INDONESIA TAHUN 1991 – 2022”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Apabila ternyata dalam skripsi ini diketahui terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maka saya bersedia karya tersebut dibatalkan.

Yogyakarta, 4 Juni 2024



Muhammad Darwin Yunus

## MOTTO

Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan. Jadi, setelah Anda menyelesaikan satu tugas, teruslah bekerja keras untuk hal lain. Apabila kamu telah menyelesaikan urusan dunia dan dakwahmu, bersegeralah dan bersujudlah di hadapan Allah. Setelah ibadah selesai, berdoalah dengan sungguh-sungguh. dan seterusnya. Dan Anda harus selalu memiliki harapan hanya dengan bertawakal kepada Tuhan Anda dan mengharapkan rahmat dan kegembiraan-Nya. (QS. Al-Insyirah 6-8).

“Doa adalah nyanyian hati yang selalu dapat membuka jalan terbang kesinggasana Tuhan meskipun terhimpit di dalam tangisan seribu jiwa.” (Kahlil Gibran).

Waktu dan waktu tidak akan pernah sama, karena semua tak sama.

## **PERSEMBAHAN**

1. Terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan serta kekuatan dalam mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Terimakasih kepada Nabi Muhammad SAW.
3. Terimakasih kepada Bapak dan Ibu serta keluarga yang telah memberikan dukungan beserta doa yang tidak ada henti-hentinya sehingga skripsi ini selesai.
4. Terimakasih kepada semua dosen Ilmu Ekonomi yang membantu menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada Dosen Pembimbing Bapak Dr. Agus Tri Basuki, SE., M.Si.
5. Teman-teman seangkatan yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan support selama proses pengerjaan tugas akhir.
6. Terima kasih untuk Almamaterku tercinta Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY).
7. Dan juga terima kasih kepada diri saya sendiri (penulis) yang sudah berjuang hingga akhirnya skripsi ini sudah selesai.

## INTISARI

Dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar. Sedangkan variabel dependennya menggunakan Indeks Harga Konsumen. Penelitian ini menggunakan sampel data tahun 1991-2022. Dalam penelitian ini, model evaluasi yang dipakai ialah kuantitatif melalui memanfaatkan Vector Error Correction Model (VECM). Kemampuan teknik dalam penelitian ini untuk melihat bagaimana variabel jangka panjang dan jangka pendek berinteraksi satu sama lain berkontribusi pada penerapan metode analisis ini. Dengan menggunakan estimasi VECM disimpulkan bahwa dalam jangka pendek variabel kurs, PDB, dan jumlah uang beredar berpengaruh signifikan terhadap indeks harga konsumen di Indonesia. Sedangkan, variabel tingkat bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks harga konsumen. Kemudian, dalam jangka panjang hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel kurs, tingkat bunga, PDB, jumlah uang beredar berpengaruh signifikan terhadap indeks harga konsumen.

**Kata kunci:** Indeks Harga Konsumen, Kurs, Tingkat Bunga, Inflasi, Produk Domestik Bruto, Jumlah Uang Beredar.

## **ABSTRACT**

*This research aims to analyze the influence of the Exchange Rate, Interest Rate, Gross Domestic Product, and Money Supply on the Consumer Price Index in Indonesia. The independent variables used in this research are the Exchange Rate, Interest Rate, Gross Domestic Product, and Money Supply. Meanwhile, the dependent variable uses the Consumer Price Index. This research uses data samples from 1991-2022. In this research, the evaluation model used is quantitative by utilizing the Vector Error Correction Model (VECM). The ability of the technique in this research to see how long-term and short-term variables interact with each other contributes to the application of this analytical method. Using the VECM estimation, it can be concluded that in the short term the exchange rate, GDP and money supply variables have a significant effect on the consumer price index in Indonesia. Meanwhile, the interest rate variable has no significant effect on the consumer price index. Then, in the long term the estimation results show that the variables exchange rate, interest rate, GDP, money supply have a significant effect on the consumer price index.*

**Keywords:** *Consumer Price Index, Exchange Rate, Interest Rate, Inflation, Gross Domestic Product, Money Supply.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan, karunia dan rahmat dalam penulisan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia Tahun 1991 - 2022”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis mengambil topik ini dengan harapan dapat memberikan masukan bagi organisasi dalam penggunaan taktik mempengaruhi dalam pengambilan keputusan organisasional dan memberikan ide pengembangan bagi penelitian selanjutnya.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Bapak Prof. Rizal Yaya, S.E., M.Sc., Ph.D., Ak., CA., CRP.
2. Prof. Dr. Endah Saptutyningasih, S.E., M.Si, selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. Agus Tri Basuki, SE., M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, ikhlas dan selalu menyempatkan waktunya untuk memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan

pengalaman selama penulis menuntut ilmu di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

5. Bapak dan Ibu, serta keluarga yang selalu mendo'akan, mendukung dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan penelitian ini.

6. Untuk teman-teman seperjuangan Prodi Ekonomi 2020.

7. Serta kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan hingga terselesaikannya skripsi ini.

Sebagai kata akhir, tiada gading yang tak retak, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kritik, saran, dan pengembangan penelitian selanjutnya sangat diperlukan untuk kedalaman karya tulis dengan topik ini.

Yogyakarta, 4 Juni 2024



Muhammad Darwin Yunus

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                               | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....        | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                          | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....                          | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN MOTTO</b> .....                               | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....                         | <b>vi</b>   |
| <b>INTISARI</b> .....                                    | <b>vii</b>  |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                    | <b>viii</b> |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                              | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                               | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                           | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang.....                                   | 1           |
| B. Batasan Masalah Penelitian .....                      | 9           |
| C. Rumusan Masalah Penelitian.....                       | 10          |
| D. Tujuan Penelitian.....                                | 10          |
| E. Manfaat Penelitian .....                              | 11          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                     | <b>12</b>   |
| A. Landasan Teori .....                                  | 12          |
| 1. Indeks Harga Konsumen .....                           | 12          |
| 2. Teori Inflasi .....                                   | 15          |
| 3. Jenis Jenis Inflasi .....                             | 17          |
| 4. Metode Pengukuran Inflasi.....                        | 23          |
| 5. Dampak Inflasi Terhadap Perekonomian .....            | 25          |
| 6. Kebijakan Pemerintah dalam Pengendalian Inflasi ..... | 26          |
| 7. Kurs .....  | 27          |
| 8. Tingkat Bunga .....                                   | 28          |
| 9. Produk Domestik Bruto .....                           | 30          |

|  |           |
|--|-----------|
| 10. Jumlah Uang Beredar .....                            | 31        |
| B. Penelitian Terdahulu .....                            | 33        |
| C. Hipotesis Penelitian .....                            | 39        |
| D. Model Penelitian.....                                 | 39        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                   | <b>40</b> |
| A. Objek Penelitian .....                                | 40        |
| B. Jenis Data.....                                       | 40        |
| C. Teknik Pengumpulan Data.....                          | 41        |
| D. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....        | 42        |
| E. Alat Ukur Penelitian.....                             | 45        |
| F.. Uji Hipotesis dan Analisis Data .....                | 45        |
| 1. Uji Stasioneritas.....                                | 47        |
| 2. Penentuan Lag Optimal .....                           | 48        |
| 3. Pengujian Stabilitas VAR.....                         | 48        |
| 4. Uji Kointegrasi .....                                 | 49        |
| 5. Uji Kausalitas Granger .....                          | 49        |
| 6. Estimasi Model VECM .....                             | 50        |
| 7. Analisis Impulse Response Function.....               | 50        |
| 8. Analisis Variance Decomposition .....                 | 51        |
| <b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>                    | <b>52</b> |
| A. Gambaran Umum Objek/Subjek Penelitian .....           | 52        |
| 1. Perkembangan Indeks Harga Konsumen di Indonesia ..... | 52        |
| 2. Perkembangan Kurs di Indonesia .....                  | 53        |
| 3. Perkembangan Tingkat Bunga di Indonesia .....         | 54        |
| 4. Perkembangan Produk Domestik Bruto di Indonesia.....  | 55        |
| 5. Perkembangan Jumlah Uang Beredar di Indonesia .....   | 57        |
| <b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>       | <b>59</b> |
| A. Uji Kualitas Instrumen dan Data .....                 | 59        |
| 1. Uji Stasioneritas.....                                | 59        |
| 2. Penentuan Lag Optimal .....                           | 63        |
| 3. Pengujian Stabilitas VAR.....                         | 64        |
| 4. Uji Kointegrasi .....                                 | 65        |

|  |           |
|--|-----------|
| 5. Uji Kausalitas Granger .....                                  | 66        |
| B. Interpretasi Hasil Estimasi VECM .....                        | 70        |
| <b>BAB VI SIMPULAN, SARAN, DAN KETERBATASAN PENELITIAN .....</b> | <b>87</b> |
| A. Simpulan.....   | 87        |
| B. Saran .....   | 88        |
| C. Keterbatasan Penelitian.....                                  | 90        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                      | <b>92</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>   | <b>96</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| 1.1 Laju Pertumbuhan Indeks Harga Konsumen Indonesia 30 Tahun Terakhir..... | 7  |
| 5.1 Hasil Uji ADF Menggunakan Intercept pada Tingkat Level.....             | 59 |
| 5.2 Hasil Uji ADF Menggunakan Intercept pada Tingkat First Difference.....  | 61 |
| 5.3 Uji Panjang Lag Optimal.....  | 63 |
| 5.4 Hasil Uji Stabilitas Estimasi VAR.....                                  | 64 |
| 5.5 Hasil Uji Kointegrasi (Johansen's Cointegration Test).....              | 65 |
| 5.6 Hasil Uji Kausalitas Granger.....                                       | 66 |
| 5.7 Hasil Estimasi VECM (Vector Error Correction Model) Jangka Pendek.....  | 70 |
| 5.8 Hasil Estimasi VECM (Vector Error Correction Model) Jangka Panjang..... | 71 |
| 5.9 Hasil Uji Analisis IRF (Impulse Response Function).....                 | 79 |
| 5.10 Hasil Uji Analisis VDC Indeks Harga Konsumen.....                      | 85 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| 1.1 Laju Pertumbuhan Indeks Harga Konsumen Indonesia 30 Tahun Terakhir.....                                 | 6  |
| 2.1 Demand Pull Inflation.....  | 19 |
| 2.2 Cost Push Inflation.....  | 20 |
| 2.3 Model Penelitian.....   | 39 |
| 4.1 Laju Pertumbuhan Indeks Harga Konsumen di Indonesia.....  | 52 |
| 4.2 Laju Pertumbuhan Kurs di Indonesia.....   | 54 |
| 4.3 Laju Pertumbuhan Tingkat Bunga di Indonesia Tahun 1991-2022.....  | 55 |
| 4.4 Laju Pertumbuhan Produk Domestik Bruto di Indonesia Tahun 1991-2022...                                  | 56 |
| 4.5 Laju Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar di Indonesia Tahun 1991-2022.....                                  | 57 |
| 5.1 Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock Kurs<br>Response of CPI to Log(KURS).....   | 80 |
| 5.2 Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock tingkat bunga<br>Response of CPI to TB..... | 81 |
| 5.3 Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock PDB<br>Response of CPI to Log(GDP).....     | 82 |
| 5.4 Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock PDB<br>Response of CPI to Log(JUB).....     | 83 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perekonomian yang stabil dapat dijelaskan oleh tingkat inflasi yang stabil. Secara umum, inflasi mengacu pada tren kenaikan harga yang berkelanjutan, yang umumnya disebabkan oleh faktor-faktor produksi, yang berarti bahwa harga-harga pada umumnya meningkat dalam jangka waktu tertentu. Sebab, kenaikan kecil pada harga dan faktor produksi tidak bisa diartikan sebagai inflasi. Misalnya, kenaikan harga pada saat Idul Fitri dan hari-hari besar lainnya tidak bisa disebut inflasi karena hanya terjadi pada waktu-waktu tersebut.

Inflasi disebabkan oleh tekanan dari sisi permintaan (*demand-pull inflasi*) dan tekanan dari sisi penawaran (*cost-push inflasi*). Dari sisi permintaan, inflasi terjadi ketika harga-harga naik akibat tingginya permintaan padahal persediaan tidak mencukupi. Di sisi lain, dari sisi penawaran, inflasi terjadi akibat kenaikan biaya produksi. Jika produksi meningkat dengan asumsi modal tetap, maka jumlah produk yang dihasilkan akan lebih sedikit dari sebelumnya. Selain itu, penurunan produksi dapat menyebabkan kelangkaan dan kenaikan harga komoditas. Selain itu, kerusakan dan guncangan yang terjadi di dalam negeri mengakibatkan kenaikan dan penurunan harga di pasar domestik, yang pada akhirnya berdampak pada inflasi perekonomian (Ba'asir, 2003).

Inflasi merupakan masalah terbesar selain pengangguran yang dialami banyak negara di seluruh dunia. Tingkat inflasi yang tidak terkendali dapat menyebabkan membahayakan suatu negara, berdampak pada perekonomian dan

kehidupan pada masyarakat secara langsung. Indonesia mengalami inflasi yang luar biasa tinggi atau sering disebut sebagai hiperinflasi pada masa pemerintahan Presiden Sukarno pada tahun 1960-an. Inflasi yang tinggi ini menyebabkan runtuhnya pemerintahan yang berlangsung pada saat itu, yang sering disebut sebagai pemerintahan orde lama. Saat itu terjadi, pendapatan tidak terdistribusi secara merata akibat inflasi, sehingga membuat orang kaya menjadi lebih kaya, dan orang miskin menjadi lebih miskin.

Di Indonesia, inflasi bukan hanya terjadi pada masa pemerintahan Sukarno, namun juga berlangsung pada tahun 1998 di masa pemerintahan Suharto. Pada saat itu, Indonesia sedang mendapati permasalahan pada sektor makroekonomi, terbukti dengan tingginya tingkat pengangguran dan juga inflasi. Faktanya, krisis mata uang tahun 1998 tidak hanya berdampak pada Indonesia tetapi juga negara-negara tetangga. Namun, pada saat itu, Indonesia adalah negara yang paling terkena dampak krisis keuangan tersebut. Salah satu faktor yang menyebabkan krisis keuangan saat itu adalah penurunan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS. Meskipun demikian, Indonesia sangat bergantung pada nilai tukar Rupiah terhadap dolar AS, terutama transaksi komersial memakai mata uang asing, seperti yang dilakukan dengan barang yang diimpor dan diimpor, serta pembayaran utang luar negeri.

Konsumen dipengaruhi oleh sejumlah faktor ketika mereka membeli barang dan jasa untuk keperluan kebutuhan sehari-hari mereka. Faktor-faktor tersebut antara lain harga produk atau harga substitusi, pendapatan konsumen, jasa atau pelengkap yang berkaitan dengan produk atau jasa yang diinginkan untuk dibeli, serta kualitas dan rasa yang diharapkan pelanggan. Di antara faktor-faktor tertulis,

faktor utama yang menentukan apakah seorang konsumen akan melakukan transaksi ketika membeli suatu produk atau jasa adalah harga produk atau jasa tersebut dan pendapatan yang memperhitungkan pendapatan konsumen. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan daya beli yang minim. Harga akan disesuaikan dengan harga produk atau jasa yang ingin di beli.

Masyarakat mempunyai sifat konsumtif sehingga menimbulkan masalah bagi masyarakat kontemporer dan menyebabkan inflasi. Dalam Al-Quran, Allah mengatakan dalam surah Ali-Imran ayat 14 bahwa manusia adalah makhluk yang suka akan materi, meskipun inflasi tidak pernah disebutkan di sana:

رُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ۗ ذَلِكَ مَتَّعَ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا ۗ وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَبَاقِ

Artinya:

*”Dijadikan terasa indah dalam pandangan manusia cinta terhadap apa yang diinginkan, berupa perempuan-perempuan, anak-anak, harta benda yang bertumpuk dalam bentuk emas dan perak, kuda pilihan, hewan ternak dan sawah lading. Itulah kesenangan hidup di dunia, dan di sisi Allah-lah tempat kembali yang baik.”*

Pada surah Al-Humazah 1:4, Allah berfirman untuk mengurangi sifat manusia yang konsumtif tersebut:

وَيْلٌ لِّكُلِّ هُمَزَةٍ لُّمَزَةٍ ۚ (١) الَّذِي جَمَعَ مَالًا وَعَدَّدَهُ ۚ (٢) يَحْسَبُ أَنَّ مَالَهُ أَخْلَدَهُ ۚ (٣) كَلَّا لَيُنْبَذَنَّ فِي الْحُطَمَةِ

Artinya:

*"1. Celakalah bagi setiap pengumpul dan pencela, 2. Yang mengumpulkan harta dan menghitung-hitungnya, 3. Dia (manusia) mengira bahwa hartanya itu dapat mengekalkannya. 4. Sekali-kali akan dilempatkan kedalam (neraka) Huthamah.*

Manusia dapat menggunakan firman Allah di atas untuk berbicara dan berinteraksi dengan orang lain. Ketika inflasi terjadi maka menimbulkan permasalahan perekonomian yang tidak terlepas dari sifat konsumtif manusia sehingga mengakibatkan tidak terlaksananya prinsip-prinsip muamalah Islam. Di setiap negara, inflasi adalah masalah. Peningkatan pertumbuhan ekonomi akan dihambat oleh inflasi yang terus meningkat. Inflasi telah menjadi subjek banyak diskusi secara regional, nasional, dan internasional serta dalam penelitian. Negara-negara berkembang, seperti Indonesia, cenderung lebih terkena dampak kenaikan inflasi. Meningkatnya inflasi dapat berdampak negatif pada individu dan masyarakat secara keseluruhan.

Konsumen rumah tangga dapat mengetahui perubahan rata-rata dalam harga barang atau jasa selama periode waktu tertentu dengan menggunakan indeks harga. Bila perubahan IHK meningkat dalam jangka waktu tertentu dikatakan inflasi, dan deflasi terjadi ketika perubahan turun. Di samping menghitung tingkat inflasi, upah, tingkat gaji, dan besaran pensiun didasarkan pada IHK juga. Badan Pusat Statistik (BPS) di Indonesia ditugaskan untuk menghitung IHK.

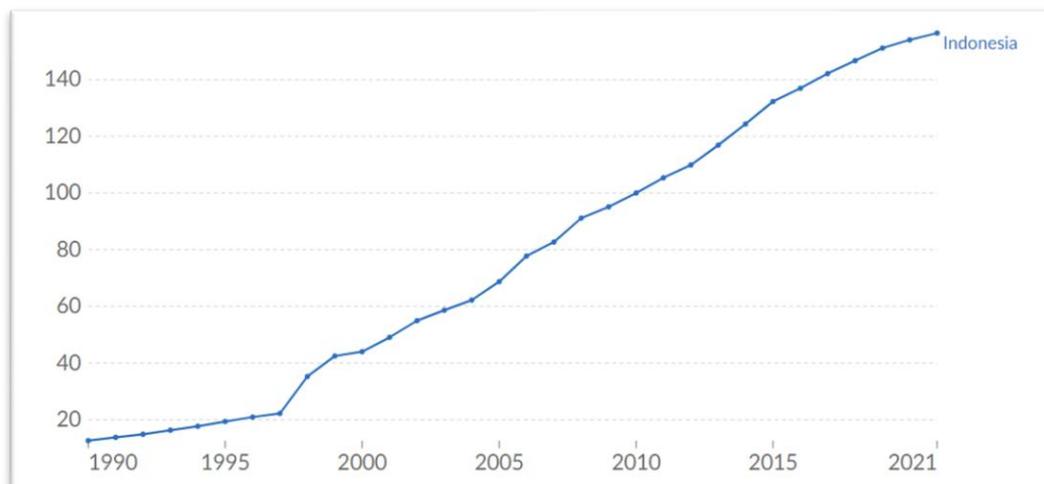
Menurut Indeks Harga Konsumen (IHK), kenaikan harga barang dan jasa yang terjadi dari waktu ke waktu dan menjadi permasalahan yang menghambat

konsumsi dan kegiatan usaha. IHK adalah harga sekelompok barang dan jasa dibandingkan dengan harga kelompok barang dan jasa yang sama pada tahun acuan, sehingga mengakibatkan berkurangnya daya beli konsumen dari segi kuantitas dan kualitas barang serta dalam rangka memenuhi kebutuhan subsisten mereka. Pelayanan yang diinginkan tidak lagi tersedia, sehingga mengakibatkan penurunan kesejahteraan (Hena, 2023).

Meningkatnya IHK juga berdampak negatif pada perusahaan yang memproduksi dan mendistribusikan barang dan jasa. Menurunnya daya beli pelanggan akibatnya menyebabkan naiknya IHK akan mempengaruhi produk tidak terjual perusahaan dalam aktivitas pasar produk dan jasanya, menurunkan keuntungan yang diperoleh, dan akibatnya menurunkan kemampuan finansial untuk menutupi biaya operasional usaha. Akibat kenaikan harga yang terkait dengan kenaikan IHK sebagai indikator inflasi, maka daya beli pelaku usaha terhadap sumber daya yang dimiliki konsumen menurun. IHK umumnya menghitung biaya barang dan jasa tertentu yang dibayar oleh pelanggan (Hena, 2023).

Menurut Hena (2023), Meningkatnya IHK dan inflasi mempunyai dampak negatif terhadap individu dan masyarakat. Dampak negatif yang ditimbulkan oleh kenaikan IHK dan inflasi adalah: 1) inflasi menurunkan pendapatan riil masyarakat atas pendapatan tetap, 2) inflasi menurunkan nilai kekayaan dalam bentuk uang, dan 3) memperburuk distribusi kekayaan.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki perekonomian paling besar di Asia Tenggara karena mempunyai beberapa karakter yang menjadikannya tempat yang tepat untuk mengalami pembangunan ekonomi. Salah satu penyebab tingginya pertumbuhan tersebut adalah sektor keuangan. Indonesia memiliki indeks harga konsumen (IHK), dan tren IHK dapat menunjukkan biaya barang dan jasa yang dibeli masyarakat. IHK berguna bagi memahami tahap kenaikan harga dan pendapatan, yang juga dapat digunakan sebagai ukuran biaya produksi dan indikator ekonomi. Indeks harga konsumen Indonesia tidak statis dan sering berfluktuasi. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya perubahan indeks harga konsumen.



Sumber : World Bank

### **Gambar 1.1** **Laju Pertumbuhan Indeks Harga Konsumen Indonesia 30 Tahun Terakhir**

Gambar 1.1 menunjukkan perkembangan terus-menerus indeks harga konsumen Indonesia. Tepatnya pada tahun 1995 – 2000, indeks harga konsumen mengalami lonjakan angka yang tinggi.

**Tabel 1.1**  
**Laju Pertumbuhan Indeks Harga Konsumen Indonesia 30 Tahun Terakhir**

| Tahun | Indeks Harga Konsumen | Tahun | Indeks Harga Konsumen |
|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| 1991  | 13,844                | 2007  | 82,665                |
| 1992  | 14,886                | 2008  | 91,119                |
| 1993  | 16,325                | 2009  | 95,116                |
| 1994  | 17,718                | 2010  | 100                   |
| 1995  | 19,387                | 2011  | 105,356               |
| 1996  | 20,933                | 2012  | 109,864               |
| 1997  | 22,237                | 2013  | 116,909               |
| 1998  | 35,234                | 2014  | 124,386               |
| 1999  | 42,450                | 2015  | 132,301               |
| 2000  | 44,016                | 2016  | 136,965               |
| 2001  | 49,077                | 2017  | 142,182               |
| 2002  | 54,918                | 2018  | 146,729               |
| 2003  | 58,629                | 2019  | 151,176               |
| 2004  | 62,184                | 2020  | 154,080               |
| 2005  | 68,684                | 2021  | 156,484               |
| 2006  | 77,688                | 2022  | 163,071               |

Sumber : World Bank

Pada tabel 1.1 dapat dilihat bahwasannya tingkat IHK yang paling terendah pada tahun 1991 sebesar 13,844. Tingkat IHK tertinggi terjadi pada tahun 2022 dengan angka 163,071. Perubahan IHK dapat digambarkan sebagai peningkatan atau penurunan harga barang dan jasa. IHK ialah ukuran ekonomi yang sangat penting yang menunjukkan perubahan rata-rata tingkat harga eceran di tingkat konsumen untuk berbagai barang dan jasa tertentu. Peningkatan IHK dapat mengakibatkan peningkatan suku bunga, peningkatan pertumbuhan jumlah uang beredar, membuat mata uang lebih menarik, dan meningkatkan produk domestik bruto.

Menurut Langi, Masinambow, & Siwu (2014), "Meningkatnya peredaran uang dapat menyebabkan harga barang dan jasa menjadi lebih tinggi, yang pada akhirnya memaksa masyarakat untuk mengeluarkan lebih banyak uang daripada

yang dapat mereka hasilkan untuk memperoleh barang dan jasa yang mereka inginkan.” Barang dan jasa meningkat. Akibatnya, jumlah uang beredar meningkat.

Menurut Langi, Masinambow, & Siwu (2014), “Perubahan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah pertumbuhan ekonomi.” Produsen harus membeli bahan baku dan barang modal yang banyak diimpor jika nilai tukar rupiah terus melemah. akan sulit untuk diamankan. Hal ini mempengaruhi tingkat harga domestik dan mencerminkan peningkatan indeks harga konsumen.

Menurut Langi, Masinambow, & Siwu (2014), “Kenaikan suku bunga dapat menghambat ekspansi kredit dan menurunkan daya beli individu untuk konsumsi rumah tangga.” Suku bunga kredit yang lebih rendah mengurangi biaya modal bagi bisnis untuk berinvestasi pada aktivitas konsumen dan investasi yang sedang berkembang. akan berkurang. Hal ini mungkin mempengaruhi IHK-nya.

Perubahan harga barang dan jasa tersebut akan berimbas kepada perubahan PDB suatu Negara. Sebagaimana menurut Case & Fair (2010), Produk domestik bruto adalah nilai pasar seluruh barang jadi dan jasa yang diproduksi oleh faktor-faktor produksi suatu negara selama periode waktu tertentu.

Dalam penelitian Susmiati, Giri, & Senimantara (2021), menyatakan bahwa kurs memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. Sedangkan, dalam penelitian Azizah (2020), menyatakan bahwa kurs memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.

Penelitian Langi, Masinambow, & Siwu (2014), mengutarakan bahwa tingkat bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. Menurut

penelitian Deviana (2014), tingkat bunga memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.

Menurut Sutawijaya (2012), jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, Sedangkan, menurut Susmiati, Giri, & Senimantara (2021), jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.

Dalam penelitian Darmayanti (2014), PDB memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. Sedangkan Wahyudi (2014), PDB memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap inflasi.

Dalam penelitian ini, faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Harga Konsumen seperti Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar dikaji. Melalui studi ini, diharapkan berbagai faktor mendorong atau menghambat pembangunan ekonomi atau resesi. Mengetahui gambaran keseluruhan pergerakan IHK akan membantu pemerintah dalam mengambil keputusan kebijakan ekonomi untuk mengatasi permasalahan inflasi.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mencoba untuk mengetahui lebih lanjut tentang faktor - faktor apa saja yang dapat mempengaruhi indeks harga konsumen di Indonesia. Oleh karena itu, judul yang diambil oleh penulis adalah “Analisis Pengaruh Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia Tahun 1991 - 2022”.

## **B. Batasan Masalah Penelitian**

Dalam latar belakang di atas, untuk lebih fokus pada kajian subjek, penulis membatasi masalah penelitian ini. Batasan masalahnya adalah:

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi dari Indeks Harga Konsumen di Indonesia dengan menggunakan beberapa faktor internal, yaitu Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada Indeks Harga Konsumen di Indonesia.
3. Penelitian hanya dilakukan dengan menggunakan data mulai tahun 1991 sampai dengan 2022.

### **C. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh Kurs terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991- 2022?
2. Bagaimana pengaruh Tingkat Bunga terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022?
3. Bagaimana pengaruh Produk Domestik Bruto terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022?
4. Bagaimana pengaruh Jumlah Uang Beredar terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh antara Kurs terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.

2. Untuk menganalisis pengaruh antara Tingkat Bunga terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.
3. Untuk menganalisis pengaruh antara Produk Domestik Bruto terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.
4. Untuk menganalisis pengaruh antara Jumlah Uang Beredar terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah serta perumusan masalah, diharapkan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai referensi bagi Mahasiswa, dosen, dan Masyarakat Umum dengan memberikan informasi tentang Indeks Harga Konsumen di Indonesia serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya.
2. Dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam pengembangan Ilmu Pengetahuan.
3. Memberikan informasi kepada Pemerintah tentang kebijakan yang dikeluarkan yang berkaitan dengan kenaikan pertumbuhan ekonomi yang berdampak pada Indeks Harga Konsumen.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Indeks Harga Konsumen.**

Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah indeks yang mengukur harga barang dan jasa yang digunakan konsumen atau rumah tangga pada suatu waktu tertentu, dan biasanya mengukur tingkat inflasi (Sukirno, 2011). IHK merupakan perbandingan relatif harga suatu paket barang dan jasa pada suatu waktu dibandingkan dengan harga barang dan jasa tersebut pada tahun dasar (Gilarso, 2004).

Perubahan IHK dapat mewakili laju kenaikan (inflasi) atau penurunan (deflasi) barang dan jasa. IHK merupakan indikator ekonomi yang sangat penting dan digunakan untuk mewakili perubahan rata-rata tingkat harga eceran di tingkat konsumen untuk berbagai jenis barang dan jasa tertentu.

Peningkatan harga barang dan jasa secara umum dikenal sebagai inflasi (Boediono, 2001). Di sisi lain, Bank Indonesia menggambarkan inflasi sebagai kenaikan harga yang berkelanjutan. Jika harga satu atau dua barang naik sekali, itu dianggap sebagai kenaikan sementara atau musiman, dan kenaikan yang signifikan tidak dapat dianggap sebagai inflasi. Namun, jika kenaikan meluas dan mengakibatkan kenaikan harga barang lain juga, kenaikan tersebut tidak dianggap sebagai inflasi.

Negara-negara berkembang umumnya memiliki struktur perekonomian yang masih bersifat agraris dan cenderung sangat rentan terhadap guncangan

terhadap stabilitas kegiatan perekonomian. Di negara seperti Indonesia, sering terjadi gangguan dalam menjaga stabilitas kegiatan perekonomian. Perekonomian selalu menjadi perhatian utama karena ketidakstabilan perekonomian menyebabkan permasalahan perekonomian seperti rendahnya pertumbuhan, tingginya pengangguran, dan tingginya inflasi. Ukuran stabilitas perekonomian adalah ketika terjadi pertumbuhan ekonomi, tidak adanya tingkat pengangguran yang tinggi, dan tingkat harga barang dan jasa sedikit mengalami perubahan yang tercermin pada tingkat inflasi (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014).

Kegiatan perekonomian suatu negara tidak dapat dipisahkan dari kegiatan pembayaran moneter. Lalu lintas penyelesaian uang mengacu pada jumlah uang yang beredar. Perubahan jumlah uang beredar mempengaruhi aktivitas perekonomian di berbagai bidang. Peningkatan jumlah uang beredar yang berlebihan dapat mendorong kenaikan harga melebihi ekspektasi (inflasi tinggi) dan menghambat pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Sebaliknya jika pertumbuhan jumlah uang beredar sangat rendah maka akan terjadi kemerosotan perekonomian. Jika hal ini terus berlanjut maka kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan akan menurun. Oleh karena itu, pengelolaan uang beredar harus selalu dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan dampaknya.

Krisis keuangan yang terjadi pada tahun 1998 membuat perekonomian Indonesia tidak stabil akibat meningkatnya inflasi. Kenaikan laju inflasi saat itu mencapai 77,63%. Menurut Atmadja (1999), Inflasi di Indonesia

disebabkan oleh kenaikan harga barang-barang impor (inflasi impor) dan perluasan utang luar negeri sebagai akibat dari depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dan mata uang asing lainnya. Oleh karena itu, untuk mengendalikan tekanan inflasi, nilai tukar rupiah harus distabilkan terlebih dahulu terhadap mata uang asing, khususnya dolar AS.

Untuk mengantisipasi perubahan inflasi yang semakin tinggi, mendorong otoritas moneter untuk membuat kerangka kebijakan moneter atau Inflation Targeting Framework (ITF) yang bertujuan untuk menjaga dan mencapai perubahan inflasi yang rendah dan stabil. Menurut Arimurti & Trisnanto (2011), penerapan Inflation Targeting Framework (ITF) pada tahun 2005 merupakan tonggak sejarah perubahan kerangka kebijakan moneter yang diterapkan pasca krisis ekonomi di Indonesia. Kerangka kebijakan moneter pada prinsipnya dimaksudkan untuk mengadopsi kerangka kebijakan yang lebih andal, seperti penggunaan suku bunga sebagai target operasional atau kebijakan preemptive. ITF diharapkan mampu mengubah ekspektasi negatif yang selama ini masih menjadi penyebab tingginya inflasi menjadi ekspektasi positif. Dengan cara ini, ITF diharapkan dapat mendorong penurunan persistensi inflasi.

Selain digunakan sebagai indikator inflasi, indeks harga konsumen juga merupakan indikator stabilitas perekonomian, karena stabilitas perekonomian dapat ditentukan dari tingkat inflasi. Masyarakat tidak mampu lagi memenuhi berbagai kebutuhan. Pembangunan berkelanjutan selain ditandai dengan pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi, juga ditandai dengan terjaganya

stabilitas perekonomian. Indikator utama stabilitas perekonomian adalah tingkat inflasi yang diukur dengan perkembangan IHK. Indeks harga dalam Produk Domestik Bruto (PDB) bertujuan untuk menjaga agar perubahan tingkat harga secara keseluruhan tetap kecil (Case & Fair, 2010).

Indeks Harga Konsumen biasanya digunakan untuk memeriksa perubahan biaya hidup dari waktu ke waktu. Ketika indeks harga konsumen naik, rata-rata rumah tangga harus mengeluarkan lebih banyak uang untuk menstabilkan standar hidupnya. IHK adalah ukuran keseluruhan biaya pembelian barang dan jasa bagi konsumen rata-rata (Mankiw, 2006).

## 2. Teori Inflasi.

Secara umum, ada tiga perspektif ekonomi yang berbeda tentang teori inflasi yaitu strukturalis, Keynes, dan klasik yang juga dikenal sebagai teori kuantitas (Boediono, 1988). Namun, beberapa literatur menyatakan bahwasanya konsep inflasi dapat dipisahkan sebagai konsep teori kuantitas klasik, teori keynes, teori strukturalis, dan juga model *mark-up*. Berikut ini adalah sejumlah rincian dari mengenai teori-teori yang berkaitan sama dengan ini.

### a. Teori Kuantitas.

Menurut teori kuantitas, ada hubungan langsung antara perubahan harga komoditas dan jumlah uang beredar. Mengingat bahwasanya kecepatan pembayaran ( $V$ ) dan volume pembayaran ( $T$ ), perubahan jumlah uang yang beredar akan menyebabkan tingkat harga ( $P$ ) berubah secara proporsional. Adapun persamaan kuantitasnya adalah sebagai berikut:

Uang x Perputaran = Harga x Transaksi

$M \times V = P \times T$ .....

b. Teori Keynes.

Menurut teori Keynes, karena pola konsumsi orang lebih besar daripada kemampuan ekonominya maka inflasi akan terjadi dan karena ketersediaan dari barang yang tidak dapat dipenuhi oleh permintaan masyarakat.

c. Teori Strukturalis.

Teori strukturalis, juga disebut sebagai teori inflasi, jangka panjang, kekakuan, dan ketidakpastian struktur perekonomian yang menyebabkan inflasi, terutama di negara-negara berkembang (Boediono, 1988). Dua bagian terdiri dari ketidakelastisitas ini. Salah satunya adalah inelastisitas pada pendapatan ekspor. Ini karena pada kenaikan harga tidak mempengaruhi total produksi barang ekspor. Akibatnya, pemerintah harus membuat kebijakan khusus pembangunan berfokus mengikuti bagi meningkatkan produksi domestik untuk barang-barang yang terdahulu diimpor. Kedua, pasokan dan produksi makanan di negara ini tidak fleksibel. Karena inelastisitas ini, menyebabkan peningkatan pada produksi barang tidak akan secepat daripada peningkatan kebutuhan pada masyarakat. Karena persediaan barang dan jasa di masyarakat lebih sedikit daripada permintaannya, akibatnya menyebabkan harga-harga barang dan jasa naik.

d. Teori *Mark-up* Model.

Teori *Mark-up* Model didasarkan dalam gagasan bahwa dua komponen, yaitu biaya produksi dan margin keuntungan, menentukan model inflasi. Oleh karena itu, jika harga komponen penyusun biaya produksi meningkat atau margin keuntungan meningkat, maka harga jual barang di pasaran akan meningkat.

3. Jenis-Jenis Inflasi.

Inflasi dapat diklasifikasikan dengan berbagai cara. Misalnya, inflasi didasarkan pada tingkat keparahan, penyebab, dan asal usulnya. Berikut penjelasannya:

a. Inflasi Berdasarkan Tingkat Keparahannya.

Tingkat inflasi berikut dapat digunakan untuk menilai inflasi seperti inflasi ringan, inflasi sedang, inflasi berat, dan inflasi sangat berat (hyperinflation).

1) Inflasi ringan.

Inflasi ringan, yaitu inflasi yang terjadi secara konstan (kurang dari 10% per tahun). Inflasi yang disebut juga dengan creeping inflasi ini tidak terlalu mengganggu perekonomian nasional.

2) Inflasi sedang.

Peningkatan harga mulai terasa seiring dengan inflasi, yang mencapai 10% hingga 30% setiap tahun. Jika kita tidak segera mengatasinya, hal ini akan menyebabkan inflasi yang parah.

3) Inflasi berat.

Inflasi berat adalah keadaan ketika tingkat inflasi telah mencapai pada batasnya yaitu 30% hingga 100% per tahun karena biaya keperluan dari warga negara yang meningkat pesat dan sulit untuk dikontrol.

4) Inflasi sangat berat (hyperinflation).

Jenis inflasi yang berdampak paling besar terhadap laju inflasi adalah hiperinflasi, atau inflasi yang mencapai lebih dari seratus persen per tahun. Pada tahun 1966, inflasi Indonesia mencapai 600%. Hal ini disebabkan oleh banyaknya uang kertas yang dicetak untuk menutupi defisit anggaran saat itu.

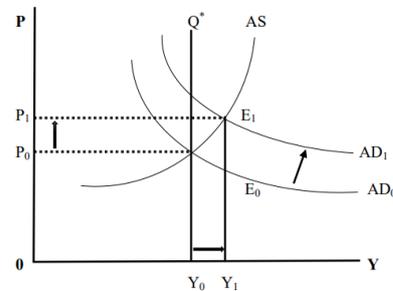
b. Inflasi Berdasarkan Penyebabnya.

Inflasi dapat dibagi menjadi dua kategori berdasarkan penyebabnya (Boediono, 2001), yaitu:

1) Inflasi karena tarikan permintaan (demand pull inflation).

Inflasi disebabkan oleh inflasi tarikan permintaan, yaitu inflasi yang disebabkan oleh kenaikan harga (permintaan agregat). Di sisi lain, komoditas dalam tahap kesempatan kerja yang tinggi, dan selain biaya harga, hasil produksi (output) juga dapat meningkat karena peningkatan permintaan agregat. Oleh karena itu, setiap tambahan permintaan hanya akan menaikkan biaya.

Gambar 2.1 berikut menunjukkan penjelasan tentang keadaan inflasi tarikan permintaan, juga dikenal sebagai demand pull inflation (Samuelson & Nordhaus, 1989).



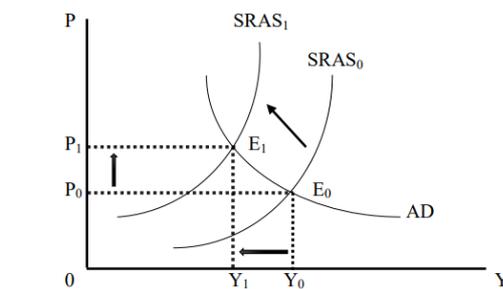
Sumber: (Samuelson & Nordhaus, 1989)

**Gambar 2.1**  
**Demand Pull Inflation**

Kurva AS adalah total penawaran dalam perekonomian. Di sisi lain, kurva  $AD_0$  dan  $AD_1$  mewakili permintaan agregat dalam perekonomian. Awalnya permintaan agregat berada di titik  $AD_0$ , potensi output (pendapatan nasional) berada di titik  $Y_0$ , tingkat harga berada di titik  $P_0$ , dan keseimbangan perekonomian berada di titik  $E_0$ . Ketika perekonomian dengan kesempatan kerja penuh meningkatkan permintaan masyarakat, garis  $AD_0$  berpindah ke  $AD_1$ . Akibat pergeseran kurva  $AD_1$ , keseimbangan perekonomian mencapai titik keseimbangan baru  $E_1$ , tingkat harga berubah menjadi  $P_1$ , dan pendapatan nasional berubah menjadi  $Y_1$ . Dari penjelasan tersebut terlihat bahwa peningkatan permintaan agregat akibat berkembangnya sektor riil menyebabkan peningkatan pendapatan nasional dan kenaikan tingkat harga. (Samuelson & Nordhaus, 1989).

## 2) Inflasi dorongan biaya (cost push inflation).

Inflasi dorongan biaya, yaitu inflasi yang disebabkan oleh kenaikan biaya dan harga faktor produksi. Akibatnya, produsen harus menaikkan harga untuk mendapatkan keuntungan dan terus memproduksi. Inflasi yang didorong oleh biaya biasanya terjadi ketika suatu perekonomian mendekati atau telah mencapai tingkat lapangan kerja penuh. Kenaikan harga disebabkan oleh kombinasi tiga faktor: kenaikan upah karyawan didalam perusahaan, kenaikan harga bahan baku dan bahan penolong, dan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Gambar 2.2 berikut ini menjelaskan cara cost push inflation terjadi.



Sumber: (Stiglitz, 1996)

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

Terlihat di gambar 2.2 tersebut menunjukkan awalnya bahwa titik  $E_0$  adalah titik keseimbangan ekonomi, penghasilan nasional di titik  $Y_0$ , dan tingkat harga di titik  $P_0$ . Jika dalam kondisi ekonomi domestik berubah, seperti upah tenaga kerja meningkat, maka akan membuat kurva  $SRAS_0$  bergeser ke arah  $SRAS_1$ -nya. Oleh karena itu, keseimbangan perekonomian yang baru berada di titik  $E_1$ , di mana

pendapatan nasional turun ke  $Y_1$  dan tingkat harga naik ke  $P_1$ . (Stiglitz, 1996).

c. Inflasi Berdasarkan Asalnya.

Berdasarkan pada asalnya, inflasi dapat dikategorikan menjadi dua jenis atau macam, yaitu:

1) Inflasi yang berasal dari dalam negeri (*domestic inflation*).

Inflasi yang disebabkan oleh sumber dalam negeri (inflasi domestik). Dengan kata lain, inflasi disebabkan oleh defisit anggaran yang dibiayai dengan mencetak uang baru, namun bisa juga disebabkan oleh buruknya hasil panen secara keseluruhan.

2) Inflasi yang berasal dari luar negeri (*imported inflation*).

Inflasi yang berasal dari luar negeri (*imported inflation*). Inflasi yang berasal dari luar negeri adalah inflasi yang terjadi ketika harga-harga di dalam negeri naik akibat perubahan tingkat harga dari luar negeri.

Mengikuti Kuncoro (2013), pengelompokan inflasi juga dapat didasarkan pada karakteristik perubahan harga komoditas. Pengelompokan ini didasarkan pada faktor-faktor penyebab inflasi, seperti faktor fundamental ekonomi yang mempengaruhi munculnya tekanan inflasi yang bersifat permanen, atau faktor non-fundamental yang mempengaruhi munculnya tekanan inflasi yang bersifat sementara. Mengikuti BPS (2011a dan 2011b), inflasi dikategorikan menjadi tiga, yaitu:

1) Inflasi inti (*core inflation*).

Inflasi inti adalah inflasi komoditas yang tren harganya dipengaruhi oleh tren perekonomian secara umum. Dalam situasi ini, ada beberapa komponen-komponen penting yang mempengaruhi perubahan harga, seperti ekspektasi inflasi, nilai tukar, dan keseimbangan antara permintaan dan penawaran agregat. Harga umumnya lebih permanen/tetap.

2) Inflasi makanan yang bergejolak (*volatile food inflation*).

Inflasi makanan yang bergejolak didefinisikan sebagai inflasi yang terjadi pada kelompok makanan di mana tren harganya sangat tidak stabil karena beberapa alasan. Inflasi yang terjadi pada beras, cabai, dan beberapa sayuran lainnya adalah contohnya, disebabkan oleh pengaruh kondisi pasokan yang sesuai dari produk pangan tersebut (faktor waktu panen, gangguan distribusi, bencana alam, hama, dan lain-lain. Hal ini sering berfluktuasi secara luas.

3) Inflasi harga yang diatur (*administered price inflation*).

Inflasi harga terkelola adalah inflasi sekelompok barang yang pergerakan harganya diatur oleh pemerintah. Misalnya, pemerintah, badan usaha milik negara (BUMN), badan usaha daerah (BUMD), dan lembaga pemerintah lainnya bertanggung jawab atas perubahan harga bahan bakar, listrik, telepon, angkutan kota, dan air minum.

#### 4. Metode Pengukuran Inflasi.

Menurut Nopirin (1987), inflasi umumnya disebabkan oleh kenaikan harga barang, tetapi kenaikan harga ini tidak berarti kenaikan harga untuk semua barang secara identik. Di sisi lain, indeks harga dapat digunakan untuk menghitung kenaikan harga ini. Beberapa indeks harga yang sering digunakan untuk menghitung inflasi adalah sebagai berikut:

- a. Indeks Biaya Hidup (IBH).
- b. Indeks Harga Konsumen (IHK).
- c. Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB).
- d. PDB Deflator.

Indeks Biaya Hidup (IBH) dan Indeks Harga Konsumen (IHK) biasanya sama. Dengan kata lain, ini menghitung berapa banyak uang yang dihabiskan rumah tangga untuk barang dan jasa yang diperlukan untuk keperluan kehidupan sehari-hari. Dibandingkan dengan Indeks Biaya Hidup, Indeks Harga Konsumen mengukur lebih banyak barang dan jasa dan memiliki cakupan yang lebih luas. Rumus resmi yang digunakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) digunakan untuk perhitungan IHK, yaitu rumus *Laspeyres*:

$$I = \frac{\sum P_n \times P_{n-1} \times Q_0}{\sum P_0 \times Q_0}$$

Dimana:

$I$  = IHK tahun ke- $n$

$P_n$  = Harga pada bulan ke- $n$

$P_{n-1}$  = Nilai konsumsi pada bulan ke- $n$

$P_0 \times Q_0$  = Nilai konsumsi pada tahun dasar

Dapat menggunakan rumus berikut untuk menghitung tingkat inflasi berdasarkan angka IHK di atas:

$$\text{Inf (\%)} = \frac{\text{IHK}(t) - \text{IHK}(t-1)}{\text{IHK}(t-1)} \times 100$$

Dimana:

$\text{Inf (\%)}$  = Tingkat inflasi pada periode (tahun/bulan)  $t$  dalam persen

$\text{IHK}(t)$  = Indeks harga periode  $t$

$\text{IHK}(t-1)$  = Indeks harga periode  $t-1$

Peningkatan IHK menunjukkan tingkat inflasi yang tinggi, sedangkan penurunan IHK menunjukkan adanya deflasi. Harga bahan baku, produk mentah atau setengah jadi, dan barang jadi termasuk dalam indeks harga yang digunakan dalam perdagangan besar. Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB) adalah indeks harga yang berfokus pada sejumlah produk yang digunakan dalam perdagangan besar. Perhitungan harga indeks dimasukkan ke dalam indeks. Rumus yang digunakan untuk menghitung inflasi dari sisi indeks harga perdagangan besar (IHPB) adalah sebagai berikut:

$$\text{Inflasi} = \frac{\text{IHPB}_t - \text{IHPB}_{t-1}}{\text{IHPB}_{t-1}} \times 100$$

Salah satu jenis indeks yang digunakan untuk menghitung perubahan harga perekonomian secara keseluruhan adalah PDB Deflator. Bagian PDB atas dasar harga nominal dibagi dengan PDB atas dasar harga konstan untuk menghasilkan deflator PDB ini. Indeks harga implisit (PDB Deflator), yang digunakan untuk menghitung inflasi, adalah:

$$\text{PDB deflator} = \frac{\text{PDB nominal}}{\text{PDB riil}} \times 100$$

#### 5. Dampak Inflasi Terhadap Perekonomian.

Inflasi di masyarakat memiliki efek yang beragam, dan tergantung pada kondisi ekonomi negara, inflasi dapat memiliki efek positif maupun negatif. Setiap bagian dari ekonomi, baik dari sektor riil maupun dari sektor keuangan, dapat mengalami dampak negatif dari inflasi yang tinggi dan waktu yang berkepanjangan.

Menurut Afandi (2015), Inflasi tinggi dapat memengaruhi efek yang negatif tidak hanya terhadap aktivitas perekonomian secara keseluruhan, namun juga terhadap individu, masyarakat, penabung, kreditor, dan produsen. Dampak inflasi terhadap individu dan masyarakat adalah: Pertama, rendahnya daya beli masyarakat sehingga menurunkan kesejahteraan, terutama bagi mereka yang berpendapatan tetap. Hal ini karena upah tidak naik meskipun tingkat inflasi naik, sehingga upah riil menurun. Kedua, adanya disparitas antara masyarakat yang mempunyai pendapatan tertentu dengan masyarakat yang mempunyai

harta tertentu. Hal ini karena masyarakat yang berpendapatan tetap, atau mereka yang mengumpulkan kekayaan dalam bentuk uang, bersaing dengan mereka yang mengumpulkan kekayaan dalam bentuk aset seperti real estate atau emas, dan seperti apa sebenarnya aset tersebut. Hal ini karena stabil dalam kondisi jika terjadi inflasi. Selain itu, dampak negatif inflasi bagi penabung adalah berkurangnya imbal hasil yang mereka terima dalam bentuk bunga, karena nilai dari uang menurun ketika inflasi melebihi tingkat suku bunga. Di sisi lain, kreditur berada pada posisi yang sangat mengganggu ketika inflasi berlangsung karena nilai uang lebih besar ketika pinjaman dilunasi dibandingkan ketika dipinjamkan. Sebaliknya, tingkat inflasi yang lebih tinggi bisa menyebabkan biaya produksi meningkat, yang pada gilirannya dapat menyebabkan produsen menghasilkan lebih sedikit produk.

6. Kebijakan Pemerintah dalam Pengendalian Inflasi.

Kebijakan moneter dan fiskal biasanya digunakan oleh kebijakan pemerintah untuk mengendalikan inflasi. Menurut Mceachern (2000), Dua kategori kebijakan fiskal yang diterapkan oleh pemerintah adalah kebijakan fiskal stabilisasi otomatis dan kebijakan fiskal individual. Anggaran pendapatan dan belanja pemerintah yang secara otomatis berubah sesuai dengan kondisi ekonomi disebut kebijakan fiskal mandiri. Sebaliknya, kebijakan fiskal individual ialah kebijakan yang mengendalikan pajak dan pengeluaran pemerintah secara hati-hati untuk mencapai stabilitas perekonomian (seperti harga yang stabil dan tingkat pengangguran yang rendah).

Berikutnya adalah kebijakan moneter. Di sini, kebijakan moneter biasanya dilaksanakan oleh otoritas moneter. Bank Indonesia, yang berfungsi sebagai bank sentral Indonesia, memiliki otoritas untuk melaksanakan kebijakan moneter dengan menetapkan sasaran moneter seperti jumlah uang beredar dan suku bunga. Tujuan utama dari kebijakan ini adalah untuk menjaga stabilitas nilai rupiah, termasuk stabilitas harga barang dan jasa yang ditunjukkan oleh inflasi. Ada dua jenis kebijakan moneter ialah kebijakan moneter ekspansif dan kebijakan moneter kontraktif. Untuk mendorong kegiatan perekonomian, kebijakan ekspansi moneter digunakan untuk meningkatkan jumlah uang yang beredar. Kebijakan moneter kontraktif, yang menaikkan suku bunga dan mengurangi jumlah uang beredar, digunakan untuk memperlambat aktivitas perekonomian (Warjiyo, 2004).

#### 7. Kurs.

Menurut Saputra & SBM (2014), nilai tukar merupakan salah satu faktor dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter, seperti yang dijelaskan di atas. Ada efek langsung melalui melalui harga bahan baku impor yang mempengaruhi nilai tukar terhadap inflasi. Barang konsumsi, barang modal, dan bahan baku adalah produk yang termasuk dalam kategori ini. Karena harga impor dapat secara langsung mempengaruhi harga jual dalam negeri, dampak perubahan nilai tukar melalui impor barang konsumsi terhadap inflasi termasuk dalam dampak langsung pertama. Karena harga ditentukan pertama kali melalui produksi, maka dampak impor barang modal dan bahan mentah diklasifikasikan sebagai *second direct pass-through*.

Inflasi dari sisi penawaran terjadi ketika nilai uang turun, yang mengakibatkan biaya produksi naik dan harga bahan baku impor naik. Karena industri masih bergantung pada bahan baku impor, nilai tukar sangat fleksibel terhadap inflasi.

Saputra (2013) menemukan bahwa nilai tukar mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Ketika nilai tukar terdepresiasi, biaya bahan baku impor meningkat. Hal ini akan menyebabkan kekurangan material, kenaikan harga barang dan jasa dalam negeri, dan peningkatan inflasi. Di sisi penawaran, depresiasi akan mengakibatkan peningkatan barang yang diimpor dari luar negeri dibandingkan dengan harga dalam negeri. Hal ini meningkatkan permintaan produk dalam negeri baik dari permintaan dalam negeri maupun permintaan ekspor luar negeri. Keadaan ini menyebabkan harga-harga naik dan inflasi meningkat.

#### 8. Tingkat Bunga.

Bunga adalah jumlah uang yang dibayarkan untuk menggunakan uang. Suku bunga digunakan untuk membayar jumlah yang dihitung per unit waktu dan berarti orang membayar sejumlah biaya ketika meminjam uang (Samuelson & Nordhaus, 1989).

Menurut Keynes, jika debitur menaikkan harga untuk mendorong kreditor memindahkan sumber daya atau dana, maka debitur dapat mengalami kerugian ketika membelanjakan uangnya, dan terdapat risiko ia tidak menerima sejumlah bunga tertentu. Suku bunga dapat diartikan sebagai pembayaran bunga tahunan yang Anda peroleh atas pinjaman Anda, yaitu

persentase pinjaman yang Anda terima setiap tahunnya dari jumlah bunga dibagi dengan jumlah pinjaman awal.

Misi bank sentral adalah menaikkan suku bunga untuk mengatasi inflasi yang tinggi dan menstabilkan harga melalui kebijakan suku bunga. Ketika konsumsi masyarakat meningkat, perusahaan meningkatkan produksi, harga naik, dan jumlah uang beredar masyarakat meningkat, maka bank sentral menetapkan suku bunga tinggi sebagai antisipasi hal tersebut. Ketika bank sentral menetapkan suku bunga tinggi, jumlah uang beredar masyarakat berkurang, sehingga membantu mengatasi kenaikan harga. Menurut Irving Fisher, suku bunga dibedakan menjadi dua jenis yaitu suku bunga nominal dan suku bunga riil. Meskipun tingkat bunga nominal masih merupakan tingkat bunga yang mencakup inflasi, tingkat bunga riil adalah keseimbangan yang dicapai antara penawaran dan permintaan di pasar keuangan. Artinya tingkat bunga riil merupakan hasil selisih tingkat bunga nominal dikurangi tingkat inflasi pada tahun yang sama.

Zulverdi (1998) mengatakan bahwa, diasumsikan ada hubungan antara suku bunga dengan tingkat inflasi, dan suku bunga juga mempengaruhi inflasi, yaitu inflasi mempengaruhi tingkat suku bunga. Jika inflasi diperkirakan naik, suku bunga cenderung naik.

Langi, Masinambow, & Siwu (2014) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia”. Variabel tingkat suku bunga mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat inflasi di

Indonesia. Penelitian ini menunjukkan bahwa suku bunga mempunyai hubungan positif dengan inflasi. Jika suku bunga tinggi maka sikap konsumsi masyarakat akan menurun dan masyarakat lebih memilih menyimpan uangnya di bank sehingga akan mengurangi peredaran uang di masyarakat dan mengatasi permasalahan kenaikan harga.

#### 9. Produk Domestik Bruto (PDB).

Kesejahteraan nasional biasanya diukur melalui dengan produk domestik bruto (PDB). Menurut Badan Pusat Statistik atau BPS, PDB adalah total nilai dari harga nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan melalui oleh seluruh bagian unit perekonomian atau total nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha negara tersebut. Di sisi lain, pengertian PDB dalam teori makroekonomi dapat dibagi menjadi dua bagian (Mankiw N. G., 2007), yaitu yang pertama ialah semua pengeluaran untuk barang dan jasa yang dibuat di dalam negeri. Kedua, total pendapatan dari seluruh pemilik faktor produksi domestik.

Ada dua cara untuk menghitung PDB ialah menggunakan harga berlaku untuk menghitung barang dan jasa, atau menggunakan harga tahun dasar, atau harga konstan. Nilai pasar PDB adalah nilai tambah suatu barang dan jasa yang dihitung berdasarkan harga sebenarnya setiap tahunnya. PDB, sebaliknya, didasarkan pada harga konstan, yaitu nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga tahun berjalan sebagai tahun dasar. PDB atas dasar harga berlaku digunakan untuk mengidentifikasi perubahan dan struktur

perekonomian. Sebaliknya, PDB atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi setiap tahunnya.

Angka PDB yang tinggi mengubah permintaan agregat dan menyebabkan peningkatan tingkat inflasi. Inflasi sisi permintaan, atau inflasi tarikan permintaan, disebabkan oleh PDB. Peningkatan permintaan agregat yang tidak sebanding dengan peningkatan penawaran agregat menyebabkan terjadinya kesenjangan inflasi atau biasa disebut dengan kesenjangan inflasi. Teori Keynes juga menyatakan bahwa peningkatan PDB pada sisi pengeluaran menghasilkan peningkatan permintaan masyarakat. Inflasi terjadi ketika permintaan barang dan jasa lebih besar daripada jumlah barang yang dapat diproduksi. Akibatnya, terjadi kesenjangan inflasi, atau gap inflasi, yang pada akhirnya menyebabkan inflasi.

#### 10. Jumlah Uang Beredar.

Menurut Mankiw N. G (2007), Jumlah uang beredar adalah istilah untuk jumlah uang yang tersedia. Uang beredar dalam perekonomian yang menggunakan uang komoditas adalah kuantitas dan komoditas itu sendiri. Cara utama bank sentral mengendalikan jumlah uang beredar adalah melalui pembelian dan penjualan obligasi pemerintah (operasi pasar terbuka). Jika bank sentral ingin meningkatkan jumlah uang beredar, bank sentral akan menggunakan sebagian dananya untuk membeli obligasi pemerintah dari masyarakat. Jika ingin mengurangi jumlah uang beredar, ia menjual sebagian obligasi pemerintah dari portofolionya sendiri. Penjualan obligasi di pasar terbuka ini membuat sebagian uang keluar dari tangan masyarakat sehingga

mengurangi jumlah uang yang beredar. Penjelasan ini menunjukkan bahwa bank sentral memiliki kendali langsung atas jumlah uang beredar.

Pengertian uang beredar yang umum digunakan di Indonesia dapat dibedakan menjadi dua, yaitu uang beredar dalam arti sempit (M1) uang sempit dan uang beredar dalam arti luas (M2) uang luas. M1 terdiri dari seluruh uang yang beredar di masyarakat, tidak termasuk uang bank dan giro. M2 adalah M1 ditambah tabungan dan deposito berjangka, dan disebut juga mata uang kuasi (Siamat, 2004).

Inflasi di Indonesia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jumlah uang beredar (JUB). Menurut kaum monetaris, jumlah uang beredar merupakan faktor utama penyebab inflasi. Selain itu, karena rasio uang beredar lebih kecil dibandingkan rasio giro, pengendalian jumlah uang beredar menjadi semakin sulit, sehingga monetisasi kegiatan ekonomi semakin meluas.

Inflasi dipengaruhi oleh bertambahnya jumlah uang (mata uang atau giro) yang beredar. Jika jumlah uang beredar tidak bertambah maka harga barang hanya akan naik sementara, misalnya karena gagal panen. Pertambahan uang ibarat “bahan bakar” bagi api inflasi. Jika jumlah uang tidak bertambah, inflasi akan berhenti dengan sendirinya, apa pun penyebab kenaikan harga tersebut (Boediono, 1990). Jadi agar tidak terjadi inflasi maka jumlah uang beredar harus ditekan.

## B. Hasil Penelitian Terdahulu

| No | Peneliti   | Judul   | Variabel  | Metode  | Hasil  |
|----|--|---|---|---|--|
| 1. | Mahendra, A (2016)                                 | Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga SBI Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia.  | Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Nilai Tukar, Inflasi.  | Model Regresi Linear Berganda.  | Dengan menggunakan software spss 22 diperoleh hasil penelitian bahwa jumlah uang beredar dan nilai tukar (Rp / USD) tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi sementara suku bunga (SBI) juga tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.   |
| 2. | Krisnaldy (2017)                                   | Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik Bruto, Kurs Dan Tingkat Bunga Terhadap Inflasi Di Indonesia Pendekatan Error Corection Model. | Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik Bruto, Kurs, Tingkat Bunga.                       | Error Correction Model (ECM).   | Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan Jumlah Uang Beredar, pertumbuhan Produk Domestik Bruto dan Tingkat Bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan tingkat inflasi dalam jangka pendek, hanya variabel pertumbuhan Kurs terhadap USD yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan tingkat Inflasi dalam jangka pendek.                  |
| 3. | Budhi, Made K. S., dan Putri T. E. Sipayung (2013) | Pengaruh PDB, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar terhadap Inflasi di Indonesia Periode 1993-2012.  | PDB, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar, dan Inflasi.   | Regresi Linear Berganda dengan Semi Log, Uji F, uji T, Uji Asumsi Klasik. | Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan secara simultan Produk Domestik Bruto (PDB), nilai tukar dan jumlah uang beredar berpengaruh terhadap tingkat Inflasi di Indonesia periode 1993-2012 dengan nilai F sebesar 8,911 dan sig 0,001 dan nilai Adjusted R square = 0,555 yang mengandung arti 55,5 persen fluktuasi naik turunnya tingkat inflasi di Indonesia. |
| 4. | Arjunita, C (2016)                                 | Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia.   | Suku Bunga, Jumlah Uang Beredar, Nilai Tukar, Kebijakan Inflation Targeting Framework, Inflasi. | Regresi Linear Berganda, Uji F, uji T, Uji Asumsi Klasik.                 | (1) Suku bunga memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap inflasi. (2) Jumlah uang beredar memiliki hubungan positif dan tidak signifikan terhadap inflasi. (3) Nilai tukar memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan terhadap inflasi. (4) Kebijakan Inflation Targeting Framework memiliki hubungan positif terhadap inflasi.                            |

| No | Peneliti  | Judul   | Variabel   | Metode   | Hasil  |
|----|---|---|--|--|--|
| 5. | Langi, T, M (2014)                                  | Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, Dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia.     | Tingkat Inflasi, Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs. | Error correction model Engle-Granger (ECM-EG).                   | Suku Bunga BI berpengaruh positif dan signifikan Terhadap Tingkat inflasi di Indonesia. Sedangkan Jumlah uang beredar dan tingkat kurs Rp/Usdollar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia.   |
| 6. | Amassoma, D., Onyedikachi, E., Sunday, J., (2018)   | The influence of money supply on inflation in Nigeria.  | Jumlah Uang Beredar, dan Inflasi.                                      | Error correction model, Granger causality.                       | Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar tidak terlalu mempengaruhi inflasi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek, kemungkinan karena negara sedang dalam resesi. Model koreksi kesalahan mempunyai tanda benar negatif dan signifikan artinya sekitar 21% kesalahan diperbaiki setiap tahun. Hasil kausalitas Granger menunjukkan bahwa, tidak ada kausalitas antara jumlah uang beredar dan inflasi di Nigeria dalam periode penelitian dan sebaliknya. |
| 7. | Hena, E (2023)                                      | Pengaruh Jumlah Uang Beredar Dan Kurs Terhadap Indeks Harga Konsumen.   | Jumlah Uang Beredar, Kurs, Indeks Harga Konsumen.                      | uji t dan uji simultan uji F.                                    | Jumlah uang beredar (M1) berpengaruh signifikan dan positif terhadap indeks harga konsumen (IHK) selama bulan oktober 2022 sampai dengan bulan Maret tahun 2023. Kurs Rp/USD tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks harga konsumen (IHG) pada tingkat kepercayaan 95 persen sejak bulan Oktober 2020 sampai dengan bulan Maret 2023.   |
| 8. | Susmiati., Giri, N. P. R., & Senimantara, N. (2021) | Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar Rupiah (Kurs) Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia Tahun 2011-2018. | Jumlah Uang Beredar, Kurs, dan Tingkat Inflasi.                        | Regresi linear berganda, koefisien determinasi, uji F dan uji t. | Secara parsial jumlah uang beredar berpengaruh negatif signifikan terhadap inflasi dan nilai tukar rupiah berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat inflasi. Sedangkan secara simultan jumlah uang beredar dan nilai tukar rupiah secara bersama-sama berpengaruh terhadap inflasi di Indonesia.   |

| No  | Peneliti                             | Judul  | Variabel   | Metode                                      | Hasil   |
|-----|--------------------------------------|--|--|---|---|
| 9.  | Sumantri, F., & Latifah, U. (2019)   | Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Harga Konsumen.   | Suku Bunga, Jumlah Uang Beredar, Kurs, Inflasi, Indeks Harga Konsumen. | Regresi linear berganda, uji asumsi klasik. | Hasil uji F menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara Suku Bunga Kredit, Jumlah Uang Beredar, Nilai Tukar USD, dan Inflasi terhadap CPI. Sedangkan uji t menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar USD terhadap CPI, sedangkan tingkat Suku Bunga Kredit dan Inflasi terdapat hubungan yang signifikan terhadap CPI.   |
| 10. | Ningsih, S., Kristiyanti, LSM (2018) | Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode 2014-2016. | Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Nilai Tukar, dan Inflasi.             | Regresi linier berganda.                    | Hasil uji F menunjukkan nilai significant menunjukkan bahwa jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi. Pada variabel suku bunga tidak berpengaruh dan signifikan terhadap inflasi. Dengan kata lain, variabel nilai tukar secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. |
| 11. | Sutawijaya, A. (2012)                | Pengaruh Faktor-Faktor Ekonomi Terhadap Inflasi Di Indonesia.  | Inflasi, tingkat suku bunga, investasi, uang beredar, dan nilai tukar. | OLS (Ordinary Least Square).                | Tingkat suku bunga, jumlah uang beredar, investasi, dan nilai tukar secara simultan mempengaruhi inflasi di Indonesia. Tingkat bunga memiliki pengaruh positif 1,289%. Uang beredar akan memiliki pengaruh positif terhadap inflasi 0,001%. Investasi berdampak negatif inflasi -,0001802%. Kurs memiliki dampak positif pada inflasi 0,00427%  |
| 12. | Eze, G., Markjackson, D (2020)       | Foreign Exchange Rate and Consumer Price Changes in the Nigerian Economy.  | Inflasi, kurs, suku bunga.   | ECM.  | Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai tukar mata uang asing memberikan pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat inflasi di Nigeria. Bukti lebih lanjut menunjukkan bahwa suku bunga pinjaman memberikan dampak negatif dan signifikan terhadap tingkat inflasi di Nigeria.  |

| No  | Peneliti                             | Judul   | Variabel   | Metode                           | Hasil   |
|-----|--------------------------------------|---|--|----------------------------------|---|
| 13. | Adekunle, K.,<br>Adetiloye<br>(2010) | Exchange Rates and the<br>Consumer Price Index in<br>Nigeria: A Causality<br>Approach.  | Indeks harga<br>konsumen, nilai<br>tukar, nilai tukar,<br>rasio impor. | Granger<br>causality             | Ditemukan bahwa terdapat hubungan positif yang lebih tinggi antara rasio impor dan indeks dibandingkan hubungan paralel dan tarif resmi. Koefisien antara nilai tukar otonom dan indeks harga konsumen (CPI) kurang signifikan dibandingkan nilai resmi, sedangkan rasio impor dalam perekonomian menunjukkan hubungan kausalitas yang hampir berimbang dua arah dengan indeks harga konsumen. Yang lebih signifikan secara kausalitas adalah bahwa import ratio granger menyebabkan CPI.   |
| 14. | Azizah, L.<br>(2020)                 | Pengaruh Nilai Tukar<br>Rupiah Dan Jumlah Uang<br>Beredar Luas Terhadap<br>Inflasi Di Indonesia<br>Periode 2010 – 2019.   | Nilai Tukar<br>Rupiah, Jumlah<br>Uang Beredar<br>Luas, Inflasi.        | Analisis<br>regresi<br>berganda. | Hasil analisis data menunjukkan secara simultan terdapat pengaruh antara nilai tukar rupiah dan jumlah uang beredar luas terhadap inflasi di Indonesia tahun 2010 – 2019.   |
| 15. | Wahyudi, E<br>(2014)                 | Pengaruh Suku Bunga<br>Bank Indonesia (BI Rate)<br>Dan Produk Domestik<br>Bruto (PDB) Terhadap<br>Laju Inflasi Di Indonesia<br>Periode Tahun 2000.1-<br>2013.4. | Inflasi, BI rate,<br>PDB, JUB, Kurs,<br>Hutang Luar<br>Negeri.         | ECM.                             | Suku bunga (BI rate), produk domestik bruto (PDB), jumlah uang beredar (JUB), kurs dan hutang luar negeri mempunyai pengaruh terhadap laju inflasi di Indonesia pada periode 2000.1 sampai 2013.4. Hal tersebut dapat dibuktikan pada tingkat kepercayaan 95%, semua variabel bebas yakni pengaruh suku bunga (BI rate), produk domestik bruto (PDB) serta variabel jumlah uang beredar (JUB), kurs dan hutang luar negeri secara simultan mempunyai pengaruh signifikan terhadap laju inflasi di Indonesia sebesar 0.590347 atau sebesar 59,03% dan sisanya dipengaruhi variabel lain di luar model. |

| No  | Peneliti  | Judul   | Variabel                              | Metode   | Hasil   |
|-----|---|---|---------------------------------------|--|---|
| 16. | Hafni, R.,<br>Hariani, P<br>(2022)  | Analysis of the<br>Development of the<br>Consumer Price Index in<br>Indonesia 2014-2020.              | IHK, PDB, suku<br>bunga, nilai tukar. | Data panel.  | Hasil estimasinya adalah Inflasi yang dipengaruhi oleh CPI Perumahan Listrik Air dan CPI_Rokok Makanan-Minum, CPI Bahan Makanan, Konsumsi Agregat, PDRB Perkapita mempunyai kontribusi sebesar 74,9%, sedangkan sisanya sebesar 25,1% dijelaskan oleh variabel lain seperti suku bunga, nilai tukar, dll. Secara parsial, Inflasi dipengaruhi secara signifikan oleh CPI, sedangkan Konsumsi agregat dan PDRB per kapita tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Inflasi.            |
| 17. | Darmayanti, N<br>(2014)   | Pengaruh GDP Terhadap<br>Inflasi Di Indonesia:<br>Tahun 2000-2012.                                    | Inflasi, GDP, PDB,<br>IHSG.           | Analisis<br>deskriptif<br>dan analisis<br>data uji<br>Stasioner. | PDB Indonesia dari tahun 2000 sampai tahun 2009 menunjukkan tren naik, walaupun pertumbuhan PDB sempat mengalami penurunan di tahun 2001. Adanya trend naik dari pertumbuhan PDB ini sejalan dengan adanya trend naik dari IHSG.  |
| 18. | Omojuyigbe,<br>S, T.,<br>Agbonjinmi, S,<br>A., Bewaji, S,<br>O.<br>(2021) | Impact of Consumer Price<br>Index on Nigeria<br>Economic Growth: via<br>VAR approach (2010-<br>2020). | GDP, IHK.                             | VECM.  | Hubungan positif antara PDB dan CPI tidak sejalan dengan tingkat kemiskinan di negara tersebut ditambah dengan tingginya tingkat pengangguran. yaitu, peningkatan PDB akibat peningkatan CPI tidak berdampak positif pada kehidupan rata-rata masyarakat Nigeria. Persamaan Fisher sejalan dengan hasil yang diperoleh yang mengatakan bahwa, setiap peningkatan jumlah uang beredar tanpa peningkatan yang sesuai akan menyebabkan peningkatan harga barang dan jasa di negara tersebut. |

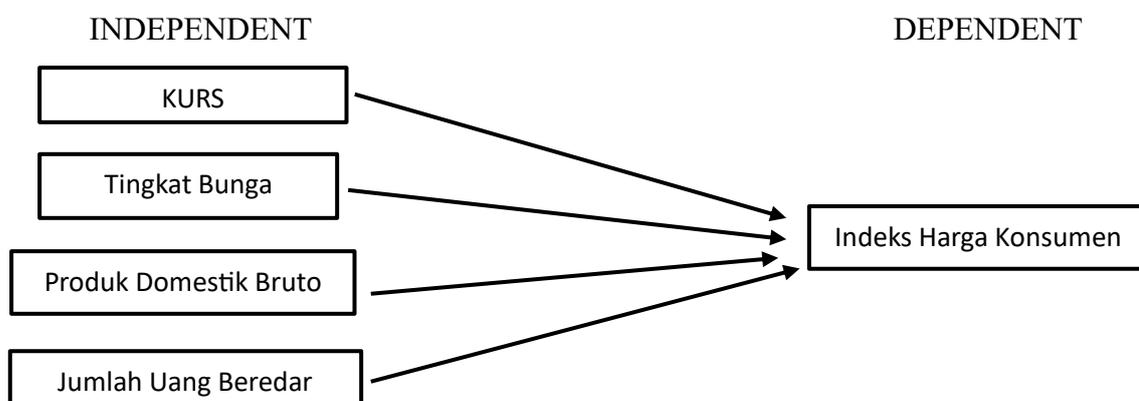
| No  | Peneliti                          | Judul  | Variabel   | Metode   | Hasil   |
|-----|-----------------------------------|--|--|--|---|
| 19. | Deviana, N<br>(2014)              | Analisis Pengaruh Suku Bunga SBI, Suku Bunga Kredit Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode Tahun 2006 – 2012. | Suku Bunga SBI, Suku Bunga Kredit, Nilai Tukar, Inflasi.             | Ordinary least square (OLS).                   | Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel suku bunga SBI berpengaruh negatif terhadap inflasi sebesar -1.748030, artinya kenaikan suku bunga SBI diikuti dengan penurunan tingkat inflasi. Variabel suku bunga pinjaman mempunyai pengaruh positif terhadap inflasi sebesar 0.966608, artinya kenaikan suku bunga pinjaman diikuti dengan kenaikan tingkat inflasi. Variabel nilai tukar mempunyai pengaruh negatif terhadap inflasi sebesar -4.110552, artinya kenaikan nilai tukar diikuti dengan kenaikan tingkat inflasi. |
| 20. | Adegboyega, R., Raymond<br>(2014) | An Econometric Analysis Of EFFECT Of Changes In Interest Rates On Inflation In Nigeria.                                      | Suku bunga, jumlah uang beredar, Inflasi, Suku bunga pinjaman utama. | Metode analisis bivariat dan regresi berganda. | Hasil empiris mengkonfirmasi bahwa perubahan suku bunga dan peningkatan jumlah uang beredar berhubungan dengan kenaikan tekanan inflasi. Sebagai kesimpulan, studi ini mencatat perlunya otoritas terkait untuk memperbaiki kelainan pada tingkat inflasi melalui penerapan suku bunga yang sesuai dari waktu ke waktu.   |

### C. Hipotesis

1. Kurs diduga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.
2. Tingkat Bunga diduga berpengaruh negative dan signifikan terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.
3. Produk Domestik Bruto diduga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.
4. Jumlah Uang Beredar diduga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia pada tahun 1991-2022.

### D. Model Penelitian

Model penelitian menjelaskan mengenai variabel dependen dan variabel independent secara teoritis. Dalam penelitian ini model yang digunakan oleh penulis Indeks Harga Konsumen di Indonesia sebagai variabel dependen dan variabel yang mempengaruhinya atau juga variabel independent yang digunakan yaitu Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar. Berikut model konsep yang dapat dibentuk dalam penelitian ini adalah:



**Gambar 2.3**  
**Model Penelitian**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah analisis suatu hal yang berbentuk angka-angka sehingga dapat diukur dan dihitung dengan menggunakan alat matematika atau statistik. Selain menggunakan metode kuantitatif, penelitian ini juga menggunakan teknik Vector Error Correction Model (VECM). Penelitian ini dilakukan guna memahami sejauh mana dampak variabel Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar terhadap indeks harga konsumen Indonesia.

#### **B. Jenis Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang tidak memberikan data secara langsung kepada peneliti. Misalnya, peneliti mungkin perlu menelusuri orang lain atau mencari dokumen.

Data ini diperoleh dengan menggunakan penelitian kepustakaan yang dilakukan pada banyak buku dan berdasarkan catatan-catatan yang berkaitan dengan penelitian, namun selain itu peneliti menggunakan data yang diperoleh dari internet. Data ini diperoleh dalam bentuk angka yang disusun secara runtut (*time series*) dari tahun 1991 sampai 2022, kemudian dianalisis menggunakan metode ekonometrika.

Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber seperti Badan Pusat Statistik, World Bank, dan World Development Indicators yang

memberikan informasi berupa data yang berkaitan dalam penelitian. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Data Kurs di Indonesia tahun 1991-2022.
2. Data Tingkat Bunga di Indonesia tahun 1991-2022.
3. Data Produk Domestik Bruto di Indonesia tahun 1991-2022.
4. Data Jumlah Uang Beredar di Indonesia tahun 1991-2022.
5. Data Indeks Harga Konsumen di Indonesia tahun 1991-2022.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diolah berdasarkan *time series* tahunan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh hasil yang relevan, akurat dan realistis.

Metode pengumpulan data yang digunakan dilakukan secara dokumenter yaitu data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik, World Bank, dan World Development Indicators.

### **D. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

1. Definisi variabel penelitian.

Variabel penelitian merupakan konsep-konsep yang dapat diukur pada nilai-nilai yang berbeda-beda untuk memberikan gambaran nyata terhadap fenomena yang diteliti. Penelitian ini mempunyai dua variabel yaitu variabel terikat (terbatas) dan variabel bebas (bebas). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah indeks harga konsumen, dan variabel bebasnya terdiri dari kurs, tingkat bunga, produk domestik bruto, dan jumlah uang beredar. Berikut dijelaskan definisi operasional masing-masing variabel:

a. Variabel Dependen.

1) Indeks Harga Konsumen.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Konsumen. Indeks Harga Konsumen (IHK) merupakan perbandingan relatif harga suatu paket barang dan jasa pada suatu waktu dibandingkan dengan harga barang dan jasa tersebut pada tahun dasar (Gilarso, 2004). Dalam penelitian ini, data indeks harga konsumen yang digunakan adalah data indeks harga konsumen tahunan dari tahun 1991-2022. Pengukuran Indeks Harga Konsumen dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\frac{\text{IHK lama} - \text{IHK Terbaru}}{\text{IHK terbaru}} \times 100\%$$

b. Variabel Independen.

1) Kurs.

Nilai tukar mata uang atau *exchange rate* merupakan nilai tukar mata uang suatu negara terhadap mata uang negara asing lainnya (Thobarry, 2009). Pengertian lebih lengkap mengenai nilai tukar adalah pertukaran antara dua mata uang yang berbeda, dan perbandingan nilai atau harga antara dua mata uang. Perbandingan nilai ini sering disebut dengan nilai tukar. Nilai tukar biasanya berubah, dan perubahan nilai tukar dapat berupa depresiasi atau apresiasi. Terdepresiasinya nilai

tukar Rupiah terhadap dolar AS berarti jatuhnya harga dolar AS terhadap Rupiah. Sebaliknya, apresiasi rupiah terhadap dolar AS adalah apresiasi rupiah terhadap dolar AS (Anwary, 2011). Dalam penelitian ini, data kurs yang digunakan adalah data kurs tahunan dari tahun 1991-2022. Pengukuran kurs dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Kurs tengah} = \frac{\text{Kurs jual} + \text{Kurs beli}}{2} \times 100\%$$

## 2) Tingkat Bunga.

Tingkat bunga riil adalah konsep yang mengukur tingkat bunga aktual dengan mengurangi tingkat inflasi yang diharapkan dari tingkat bunga nominal. Suku bunga yang tinggi akan memberikan tantangan bagi investasi di sektor riil. Namun suku bunga yang tinggi akan semakin merangsang tabungan masyarakat. Untuk itu, tingkat fluktuasi suku bunga harus senantiasa dikendalikan agar tetap mendorong kegiatan investasi dan produksi serta tidak mengurangi keinginan masyarakat untuk menabung atau menyebabkan aliran modal ke luar negeri (Samuelson & Nordhaus, 1989). Dalam penelitian ini, data tingkat bunga yang digunakan adalah data tingkat bunga tahunan dari tahun 1991-2022. Pengukuran Tingkat Bunga dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Bunga} = \frac{\text{Saldo rata - rata} \times (\text{suku bunga tahunan} \times \text{jumlah hari sebulan})}{365 \text{ hari}}$$

### 3) Produk Domestik Bruto.

Produk domestik bruto (*gross domestic product*) adalah banyaknya produk berupa barang dan jasa yang dihasilkan oleh unit-unit produksi dalam batas wilayah suatu negara (domestik) dalam satu tahun. Penghitungan PDB ini juga mencakup produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan asing/orang asing yang beroperasi di wilayah negara yang bersangkutan. Karena barang yang diproduksi termasuk barang modal yang tidak diperhitungkan penyusutannya, maka jumlah yang diperoleh dari PDB adalah jumlah seluruhnya (Mankiw, 2003). Dalam penelitian ini, data produk domestik bruto yang digunakan adalah data produk domestik bruto tahunan dari tahun 1991-2022. Dalam metode ini rumus PDB adalah menjumlahkan total pengeluaran konsumsi rumah tangga (C), total investasi (I), total pengeluaran pemerintah (G), dan selisih ekspor dan impor (X-M). Rumus dasar PDB adalah  $PDB = C + I + G + (X - M)$ .

### 4) Jumlah Uang Beredar.

Jumlah uang beredar adalah uang yang berada di tangan masyarakat (Banknews, 2011). JUB didefinisikan sebagai M1. Ini adalah jumlah mata uang (tunai) yang dimiliki oleh warga negara (warga negara non-bank) dan giro yang dimiliki oleh individu di bank umum. Oleh karena itu, mata uang yang disimpan di bank tidak dianggap sebagai mata uang. Giro dalam hal ini berfungsi seperti mata uang, karena pemiliknya dapat menggunakannya untuk transaksi langsung. Dalam

penelitian ini, data jumlah uang beredar yang digunakan adalah data jumlah uang beredar tahunan dari tahun 1991-2022. Pengukuran Jumlah Uang Beredar dapat dihitung menggunakan rumus :

$$M \times V = P \times T$$

Keterangan :

M : Suplai uang

V : Kecepatan uang

P : Tingkat harga rata – rata

T : Volume transaksi dalam perekonomian

#### **E. Alat Ukur Penelitian**

Untuk mengolah data sekunder yang sudah dikumpulkan dalam penelitian ini, penulis menggunakan alat analisis statistik seperti: program Microsoft Excel 2010 dan E-Views 10. Microsoft Excel 2010 digunakan untuk mengolah data serta pembuatan tabel, sedangkan E-Views 10 digunakan untuk mengolah regresi VECM.

#### **F. Uji Hipotesis dan Analisis Data**

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Vector Error Correction Model (VECM) yang merupakan metode turunan dari VAR. VAR/VECM merupakan teknik analisis data *time series* yang umum digunakan dalam penelitian. Secara khusus, VAR untuk melakukan uji kausalitas antar variabel untuk mengetahui hubungan jangka panjangnya. Sedangkan VECM digunakan untuk memeriksa kekuatan penyesuaian kecepatan dan respon setiap

variabel. Perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini adalah EVIEWS 10.

Tahap analisis dalam pengujian VAR dan VECM dapat melalui beberapa tahap, antara lain ialah uji stasioneritas, penentuan lag optimal, uji stabilitas VAR, uji kointegrasi, uji kausalitas granger, estimasi model VECM, analisis impulse response function (IRF) dan analisis variance decomposition (VDC).

Ada beberapa pertimbangan ketika memilih metode VAR/VECM untuk penelitian. Metode regresi linier banyak mendapat kritik karena merupakan metode yang lemah karena meregresi variabel itu sendiri, dan tidak mungkin menggunakan metode regresi linier.

Mendeteksi dan secara dinamis menggunakan hubungan sebab akibat antara variabel terkait. Selain itu, penggunaan teknik VAR/VECM dipilih karena data yang digunakan merupakan data time series yang mewakili fluktuasi perekonomian. Dan keputusan kebijakan dalam perekonomian tentunya mempunyai dampak tersendiri terhadap perekonomian. Misalnya, dampak kebijakan moneter terhadap pembangunan ekonomi sektor riil melalui mekanisme tidak bersifat langsung, namun biasanya memerlukan jangka waktu tertentu (lag).

Diasumsikan  $Y_t = (Y_{1t}, Y_{2t}, \dots, Y_{kt})'$  sebagai deret waktu stokastik k-dimensional,  $t = 1, 2, \dots, T$  dan  $Y_t, I(1)$ , masing-masing  $Y_{it} \sim I(1)$ ,  $i = 1, 2, \dots, k$  dipengaruhi oleh deret waktu eksogen dimensi-d  $X_t = (X_{1t}, X_{2t}, X_{3t}, \dots, X_{dt})'$ ; maka model VAR dapat ditetapkan sebagai berikut:

$$Y_t = A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \dots + A_p y_{t-p} + Bx_t + \mu_t, t = 1, 2, \dots, T \quad (1)$$

$Y_t = A_1 y_{t-1} +$  Jika  $Y_t$  tidak terpengaruh oleh deret waktu eksogen dimensi-d  $X_t = (X_{1t}, X_{2t}, X_{3t}, \dots, X_{dt})'$ , maka model rumus VAR (1) dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_t = A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \dots + A_p y_{t-p} + \mu_t, t = 1, 2, \dots, T \quad (2)$$

Dengan transformasi kointegrasi formula (2), kita bisa mendapatkannya

$$\Delta y_t = \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + \mu_t \quad (3)$$

Dimana

$$\Pi = \sum_{i=1}^p A_i - I$$

$$\Gamma_i = \sum_{j=i+1}^p A_j \quad (4)$$

Jika memiliki hubungan kointegrasi, maka  $\Pi y_{t-1} \sim I(0)$  dan rumus (3) dapat ditulis sebagai berikut:

$$\Delta y_t = \alpha \beta' y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + \mu_t \quad (5)$$

Di mana  $\beta' y_{t-1} = ecmt_{-1}$  istilah koreksi kesalahan, yang mencerminkan hubungan ekuilibrium jangka panjang antara variabel, dan rumus di atas dapat ditulis sebagai berikut:

$$\Delta y_t = \alpha ecmt_{-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + \mu_t \quad (6)$$

Formula (6) adalah model koreksi kesalahan vektor (VECM), di mana setiap persamaan adalah model koreksi kesalahan (Basuki & Prawoto, 2016). Adapun langkah-langkah dalam analisis data, yaitu :

#### 1. Uji Stasioneritas.

Uji stasioneritas sangat penting untuk data deret waktu. Uji stasioneritas penting karena data ekonomi deret waktu biasanya mempunyai akar unit atau tren yang tidak stasioner. Pada penelitian ini, kami menguji stasioneritas data *time series* dengan menggunakan metode uji unit root. Uji stasioneritas yang

digunakan adalah uji ADF (Augmented Dickey-Fuller) dengan probabilitas 5%. Jika probabilitasnya kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut stasioner. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka data tersebut tidak stasioner. Jika data tidak stasioner dilevel normal, maka pengujian dapat dilanjutkan pada tingkat 1st Difference (Basuki & Prawoto, 2016).

## 2. Penentuan Lag Optimal.

Masalah umum dalam pengujian stasioneritas adalah menentukan lag yang optimal. Estimasi model VAR/VECM sangat peka terhadap lamanya lag yang akan dipakai. Karena pengujian panjang lag optimal sangat membantu dalam menghilangkan permasalahan autokorelasi pada sistem VAR, maka diharapkan dengan menggunakan lag optimal tersebut tidak akan terjadi permasalahan autokorelasi (Basuki & Prawoto, 2016).

Tujuan dari penentuan panjang lag optimal adalah untuk menentukan estimasi parameter VECM. Dalam estimasi VECM, kausalitas sangat dipengaruhi oleh lamanya lag. Jika input lag terlalu pendek, hal ini mungkin tidak menggambarkan dinamika model secara akurat. Namun jika lag optimal yang dimasukkan terlalu lama, maka akan menghasilkan perkiraan yang tidak efisien.

## 3. Pengujian Stabilitas VAR.

Untuk estimasi VAR/VECM, terlebih dahulu harus dilakukan uji kestabilan VAR melalui pengujian berupa akar-akar polinomial karakteristik. Pengujian ini dilakukan karena analisis IRF (impuls respon function) dan VDC (variance

decomposition) menjadi tidak valid jika hasil estimasi stabilitas VAR tidak stabil. Menurut Basuki & Prawoto (2016) estimasi system VAR dikatakan stabil jika seluruh akar root-nya memiliki nilai modulus lebih kecil daripada satu ( $<1$ ).

#### 4. Uji Kointegrasi.

Uji kointegrasi dilaksanakan dengan cara memakai metode uji kointegrasi Johansen. Uji kointegrasi dilakukan untuk memeriksa apakah terdapat keseimbangan dari waktu ke waktu, yaitu apakah terdapat kesamaan pergerakan dan kestabilan hubungan antar variabel dalam penelitian. Menurut Basuki & Prawoto (2016), apabila nilai trace statistic lebih kecil dari critical value, maka  $H_0$  ditolak (artinya tidak ada hubungan kointegrasi), namun jika nilai trace statistic lebih besar dari critical value, maka  $H_1$  diterima (ada hubungan kointegrasi).

#### 5. Uji Kausalitas Granger.

Uji kausalitas Granger bertujuan guna memahami apa ada korelasi di antara dua arah antar variabel dalam suatu penelitian, atau hubungan yang hanya searah saja. Berangkat dari tidak diketahuinya pengaruh antar variabel, maka dilakukan uji hubungan sebab akibat untuk melihat apakah variabel endogen dapat diperlakukan sebagai variabel eksogen. Hubungan sebab akibat antar variabel dapat dipastikan melalui nilai probabilitas. Jika nilai probabilitas masing-masing variabel lebih kecil dari nilai alpha (0,05), maka terjadi hubungan sebab akibat antar variabel. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih

besar dari 0,05 maka tidak ada hubungan sebab akibat antar variabel (Basuki & Prawoto, 2016).

#### 6. Estimasi Model VECM.

Tujuan dari estimasi VECM yaitu untuk mengetahui pengaruh jangka pendek dari suatu variabel terhadap variabel jangka panjangnya. Menurut Basuki & Prawoto (2016) menjelaskan bahwa VECM merupakan desain VAR ketika data stasioner pada first difference dan memiliki kointegrasi.

Untuk mengetahui apakah variabel terikat mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel bebas dapat dilihat dari hasil pengolahan data. Disini jika estimasi t-statistik lebih besar dari t-tabel maka dapat dikatakan terdapat hubungan jangka pendek atau jangka panjang. Namun jika nilai taksiran t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel maka dapat dikatakan tidak ada hubungan antara jangka pendek dan jangka panjang.

#### 7. Analisis Impulse Response Function.

Analisis IRF adalah teknik yang digunakan untuk memperhitungkan dampak guncangan pada satu variabel terhadap variabel lain, dan analisis ini memperhitungkan dampak guncangan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Analisis IRF juga dapat digunakan untuk menghitung jumlah waktu yang diperlukan agar efek suatu shock terhadap variabel lain kembali ke titik keseimbangannya (Basuki & Prawoto, 2016). Jika grafik IRF berada diatas titik keseimbangan menunjukkan bahwa variabel yang dianalisis mempunyai respon positif; jika grafik berada di titik paling bawah, maka keseimbangan variabel yang dianalisis menunjukkan respon negatif atau menurun.

#### 8. Analisis Variance Decomposition.

Dekomposisi varians kesalahan prediksi adalah alat untuk model VAR. Informasi yang disampaikan dalam VDC berupa laju pergerakan yang terjadi secara terus-menerus sebagai akibat dari guncangan itu sendiri dan variabel-variabel lain pada periode saat ini dan yang akan datang. Tujuan VDC adalah untuk mengukur besarnya kontribusi atau komposisi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Basuki & Prawoto, 2016).

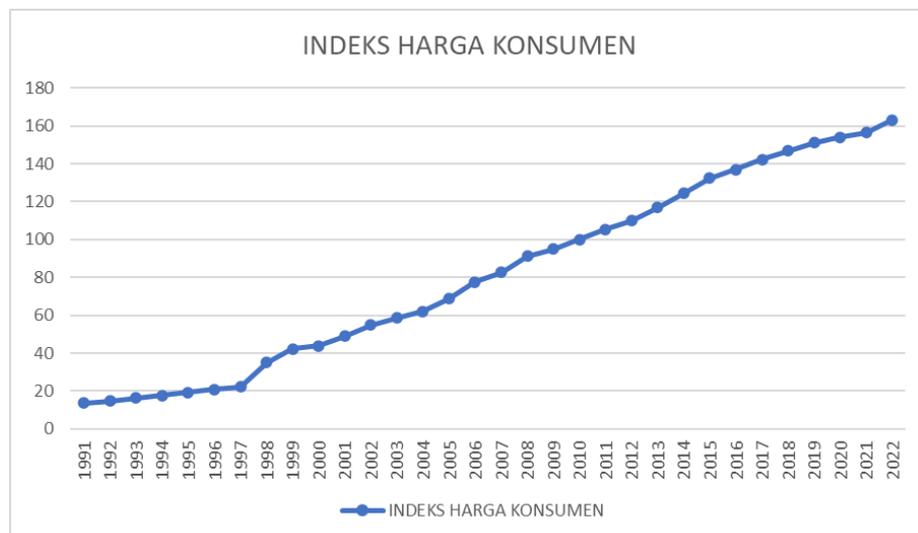
## BAB IV

### GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN

#### A. Gambaran Umum Objek/Subjek Penelitian

##### 1. Perkembangan Indeks Harga Konsumen di Indonesia.

Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah indeks yang mengukur harga barang dan jasa digunakan konsumen atau rumah tangga pada suatu waktu tertentu, dan biasanya mengukur tingkat inflasi (Sukirno, 2011). IHK merupakan perbandingan relatif harga suatu paket barang dan jasa pada suatu waktu dibandingkan dengan harga barang dan jasa pada tahun dasar (Gilarso, 2004).



Sumber : World Bank

**Gambar 4.1**  
**Laju Pertumbuhan Indeks Harga Konsumen di Indonesia**

Dari gambar 4.1 di atas, diketahui bahwa indeks harga konsumen yang terjadi di Indonesia selalu mengalami perubahan setiap tahunnya. Dimana, dalam tiga puluh dua tahun terakhir (yakni dari tahun 1991 sampai dengan tahun 2022),

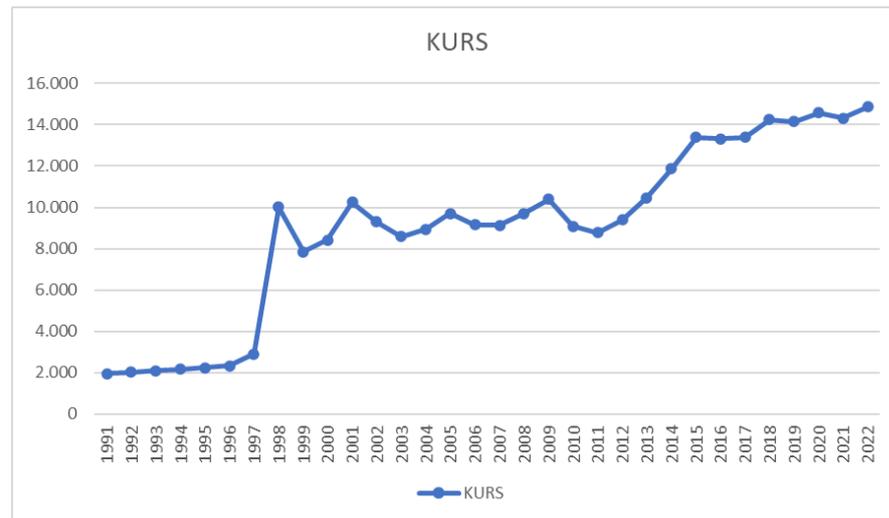
tingkat indeks harga konsumen tertinggi terjadi pada tahun 2022, yaitu sebesar 163,071.

Sedangkan, indeks harga konsumen terendah atau deflasi tertinggi dalam tiga puluh dua tahun terakhir di Indonesia terjadi pada tahun 1991, yaitu sebesar 13,844. Perubahan tingkat indeks harga konsumen mengalami konsistensi kenaikan selama tiga puluh dua tahun terakhir.

## 2. Perkembangan Kurs di Indonesia.

Nilai tukar atau *exchange rate* adalah nilai tukar mata uang suatu negara terhadap mata uang negara asing lainnya (Thobarry, 2009). Pengertian lebih lengkap mengenai nilai tukar adalah pertukaran antara dua mata uang yang berbeda, dan perbandingan nilai atau harga antara dua mata uang. Perbandingan nilai ini sering disebut dengan nilai tukar.

Nilai tukar biasanya berubah, dan perubahan nilai tukar dapat berupa depresiasi atau apresiasi. Terdepresiasinya nilai tukar Rupiah terhadap dolar AS berarti jatuhnya harga dolar AS terhadap Rupiah. Sebaliknya, apresiasi rupiah terhadap dolar AS adalah apresiasi rupiah terhadap dolar AS (Anwary, 2011). Depresiasi nilai mengakibatkan harga bahan baku impor naik maka biaya produksi naik sehingga penawaran turun dan terjadi inflasi dari sisi penawaran (*cosh push inflation*).



Sumber : World Bank

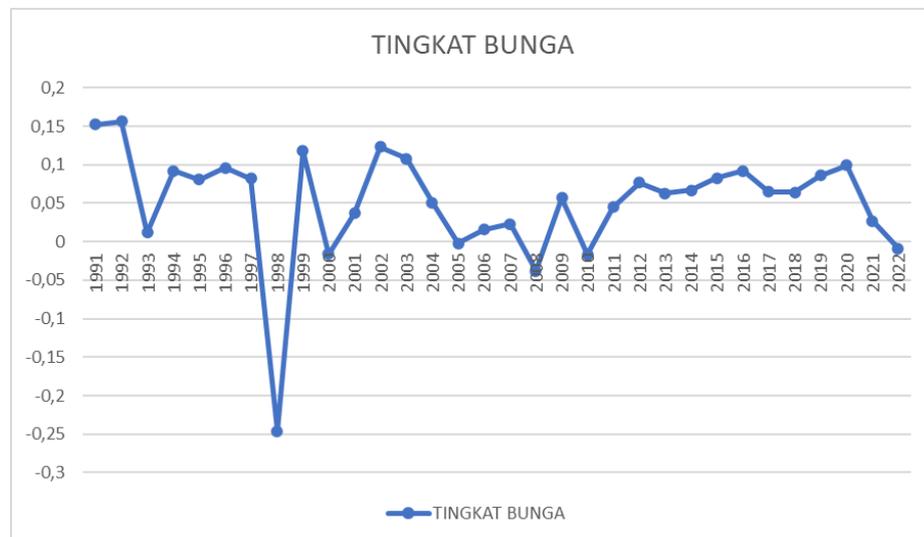
**Gambar 4.2**  
**Laju Pertumbuhan Kurs di Indonesia**

Gambar 4.2 yang disebutkan sebelumnya menunjukkan bahwa kurs yang berlangsung di Indonesia selalu mengalami perubahan setiap tahunnya. Dimana, dalam tiga puluh dua tahun terakhir (yakni dari tahun 1991 sampai dengan tahun 2022), tingkat kurs tertinggi terjadi pada tahun 2022, yaitu sebesar 14.849. Sedangkan, kurs terendah dalam tiga puluh dua tahun terakhir di Indonesia terjadi pada tahun 1991, yaitu sebesar 1.950. Perubahan tingkat kurs mengalami penurunan dan kenaikan selama tiga puluh dua tahun terakhir.

### 3. Perkembangan Tingkat Bunga di Indonesia.

Tingkat bunga riil adalah konsep yang mengukur tingkat bunga aktual dengan mengurangi tingkat inflasi yang diharapkan dari tingkat bunga nominal. Suku bunga yang tinggi akan memberikan tantangan bagi investasi di sektor riil. Namun suku bunga yang tinggi akan semakin merangsang tabungan masyarakat. Untuk itu, tingkat fluktuasi suku bunga harus senantiasa

dikendalikan agar tetap mendorong kegiatan investasi dan produksi serta tidak mengurangi keinginan masyarakat untuk menabung atau menyebabkan aliran modal ke luar negeri (Samuelson & Nordhaus, 1989).



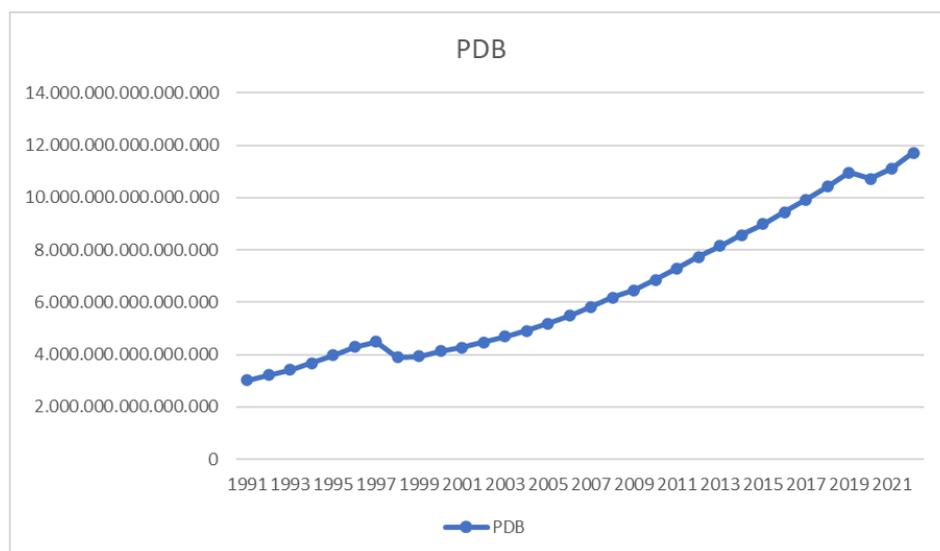
Sumber : World Bank

**Gambar 4.3**  
**Laju Pertumbuhan Tingkat Bunga di Indonesia**

Dari gambar 4.3 di atas, diketahui bahwa tingkat bunga yang terjadi di Indonesia selalu mengalami perubahan setiap tahunnya. Dimana, dalam tiga puluh dua tahun terakhir (yakni dari tahun 1991 sampai dengan tahun 2022), tingkat bunga tertinggi terjadi pada tahun 1992, yaitu sebesar 0,15607. Sedangkan, tingkat bunga terendah dalam tiga puluh dua tahun terakhir di Indonesia terjadi pada tahun 1998, yaitu sebesar -0,24600. Perubahan tingkat bunga mengalami kenaikan dan penurunan selama tiga puluh dua tahun terakhir.

#### 4. Perkembangan Produk Domestik Bruto di Indonesia.

Kesejahteraan nasional biasanya diukur dengan produk domestik bruto (PDB). Berdasarkan Badan Pusat Statistik atau BPS, PDB adalah penjumlahan nilai tambahan yang dihasilkan oleh perusahaan secara keseluruhan di sebuah negara-negara bagian tertentu, atau penjumlahan angka barang dan jasa terakhir yang diproduksi oleh organisasi secara keseluruhan perekonomian.



Sumber : World Bank

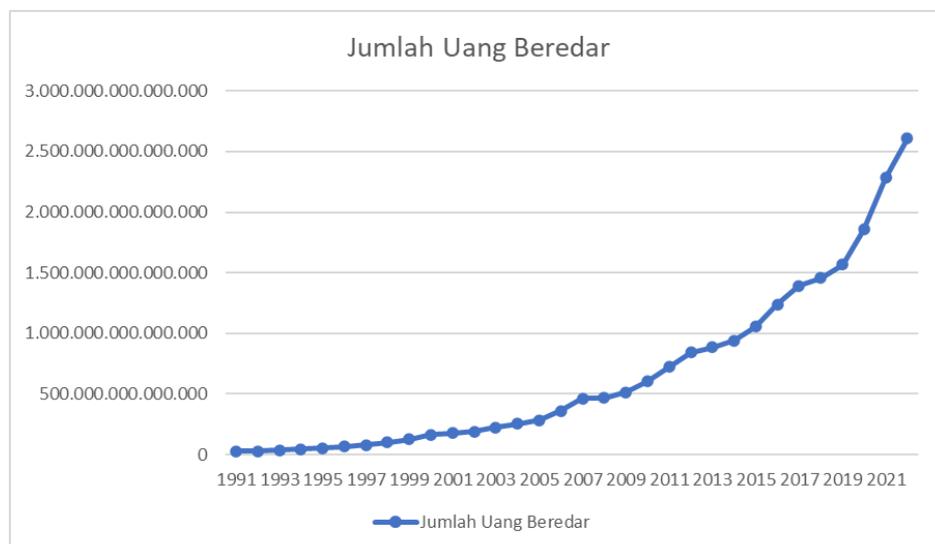
**Gambar 4.4**  
**Laju Pertumbuhan PDB di Indonesia**

Dari gambar 4.4 di atas, diketahui bahwa produk domestik bruto yang terjadi di Indonesia selalu mengalami kenaikan setiap tahunnya. Dimana, dalam tiga puluh dua tahun terakhir (yakni dari tahun 1991 sampai dengan tahun 2022), Tingkat produk domestik bruto tertinggi terjadi pada tahun 2022, yaitu sebesar 11.710.397.800.000.000. Sedangkan, produk domestik bruto terendah atau deflasi tertinggi dalam tiga puluh dua tahun terakhir di Indonesia

terjadi pada tahun 1991, yaitu sebesar 3.011.078.051.800.000. Perubahan tingkat jumlah uang beredar mengalami konsistensi kenaikan selama tiga puluh dua tahun.

#### 5. Perkembangan Jumlah Uang Beredar di Indonesia.

Jumlah uang beredar adalah uang yang berada di tangan masyarakat (Banknews, 2011). JUB didefinisikan sebagai M1. Ini adalah jumlah mata uang (tunai) yang dimiliki oleh warga negara (warga negara non-bank) dan giro yang dimiliki oleh individu di bank umum.



Sumber : Kementerian Perdagangan

#### **Gambar 4.5** **Laju Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar di Indonesia**

Dari gambar 4.5 di atas, diketahui bahwa jumlah uang beredar yang terjadi di Indonesia selalu mengalami kenaikan setiap tahunnya. Dimana, dalam tiga puluh dua tahun terakhir (yakni dari tahun 1991 sampai dengan tahun 2022), tingkat jumlah uang beredar tertinggi terjadi pada tahun 2022, yaitu sebesar 2.608.797.660.000.000. Sedangkan, jumlah uang beredar terendah atau deflasi

tertinggi dalam tiga puluh dua tahun terakhir di Indonesia terjadi pada tahun 1991, yaitu sebesar 26.342.000.000.000. Perubahan tingkat jumlah uang beredar mengalami konsistensi kenaikan selama tiga puluh dua tahun terakhir.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Uji Kualitas Instrumen dan Data

##### 1. Uji Stasioneritas.

Langkah awal guna memperoleh hasil dari VECM ialah melalui cara menguji stasioneritas data setiap variabel. Seperti yang telah dijelaskan di atas, diperlukan stasioner data untuk mempengaruhi hasil uji estimasi VECM. Persamaan regresi yang memasukkan variabilitas yang bukan stasioner membuat apa itu yang disebut dengan regresi palsu (Winarno, 2015). Dalam analisis ini memakai tahap cara ADF atau *Augmented Dickey Fuller* melalui bentuk intersep untuk mendeteksi apakah data setiap variabel stasioner. Adapun uji stasioner ADF masing-masing variabel dapat ditunjukkan oleh tabel 5.1. berikut ini:

**Tabel 5.1**  
**Hasil Uji ADF Menggunakan Intercept pada Tingkat Level**

| Variabel              | ADF t-Statistic | Mc Kinnon Critical Value 5 Persen | P-Value | Keterangan      |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|---------|-----------------|
| Indeks Harga Konsumen | 1.197874        | -2.960411                         | 0.9974  | Tidak Stasioner |
| Kurs                  | -1.224881       | -2.963972                         | 0.6503  | Tidak Stasioner |
| Tingkat Bunga         | -4.470990       | -2.967767                         | 0.0014  | Stasioner       |
| Produk Domestik Bruto | -3.440358       | -2.960411                         | 0.0170  | Stasioner       |
| Jumlah Uang Beredar   | -1.751365       | -2.960411                         | 0.3966  | Tidak Stasioner |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Variabel tingkat bunga dan variabel produk domestik bruto adalah dua variabel tingkat level yang hanya terlihat stasioner, seperti yang ditunjukkan oleh hasil uji stasioneritas, yang dapat dilihat pada Tabel 5.1 di atas.

Tetapi, tiga variabel lainnya yaitu indeks harga konsumen, kurs, dan jumlah uang beredar bukan stasioner di tahap level. Stasioner atau bukan variabel di tahap level bisa dikenal melalui nilai probabilitas di ADF t-Statistiknya.

Dalam tahap probabilitas mengetahui variabilitas indeks harga konsumen melebihi dari 5 persen nilai Mc Kinnon Critical Value ( $\alpha = 0,05$  yang digunakan dalam penelitian ini), yaitu  $1.197874 > -2.960411$ . Artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak (data tidak stasioner).

Selain itu, variabel nilai tukar juga tidak memenuhi syarat stasioneritas data. Hal ini disebabkan karena pada level ini diketahui probabilitas t-statistik ADF variabel nilai tukar lebih besar dari 5 persen nilai Mc Kinnon Critical Value yaitu  $-1.224881 > -2.963972$ . Artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak (data tidak stasioner).

Selanjutnya, untuk variabel tingkat bunga, datanya diketahui pada tingkat level telah stasioner. Di sini probabilitas t-statistik ADF variabel suku bunga kurang dari 5 persen nilai Mc Kinnon Critical Value ialah  $-4.470990 < -2.967767$ . Artinya  $H_0$  ditolak dan juga  $H_1$  diterima (data stasioner).

Kemudian, variabel jumlah uang beredar juga belum memenuhi syarat stasioneritas data. Dapat dilihat bahwa probabilitas t-statistik ADF variabel jumlah uang beredar lebih besar dari 5 persen nilai Mc Kinnon Critical Value,

yaitu  $-1.751365 > -2.960411$ . Artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak (data tidak stasioner).

Variabel terakhir yaitu variabel produk domestik bruto juga mempunyai hasil yang sama dengan variabel tingkat suku bunga. Dimana probabilitas t-statistik ADF variabel nilai tukar kurang dari 5 persen nilai Mc Kinnon Critical Value ialah  $-3.440358 < -2.960411$ . Artinya yaitu  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (data telah stasioner).

Karena pengujian ADF model Intercept tingkat level menggunakan tiga variabel yang tidak stasioner yaitu indeks harga konsumen, kurs, dan jumlah uang beredar. Akibatnya, berbasis dalam tanggapan dari (Kuncoro, 2013), seperti yang telah diketahui, penyelesaiannya melalui cara differensiasi data berdasarkan tahap *first difference*.

**Tabel 5.2**  
**Hasil Uji ADF Menggunakan Intercept pada Tingkat First Difference**

| Variabel              | ADF t-Statistik | Mc Kinnon Critical Value 5 Persen | P-Value | Keterangan |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|---------|------------|
| Indeks Harga Konsumen | -4.195542       | -2.963972                         | 0.0027  | Stasioner  |
| Kurs                  | -6.629945       | -2.963972                         | 0.0000  | Stasioner  |
| Tingkat Bunga         | -7.912070       | -2.976263                         | 0.0000  | Stasioner  |
| Produk Domestik Bruto | -6.169529       | -2.967767                         | 0.0000  | Stasioner  |
| Jumlah Uang Beredar   | -6.017887       | -2.963972                         | 0.0000  | Stasioner  |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Dari tabel 5.2 diatas dapat diketahui bahwa semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini sudah stasioner pada tingkat first difference. Hal tersebut dapat diketahui pada masing-masing variabel, yaitu:

- a. Variabel indeks harga konsumen pada pengujian ADF model Intercept pada tingkat first difference menunjukkan bahwa nilai ADF t-Statistik lebih kecil daripada nilai Mc Kinnon Critical Value 5 persen (pada penelitian ini digunakan  $\alpha = 0,05$ ), yaitu  $-4.195542 < -2.963972$ . Artinya, H0 ditolak dan H1 diterima (data stasioner).
- b. Variabel kurs pada pengujian ADF model Intercept pada tingkat first difference menunjukkan bahwa nilai ADF t-Statistik lebih kecil daripada nilai Mc Kinnon Critical Value 5 persen, yaitu  $-6.629945 < -2.963972$ . Artinya, H0 ditolak dan H1 diterima (data stasioner).
- c. Variabel tingkat bunga pada pengujian ADF model Intercept pada tingkat first difference menunjukkan bahwa nilai ADF t-Statistik lebih kecil daripada nilai Mc Kinnon Critical Value 5 persen, yaitu  $-7.912070 < -2.976263$ . Artinya, H0 ditolak dan H1 diterima (data stasioner).
- d. Variabel produk domestik bruto pada pengujian ADF model Intercept pada tingkat first difference menunjukkan bahwa nilai ADF t-Statistik lebih kecil daripada nilai Mc Kinnon Critical Value 5 persen, yaitu  $-6.169529 < -2.967767$ . Artinya, H0 ditolak dan H1 diterima (data stasioner).
- e. Variabel jumlah uang beredar pada pengujian ADF model Intercept pada tingkat first difference menunjukkan bahwa nilai ADF t-Statistik lebih kecil daripada nilai Mc Kinnon Critical Value 5, yaitu  $-6.017887 < -2.963972$ . Artinya, H0 ditolak dan H1 diterima (data stasioner).

Berbasis pada hasil uji stasioneritas tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh variabel mengikuti syarat stasioneritas data uji ADF, yang mana

nilai ADF t-Statistik lebih kecil daripada nilai Mc Kinnon Critical Value 5 persen pada tingkat first difference. Dengan demikian, jika setiap data stasioner pada tahap first difference, kita dapat melanjutkan ke langkah estimasi VECM berikutnya yaitu menentukan panjang lag optimal.

## 2. Penentuan Panjang Lag.

Panjang lag digunakan untuk mengetahui pengaruh waktu yang dibutuhkan setiap variabel terhadap variabel masa lalu. Kandidat lag yang dipilih mengikuti kriteria berikut: kriteria likelihood ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Crition (AIC), Schwarz Information Crition (SC) dan Hannan-Quin Crition (HQ). Mengidentifikasi panjang lag yang paling sesuai untuk penelitian ini didasarkan pada syarat statistik uji LR yang dimodifikasi secara sekuensial. Panjang lag yang dimasukkan dalam penelitian ini berkisar antara 0 hingga lag 1.

**Tabel 5.3**  
**Uji Panjang Lag Optimal**

| Lag | LogL     | LR        | FPE       | AIC        | SC         | HQ         |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0   | 18.97010 | NA        | 2.45e-07  | -1.034822  | -0.794852  | -0.963467  |
| 1   | 63.23181 | 68.85155* | 6.09e-08  | -2.461615  | -1.021797  | -2.033482  |
| 2   | 89.84464 | 31.54114  | 6.69e-08  | -2.581085  | 0.058583   | -1.796173  |
| 3   | 134.3051 | 36.22703  | 3.00e-08  | -4.022600  | -0.183083  | -2.880910  |
| 4   | 199.2789 | 28.87723  | 8.76e-09* | -6.983620* | -1.944254* | -5.485152* |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Pada Tabel 5.3 diatas diketahui bahwa panjang lag optimal berada pada lag 4, karena pengujian panjang lag ditentukan dari banyaknya jumlah bintang pada satu baris yang direkomendasikan dari masing-masing kriteria uji Lag

Optimum. Sekarang setelah mengetahui panjang lag optimal, dapat melanjutkan ke langkah berikutnya yaitu pengujian stabilitas VAR.

### 3. Uji Stabilitas VAR.

Pengujian ini akan digunakan untuk menilai validitas dari IRF dan VDC.

Tabel 5.4 di bawah ini adalah untuk menunjukkan hasil uji kestabilan estimasi VAR:

**Tabel 5.4**  
**Hasil Uji Stabilitas Estimasi VAR**

| Root                  | Modulus  |
|-----------------------|----------|
| 0.280243 - 0.936918i  | 0.977932 |
| 0.280243 + 0.936918i  | 0.977932 |
| -0.770480 - 0.036845i | 0.771360 |
| -0.770480 + 0.036845i | 0.771360 |
| -0.449320 - 0.441195i | 0.629716 |
| -0.449320 + 0.441195i | 0.629716 |
| 0.577438 - 0.177860i  | 0.604209 |
| 0.577438 + 0.177860i  | 0.604209 |
| -0.063356 - 0.446185i | 0.450660 |
| -0.063356 + 0.446185i | 0.450660 |

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Tabel 5.4 tersebut menunjukkan bahwa model yang dipakai dalam analisis ini tetap. Hal ini terlihat dari nilai koefisien yang seluruh nilai koefisiennya kurang dari 1 ( $< 1$ ). Dengan demikian, hasil penelitian IRF (impulse respon function) dan VDC (variance decomposition) sesuai. Setelah dilakukan percobaan pada stabilitas estimasi VAR, pengujian selanjutnya ialah uji kointegrasi.

#### 4. Uji Kointegrasi.

Hubungan antara masing-masing variabel dalam jangka panjang dinilai melalui uji kointegrasi. Karena itu, syarat estimasi VECM adalah hubungan kointegrasi. Pada penelitian ini, uji kointegrasi dilakukan menggunakan metode uji kointegrasi Johansen dengan nilai kritis 0,05. Hasil uji kointegrasi ditampilkan di bawah ini dalam tabel 5.5:

**Tabel 5.5**  
**Hasil Uji Kointegrasi (Johansen's Cointegration Test)**  
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|------------|-----------------|---------------------|---------|
| None *                    | 0.870273   | 114.4589        | 69.81889            | 0.0000  |
| At most 1 *               | 0.755168   | 57.27374        | 47.85613            | 0.0051  |
| At most 2                 | 0.377746   | 17.87262        | 29.79707            | 0.5755  |
| At most 3                 | 0.088532   | 4.589249        | 15.49471            | 0.8508  |
| At most 4                 | 0.068727   | 1.993682        | 3.841466            | 0.1580  |

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

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Dari Tabel 5.5 di atas dapat dijelaskan bahwa pada taraf uji 5 persen (0,05) terdapat dua variabel yang terkait dengan kointegrasi. Hal ini dibuktikan dari nilai trace stats sebesar 114.4589, dan 57.27374 lebih besar dari nilai MacKinnon Critical Value 0.05 yaitu 69.81889, dan 47.85613. Artinya H0 ditolak dan H1 diterima. Variabel-variabel yang digunakan mempunyai hubungan (kointegrasi) satu sama lain dalam jangka panjang. Oleh karena itu, estimasi VECM pada penelitian ini dapat digunakan.

## 5. Uji Analisis Kausalitas Granger.

Uji kausalitas Granger dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan sebab akibat antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini uji kausalitas mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Harga Konsumen yaitu Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar yang berfungsi sebagai indikator utama (indikator yang mempengaruhi fluktuasi harga) indeks harga konsumen. Sedangkan tahap analisis yang dipakai pada tes kausalitas granger seperti penelitian ini adalah panjang lag maksimum lag 1 dan tingkat kepercayaan sebesar 0,05 (5 persen), sesuai dengan panjang lag optimal yang telah dicapai sebelumnya. Tabel 5.6 di bawah ini menunjukkan hasil uji kausalitas granger:

**Tabel 5.6**  
**Hasil Uji Kausalitas Granger**

| Null Hypothesis  | Obs | F-Statistic        | Prob             |
|--|-----|--------------------|------------------|
| KURS does not Granger Cause CPI<br>CPI does not Granger Cause KURS | 30  | 1.00602<br>1.20847 | 0.3800<br>0.3155 |
| TB does not Granger Cause CPI<br>CPI does not Granger Cause TB     | 30  | 1.07117<br>1.37456 | 0.3578<br>0.2714 |
| GDP does not Granger Cause CPI<br>CPI does not Granger Cause GDP   | 30  | 0.38340<br>7.50817 | 0.6855<br>0.0028 |
| JUB does not Granger Cause CPI<br>CPI does not Granger Cause JUB   | 30  | 1.85173<br>2.86878 | 0.1779<br>0.0756 |
| TB does not Granger Cause KURS<br>KURS does not Granger Cause TB   | 30  | 0.71066<br>0.80659 | 0.5010<br>0.4577 |
| GDP does not Granger Cause KURS<br>KURS does not Granger Cause GDP | 30  | 0.57410<br>2.98277 | 0.5705<br>0.0689 |
| JUB does not Granger Cause KURS<br>KURS does not Granger Cause JUB | 30  | 0.82001<br>0.43027 | 0.4519<br>0.6551 |
| GDP does not Granger Cause TB<br>TB does not Granger Cause GDP     | 30  | 0.21479<br>0.02580 | 0.8082<br>0.9746 |
| JUB does not Granger Cause TB<br>TB does not Granger Cause JUB     | 30  | 0.98796<br>0.14219 | 0.3864<br>0.8681 |

|                                |    |         |        |
|--------------------------------|----|---------|--------|
| JUB does not Granger Cause GDP | 30 | 7.20722 | 0.0034 |
| GDP does not Granger Cause JUB |    | 12.7811 | 0.0002 |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Variabel dengan hubungan kausalitas granger adalah yang memiliki nilai probabilitas di bawah  $\alpha = 0,05$ , seperti yang ditunjukkan pada tabel 5.6 di atas. Ini adalah penjelasannya:

- a. Variabel indeks harga konsumen tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel kurs, begitu pula sebaliknya terlihat dari nilai Prob masing-masing lebih besar dari 0,05 yaitu 0.3800 dan 0.3155. Kedua hasil tersebut menerima hipotesis nol, sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan sebab akibat antara variabel indeks harga konsumen dan kurs.
- b. Variabel indeks harga konsumen tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel tingkat bunga, begitu pula sebaliknya terlihat dari nilai Prob masing-masing lebih besar dari 0,05 yaitu 0.3578 dan 0.2714. Kedua hasil tersebut menerima hipotesis nol, sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan sebab akibat antara variabel indeks harga konsumen dan tingkat bunga.
- c. Variabel indeks harga konsumen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel PDB (0.6855), artinya hipotesis nol diterima. Sebaliknya variabel PDB berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel indeks harga konsumen (0.0028), sehingga hipotesis nol ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan sebab akibat yang searah antara variabel indeks harga konsumen

dengan PDB. Artinya, hanya variabel PDB yang mempunyai pengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel indeks harga konsumen, namun tidak berlaku sebaliknya.

- d. Variabel indeks harga konsumen tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel jumlah uang beredar begitu pula sebaliknya, terlihat dari nilai Prob masing-masing lebih besar dari 0,05 yaitu 0.1779 dan 0.0756. Kedua hasil menerima hipotesis nol, oleh karena itu disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan sebab akibat antara variabel indeks harga konsumen dan jumlah uang beredar.
- e. Variabel kurs tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel tingkat suku bunga begitu pula sebaliknya, dan variabel tingkat suku bunga signifikan secara statistik yang ditunjukkan dengan nilai Prob semuanya lebih besar dari 0,05 yaitu 0.5010 dan 0.4577. Karena kedua hasil tersebut menerima hipotesis nol, maka dapat disimpulkan sama sekali tidak terdapat hubungan sebab akibat antara variabel kurs dan tingkat suku bunga.
- f. Variabel kurs tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel PDB begitu pula sebaliknya, terlihat dari nilai Prob masing-masing lebih besar dari 0,05 yaitu 0.5705 dan 0.0689. Kedua hasil menerima hipotesis nol, oleh karena itu disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan sebab akibat antara variabel kurs dan PDB.
- g. Variabel kurs tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel jumlah uang beredar begitu pula sebaliknya, terlihat dari nilai Prob masing-

masing lebih besar dari 0,05 yaitu 0.4519 dan 0.6551. Kedua hasil tersebut menerima hipotesis nol, sehingga kita menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan sebab akibat antara variabel kurs dan jumlah uang beredar.

- h. Variabel tingkat suku bunga tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel PDB dan sebaliknya, dan variabel PDB tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terlihat dari nilai Prob masing-masing lebih besar dari 0,05 yaitu 0.8082 dan 0.9746, sehingga disimpulkan tidak ada hubungan sebab akibat antara variabel tingkat bunga dan PDB.
- i. Variabel tingkat suku bunga tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel jumlah uang beredar begitu pula sebaliknya, ditunjukkan melalui nilai Prob masing-masing lebih besar dari 0,05 yaitu 0.3864 dan 0.8681 (kedua hasil tersebut menerima hipotesis nol), karena itu diputuskan bahwasanya tidak terdapat hubungan sebab akibat antara variabel tingkat bunga dengan jumlah uang beredar.
- j. Hipotesis nol ditolak karena variabel PDB mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel jumlah uang beredar (0.0034), demikian pula variabel jumlah uang beredar mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel PDB (0,0002), hipotesis nol ditolak. Karena setiap probabilitas kurang dari 0,05 dan hipotesis nol ditolak, dapat menyimpulkan bahwa terdapat hubungan sebab akibat dua arah antara variabel PDB dan jumlah uang beredar.

## B. Interpretasi Hasil Estimasi VECM (Vector Error Correction Model)

Pada penelitian ini, estimasi hasil VECM dipakai guna memahami bagaimana mengubah variabel independen atas variabel dependen berdampak, baik di jangka waktu pendek dan juga jangka waktu panjang.

Keterlibatan jangka waktu pendek dan juga jangka waktu panjang terlihat dari angka t-statistik variabel melebihi angka kritis 5% (0,05) pada t-tabel. Tetapi apabila nilai t-statistik variabel tersebut kurang dari 5% dari nilai kritis t-tabel, jadi bisa disebutkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan dalam kedua hubungan di jangka pendek dan jangka panjang.

Signifikansi model bisa ditentukan dengan cara membuat perbandingan t-statistik hasil dari perhitungan melalui angka t-tabel. Sedangkan pada analisis ini angka t tabel 5% seukuran 2,04227 dan nilai t tabel 10% sebesar 1,69726. Hasil estimasi VECM jangka pendek disajikan pada Tabel 5.7 di bawah ini:

**Tabel 5.7**  
**Hasil Estimasi VECM (Vector Error Correction Model) Jangka Pendek**

| Variabel         | Koefisien | t-Statistik Parsial |
|------------------|-----------|---------------------|
| CointEq1         | 0.049904  | 2.59385             |
| D(LOG(CPI(-1)))  | -2.710840 | -2.66541            |
| D(LOG(CPI(-2)))  | -1.070987 | -1.10634            |
| D(LOG(KURS(-1))) | 0.302924  | 1.98098             |
| D(LOG(KURS(-2))) | 0.103283  | 0.54435             |
| D(TB(-1))        | 0.544811  | 1.23541             |
| D(TB(-2))        | 0.152870  | 0.49117             |
| D(LOG(GDP(-1)))  | 0.097134  | 2.31278             |
| D(LOG(GDP(-2)))  | 0.035413  | 1.50055             |
| D(LOG(JUB(-1)))  | 0.195688  | 2.17528             |
| D(LOG(JUB(-2)))  | 0.220283  | 1.28282             |
| C                | 0.281161  | 2.96290             |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Tabel 5.7 tersebut menunjukkan ditemukan bahwasanya ada empat variabel terlibat dalam hasil VECM jangka pendek. Tentang halnya variabel tersebut adalah indeks harga konsumen dalam lag 1 di nilai t-tabel 5 persen (2.04227), kurs dalam lag 1 di nilai t-tabel 10 persen (1.69726), PDB dalam lag 1 di nilai t-tabel 5 persen (2.04227), dan jumlah uang beredar dalam lag 1 di nilai t-tabel 5 persen (2.04227), serta terdapat 1 variabel pada analisis ini yang tak berdampak signifikan adalah variable tingkat bunga. Dengan demikian, bisa diputuskan bahwasanya tingkat indeks harga konsumen dalam waktu di jangka panjang yang memengaruhi konsistensi jangka pendek variabel kurs, PDB, dan jumlah uang beredar

Selain itu, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 5.8 di bawah ini, hasil dari VECM dalam waktu jangka panjang (32 tahun menurut waktu analisis yang diambil, 1991–2022), menunjukkan bahwa variabel kurs, tingkat bunga, PDB, dan jumlah uang beredar memberikan dampak yang signifikan terhadap indeks harga konsumen.

**Tabel 5.8**  
**Hasil Estimasi VECM (Vector Error Correction Model) Jangka Panjang**

| Variabel      | Koefisien | t-Statistik Parsial |
|---------------|-----------|---------------------|
| LOG(KURS(-1)) | 4.675413  | 5.31838             |
| TB(-1)        | -25.20976 | -6.99080            |
| LOG(GDP(-1))  | -2.051264 | -7.16119            |
| LOG(JUB(-1))  | -2.190668 | -7.18723            |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

R-squared estimasi VECM jangka pendek dan jangka panjang pada penelitian ini sebesar 0.469295 atau 47 persen. Hal ini membuktikan bahwa perubahan variabel dependen (indeks harga konsumen) dapat dijelaskan

sepenuhnya oleh variabel independen (kurs, suku bunga, PDB, jumlah uang beredar) sebesar 47 persen dari variabel dependen (indeks harga konsumen) dan sisanya sebesar 53 persen variabel dependen (indeks harga konsumen) memengaruhi variabilitas di luar lingkup analisis.

1. Pengaruh kurs terhadap indeks harga konsumen di Indonesia.

Menurut hasil VECM di jangka waktu pendek, variabel yang didapati kurs mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen yaitu sebesar 0.302924. Artinya jika kurs naik sebesar 1,00 maka kurs naik sebesar 0.302924 poin. Diketahui bahwa nilai t-Statistik parsial variabel kurs lag 1 sebesar 1.98098 lebih besar dari nilai t-tabel 10 persen 1.69726, artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau dengan kata lain, variabel kurs mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka pendek.

Setelah itu, berdasarkan hasil estimasi VECM dalam jangka panjang juga menjelaskan bahwa variabel kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen yaitu sebesar 4.675413. Artinya lonjakan nilai tukar sebesar 1,00 meningkatkan indeks harga konsumen sebesar 4.675413 poin. Yang mana, angka t-Statistik parsial variabel kurs senilai 5.31838 lebih besar dari nilai t-tabel 5 persen 2.04227, artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan kata lain variabel kurs mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam waktu jangka panjang. Hal ini telah mengikuti teori bahwa kenaikan kurs akan menyebabkan kenaikan pada indeks harga konsumen.

Hasil analisis ini sebanding dengan temuan analisis yang dilaksanakan (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014) yang berpendapat bahwasanya nilai tukar disebut juga alat penukaran mata uang. Ketidakstabilan nilai tukar dapat menyebabkan harga barang dan jasa meningkat. Hal ini dapat menyebabkan kenaikan IHK karena banyaknya barang yang dibeli dari luar negeri dan ketika nilai tukar meningkat maka IHK meningkat karena konsumen mendapatkan barang yang diinginkannya. Hasil dari penelitian ini telah sesuai dengan hipotesis yang dibuat oleh penelitian yaitu nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka pendek dan jangka panjang.

2. Pengaruh tingkat bunga terhadap indeks harga konsumen di Indonesia.

Menurut hasil estimasi VECM jangka pendek, variabel yang mengetahui tingkat bunga berdampak positif dan tidak signifikan terhadap indeks harga konsumen. Karena nilai t-Statistik parsial variabel tingkat bunga lebih kecil dari nilai t-tabel 5 persen 2.04227 maupun 10 persen 1.69726, yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak atau dengan kata lain, variabel tingkat bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks harga konsumen.

Selanjutnya, berdasarkan hasil estimasi VECM dalam jangka panjang, juga menunjukkan bahwa variabel tingkat bunga memiliki dampak yang negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, yaitu sebesar -25.20976. Artinya, apabila terjadi kenaikan tingkat bunga sebesar 1.00, maka akan menurunkan indeks harga konsumen sebesar -25.20976 poin. Dimana, nilai t-Statistik parsial variabel tingkat bunga sebesar -6.99080 lebih besar dari nilai t-tabel 5

persen -2.04227, artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan kata lain, variabel tingkat bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka panjang.

Untuk mengatasi lonjakan tingkat bunga, pengusaha bakal merespons dengan menurunkan tahap investasi. Di sisi lain, produksi dalam negeri akan menurun akibat dampak dari rendahnya tingkat investasi, penurunan ini dapat menyebabkan menurunnya konsumsi produk dalam negeri oleh penduduk dan peningkatan konsumsi produk impor. Jika hal ini terjadi maka nilai impor akan melebihi nilai ekspor dan cadangan devisa akan berkurang. Kekurangan dolar meningkatkan harga barang impor dan meningkatkan inflasi. Hal ini mengikuti teori bahwa kenaikan suku bunga menyebabkan peningkatan inflasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan (Sumantri & Latifah, 2019) ini diduga bahwa jika suku bunga tabungan mengalami kenaikan, masyarakat akan cenderung menyimpan uangnya di bank. Sementara jika suku bunga kredit mengalami kenaikan akan membuat permintaan kredit dari seseorang atau perusahaan cenderung menurun sehingga tidak ada lagi penambahan kapasitas produksi. Karena dalam jangka panjang tingkat bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, maka hasil penelitian sesuai dengan hipotesis penelitian.

### 3. Pengaruh PDB terhadap indeks harga konsumen di Indonesia.

Hasil perhitungan VECM jangka pendek menunjukkan bahwa variabel yang diketahui yang berdampak positif pada PDB signifikan terhadap indeks harga konsumen, yaitu sebesar 0.097134. Artinya, apabila terjadi

kenaikan kurs sebesar 1.00, maka akan menaikkan kurs sebesar 0.097134 poin. Diketahui, nilai t-Statistik parsial variabel PDB lag 1 sebesar 2.31278 lebih besar dari nilai t-tabel 5 persen 2.04227, artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau dengan kata lain, variabel PDB berpengaruh signifikan terhadap indeks harga konsumen.

Hal tersebut telah sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa peningkatan pada PDB akan menyebabkan kenaikan inflasi dari sisi permintaan. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan (Darmayanti, 2014) yang menyatakan bahwa PDB dipengaruhi oleh tingkat inflasi. Secara riil, belanja pemerintah meningkat seiring dengan meningkatnya produk domestik bruto (PDB). Penghitungan PDB memperhitungkan produksi dalam negeri tanpa memperhatikan kepemilikan faktor produksi. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi sama dengan pertumbuhan PDB.

Selain itu, hasil dari penghitungan VECM dalam jangka panjang menunjukkan bahwa variabel PDB memiliki dampak yang negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, yaitu sebesar -2.051264. Artinya, apabila terjadi kenaikan PDB sebesar 1.00, maka akan menurunkan indeks harga konsumen sebesar -2.051264 poin. Dimana, nilai t-Statistik parsial variabel PDB sebesar -7.16119 lebih besar dari nilai t-tabel 5 persen -2.04227, artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan kata lain, variabel PDB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka panjang.

Hal ini lebih dipengaruhi oleh perilaku masyarakat yang optimis mengharapkan tingkat inflasi dimasa yang akan datang akan menurun, teredamnya tingkat inflasi oleh kenaikan output merupakan keberhasilan pemerintah sebagai pengambil keputusan dalam kebijakan fiskal untuk mengendalikan inflasi dari sisi permintaan. Kebijakan tersebut berhasil meningkatkan aggregate supply yang berfungsi untuk mengimbangi kenaikan aggregate demand akibat kenaikan pendapatan masyarakat Indonesia semakin meningkatnya PDB pada setiap tahun. Hasil ini searah dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyudi, 2014), bahwa adanya pengaruh negatif pertumbuhan produk domestik bruto terhadap tingkat inflasi, mengisyaratkan bahwa kenaikan tingkat output mampu meredam tingkat inflasi.

Karena dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, maka hasil penelitian telah sesuai dengan hipotesis penelitian. Dan dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, maka hasil penelitian tidak sesuai dengan hipotesis penelitian.

4. Pengaruh jumlah uang beredar terhadap indeks harga konsumen di Indonesia.

Menurut hasil estimasi VECM jangka pendek, variabel yang diketahui jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, yaitu sebesar 0.195688. Artinya, apabila terjadi kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1.00, maka akan menaikkan jumlah uang beredar sebesar 0.195688 poin. Diketahui, nilai t-Statistik parsial variabel jumlah uang beredar lag 1 sebesar 2.17528 lebih besar dari nilai t-tabel 5 persen 2.04227, artinya  $H_0$

ditolak dan H1 diterima atau dengan kata lain, variabel jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen.

Jumlah uang beredar meningkat maka permintaan barang dan jasa akan mengalami peningkatan sehingga akan meningkatkan harga konsumen. Menurut David Ricardo, faktor yang mempengaruhi uang beredar dalam IHK adalah tingkat harga. Jika barang dan jasa mengalami peningkatan, maka jumlah uang yang beredar akan meningkat. Apabila Uang Beredar meningkat maka IHK akan meningkat.

Hasil estimasi VECM dalam jangka panjang juga menunjukkan bahwa variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, yaitu sebesar -2.190668. Artinya, apabila terjadi kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1.00, maka akan menurunkan indeks harga konsumen sebesar -2.190668 poin. Dimana, nilai t-Statistik parsial variabel jumlah uang beredar sebesar -7.18723 lebih besar dari nilai t-tabel 5 persen -2.04227, artinya H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan kata lain, variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka panjang.

Tingkat indeks harga konsumen di Indonesia dipengaruhi oleh tinggi rendahnya jumlah uang beredar yang diedarkan oleh suatu negara. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014) yang menyatakan bahwa ketika jumlah uang beredar meningkat, nilai IHK meningkat, dan ketika IHK menurun, jumlah

uang beredar menurun. Hal ini karena ketika jumlah uang beredar berkurang, permintaan barang dan jasa menurun, dan harga konsumen turun.

Karena dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, maka hasil penelitian telah sesuai dengan hipotesis penelitian. Dan dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, maka hasil penelitian tidak sesuai dengan hipotesis penelitian.

Dengan menggunakan hasil dari VECM, mampu mengetahui bagaimana reaksi suatu variabel, berapa jumlah durasi di mana diperlukan untuk sebuah menanggapi suatu guncangan, dan mengukur seberapa besar pengaruh konfigurasi masing-masing variabel independen terhadap pembentukan variabel dependen.

Tujuannya adalah dengan menggunakan VDC (dekomposisi varians) dan IRF (fungsi respons impuls).

Adapun, hasil dari analisis IRF dan VDC dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil Analisis IRF (Impulse Response Function).

Jumlah waktu yang dibutuhkan variabel dependen untuk merespon perubahan variabel independen dan kembali ke titik keseimbangan sebelum guncangan dihitung melalui analisis IRF.

Namun, fungsi respons terhadap guncangan adalah untuk mengamati bagaimana setiap variabel bereaksi terhadap guncangan tertentu dari kesalahan standar.

Respon tersebut kemudian menunjukkan apakah shock terhadap variabel dependen mempunyai pengaruh terhadap variabel independen. Analisis IRF juga digunakan untuk menunjukkan respon indeks harga konsumen terhadap guncangan yang disebabkan oleh nilai tukar, suku bunga, PDB, dan jumlah uang beredar.

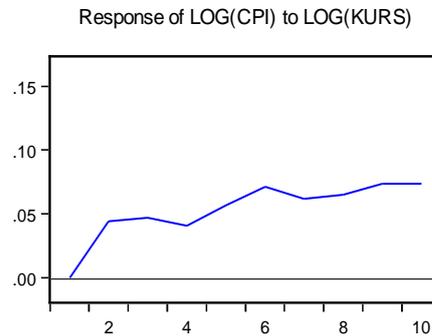
Dalam penelitian ini, periode yang digunakan untuk menganalisis respon indeks harga konsumen terhadap variabel lain diproyeksikan selama 10 tahun ke depan.

**Tabel 5.9**  
**Hasil Uji Analisis IRF (Impulse Response Function)**

| Response of indeks harga konsumen: |          |           |           |           |          |
|------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Periode                            | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB        | LOG(GDP)  | LOG(JUB) |
| 1                                  | 0.076470 | 0.000000  | 0.000000  | 0.000000  | 0.000000 |
| 2                                  | 0.101954 | 0.044042  | 0.005705  | -0.006786 | 0.017892 |
| 3                                  | 0.112662 | 0.046833  | 0.020159  | -0.018734 | 0.032204 |
| 4                                  | 0.132233 | 0.040549  | -0.008909 | -0.008718 | 0.015448 |
| 5                                  | 0.156318 | 0.056461  | -0.000996 | -0.010715 | 0.022114 |
| 6                                  | 0.154894 | 0.070956  | 0.005580  | -0.013299 | 0.030658 |
| 7                                  | 0.160459 | 0.061619  | 0.007894  | -0.014073 | 0.031263 |
| 8                                  | 0.170847 | 0.064724  | 0.001175  | -0.006959 | 0.027708 |
| 9                                  | 0.172748 | 0.073342  | 0.006726  | -0.009806 | 0.032963 |
| 10                                 | 0.168455 | 0.073488  | 0.003005  | -0.011525 | 0.031473 |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

a. Respon indeks harga konsumen terhadap Shock kurs.



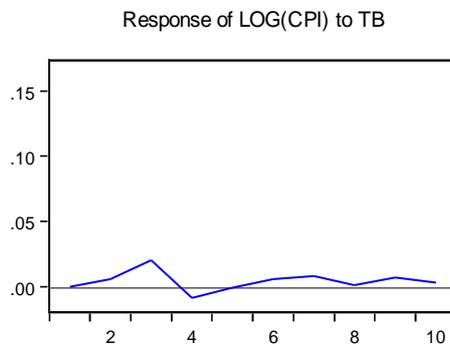
Sumber : Lampiran, Data Diolah

**Gambar 5.1**  
**Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock Kurs**  
**Response of Log(CPI) to Log(KURS)**

Analisis IRF pertama dalam menjelaskan indeks harga konsumen yaitu terlihat dari respon indeks harga konsumen terhadap shock yang diberikan oleh kurs. Pada gambar 5.1 dan tabel 5.9 dijelaskan bahwa respon indeks harga konsumen terhadap shock kurs adalah positif (+) dari periode-1 sampai pada periode ke-10. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung diatas garis horizontal. Pada periode ke-1 sampai periode ke-6 terjadi fluktuasi. Kemudian di periode ke-7 sampai periode ke-10 mengalami keseimbangan. Sebagai kesimpulan, sebuah grafik akan dapat bisa dikatakan positif (+) apabila variabel kurs memberikan response positif (+) terhadap indeks harga konsumen hal ini ditunjukkan pada gambar grafik diatas. Menurut (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014), nilai tukar disebut juga alat penukaran mata uang. Ketidakstabilan nilai tukar dapat menyebabkan harga barang dan jasa meningkat. Hal ini dapat menyebabkan kenaikan IHK karena banyaknya barang yang dibeli dari luar negeri dan

ketika nilai tukar meningkat, maka IHK meningkat karena konsumen mendapatkan barang yang diinginkannya.

- b. Respon indeks harga konsumen terhadap Shock tingkat bunga.



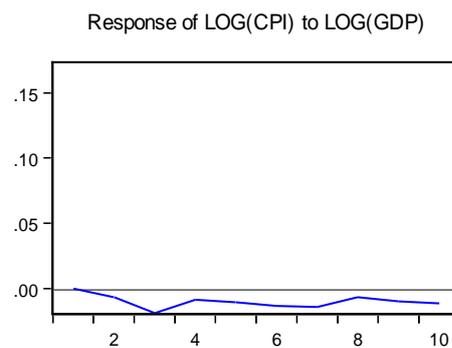
Sumber : Lampiran, Data Diolah

**Gambar 5.2**  
**Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock tingkat bunga**  
**Response of CPI to TB**

Analisis IRF kedua dalam menjelaskan indeks harga konsumen yaitu terlihat dari respon indeks harga konsumen terhadap shock yang diberikan oleh tingkat bunga. Pada gambar 5.2 dan tabel 5.9 dijelaskan bahwa respon indeks harga konsumen terhadap shock tingkat bunga adalah positif (+) dari periode-1 sampai pada periode ke-3. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung diatas garis horizontal. Kemudian periode-4 sampai pada periode ke-5 memberikan respon negatif (-). Hal tersebut dapat ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung dibawah garis horizontal. Lalu, periode ke 6 sampai periode ke-10 memberikan respon positif (+). Hal tersebut dapat ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung diatas garis horizontal.

Di periode ke-1 sampai ke-10 mengalami fluktuasi. Sebagai kesimpulan, sebuah grafik akan dapat bisa dikatakan positif (+) apabila variabel tingkat bunga memberikan response positif (+) terhadap indeks harga konsumen hal ini ditunjukkan pada gambar grafik diatas. Menurut (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014), suku bunga adalah harga dana yang dipinjamkan bank kepada nasabah. Ketika tingkat tabungan naik, masyarakat cenderung menyimpan uangnya di bank. Di sisi lain, ketika suku bunga kredit naik, permintaan kredit dari individu atau dunia usaha cenderung menurun sehingga menghilangkan penambahan kapasitas produksi.

c. Respon indeks harga konsumen terhadap Shock PDB.



Sumber : Lampiran, Data Diolah

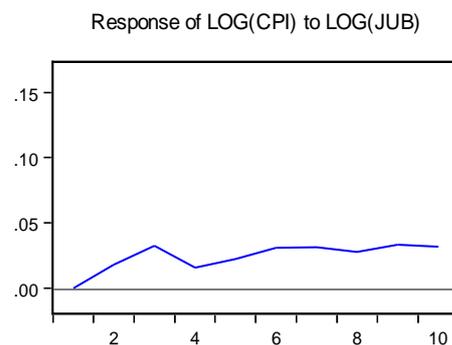
**Gambar 5.3**  
**Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock PDB**  
**Response of CPI to Log(GDP)**

Analisis IRF ketiga dalam menjelaskan indeks harga konsumen yaitu terlihat dari respon indeks harga konsumen terhadap shock yang diberikan oleh PDB. Pada gambar 5.3 dan tabel 5.9 dijelaskan bahwa respon indeks harga konsumen terhadap shock PDB adalah negatif (-) dari periode-

1 sampai pada periode ke-10. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung dibawah garis horizontal. Di periode ke-1 sampai ke-10 mengalami fluktuasi. Sebagai kesimpulan, sebuah grafik akan dapat dikatakan positif (+) apabila variabel PDB memberikan response positif (+) terhadap indeks harga konsumen hal ini ditunjukkan pada gambar grafik diatas.

Respon negatif dari indeks harga konsumen terhadap shock yang diberikan oleh PDB dapat dijelaskan bahwa, peningkatan PDB berarti peningkatan produksi barang dan jasa, dan peningkatan produksi ini dapat meningkatkan pasokan barang dan jasa dalam negeri. Kelebihan pasokan kemudian menyebabkan tingkat harga turun. Dan itulah mengapa reaksi PDB berdampak negatif pada indeks harga konsumen.

d. Respon indeks harga konsumen terhadap Shock jumlah uang beredar.



Sumber : Lampiran, Data Diolah

**Gambar 5.4**  
**Hasil Uji Analisis IRF Indeks Harga Konsumen Terhadap Shock PDB**  
**Response of CPI to Log(JUB)**

Analisis IRF keempat dalam menjelaskan indeks harga konsumen yaitu terlihat dari respon indeks harga konsumen terhadap shock yang

diberikan oleh jumlah uang beredar. Pada gambar 5.4 dan tabel 5.9 dijelaskan bahwa respon indeks harga konsumen terhadap shock jumlah uang beredar adalah positif (+) dari periode-1 sampai pada periode ke-10. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung dibawah garis horizontal. Di periode ke-1 sampai ke-8 mengalami fluktuasi. Selanjutnya di periode ke-9 sampai periode ke-10 mengalami keseimbangan.

Sebagai kesimpulan, sebuah grafik akan dapat bisa dikatakan positif (+) apabila variabel jumlah uang beredar memberikan response positif (+) terhadap indeks harga konsumen hal ini ditunjukkan pada gambar grafik diatas.

Menurut David Ricardo, faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar IHK adalah tingkat harga. Semakin bertambahnya jumlah barang dan jasa maka jumlah uang yang beredar pun semakin meningkat.

## 2. Hasil Analisis VDC Indeks Harga Konsumen Terhadap Variabel Penelitian.

Analisis VDC (dekomposisi varians) adalah menunjukkan seberapa besar kontribusi atau proporsi setiap shock variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, VDC akan menunjukkan seberapa besar kontribusi variabel lain dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen dalam suatu penelitian. Tabel 5.10 di bawah ini menunjukkan hasil analisis VDC:

**Tabel 5.10**  
**Hasil Uji Analisis VDC Indeks Harga Konsumen**

| Variance Decomposition of Indeks Harga Konsumen: |          |          |           |          |          |          |
|--|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Periode  | S.E.     | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP) | LOG(JUB) |
| 1  | 0.076470 | 100.0000 | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2  | 0.136311 | 87.41487 | 10.43915  | 0.175189 | 0.247838 | 1.722951 |
| 3  | 0.187780 | 82.05921 | 11.72101  | 1.244793 | 1.125959 | 3.849033 |
| 4  | 0.234062 | 84.73240 | 10.54515  | 0.946071 | 0.863445 | 2.912926 |
| 5  | 0.288120 | 85.35525 | 10.79954  | 0.625562 | 0.708152 | 2.511495 |
| 6  | 0.336434 | 83.79710 | 12.36861  | 0.486303 | 0.675614 | 2.672365 |
| 7  | 0.379434 | 83.76438 | 12.36144  | 0.425609 | 0.668718 | 2.779854 |
| 8  | 0.422096 | 84.07033 | 12.34020  | 0.344696 | 0.567551 | 2.677218 |
| 9  | 0.463265 | 83.69719 | 12.75079  | 0.307232 | 0.515966 | 2.728819 |
| 10   | 0.499524 | 83.35994 | 13.13116  | 0.267866 | 0.497013 | 2.744024 |

Sumber : Lampiran, Data Diolah

Berdasarkan hasil tabel 5.10 diatas dapat dijelaskan bahwa pada periode pertama perubahan indeks harga konsumen sangat banyak dipengaruhi oleh shock dimana indeks harga konsumen itu sendiri sebesar 100 persen. Sebaliknya variabel kurs, suku bunga, PDB, dan jumlah uang beredar pada periode pertama tidak berpengaruh terhadap indeks harga konsumen. Selanjutnya pada periode ke-2 hingga periode ke-10, meskipun proporsi guncangan pada variabel indeks harga konsumen secara bertahap mengalami penurunan pada indeks harga konsumen itu sendiri, namun proporsi guncangan pada indeks harga konsumen sendiri masih cukup besar. Kontribusinya mencapai 83,35 persen.

Tabel 5.10 di atas menunjukkan bahwa pada periode kedua variabel kurs mulai memberikan kontribusi terhadap indeks harga konsumen yaitu sebesar 10,43 persen dan terus mengalami peningkatan hingga akhir periode ke-10 sebesar 13,13 persen. Pada tabel 5.10 di atas terlihat bahwa kontribusi kurs

periode ke-10 merupakan variabel yang memberikan kontribusi paling besar terhadap pembentukan indeks harga konsumen.

Berikutnya, hasil estimasi VDC juga menunjukkan bahwa variabel tingkat bunga mulai memberikan kontribusi sebesar 0,17 persen terhadap indeks harga konsumen pada periode kedua dan terus mengalami fluktuasi hingga periode ke-10 sebesar 0,26 persen.

Selain itu, hasil estimasi VDC juga menunjukkan bahwa variabel PDB juga mulai memberikan kontribusi sebesar 0,24 persen terhadap indeks harga konsumen pada periode ke-2 dan terus fluktuasi hingga akhir periode ke-10 dengan memberikan kontribusi sebesar 0,49 persen.

Analisis VDC terakhir menunjukkan bahwa pada periode kedua, variabel jumlah uang beredar juga memberikan kontribusi sebesar 1,72 persen terhadap indeks harga konsumen dan terus meningkat hingga akhir periode ke-10 sebesar 2,74 persen.

Dari hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa, variabel-variabel independen seperti kurs, tingkat bunga, PDB, dan jumlah uang beredar memberikan kontribusi terhadap pembentukan indeks harga konsumen, dan variabel kurs merupakan variabel yang memberikan kontribusi terbesar terhadap pembentukan indeks harga konsumen.

## **BAB VI**

### **SIMPULAN, SARAN, DAN KETERBATASAN PENELITIAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan mengenai Analisis Pengaruh Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia Tahun 1991 – 2022 dengan model estimasi VECM (Vector Error Correction Model) dapat ditarik kesimpulan, yaitu:

1. Hasil penelitian menyatakan bahwa variabel kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka pendek dan jangka panjang, maka hasil penelitian telah sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa kurs berpengaruh positif terhadap indeks harga konsumen.
2. Hasil penelitian menyatakan bahwa variabel tingkat bunga tidak signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka pendek dan tingkat bunga berpengaruh negatif dan signifikan dalam jangka panjang, maka hasil penelitian dalam jangka panjang sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa tingkat bunga berpengaruh negatif terhadap indeks harga konsumen.
3. Hasil penelitian menyatakan bahwa variabel PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka pendek dan PDB berpengaruh negatif dan signifikan dalam jangka panjang, maka hasil penelitian dalam jangka pendek telah sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa PDB berpengaruh positif terhadap indeks harga konsumen.

4. Hasil penelitian menyatakan bahwa variabel jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen dalam jangka pendek dan jangka panjang jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, maka hasil penelitian dalam jangka pendek sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif terhadap indeks harga konsumen.

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai Analisis Pengaruh Kurs, Tingkat Bunga, Produk Domestik Bruto, dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Indeks Harga Konsumen di Indonesia Tahun 1991 – 2022 dengan model estimasi VECM (Vector Error Correction Model), maka ada beberapa rekomendasi yang dapat diberikan, yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian, dalam jangka pendek dan jangka panjang variabel kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen. Ketidakstabilan nilai tukar dapat menyebabkan harga barang dan jasa meningkat. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut, diharapkan pemerintah dapat mendorong lebih banyak industri yang berorientasi ekspor dengan menggunakan bahan baku dalam negeri sehingga fluktuasi nilai tukar rupiah tidak mempengaruhi pasokan dalam negeri.
2. Berdasarkan hasil penelitian, dalam jangka pendek tingkat bunga berpengaruh tidak signifikan terhadap indeks harga konsumen, dan dalam jangka panjang variabel tingkat bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen. Oleh karena itu, otoritas moneter perlu mengendalikan inflasi

dan melaksanakan kebijakan moneter dengan berkoordinasi dengan pemerintah. Dengan kata lain, kenaikan suku bunga perlu dilakukan untuk mengurangi jumlah uang yang beredar di masyarakat, menurunkan inflasi, dan meningkatkan konsumsi nasional. Otoritas moneter juga harus mengambil keputusan yang tepat dalam menetapkan suku bunga untuk memastikan inflasi tetap pada tingkat yang diharapkan.

3. Berdasarkan hasil penelitian, dalam jangka pendek PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, dan dalam jangka panjang variabel PDB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen. Oleh karena itu, peningkatan pengeluaran PDB (dari sisi konsumsi) harus diimbangi dengan peningkatan produksi dalam negeri. Oleh karena itu, peningkatan permintaan agregat yang diikuti dengan peningkatan produksi akan mendorong pertumbuhan ekonomi dan inflasi yang diakibatkannya akan berdampak positif terhadap perekonomian.
4. Berdasarkan hasil penelitian, dalam jangka pendek jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen, dan dalam jangka panjang variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen. Peningkatan jumlah uang beredar menyebabkan peningkatan nilai IHK, dan penurunan IHK menyebabkan penurunan nilai uang beredar. Hal ini karena ketika jumlah uang beredar berkurang, permintaan barang dan jasa menurun, dan harga konsumen turun. Permasalahan ini dapat diatasi dengan menurunkan suku bunga bank dan mendorong masyarakat untuk menarik tabungannya di bank. Dengan suku

bunga yang lebih rendah, investor akan memilih menarik sebagian dananya dan mengejar keuntungan melalui bisnis. Oleh karena itu, jumlah uang yang beredar di masyarakat semakin meningkat. Dan permintaan konsumsi masyarakat semakin meningkat.

5. Saran bagi peneliti selanjutnya yaitu perlu menambahkan variabel lain selain kurs, tingkat bunga, PDB, dan jumlah uang beredar yang mempengaruhi indeks harga konsumen di Indonesia.
6. Bagi masyarakat, diharapkan dapat mengetahui tentang faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi indeks harga konsumen di Indonesia serta hubungan antar variabel-variabelnya sehingga tingkat indeks harga konsumen dapat terkendali. Karena, adanya peran dari masyarakat ternyata juga sangat berpengaruh dalam mengendalikan indeks harga konsumen serta menjaga stabilitas variabel-variabel pendukung. Dan jika dilihat dari hasil analisis ternyata perilaku masyarakat juga menentukan terjadi atau tidaknya fenomena indeks harga konsumen. Oleh karena itu, masyarakat mempunyai andil atas terjadi tidaknya fenomena indeks harga konsumen di Indonesia.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini tidak lepas dari banyaknya kekurangan dan keterbatasan kerja peneliti. Meskipun penelitian ini mencakup wilayah Indonesia, namun kami mengecualikan kemungkinan bahwa seluruh wilayah Indonesia mempunyai permasalahan atau faktor yang mempengaruhi indeks harga konsumen yang berbeda dengan faktor yang dibahas dalam penelitian ini. Kemudian, variabel-

variabel yang digunakan dalam penelitian juga hanya mencakup variabel kurs, tingkat bunga, PDB, dan jumlah uang beredar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adekunle, K., & Adetiloye. (2010). Exchange Rates and the Consumer Price Index in Nigeria: A Causality Approach. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*.
- Afandi, M. A. (2015). Determinan Inflasi dari Sisi Supply (Cost-Push Inflation) di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*.
- Anwary, A. A. (2011). Prediksi Kurs Rupiah Terhadap Dollar Amerika Menggunakan Fuzzy Time Series. *Program Studi Teknik Informatika Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*.
- Arimurti, T., & Trisnanto, B. (2011). Persistensi Inflasi Di Jakarta dan Implikasinya terhadap kebijakan pengendalian Inflasi Daerah. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*.
- Arjunita, C. (2016). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia. *Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*.
- Atmadja. (1999). Inflasi di Indonesia: Sumber-sumber Penyebab dan Pengendaliannya. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Universitas Kristen Petra*.
- Azizah, L. (2020). Pengaruh Nilai Tukar Rupiah dan Jumlah Uang Beredar Luas Terhadap Inflasi di Indonesia Periode 2010 - 2019. *Ecodunamika*.
- Ba'asir, F. (2003). *Pembangunan dan Krisis*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Banknews. (2011). *Jumlah Uang Beredar*. www.banknews.com. 24 April 2011.
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2016). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis (Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews)*. Yogyakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Boediono. (1988). *Pengantar Ilmu Ekonomi*. Yogyakarta.
- Boediono. (1990). *Ekonomi Moneter. Edisi Ketiga*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Boediono. (2001). *Ekonomi Makro*. Yogyakarta.
- BPS. (2011a dan 2011b). *Statistik Indonesia 2011*. Jakarta: BPS.
- Budhi, M. K., & Sipayung, P. T. (2013). Pengaruh PDB, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi di Indonesia Periode 1993-2012. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*.
- Case, K. E., & Fair, R. C. (2010). *Principle of Macroeconomic*.

- Darmayanti, N. (2014). Pengaruh Gdp Terhadap Inflasi Di Indonesia: Tahun 2000-2012. *Jurnal Manajemen dan Akuntansi*.
- Deviana, N. (2014). Analisis Pengaruh Suku Bunga SBI, Suku Bunga Kredit Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode Tahun 2006 – 2012. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*.
- Ditimi, A., Keji, S., & Emma-E, O. (2018). The influence of money supply on inflation in Nigeria. *Journal of Economics and Management*.
- Eze, G. P., & Markjackson, D. (2020). Foreign Exchange Rate and Consumer Price Changes in the Nigerian Economy. *Saudi Journal of Economics and Finance*.
- Gilarso, T. (2004). *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hafni, R., & Hariani, P. (2022). Analysis of the Development of the Consumer Price Index in Indonesia 2014-2020. *European Union Digital Library*.
- Hena, E. (2023). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Kurs Terhadap Indeks Harga Konsumen. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*.
- Krisnaldy. (2017). Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik Bruto, Kurs Dan Tingkat Bunga Terhadap Inflasi Di Indonesia Pendekatan Error Corection Model. *KREATIF : Jurnal Ilmiah Prodi Manajemen Universitas Pamulang*.
- Kuncoro, M. (2013). *Mudah Memahami dan Menganalisis Indikator Ekonomi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- 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*.
- Mahendra, A. (2016). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga SBI dan Nilai Tukar terhadap Inflasi di Indonesia. *urnal Riset Akutansi dan Keuangan, vol. 2, no. 1*.
- Mankiw, G. N. (2003). *Teori Makro Ekonomi Terjemahan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Mankiw, N. G. (2006). *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mankiw, N. G. (2007). *Teori Makroekonomi. Edisi 6*. New York: McGraw Hill.
- Mceachern, W. A. (2000). *Ekonomi Makro Pendekatan Kontemporer (Pertama)*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

- Ningsih, S., & Kristiyanti, L. (2018). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode 2014-2016. *Jurnal Manajemen Daya Saing*.
- Nopirin. (1987). *Ekonomi Moneter (Edisi 1)*. Yogyakarta: BPFPE.
- Omojuyigbe, S. T., Agbonjinmi, S. A., & Bewaji, S. O. (2021). Impact of Consumer Price Index on Nigeria Economic Growth: via VAR approach (2010-2020). *Journal of Research in Humanities and Social Science*.
- Raymond, & R, A. (2014). An Econometric Analysis Of EFFECT Of Changes In Interest Rates On Inflation In Nigeria. *International Journal of Economics, Commerce and Management*.
- Sadono, & Sukirno. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (1989). *Economics*. New York: McGraw-Hill Book Compan.
- Saputra, K. (2013). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia 2007-2012. *Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Diponegoro Semarang*.
- Saputra, K., & SBM, N. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia 2007-2012. *JOURNAL OF ECONOMICS*.
- Siamat, D. (2004). *Manajemen Lembaga Keuangan. Edisi Keempat*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Universitas Indonesia.
- Stiglitz, J. E. (1996). *Principles of Macro-Economics (Second)*. United States of America: W. W. Norton & Company, Inc.
- Sukirno, S. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumantri, F., & Latifah, U. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Harga Konsumen. *Widya Cipta*.
- Susmiati, Giri, N. P., & Senimantara, N. (2021). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar Rupiah (Kurs) Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia Tahun 2011-2018. *Warmadewa Economic Development Journal (WEDJ)*.
- Sutawijaya, A. (2012). Pengaruh Faktor-Faktor Ekonomi Terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*.
- Thobarry, A. (2009). Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Suku Bunga, Laju Inflasi Dan Pertumbuhan GDP Terhadap Indeks Harga Saham Sektor Properti (Kajian

Empiris Pada Bursa Efek Indonesia Periode Pengamatan Tahun 2000-2008).  
*Universitas Diponegoro Semarang.*

Wahyudi, E. (2014). Pengaruh Suku Bunga Bank Indonesia (BI Rate) Dan Produk Domestik Bruto (PDB) Terhadap Laju Inflasi Di Indonesia Periode Tahun 2000.1-2013.4.

Warjiyo, P. (2004). *Bank Indonesia Bank Sentral Republik Indonesia Sebuah Pengantar*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan BI.

Winarno, W. W. (2015). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews, Edisi empat*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Zulverdi, D. (1998). *Manajemen Moneter Dalam Masa Krisis*. Bulletin of Monetary Economics and Banking.

## LAMPIRAN

### ANALISIS PENGARUH KURS, TINGKAT BUNGA, JUMLAH UANG BEREDAR (M1), DAN PDB TERHADAP INDEKS HARGA KONSUMEN DI INDONESIA TAHUN 1991 – 2022

Data Penelitian

#### 1. Indeks Harga Konsumen

Consumer price index (2010 = 100) - Indonesia

| Tahun | Indeks Harga Konsumen |
|-------|-----------------------|
| 1991  | 13,84443641           |
| 1992  | 14,88602496           |
| 1993  | 16,32578542           |
| 1994  | 17,71870229           |
| 1995  | 19,38786131           |
| 1996  | 20,93370995           |
| 1997  | 22,23707238           |
| 1998  | 35,23487344           |
| 1999  | 42,45021132           |
| 2000  | 44,01603795           |
| 2001  | 49,07793288           |
| 2002  | 54,91826459           |
| 2003  | 58,62926593           |
| 2004  | 62,18457972           |
| 2005  | 68,68485723           |
| 2006  | 77,68852994           |
| 2007  | 82,66569441           |
| 2008  | 91,11963768           |
| 2009  | 95,11652363           |
| 2010  | 100                   |
| 2011  | 105,3560478           |
| 2012  | 109,8647599           |
| 2013  | 116,9098522           |
| 2014  | 124,38615             |
| 2015  | 132,3009914           |
| 2016  | 136,9656666           |
| 2017  | 142,1824123           |
| 2018  | 146,7298984           |
| 2019  | 151,1766751           |
| 2020  | 154,0807306           |

|      |             |
|------|-------------|
| 2021 | 156,4845902 |
| 2022 | 163,0717524 |

Sumber : World Bank

## 2. Kurs

Official exchange rate (LCU per US\$, period average) - Indonesia

| Tahun | Kurs        |
|-------|-------------|
| 1991  | 1950,3175   |
| 1992  | 2029,920833 |
| 1993  | 2087,103867 |
| 1994  | 2160,753675 |
| 1995  | 2248,607975 |
| 1996  | 2342,296292 |
| 1997  | 2909,38     |
| 1998  | 10013,6225  |
| 1999  | 7855,15     |
| 2000  | 8421,775    |
| 2001  | 10260,85    |
| 2002  | 9311,191667 |
| 2003  | 8577,133333 |
| 2004  | 8938,85     |
| 2005  | 9704,741667 |
| 2006  | 9159,316667 |
| 2007  | 9141        |
| 2008  | 9698,9625   |
| 2009  | 10389,9375  |
| 2010  | 9090,433333 |
| 2011  | 8770,433333 |
| 2012  | 9386,629167 |
| 2013  | 10461,24    |
| 2014  | 11865,2113  |
| 2015  | 13389,41294 |
| 2016  | 13308,3268  |
| 2017  | 13380,83388 |
| 2018  | 14236,93877 |
| 2019  | 14147,67136 |
| 2020  | 14582,20347 |
| 2021  | 14308,1439  |
| 2022  | 14849,85394 |

Sumber : World Bank

## 3. Tingkat Bunga

Real interest rate (%) – Indonesia

| Tahun | Tingkat Bunga (%) | Tingkat Bunga |
|-------|-------------------|---------------|
| 1991  | 15.268            | 0.15268       |
| 1992  | 15.607            | 0.15607       |
| 1993  | 1.204             | 0.01204       |
| 1994  | 9.263             | 0.09263       |
| 1995  | 8.163             | 0.08163       |
| 1996  | 9.699             | 0.09699       |
| 1997  | 8.214             | 0.08214       |
| 1998  | -24.600           | -0.24600      |
| 1999  | 11.827            | 0.11827       |
| 2000  | -1.654            | -0.01654      |
| 2001  | 3.720             | 0.03720       |
| 2002  | 12.322            | 0.12322       |
| 2003  | 10.852            | 0.10852       |
| 2004  | 5.134             | 0.05134       |
| 2005  | -0.246            | -0.00246      |
| 2006  | 1.658             | 0.01658       |
| 2007  | 2.340             | 0.02340       |
| 2008  | -3.852            | -0.03852      |
| 2009  | 5.748             | 0.05748       |
| 2010  | -1.746            | -0.01746      |
| 2011  | 4.594             | 0.04594       |
| 2012  | 7.750             | 0.07750       |
| 2013  | 6.375             | 0.06375       |
| 2014  | 6.792             | 0.06792       |
| 2015  | 8.350             | 0.08350       |
| 2016  | 9.224             | 0.09224       |
| 2017  | 6.502             | 0.06502       |
| 2018  | 6.471             | 0.06471       |
| 2019  | 8.629             | 0.08629       |
| 2020  | 9.986             | 0.09986       |
| 2021  | 2.754             | 0.02754       |
| 2022  | -0.956            | -0.00956      |

Sumber : World Bank

## 4. PDB

## GDP (constant LCU) - Indonesia

| Tahun | PDB                    |
|-------|------------------------|
| 1991  | 3.011.078.051.800.000  |
| 1992  | 3.206.723.044.500.000  |
| 1993  | 3.415.044.860.700.000  |
| 1994  | 3.672.538.256.100.000  |
| 1995  | 3.974.421.172.500.000  |
| 1996  | 4.285.148.855.000.000  |
| 1997  | 4.486.545.659.900.000  |
| 1998  | 3.897.609.127.000.000  |
| 1999  | 3.928.444.129.400.000  |
| 2000  | 4.121.726.242.000.000  |
| 2001  | 4.271.899.954.700.000  |
| 2002  | 4.464.113.041.800.000  |
| 2003  | 4.677.514.123.300.000  |
| 2004  | 4.912.833.962.600.000  |
| 2005  | 5.192.500.538.900.000  |
| 2006  | 5.478.137.490.000.000  |
| 2007  | 5.825.726.531.400.000  |
| 2008  | 6.176.068.457.500.000  |
| 2009  | 6.461.950.710.600.000  |
| 2010  | 6.864.133.100.000.000  |
| 2011  | 7.287.635.300.000.000  |
| 2012  | 7.727.083.400.000.000  |
| 2013  | 8.156.497.800.000.000  |
| 2014  | 8.564.866.600.000.000  |
| 2015  | 8.982.517.100.000.000  |
| 2016  | 9.434.613.400.000.000  |
| 2017  | 9.912.928.100.000.000  |
| 2018  | 10.425.851.900.000.000 |
| 2019  | 10.949.155.400.000.000 |
| 2020  | 10.722.999.300.000.000 |
| 2021  | 11.120.077.900.000.000 |
| 2022  | 11.710.397.800.000.000 |

Sumber : World Bank

## 5. Jumlah uang beredar

| Tahun | JUB (M1)              |
|-------|-----------------------|
| 1991  | 26.342.000.000.000    |
| 1992  | 28.779.000.000.000    |
| 1993  | 37.036.000.000.000    |
| 1994  | 45.374.000.000.000    |
| 1995  | 53.339.000.000.000    |
| 1996  | 64.089.000.000.000    |
| 1997  | 78.343.000.000.000    |
| 1998  | 101.197.000.000.000   |
| 1999  | 124.633.000.000.000   |
| 2000  | 162.186.000.000.000   |
| 2001  | 177.731.000.000.000   |
| 2002  | 191.939.000.000.000   |
| 2003  | 223.799.000.000.000   |
| 2004  | 253.818.000.000.000   |
| 2005  | 281.905.000.000.000   |
| 2006  | 361.073.000.000.000   |
| 2007  | 460.842.000.000.000   |
| 2008  | 466.379.000.000.000   |
| 2009  | 515.824.080.000.000   |
| 2010  | 605.410.530.000.000   |
| 2011  | 722.991.170.000.000   |
| 2012  | 841.751.500.000.000   |
| 2013  | 887.081.010.000.000   |
| 2014  | 942.221.340.000.000   |
| 2015  | 1.055.439.820.000.000 |
| 2016  | 1.237.642.570.000.000 |
| 2017  | 1.390.806.950.000.000 |
| 2018  | 1.457.149.680.000.000 |
| 2019  | 1.565.358.340.000.000 |
| 2020  | 1.855.693.570.000.000 |
| 2021  | 2.282.200.255.100.000 |
| 2022  | 2.608.797.660.000.000 |

Sumber : Kementerian Perdagangan

## 1. Uji Stasioneritas

### ➤ Indeks Harga Konsumen

#### LEVEL

Null Hypothesis: CPI has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | 1.197874    | 0.9974 |
| Test critical values: 1% level         | -3.661661   |        |
| 5% level                               | -2.960411   |        |
| 10% level                              | -2.619160   |        |

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

#### 1<sup>st</sup> Difference

Null Hypothesis: D(CPI) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.195542   | 0.0027 |
| Test critical values: 1% level         | -3.670170   |        |
| 5% level                               | -2.963972   |        |
| 10% level                              | -2.621007   |        |

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

➤ **Kurs**

**LEVEL**

Null Hypothesis: KURS has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.224881   | 0.6503 |
| Test critical values:                  |             |        |
| 1% level                               | -3.670170   |        |
| 5% level                               | -2.963972   |        |
| 10% level                              | -2.621007   |        |

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

**1<sup>st</sup> Difference**

Null Hypothesis: D(KURS) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.629945   | 0.0000 |
| Test critical values:                  |             |        |
| 1% level                               | -3.670170   |        |
| 5% level                               | -2.963972   |        |
| 10% level                              | -2.621007   |        |

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

➤ **Tingkat Bunga**

**LEVEL**

Null Hypothesis: TB has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.470990   | 0.0014 |
| Test critical values:                  |             |        |
| 1% level                               | -3.679322   |        |
| 5% level                               | -2.967767   |        |
| 10% level                              | -2.622989   |        |

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

## 1<sup>st</sup> Difference

Null Hypothesis: D(TB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -7.912070   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.699871   |        |
| 5% level                               | -2.976263   |        |
| 10% level                              | -2.627420   |        |

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

## ➤ Jumlah Uang Beredar

### LEVEL

Null Hypothesis: JUB has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.751365   | 0.3966 |
| Test critical values: 1% level         | -3.661661   |        |
| 5% level                               | -2.960411   |        |
| 10% level                              | -2.619160   |        |

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

## 1<sup>st</sup> Difference

Null Hypothesis: D(JUB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.017887   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.670170   |        |
| 5% level                               | -2.963972   |        |
| 10% level                              | -2.621007   |        |

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

➤ **Produk Domestik Bruto**

**LEVEL**

Null Hypothesis: GDP has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.440358   | 0.0170 |
| Test critical values: 1% level         | -3.661661   |        |
| 5% level                               | -2.960411   |        |
| 10% level                              | -2.619160   |        |

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

**1<sup>st</sup> Difference**

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.169529   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.679322   |        |
| 5% level                               | -2.967767   |        |
| 10% level                              | -2.622989   |        |

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

## LEVEL

Group unit root test: Summary  
 Series: CPI, KURS, TB, GDP, JUB  
 Date: 02/26/24 Time: 14:34  
 Sample: 1991 2022  
 Exogenous variables: Individual effects  
 Automatic selection of maximum lags  
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

| Method   | Statistic | Prob.** | Cross-<br>sections | Obs |
|--|-----------|---------|--------------------|-----|
| Null: Unit root (assumes common unit root process)     |           |         |                    |     |
| Levin, Lin & Chu t*                                    | 0.94074   | 0.8266  | 5                  | 154 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) |           |         |                    |     |
| Im, Pesaran and Shin W-stat                            | -1.73483  | 0.0414  | 5                  | 154 |
| ADF - Fisher Chi-square                                | 31.6667   | 0.0005  | 5                  | 154 |
| PP - Fisher Chi-square                                 | 31.7602   | 0.0004  | 5                  | 155 |

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

Data tersebut tidak lolos pada level karena angka probabilitas diatas 0,5. Jadi kita pakai 1<sup>st</sup> difference.

## 1<sup>st</sup> DIFFERENCE

Group unit root test: Summary  
 Series: CPI, KURS, TB, GDP, JUB  
 Date: 02/26/24 Time: 14:35  
 Sample: 1991 2022  
 Exogenous variables: Individual effects  
 Automatic selection of maximum lags  
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

| Method   | Statistic | Prob.** | Cross-<br>sections | Obs |
|--|-----------|---------|--------------------|-----|
| Null: Unit root (assumes common unit root process)     |           |         |                    |     |
| Levin, Lin & Chu t*                                    | -8.48838  | 0.0000  | 5                  | 148 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) |           |         |                    |     |
| Im, Pesaran and Shin W-stat                            | -10.9209  | 0.0000  | 5                  | 148 |
| ADF - Fisher Chi-square                                | 103.547   | 0.0000  | 5                  | 148 |
| PP - Fisher Chi-square                                 | 108.606   | 0.0000  | 5                  | 150 |

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

Data tersebut lolos pada 1<sup>st</sup> difference karena angka probabilitas dibawah 0,5. Uji Stasioneritas terpenuhi pada 1<sup>st</sup> difference.

## 2. Penentuan Panjang Lag Maksimal

VAR Lag Order Selection Criteria  
 Endogenous variables: D(LOG(CPI)) D(LOG(KURS)) D(TB) D(LOG(GDP))  
 D(LOG(JUB))  
 Exogenous variables: C  
 Date: 05/27/24 Time: 16:18  
 Sample: 1991 2022  
 Included observations: 27

| Lag | LogL     | LR        | FPE       | AIC        | SC         | HQ         |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0   | 18.97010 | NA        | 2.45e-07  | -1.034822  | -0.794852  | -0.963467  |
| 1   | 63.23181 | 68.85155* | 6.09e-08  | -2.461615  | -1.021797  | -2.033482  |
| 2   | 89.84464 | 31.54114  | 6.69e-08  | -2.581085  | 0.058583   | -1.796173  |
| 3   | 134.3051 | 36.22703  | 3.00e-08  | -4.022600  | -0.183083  | -2.880910  |
| 4   | 199.2789 | 28.87723  | 8.76e-09* | -6.983620* | -1.944254* | -5.485152* |

\* 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

Berdasarkan hasil diatas, terdapat tanda bintang yang paling banyak di lag 4, sehingga lag ini pun dipilih sebagai lag maksimal berdasarkan criteria lainnya (FPE, AIC, SC dan HQ).

## 3. Uji Stabilitas VAR

### AR Roots Table

Roots of Characteristic Polynomial  
 Endogenous variables: D(LOG(CPI))  
 D(LOG(KURS)) D(TB) D(LOG(GDP))  
 D(LOG(JUB))  
 Exogenous variables: C  
 Lag specification: 1 2  
 Date: 05/27/24 Time: 16:22

| Root                  | Modulus  |
|-----------------------|----------|
| 0.280243 - 0.936918i  | 0.977932 |
| 0.280243 + 0.936918i  | 0.977932 |
| -0.770480 - 0.036845i | 0.771360 |
| -0.770480 + 0.036845i | 0.771360 |
| -0.449320 - 0.441195i | 0.629716 |

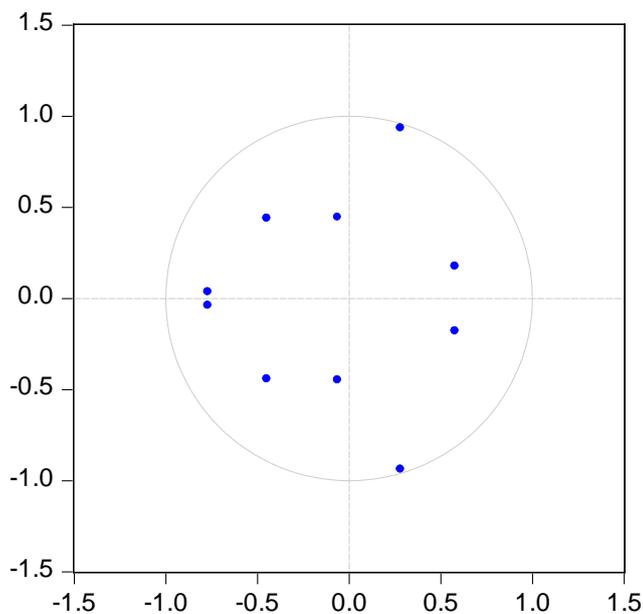
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| -0.449320 + 0.441195i | 0.629716 |
| 0.577438 - 0.177860i  | 0.604209 |
| 0.577438 + 0.177860i  | 0.604209 |
| -0.063356 - 0.446185i | 0.450660 |
| -0.063356 + 0.446185i | 0.450660 |

No root lies outside the unit circle.  
VAR satisfies the stability condition.

Dapat di simpulkan bahwa estimasi stabilitas VAR yang akan digunakan untuk analisis AR Roots Table telah stabil karena kisaran modulus  $< 1$  atau kurang dari 1.

### AR Roots Graph

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Dapat di simpulkan bahwa estimasi stabilitas VAR yang akan digunakan untuk analisis AR Roots Graph telah stabil karena kondisi titik masih dalam lingkaran.

## 4. Uji Kointegrasi

Date: 05/27/24 Time: 16:24  
Sample (adjusted): 1995 2022  
Included observations: 28 after adjustments  
Trend assumption: Linear deterministic trend  
Series: D(LOG(CPI)) D(LOG(KURS)) D(TB) D(LOG(GDP)) D(LOG(JUB))  
Lags interval (in first differences): 1 to 2

---

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

---

| Hypothesized<br>No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace<br>Statistic | 0.05<br>Critical Value | Prob.** |
|------------------------------|------------|--------------------|------------------------|---------|
| None *                       | 0.870273   | 114.4589           | 69.81889               | 0.0000  |
| At most 1 *                  | 0.755168   | 57.27374           | 47.85613               | 0.0051  |
| At most 2                    | 0.377746   | 17.87262           | 29.79707               | 0.5755  |
| At most 3                    | 0.088532   | 4.589249           | 15.49471               | 0.8508  |
| At most 4                    | 0.068727   | 1.993682           | 3.841466               | 0.1580  |

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

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

## 5. Uji Analisis Kausalitas Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/27/24 Time: 16:25

Sample: 1991 2022

Lags: 2

| Null Hypothesis:                | Obs | F-Statistic | Prob.  |
|---------------------------------|-----|-------------|--------|
| KURS does not Granger Cause CPI | 30  | 1.00602     | 0.3800 |
| CPI does not Granger Cause KURS |     | 1.20847     | 0.3155 |
| TB does not Granger Cause CPI   | 30  | 1.07117     | 0.3578 |
| CPI does not Granger Cause TB   |     | 1.37456     | 0.2714 |
| GDP does not Granger Cause CPI  | 30  | 0.38340     | 0.6855 |
| CPI does not Granger Cause GDP  |     | 7.50817     | 0.0028 |
| JUB does not Granger Cause CPI  | 30  | 1.85173     | 0.1779 |
| CPI does not Granger Cause JUB  |     | 2.86878     | 0.0756 |
| TB does not Granger Cause KURS  | 30  | 0.71066     | 0.5010 |
| KURS does not Granger Cause TB  |     | 0.80659     | 0.4577 |
| GDP does not Granger Cause KURS | 30  | 0.57410     | 0.5705 |
| KURS does not Granger Cause GDP |     | 2.98277     | 0.0689 |
| JUB does not Granger Cause KURS | 30  | 0.82001     | 0.4519 |
| KURS does not Granger Cause JUB |     | 0.43027     | 0.6551 |
| GDP does not Granger Cause TB   | 30  | 0.21479     | 0.8082 |
| TB does not Granger Cause GDP   |     | 0.02580     | 0.9746 |
| JUB does not Granger Cause TB   | 30  | 0.98796     | 0.3864 |
| TB does not Granger Cause JUB   |     | 0.14219     | 0.8681 |
| JUB does not Granger Cause GDP  | 30  | 7.20722     | 0.0034 |
| GDP does not Granger Cause JUB  |     | 12.7811     | 0.0002 |

## 6. Estimasi Vector Error Correction Model (VECM)

Vector Error Correction Estimates

Date: 05/27/24 Time: 16:27

Sample (adjusted): 1994 2022

Included observations: 29 after adjustments

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

| Cointegrating Eq: | CointEq1                             |                                      |                                      |                                      |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| LOG(CPI(-1))      | 1.000000                             |                                      |                                      |                                      |                                      |
| LOG(KURS(-1))     | 4.675413<br>(0.87910)<br>[ 5.31838]  |                                      |                                      |                                      |                                      |
| TB(-1)            | -25.20976<br>(3.60614)<br>[-6.99080] |                                      |                                      |                                      |                                      |
| LOG(GDP(-1))      | -2.051264<br>(0.28644)<br>[-7.16119] |                                      |                                      |                                      |                                      |
| LOG(JUB(-1))      | -2.190668<br>(0.30480)<br>[-7.18723] |                                      |                                      |                                      |                                      |
| C                 | 149.9567                             |                                      |                                      |                                      |                                      |
| Error Correction: | D(LOG(CPI))                          | D(LOG(KURS))                         | D(TB)                                | D(LOG(GDP))                          | D(LOG(JUB))                          |
| CointEq1          | 0.049904<br>(0.01924)<br>[ 2.59385]  | 0.097374<br>(0.06367)<br>[ 1.52931]  | -0.016583<br>(0.02066)<br>[-0.80259] | 0.218735<br>(0.23814)<br>[ 0.91852]  | 0.259290<br>(0.17395)<br>[ 1.49064]  |
| D(LOG(CPI(-1)))   | -2.710840<br>(1.01704)<br>[-2.66541] | -8.050902<br>(3.36587)<br>[-2.39192] | 2.090378<br>(1.09226)<br>[ 1.91381]  | 4.134741<br>(12.5886)<br>[ 0.32845]  | -14.70426<br>(9.19521)<br>[-1.59912] |
| D(LOG(CPI(-2)))   | -1.070987<br>(0.96804)<br>[-1.10634] | -2.749875<br>(3.20370)<br>[-0.85834] | -0.326934<br>(1.03963)<br>[-0.31447] | -2.724913<br>(11.9821)<br>[-0.22742] | -6.144099<br>(8.75219)<br>[-0.70201] |
| D(LOG(KURS(-1)))  | 0.302924<br>(0.15292)<br>[ 1.98098]  | 0.878941<br>(0.50607)<br>[ 1.73680]  | -0.239042<br>(0.16422)<br>[-1.45557] | -1.865354<br>(1.89274)<br>[-0.98553] | 1.407926<br>(1.38253)<br>[ 1.01837]  |
| D(LOG(KURS(-2)))  | 0.103283<br>(0.18974)<br>[ 0.54435]  | 0.156456<br>(0.62792)<br>[ 0.24916]  | -0.155865<br>(0.20377)<br>[-0.76492] | 3.661548<br>(2.34848)<br>[ 1.55912]  | 0.903995<br>(1.71542)<br>[ 0.52698]  |
| D(TB(-1))         | 0.544811<br>(0.44100)<br>[ 1.23541]  | 0.995742<br>(1.45946)<br>[ 0.68227]  | -0.417256<br>(0.47361)<br>[-0.88101] | 4.290795<br>(5.45849)<br>[ 0.78608]  | 2.426978<br>(3.98710)<br>[ 0.60871]  |

|   |                                     |                                     |                                      |                                      |                                     |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| D(TB(-2))                               | 0.152870<br>(0.31123)<br>[ 0.49117] | 0.462059<br>(1.03002)<br>[ 0.44859] | 0.091749<br>(0.33425)<br>[ 0.27449]  | -0.940625<br>(3.85234)<br>[-0.24417] | 0.151323<br>(2.81390)<br>[ 0.05378] |
| D(LOG(GDP(-1)))                         | 0.097134<br>(0.04200)<br>[ 2.31278] | 0.234605<br>(0.13899)<br>[ 1.68788] | -0.037124<br>(0.04510)<br>[-0.82305] | -0.450549<br>(0.51985)<br>[-0.86670] | 0.714020<br>(0.37972)<br>[ 1.88040] |
| D(LOG(GDP(-2)))                         | 0.035413<br>(0.02360)<br>[ 1.50055] | 0.069501<br>(0.07810)<br>[ 0.88985] | -0.018541<br>(0.02535)<br>[-0.73154] | 0.018884<br>(0.29211)<br>[ 0.06465]  | 0.299867<br>(0.21337)<br>[ 1.40537] |
| D(LOG(JUB(-1)))                         | 0.195688<br>(0.08996)<br>[ 2.17528] | 0.474620<br>(0.29772)<br>[ 1.59419] | -0.047614<br>(0.09661)<br>[-0.49283] | -0.381710<br>(1.11349)<br>[-0.34280] | 0.976207<br>(0.81334)<br>[ 1.20025] |
| D(LOG(JUB(-2)))                         | 0.220283<br>(0.17172)<br>[ 1.28282] | 0.794048<br>(0.56829)<br>[ 1.39725] | 0.018816<br>(0.18442)<br>[ 0.10203]  | -2.533883<br>(2.12546)<br>[-1.19216] | 1.203890<br>(1.55252)<br>[ 0.77544] |
| C                                       | 0.281161<br>(0.09489)<br>[ 2.96290] | 0.625759<br>(0.31405)<br>[ 1.99256] | -0.114071<br>(0.10191)<br>[-1.11931] | 0.472901<br>(1.17456)<br>[ 0.40262]  | 1.264198<br>(0.85795)<br>[ 1.47352] |
| R-squared                               | 0.469295                            | 0.343309                            | 0.635866                             | 0.643558                             | 0.258343                            |
| Adj. R-squared                          | 0.125897                            | -0.081609                           | 0.400249                             | 0.412919                             | -0.221553                           |
| Sum sq. resids                          | 0.099411                            | 1.088804                            | 0.114658                             | 15.23034                             | 8.126037                            |
| S.E. equation                           | 0.076470                            | 0.253076                            | 0.082126                             | 0.946521                             | 0.691377                            |
| F-statistic                             | 1.366621                            | 0.807942                            | 2.698734                             | 2.790325                             | 0.538331                            |
| Log likelihood                          | 41.14970                            | 6.442909                            | 39.08064                             | -31.81112                            | -22.70199                           |
| Akaike AIC                              | -2.010324                           | 0.383248                            | -1.867630                            | 3.021457                             | 2.393241                            |
| Schwarz SC                              | -1.444546                           | 0.949025                            | -1.301852                            | 3.587234                             | 2.959018                            |
| Mean dependent                          | 0.079360                            | 0.067663                            | -0.000745                            | 0.042493                             | 0.146716                            |
| S.D. dependent                          | 0.081792                            | 0.243341                            | 0.106046                             | 1.235325                             | 0.625545                            |
| Determinant resid covariance (dof adj.) |                                     | 1.81E-09                            |                                      |                                      |                                     |
| Determinant resid covariance            |                                     | 1.25E-10                            |                                      |                                      |                                     |
| Log likelihood                          |                                     | 124.8955                            |                                      |                                      |                                     |
| Akaike information criterion            |                                     | -4.130727                           |                                      |                                      |                                     |
| Schwarz criterion                       |                                     | -1.066098                           |                                      |                                      |                                     |
| Number of coefficients                  |                                     | 65                                  |                                      |                                      |                                     |

## 7. Analisis Impulse Response Function

**Table**

| Response<br>of<br>LOG(CPI):<br>Period | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP)  | LOG(JUB) |
|---------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| 1                                     | 0.076470 | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000  | 0.000000 |
| 2                                     | 0.101954 | 0.044042  | 0.005705 | -0.006786 | 0.017892 |
| 3                                     | 0.112662 | 0.046833  | 0.020159 | -0.018734 | 0.032204 |

|    |          |          |           |           |          |
|----|----------|----------|-----------|-----------|----------|
| 4  | 0.132233 | 0.040549 | -0.008909 | -0.008718 | 0.015448 |
| 5  | 0.156318 | 0.056461 | -0.000996 | -0.010715 | 0.022114 |
| 6  | 0.154894 | 0.070956 | 0.005580  | -0.013299 | 0.030658 |
| 7  | 0.160459 | 0.061619 | 0.007894  | -0.014073 | 0.031263 |
| 8  | 0.170847 | 0.064724 | 0.001175  | -0.006959 | 0.027708 |
| 9  | 0.172748 | 0.073342 | 0.006726  | -0.009806 | 0.032963 |
| 10 | 0.168455 | 0.073488 | 0.003005  | -0.011525 | 0.031473 |

Response  
of  
LOG(KURS)  
:

| Period | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP)  | LOG(JUB) |
|--------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| 1      | 0.237647 | 0.087013  | 0.000000 | 0.000000  | 0.000000 |
| 2      | 0.199916 | 0.210207  | 0.030690 | 0.023563  | 0.054135 |
| 3      | 0.259512 | 0.133974  | 0.173122 | -0.003673 | 0.123658 |
| 4      | 0.305652 | 0.170292  | 0.048544 | 0.096073  | 0.065344 |
| 5      | 0.310749 | 0.211525  | 0.103776 | 0.038842  | 0.103913 |
| 6      | 0.252741 | 0.233197  | 0.012622 | 0.043416  | 0.056648 |
| 7      | 0.263781 | 0.173100  | 0.055016 | 0.023664  | 0.059787 |
| 8      | 0.301598 | 0.191878  | 0.087632 | 0.065350  | 0.079358 |
| 9      | 0.304584 | 0.205284  | 0.144497 | 0.061927  | 0.122972 |
| 10     | 0.284000 | 0.207823  | 0.082850 | 0.064323  | 0.093856 |

Response  
of TB:

| Period | LOG(CPI)  | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP)  | LOG(JUB)  |
|--------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 1      | -0.074086 | 6.85E-06  | 0.035438 | 0.000000  | 0.000000  |
| 2      | 0.002992  | -0.028321 | 0.032267 | -0.002410 | -0.002338 |
| 3      | -0.021116 | 0.005488  | 0.068965 | -0.011219 | 0.028652  |
| 4      | -0.011849 | -0.010960 | 0.061203 | -0.005972 | 0.027059  |
| 5      | -0.013549 | -0.015653 | 0.017513 | -0.008207 | -0.000253 |
| 6      | -0.003969 | 0.002882  | 0.019075 | -0.015961 | 0.001537  |
| 7      | -0.017063 | -0.001344 | 0.036325 | -0.022099 | 0.010630  |
| 8      | 0.004261  | -0.015392 | 0.053072 | -0.012627 | 0.018142  |
| 9      | 0.011499  | -0.003502 | 0.050546 | -0.003302 | 0.021235  |
| 10     | 0.005191  | 0.005304  | 0.041229 | -0.012098 | 0.019387  |

Response  
of  
LOG(GDP):

| Period | LOG(CPI)  | LOG(KURS) | TB        | LOG(GDP)  | LOG(JUB)  |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1      | -0.039270 | 0.296260  | -0.223761 | 0.869782  | 0.000000  |
| 2      | -0.263919 | -0.032875 | -0.363066 | 0.109923  | -0.178352 |
| 3      | -0.326539 | 0.464618  | -1.368399 | 0.323609  | -0.679861 |
| 4      | -0.676799 | 0.002196  | -0.490406 | -0.131677 | -0.339712 |
| 5      | -0.091413 | -0.112117 | -0.268564 | 0.362935  | -0.231809 |
| 6      | -0.015768 | 0.068058  | 0.099091  | 0.415126  | 0.090949  |
| 7      | -0.162791 | 0.265858  | -0.400021 | 0.334483  | -0.098683 |
| 8      | -0.503613 | 0.172985  | -1.059723 | 0.146692  | -0.532305 |
| 9      | -0.411045 | 0.044425  | -0.882324 | 0.060440  | -0.551329 |
| 10     | -0.232558 | 0.040145  | -0.279773 | 0.216267  | -0.210731 |

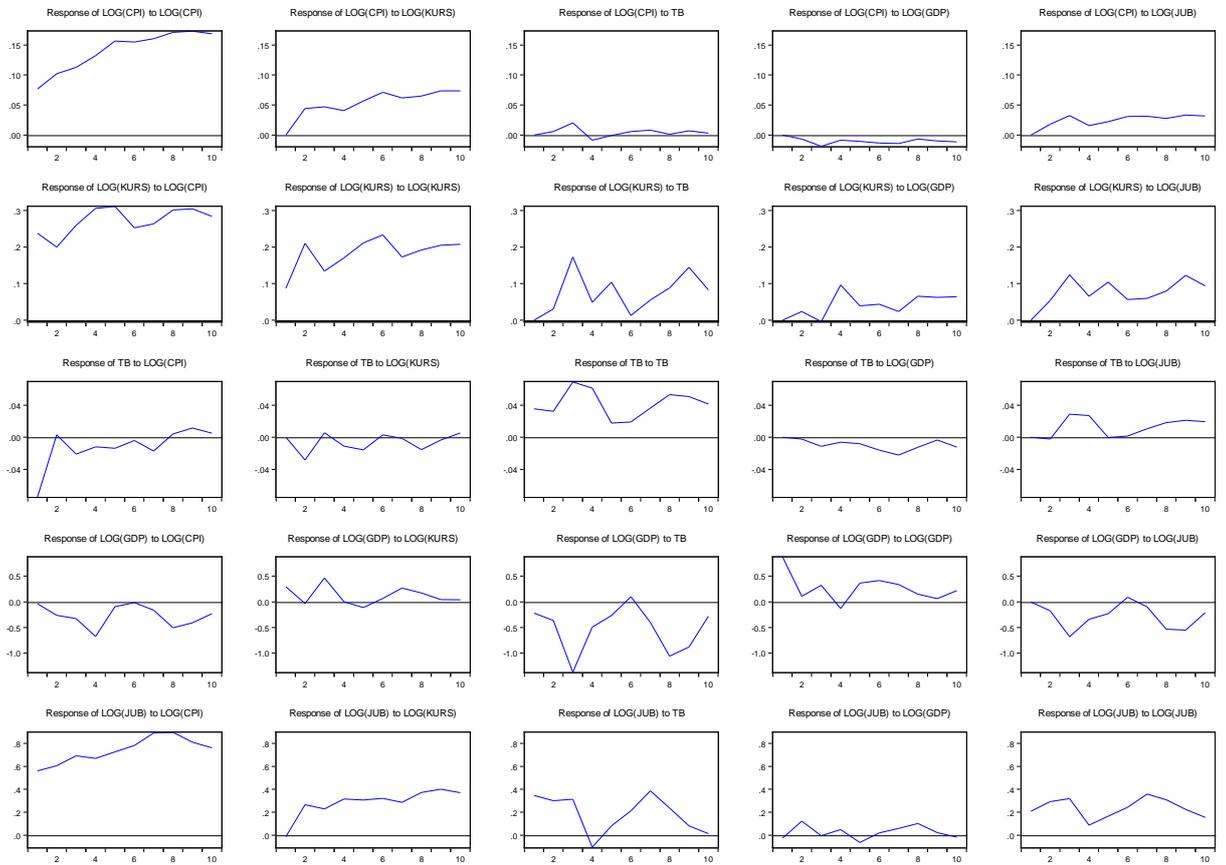
Response  
of  
LOG(JUB):

| Period | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB        | LOG(GDP)  | LOG(JUB) |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 1      | 0.561347 | -0.012317 | 0.345180  | -0.025878 | 0.207173 |
| 2      | 0.605874 | 0.264583  | 0.299682  | 0.121987  | 0.291738 |
| 3      | 0.691429 | 0.228225  | 0.311890  | -0.004644 | 0.318505 |
| 4      | 0.668173 | 0.314713  | -0.106332 | 0.047611  | 0.087836 |
| 5      | 0.726422 | 0.305714  | 0.081940  | -0.065243 | 0.164531 |
| 6      | 0.781811 | 0.321766  | 0.211465  | 0.018902  | 0.243933 |
| 7      | 0.891251 | 0.285428  | 0.386297  | 0.058547  | 0.358170 |
| 8      | 0.895427 | 0.371377  | 0.236369  | 0.102460  | 0.309449 |
| 9      | 0.811179 | 0.400672  | 0.080866  | 0.021574  | 0.223643 |
| 10     | 0.761991 | 0.369436  | 0.012885  | -0.017619 | 0.154941 |

Cholesky Ordering: LOG(CPI) LOG(KURS) TB LOG(GDP) LOG(JUB)

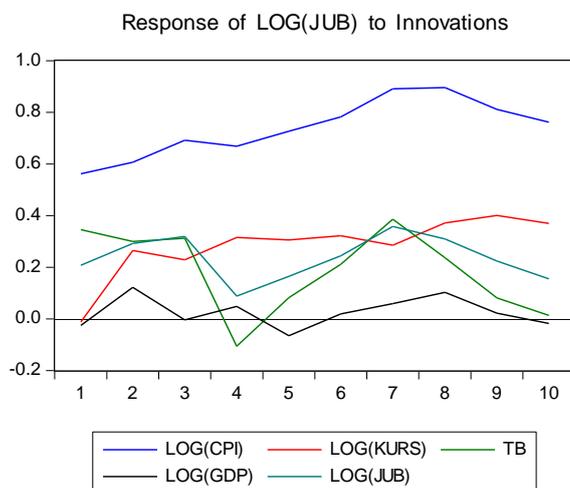
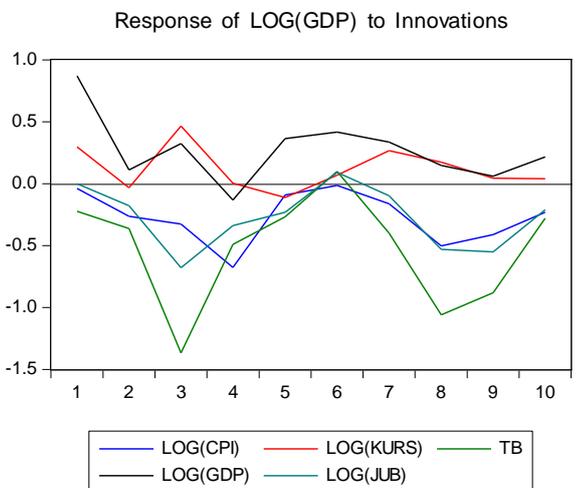
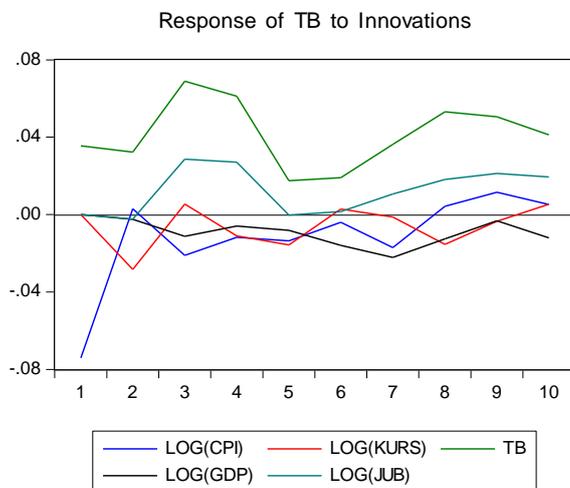
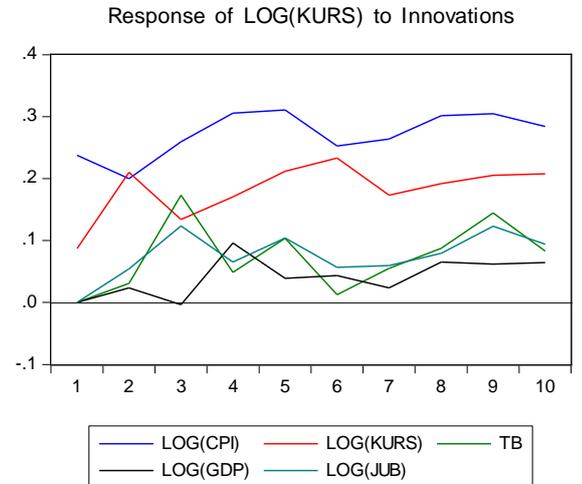
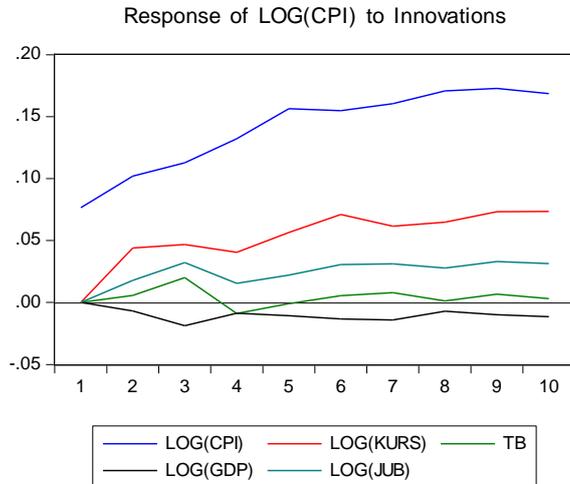
## Multiple Graph

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations



### Combined Graph

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations



## 8. Analisis Variance Decomposition

**Table**

| Variance Decomposition of LOG(CPI): |          |          |           |          |          |          |
|-------------------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Period                              | S.E.     | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP) | LOG(JUB) |
| 1                                   | 0.076470 | 100.0000 | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2                                   | 0.136311 | 87.41487 | 10.43915  | 0.175189 | 0.247838 | 1.722951 |
| 3                                   | 0.187780 | 82.05921 | 11.72101  | 1.244793 | 1.125959 | 3.849033 |
| 4                                   | 0.234062 | 84.73240 | 10.54515  | 0.946071 | 0.863445 | 2.912926 |
| 5                                   | 0.288120 | 85.35525 | 10.79954  | 0.625562 | 0.708152 | 2.511495 |
| 6                                   | 0.336434 | 83.79710 | 12.36861  | 0.486303 | 0.675614 | 2.672365 |
| 7                                   | 0.379434 | 83.76438 | 12.36144  | 0.425609 | 0.668718 | 2.779854 |
| 8                                   | 0.422096 | 84.07033 | 12.34020  | 0.344696 | 0.567551 | 2.677218 |
| 9                                   | 0.463265 | 83.69719 | 12.75079  | 0.307232 | 0.515966 | 2.728819 |
| 10                                  | 0.499524 | 83.35994 | 13.13116  | 0.267866 | 0.497013 | 2.744024 |

| Variance Decomposition of LOG(KURS): |          |          |           |          |          |          |
|--------------------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Period                               | S.E.     | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP) | LOG(JUB) |
| 1                                    | 0.253076 | 88.17864 | 11.82136  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2                                    | 0.390677 | 63.18780 | 33.91124  | 0.617100 | 0.363759 | 1.920096 |
| 3                                    | 0.532166 | 57.83515 | 24.61415  | 10.91563 | 0.200809 | 6.434259 |
| 4                                    | 0.649214 | 61.02613 | 23.41912  | 7.893529 | 2.324862 | 5.336362 |
| 5                                    | 0.765417 | 60.38568 | 24.48518  | 7.516940 | 1.930065 | 5.682138 |
| 6                                    | 0.842244 | 58.87652 | 27.88799  | 6.230596 | 1.859730 | 5.145162 |
| 7                                    | 0.903372 | 59.70440 | 27.91319  | 5.786814 | 1.685180 | 4.910419 |
| 8                                    | 0.980870 | 60.09702 | 27.50330  | 5.706682 | 1.873290 | 4.819706 |
| 9                                    | 1.066234 | 59.01969 | 26.98253  | 6.666083 | 1.922668 | 5.409027 |
| 10                                   | 1.131598 | 58.69716 | 27.32835  | 6.454277 | 2.030081 | 5.490134 |

| Variance Decomposition of TB: |          |          |           |          |          |          |
|-------------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Period                        | S.E.     | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP) | LOG(JUB) |
| 1                             | 0.082126 | 81.37968 | 6.95E-07  | 18.62032 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2                             | 0.092780 | 63.86698 | 9.317651  | 26.68438 | 0.067489 | 0.063501 |
| 3                             | 0.121602 | 40.19456 | 5.627763  | 47.69866 | 0.890465 | 5.588552 |
| 4                             | 0.139861 | 31.10235 | 4.868359  | 55.20624 | 0.855489 | 7.967570 |
| 5                             | 0.142702 | 30.77778 | 5.879646  | 54.53627 | 1.152489 | 7.653817 |
| 6                             | 0.144945 | 29.90781 | 5.738650  | 54.59377 | 2.329702 | 7.430068 |
| 7                             | 0.152390 | 28.31037 | 5.199359  | 55.07137 | 4.210568 | 7.208336 |
| 8                             | 0.163655 | 24.61490 | 5.392731  | 58.26714 | 4.246195 | 7.479040 |
| 9                             | 0.173044 | 22.45785 | 4.864373  | 60.64806 | 3.834332 | 8.195389 |
| 10                            | 0.179503 | 20.95434 | 4.607906  | 61.63745 | 4.017606 | 8.782697 |

Variance Decompositi

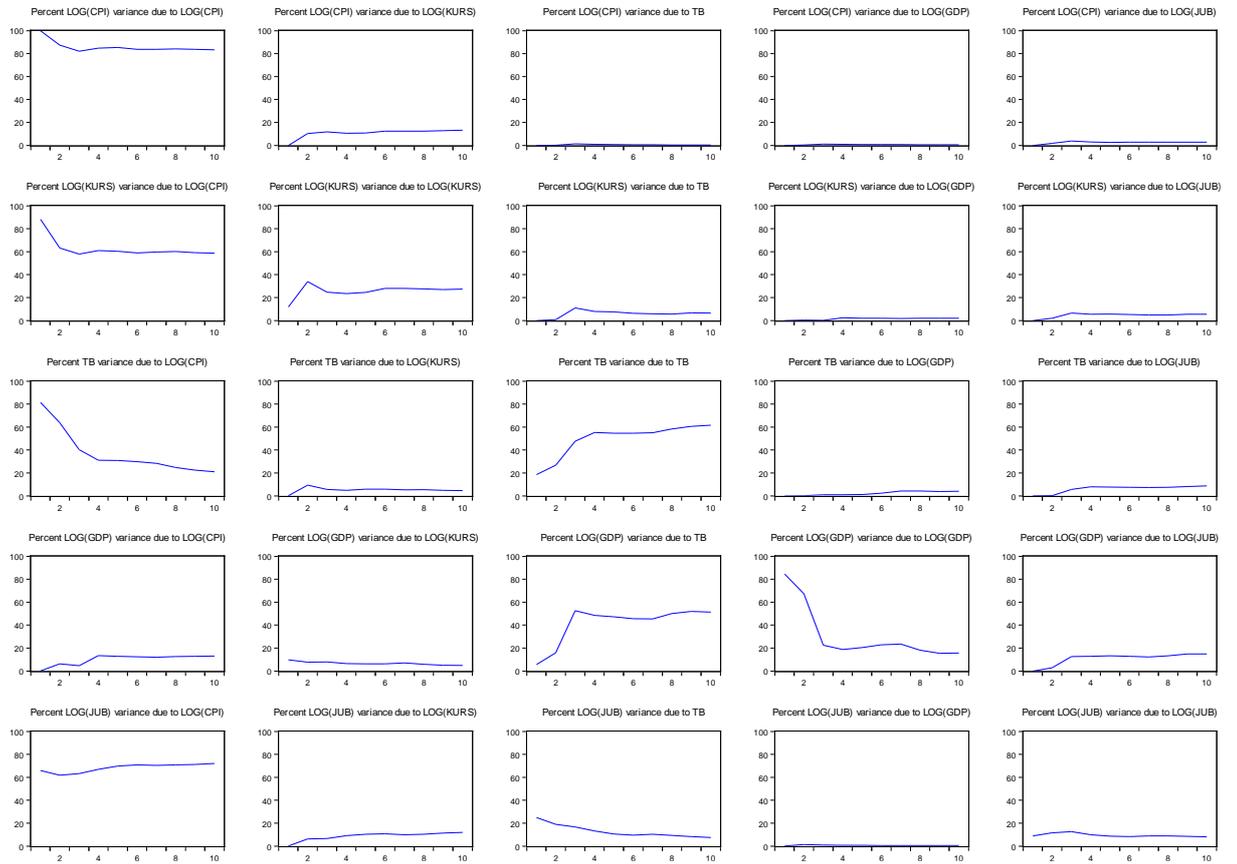
| on of<br>LOG(GDP):<br>Period | S.E.     | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP) | LOG(JUB) |
|------------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 1                            | 0.946521 | 0.172131 | 9.796856  | 5.588654 | 84.44236 | 0.000000 |
| 2                            | 1.068806 | 6.232371 | 7.777945  | 15.92216 | 67.28295 | 2.784574 |
| 3                            | 1.975928 | 4.554548 | 7.804776  | 52.61905 | 22.36838 | 12.65325 |
| 4                            | 2.176142 | 13.42766 | 6.434800  | 48.46064 | 18.80789 | 12.86901 |
| 5                            | 2.239220 | 12.84847 | 6.328074  | 47.20734 | 20.39023 | 13.22588 |
| 6                            | 2.282413 | 12.37156 | 6.179749  | 45.62603 | 22.93384 | 12.88883 |
| 7                            | 2.363942 | 12.00714 | 7.025647  | 45.39658 | 23.38125 | 12.18938 |
| 8                            | 2.701787 | 12.66652 | 5.788393  | 50.13766 | 18.19422 | 13.21321 |
| 9                            | 2.925183 | 12.78029 | 4.961099  | 51.87015 | 15.56404 | 14.82443 |
| 10                           | 2.963418 | 13.06848 | 4.852259  | 51.43162 | 15.69760 | 14.95004 |

| Variance<br>Decompositi<br>on of<br>LOG(JUB):<br>Period | S.E.     | LOG(CPI) | LOG(KURS) | TB       | LOG(GDP) | LOG(JUB) |
|---|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 1   | 0.691377 | 65.92246 | 0.031738  | 24.92656 | 0.140099 | 8.979142 |
| 2   | 1.051138 | 61.74310 | 6.349582  | 18.91217 | 1.407430 | 11.58771 |
| 3   | 1.354176 | 63.27145 | 6.666109  | 16.69948 | 0.849175 | 12.51378 |
| 4   | 1.549381 | 66.93058 | 9.218053  | 13.22765 | 0.743109 | 9.880610 |
| 5   | 1.749221 | 69.75721 | 10.28664  | 10.59735 | 0.722133 | 8.636669 |
| 6   | 1.969546 | 70.78012 | 10.78292  | 9.511766 | 0.578815 | 8.346384 |
| 7   | 2.244070 | 70.29537 | 9.923860  | 10.29018 | 0.513928 | 8.976661 |
| 8   | 2.477436 | 70.73932 | 10.38945  | 9.353172 | 0.592709 | 8.925351 |
| 9   | 2.648255 | 71.29027 | 11.38144  | 8.278717 | 0.525349 | 8.524231 |
| 10  | 2.784754 | 71.96010 | 12.05299  | 7.489164 | 0.479113 | 8.018629 |

Cholesky Ordering: LOG(CPI) LOG(KURS) TB LOG(GDP) LOG(JUB)

## Multiple Graph

Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



### Combined Graph

Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors

