



Implikasi Guncangan Nilai Tukar Terhadap Cadangan Devisa, Suku Bunga Dan Inflasi

Nurbetty Herlina Sitorus, Universitas Lampung, Indonesia

Informasi Naskah

Submitted: 2 Maret 2020

Revision: 16 April 2020;

Accepted: 20 April 2020

Abstract

The purpose of this study is to determine how foreign exchange reserves, interest rates, and inflation would impact monetary policy related to exchange rate shocks in Indonesia. This study was used Vector Auto Regression (VAR) with a period from 2006 to 2018 and focused on impulse response and variance decomposition. The results of impulse response and variance decomposition showed that exchange rate shocks caused a decrease in foreign exchange reserves, and rose interest rates, and also actively responded to inflation.

Kata Kunci:

VAR, Tingkat Bunga, Cadangan Devisa, Inflasi

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana guncangan nilai tukar direspon oleh cadangan devisa, suku bunga dan inflasi yang akan berdampak terhadap kebijakan moneter di Indonesia. Penelitian ini diuji dengan menggunakan Vector Auto Regression (VAR) dengan pemilihan periode waktu tahun 2006 sampai tahun 2018 serta memperhatikan impulse respons dan variance decomposition. Hasil dari impulse response dan variance decomposition menunjukkan bahwa guncangan nilai tukar menyebabkan menurunnya cadangan devisa, dan naiknya suku bunga, direspon secara aktif oleh inflasi.

* *Corresponding Author.*

Nurbetty Herlina, e-mail: nurbetty.herlina@yahoo.co.id

DOI: <https://doi.org/10.23960/jep.v9i1.81>

PENDAHULUAN

Perekonomian suatu negara sangat dipengaruhi oleh rezim nilai tukar yang digunakan dalam negara tersebut. Jika dibandingkan dengan rezim sistem nilai tukar tetap, maka kebijakan moneter dalam sistem nilai tukar mengambang akan lebih efektif dalam perekonomian terbuka dengan tingkat mobilitas modal yang tinggi. Rezim nilai tukar mengambang bebas adalah mekanisme penetapan nilai mata uang domestik terhadap mata uang asing ditentukan oleh mekanisme pasar. Dalam sistem nilai tukar mengambang bebas ini, nilai mata uang akan dapat berubah setiap saat tergantung dari permintaan dan penawaran mata uang domestik relatif terhadap mata uang asing dan perilaku spekulasi.

Pada dasarnya, dalam rezim nilai tukar mengambang bebas, bank sentral tidak menargetkan besarnya nilai tukar dan melakukan intervensi langsung ke pasar valuta asing. Ada dua argumentasi mendasar mengenai mengapa banyak negara-negara menggunakan sistem nilai tukar mengambang. Pertama, sistem nilai tukar mengambang bebas memungkinkan suatu negara mengisolasi kebijakan ekonomi makronya dari dampak kebijakan dari luar sehingga suatu negara mempunyai kebebasan untuk mengeluarkan kebijakan yang independen. Kedua, sistem nilai tukar mengambang bebas tidak membutuhkan cadangan devisa yang besar karena tidak ada kewajiban untuk mempertahankan nilai tukar. Akan tetapi, penggunaan sistem nilai tukar mengambang bebas juga mempunyai kelemahan, yaitu penetapan nilai tukar berdasarkan pasar dapat mengakibatkan nilai tukar berfluktuasi. (Simorangkir, 2014).

Krisis keuangan yang terjadi pada tahun 1998 menyebabkan beberapa negara Asia Tenggara menerapkan rezim nilai tukar mengambang bebas diantaranya Indonesia, Filipina dan Thailand. Tidak hanya menggunakan rezim yang sama, ketiga negara Asia Tenggara tersebut juga menggunakan kerangka kebijakan moneter yang sama yaitu inflation targeting framework dengan suku bunga sebagai sasaran operasional. Kebijakan perubahan rezim nilai tukar mengambang bebas di beberapa negara di Asia Tenggara tersebut pada awalnya disebabkan oleh krisis nilai tukar Baht Thailand pada tahun 1997 (Simorangkir, 2014). Krisis nilai tukar Bath Thailand sendiri terjadi oleh adanya spekulasi di pasar keuangan di kawasan Asia Tenggara. Tidak lama setelah itu pemerintah Thailand mendapat bantuan dari International Monetary Fund (IMF), namun dana IMF tidak mencukupi untuk penanggulangan krisis, maka bantuan juga diberikan oleh Jepang, World Bank, Asian Development Bank, dan beberapa negara tetangga. Namun dana bantuan yang diterima dari lembaga-lembaga keuangan internasional tersebut tidak mampu meningkatkan mata uang Baht (Takatoshi, 2007).

Krisis nilai tukar yang berawal dari Baht Thailand tersebut menyebar dengan cepat ke negara-negara Asia, termasuk Indonesia. Hal tersebut mendorong Bank Indonesia mengambil kebijakan yang meliputi kebijakan pelebaran rentang intervensi (spread) dan intervensi pasar valuta asing. Kebijakan ini diambil untuk memberi keleluasaan pada pelaku pasar dalam menentukan kurs Rupiah dan mengurangi intervensi Bank Indonesia di pasar valuta asing. Selain itu, Bank Indonesia juga mengambil langkah kebijakan moneter ketat dan intervensi di pasar valuta asing untuk meredam pelemahan nilai tukar Rupiah. Dalam rangka mengurangi permintaan terhadap valuta asing, transaksi forward jual Rupiah antara bank dengan nonresident dibatasi menjadi hanya lima juta Dolar per nasabah. Namun berbagai kebijakan nilai tukar yang diambil tersebut ternyata tidak mampu meredam depresiasi nilai tukar Rupiah yang terus berlanjut. Intervensi pasar valuta asing Bank Indonesia ternyata hanya memberikan dampak yang sangat marginal, sementara cadangan devisa mulai menurun akibat kebijakan ini (Simorangkir, 2014).

Meskipun rezim nilai tukar telah berubah menjadi mengambang bebas, bank sentral pada kenyataannya tetap ikut serta dalam intervensi mata uang tersebut dengan menggunakan kerangka inflation targeting framework dengan penggunaan suku bunga sebagai sasaran operasional yang telah ditetapkan oleh bank sentral (Calvo dan Reinhart, 2002). Di Indonesia, Bank Indonesia sebagai pembuat kebijakan moneter bertujuan untuk menstabilkan, menjaga dan memelihara kestabilan nilai Rupiah yang salah satunya tercermin dari tingkat inflasi yang rendah dan stabil. Oleh karena itu, suku bunga dipakai sebagai instrumen kebijakan utama untuk mempengaruhi aktivitas kegiatan perekonomian dengan tujuan akhir pencapaian inflasi (Simorangkir, 2014). Namun pada penerapannya, transmisi dari keputusan suku bunga sampai dengan pencapaian sasaran inflasi tersebut sangat kompleks dan memerlukan waktu (time lag).

Mekanisme transmisi suku bunga tersebut terjadi melalui interaksi antara Bank Sentral, perbankan, sektor keuangan, dan sektor riil. Kenaikan pada suku bunga akan mendorong kenaikan selisih antara suku bunga di Indonesia dengan suku bunga luar negeri, dengan melebarnya selisih suku bunga tersebut akan mendorong investor asing untuk menanamkan modal ke dalam instrument-instrumen keuangan di Indonesia karena mereka akan mendapatkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi. Dengan adanya aliran modal masuk asing ini kemudian diharapkan akan mendorong apresiasi nilai tukar Rupiah. Apresiasi nilai Rupiah kemudian akan mengakibatkan harga barang impor lebih murah dan barang ekspor kita di luar negeri menjadi lebih mahal atau kurang kompetitif sehingga akan mendorong impor dan mengurangi ekspor. Turunnya net ekspor ini akan berdampak pada menurunnya pertumbuhan ekonomi dan kegiatan perekonomian.

Penelitian mengenai guncangan nilai tukar ini merumuskan permasalahan yang dilatarbelakangi oleh penelitian terdahulu yaitu metode dan variabel yang diteliti oleh Calvo dan Reinhart (2002) dan penambahan variabel oleh Ball dan Reyes (2004) serta diimplikasikan oleh Budiasih (2011). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Budiasih (2011) dinyatakan bahwa ada variabel yang akan merespon guncangan nilai tukar. Penelitian ini sendiri akan meneliti respon cadangan devisa, suku bunga dan inflasi.

METODOLOGI PENELITIAN

a. Jenis Penelitian dan sumber data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Bank Indonesia dan CEIC Data. Periode data yang digunakan adalah 2006-2018. Variabel yang digunakan adalah indeks fleksibilitas nilai tukar, cadangan devisa, suku bunga, dan inflasi.

b. Deskripsi Variabel

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah indeks fleksibilitas nilai tukar sebagai variabel terikat. Variabel cadangan devisa, suku bunga, dan inflasi digunakan sebagai variabel bebas. Berikut ini ada ringkasan variabel, simbol, runtun waktu, satuan ukuran dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2.
Ringkasan Variabel, Simbol, Runtun waktu, Satuan dan Sumber Data Penelitian

Nama Variabel	Simbol	Periode	Satuan	Sumber Data
Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar	IF	Kuartal	Persen	Data di olah
Cadangan Devisa	CAD	Kuartal	Juta Dolar	Bank Indonesia
Suku Bunga	SB	Kuartal	Persen	Bank Indonesia
Inflasi	INF	Kuartal	Persen	CEIC Data

c. Analisis Data

Spesifikasi Model Ekonomi dari VAR dalam penelitian ini adalah :

$$ER = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{i1} IF_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i2} CAD_{2t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i3} SB_{3t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i4} Inf_{4t-i} + e_{1t}$$

$$CAD = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{i1} IF_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i2} CAD_{2t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i3} SB_{3t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i4} Inf_{4t-i} + e_{2t}$$

$$SB = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{i1} IF_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i2} CAD_{2t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i3} SB_{3t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i4} Inf_{4t-i} + e_{3t}$$

$$Inf = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{i1} IF_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i2} CAD_{2t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i3} SB_{3t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{i4} Inf_{4t-i} + e_{4t}$$

Keterangan

β_0	:Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien
IF	:Indeks fleksibilitas nilai tukar
CAD	:Cadangan devisa
SB	:Suku bunga
Inf	:Inflasi
e_t	: <i>error term</i>
p	:panjang kelambanan
$t-i$: <i>time series</i>

1. Impulse Response Function (IRF)

Impulse Response Function digunakan untuk melihat pengaruh perubahan dari satu variabel itu sendiri atau variabel lainnya. Dalam fungsi *Impulse Response Function* digunakan untuk mengetahui efek suatu kejutan dari suatu variabel endogen terhadap variabel-variabel dalam VAR. Estimasi yang dilakukan untuk IRF ini dititikberatkan pada respon suatu variabel pada perubahan satu standar devisa itu sendiri maupun dari variabel lainnya yang terdapat dalam model (Widarjono, 2017).

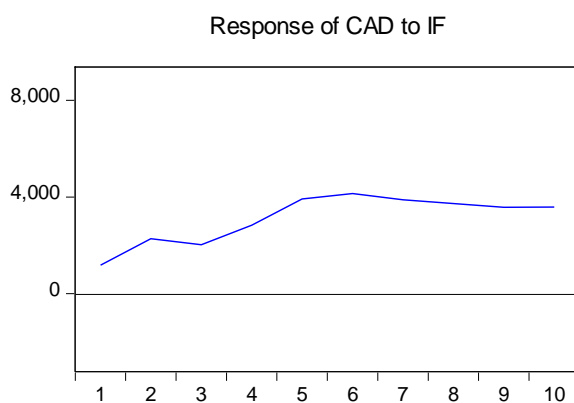
2. Variance Decomposition (VD)

Selain *impulse response*, model VAR menyediakan analisis *forecast error decomposition of variance* atau disebut dengan *variance decomposition*. *Variance decomposition* ini memberikan metode yang berbeda didalam menggambarkan sistem dinamis VAR dibandingkan dengan analisis *impulse response*. Analisis *variance decomposition* ini menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel di dalam sistem VAR karena adanya *shock*. *Variance decomposition* berguna untuk memprediksi kontribusi presentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu (Widarjono, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Respon Cadangan Devisa Terhadap Guncangan Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar

Pada Gambar 1 periode 1-10 guncangan nilai tukar direspon positif oleh cadangan devisa, jika terjadi guncangan nilai tukar maka cadangan devisa akan menurun, dan sebaliknya jika terjadi maka cadangan devisa akan meningkat. Hal ini disebabkan saat nilai tukar mengalami depresiasi maka Bank Indonesia akan menggunakan cadangan devisa untuk mengintervensi nilai tukar. Respon cadangan devisa tersebut memiliki nilai yang berfluktuatif, respon terendah terjadi pada periode ke-1 sedangkan respon tertinggi pada periode ke-6, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan cadangan devisa dilakukan hanya untuk mengurangi fluktuasi nilai tukar yang terlalu drastis (Gandhi, 2006).

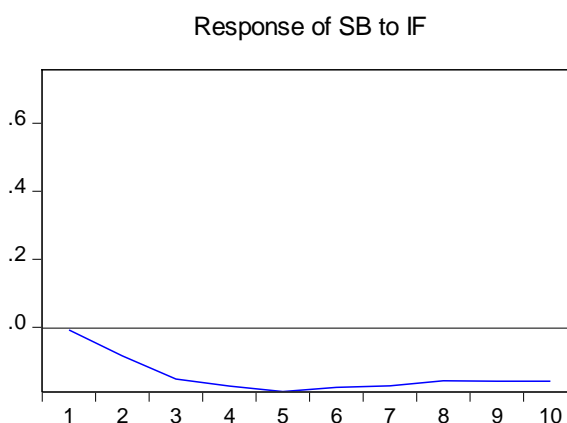


Gambar 1.
Respon Cadangan Devisa (CAD) Terhadap Guncangan
Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar(IF)

b. Respon Suku Bunga Terhadap Guncangan Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar

Guncangan pada nilai tukar direspon negatif oleh suku bunga, jika terjadi guncangan nilai tukar maka Bank Indonesia akan menaikkan suku bunga, dan sebaliknya jika tidak terjadi maka suku bunga akan menurun. Pada Gambar 2 periode 1 guncangan nilai tukar direspon negatif oleh suku bunga, selanjutnya respon tertinggi terjadi pada periode 5 dan periode 6-10 memiliki kecenderungan respon yang berfluktuatif.

Pada transmisi kebijakan moneter Bank Indonesia dengan jalur nilai tukar, apresiasi nilai tukar terjadi karena adanya kenaikan suku bunga. Kenaikan suku bunga akan mendorong kenaikan selisih antara suku bunga dalam negeri dengan suku bunga luar negeri. Besarnya selisih suku bunga tersebut pada akhirnya akan mendorong investor asing untuk menanamkan modal ke dalam instrumen-instrumen keuangan di Indonesia karena akan mendapatkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi.

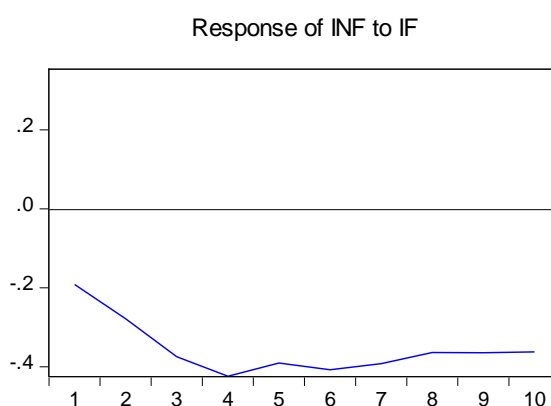


Gambar 2.

Respon Suku Bunga (SB) Terhadap Guncangan Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar (IF)

c. Respon Inflasi Terhadap Guncangan Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar

Pada Gambar 3 menunjukkan bahwa guncangan nilai tukar direspon negatif oleh inflasi yang mengindikasikan bahwa guncangan nilai tukar akan meningkatkan inflasi. Sebaliknya jika tidak terjadi, maka inflasi akan menurun.



Gambar 3.

Respon Inflasi (INF) Terhadap Guncangan Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar (IF)

Respon inflasi yang negatif terhadap guncangan nilai tukar yang terdepresiasi menyebabkan barang-barang impor meningkat dan membuat biaya produksi meningkat karena harga barang luar negeri menjadi lebih mahal. Biaya produksi yang meningkat tersebut membuat penawaran barang dan jasa yang menurun dengan jumlah permintaan barang dan jasa yang

tetap akan memicu terjadinya kenaikan harga barang domestik secara umum yang merupakan cerminan dari inflasi.

A. Analisis *Variance Decomposition*

Analisis *variance decomposition* menunjukkan bahwa intervensi pada nilai tukar baik intervensi langsung dengan menggunakan instrumen cadangan devisa atau intervensi tidak langsung dengan menggunakan instrumen suku bunga. Hal ini dapat dilihat dari menurunnya varian cadangan devisa dan suku bunga yang dijelaskan oleh varian nilai tukar (Satryo & Anggraeni, 2016). Berdasarkan hasil *variance decomposition* yang di tampilkan pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa varians pada variabel nilai tukar, cadangan devisa dan suku bunga serta inflasi.

Tabel 1.
Hasil *Variance Decomposition* Indeks Fleksibilitas Nilai Tukar (IF), Cadangan Devisa (CAD), Suku Bunga (SB), dan Inflasi (INF)

Periode	IF	CAD	SB	INF
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	73.23432	19.15829	2.445613	5.161775
3	68.62358	17.33827	7.477749	6.560406
4	59.14544	14.21963	12.46481	14.17012
5	60.84592	13.50099	11.76997	13.88312
6	61.22450	12.67562	12.72819	13.37169
7	61.49209	12.73493	12.04430	13.72868
8	60.79767	12.54185	12.29178	14.36870
9	61.04111	12.22161	11.89967	14.83761
10	61.41608	11.80916	11.44084	15.33392
Average	66.78207	12.62004	9.45629	11.14160

Sumber : data diolah

Varians pada variabel indeks fleksibilitas nilai tukar, cadangan devisa, suku bunga, dan inflasi selama periode penelitian memiliki rata-rata kecenderungan berfluktuatif, sedangkan variabel yang mengalami peningkatan hanya dialami oleh inflasi. Variabel guncangan nilai tukar pada periode pertama memiliki varians sebesar 100 persen dan memiliki rata-rata kecenderungan berfluktuasi selama 10 periode meskipun tidak signifikan. Kontribusi rata-rata varians indeks fleksibilitas nilai tukar sebesar 66,78207 persen, hal ini menunjukkan bahwa peranan indeks fleksibilitas nilai tukar masih dominan. Variabel cadangan devisa memiliki nilai yang cukup besar kedua setelah indeks fleksibilitas nilai tukar, kontribusi rata-rata varians cadangan devisa menunjukkan bahwa penggunaan cadangan devisa cukup sering dilakukan untuk mengurangi fluktuasi nilai tukar.

Variabel yaitu suku bunga, memiliki kontribusi rata-ratanya yang mengalami penurunan yang memiliki rata-rata 9,45629 persen. Kontribusi ini menjelaskan bahwa suku bunga memiliki kontribusi yang cukup kecil dibandingkan dengan cadangan devisa, hal ini menunjukkan bahwa kebijakan dengan menggunakan suku bunga cukup sering dilakukan oleh Bank Indonesia. Penurunan varians pada suku bunga dan cadangan devisa disebabkan oleh kebijakan Bank Indonesia dalam menjaga stabilitas nilai tukar, yaitu dengan cara intervensi nilai tukar menggunakan cadangan devisa dan kebijakan suku bunga (Satryo & Anggraeni, 2016).

Variabel inflasi memiliki rata-rata varians yang cukup besar bila dibandingkan dengan variabel suku bunga, dimana nilai variansnya cenderung naik. Kontribusi varians inflasi memiliki rata-rata sebesar 11,14160 persen. Hal ini menunjukkan bahwa inflasi sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi nilai tukar, dimana depresiasi nilai tukar mengakibatkan penawaran barang dan jasa mengalami penurunan karena meningkatnya biaya modal, sehingga penawaran barang dan jasa yang menurun dengan jumlah permintaan terhadap barang dan jasa yang tetap dapat memicu terjadinya kenaikan harga barang domestik secara umum merupakan cerminan dari laju

inflasi.

Hasil *impulse response function* sejalan dengan *variance decomposition*, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Siklar (2015). Dalam sistem nilai tukar yang mengambang bebas, fungsi cadangan devisa adalah untuk menjaga stabilitas moneter yang hanya terbatas pada tindakan untuk mengurangi fluktuasi nilai tukar agar tidak terlalu drastis. Oleh karena itu, cadangan devisa yang dibutuhkan tidak perlu sebesar seperti cadangan devisa pada negara yang menerapkan sistem nilai tukar tetap (Gandhi, 2006).

Pada Gambar 2 respon indeks fleksibilitas nilai tukar terhadap suku bunga negatif, oleh sebab itu maka ketika nilai tukar terdepresiasi, Bank Indonesia akan meresponnya dengan menaikkan suku bunga sebagai cara untuk meredam melemahnya Rupiah terhadap Dolar AS.

Pada Gambar 3 menunjukkan bahwa jika terjadi guncangan nilai tukar, maka Bank Indonesia akan merespon dengan inflasi dan responsnya bersifat negatif. Kestabilan nilai tukar yang dicerminkan dalam kestabilan harga, oleh karena itu fluktuasi nilai tukar akan meningkatkan volatilitas pada harga barang yang pada akhirnya mendorong inflasi. Bank Indonesia menerapkan kerangka *inflation targeting framework* akan merespon pergerakan nilai tukar selama pergerakan tersebut diperkirakan akan mempengaruhi pencapaian target inflasi. Jika terjadi depresiasi nilai tukar maka Bank Indonesia akan menggunakan kerangka *inflation targeting framework* dengan menaikkan suku bunga, hal ini sesuai dengan penelitian Goldfajn dan Olivares, 2001 dalam Siklar, 2015.

KESIMPULAN DAN SARAN

Implikasi dari terjadinya fenomena fear of floating nilai tukar di Indonesia menyebabkan berkurangnya cadangan devisa yang digunakan untuk menjaga stabilitas nilai tukar. Sedangkan implikasi kebijakan menaikkan suku bunga oleh Bank Indonesia akan direspon dengan naiknya suku bunga dari sisi instrumen moneter, sisi perbankan seperti suku bunga kredit, suku bunga KPR, dan lain-lain; dan sisi pasar saham. Implikasi pada inflasi adalah kestabilan nilai tukar mencerminkan kestabilan inflasi, Bank Indonesia menerapkan kerangka *inflation targeting framework* akan merespon pergerakan nilai tukar selama pergerakan tersebut diperkirakan akan mempengaruhi pencapaian target inflasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam penelitian ini. Rekan-rekan sesama dosen, mahasiswa bimbingan dan semua pihak yang telah memberikan masukan, saran dan bantuan lain yang bermanfaat bagi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ball, C. P., & Reyes, J. (2004). Inflation targeting or fear of floating in disguise: The case of Mexico. *International Journal of Finance & Economics*, 9(1), 49-69.
- Budiasih, B. (2011). Fenomena Fear of Floating Nilai Tukar di Indonesia Periode 1998-2007: Identifikasi, Alasan Ekonomi, dan Implikasinya terhadap Kebijakan Moneter. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 12(1), 15-30.
- Calvo, G. A., & Reinhart, C. M. (2002). Fear of floating. *The Quarterly journal of economics*, 117(2), 379-408.
- Gandhi, D. V. (2006). Pengelolaan Cadangan Devisa di Bank Indonesia, Seri Kebanksentralan. *Pusat dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia*. Jakarta.
- Ito, T. (2007). Asian currency crisis and the International Monetary Fund, 10 years later: Overview. *Asian Economic Policy Review*, 2(1), 16-49.
- Satryo, A., & Anggraeni, L. (2016). Analysis Of Exchange Rate Pass-Through, Fear Of Floating, And Implementation Of Inflation Targeting Framework. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 5(2).
- Siklar, I., & Sekmen, T. (2015). Fear of Floating in Turkey. *Business and Economic Research*, 5(2), 288-307.

- Simorangkir, I. (Ed.). (2014). *Pengantar Kebanksentralan: Teori dan Praktik di Indonesia*. Rajawali Pers..
- Widarjono, Agus. (2017). *Ekonometrika: Pengantar Dan Aplikasinya Disetai Panduan EViews*. UPP STIM YKPN: Yogyakarta.