



Efisiensi: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Manajemen

| ISSN (Online) [3089-0756](https://doi.org/10.30605/efisiensi) |
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
DOI: <https://doi.org/10.63217/efisiensi.v2i2>



Model Kebijakan Moneter Dalam Perekonomian Terbuka di Indonesia

Dody Kurniawan

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Indonesia, dody.k2010@gmail.com

Corresponding Author: dody.k2010@gmail.com

Abstract: *This study aims to analyze the impact of foreign policy (The Fed) on the Indonesian monetary economy, with a focus on the benchmark interest rate. An empirical VAR (Vector Auto Regression) model was developed to capture the impact of the benchmark interest rate increase on the Indonesian monetary sector. The system of equations includes the central bank's policy interest rate, lending interest rate, inflation, the real effective interest rate (REER), and output growth. The results show that an increase in the benchmark interest rate tends to encourage Bank Indonesia to raise its policy interest rate, so that lending interest rates also increase. On the other hand, a positive shock to the foreign benchmark interest rate reduces inflation and output growth, and appreciates the Real Effective Exchange Rate with a lag.*

Keywords: *Monetary Policy, Loan Interest Rates, Inflation, Exchange Rates*

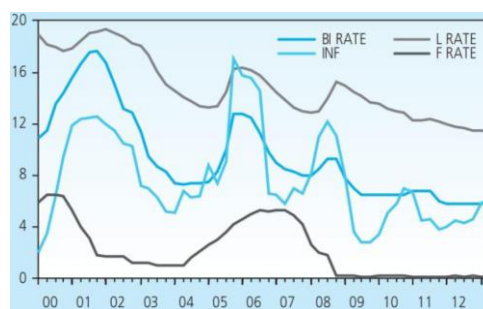
Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kebijakan luar negeri (*The Fed*) terhadap perekonomian moneter Indonesia, dengan fokus pada suku bunga acuan. Model empiris VAR (*Vector Auto Regression*) dikembangkan untuk menangkap dampak kenaikan suku bunga acuan terhadap sektor moneter Indonesia. Sistem persamaan mencakup suku bunga kebijakan bank sentral, suku bunga kredit, inflasi, suku bunga efektif riil (REER), dan pertumbuhan output. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan suku bunga acuan cenderung mendorong Bank Indonesia untuk menaikkan suku bunga kebijakannya, sehingga suku bunga kredit pun ikut naik. Di sisi lain, guncangan positif suku bunga acuan asing menurunkan inflasi dan pertumbuhan output, serta mengapresiasi Nilai Tukar Efektif Riil dengan lag.

Kata Kunci: Kebijakan Moneter, Suku Bunga Pinjaman, Inflasi, Nilai Tukar

PENDAHULUAN

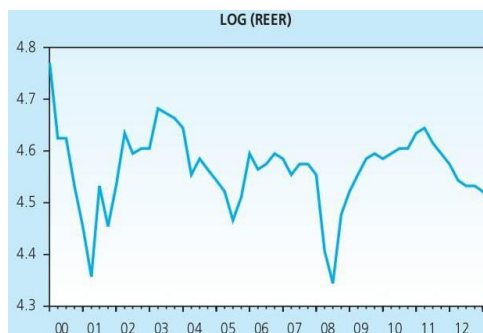
Kebijakan moneter di Indonesia fokus pada inflasi. Sekalipun demikian aspek pertumbuhan tetap menjadi perhatian. Dengan ekonomi yang terbuka kebijakan moneter juga berimplikasi pada nilai tukar (*exchange rate*). Karena itu kebijakan menaikkan atau menurunkan BI rate berimplikasi tidak saja pada inflasi, tetapi juga pada pertumbuhan, dan nilai tukar.

Perkembangan utama sektor moneter di Indonesia dalam periode 2000-2013 dapat digambarkan dalam lima pengamatan (stylized facts): **a)** Dipergunakannya BI rate sebagai instrumen kebijakan moneter mulai pada bulan Juli 2005, yang juga menetapkan sasaran kebijakan moneter adalah inflasi; **b)** Inflasi tinggi pada tahun 2005 setelah kenaikan harga BBM lebih sekitar 130%, BI menaikkan BI rate cukup tinggi menjadi 12,75% pada bulan Desember 2005; **c)** Krisis finansial global pada bulan Desember tahun 2008 membuat BI kembali menaikkan BI rate pada tingkatan 9,50%, setelah penurunan BI rate dilakukan pada periode 2006-2007; **d)** Kebijakan moneter longgar, dengan BI rate terendah yang diikuti oleh bunga pinjaman terendah dalam sejarah ekonomi Indonesia pada periode 2010-2012; **e)** Peningkatan BI rate kembali menanggapi rencana pengurangan stimulus (tapering) dari the Fed pada bulan Juni tahun 2013. Keenam, perkembangan bunga pinjaman mengikuti kenaikan BI rate dengan cepat, dengan penurunan bunga pinjaman yang sangat lambat ketika BI rate diturunkan.



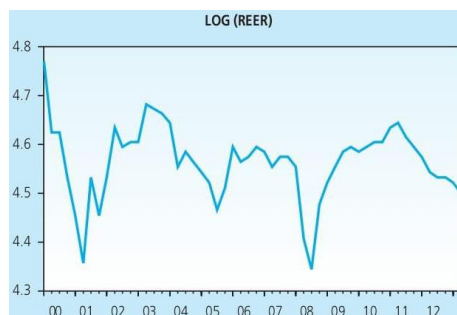
Gambar 1. Perkembangan BI Rate, Bunga Pinjaman, Inflasi dan The Fed Fund Rate

Sumber: SEKI, 2013, diolah



Gambar 2. Perkembangan Real Effective Exchange Rate (REER) dan Nominal Effective Exchange Rate (NEER) dalam log

Sumber: SEKI, 2013, diolah



Gambar 3. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia tahun 2000-2012

Sumber: SEKI, 2013, diolah

Perkembangan nilai tukar riil (REER) sangat terkait dengan inflasi dan fund rate. Pada saat inflasi dan fund rate tinggi, REER mengalami depresiasi, seperti pada tahun

2001, dan 2008. Pada saat inflasi rendah dan fund rate rendah, REER mengalami apresiasi, seperti pada tahun 2009-2012 (Gambar 1).

Dalam kaitannya dengan inflasi, pertumbuhan ekonomi yang tinggi berkesesuaian dengan tingkat inflasi yang rendah. Tingkat pertumbuhan yang tinggi ini juga terjadi saat fund rate dan BI rate rendah (juga fund rate) rendah, seperti yang terjadi pada tahun 2000, 2004, dan tahun 2010. Sebaliknya, pertumbuhan menurun tajam pada saat inflasi tinggi, BI rate (dan fund rate) tinggi, seperti pada tahun 2001, dan 2008 (Gambar 3).

Gambaran empiris di atas menunjukkan bahwa kebijakan moneter yang dilakukan oleh Bank Indonesia, memiliki pengaruh terhadap perekonomian. Dengan demikian mengukur dampak kebijakan moneter tersebut perlu dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai faktor di luar hubungan korelatif 2 (dua) arah di atas. Inilah yang mendasari penelitian yang dituangkan dalam paper ini.

Bagian ketiga dari artikel ini mengulas model teoretikal dari kebijakan moneter dalam ekonomi terbuka, dengan spesifikasi yang disesuaikan untuk perekonomian Indonesia. Model ini mengadopsi kekakuan harga (price rigidities), penyesuaian harga membutuhkan waktu, Taylor's rule, dimana kebijakan moneter sekalipun sasaran utamanya adalah inflasi tetapi juga mempertimbangkan pertumbuhan, dan perkembangan teknologi bersifat endogenus dalam meningkatkan produktivitas melalui penurunan biaya marginal. Dengan metoda komputasional mempergunakan program komputer MATLAB, maka dapat diperoleh IRF dari model teoritis tersebut, untuk dikonfrontasikan dengan model empiris VAR yang diulas pada bagian keempat. Bagian kelima menyajikan hasil dan analisis, sementara bagian keenam memberikan kesimpulan dan implikasi kebijakan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis empiris untuk mengkaji dampak kebijakan luar negeri (The Fed) terhadap perekonomian moneter Indonesia. Data yang digunakan adalah data time series bulanan periode 2000-2013 yang bersumber dari Bank Indonesia, Federal Reserve, dan institusi ekonomi internasional lainnya.

Variabel penelitian terdiri dari BI Rate, inflasi, Real Effective Exchange Rate (REER), pertumbuhan ekonomi Indonesia sebagai variabel domestik, serta Fed Fund Rate dan suku bunga pinjaman AS sebagai variabel eksternal. Model utama yang digunakan adalah Vector Autoregression (VAR) untuk menganalisis hubungan dinamis antar variabel ekonomi dengan spesifikasi lag optimal berdasarkan kriteria informasi.

Analisis dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, estimasi model VAR menggunakan metode Ordinary Least Squares (OLS) untuk setiap persamaan dalam sistem. Kedua, analisis Impulse Response Function (IRF) untuk mengkaji respon variabel endogen terhadap shock eksternal dalam 10 periode ke depan dengan confidence interval 95%. Ketiga, Variance Decomposition untuk mengukur kontribusi relatif setiap variabel terhadap variabilitas variabel lain. Keempat, Granger Causality Test untuk menguji hubungan kausalitas antar variabel pada tingkat signifikansi 5% dan 10%.

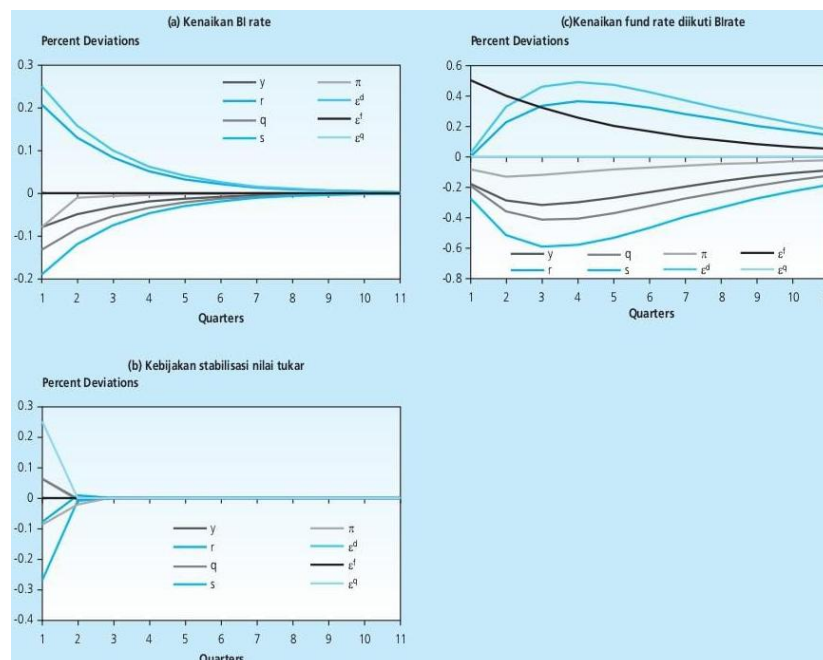
Pengolahan data menggunakan software MATLAB dengan metoda komputasional menggunakan program komputer, sehingga memperoleh IRF dari model teoritis untuk dikonfrontasikan dengan model empiris VAR. Model empiris disesuaikan dengan model teoritis melalui adopsi harga rigiditas, penyesuaian harga membutuhkan waktu, Taylor's rule, kebijakan moneter, inflasi, pertumbuhan dan perkembangan teknologi bersifat endogenous untuk meningkatkan produktivitas melalui penurunan biaya marginal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil estimasi model disajikan pada Grafik 4. Panel a pada Grafik tersebut memperlihatkan kenaikan BI rate (25 bps) di atas steady state menyebabkan kenaikan bunga pinjaman sebesar 20 bps di atas steady state dan secara bertahap kembali ke keadaan steady state. Inflasi, pertumbuhan ekonomi menurun, dan secara bertahap kembali ke keadaan steady state. Inflasi kembali dalam dua triwulan dan REER dalam 7 triwulan ke keadaan steady state.

Grafik (b) memperlihatkan kebijakan stabilisasi nilai tukar dapat dengan cepat menstabilkan inflasi, bunga pinjaman, dan nilai tukar kembali ke keadaan steady state hanya dalam dua triwulan, dan pertumbuhan ekonomi positif.

Grafik (c) memperlihatkan kenaikan fund rate yang diikuti oleh kenaikan BI rate menaikkan bunga pinjaman, menurunkan inflasi, menurunkan pertumbuhan, dan apresiasi REER. Nilai tukar kembali kepada keadaan steady state dalam waktu yang lebih panjang daripada jika hanya kenaikan BI rate saja, tidak ada kenaikan fund rate.

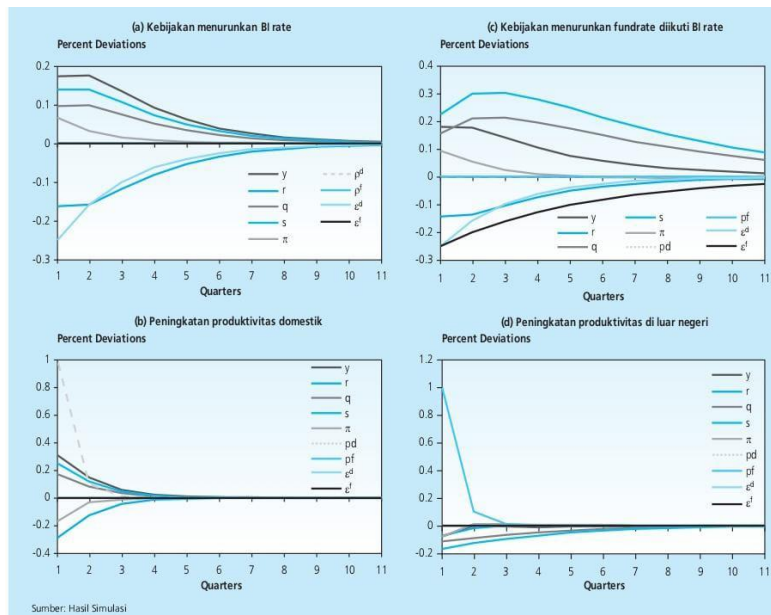


Grafik 4. Kebijakan Kenaikan BI rate dan fund rate serta Implikasinya terhadap Ekonomi dan Stabilisasi Kebijakan Nilai Tukar

Sumber: SEKI, 2013, diolah

Grafik (a) memperlihatkan kebijakan moneter stimulatif dengan menurunkan BI rate (25 bps) dari keadaan steady state yang segera diikuti dengan penurunan bunga pinjaman, peningkatan inflasi, REER, dan pertumbuhan. Grafik 5(b) memperlihatkan penurunan fund rate yang diikuti oleh penurunan BI rate meningkatkan pertumbuhan ekonomi domestik. Sementara itu bunga pinjaman, inflasi, dan REER mengalami peningkatan.

Grafik (c) memperlihatkan peningkatan produktivitas domestik meningkatkan pertumbuhan ekonomi lebih tinggi daripada penurunan BI rate. Inflasi dan bunga pinjaman menurun, sementara itu REER menguat. Gambar 5 (d) memperlihatkan peningkatan produktivitas di luar negeri berpengaruh negatif pada ekonomi domestik dengan menurunnya pertumbuhan. Sedangkan inflasi, bunga pinjaman, dan REER melemah.



Grafik 5. Dampak Stimulus Penurunan BI, Penurunan *Fund Rate* dan Dampak Kenaikan Produktivitas terhadap Perekonomian

Sumber: SEKI, 2013, diolah

Impulse Response Function

Grafik 5 menyajikan *Impulse response function* dari kejutan berupa kenaikan *BI rate*. Dari Grafik tersebut terlihat bahwa kenaikan *BI rate* diikuti oleh kenaikan bunga pinjaman (*lrate*). Kenaikan *BI rate* menurunkan inflasi (*inf*) hanya setelah tiga triwulan (*lag*) dan kembali pada keadaan *steady state* setelah delapan triwulan (*lag*). Kenaikan *BI rate* membuat REER mengalami apresiasi namun bersifat tidak strabil. Kenaikan *BI rate* menurunkan pertumbuhan ekonomi. Jadi kenaikan *BI rate* secara cepat diikuti oleh kenaikan bunga pinjaman dan menurunkan pertumbuhan ekonomi dengan menurunnya konsumsi masyarakat. Sedangkan penurunan inflasi dan penguatan mata uang membutuhkan waktu untuk efektif (*lag*) dan bersifat tidak stabil.

Sementara itu kenaikan fund rate segera diikuti oleh kenaikan *BI rate*, bunga pinjaman, dan penurunan inflasi (dengan *lag*). Kenaikan fund rate juga berimplikasi pada depresiasi REER dan penurunan pertumbuhan ekonomi (dengan *lag*). Namun dengan kenaikan *BI rate*, REER kemudian mengalami apresiasi (dengan *lag*). Hal ini dimengerti karena kenaikan fund rate diikuti oleh kenaikan *BI rate* yang berimplikasi pada variabel endogenus (Grafik 6).

Granger Causality Test

Untuk mengetahui variabel satu mempengaruhi variabel lainnya dilakukan Granger causality test (Tabel 2) Dari hasil estimasi, dengan melihat t-statistics tampak bahwa frate mempengaruhi *BI rate*, *BI rate* dan bunga pinjaman saling mempengaruhi, inflasi dan *BI rate* saling mempengaruhi, REER mempengaruhi *BI rate*, *BI rate* mempengaruhi pertumbuhan, fund rate mempengaruhi inflasi, fund rate mempengaruhi REER, REER mempengaruhi bunga pinjaman, REER dan pertumbuhan saling mempengaruhi, bunga pinjaman mempengaruhi pertumbuhan.

Tabel 1. Granger Causality Test

Sample: 2000Q1 2013Q2			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
FRATE does not Granger Cause BIRATE BIRATE does not Granger Cause FRATE	52	3.21691 0.08269	0.0490 0.9208
LRATE does not Granger Cause BIRATE BIRATE does not Granger Cause LRATE	52	2.50859 9.70918	0.0922 0.0003
INF does not Granger Cause BIRATE BIRATE does not Granger Cause INF	52	3.09954 7.98482	0.0544 0.0010
LOG(REER) does not Granger Cause BIRATE BIRATE does not Granger Cause LOG(REER)	52	7.39518 1.38538	0.0016 0.2603
GROWTH does not Granger Cause BIRATE BIRATE does not Granger Cause GROWTH	52	1.10661 3.08633	0.3391 0.0550
LRATE does not Granger Cause FRATE FRATE does not Granger Cause LRATE	52	0.16020 1.89368	0.8524 0.1618
INF does not Granger Cause FRATE FRATE does not Granger Cause INF	52	0.57138 3.50136	0.5686 0.0382
LOG(REER) does not Granger Cause FRATE FRATE does not Granger Cause LOG(REER)	52	0.26765 2.93240	0.7663 0.0631
GROWTH does not Granger Cause FRATE FRATE does not Granger Cause GROWTH	52	1.10998 1.89279	0.3380 0.1620
INF does not Granger Cause LRATE LRATE does not Granger Cause INF	52	0.32414 2.58781	0.7248 0.0859
LOG(REER) does not Granger Cause LRATE LRATE does not Granger Cause LOG(REER)	52	17.2285 0.73871	2.E-06 0.4832
GROWTH does not Granger Cause LRATE LRATE does not Granger Cause GROWTH	52	0.26624 4.86701	0.7674 0.0120
Sample: 2000Q1 2013Q2			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOG(REER) does not Granger Cause INF INF does not Granger Cause LOG(REER)	52	1.76167 1.04978	0.1829 0.3581
GROWTH does not Granger Cause INF INF does not Granger Cause GROWTH	52	0.50295 1.24195	0.6080 0.2981
GROWTH does not Granger Cause LOG(REER) LOG(REER) does not Granger Cause GROWTH	52	4.03464 2.64905	0.0242 0.0813

Keterangan: Periode 2000Q1 2013Q2, jumlah lags= 2, observasi = 52.

Variance Decompositions

Untuk memahami sumbangan dari kejutan (shock) kenaikan BI rate dan *fund rate* dari model empirical maka digunakan analisis *variance decomposition*. Tabel 2 memperlihatkan bahwa menurut estimasi sistem VAR dalam persamaan (1), inovasi dalam BI rate, ε_d , memberikan sekitar 40% perubahan dalam variabel agregat dalam ekonomi Indonesia, paling besar adalah inflasi dan REER sekitar 15%, dan relative rendah pada bunga pinjaman sekitar 5%, dan pertumbuhan ekonomi sekitar 4%.

Tabel 2. Sumbangan Kejutan (shock) Moneter terhadap Variance Decompositions

Variabel	BI rate	Fund rate
BI rate	61,1%	23,4%
Inflasi	14,8%	4,8%
REER	14,6%	4,3 %
Bunga pinjaman	5,4%	12,3 %
Pertumbuhan	4,1%	12,8 %

Sumber: Data diolah

Tabel 2 memperlihatkan bahwa berdasarkan estimasi model VAR persamaan (2), inovasi (kenaikan) dalam fund rate, ε_f , memberikan sekitar 58% perubahan agregat dalam ekonomi Indonesia, paling besar BI rate yaitu sekitar 23%, kemudian pertumbuhan sekitar 13%, dan bunga pinjaman sekitar 12%. Sedangkan pengaruh pada inflasi dan REER relatif rendah. Temuan ini mengejutkan karena ternyata kejutan (shock)

eksternal lebih besar daripada internal terhadap ekonomi Indonesia. Penjelasanannya adalah bahwa ekonomi Indonesia sangat terbuka sehingga kejutan eksternal, dalam hal ini fund rate, berpengaruh besar terhadap aliran modal masuk dan keluar Indonesia. Pengaruhnya juga dirasakan untuk pertumbuhan.

Model empiris ini bersesuaian dengan model teoritis. Dari model empirikal dengan mempergunakan VAR memperlihatkan bahwa kebijakan menaikkan BI rate berimplikasi pada kenaikan suku bunga pinjaman, penurunan inflasi (dengan lag), penurunan pertumbuhan, dan apresiasi REER (dengan lag) sekalipun untuk hal ini tidak stabil. Sementara itu, kebijakan moneter bank sentral di luar negeri (dalam hal ini kenaikan Fed fund rate) diikuti oleh kenaikan BI rate, peningkatan bunga pinjaman (dengan lag), peningkatan inflasi, dan apresiasi FEER (setelah 3 triwulan didahului oleh depresiasi).

Hasil studi empiris ini juga bersesuaian dengan studi yang dilakukan oleh Uribe dan Yue (2006) yang mendapatkan bahwa kejutan (shock) suku bunga AS merupakan 20% dari pergerakan aktivitas agregat di ekonomi sedang berkembang (Amerika Latin dan Filipina).

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, hasil dan pembahasan diatas, maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Kebijakan moneter yang dilakukan oleh Bank Indonesia melalui perubahan BI Rate terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap dinamika perekonomian domestik, khususnya terhadap suku bunga pinjaman, inflasi, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi.
2. Kenaikan *BI Rate* secara empiris diikuti oleh peningkatan suku bunga pinjaman perbankan, yang pada akhirnya menekan aktivitas ekonomi melalui penurunan konsumsi dan investasi masyarakat.
3. Dampak kebijakan moneter terhadap inflasi tidak terjadi secara langsung, melainkan memerlukan waktu (lag). Penurunan inflasi akibat kenaikan BI Rate umumnya baru terlihat setelah beberapa periode triwulan.
4. Perubahan *BI Rate* juga berimplikasi pada pergerakan *Real Effective Exchange Rate* (REER), di mana kebijakan moneter yang ketat cenderung mendorong apresiasi nilai tukar riil meskipun sifatnya tidak selalu stabil.
5. Kebijakan moneter global, khususnya perubahan *Fed Fund Rate*, memiliki pengaruh yang kuat terhadap kebijakan moneter domestik di Indonesia. Kenaikan suku bunga di Amerika Serikat cenderung diikuti oleh penyesuaian *BI Rate*.
6. Hasil analisis *Variance Decomposition* menunjukkan bahwa *shock* eksternal dari *Fed Fund Rate* memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap fluktuasi variabel makroekonomi Indonesia dibandingkan *shock* domestik, yang menunjukkan tingginya keterbukaan ekonomi Indonesia.
7. Secara keseluruhan, stabilitas perekonomian Indonesia dalam sistem ekonomi terbuka sangat dipengaruhi oleh interaksi antara kebijakan moneter domestik dan kondisi keuangan global, sehingga koordinasi kebijakan dan respons yang adaptif dari Bank Indonesia menjadi sangat penting untuk menjaga stabilitas inflasi, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi.

REFERENSI

Bank Indonesia. (2013). *Laporan Perekonomian Indonesia 2013*. Jakarta: Bank Indonesia.

- Bernanke, B. S., & Blinder, A. S. (1992). The federal funds rate and the channels of monetary transmission. *American Economic Review*, 82(4), 901–921.
- Clarida, R., Galí, J., & Gertler, M. (1999). The science of monetary policy: A New Keynesian perspective. *Journal of Economic Literature*, 37(4), 1661–1707.
- Federal Reserve. (2013). *Federal Reserve Statistical Release: Interest Rates*. Washington DC: Federal Reserve System.
- Mishkin, F. S. (2016). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets* (11th ed.). Pearson Education.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica*, 48(1), 1–48.
- Taylor, J. B. (1993). Discretion versus policy rules in practice. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, 195–214.
- Uribe, M., & Yue, V. Z. (2006). Country spreads and emerging countries: Who drives whom? *Journal of International Economics*, 69(1), 6–36.
- Warjiyo, P., & Juhro, S. M. (2019). *Kebijakan Bank Sentral: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bank Indonesia Institute.