



EFEKTIFITAS TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER INDONESIA JALUR NILAI TUKAR PADA MASA PANDEMI COVID-19

Esti Pasaribu • Ratu Eva Febriani • Septriani

Abstract. This study aims to examine the effectiveness of the exchange rate channel in transmitting monetary policy in Indonesia for the 2002-2020 period. The ultimate target of monetary policy in Indonesia as a measure of the effectiveness of the transmission mechanism in this research is inflation. The data used in this research is secondary data, and the form of data is monthly data. The time-series data include inflation rates, rupiah exchange rates, SBI interest rates, international interest rates, net imports, and net foreign assets. The analytical tool used in this study is the Error Correction Model (ECM) by looking at how the real sector responds to policies issued by the government both in the short and long term. The result is that the exchange rate channel monetary policy has a sovereign affects inflation within two months.

Keywords: *Transmisi Kebijakan Moneter, Inflasi, Nilai Tukar.*

©2020 Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH.

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 memberikan dampak luar biasa bagi perekonomian masyarakat dunia saat ini, termasuk Indonesia. Banyak ekonom khawatir bahwa pandemi ini akan berpotensi pada krisis ekonomi jika tidak segera diambil langkah-langkah efektif dengan cepat dan efektif. Perekonomian sudah mulai masuk ambang siaga seiring dengan melemahnya kegiatan ekonomi saat ini.

Penyebaran virus ini memberikan dampak negatif terhadap aktivitas perdagangan, pariwisata, transportasi, bahkan hampir semua sektor. Penutupan banyak aktivitas ekonomi, termasuk penutupan operasi pabrik-pabrik yang ada, menyebabkan rendahnya tingkat persediaan secara umum. Maka seperti yang digambarkan dalam teori permintaan, ketika persediaan berkurang sementara permintaan meningkat maka akan terjadi inflasi.

Indonesia sendiri pernah memiliki sejarah panjang terhadap inflasi. Bahkan tahun 1960-an, tingkat inflasi di Indonesia mencapai 600 persen yang berimbas pada krisis ekonomi. Krisis ekonomi itu sendiri terlihat dari kondisi beberapa indikator makro,

Esti Pasaribu, S.E., M.Ec.Dev(✉)
Universitas Bengkulu
Email : estipasaribu@unib.ac.id

Ratu Eva Febriani
Universitas Bengkulu
Email : ratuevafebriani@unib.ac.id

Septriani, S.E., M.Ec.Dev
Universitas Bengkulu
Email: septriani@unib.ac.id

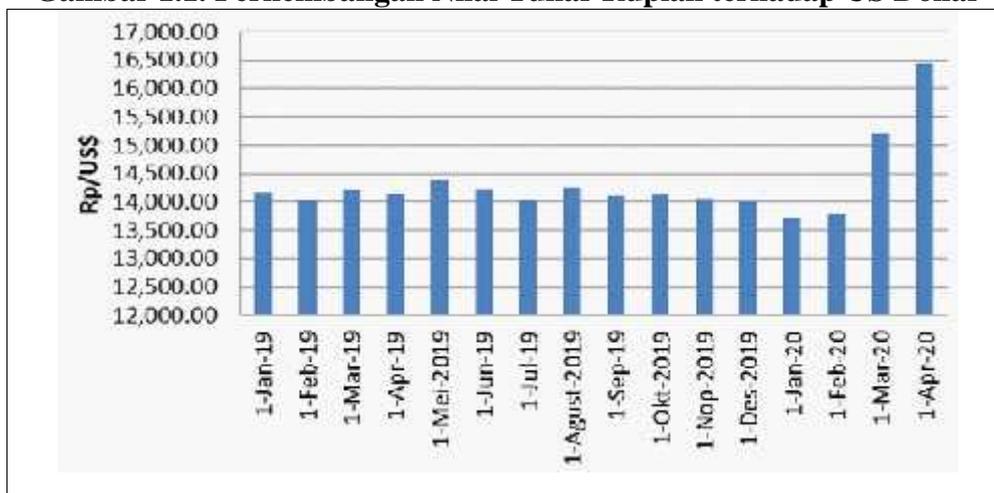
misalnya melemahnya nilai tukar mata uang. Kondisi saat nilai tukar rupiah cenderung melemah dari waktu ke waktu seringkali menimbulkan ekspektasi bahwa Indonesia akan kembali mengalami krisis moneter.

Selain melemahnya nilai tukar, krisis moneter secara spesifik dapat juga dilihat dari adanya peningkatan inflasi, banyaknya kredit macet (NPL), serta membengkaknya defisit neraca pembayaran dan perdagangan. Walaupun Indonesia belum masuk ke dalam situasi resesi, mencermati perilaku pasar saat ini dapat menjadi awal dari mitigasi krisis ekonomi akibat pandemi covid-19. Banyaknya kredit macet dan defisit neraca menyebabkan investor mulai melirik investasi di tempat lain yang tentu akan berimbas terhadap kondisi perekonomian.

Salah satu hal paling disorot saat pandemi covid-19 adalah melemahnya kurs mata uang rupiah terhadap dollar. Mata uang dollar AS memang saat ini menjadi primadona saat wabah covid-19 melanda. Hal ini dikarenakan situasi keuangan di negara lain yang lebih tidak menentu. Nilai tukar hampir semua mata uang melemah di hadapan dollar AS. Melemahnya mata uang rupiah ini menjadi kegelisahan para pelaku ekonomi akan kepastian investasi.

Langkah paling pertama yang dilakukan oleh Bank Indonesia adalah menyesuaikan suku bunga acuan dengan harapan akan mengkoreksi nilai mata uang rupiah. Bank Indonesia memotong suku bunga acuan pada bulan Februari lalu. Pemerintah juga memberikan stimulus sebesar IDR10 triliun untuk sektor pariwisata, serta menambah manfaat jaminan sosial bagi 15,2 juta penerima manfaat. BI bahkan dilaporkan menurunkan *reserve requirements* secara ekstrim dari 8% menjadi 4% sejak 16 Maret dan memangkas *reserve requirements* bank ekspor impor sebanyak 50 bps mulai April untuk setidaknya sembilan bulan ke depan (Manulife Investment Management, 2 Maret 2020).

Gambar 1.1. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap US Dollar



Sumber: bi.go.id, 2020

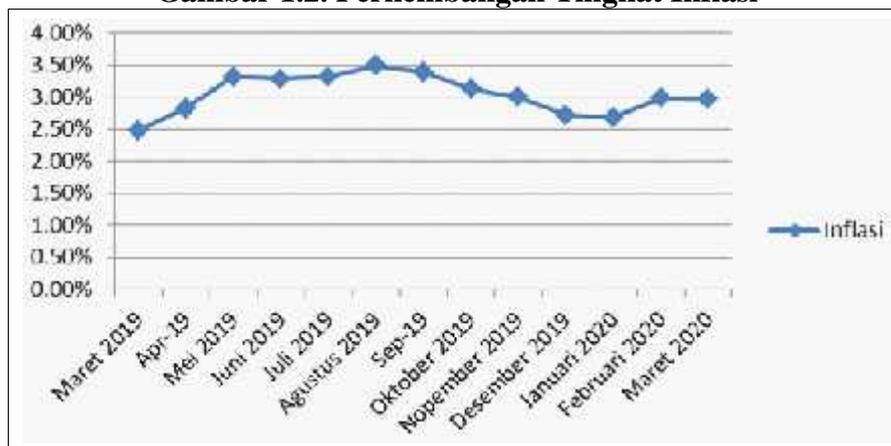
Langkah sigap pemerintah dalam mengendalikan nilai tukar tentu saja sangat disorot saat ini, apalagi ketika angka nilai tukar rupiah terhadap US dollar anjlok mencapai Rp16.438/US\$ pada 1 April 2020. Turunnya nilai mata uang rupiah diprediksi akan memperburuk nilai investasi dan aktivitas ekonomi Indonesia yang semakin memperburuk perekonomian negara, terutama memicu kenaikan inflasi. Namun



benarkah anjloknya nilai tukar rupiah dapat mempengaruhi tingkat inflasi seperti kondisi di masa pandemi covid-19 saat ini?

Berdasarkan data publikasi Bank Indonesia, tingkat inflasi di Indonesia cenderung stabil bahkan di masa pandemi covid-19. Tingkat inflasi di Indonesia stabil dikisaran 2.5-3 persen. Kenaikan tingkat inflasi justru tertinggi pada Agustus 2019 lampau yang mencapai 3,5 persen. Pada masa pandemi covid-19, tingkat inflasi selalu berada dibawah 3 persen.

Gambar 1.2. Perkembangan Tingkat Inflasi



Sumber:bi.go.id, 2020

Secara teori, terdapat hubungan antara nilai tukar rupiah dan inflasi dimana hubungan kedua variabel tersebut adalah negatif. Jika nilai rupiah terhadap US Dolar melemah maka inflasi akan naik. Sebaliknya, jika nilai rupiah terhadap US Dolar menguat maka inflasi akan turun (Utami dan Soebagiyo, 2013). Dalam teori ini dapat dilihat bahwa terhadap hubungan yang sangat erat dari kedua variabel ini.

Untuk itu, sangat perlu untuk mengamati *leading indicator* makro perekonomian di Indonesia demi mendapatkan gambaran yang tepat bagi kebijakan yang sesuai untuk dilakukan saat ini. Kebijakan moneter merupakan salah satu bentuk alat pengendali stabilitas perekonomian yang dicerminkan dengan tingkat inflasi yang terkendali. Dalam mengendalikan inflasi, pemerintah dapat mentransmisikan kebijakan moneter dalam beberapa jalur, salah satunya jalur nilai tukar. Ketidakstabilan nilai tukar sudah pasti akan mempengaruhi tingkat inflasi. Untuk itu penelitian ini akan melihat efektifitas transmisi kebijakan moneter di Indonesia melalui jalur nilai tukar untuk periode 2002.01-2020.05.

LANDASAN TEORI

Kebijakan Moneter

Kebijakan moneter adalah sebuah kebijakan yang dikeluarkan oleh bank sentral - dalam hal ini Bank Indonesia- untuk mengendalikan jumlah uang beredar khususnya melalui besaran suku bunga yang bertujuan untuk mencapai kondisi perekonomian yang diharapkan. Kondisi perekonomian yang diinginkan tersebut adalah kestabilan nilai rupiah yang terlihat dari perkembangan harga yang terkendali (rendahnya laju inflasi), terciptanya pertumbuhan ekonomi, serta rendahnya pengangguran (Warjiyo, 2004).



Sementara itu, kebijakan moneter itu sendiri terbagi menjadi dua, yaitu kebijakan moneter ekspansif dan kebijakan moneter kontraktif. Kebijakan moneter ekspansif adalah kebijakan moneter yang ditujukan untuk mendorong kegiatan ekonomi, sementara kebijakan moneter kontraktif ditujukan untuk memperlambat kegiatan ekonomi. Kedua kebijakan ini sama-sama dilakukan dengan mempengaruhi jumlah uang beredar. Jika strategi yang diambil adalah ekspansif, maka bank sentral akan berusaha untuk menambah jumlah uang beredar, misalnya menurunkan suku bunga. Sebaliknya jika bank sentral perlu memperlambat perekonomian akibat tingginya inflasi, maka bank sentral cenderung untuk menaikkan suku bunga.

Bicara mengenai kebijakan moneter tentu tidak lepas dari urusan target, indikator, dan instrumen kebijakan moneter. Target akhir (*ultimate target*) merupakan nilai dari variabel yang ingin dicapai oleh otoritas moneter yang biasanya juga menjadi target kebijakan ekonomi pada umumnya. Dalam hal ini, target kebijakan moneter dispesifikan menjadi stabilitas harga yang terlihat dari tingkat inflasi dan nilai mata uang rupiah.

Indikator kebijakan moneter merupakan variabel-variabel yang nilainya berusaha dikendalikan oleh bank sentral untuk mencapai sasaran akhir. Dikatakan sebagai indikator karena variabel-variabel ini merupakan sasaran menengah dalam usaha mencapai sasaran akhir dari kebijakan moneter. Dalam hal ini indikator kebijakan moneter adalah tingkat suku bunga (*interest rate*) dan jumlah uang beredar (*monetary aggregate*).

Dalam kebijakan moneter, bank sentral memiliki kerangka operasional yang meliputi instrumen moneter, sasaran operasional, dan sasaran antara. Instrumen moneter adalah beberapa cara yang umumnya digunakan untuk mengontrol indikator makro perekonomian suatu negara sehingga target yang ditetapkan bank sentral dapat tercapai. Dari sisi instrumen langsung, terdapat beberapa strategi yang dapat digunakan yaitu penetapan suku bunga, pagu kredit, rasio likuiditas, dan kuota penjualan kembali surat berharga. Sementara itu, dari sisi instrumen tidak langsung, bank sentral bisa melaksanakan kebijakan minimum, fasilitas diskonto, operasi pasar terbuka, fasilitas simpanan bank sentral, intervensi valas, fasilitas *overdraft*, lelang kredit, dan *moral suasion* (Bernanke dan Gertler, 2015).

Menurut Warjiyo (2003), terdapat beberapa strategi dalam pencapaian tujuan kebijakan moneter. Strategi tersebut adalah: penargetan nilai tukar, penargetan besaran moneter, penargetan inflasi dan strategi kebijakan moneter tanpa jangkar yang tegas. Masing-masing strategi memiliki karakter yang berbeda. Situasi yang berbeda menyebabkan masing-masing strategi bisa jadi lebih unggul daripada lainnya. Dengan demikian diperlukan kepekaan dalam mengamati perkembangan perekonomian berdasarkan indikatornya sehingga dapat memilih strategi yang tepat.

Dalam strategi penargetan nilai tukar terdapat tiga alternatif yang dapat dilakukan. 1) Membuat nilai mata uang domestik suatu negara beracuan pada harga komoditas tertentu yang diakui secara internasional dan bernilai stabil, misalnya emas. 2) Menetapkan nilai mata uang domestik mengikuti nilai mata uang negara lain yang tingkat inflasinya rendah. 3) Secara dinamis menyesuaikan nilai mata uang domestik terhadap nilai mata uang negara tertentu, yang mana perubahan nilai mata uang domestik mengimbangi perbedaan tingkat inflasi di antara kedua negara (Goeltom, 2008).

Kelebihan dari penargetan nilai tukar setidaknya memiliki empat keuntungan. Pertama, penargetan nilai tukar dapat meredam laju inflasi yang berasal dari *cost push*



inflation. Kedua, penargetan nilai tukar dapat diatur sesuai *inflation expectation*. Ketiga, penargetan nilai tukar merupakan strategi kebijakan moneter dalam pendekatan *rules* dapat memastikan semua pihak berjalan sesuai kontrol ketat pelaksanaan kebijakan moneter sehingga hasilnya lebih maksimal. Keempat, penargetan nilai tukar bersifat cukup sederhana dan jelas sehingga mudah dipahami oleh semua pelaku ekonomi termasuk masyarakat awam.

Walaupun demikian, ada juga kelemahan dari strategi ini. Pertama, jika penargetan nilai tukar dilakukan dalam kondisi perekonomian terbuka dimana mobilitas dana keluar masuk sebuah negara sangat tinggi, maka kemungkinan besar kebijakan moneter tidak dapat dilakukan secara independen. Kedua, penargetan nilai tukar biasanya menyebabkan perubahan ekonomi di negara tertentu yang memiliki hubungan luar negeri dengan negara domestik akan langsung berdampak terhadap stabilitas perekonomian domestik. Terakhir, penargetan nilai tukar rentan terhadap tindakan spekulasi dalam pemegangan mata uang domestik akibat ketidakpastian nilai mata uang yang senantiasa berubah mengikuti kondisi negara lain.

Di luar sisi kelebihan dan kekurangannya, kebijakan moneter dengan beracuan pada penargetan nilai tukar tetaplah menjadi salah satu pilihan yang sering digunakan oleh bank sentral di mana pun. Kondisi perekonomian terbuka dimana kerjasama perdagangan mengalir terbuka menjadikan kebijakan ini cukup relevan digunakan di masa kini.

Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Nilai Tukar

Mekanisme transmisi kebijakan moneter mengacu pada peranan uang dalam perekonomian sebagaimana yang dijelaskan dalam *quantity theory of money*. Hal ini menjelaskan bagaimana kebijakan moneter ditransmisikan melalui besaran moneter tertentu untuk mencapai tingkat inflasi yang diinginkan. Mekanisme transmisi kebijakan moneter yang diterapkan bank sentral biasanya menggunakan instrumen moneter, misalnya melalui operasi pasar terbuka ataupun cadangan bank. Adapun transmisi kebijakan moneter yang umum digunakan di Indonesia meliputi jalur kredit, jalur suku bunga, jalur harga aset, jalur ekspektasi inflasi, dan jalur nilai tukar.

Dalam kenyataannya, mekanisme transmisi kebijakan moneter merupakan sebuah hal yang sangat kompleks sehingga kerap disebut dengan “*black box*” (Mishkin, 2010). Hal ini disebabkan karena transmisi dimaksud banyak dipengaruhi oleh perubahan strategi dan kebijakan moneter yang dikeluarkan oleh bank sentral, perbankan, dan para pelaku ekonomi lainnya. Selain itu kebijakan moneter juga dipengaruhi oleh lamanya tenggat waktu sejak kebijakan moneter ditempuh (*lag*), dan perubahan jalur-jalur transmisi moneter itu sendiri sendiri.

Bicara mengenai mekanisme transmisi kebijakan moneter tentu mengacu pada peranan uang dalam perekonomian sebagaimana yang dijelaskan oleh *quantity theory of money*. Teori ini dikemukakan oleh Irving Fisher untuk menggambarkan hubungan langsung yang sistematis antara pertumbuhan jumlah uang beredar dan inflasi, yang dinyatakan dalam suatu identitas yang dikenal sebagai “*the equation of exchange*” dimana jumlah uang beredar (M) dikalikan dengan tingkat perputaran uang/*velocity* (V) sama dengan jumlah output atau transaksi ekonomi (T) dikalikan dengan tingkat harga (P). Dengan kata lain, dalam keseimbangan, jumlah uang beredar yang digunakan dalam seluruh kegiatan ekonomi (MV) sama dengan jumlah output yang ditransaksikan (PT). secara lebih jauh, teori ini menyimpulkan bahwa permintaan uang oleh masyarakat ditujukan untuk keperluan transaksi.



Jalur nilai tukar menunjukkan bahwa pergerakan nilai tukar paling berpengaruh bagi perekonomian sebuah negara khususnya negara yang menganut sistem perekonomian terbuka dengan sistem nilai tukar fleksibel. Kebijakan moneter yang kontraktif akan mendorong suku bunga nominal dalam negeri meningkat. Pada saat suku bunga dalam negeri meningkat sementara suku bunga internasional tidak berubah, maka *interest rate differential* akan meningkat. Hal inilah yang kemudian akan mendorong masuknya investasi luar negeri. Akibatnya, nilai tukar akan terapresiasi dengan penukaran dana investasi ke bentuk mata uang rupiah. Kondisi ini akan menyebabkan kegiatan ekspor menurun sementara kegiatan impor meningkat, sehingga transaksi berjalan dalam neraca pembayaran akan meningkat pula. Pada akhirnya, laju inflasi akan menurun (lebih terkendali) (Sarwono dan Warjiyo, 2003).

Mekanisme transmisinya adalah sebagai berikut. Pertama, operasi moneter oleh bank sentral akan mempengaruhi perkembangan nilai tukar secara langsung maupun tidak langsung. Pengaruh langsung terjadi sehubungan dengan operasi moneter melalui jual beli valas dengan tujuan stabilisasi nilai tukar. Pengaruh tidak langsung terjadi dimana bank sentral melakukan operasi pasar terbuka dan mempengaruhi besaran suku bunga dalam negeri yang selanjutnya akan mempengaruhi besarnya aliran dana dari dan keluar negeri.

Pada tahap berikutnya, perubahan nilai tukar tentu saja secara otomatis akan berpengaruh terhadap perkembangan harga barang dan jasa dalam negeri. Jika nilai tukar meningkat, maka kecenderungan impor akan tinggi sementara besaran ekspor biasanya akan menurun. Sebaliknya saat nilai tukar melemah maka besaran ekspor yang akan meningkat sementara besaran impor akan turun. Perubahan ini serta merta akan berdampak terhadap output akhir suatu negara dan juga tingkat inflasi.

Penelitian Terdahulu

Transmisi kebijakan moneter merupakan penelitian yang sangat menarik karena menegaskan apakah sebuah kebijakan yang dilakukan sudah tepat atau tidak dalam menjawab permasalahan perekonomian. Penelitian mengenai ini cukup banyak dilakukan di dalam maupun luar negeri. Beragam penelitian dengan pendekatan yang berbeda mencoba membuktikan jalur nilai tukar sebagai intermediari yang mempengaruhi perekonomian secara agregat. Rodrik (2008) melakukan penelitian mengenai transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar dan menemukan bahwa perubahan nilai tukar menstimulasi pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Sementara itu Rossi (2013) menyatakan bahwa walaupun fluktuasi nilai tukar sulit untuk diprediksi menggunakan model ekonomi namun jalur ini lebih baik daripada jalur lainnya.

Jalur nilai tukar juga merupakan jalur yang digunakan di Singapura dalam mengontrol perekonomiannya, ini dikarenakan nilai tukar lebih efektif untuk mencapai target yang diharapkan. Perubahan nilai tukar di Singapura berdampak lebih terhadap keseluruhan variabel moneter lainnya, dan inovasi perubahan nilai tukar merupakan sumber yang lebih penting dari fluktuasi output, dibandingkan goncangan pada tingkat bunga dalam mempengaruhi ekonomi makro sebuah negara (Chow, 2004). Sementara itu, hal sama juga terjadi di Malaysia, jalur nilai tukar lebih dipertimbangkan dalam mempengaruhi perdagangan di Malaysia yang berakibat terhadap pertumbuhan ekonomi (Poon, 2010). Lebih lanjut, Guinigundo (2008) menyatakan bahwa Filipina memiliki tujuan moneter utama berupa target inflasi dengan tindakan pengendalian melalui jalur nilai tukar yang berdampak pada perdagangan internasional, investasi jangka panjang, tingkat harga dan nilai tukar yang diharapkan.



Sementara kajian yang dilakukan di Srilanka pada periode 1978 hingga 2015 dengan menggunakan *Co-integration* dan *Vector Error Correction* menyajikan fakta bahwa jalur nilai tukar efisien sebagai instrumen kebijakan moneter dalam mewujudkan perekonomian dan harga yang stabil. Hal ini memperjelas mengapa Sri Lanka selalu lebih memilih melakukan depresiasi nilai mata uang lokal untuk meningkatkan pendapatan ekspor dan mengurangi pengeluaran impor sehingga keseimbangan perdagangan tercapai. Ekspansi kebijakan moneter cenderung menghasilkan depresiasi mata uang yang meningkatkan ekspor bersih, dan ini mendorong pencapaian pertumbuhan ekonomi yang tinggi melalui peningkatan ekspor (Mallikahewa, 2017).

Di Indonesia juga dilakukan penelitian mengenai transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar. Chaidir dan Arini (2019) melakukan penelitian mengenai guncangan indikator makroekonomi terhadap transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar. Hasilnya adalah bahwa jalur nilai tukar hanya mampu menjelaskan variasi inflasi hanya sebesar 3,15 persen saja. Lebih jauh penelitian ini menyebutkan bahwa Bank Indonesia sebagai otoritas moneter tertinggi dituntut untuk dapat mendeteksi volatilitas nilai tukar agar inflasi dapat dikendalikan pada tingkat terkendali.

Selain itu, penelitian yang dibangun oleh Maski (2007) menunjukkan bahwa nilai tukar sebagai variabel target dinilai kurang efektif karena perekonomian Indonesia rentan terhadap perubahan ekonomi internasional karena Indonesia menganut rezim kontrol devisa bebas. Lebih lanjut, Wahyudi, dkk (2019) mengkaji komparasi jalur kebijakan moneter dalam kerangka *Inflation Targeting Framework* di Indonesia periode 2005-2016 dengan menggunakan model ECM menunjukkan bahwa jalur nilai tukar dan jalur suku bunga lebih lemah pengaruhnya dalam mengendalikan inflasi dibandingkan jika dilakukan melalui jalur kredit. Sebaliknya, jalur nilai tukar lebih efektif dibandingkan jalur tingkat bunga. Melalui jalur nilai tukar, inflasi yang ditarget dapat dipengaruhi dalam waktu empat bulan sementara jika dilakukan melalui jalur suku bunga akan memakan waktu selama 5 bulan (Simanjuntak dan Santoso, 2017).

METODOLOGI

Disain dalam penelitian ini adalah penelitian eksplanatory. Penelitian ini melihat efektifitas jalur nilai tukar dalam mentransmisikan kebijakan moneter perekonomian Indonesia yang terlihat dari waktu atau kelambanan (*lag*) yang diperlukan hingga menyentuh sektor riil sebagai “sasaran akhir”. Selain itu, akan dianalisis variabel suku bunga RSBI, suku bunga internasional, *nett import*, dan *Nett Foreign Assets* (NFA) dalam mempengaruhi nilai tukar sebagai “sasaran antara” kebijakan moneter yang dilakukan, sampai akhirnya mempengaruhi tingkat inflasi.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data *time series* yang diperoleh dari Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik. Data-data yang dikumpulkan tersebut adalah data suku bunga (RSBI), suku bunga internasional (menggunakan suku bunga yang dikeluarkan oleh Bank Sentral Cina – People’s Bank of China), *Nett Import*, *Net Foreign Assets* (NFA), dan kurs rupiah terhadap dollar. Data yang digunakan adalah data bulanan yang berada pada periode pengamatan pada bulan Januari 2002-Mei 2020.

Pada penelitian ini digunakan teknik ECM (*Error Correction Model*). ECM ini merupakan teknik untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang. Metode ini merupakan regresi tunggal yang menghubungkan diferensi pertama variabel terikat dan diferensi pertama pada semua



variabel bebas dalam model. Pada model ini dapat dilihat hubungan jangka panjang antar masing-masing variabel (Engle & Granger, 2015).

Untuk mengetahui spesifikasi model dengan ECM merupakan model yang valid atau tidak, dapat terlihat berdasarkan hasil uji statistik terhadap residual dari regresi pertama (*Error Correction Term* (ECT)). Model dikatakan valid jika hasil pengujian terhadap koefisien ECT adalah signifikan. Adapun model analisis ECM pada penelitian ini dapat dirumuskan dalam persamaan berikut.

$$INF_t = f(KURS_t, RSBI_t, RPBC_t, NI_t, NFA_t) \dots\dots\dots(1)$$

$$INF_t = \alpha + \beta_1 KURS_t + \beta_2 RSBI_t + \beta_3 RPBC_t + \beta_4 NI_t + \beta_5 NFA_t + ECT_t \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

α adalah konstanta

INF_t adalah inflasi

$KURS_t$ adalah nilai tukar mata uang Rupiah terhadap US Dollar

$RSBI_t$ adalah suku bunga SBI

$RPBC_t$ adalah suku bunga internasional

NI_t adalah nilai impor di Indonesia

NFA_t adalah aktiva luar negeri bersih

ECT_t adalah error correction term

t adalah waktu

Adapun tahapan penurunan model ECT, antara lain:

1. Uji Akar unit (*unit root test*)

Untuk menguji stasioner suatu data runtut waktu maka digunakan uji akar unit. Uji ini memperlihatkan nilai t statistik hasil regresi dengan tes Augmented Dickey Fuller (ADF). Adapun model persamaannya adalah sebagai berikut:

$$\Delta INF_t = \alpha_1 + \alpha_2 T + \Delta INF_{t-1} \sum_{i=1}^m \Delta INF_{t-i} - t_{-1} + e_t \dots\dots\dots(3)$$

2. Uji Derajat Integrasi

Selanjutnya, jika pada hasil uji akar unit belum stasioner, maka untuk mengetahui pada derajat integrasi seberapa data akan stasioner dilakukan uji derajat integrasi. Adapun uji derajat integrasi dilaksanakan dengan dengan persamaan:

$$\Delta INF_t = \alpha_1 + \delta \Delta INF_{t-1} + \alpha_1 \sum_{i=1}^m \Delta INF_{t-i} - t_{-1} + e_t \dots\dots\dots(4)$$

$$\Delta INF_t = \beta_1 + \beta_2 T + \delta \Delta INF_{t-1} + \alpha_1 \sum_{i=1}^m \Delta INF_{t-i} - t_{-1} + e_t \dots\dots\dots(5)$$

3. Uji Kointegrasi

Untuk mendapatkan nilai *Engle-Granger* (EG), maka dilakukan uji kointegrasi. Adapun data yang digunakan merupakan data yang sudah berintegrasi pada derajat

yang sama. Berdasarkan pengujian ini, jika variabel dependen dan independen tidak stasioner, tetapi terkointegrasi maka hubungan antara keduanya dapat dijelaskan dengan model ECM. Adapun variabel yang saling terkointegrasi disebut sebagai kondisi seimbang jangka panjang (*Long run-equilibrium*). Adapun pengujian persamaannya adalah berikut ini.

$$INF_t = \alpha_0 + \alpha_1 KURS_t + \alpha_2 RSBI_t + \alpha_3 RPBC_t + \alpha_4 NI_t + \alpha_5 NFA_t + \alpha_6 ECT_t + e_t \dots (6)$$

Dimana:

$$ECT_t = INF_{t-1} - \alpha_0 - (\alpha_1 KURS_{t-1} + \alpha_2 RSBI_{t-1} + \alpha_3 RPBC_{t-1} + \alpha_4 NI_{t-1} + \alpha_5 NFA_{t-1}) \dots (7)$$

Koefisien α_1 merupakan koefisien jangka pendek, sedangkan α_1 sebagaimana persamaan (2) adalah koefisien jangka panjang. Sementara α_6 adalah koefisien koreksi ketidakseimbangan dalam bentuk nilai absolut yang menjelaskan kecepatan waktu yang diperlukan untuk mendapatkan nilai keseimbangan.

4. Uji *Error Correction Model*(ECM)

Uji ini dilakukan setelah mendapatkan hasil regresi jangka pendek. Adapun bentuk uji yang dilakukan adalah uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, dan uji linearitas.

Untuk ketepatan penghitungan sekaligus mengurangi *human error*, maka penelitian ini menggunakan *software* views untuk pengolahan data. Adapun tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ada pada *level of confidence* 95% atau $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan kebijakan moneter melalui jalur nilai tukar memberikan warna tersendiri bagi stabilisasi kondisi perekonomian Indonesia khususnya di masa pandemi covid-19 saat ini. Efektifitas kebijakan melalui jalur ini dibuktikan secara empiris dengan pendekatan alat analisis ECM yang dilengkapi dengan rangkaian uji terkait itu. ECM merupakan model yang memuat kesesuaian dalam mengoreksi ketidakseimbangan (Widarjono, 2016). Pengujian terkait model ECM perlu dilakukan karena sifat data runtut waktu (*time series*) yang secara umum tidak stasioner.

Hasil Uji Empiris

Pengujian pertama yang dilakukan adalah uji stasioneritas data dengan menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Semua data diuji dan hasilnya dibandingkan dengan nilai kritis yang dikembangkan oleh MacKinnon. Apabila nilai t hitung statistik ADF lebih kecil dari nilai kritis MacKinnon, maka data tersebut dapat dikatakan stasioner, begitupun sebaliknya. Data yang tidak stasioner pada tingkat level maka akan dilanjutkan pengujian pada tingkat turunan pertama (*first difference*) hingga turunan kedua (*second difference*). Hasil pengujian menunjukkan stasioner pada tingkat



level dan stationer pada proses turunan pertama data (*firstdifference*), secara lengkap hasil uji unit root dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Stasioneritas Data

| Variabel | Unit Root Tes | Nilai Kritis Tes | | | ADF-Test Statistics |
|----------|------------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|
| | | 1% | 5% | 10% | |
| Inflasi | Level | -3.216535 | -2.874556 | -2.573784 | -3.216535*** |
| Kurs | First Difference | -3.460453 | -2.874679 | -2.573850 | -13.46472*** |
| RSBI | Level | -3.460313 | -2.874617 | -2.573817 | -3.671232** |
| RPBC | First Difference | -3.460173 | -2.874556 | -2.573784 | -10.33162*** |
| NI | First Difference | -3.461783 | -2.875262 | -2.574161 | -3.687499** |
| NFA | First Difference | -3.460173 | -2.874556 | -2.573784 | -15.66780*** |

Catatan: *** stasioner pada nilai kritis 1%

** stasioner pada nilai kritis 5%

* stasioner pada nilai kritis 10%

Sumber: Hasil perhitungan, 2020.

Berdasarkan tabel 1, hanya ada dua variabel yang berada pada tingkat level dan empat variabel lainnya stasioner pada tingkat *first difference*. Kedudukan variabel yang stasioner pada tingkat *first difference* menandakan bahwa variabel-variabel tersebut akan memiliki peluang untuk terjalinnya hubungan jangka panjang pada tiap variabel dalam model. Dengan demikian maka perlu adanya keberlanjutan tes untuk membuktikan kemungkinan hubungan tersebut melalui uji kointegrasi Engel-Granger (EG).

Selanjutnya, tes kointegrasi diterapkan dengan tujuan untuk menentukan kemungkinan hubungan jangka panjang dan jangka pendek antar variabel. Uji kointegrasi yang diaplikasikan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi Engle-Granger. Dalam uji ini akan diperoleh residual dari persamaan regresi. Hasil residual kemudian diuji dengan menggunakan Augmented Dikey Fuller (ADF), jika nilai statistik lebih besar dari nilai kritis, maka hubungan jangka panjang dalam model terbukti ada, begitu pula sebaliknya.

Tes kointegrasi juga dapat menjelaskan apakah model yang dipilih adalah model yang valid. Ini merupakan tes yang dijadikan syarat sebelum pengujian error corection model dari data yang ada. Adapun hasil estimasi tes kointegrasi Engle-Granger dapat dilihat pada tabel berikut.



Tabel 2. Hasil Estimasi Kointegrasi Engle-Granger

| Residual | Unit Root Tes | Nilai Kritikal Tes | | | ADF-Test Statistics | Keterangan |
|----------|---------------|--------------------|-----------|-----------|---------------------|----------------|
| | | 1% | 5% | 10% | | |
| EC | Level | -3.460035 | -2.874495 | -2.573751 | -4.833627*** | Terkointegrasi |

Sumber: Hasil perhitungan, 2020.

Tabel 2 menjelaskan bahwa model ECM dalam penelitian ini adalah valid. Hal ini diperkuat dengan nilai koefisien dengan tanda negatif dan signifikan pada tingkat nilai kritis 1 persen. Pemenuhan syarat ECM mendorong untuk dilakukan pengujian tahap selanjutnya, yaitu uji model ECM.

Dalam jangka pendek keseimbangan dari variabel ekonomi lebih rapuh, artinya ada perbedaan antara target pelaku ekonomi dengan peristiwa yang terjadi. Oleh karena itu, ketidakseimbangan dalam model butuh penyesuaian untuk kembali dalam keadaan seimbang. Penyesuaian dalam keseimbangan tersebut dapat dilakukan melalui model ECM. Dengan penggunaan model ECM, maka akan diperoleh ECT (*Error Correction Term*) yang melambangkan kembalinya variabel ke titik keseimbangan. Hasil estimasi *Error Correction Model* jalur nilai tukar memberikan nilai koefisien ECT sebagaimana yang tertera pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Estimasi ECT dari Model ECM

| Residual | Koefisien | P-value |
|-----------------------|-----------|---------|
| ECT Jalur Nilai Tukar | -0.194889 | 0.0000 |

Sumber: Hasil perhitungan, 2020.

Untuk memastikan validitas dari model ECM ini maka dilakukan pengujian model dengan menggunakan asumsi klasik. Hasil pengujian menegaskan bahwa model yang dibangun sudah valid dan dapat dipastikan bahwa model ini dapat digunakan untuk melakukan analisa efektifitas transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar.

PEMBAHASAN

Stabilitas harga merupakan hal yang penting dalam perekonomian suatu negara. Hal ini terkait dengan perannya dalam mempengaruhi kondisi makroekonomi secara keseluruhan, sehingga otoritas moneter menjadikan inflasi sebagai salah satu target dan menjadi ukuran dari kinerja mereka. Urgensi dari *inflation targeting* akan lebih terasa terutama ketika kondisi ekonomi global dalam kondisi yang tak terprediksi dengan pasti seperti kondisi dalam masa pandemi Covid-19 saat ini.

Kondisi pandemi memaksa perubahan gaya bisnis dan gaya hidup manusia di seluruh dunia, kelambanan perekonomian mulai merambah di seluruh dunia tidak terkecuali di Indonesia. Siklus bisnis yang melambat dan arus deras pemutusan hubungan kerja akibat banyaknya perusahaan yang tutup, membuat daya beli menurun dan biaya produksi lebih tinggi. Hal ini mendorong goncangan pada stabilitas ekonomi.



Sementara itu, nilai tukar rupiah mengalami gejolak dan pelemahan terhadap dollar amerika. Kondisi ini mengharuskan otoritas moneter untuk mengambil kebijakan yang dapat melindungi perekonomian secara agregat.

Terdapat beberapa jalur dalam mentransmisikan kebijakan moneter sampai akhirnya menyentuh sektor riil. Dari beberapa jalur transmisi kebijakan moneter yang ada, jalur nilai tukar merupakan jalur yang efektif dalam mempengaruhi inflasi sebagaimana yang diterapkan di beberapa negara seperti Malaysia dan Filipina (Chow, 2004 dan Poon, 2010). Di negara berkembang, jalur nilai tukar dianggap sebagai salah satu jalur yang paling responsif terhadap guncangan ekonomi, sebagaimana yang terjadi di India, dampak kebijakan moneter terhadap permintaan agregat cenderung beroperasi melalui neraca perdagangan dibandingkan melalui variabel intermediasi lainnya (Mishra dkk, 2016).

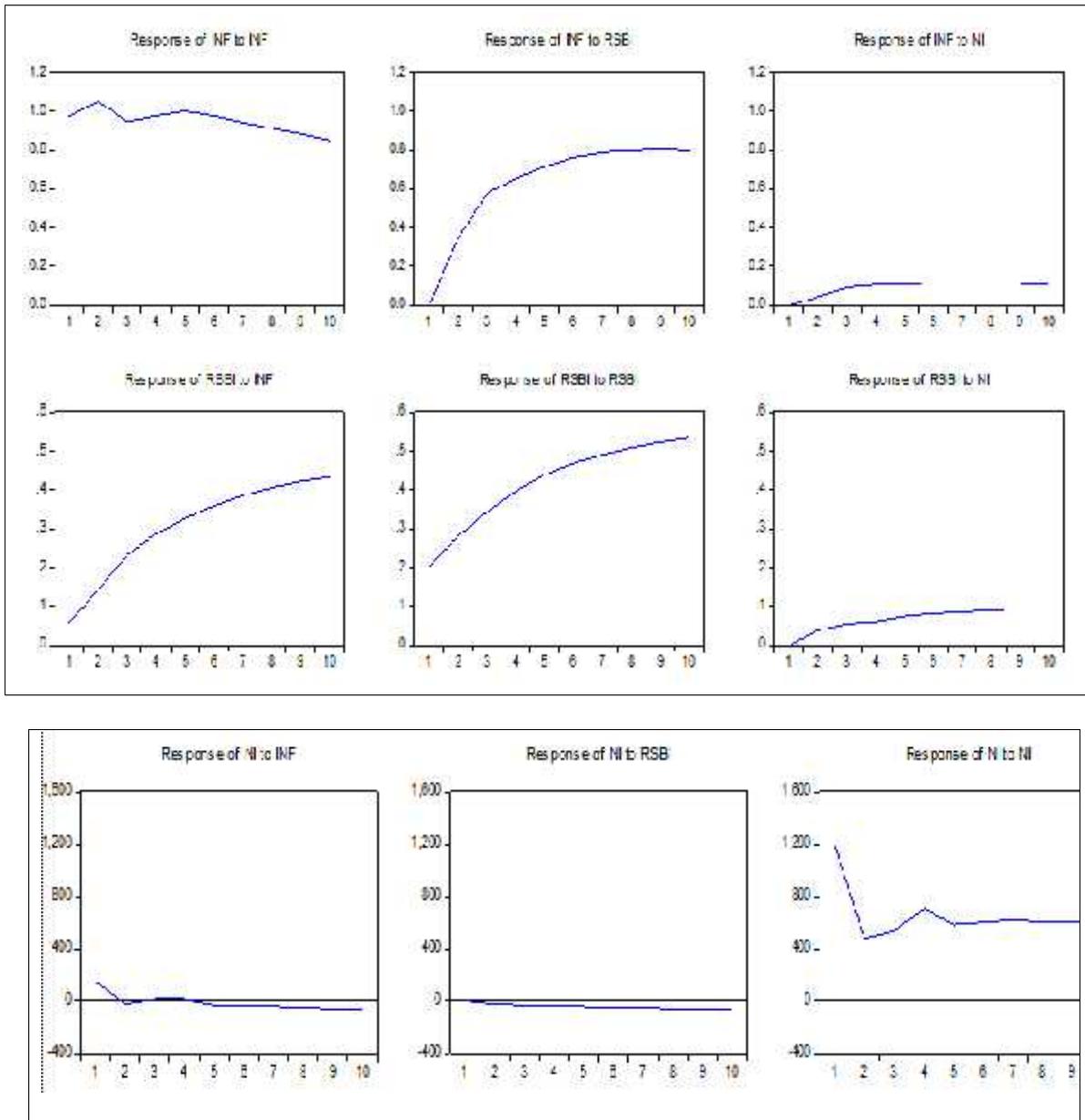
Berdasarkan hasil olahan data, diketahui bahwa jalur nilai tukar di Indonesia efektif dalam mentransmisikan kebijakan moneter. Hal ini terlihat dari tabel 3, dimana nilai ECT memiliki nilai koefisien yang relatif rendah yaitu $-0,194889$. Lebih jauh, terdapat dua variabel independen yang signifikan dalam jalur nilai tukar yaitu suku bunga SBI dan *nett import*. Melalui jalur nilai tukar, waktu yang dibutuhkan untuk mempengaruhi sasaran akhir berupa inflasi adalah dua bulan. Reaksi perekonomian dalam merespon suntikan kebijakan moneter jalur nilai tukar dapat juga diperkuat dengan melihat *impulse response function* dari variabel yang mempengaruhi guncangan ekonomi.

Impulse Response Function ECM

Impulse response function diperlukan untuk memeriksa respon kejutan antar variabel. Hal ini menunjukkan akibat kejutan variabel sampai beberapa periode setelah terjadinya kejutan. Jika gambar *impulse response* menunjukkan pergerakan yang mendekati titik keseimbangan maka hal tersebut menunjukkan bahwa respon satu variabel akibat suatu kejutan akan semakin menghilang sampai pada akhirnya tidak meninggalkan pengaruh lagi. Analisis *impulse response function* ini memperlihatkan berapa lama pengaruh suatu kebijakan baru dirasakan.



Gambar 1. Impulse Response Function



Sumber: Hasil perhitungan, 2020.

Dari gambar *impulse response* terlihat bahwa kejutan terlihat memasuki bulan kedua. Hal ini menunjukkan bahwa ada respon dari kebijakan moneter yang dikeluarkan melalui besaran moneter suku bunga. Kebijakan moneter dianggap efektif dalam mengendalikan stabilitas harga jika sifat responnya cepat.

Jika dilihat secara jangka panjang, maka jalur nilai tukar memperlihatkan hasil sebagaimana tertera pada tabel 4.



Tabel 4. Hasil Regresi Jangka Panjang

| Variabel | Koeffisien |
|--------------------|--------------|
| C | -8.442500*** |
| Kurs | 0.000263*** |
| RSBI | 1.058504*** |
| RPBC | 1.135985*** |
| NI | 0.000289*** |
| R-squared | : 0.733988 |
| Adjusted R-squared | : 0.727802 |
| F-Statistik | : 118.6471 |
| Prob(F-Statistik) | : 0.000000 |

Sumber: Hasil perhitungan, 2020.

Dari tabel 4 di atas, keseluruhan variabel yang digunakan menunjukkan pengaruh yang signifikan, dimana kurs, suku bunga SBI, suku bunga internasional, dan *nett import* menunjukkan pengaruh yang positif terhadap inflasi, sedangkan *nett foreign asset* memberikan pengaruh yang negatif.

Jika kurs melemah sebesar Rp1.000 maka tingkat inflasi akan meningkat sebesar 0,26 persen. Jika suku bunga SBI meningkat sebesar 1 persen maka tingkat inflasi juga akan naik sebesar 1 persen. Dari sisi suku bunga internasional, jika terjadi peningkatan suku bunga internasional sebesar 1 persen maka tingkat inflasi akan meningkat pula sebesar 1,13 persen. Hal yang sama juga berlaku untuk *nett import*, dimana kenaikan *nett import* sebesar US\$10.000 maka tingkat inflasi akan meningkat sebesar 0,28 persen. Sebaliknya, jika *nett foreign asset* meningkat sebesar Rp1.000.000 maka tingkat inflasi akan turun sebesar 0,2 persen.

SIMPULAN

Transmisi kebijakan moneter di Indonesia melalui jalur nilai tukar efektif dalam mempengaruhi sasaran akhir kebijakan moneter yakni inflasi. Adapun waktu (kelambanan) yang diperlukan untuk mempengaruhi inflasi adalah dua bulan setelah kebijakan moneter dikeluarkan. Besaran moneter yang berpengaruh secara signifikan adalah suku bunga SBI dan nilai tukar. Dengan demikian, keputusan pemerintah untuk menggunakan jalur nilai tukar dalam mengendalikan stabilitas harga (inflasi) pada masa pandemi covid-19 sudah tepat. Meskipun demikian, perlu juga dilakukan penelitian lanjutan untuk memperhatikan jalur transmisi yang lain agar tercipta harmonisasi yang baik dalam mempengaruhi perekonomian agregat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dibiayai oleh Universitas Bengkulu dalam skema Penelitian Pembinaan UNIB. Dengan demikian, penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bengkulu yang telah mendukung penelitian ini sehingga harapannya penelitian ini dapat menambah khasanah pengetahuan di bidang ekonomi khususnya dalam menilai efektifitas kebijakan moneter di Indonesia.



DAFTAR PUSTAKA

- Bernanke, B & Gertler, M. (2000). Monetary Policy and Price Volatility. NBER Working Paper No. 7559: National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w7559/w7559.pdf.
- Chaidir, T & Arini, G. A. (2019). Guncangan Indikator Makro Terhadap Transmisi Kebijakan Moneter pada Jalur Nilai Tukar. *Elastisitas, Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 1 (1), 54-66. <https://doi.org/10.29303/e-jep.v1i1.7>.
- Chow, H. K. (2004). A VAR Analysis of Singapore's Monetary Transmission Mechanism. *SMU Economics and Statistik Working Paper Series*, No. 19: Singapore Management University, Singapore. https://mercury.smu.edu.sg/rsrchpubupload/4224/Sing_MTM.pdf.
- Engle, R.F. & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, Vol 55 (2), 251-276. DOI: 10.2307/1913236.
- Gabaix, X. & Maggiori, M. (2013) International Liquidity and Exchange Rate Dynamics. *The Quarterly Journal of Economics*, 130 (3), 1369-1420. <https://doi.org/10.1093/qje/qjv016>.
- Goeltom, Miranda, S. (2008). The Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Indonesia. *BIS Papers*, 35, 309-332. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap35n.pdf>.
- Guinigundo, D. C. (2008). Transmission Mechanism of Monetary Policy in The Philippines. *Bank for International Settlements (BIS) Papers*, 35, 413-425. Retrieved from <https://ideas.repec.org/h/bis/bisbpc/35-19.html>.
- Maski, G. (2007). *Transmisi Kebijakan Moneter - Kajian Teoritis dan Empiris*. Badan Penerbit Ekonomi Universitas Brawijaya, Malang.
- Mallikahewa, Suba. (2017). The Effectiveness of Exchange Rate Channel of Monetary Policy Transmission Mechanism in Sri Lanka. *Sri Lanka Journal of Economic Research*, 5 (1), 31-38. <http://doi.org/10.4038/sljer.v5i1.56>.
- Mishkin, Frederic. S. (2010). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets, Ninth Edition*. Pearson Education Inc, United States of America.
- Mishra, Prachi., Montiel, Peter., and Sengupta, Rajewari. (2016). Monetary Transmission in Developing Countries: Evidence from India. IMF Working paper WP/16/167: IMF. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp16167.pdf>.
- Poon, W. C. (2010). Testing Transmission Mechanisms on Economic Growth in Malaysia. *Department of Economic, Discussion Paper, 26/10*, retrieved from https://www.monash.edu/__data/assets/pdf_file/0011/925436/testing_transmission_mechanisms_on_economic_growth_in_malaysia.pdf.
- Rodrik, D. (2008). The real exchange rate and economic growth. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 365-412. DOI: 10.1353/eca.0.0020.
- Rossi, Barbara. (2013). Exchange Rate Predictability. *Journal of Economic Literature*, 51(4), 1063-1119. <https://doi.org/10.1257/jel.51.4.1063>.
- Sarwono, Hartadi. A., & Warjiyo, Perry. (2003). Mencari Paradigma Baru Manajemen Moneter Dalam Sistem Nilai Tukar Fleksibel: Suatu Pemikiran untuk Penerapannya di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 1(1), 5-23. <https://doi.org/10.21098/bemp.v1i1.158>.



- Simanjuntak, Martin., dan Santoso, Budi. 2017. Perbandingan Efektivitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter antara Jalur Suku Bunga dengan Jalur Nilai Tukar Terhadap Sasaran Akhir Inflasi. *Jurnal Media Ekonomi*, 25(1), 1-14. <https://doi.org/10.25105/me.v25i1.5199>.
- Utami, Tri Annisa., & Soebagiyo, Daryono. (2013). Penentu Inflasi Di Indonesia: Jumlah Uang Beredar, Nilai Tukar, Ataukah Cadangan Devisa?. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 14(2),144-152. <https://journal.umy.ac.id/index.php/esp/article/view/1266/1321>.
- Wahyudi, Setyo Tri., Zakaria, Rinny Apriliany., dan Badriyah, Nurul. 2019. Komparasi Jalur Moneter untuk Stabilitas Harga dalam Kerangka Inflation *Targeting Framework* (Studi kasus pada *interest rate, exchange rate, dan credit channel*). *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan (JEBIK)*, 8(3), 181-193. <https://doi.org/10.26418/jebik.v8i3.34350>.
- Widarjono, Agus. (2016). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.

