



## **Dampak Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Saluran Uang Beredar terhadap Perekonomian**

**Deswita Herlina<sup>1\*</sup>**  
**Stannia Cahaya Suci<sup>1</sup>**  
**Muhammad Rafi Rahman<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*

\*Corresponding author: [deswita@untirta.ac.id](mailto:deswita@untirta.ac.id)

**Abstract:** *This study aims to assess the effectiveness of the monetary policy transmission mechanism on the money supply channel to the economy with the goal of prices (inflation) and income (Real GDP) from the first quarter of 2010 to the fourth quarter of 2021. The variables in this study include the BI Rate or Bank Indonesia reference interest rate, the money supply M0, the money supply M1, the money supply M2, inflation, and real GDP. The data processing phases begin with verifying data stationarity, optimum lag processing, and the Johansen cointegration test. Then this research employs an analytical method, namely the vector error correction model (VECM). The effectiveness of monetary policy transmission was analyzed using the optimal lag test. Then the impulse response and variance decomposition function to see the magnitude of the response of each variable. This study shows that the transmission of monetary policy to inflation through the money supply channel is more effective than the money supply channel to real GDP.*

*Keywords: Inflation; Money channel; Transmission of monetary policy; VECM.*

### **1. Pendahuluan**

Kebijakan moneter berperan penting dalam sektor keuangan sehingga otoritas kebijakan moneter dipegang oleh Bank Sentral. Tujuan utama kebijakan ini adalah stabilitas harga, stabilitas nilai tukar dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Stabilitas harga yang dilihat dari inflasi yang rendah merupakan sasaran akhir dari kebijakan moneter. Misi utama Bank Indonesia adalah memastikan dan memelihara stabilitas mata uang Rupiah yang dapat dilihat dari perspektif internal dan eksternal. Secara internal, stabilitas rupiah tercermin dari stabilitas inflasi domestik sedangkan stabilitas eksternal rupiah tercermin dari kestabilan nilai rupiah terhadap mata uang asing (kurs). Secara teori, inflasi dapat terjadi karena jumlah uang beredar lebih besar dari jumlah produksi, sehingga nilai uang turun. Oleh karena itu penting dilakukan penelitian yang menganalisis pengaruh jumlah uang beredar terhadap inflasi yang pada akhirnya mempengaruhi berbagai tindakan ekonomi masyarakat (Herlina, 2018b).

Berhasil atau tidaknya suatu kebijakan moneter dapat dilihat efektifitas kebijakan moneter yaitu sejauh mana kebijakan moneter yang ditempuh otoritas moneter memberi dampak positif bagi kegiatan ekonomi riil. Dampak positif kebijakan moneter terhadap kegiatan ekonomi riil terlihat dari meningkatnya pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan masyarakat, kesempatan kerja, penerimaan devisa serta membawa pengaruh pada

kebijakan makro lainnya (Pohan, 2008). Kondisi ini menjadikan salah satu indikator stabilisasi perekonomian suatu negara adalah stabilisasi harga atau pengendalian inflasi. Stabilisasi harga tercapai ketika tidak terdapat fluktuasi harga yang tajam karena fluktuasi ini merugikan masyarakat dan merusak basis ekonomi. Perekonomian beresiko menjadi lesu ketika inflasi dibiarkan lepas kendali, suatu kondisi yang dikenal sebagai hiperinflasi. Tingkat suku bunga yang ditawarkan oleh bank komersial atau bank sentral adalah salah satu dari banyak faktor yang mungkin berpengaruh pada tingkat inflasi suatu negara. Menurut gagasan klasik, jumlah uang yang dihemat bergantung pada tingkat bunga. Ketika suku bunga lebih tinggi, konsumen memiliki motivasi yang lebih besar untuk menyimpan uangnya di tabungan (Deviana, 2014).

Perekonomian saat ini semakin berkembang dengan meningkatnya penggunaan teknologi disebut juga perekonomian berbasis teknologi atau digitalisasi ekonomi. Inovasi digital ini semakin berkembang dalam berbagai sektor seperti perbankan, ritel, energi, transportasi, pendidikan dan sektor perekonomian lainnya. Digitalisasi ekonomi tentu saja akan berpengaruh pada kebijakan pengendalian inflasi. Dampak inflasi dalam digitalisasi ekonomi melewati tiga fase: pertama adalah peran langsungnya lewat harga barang dan jasa terkait teknologi informasi (TI), kedua adalah efeknya pada struktur pasar dan persaingan di beberapa sektor, dan fase ketiga terhadap produktivitas dan berbagai persyaratan pekerjaan (Harahap et al., 2018). Pengendalian inflasi ini penting dilakukan karena menjadi salah satu indikator untuk melihat berhasil atau tidaknya perekonomian negara yang salah satunya adalah perubahan harga (inflasi). Para pembuat kebijakan berusaha mengendalikan tingkat inflasi sedemikian rupa sehingga tetap rendah dan konsisten. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya kesulitan perekonomian secara makro yang pada akhirnya dapat menyebabkan ketidakstabilan ekonomi. Menurut Langi (2014) tingkat inflasi menggambarkan harga-harga barang dan jasa yang naik secara umum dan konstan dari waktu ke waktu serta kecenderungannya relatif tidak stabil.

Bank Indonesia sebagai bank sentral yang memiliki kewenangan (otoritas moneter) untuk melaksanakan kebijakan moneter. Pada skenario ini, tugas bank sentral adalah mengatur jumlah uang beredar melalui implementasi kebijakan moneter, yang selanjutnya mempengaruhi ekonomi riil. Keberhasilan atau kegagalan bank sentral dalam melaksanakan tujuan kebijakan moneternya mempengaruhi keadaan ekonomi dan kesejahteraan penduduk. Kebijakan moneter yang diterapkan Bank Indonesia tidak serta merta mempengaruhi perekonomian, melainkan melalui proses yang dikenal dengan Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter (MTKM). Keberhasilan MTKM merupakan bukti keberhasilan Bank Indonesia dalam mengimplementasikan perangkat kebijakan moneter yang mempengaruhi perekonomian dan keuangan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Warjiyo dan Juda, 2002).

Pelaksanaan kebijakan moneter oleh Bank Indonesia bertujuan menjaga stabilitas mata uang rupiah dengan menjaga stabilitas harga lewat pengendalian inflasi melalui alat moneter kuantitatif dan kualitatif. Instrumen kuantitatif yang digunakan Bank Sentral antara lain operasi pasar terbuka (OPT), fasilitas diskonto, pengelolaan cadangan wajib minimum dan instrumen bersifat kualitatif seperti himbauan moral dari Gubernur Bank Sentral. Tindakan

ini kemudian dapat berdampak pada ekonomi dan sistem keuangan lewat banyak saluran transmisi kebijakan moneter seperti saluran uang, saluran kredit, saluran suku bunga, saluran aset, saluran nilai tukar dan saluran ekspektasi inflasi (Warjiyo, 2004).

Dampak inflasi terhadap perekonomian telah menjadi perhatian dan perdebatan para ahli ekonomi yaitu aliran *Monetarist* dan aliran *Keynesian*. Aliran *Monetarist* berpendapat bahwa uang hanya berpengaruh pada tingkat inflasi dan tidak pada tingkat pertumbuhan ekonomi riil. Implikasinya adalah bahwa kebijakan moneter hanya diarahkan untuk pengendalian inflasi dan tidak bisa dipergunakan untuk mempengaruhi kegiatan ekonomi riil. Lebih lanjut lagi, pelaksanaan kebijakan moneter tersebut perlu dilakukan dengan *rules* yang dibakukan akan diarahkan untuk mengendalikan inflasi. Kebijakan moneter tidak dapat dipergunakan secara aktif mempengaruhi kegiatan ekonomi riil, dalam arti dapat dilonggarkan apabila sektor riil sedang lesu dan diketatkan apabila terjadi peningkatan kegiatan ekonomi riil secara berlebihan. Di pihak lain aliran *Keynesian* yang dikenal percaya bahwa uang dapat secara langsung mempengaruhi kegiatan ekonomi riil disamping pengaruhnya terhadap inflasi. Implikasinya adalah bahwa kebijakan moneter dapat dipergunakan sebagai salah satu instrument kebijakan yang secara aktif mempengaruhi naik turunnya kegiatan ekonomi riil (Herlina, 2018a). Berdasarkan mekanisme transmisi kebijakan moneter (MTKM) aliran *Monetarist* dan *Keynesian* memiliki perbedaan pandangan. Mekanisme transmisi kebijakan moneter menurut aliran *Monetarist* menyatakan bahwa besaran uang beredar (kuantitas uang) berpengaruh langsung melalui jalur uang beredar dan hanya berpengaruh terhadap inflasi. Sedangkan aliran *Keynes* percaya bahwa kuantitas uang mempengaruhi output dan inflasi secara tidak langsung melainkan secara bertahap melalui jalur-jalur transmisi kebijakan moneter (Kelikume, 2014).

Pemahaman jalur-jalur transmisi kebijakan moneter sangat penting bagi bank sentral untuk mencapai kestabilan perekonomian. Walaupun hal ini tidak mudah dilakukan karena jalur-jalur MTKM dipengaruhi oleh banyak faktor seperti perubahan perilaku bank dan perilaku pelaku ekonomi lainnya. Kompleksitas lain yang berkaitan dengan mekanisme transmisi adalah masalah berapa lama waktu yang dibutuhkan, misalnya untuk mencapai target inflasi yang ditargetkan. Tenggat waktu ini beragam karena alasan interval waktu yang panjang dan bervariasi. Oleh karena itu, untuk merencanakan dan melaksanakan kebijakan moneter dengan baik, otoritas moneter harus mempunyai pertimbangan kapan sebaiknya kebijakan tersebut dilaksanakan dan bagaimana pengaruh kebijakan tersebut terhadap perekonomian (Herlina, 2013).

Pembahasan MTKM pada periode yang lalu sampai saat ini masih merupakan topik yang menarik dilakukan, dan selalu menjadi perdebatan dikalangan akademisi dan praktisi. Penelitian MTKM telah dilakukan pada berbagai jalur transmisi moneter antara lain oleh (Akinbobola, 2012; Anglingkusumo, 2003; Bernanke & Gertler, 1995; Herlina, 2013; Mochtar, Firman; Sahminan, Sahminan; Budiman, 2021; Warjiyo, Perry; Agung, 2002). Selanjutnya penelitian yang fokus dampak MTKM terhadap output dan inflasi telah dilakukan oleh antara lain Fuddin (2014) tentang MTKM jalur uang, jalur suku bunga, jalur kredit, dan jalur nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi dan inflasi. Hasil menjelaskan bahwa saluran kredit dianggap paling efektif dalam menjelaskan pertumbuhan ekonomi dan

jalur suku bunga dianggap paling efektif dalam menjelaskan inflasi yang ditemukan di Indonesia. Kemudian [Teapon & Mustafa \(2018\)](#) melihat MTKM melalui saluran tradisional suku bunga, saluran kredit bank, saluran nilai tukar dan saluran harga aset tidak terbukti efektif dalam mentransmisikan kebijakan moneter ke pasar keuangan maupun pasar barang. Selanjutnya [Herlina \(2018b\)](#) menguji efektifitas MTKM jalur suku bunga dan jalur uang beredar, hasil penelitian menunjukkan bahwa MTKM saluran suku bunga dengan efek biaya modal (suku bunga kredit investasi) lebih efektif dibandingkan dengan saluran suku bunga efek konsumsi (suku bunga kredit konsumsi) dan saluran kuantitas uang.

Sebagian besar penelitian tentang MTKM melakukan identifikasi jalur transmisi moneter yang mana yang paling efektif terhadap satu sasaran akhir yaitu berupa inflasi atau perekonomian riil. Namun, masih jarang penelitian yang membandingkan efektifitas transmisi kebijakan moneter pada dua sasaran akhir yaitu inflasi dan perekonomian riil. Selain itu meskipun telah banyak dilakukan studi mengenai peranan MTKM yang menyangkut efektifitas MTKM baik secara parsial maupun terintegrasi, namun karena adanya faktor ketidakpastian dan kecenderungan-kecenderungan baru yang dapat mempengaruhi MTKM, maka penelitian lanjutan untuk masalah tersebut tetap relevan untuk dilakukan. Atas alasan diatas penulis melakukan penelitian dengan mengidentifikasi efektifitas MTKM jalur uang beredar terhadap inflasi dan jalur uang beredar terhadap perekonomian riil.

Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian adalah melakukan identifikasi saluran uang beredar dalam MTKM apakah lebih efektif berdampak pada inflasi atau justru berdampak pada perekonomian riil (PDB Riil). Tujuan dari penelitian ini, mengidentifikasi efektifitas MTKM di Indonesia pada jalur uang beredar pada tahun 2010 sampai dengan 2021. Temuan empiris dari studi yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dan penting baik dari sisi akademik maupun bagi otoritas moneter terutama dalam mengidentifikasi jalur transmisi yang paling efektif sudah berjalan dan mengevaluasi kembali sasaran akhir kebijakan moneter yang telah dicapai ([Mishkin, 2011](#)).

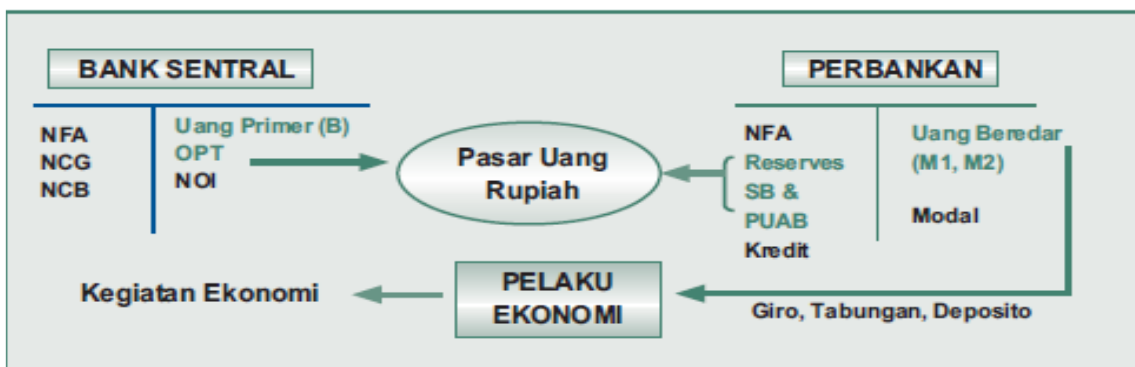
## **2. Tinjauan Literatur**

### **2.1. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter (MTKM)**

MTKM adalah proses dimana kebijakan moneter bergerak dari penggunaan instrumen utama sampai kepada sasaran akhir, proses MTKM ini sangat kompleks sehingga sering disebut sebagai “kotak hitam”. Terdapat tiga faktor yang mempengaruhi kompleksitas dalam MTKM yaitu, pertama adalah perubahan sebagai bentuk antisipasi saat melakukan kegiatan ekonomi dan keuangan. Kedua, kebijakan moneter yang berlangsung memiliki tenggat waktu yang lama untuk mencapai tujuan akhir yaitu sasaran inflasi. Ketiga adalah terjadinya perubahan masing-masing saluran MTKM yang mengikuti perkembangan ekonomi negara. Pengaruh jumlah uang beredar terhadap kegiatan ekonomi tidak bisa dilihat secara langsung namun bisa terlihat dari bagaimana pergerakan daripada output yang memiliki hubungan dengan jumlah uang beredar ([Mishkin 2011](#)).

## 2.2. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Uang Beredar

Gambar 1 menunjukkan tahapan yang dilalui MTKM pada saluran uang beredar. Terdapat dua tahapan yang dilalui transmisi moneter. Tahap yang pertama terjadinya interaksi antara bank sentral dengan perbankan pada pasar uang Rupiah. Pada tahap ini proses MTKM dimulai dari tindakan bank sentral mengendalikan uang primer (*base money*) ditransmisikan ke jumlah uang beredar (M1, M2) sesuai dengan permintaan masyarakat. Tahap kedua, interaksi melalui fungsi intermediasi antara perbankan dan pelaku ekonomi. Uang beredar ini pada akhirnya akan mempengaruhi berbagai kegiatan ekonomi, khususnya inflasi dan output riil (Warjiyo, 2004).



Sumber: Warjiyo (2004)

Gambar 1. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Saluran Uang

## 2.4. Indikator Efektivitas MTKM Saluran Uang Beredar

Efektifitas MTKM diukur dari dua indikator yaitu pertama dari kecepatan atau *time lag*; kedua adalah kekuatan variabel dalam merespon *shock* instrumen kebijakan moneter. Indikator kecepatan diukur dengan berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh variabel jalur untuk merespon guncangan instrumen kebijakan hingga tujuan akhir tercapai dan dapat dilihat pada uji *Impulse Response Function (IRF)*. IRF menggambarkan respon variabel dependen terhadap guncangan dalam *error term* dengan nilai standar deviasi dalam sistem VAR/VECM kemudian indikator kekuatan respon MTKM dilihat dari Uji *Variance Decomposition (VD)* (Gujarati, 2009).

## 2.5. Kajian Empiris

Mpofu (2011) dalam penelitiannya menemukan perubahan jumlah uang beredar dan nilai tukar berpengaruh positif terhadap indeks harga konsumen. Akinbobola (2012) mengamati dinamika jumlah uang beredar, nilai tukar dan inflasi di Nigeria dan menemukan bahwa respon variabel PDB Riil dan nilai tukar riil dalam jangka pendek berdampak terhadap inflasi sangat kecil dibandingkan kontribusi JUB dan nilai tukar akan mempengaruhi inflasi. Variabel suku bunga dan minyak mentah ditemukan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Consumer Price Indeks (CPI)*. Langi (2014) menemukan bahwa variabel *BI rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel inflasi. Kemudian variabel jumlah uang beredar (M2) berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel Inflasi serta variabel nilai tukar tidak berpengaruh terhadap variabel inflasi. Fuddin (2014) mencatat



bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur uang tidak merespon secara efektif terhadap PDB dan juga inflasi. [Ginting \(2016\)](#) menyatakan bahwa terdapat kontribusi oleh variabel nilai tukar, output gap, jumlah uang beredar, dan BI *rate* terhadap inflasi.

[Madito & Odhiambo \(2018\)](#) menemukan bahwa nilai tukar, pengeluaran pemerintah, dan GDP berpengaruh negatif terhadap inflasi namun impor, upah karyawan dan jumlah uang beredar memiliki pengaruh yang positif. [Herlina \(2018a\)](#) menyatakan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui saluran uang tidak efektif dalam mempengaruhi inflasi dan mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui saluran suku bunga efektif terhadap inflasi. [Sultana et al. \(2019\)](#) dalam penelitian untuk menemukan hubungan kausal antara *money supply* dan inflasi di Bangladesh dan menyatakan bahwa pada jangka pendek variabel jumlah uang beredar (M1 dan M2) tidak berpengaruh terhadap variabel inflasi sedangkan pada jangka panjang variabel jumlah uang beredar (M1 dan M2) berpengaruh terhadap variabel inflasi. [Sean et al. \(2019\)](#) menemukan bahwa JUB dan nilai tukar memiliki hubungan positif dengan inflasi namun kontribusi variabel nilai tukar dan jumlah uang beredar terhadap inflasi nilainya kecil.

[Malisa & Karsinah \(2019\)](#) menganalisis *exchange rate pass-through* di Indonesia dan menemukan bahwa nilai tukar, indeks harga grosir domestik indeks harga impor dan indeks harga grosir AS akan berpengaruh positif terhadap kenaikan indeks harga konsumen sedangkan suku bunga memiliki dampak yang sebaliknya. [Rumondor et al. \(2021\)](#) dalam penelitian yang melihat pengaruh nilai tukar, jumlah uang beredar terhadap inflasi pada masa pandemic Covid-19 menemukan bahwa nilai tukar berpengaruh terhadap inflasi namun jumlah uang beredar ditemukan tidak berpengaruh terhadap inflasi. [Wardhono et al. \(2021\)](#) menyatakan *output gap*, variabel moneter memiliki pengaruh terhadap variabel inflasi. [Long et al. \(2021\)](#) dalam melakukan studi komparatif empiris pada *money supply*, inflasi dan output di Vietnam dan Cina menemukan bahwa variabel jumlah yang beredar dan output memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap inflasi. [Astuti & Udjiyanto \(2022\)](#) menyatakan dalam jangka pendek kebijakan moneter efektif dalam mempengaruhi output dan harga (inflasi). Perdagangan internasional hanya dapat mempengaruhi dalam jangka pendek. Mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga efektif dalam mempengaruhi inflasi pada jangka pendek, tetapi akan berkurang efektifitasnya pada jangka panjang.

### **3. Metodologi**

#### **3.1. Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menghimpun data yang terdiri dari BI Rate, jumlah uang beredar, inflasi, dan PDB riil pada kuartal pertama di tahun 2010 sampai dengan kuartal keempat tahun 2021. Sumber data yang diperoleh adalah dari Statistik Ekonomi Keuangan dan Perbankan Indonesia (SEKI), dan Badan Pusat Statistik (BPS). Dengan menggunakan metode VECM, penelitian ini ingin melihat dampak mekanisme transmisi kebijakan moneter saluran uang beredar terhadap perekonomian yaitu inflasi dan PDB. Variabel BI *rate* (PIR) adalah kebijakan suku bunga mencerminkan posisi Bank Indonesia sebagai regulator kebijakan moneter. BI *rate* dideklarasikan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia saat Rapat Dewan

Gubernur bulanan dan diimplementasikan dalam operasi moneter Bank Indonesia melalui pengendalian likuiditas di pasar uang untuk memenuhi tujuan operasional kebijakan moneter. Variabel jumlah uang beredar (LM0) menggambarkan kewenangan bank sentral dalam peredaran uang kartal dan simpanan giro bank umum. Uang kartal dan simpanan giro bank umum yang berada di bank sentral ini disebut uang primer atau uang inti. Variabel jumlah uang beredar (LM1) terdiri dari uang kartal dan yang giral/ *demand deposit* (DD). DD bersifat setengah likuid yang terdiri dari cek dan bilyet giro. Variabel jumlah uang beredar (LM2) mencakup uang luas dalam arti luas termasuk aset seperti rekening tabungan selain koin dan mata uang kertas serta deposito berjangka. Variabel inflasi (INF) mencerminkan kenaikan harga barang yang terjadi secara terus-menerus dalam suatu periode tertentu. Variabel Produk Domestik Bruto Riil (LPDB) merangkum nilai riil suatu barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu wilayah dalam suatu periode tertentu.

### 3.2. Metode Analisis Data

Metode *Vector Autoregressive* (VAR) merupakan metode yang bersifat *anti-theory*. Metode VAR digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel yang belum dipastikan variabel independen maupun dependen. Dalam metode VAR terdiri beberapa asumsi yang harus terpenuhi yaitu seluruh variabel harus stasioner pada tingkat level dan tidak terdeteksi kointegrasi antar variabel (Gujarati, 2009). Data tidak stasioner pada level, maka dilakukan deferensiasi (*first difference* (1<sup>st</sup>)), dapat digunakan VAR dengan syarat tidak terdapat kointegrasi data. Jika kointegrasi data terjadi, maka akan dilanjutkan pengolahan data dengan *Vector Error Correction Model* (VECM).

Analisis VAR mengevaluasi banyak variabel endogen secara bersamaan, ini analog dengan model persamaan simultan. Pada kenyataannya, pendekatan ini menyerupai model persamaan simultan konvensional. Analisis VAR mengkaji bagaimana pengaruh nilai sebelumnya suatu variabel dapat menjelaskan keadaannya saat ini (periode sekarang) dan dipengaruhi oleh nilai periode sebelumnya seluruh variabel endogen pada model yang diamati (Gujarati, 2009).

### 3.3. Persamaan Model Persamaan VAR/VECM

$\Delta X_t = a_0 + A_1 \Delta X_{t-k} + a_2 \text{ect} + \varepsilon_{it}$	(1)
$\Delta Y1_t = \beta_0 + \beta_{1l} \sum_{i=1}^{\rho=1} Y1_{t-k} + \beta_{1l} \sum_{i=1}^{\rho} Y2_{t-k} + \dots + \beta_{1l} \sum_{i=1}^{\rho} Yn_{t-k} + \varepsilon_{it}$	(2)

Sumber: Herlina (2018b)

$X_t$  adalah vektor dari masing-masing variabel yaitu *PIR*, *M0*, *M1*, *M2*, dan *INF*,  $a_0$  adalah vektor dari intersep atau konstanta,  $a_1$  adalah koefisien matriks,  $a_2$  adalah vektor dari *error correction model*,  $\varepsilon_{it}$  adalah vektor dari *error term*,  $\Delta$  adalah data dalam bentuk turunan pertama (*1<sup>st</sup> Difference*),  $t$  adalah waktu,  $k$  adalah *Lag* optimum berdasarkan AIC dan SIC.

### 3.4. Persamaan Model Persamaan VAR/VECM saluran uang terhadap Inflasi

$\Delta PIR_t = c_1 + \beta_{11} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{12} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{13} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{14} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{15} \sum_{i=1}^{\rho=1} INF_{t-k} + \varepsilon_{it}$	(3)
$\Delta LM0_t = c_2 + \beta_{21} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{22} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{23} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{24} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{25} \sum_{i=1}^{\rho=1} INF_{t-k} + \varepsilon_{it}$	(4)

$\Delta LM1_t = c_3 + \beta_{31} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{32} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{33} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{34} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{35} \sum_{i=1}^{\rho=1} INF_{t-k} + \epsilon_{it}$	(5)
$\Delta LM2_t = c_4 + \beta_{41} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{42} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{43} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{44} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{45} \sum_{i=1}^{\rho=1} INF_{t-k} + \epsilon_{it}$	(6)
$\Delta INF_t = c_5 + \beta_{51} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{52} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{53} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{54} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{55} \sum_{i=1}^{\rho=1} INF_{t-k} + \epsilon_{it}$	(7)

$c_n$  adalah vektor intersep (konstanta koefisien regresi  $PIR, M0, M1, M2, INF$ ),  $\beta_n$  adalah matriks koefisien,  $LPIR; LM0; LM1; LM2$  dan  $INF$  masing-masing adalah  $BI Rate; Log M0; Log M1; Log M2$  dan  $Inflasi, \epsilon$  adalah *error*,  $p$  adalah banyaknya *Lag*,  $t$  untuk periode waktu,  $t-k$  menunjukkan periode waktu sebelumnya.

### 3.5. Persamaan Model Persamaan VAR/VECM saluran uang terhadap PDB Riil

$\Delta PIR_t = c_1 + \beta_{11} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{12} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{13} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{14} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{15} \sum_{i=1}^{\rho=1} PDB_{t-k} + \epsilon_{it}$	(8)
$\Delta LM0_t = c_2 + \beta_{21} PIR + \beta_{21} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{21} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{21} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{21} \sum_{i=1}^{\rho=1} LGDP_{t-k} + \epsilon_{it}$	(9)
$\Delta LM1_t = c_3 + \beta_{31} PIR_{t-k} + \beta_{31} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{31} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{31} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{31} \sum_{i=1}^{\rho=1} LGDP_{t-k} + \epsilon_{it}$	(10)
$\Delta LM2_t = c_4 + \beta_{41} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{41} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{41} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{41} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{41} \sum_{i=1}^{\rho=1} LGDP_{t-k} + \epsilon_{it}$	(11)
$\Delta LGDP_t = c_5 + \beta_{51} \sum_{i=1}^{\rho=1} PIR_{t-k} + \beta_{52} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM0_{t-k} + \beta_{53} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM1_{t-k} + \beta_{54} \sum_{i=1}^{\rho=1} LM2_{t-k} + \beta_{55} \sum_{i=1}^{\rho=1} LGDP_{t-k} + \epsilon_{it}$	(12)

Sumber: (Herlina, 2018b)

$c_n$  adalah vektor intersep (konstanta koefisien regresi  $BIR, LM0, LM1, LM2, LGDP$ ),  $B_n$  adalah matriks koefisien,  $PIR; LM0; LM1; LM2$  dan  $LGDP$  masing-masing adalah  $BI Rate; Log M0; Log M1; Log M2$  dan  $Log Produk Domestik Bruto, \epsilon$  adalah *error*,  $p$  adalah *Lag*,  $t$  adalah periode waktu,  $t-k$  menunjukkan periode waktu sebelumnya.

## 4. Hasil

### 4.1. Uji Stasioneritas Data (Unit Root test)

Uji Stasioner berikut dilakukan sebagai langkah awal dalam pengujian pada variabel  $BI rate$  ( $PIR$ ), jumlah uang beredar ( $LM0, LM1, dan LM2$ ),  $Inflasi (INF)$ , dan  $PDB riil (LGDP)$ . Jika nilai probabilitas  $ADF >$  nilai kritis yaitu 5% atau 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tidak stasioner dan sebaliknya.

Tabel 1. Uji Akar unit pada tingkat level

Variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis MacKinnon			Prob. ADF	Keterangan
		1%	5%	10%		
<b>PIR</b>	-1.177622	-3.581152	-2.926622	-2.601424	0.6763	Tidak Stasioner
<b>LM0</b>	-1.119991	-3.592462	-2.931404	-2.603944	0.6994	Tidak Stasioner
<b>LM1</b>	0.342393	-3.588509	-2.929734	-2.603064	0.9779	Tidak Stasioner
<b>LM2</b>	-2.300255	-3.581152	-2.926622	-2.601424	0.1762	Tidak Stasioner
<b>INF</b>	-1.294199	-3.581152	-2.926622	-2.601424	0.6245	Tidak Stasioner
<b>LGDP</b>	-1.933850	-3.584743	-2.928142	-2.602225	0.3143	Tidak Stasioner

Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

Tabel 1 menguji stabilitas semua variabel di tingkat level dan nilai yang diperoleh tidak memenuhi syarat stasioneritas ketika  $t$ -statistik  $ADF$  lebih besar dari nilai kritis 5%.



Probabilitas ADF yang signifikan lebih besar dari 5%. Setelah itu, dapat dikatakan bahwa semua variabel tidak stasioner di level. Oleh karena itu dilakukan pengujian kembali menggunakan derajat pertama atau 1<sup>st</sup> *difference*.

**Tabel 2. Uji Akar unit pada tingkat 1<sup>st</sup> Difference**

Variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis MacKinnon			Prob. ADF	Keterangan
		1%	5%	10%		
<b>D(PIR)</b>	-4.624863	-3.581152	-2.926622	-2.601424	0.0005	Stasioner
<b>D(LM0)</b>	-3.953602	-3.592462	-2.931404	-2.603944	0.0038	Stasioner
<b>D(LM1)</b>	-5.405403	-3.588509	-2.929734	-2.603064	0.0000	Stasioner
<b>D(LM2)</b>	-9.082844	-3.581152	-2.926622	-2.601424	0.0000	Stasioner
<b>D(INF)</b>	-8.870685	-3.581152	-2.926622	-2.601424	0.0000	Stasioner
<b>D(LGDP)</b>	-11.86605	-3.584743	-2.928142	-2.602225	0.0000	Stasioner

Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

Tabel 2 menguji stabilitas seluruh variabel di tingkat 1<sup>st</sup> *difference*. Hasil pengujian menunjukkan pemenuhan syarat stationeritas, dimana t-statistik ADF juga lebih kecil dari nilai kritis 5% Probabilitas bahwa ADF signifikan kurang dari 5%. Berdasarkan uji *root test* (ADF) dinyatakan semua variabel dalam keadaan stasioner di derajat pertama, karena t-statistik ADF lebih rendah dari nilai kritis *McKinnon* 5% pada level derajat pertama.

#### 4.2. Uji Lag Optimum MTKM Saluran Uang Beredar terhadap Inflasi

Tabel 3 menunjukkan hasil uji Lag optimal MTKM jalur uang beredar dengan sasaran akhir inflasi kriteria metode *Likelihood Ratio* (LR), *Final Prediction Error* (FPE), dan *Akaike Information Criterion* (AIC). Berdasarkan hasil diatas diperoleh lag optimal pada variabel terdapat di lag tiga.

**Tabel 3. Uji Lag Optimum**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	276.4087	NA	3.02e-12	-12.33676	-12.13401*	-12.26157
1	320.9460	76.92799	1.25e-12	-13.22482	-12.00832	-12.77368
2	355.3830	51.65557	8.54e-13	-13.65377	-11.42354	-12.82669*
3	386.9086	40.12354*	7.16e-13*	-13.95039*	-10.70641	-12.74737

Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

#### 4.3. Uji Lag Optimum MTKM Saluran Uang Beredar terhadap PDB Riil

Tabel 4 menunjukan hasil uji Lag optimal MTKM jalur uang beredar dengan sasaran akhir Pendapatan Domestik Bruto Riil (PDB) dari kriteria metode *Likelihood Ratio* (LR), *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Criterion* (SC) dan *Hannan-Quinn* (HQ) diperoleh lag optimal untuk variabel-variabel tersebut adalah lag satu.

**Tabel 4. Uji Lag Optimum**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	501.5584	NA	2.89e-16	-21.58950	-21.39073	-21.51504
1	565.3709	110.9781*	5.39e-17*	-23.27699*	-22.08440*	-22.83024*

Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

#### 4.4. Uji Kointegrasi MTKM Saluran Uang Beredar terhadap Inflasi

Pengujian kointegrasi perlu dilakukan untuk penentuan model estimasi VAR atau VECM. Pada penelitian ini dilakukan pengujian kointegrasi menggunakan metode *Johansen's Cointegration Test* dengan melihat nilai *maximum Eigenvalue* untuk melihat kointegrasi data

(Gujarati, 2009). Berdasarkan nilai *maximum Eigenvalue test* terindikasi 1 (satu) kointegrasi, oleh karena itu model *Vector Error Correction Model (VECM)* digunakan dalam estimasi data.

**Tabel 5. Uji Kointegrasi**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.610099	40.50009	33.87687	0.0070
At most 1	0.421024	23.49925	27.58434	0.1532
At most 2	0.258120	12.83839	21.13162	0.4672
At most 3	0.136663	6.318862	14.26460	0.5726
At most 4 *	0.122991	5.643244	3.841466	0.0175

Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

#### 4.5. Uji Kointegrasi MKTM Saluran Uang Beredar terhadap PDB Riil

Dari hasil uji kointegrasi *Johansen* menunjukkan terdapat 2 indikasi kointegrasi dari nilai *Maximum Eigenvalue*. Hal ini terlihat dari nilai trace stats yang lebih besar dari nilai kritis lima persen, sehingga model yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model (VECM)* karena memiliki persamaan kointegrasi.

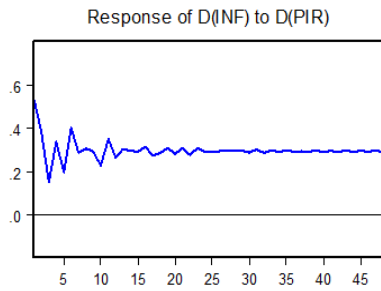
**Tabel 6. Uji Kointegrasi**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.784400	69.04497	33.87687	0.0000
At most 1 *	0.718404	57.02766	27.58434	0.0000
At most 2	0.359529	20.04980	21.13162	0.0703
At most 3 *	0.298635	15.96271	14.26460	0.0267
At most 4 *	0.172450	8.517873	3.841466	0.0035

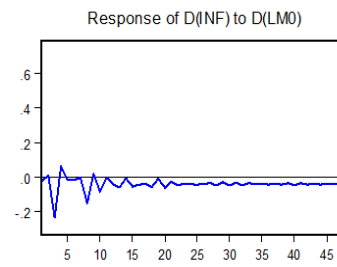
Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

#### 4.6. Hasil *Impulse Response Function (IRF)* Saluran Uang Beredar terhadap Inflasi

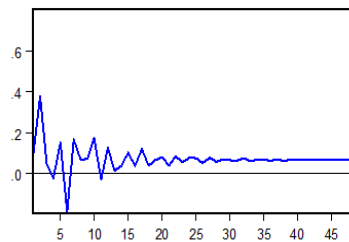
Gambar 2, 3, 4 dan 5 menunjukkan IRF inflasi (INF) akibat guncangan atau *shock* atau guncangan variabel BI Rate (PIR), jumlah uang beredar (M0), jumlah uang beredar (M1), jumlah uang beredar (M2) dalam 48 periode. Respon Inflasi (INF) cenderung mengalami fluktuasi akibat *shock* atau guncangan variabel-variabel tersebut. Terjadi pertumbuhan antara periode 1 dan periode 2 kemudian menurun di periode ketiga dan meningkat lagi di periode ke-4. Pada periode ke-5 dan ke-6 turun kemudian periode ke-7 mengalami peningkatan, kemudian pada periode ke 11 sampai dengan 17 mengalami fluktuasi dan peningkatan. Pada periode antara periode ke-18 hingga ke-25, respon PDB riil cenderung berimbang akibat *shock* suku bunga BI.



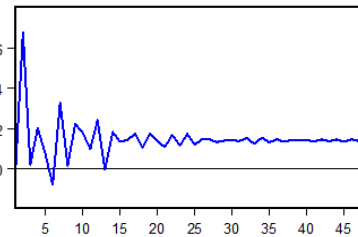
**Gambar 2. Respon Inflasi akibat Shock BI Rate**  
Response of D(INF) to D(LM1)



**Gambar 3. Respon Inflasi akibat Shock LM<sub>0</sub>**  
Response of D(INF) to D(LM2)



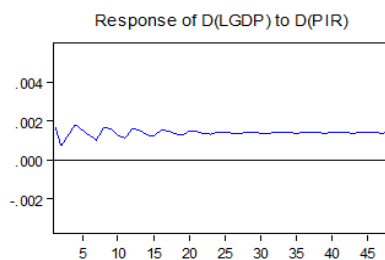
**Gambar 4. Respon Inflasi Akibat Shock LM<sub>1</sub>**  
Sumber: Eviews, diolah tahun 2022



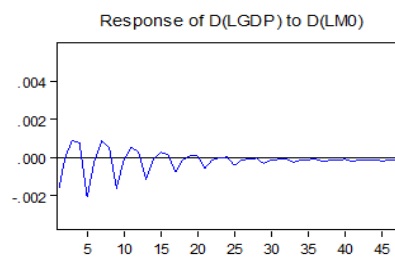
**Gambar 5. Respon Inflasi Akibat Shock LM<sub>2</sub>**

#### 4.7. Hasil *Impulse Response Function (IRF)* Saluran Uang Beredar terhadap PDB Riil

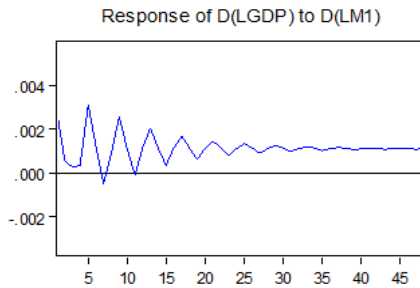
Berdasarkan (Gambar 6, Gambar 7, Gambar 8 dan Gambar 9) terdapat respon variabel PDB Riil (GDP) akibat *shock* atau guncangan variabel BI Rate (PIR), Jumlah Uang Beredar (M0), jumlah uang beredar (M1), jumlah uang beredar (M2) dalam 48 periode. Respon PDB Riil (GDP) cenderung mengalami fluktuasi akibat *shock* atau guncangan variabel jumlah uang beredar (M2). Pada periode ke-1 hingga periode ke-2 terjadi penurunan. Pada periode ke-3 hingga periode ke-4 mengalami peningkatan. Pada periode ke-5 hingga periode ke-6 mengalami penurunan. Pada periode ke-7 hingga periode ke-8 mengalami peningkatan. Pada periode ke-9 hingga periode ke-10 mengalami penurunan. Pada periode ke-11 hingga periode ke-30 terus berkurang fluktuasinya dan mulai stabil. Pada periode ke-31 hingga periode ke-48 semakin sedikit berfluktuasi dan semakin stabil yang diakibatkan oleh *shock* jumlah uang beredar (M2).



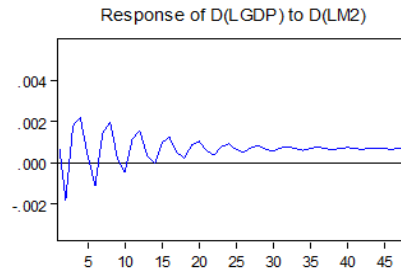
**Gambar 6. Respon PDB Riil Akibat Shock BI Rate**



**Gambar 7. Respon PDB Riil Akibat Shock LM<sub>0</sub>**



**Gambar 8. Respon PDB Riil Akibat Shock LM1**



**Gambar 9. Respon PDB Riil Akibat Shock LM2**

Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

**4.8. Uji Variance Decomposition (VD) Saluran Uang Beredar terhadap Inflasi**

Tabel 7 menampilkan hasil uji *variance decomposition* (VD) dari variabel inflasi dan kontribusi variabel lain yang memberikan kontribusinya untuk variabel inflasi. Dari hasil tersebut didapat bahwa varian inflasi memberikan *shock* kontribusinya dengan skala besar kepada variabel inflasi itu sendiri. Untuk kontribusi *shock* variabel-variabel lain terhadap variabilitas inflasi (INF) setelah 10 periode adalah sebesar 21,61% untuk BI Rate (PIR), 3,82% untuk jumlah uang beredar (LM0), 11,10% untuk jumlah uang beredar (LM1), 23,64% untuk jumlah uang beredar (LM2). Pada periode ke-20 kontribusi yang diberikan oleh *shock* variabel lain kepada inflasi adalah sebesar 25,84% untuk BI Rate (PIR), 4,03% untuk jumlah uang beredar (LM0), 10,59% untuk jumlah uang beredar (LM1), 22,69% untuk jumlah uang beredar (LM2). Pada periode ke-48 kontribusi yang diberikan oleh *shock* variabel lain kepada inflasi adalah sebesar 36,06% untuk BI Rate (PIR), 4,61% untuk jumlah uang beredar (LM0), 8,96% untuk jumlah uang beredar (LM1), 19,84% untuk jumlah uang beredar (LM2).

**Tabel 7. Variance Decomposition Inflasi**

Variance Decomposition of D(INF)						
Period	S.E.	D(PIR)	D(LM0)	D(LM1)	D(LM2)	D(INF)
1	0.937248	28.98842	0.042587	0.941387	0.097140	69.93047
2	1.230602	23.42667	0.031148	8.036259	24.46936	44.03656
10	1.514436	21.61332	3.824107	11.10573	23.64185	39.81500
20	1.615996	25.84181	4.034467	10.59271	22.69765	36.83336
30	1.677813	29.92381	4.263604	9.951066	21.56912	34.29240
40	1.735678	33.51531	4.471500	9.372628	20.56425	32.07630
48	1.780165	36.06499	4.616918	8.961003	19.84503	30.51206

Sumber : Eviews, diolah tahun 2022

**4.8. Uji Variance Decomposition Saluran Uang Beredar terhadap PDB Riil**

Tabel 8 menampilkan hasil uji *variance decomposition* dari variabel PDB riil (LGDP) dan kontribusi variabel lain yang memberikan kontribusinya untuk variabel PDB riil (LGDP). Dari hasil tersebut didapat bahwa varian PDB riil (LGDP) memberikan *shock* kontribusinya dengan skala besar kepada variabel PDB riil (LGDP) itu sendiri.

Kontribusi *shock* variabel-variabel lain terhadap variabilitas PDB riil (LGDP) setelah 10 periode adalah sebesar 13,48% untuk BI *rate* (PIR), 8,50% untuk jumlah uang beredar (LM0), 18,14% untuk jumlah uang beredar (LM1), 12,89% jumlah uang beredar (LM2), dan 46,97% untuk PDB riil (LGDP). Pada periode ke-30 kontribusi yang diberikan oleh *shock* variabel lain kepada PDB riil (LGDP) adalah sebesar 24,31% untuk BI *rate* (PIR), 6,65% untuk jumlah uang beredar (LM0), 22,48% untuk jumlah uang beredar (LM1), 13,40% untuk jumlah uang beredar (LM2), dan 33,13% untuk PDB riil (LGDP). Pada periode ke-48 kontribusi yang diberikan oleh *shock* variabel lain kepada PDB riil (LGDP) adalah sebesar 30,28% untuk BI *rate* (PIR), 5,38% untuk jumlah uang beredar (LM0), 24,71% untuk jumlah uang beredar (LM1), 13,28% untuk jumlah uang beredar (LM2), dan 26,31% untuk PDB riil (LGDP), maka dari itu, dari hasil uji *variance decomposition* menunjukkan bahwa fluktuasi (variabilitas) variabel PDB riil (LGDP) setelah 48 periode dipengaruhi secara besar oleh *shock* variabel (PIR), (LM1), (LGDP), (LM2), dan (LM0).

**Tabel 8. Variance Decomposition PDB Riil**

Period	Variance Decomposition of D(LGDP)					
	S.E.	D(PIR)	D(LM0)	D(LM1)	D(LM2)	D(LGDP)
1	0.007221	7.090839	7.239434	14.41533	2.459082	68.79532
2	0.007512	7.440833	6.687702	13.81022	8.070433	63.99081
10	0.012447	13.48314	8.506357	18.14247	12.89659	46.97146
20	0.014349	19.54033	7.577144	20.35579	13.77948	38.74725
30	0.015657	24.31860	6.650156	22.48859	13.40886	33.13379
40	0.016791	27.98161	5.875706	23.82023	13.36554	28.95691
48	0.017648	30.28866	5.387523	24.71444	13.28942	26.31995

Sumber: Eviews, diolah tahun 2022

## 5. Pembahasan

Temuan empiris dari penelitian ini adalah MTKM melalui jalur uang beredar terdapat perbedaan hasil antara jalur uang dengan sasaran akhir inflasi dan jalur uang dengan sasaran akhir Pendapatan Domestik Bruto riil. Berdasarkan waktu yang dibutuhkan MTKM jalur uang beredar dengan sasaran akhir inflasi membutuhkan waktu tunggu (*time lag*) sebesar 3 periode (3 triwulan). Kemudian jika dianalisis berdasarkan besaran respon dari variabel MTKM, menunjukkan bahwa fluktuasi inflasi dipengaruhi oleh *shock* variabel BI *rate* adalah sebesar 36,06%, M0 sebesar 4,61%, M1 sebesar 8,96, dan M2 sebesar 19,84%. Dapat disimpulkan bahwa BI *rate* efektif dalam mempengaruhi fluktuasi infalsi, sehingga kebijakan moneter dengan menggunakan suku bunga BI *rate* masih efektif pada pengendalian inflasi.

MTKM jalur uang beredar dengan sasaran akhir produksi dalam hal ini menggunakan variabel Produk Domestik Bruto riil (PDB riil), membutuhkan waktu 3 periode (*lag* 3). Selanjutnya besar kontribusi yang diberikan oleh *shock* variabel lain kepada PDB Riil (LGDP) yang terbesar adalah BI *rate* sebesar 30,28%, M1 sebesar 24.71%, M2 sebesar 13.28 %, dan M0 sebesar 5.38 %. Temuan empiris ini menunjukkan bahwa BI *rate* efektif dalam mempengaruhi fluktuasi inflasi, penggunaan instrumen kebijakan moneter BI *rate* masih efektif sebagai alat kebijakan moneter utama. Kebijakan ini mengacu pada upaya atau tindakan yang dilakukan bank sentral untuk mempengaruhi pertumbuhan variabel moneter dalam mencapai tujuan ekonomi tertentu. Mekanisme transmisi kebijakan moneter ini

merupakan suatu proses yang dilalui kebijakan moneter melalui berbagai jalur transmisi moneter yang pada akhirnya bertujuan untuk menjaga stabilitas nilai mata uang Rupiah dengan menjaga stabilitas harga (stabilitas inflasi) sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi (Hasibuan & Pratomo, 2013).

## **6. Kesimpulan**

Besaran pengaruh variabel terhadap sasaran akhir yang terbesar adalah variabel *BI rate*, sehingga penggunaan *BI rate* sebagai suku bunga acuan atau sebagai sinyal kebijakan moneter sudah tepat dan masih efektif sampai saat ini (periode penelitian). Berdasarkan temuan hasil penelitian simpulkan bahwa instrumen kebijakan moneter yang menggunakan jumlah uang beredar sebagai instrumen utama MTKM lebih efektif mempengaruhi PDB riil dibandingkan inflasi. Waktu yang dibutuhkan bekerjanya MTKM jalur uang beredar dengan sasaran akhir PDB riil memerlukan waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan jalur uang beredar dengan sasaran akhir inflasi. Rekomendasinya jika MTKM tujuannya adalah waktu yang tercepat, maka gunakan transmisi kebijakan moneter dengan sasaran akhir Pendapatan Domestik Bruto. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengisi keterbatasan penelitian ini dalam penggunaan variabel makro lainnya dan jalur transmisi kebijakan moneter yang berdampak pada peningkatan *GDP Rill*. Jalur transmisi yang berdampak langsung terhadap PDB riil adalah jalur kuantitas kredit dengan variabel yang dilaluinya adalah suku bunga SBI atau jumlah uang beredar sebagai instrumen utamanya, selanjutnya melalui kuantitas kredit investasi dan investasi riil menuju sasaran akhir Pendapatan Domestik Bruto Rill

## **References**

- Akinbobola, T. O. (2012). The dynamics of money supply, exchange rate and inflation in Nigeria. *Journal of Applied Finance and Banking*, 2, 1–8.
- Anglingkusumo, R. (2003). Monetary Policy In Post Crisis Indonesia: Some Lessons Learned. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 5(3), 1–51. <https://doi.org/10.21098/bemp.v5i3.312>
- Astuti, R. D., & Udjiyanto, D. W. (2022). The impact of monetary policy and international trade on economic growth and inflation in ASEAN-4 Countries. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 11(1), 175–190. <https://doi.org/10.15408/sjie.v11i1.22142>
- Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1995). Inside the black box: The credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27–48. <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.27>
- Deviana, N. (2014). Analisis pengaruh suku bunga sbi, suku bunga kredit dan nilai tukar terhadap inflasi di Indonesia periode 2006-2016. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(2), 81–91. <https://doi.org/10.29259/jep.v12i2.4872>
- Fuddin, M. K. (2014). Effectiveness of monetary policy transmission in Indonesia. *Economic Journal of Emerging Markets*, 6(2), 119–130. <https://doi.org/10.20885/ejem.vol6.iss2.art5>
- Ginting, A. M. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi : studi kasus di indonesia periode tahun 2004-2014. *Jurnal Kajian*, 21(1), 37–58. <https://jurnal.dpr.go.id/index.php/kajian/article/view/766/511>
- Gujarati. (2009). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Buku 2 Edisi 5.



- Harahap, B. A., Paundralingga, A. Y., Cinditya, A., & Kusuma, M. (2018). Implikasi Makroekonomi Dari Inovasi Digital: Studi Literatur. *Occasional Paper*.
- Hasibuan, S., & Pratomo, W. A. (2013). Mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui suku bunga sbi sebagai sasaran operasional kebijakan moneter dan variabel makroekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 1(12), 27–40. <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/edk/article/view/9515>
- Herlina, D. (2013). Identifikasi mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia tahun 2000-2011. *KINERJA*, 17(2). <https://doi.org/10.24002/kinerja.v17i2.377>
- Herlina, D. (2018a). Mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia Tahun 2000-2014 (Suatu kajian pendekatan Keynesian dan Moneteris). *Disertasi*. Program Doktor Ilmu Ekonomi. Universitas Sebelas Maret.
- Herlina, D. (2018b). Identifikasi mekanisme transmisi kebijakan moneter saluran uang dan saluran suku bunga di Indonesia. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 8(2). <https://doi.org/10.35448/jequ.v8i2.4446>
- Kelikume, I. (2014). Interest rate channel of monetary transmission mechanism: Evidence from Nigeria. ERN: *Monetary Policy Objectives; Policy Designs; Policy Coordination* (Topic).
- Langi, T. M. (2014). Analisis pengaruh suku bunga BI, jumlah uang beredar, dan tingkat kurs terhadap tingkat inflasi di Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 14(2), 44–58.
- Long, P. D., Hien, B. Q., & Ngoc, P. T. B. (2021). Money supply, inflation and output: an empirically comparative analysis for Vietnam and China. *Asian Journal of Economics and Banking*. <https://doi.org/10.1108/AJEB-03-2021-0040>
- Madito, O., & Odhiambo, N. M. (2018). The main determinants of inflation in south africa: an empirical investigation. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 9(2), 212–232. <https://doi.org/10.15388/omee.2018.10.00011>
- Malisa, N., & Karsinah, K. (2019). Analysis of exchange rate pass-through in Indonesia with VECM approach. *Efficient: Indonesian Journal of Development Economics*, 2(2), 424–435. <https://doi.org/10.15294/efficient.v2i2.30802>
- Mishkin, F. S. (2011). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*.
- Mochtar, Firman., Sahminan., Budiman, A. S. (2021). Transmisi kebijakan moneter di indonesia menuju era ekonomi digital. <https://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian/Pages/Transmisi-Kebijakan-Moneter-di-Indonesia-Menuju-Era-Ekonomi-Digital.aspx>
- Mpofu, R. T. (2011). Money supply, interest rate, exchange rate and oil price influence on inflation in South Africa. *Corporate Ownership and Control*, 8(3), 594–605. <https://doi.org/10.22495/cocv8i3c6p3>
- Pohan, A. (2008). *Kerangka Kebijakan Moneter dan Implementasinya di Indonesia*. PT Raja Grafindo Persada.
- Rumondor, Nichen., Kumaat, R. J., & Tumangkeng, S. Y. (2021). Pengaruh nilai tukar dan jumlah uang beredar terhadap inflasi di Indonesia pada masa pandemic Covid-19. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(3), 57–67.
- Sean, M., Pastpipatkul, P., & Boonyakunakorn, P. (2019). Money supply, inflation and exchange rate movement: The case of Cambodia by Bayesian VAR approach. *Journal of Management, Economics, and Industrial Organization*, 63–81. <https://doi.org/10.31039/jomeino.2019.3.1.5>
- Sultana, N., Koli, R., & Firoj, M. (2019). Causal relationship of money supply and inflation: A study of Bangladesh. *Asian Economic and Financial Review*, 9(1), 42–51. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2019.91.42.51>

- Teapon, R. R. H., & Mustafa, R. D. (2018). Kejutan transmisi kebijakan moneter dan variabel makro ekonomi di Indonesia: Suatu pendekatan structural vector autoregression. *Jurnal Economica*, 14(2), 177–196.
- Wardhono, A., Nasir, M. A., Qori'ah, C. G., & Indrawati, Y. (2021). movement of inflation and new keynesian phillips curve in ASEAN. *Economies*, 9(1), 1-9. <https://doi.org/10.3390/economies9010034>
- Warjiyo, Perry; Agung, J. (2002). *Transmission mechanism of monetary policy in Indonesia*. Directorate of Economic Research and Monetary Policy Bank in Indonesia.
- Warjiyo, P. (2004). *Mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia*. Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksetralan.