

DAMPAK EXCHANGE RATE, GROWTH RATE, SUKU BUNGA DAN INFLASI TERHADAP FOREIGN DIRECT INVESTMENT (FDI) DI INDONESIA

ILHAM MARTADONA¹, SYAHRIAL², LINDIAWATIE³

Mahasiswa S3 Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor^{1,2}, Mahasiswa S3 Ekonomi Kelautan Tropika, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor³
email: martadonailham@apps.ipb.ac.id¹, arialdm@gmail.com², lindiawatie@ymail.com³

Abstract : *This study analyzes the impact of exchange rate, economic growth rate, interest rate, and inflation on Foreign Direct Investment (FDI) inflows in Indonesia during the period 2018-2024. Using monthly time series data, this study adopts a Vector Autoregression (VAR) approach to understand the dynamic relationship between these variables. The results show that FDI has a unidirectional relationship with exchange rate and growth rate, where FDI inflows affect exchange rate stability and economic growth, but not vice versa. In addition, interest rates and inflation have a significant impact on changes in FDI dynamics, with exchange rate fluctuations as the key variable. This study recommends a combination of monetary and fiscal policies to create macroeconomic stability to attract foreign investment in a sustainable manner.*

Keywords: *Foreign Direct Investment (FDI), Exchange Rate, Growth Rate, Interest Rate, Inflation, Vector Autoregression (VAR).*

Abstrak: Penelitian ini menganalisis dampak nilai tukar (exchange rate), tingkat pertumbuhan ekonomi (growth rate), suku bunga, dan inflasi terhadap arus masuk Foreign Direct Investment (FDI) di Indonesia selama periode 2018-2024. Menggunakan data time series bulanan, penelitian ini mengadopsi pendekatan Vector Autoregression (VAR) untuk memahami hubungan dinamis antara variabel-variabel tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa FDI memiliki hubungan searah dengan exchange rate dan growth rate, dimana arus masuk FDI mempengaruhi stabilitas nilai tukar dan pertumbuhan ekonomi, tetapi tidak berlaku sebaliknya. Selain itu, suku bunga dan inflasi memberikan dampak yang signifikan terhadap perubahan dinamika FDI, dengan fluktuasi nilai tukar sebagai variabel kunci. Penelitian ini merekomendasikan kombinasi kebijakan moneter dan fiskal untuk menciptakan stabilitas makroekonomi guna menarik investasi asing secara berkelanjutan.

Kata kunci : Foreign Direct Investment (FDI), Exchange Rate, Growth Rate, Suku Bunga, Inflasi, Vector Autoregression (VAR).

A. Pendahuluan

Foreign direct investment (FDI) memiliki peran penting bagi suatu negara. Salah satu negara yang menggunakan modal asing sebagai sumber pembiayaan pembangunan dalam negeri adalah Indonesia. Peran modal asing yang dibutuhkan, seperti penanaman modal asing langsung (foreign direct investment), digunakan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi (Hidayat et al. 2014). FDI merupakan upaya untuk menambah jumlah modal yang berasal dari luar negeri (Asiamah et al. 2019a). FDI berkontribusi pada pembangunan modal, transfer teknologi, penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan daya saing ekonomi domestik (Iamsiraroj 2016). Dana domestik Indonesia dirasa belum mencukupi untuk melakukan pembangunan karena besarnya tabungan domestik masih belum mencukupi untuk memenuhi investasi yang dibutuhkan. Masuknya investasi asing langsung (FDI) memberikan negara-negara berkembang akses ke modal yang sebelumnya tidak tersedia. FDI juga menyediakan devisa yang sangat dibutuhkan dan oleh karena itu membantu menyesuaikan beberapa ketidakseimbangan ekonomi makro di negara-negara berkembang. Studi (Fernandez et al. 2020a) menunjukkan bahwa lingkungan Indonesia ramah bagi investor dan memiliki potensi untuk tumbuh.

Foreign direct investment (FDI) Indonesia mengalami fluktuasi setiap tahunnya (2018-2024). FDI terbesar terdapat pada tahun 2023 sebesar 743.9 Triliun, dan mengalami penurunan

sebesar 89.5 Triliun tahun 2024 menjadi 654.4 Triliun. FDI terkecil terdapat tahun 2018 sebesar 392.7 Triliun, dan mengalami peningkatan sebesar 33 Triliun tahun 2019 menjadi 425.7 Triliun, mengalami penurunan tahun 2020 menjadi 412.9 Triliun. Arus masuk FDI sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor makroekonomi, di antaranya exchange rate, growth rate, tingkat suku bunga, dan inflasi. Sebagai investasi jangka panjang yang stabil, arus FDI cenderung tidak mudah berbalik arah dan memiliki potensi yang lebih besar untuk berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi negara-negara berkembang seperti Indonesia.

Exchange rate adalah salah satu indikator ekonomi yang kompleks, dipengaruhi oleh banyak faktor fundamental, teknis, dan psikologis. Para ahli memberikan beragam perspektif teoritis yang membantu memahami bagaimana nilai tukar berfluktuasi dan dampaknya terhadap perdagangan, investasi, dan stabilitas ekonomi global. Berdasarkan data Bank Indonesia (2024), exchange rate Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun 2018-2024. Exchange rate tahun 2018 sebesar 14.260 dan mengalami sedikit penurunan tahun 2019 menjadi 14.136. selanjutnya tahun 2020 sebesar 14.575, 2021 sebesar 14.325; 2022 14.900, dan tahun 2023 dan 2024 sebesar 15.750 dan 16.750. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap FDI (Febriana 2014; Ridho et al. 2020; Aghsilni 2021; Velić dan Cvečić 2024). Hubungan antara exchange rate dan FDI bersifat kompleks, tergantung pada stabilitas ekonomi dan daya saing pasar suatu negara. Stabilitas nilai tukar cenderung lebih penting bagi investor asing dibandingkan dengan pelemahan atau penguatan mata uang yang bersifat sementara. Oleh karena itu, kebijakan pemerintah untuk menjaga stabilitas nilai tukar sering dianggap krusial dalam menarik FDI.

Selanjutnya, hubungan antara FDI dan pertumbuhan ekonomi sangat erat. FDI dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui transfer teknologi, penciptaan lapangan kerja, dan perbaikan infrastruktur. Sebaliknya, pertumbuhan ekonomi yang stabil menciptakan daya tarik bagi investor asing. Oleh karena itu, kebijakan yang mendukung FDI sambil memastikan pertumbuhan ekonomi yang inklusif sangat penting untuk pembangunan berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2018 mencapai 5.17 persen, dan 2019 sedikit mengalami penurunan menjadi 5.02 persen. Pada saat terjadi pandemi Covid-19 2020 pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami kontraksi sebesar -2.07 persen, dan 2021 terjadi pemulihan ekonomi dengan pertumbuhan sebesar 3.69 persen. Selanjutnya, tahun 2022 pertumbuhan ekonomi sebesar 5.31 persen dan 2024 diproyeksi sebesar 5.1 persen. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan terdapat hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan FDI (IFA et al. 2019; Najih 2019; Akinola dan Ohonba 2024; Chikwira dan Jahed 2024).

Di sisi lain, faktor makroekonomi tingkat suku bunga menjadi instrumen penting dalam kebijakan moneter yang memengaruhi biaya modal investasi. Suku bunga yang tinggi cenderung menurunkan minat investasi karena meningkatnya cost of capital, sedangkan suku bunga rendah dapat memberikan insentif untuk investasi, termasuk FDI. Penelitian (Letarisky et al. 2014) menunjukkan dalam menarik FDI faktor fundamental makroekonomi cukup penting. Tingkat suku bunga merupakan salah satu faktor fundamental makroekonomi yang berpengaruh terhadap FDI di Indonesia. Selanjutnya penelitian (Saini dan Singhania 2018) juga menunjukkan bahwa suku bunga komersial memiliki peran yang signifikan dalam membentuk tren aliran masuk modal asing.

Perkembangan tingkat suku bunga riil Indonesia mengalami fluktuatif setiap tahunnya (2018-2023). Suku bunga riil terbesar terdapat tahun 2023 sebesar 0.39 persen, dan yang terendah terdapat tahun 2018 sebesar 0.33 persen. Sedangkan tahun 2019, 2020, dan 2021 sebesar 0.40 persen. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan suku bunga berpengaruh positif terhadap FDI di Indonesia (Dewi dan Septriani 2023) (Saragih et al. 2021) (Wibawa dan Permada 2021) (Saragih et al. 2021) (Fathia et al. 2021) (Hidayat et al. 2014). Selanjutnya, suku bunga berpengaruh negatif signifikan terhadap FDI (Andrian dan Suprihatin 2024) (Putriyanti 2022) (Agustin et al. 2021) (Asiamah et al. 2019) (Anwar 2016) (Dewi dan Triaryati 2015).

Perkembangan tingkat inflasi Indonesia mengalami fluktuasi setiap tahunnya (2018-2024). Inflasi terbesar terdapat pada tahun 2022 sebesar 5.5 persen, dan terendah tahun 2020 sebesar 1.6 persen. Inflasi tahun 2018 sebesar 2.6 persen. Selanjutnya, mengalami penurunan

sebesar 0.4 persen tahun 2019 menjadi 2.2 persen. Tahun 2020 kembali mengalami penurunan sebesar 0.6 persen menjadi 1.6 persen, dan mengalami peningkatan sebesar 0.3 persen menjadi 1.9 persen tahun 2021. Tingkat inflasi Indonesia tahun 2022 sebesar 5.5 persen, dan mengalami penurunan sebesar 3,3 persen menjadi 2.2 persen tahun 2023. Selanjutnya, tahun 2024 sebesar 1.70 persen mulai dari bulan Januari-Oktober.

Penelitian memiliki dua tujuan. Pertama untuk menganalisis dampak exchange rate, growth rate, suku bunga dan inflasi terhadap arus masuk FDI di Indonesia periode 2018-2024. Kedua, menganalisis repons dari guncangan (shock) exchange rate, growth rate, suku bunga, dan inflasi terhadap FDI Indonesia periode 2018-2024.

B. Metodologi Penelitian

Riset ini menggunakan data sekunder jenis *times series* berupa data bulanan *exchange rate*, *growth rate*, suku bunga riil, inflasi dan data triwulanan FDI mulai bulan Januari 2018 sampai dengan Agustus 2024. Sumber data *exchange rate*, *growth rate*, suku bunga dan inflasi diperoleh dari website BPS (bps.go.id) dan data FDI diperoleh dari website id.tradingeconomics.com. Data diakses pada tanggal 2 November 2024. Data FDI diubah menjadi bulanan menggunakan excel. Jumlah total data sebanyak 80 data bulanan.

C. Pembahasan dan Analisa

Pra Estimasi

1) Uji Stasioneritas

Pengujian stasioneritas dilakukan sebanyak dua tahapan yaitu pada level dan *first difference*. Uji unit akar menggunakan uji stasioner Philip Peron Pada pengujian tahap level diketahui hanya variabel *exchange rate*, *growth rate* dan FDI yang stasioner, sedangkan inflasi dan suku bunga tidak stasioner. Data tidak stasioner diketahui dari nilai PP-tes statistik > daripada nilai *MacKinnon Critical Value* pada taraf nyata 1%, 5% dan 10%. Selanjutnya dilakukan pengujian stasioneritas pada *first difference* agar dapat digunakan untuk estimasi. Melalui pilihan menu pada Eviews adalah pilih *view*, *unit root*, *first differencing Philip Peron test*, diketahui semua variabel stasioner pada taraf nyata 1%, 5% dan 10% yang ditandai dengan nilai PP tes statistik < daripada nilai *MacKinnon Critical Value* (Tabel 2).

Tabel 1. Hasil uji stasioneritas data pada *first difference*

Variabel	MacKinnon critical value			PP-tes statistik	Keterangan
	Taraf nyata				
	1%	5%	10%		
FDI	-3,5166	-2,8991	-2,5868	-8.952124	Stasioner
Exchange rate				-12.61398	
Growth rate				-3.590929	
SB				-22.06234	
Inflasi				-27.40641	

Sumber : Data diolah (2024)

2) Penentuan Optimum Lag

Hasil penentuan jumlah lag optimum disajikan pada Tabel 3. Untuk menentukan panjang lag, dimulai dengan panjang lag yang masuk akal atau panjang lag yang visibel dengan mempertimbangkan derajat kebebasan. Penentuan optimum lag pada menu Eviews adalah

view, lag structure, lag length criteria. Kriteria yang digunakan dari hasil Eviews dengan melihat tanda bintang terbanyak pada lag tertentu atau melihat nilai AIC terkecil. Panjang lag optimum ada pada lag 5 karena nilai AIC terkecil dan ditandai banyak bintang

Tabel 2. Lag optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	124.3928	NA	2.50e-08	-3.316466	-3.158365	-3.253526
1	256.0320	241.3385	1.29e-09	-6.278666	-5.330056	-5.901022
2	326.4659	119.3463	3.70e-10	-7.540719	-5.801599*	-6.848370*
3	359.2502	50.99782*	3.06e-10*	-7.756950	-5.227320	-6.749897
4	382.2927	32.64352	3.39e-10	-7.702574	-4.382436	-6.380817
5	409.4573	34.71041	3.47e-10	-7.762704*	-3.652057	-6.126243
6	419.6191	11.57316	5.97e-10	-7.350531	-2.449375	-5.399367
7	429.6808	10.06169	1.10e-09	-6.935578	-1.243913	-4.669709

3) Uji Stabilitas

Penentuan uji stabilitas diperlihatkan pada Tabel 4, dengan kriteria nilai modulus yang lebih kecil dari satu. Dalam penelitian ini jumlah variabel sebanyak 5 dikalikan dengan panjang lag 5, sehingga $5 \times 5 = 25$ root. Dimana ke-25 root yang diuji semuanya stabil karena mempunyai nilai kurang dari satu. Pada Gambar 9 diperlihatkan jika nilai akar berada dalam lingkaran. Artinya model stabil.

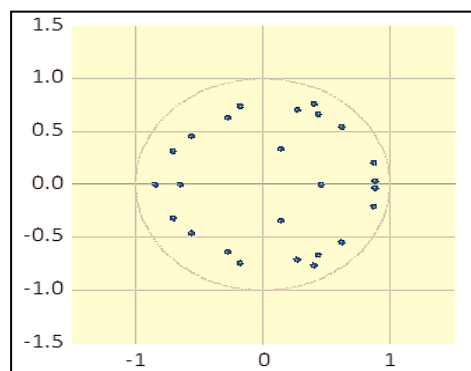
Tabel 3. Uji stabilitas

Root	Modulus
0.875541 - 0.205963i	0.899440
0.875541 + 0.205963i	0.899440
0.880443 - 0.031261i	0.880998
0.880443 + 0.031261i	0.880998
0.397892 - 0.768128i	0.865066
0.397892 + 0.768128i	0.865066
-0.845895	0.845895
0.621922 - 0.543415i	0.825886
0.621922 + 0.543415i	0.825886
0.434199 - 0.665005i	0.794205
0.434199 + 0.665005i	0.794205

$-0.703551 - 0.317351i$	0.771813
$-0.703551 + 0.317351i$	0.771813
$-0.175942 + 0.739311i$	0.759959
$-0.175942 - 0.739311i$	0.759959
$0.273309 + 0.707272i$	0.758243
$0.273309 - 0.707272i$	0.758243
$-0.565199 - 0.461441i$	0.729643
$-0.565199 + 0.461441i$	0.729643
$-0.274919 + 0.635593i$	0.692502
$-0.274919 - 0.635593i$	0.692502
-0.652154	0.652154
0.451413	0.451413
$0.138699 + 0.338144i$	0.365485
$0.138699 - 0.338144i$	0.365485

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.



Gambar 1. Uji Stabilitas

4.2 Estimasi

1) Kausalitas Granger

Tabel 4 memperlihatkan hasil kausalitas Granger. Pada tabel tersebut diketahui bahwa beberapa variabel terdapat hubungan kausalitas. Variabel yang memiliki hubungan kausalitas searah adalah FDI dengan *exchange rate*, *growth* dengan *exchange rate* dan sebaliknya serta FDI dan *growth* yang memiliki hubungan searah. FDI mempengaruhi *exchange rate*, namun *exchange rate* tidak mempengaruhi FDI. *Growth* dan *exchange rate* saling mempengaruhi satu sama lain dan timbal balik diantara keduanya. FDI mempengaruhi *growth* namun sebaliknya *growth* tidak mempengaruhi FDI.

Tabel 4. Kausalitas Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
FDI does not Granger Cause EXCHRT	75	15.6013	5.E-10
EXCHRT does not Granger Cause FDI		0.17792	0.9699
GRWTH does not Granger Cause EXCHRT	75	2.93770	0.0189
EXCHRT does not Granger Cause GRWTH		2.27775	0.0572
INFLASI does not Granger Cause EXCHRT	75	1.00526	0.4220
EXCHRT does not Granger Cause INFLASI		0.53162	0.7515
SB does not Granger Cause EXCHRT	75	0.93528	0.4643
EXCHRT does not Granger Cause SB		0.45346	0.8092
GRWTH does not Granger Cause FDI	75	0.32220	0.8979
FDI does not Granger Cause GRWTH		7.60663	1.E-05
INFLASI does not Granger Cause FDI	75	0.98975	0.4311
FDI does not Granger Cause INFLASI		0.55422	0.7345
SB does not Granger Cause FDI	75	1.01539	0.4161
FDI does not Granger Cause SB		0.85851	0.5139
INFLASI does not Granger Cause GRWTH	75	0.36647	0.8697
GRWTH does not Granger Cause INFLASI		0.29298	0.9151
SB does not Granger Cause GRWTH	75	0.52919	0.7533
GRWTH does not Granger Cause SB		0.15575	0.9775
SB does not Granger Cause INFLASI	75	1.81174	0.1231
INFLASI does not Granger Cause SB		0.52400	0.7572

2)Model VAR

Terdapat 5 model VAR yang diperoleh dengan kedudukan sama antara, namun dari kelima model tersebut, hanya 3 model persamaan yang diambil karena dalam ketiga model tersebut diperoleh variabel yang signifikan mempengaruhi variabel yang lain pada lag tertentu.. Ketiga persamaan itu berasal dari interaksi FDI terhadap variabel *exchange rate*, FDI, growth, inflasi dan suku bunga. Interaksi *growth* terhadap variabel yang lain dan juga terhadap dirinya sendiri dan variabel inflasi terhadap variabel yang lain dan dirinya sendiri. Ketiga model persamaan tersebut disajikan pada Tabel 5 :

Tabel 5. Model persamaan VAR yang memiliki variabel signifikan

No	Model VAR
1	$\begin{aligned} D(\text{LOG}(\text{EXCHRT})) = & 0.039380373682 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-1))) - \\ & 0.199907568064 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-2))) - \\ & 0.149285396604 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-3))) - \\ & 0.0624090839725 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-4))) - \\ & 0.112741109856 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-5))) + 0.0172308153654 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-1))) + \\ & 0.454751796022 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-2))) - 0.278442306893 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-3))) + \\ & 0.0180475190366 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-4))) - 0.0268839684543 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-5))) - \\ & 0.00563133993311 * \text{GRWTH}(-1) + 0.0121397279922 * \text{GRWTH}(-2) - \\ & 0.00726885944721 * \text{GRWTH}(-3) - 0.00149266207952 * \text{GRWTH}(-4) + \\ & 0.00237172659277 * \text{GRWTH}(-5) - 0.0180994287858 * \text{INFLASI}(-1) + \\ & 0.024466673146 * \text{INFLASI}(-2) - 0.000797031457179 * \text{INFLASI}(-3) + \\ & 0.00963669536872 * \text{INFLASI}(-4) + 0.00417248523292 * \text{INFLASI}(-5) - \\ & 0.012642234158 * \text{SB}(-1) + 0.00389144653038 * \text{SB}(-2) - \\ & 0.0100365824466 * \text{SB}(-3) + 0.00836792664903 * \text{SB}(-4) - \\ & 0.000101282853845 * \text{SB}(-5) + 0.0293997216217 \end{aligned}$
2	$\begin{aligned} \text{GRWTH} = & 0.831662709194 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-1))) + \\ & 0.23751865056 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-2))) - 1.41255617762 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-3))) - \\ & 5.90319884928 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-4))) + 3.4261287124 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-5))) - \\ & 9.12980838372 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-1))) - 4.21021997904 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-2))) - \\ & 5.14875364561 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-3))) + 1.05338729824 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-4))) - \\ & 1.72197162911 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-5))) + 1.62327919411 * \text{GRWTH}(-1) - \\ & 0.630787926473 * \text{GRWTH}(-2) - 0.723580321088 * \text{GRWTH}(-3) + \\ & 1.07486405712 * \text{GRWTH}(-4) - 0.425336397278 * \text{GRWTH}(-5) - \\ & 0.30881807151 * \text{INFLASI}(-1) + 0.406672498596 * \text{INFLASI}(-2) - \\ & 0.0738912689985 * \text{INFLASI}(-3) + 0.148773583137 * \text{INFLASI}(-4) - \\ & 0.337939579679 * \text{INFLASI}(-5) - 0.361772746744 * \text{SB}(-1) + \\ & 0.173576957301 * \text{SB}(-2) - 0.00878288394554 * \text{SB}(-3) - \\ & 0.0907783183482 * \text{SB}(-4) + 0.00169919347975 * \text{SB}(-5) + 1.49175353214 \end{aligned}$
3	$\begin{aligned} \text{INFLASI} = & - 3.24215522261 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-1))) + 4.10586788026 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-2))) + \\ & 1.71344180472 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-3))) - 0.938821825921 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-4))) - \\ & 1.02836402973 * D(\text{LOG}(\text{EXCHRT}(-5))) + 0.0697389795588 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-1))) + \\ & 0.117097892244 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-2))) + 1.45348853254 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-3))) - \\ & 3.60937494597 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-4))) - 0.383423149172 * D(\text{LOG}(\text{FDI}(-5))) - \\ & 0.0126736027178 * \text{GRWTH}(-1) + 0.022581387382 * \text{GRWTH}(-2) + \\ & 0.0202388502088 * \text{GRWTH}(-3) - 0.0835473962059 * \text{GRWTH}(-4) + \\ & 0.0565177310745 * \text{GRWTH}(-5) + 0.686591693303 * \text{INFLASI}(-1) - \\ & 0.329352143666 * \text{INFLASI}(-2) + 0.418854625917 * \text{INFLASI}(-3) - \\ & 0.198767221504 * \text{INFLASI}(-4) + 0.0445915751791 * \text{INFLASI}(-5) + \\ & 0.317034960876 * \text{SB}(-1) - 0.327357478393 * \text{SB}(-2) + 0.154638680144 * \text{SB}(-3) + \\ & 0.240062572595 * \text{SB}(-4) - 0.305512569986 * \text{SB}(-5) - 0.14155741546 \end{aligned}$

Tabel 5 menyajikan model VAR lengkap yang diperoleh dari hasil olah data menggunakan EVIEWS 13. Secara ringkas salah satu persamaan tersebut ditulis sebagai berikut :

$$DlogFDI = 0.029 + 0,039DLogExchange\ rate\ (t-1) + + 3,426DLogExchange\ rate(t-5) + 0,017DLogFDI(t-1) + - 0,026DLogFDI(t-5) - 0,005Grwoth(t-1)..... + 0,002Growth(t-5) - 0,001Inflasi(t-1) + 0,004Inflasi(t-5) - 0,012Suku\ bunga\ (t-1) + 0,0001Suku\ bunga\ (t-5).$$

Tabel 6. Variabel yang signifikan mempengaruhi berdasarkan lag

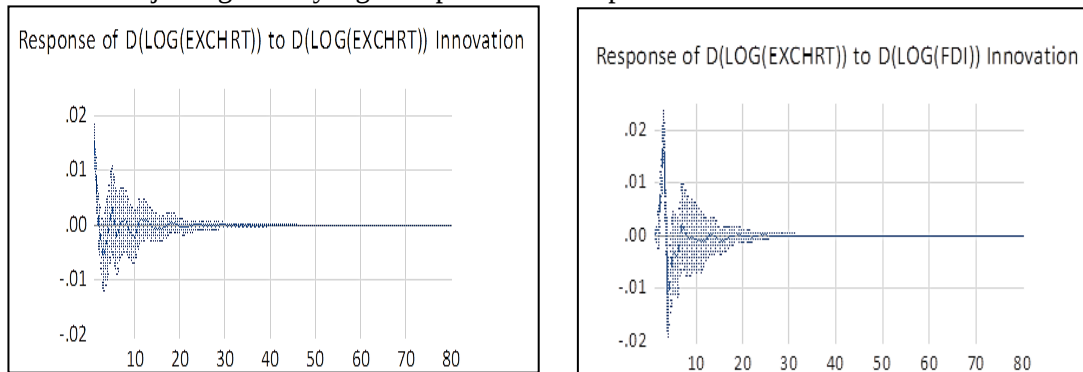
No	Variabel	Lag variabel	t-hit	Adjusted R square	Keterangan
1	Growth	DLogExchange rate(t-4)	-2.35153	0,979	Negatif signifikan
		DLogFDI(t-1)	-5.89190		Negatif signifikan
		DLogFDI(t-2)	-2.24561		Negatif signifikan
		Growth(t-1)	13.0324		Positif signifikan
		Growth(t-2)	-2.94702		Negatif signifikan
		Growth(t-3)	-3.28999		Negatif signifikan
		Growth(t-4)	5.11017		Positif signifikan
		Growth(t-5)	-3.86120		Negatif signifikan
2	DLogExchange rate	DLogFDI(t-2)	6.59761	0,650	Positif signifikan
		DlogFDI(t-3)	-2.88043		Negatif signifikan
3	Inflasi	DLogFDI(t-4)	-2.26692	0,165	Negatif signifikan
		Inflasi(t-1)	2.81218		Positif signifikan

Berdasarkan Tabel 6 terlihat sebagian besar variabel lag mempengaruhi negatif signifikan terhadap variabel saat ini. Variabel *growth* saat ini dipengaruhi negatif signifikan oleh variabel nilai tukar 4 bulan sebelumnya, FDI negatif signifikan satu dan dua bulan sebelumnya terhadap *growth* saat ini, *growth* periode 1,2,3,4 dan 5 bulan sebelumnya berfluktuasi negatif dan positif signifikan terhadap *growth* saat ini. Terlihat variabel *growth* pada periode 4 bulan sebelumnya berpengaruh positif signifikan, namun berturut-turut periode 1,2 dan 3 bulan sebelumnya negatif signifikan, positif signifikan di bulan ke 4 kemudian kembali negatif signifikan pada periode 5 bulan sebelumnya. Demikian pula dengan nilai tukar saat ini dipengaruhi secara positif signifikan oleh FDI pada periode 2 bulan sebelumnya dan negatif signifikan pada periode 3 bulan sebelumnya. Sedangkan inflasi saat ini dipengaruhi negatif signifikan oleh variabel FDI pada 4 bulan sebelumnya dan positif signifikan oleh variabel inflasi pada 1 bulan sebelumnya.

Dari hasil *adjusted R square* diketahui persamaan VAR dengan variabel *growth* yang dipengaruhi oleh dinamika variabel lag *exchange rate*, FDI dan *growth* memiliki nilai *adjusted R square* terbesar yaitu 0,979. Kemudian persamaan VAR kedua dengan nilai *adusted R square* 0,65 sedangkan yang terkecil pada persamaan VAR yang ketiga sebesar 0,165. Dengan demikian hanya dua persamaan VAR dengan nilai *adjusted R square* terbesar yang akan digunakan untuk pembahasan lebih lanjut.

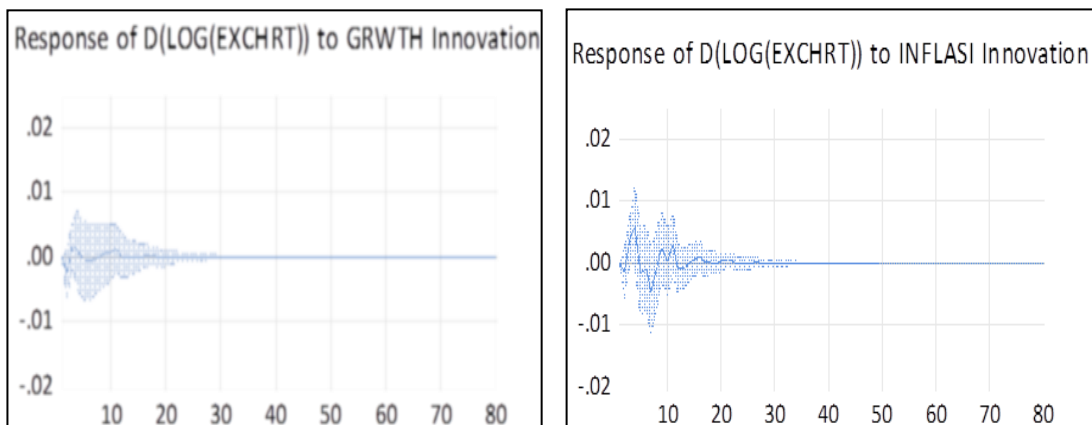
3)IRF

Berikut disajikan gambar yang memperlihatkan respon antara variabel.



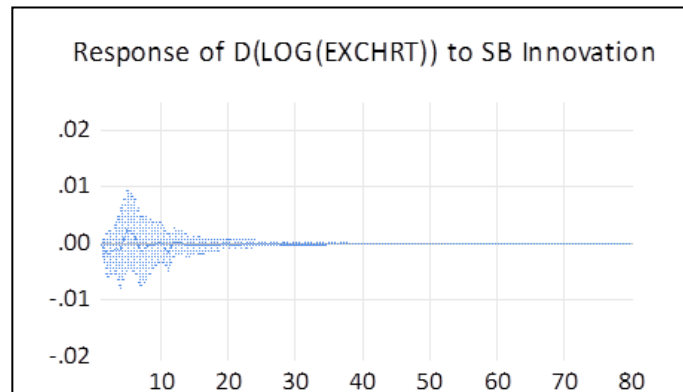
Gambar 2. Respon *Exchange rate* terhadap *Exchange Rate* dan FDI

Pada Gambar 2 diperlihatkan respon variabel *exchange rate* terhadap gejala *exchange rate* dan respon *exchange rate* terhadap gejala dari FDI. Terlihat respon *exchange rate* terhadap FDI stabil demikian pula respon *exchange rate* terhadap FDI juga stabil.



Gambar 3. Respon *Exchange Rate* terhadap *Growth* dan Inflasi

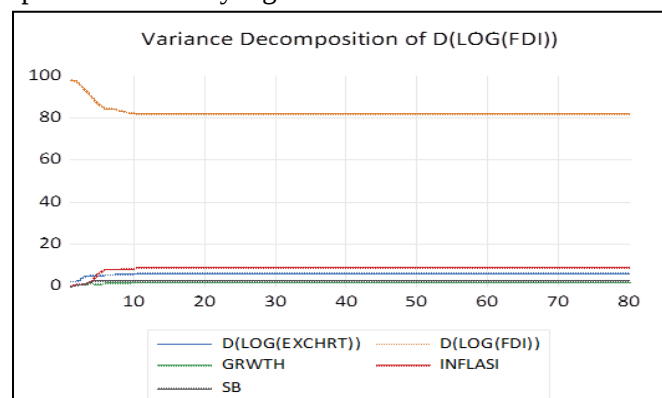
Pada Gambar 3 disajikan respon *exchange rate* terhadap *growth* dan inflasi. Terlihat respon *exchange rate* terhadap *growth* stabil demikian pula dengan respon *exchange rate* terhadap inflasi menunjukkan kestabilan dan sedikit bergejolak pada bulan-bulan pertama. Demikian juga pada Gambar 12 terlihat respon *exchange rate* terhadap suku bunga terlihat stabil. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa respon *exchange rate* terhadap semua variabel menunjukkan kestabilan.



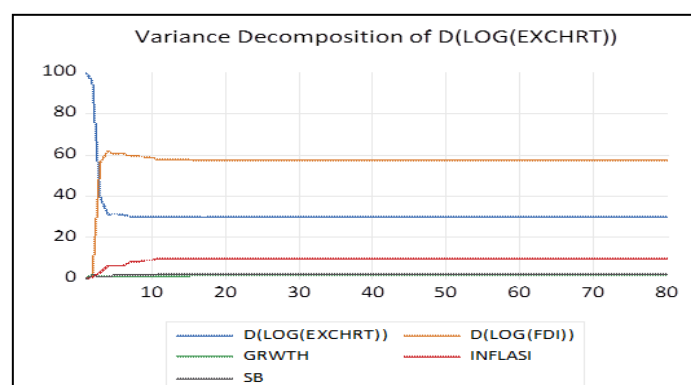
Gambar 4. Respon *Exchange Rate* terhadap Suku Bunga

4)FEDV

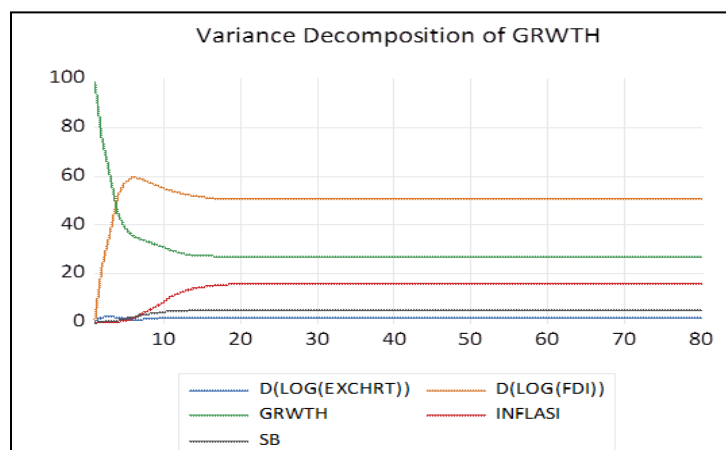
Berturut-turut diperlihatkan hasil *variance decomposition* berbagai variabel terhadap variabel itu sendiri dan interaksinya dengan variabel yang lain. Hasilnya menunjukkan kesamaan dengan hasil *impulse response function*, dimana diperlihatkan bahwa besarnya pengaruh atau varian suatu variabel terhadap variabel yang lain dan juga terhadap variabel itu sendiri memperlihatkan nilai yang stabil.



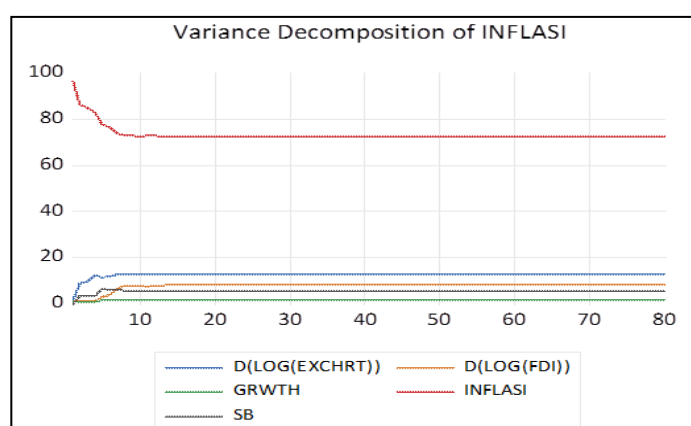
Gambar 5. *Variance Decomposition* FDI terhadap Variabel yang Lain.



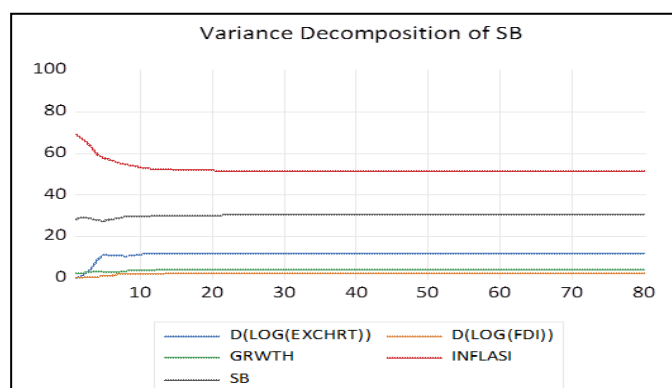
Gambar 6. *Variance Decomposition* *Exchange Rate* terhadap Variabel yang Lain



Gambar 7. *Variance Decompsition Growth* terhadap Variabel yang Lain



Gambar 8. *Variance Decomposition* Variabel Inflasi terhadap Variabel yang Lain



Gambar 9. *Variance Decomposition* Variabel Suku Bunga terhadap yang Lain

D.Penutup Simpulan

Variabel-variabel makroekonomi saling berinteraksi dalam mempengaruhi satu sama lain. Demikian juga dengan dinamika variabel-variabel pada periode waktu sebelumnya turut mempengaruhi dinamika perubahan variabel periode saat ini. Dinamika fluktuasi arus masuk modal asing atau FDI periode sebelumnya mempengaruhi nilai tukar periode saat ini. Sedangkan laju pertumbuhan ekonomi, nilai tukar dan FDI periode sebelumnya mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi saat ini. Artinya naik turunnya *output* saat ini akibat dinamika perubahan dari nilai tukar, FDI dan fluktuasi naik turunnya *output* pada periode sebelumnya.

Saran

Karena laju pertumbuhan ekonomi mengalami fluktuasi akibat perubahan nilai tukar, FDI dan juga dari pertumbuhan ekonomi sebelumnya maka diperlukan kombinasi kebijakan fiskal dan moneter yang mampu mendorong keseimbangan output. Karena nilai tukar dipengaruhi oleh FDI maka diperlukan kebijakan moneter yang mampu menjaga kestabilan nilai tukar agar dapat mendorong kenaikan output sehingga laju pertumbuhan ekonomi dapat ditingkatkan

Daftar Pustaka

- Aghsilni. 2021. Dampak guncangan variabel makroekonomi terhadap real effective exchange rate Indonesia. *JEBI (Jurnal Ekon dan Bisnis Islam)*. 6(2):54–66.
- Agustin EB, Muljaningsih S, Asmara K. 2021. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Foreign Direct Investment (Fdi) Di Singapura Tahun 2004-2019. *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*. 10(2):105–112.doi:10.35906/je001.v10i2.778.
- Akinola GW, Ohonba A. 2024. The Effects of External Debt and Foreign Direct Investment on Economic Growth in Nigeria. *Economies*. 12(6). doi:10.3390/economies12060142.
- Ali, K., Sari, D. R., & Putri, R. (2019). Pengaruh Inflasi Nilai Tukar Rupiah Dan Harga Emas Dunia Terhadap Indeks Harga Saham Pertambangan PadaBursa Efek Indonesia (Periode Tahun 2016-2018). *Jurnal Bisnis Darmajaya*, 5(2), 90-113.
- A. Mahendra. 2016. Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Sbi Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia. *JRAK*. 2(1):1–12.
- Amelia R, Khoirudin R, Ekonomi F, Dahlan UA. Jurnal Multidisipliner KAPALAMADA |Vol 2. No 1 Maret 2023 553 Analisis Yang Mempengaruhi Foreign Direct Investment Di Indonesia.
- Andrian T, Suprihatin L. 2024. he Effect of Economic Growth, Interest Rates, Remittances, and Green Investment on Foreign Direct Investment in Indonesia. *International Journal of Social Science and Business*. 8(6):133–141.
- Anwar CJ. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Foreign Direct Investment (Fdi) Di Kawasan Asia Tenggara. *Media Trend*. 11(2):175.doi:10.21107/mediatrend.v11i2.1621.
- Asiamah M, Ofori D, Afful J. 2019a. Analysis of the determinants of foreign direct investment in Ghana. *Journal of Asian Business and Economic Studies*. 26(1):56–75.doi:10.1108/JABES-08-2018-0057.
- Asiamah M, Ofori D, Afful J. 2019b. Analysis of the determinants of foreign direct investment in Ghana. *Journal of Asian Business and Economic Studies*. 26(1):56–75.doi:10.1108/JABES-08-2018-0057.
- Caves, R. E. (1996). *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge University Press.
- Chikwira C, Jahed MI. 2024. Analysis of Exchange Rate Stability on the Economic Growth Process of a Developing Country: The Case of South Africa from 2000 to 2023. *Economies*. 12(11). doi:10.3390/economies12110296.
- Dewi FD, Septriani S. 2023. Analysis Of Factors Affecting Foreign Direct Investment In Asean Countries. *ISAR Journal of Economics and Business Management*. 1(6):36–40.
- Dewi PK, Triaryati N. 2015a. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Suku Bunga Dan Pajak Terhadap Investasi Asing Langsung. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*. 4(4):866–878.
- Dewi PK, Triaryati N. 2015b. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Suku Bunga Dan Pajak Terhadap Investasi Asing Langsung. 4(4):866–878.
- Enders, W. 1995. *Applied Econometric Time Series*. John Wiley and Sons Inc. New York. USA.
- Faeth I. 2009. Determinants of foreign direct investment - A tale of nine theoretical models. *J Econ Surv*. 23(1):165–196.doi:10.1111/j.1467-6419.2008.00560.x.
- Fathia N, Silvia V, Gunawan E. 2021a. Analysis of Foreign Investment Determinants in Indonesia. *Economics Development Analysis Journal*. 10(3):338–350.doi:10.15294/edaj.v10i3.45375.

- Fathia N, Silvia V, Gunawan E. 2021b. 2021) Nadilla Fathia, et al. *Economics Development Analysis Journal*.(3).
- Fatimah, S., Salmah, E., Ismiwati, B., Sriningsih, S., & Sandya, S. (2024). Pengaruh Keterbukaan Perdagangan, Stabilitas Politik, Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Arus Masuk Foreign Direct Investment di 10 Negara Asean Tahun 2012–2022. *Elastisitas: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6(2), 43-50.
- Febriana A. 2014. Investasi Asing Langsung Di Indonesia Dan Faktor Yang Mempengaruhinya. *J Akunt dan Keuang*. 4(1):17–35.
- Fernandez M, Almaazmi MM, Joseph R. 2020a. Foreign Direct Investment in Indonesia: an Analysis From Investors Perspective. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 10(5):102–112.doi:10.32479/ijefi.10330.
- Fernandez M, Almaazmi MM, Joseph R. 2020b. Foreign Direct Investment In Indonesia: An Analysis From Investors Perspective. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 10(5):102–112.doi:10.32479/ijefi.10330.
- Gujarati, D. 2003. *Basic Econometric*. Fourth Edition. McGraw Hill. New York.
- Gumulya D, Sandra Sembel J, Lestari Ginting M. Analisis Peramalan dan Pengelompokan Jumlah Turis ke Jepang.
- Green, W.H. 2003. *Econometric Analysis*. Fifth Edition. Pearson Education International. Prentice Hall. USA
- Hidayat, R. Rustam, Monica L, Darminto. 2014. Pengaruh Fundamental Indikator Makroekonomi Terhadap Foreign Direct Investment Di Indonesia (2004-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis*. 15(No.2):1–9.
- Iamsiraroj S. 2016. The foreign direct investment-economic growth nexus. *International Review of Economics and Finance*. 42:116–133.doi:10.1016/j.iref.2015.10.044.
- IFA K, Indrianasari NT, Nawangsih N. 2019. Interaksi Hubungan antara Foreign Direct Investment dan Pertumbuhan Ekonomi. *Wiga J Penelit Ilmu Ekon*. 9(2):65–77. doi:10.30741/wiga.v9i2.446.
- Juanda, B. (2006). Junaidi. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu: Teori dan Aplikasi*, IPB Press. Bogor.
- Kumar V, Kumar N, Arora PK, Gupta A. 2024. Does domestic monetary policy affect foreign direct investment to India ? *Economics Bulletin*. 44(1):173–181.
- Letarisky M, Darminto, Hidayat RR. 2014. Pengaruh Indikator Fundamental Makroekonomi terhadap Foreign Direct Investment di Indonesia (Periode Tahun 2004-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*. 15(2):1–9.
- Letarisky M, Rustam Hidayat DR. 2014. Pengaruh Indikator Fundamental Makroekonomi Terhadap Foreign Direct Investment Di Indonesia (Periode Tahun 2004-2013). Volume ke-15.
- Najih MWF. 2019. Hubungan Foreign Direct Investmen (FDI) dan Ekspor: Studi Kasus Peran Indeks Ease of Doing Business (EODB) di ASEAN-5. *J Ekon dan Bisnis Univ Brawijaya*. 1(1):1–19.
- N. Gregory Mankiw. 2019. *Principles of Macroeconomics*. Cengage Learning Asia Pte Limited.
- Ningsih S, Kristiyanti L. 2018. Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode 2014-2016.
- Prasasti KB, Slamet EJ. 2020. Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi Dan Suku Bunga, Serta Terhadap Investasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Airlangga*. 30(1):39–48.doi:10.20473/jeba.V30I12020.6249.
- Putriyanti EM. 2022. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Asing Langsung Di Indonesia 1986-2019 (Analysis of Factors Affecting Foreign Direct Investment in Indonesia 1986-2019). *Jurnal Economina*. 1(3):620–633.doi:10.55681/economina.v1i3.153.
- Pyndick, R.S dan Rubienfield, D. 1991. *Econometric Model of Economic Forecast*. Third edition. McGraw Hill. New York.
- Ridho MA, Adenan M, Komariyah S. 2020. Pengaruh Foreign Direct Investment, Portofolio Investment, Suku Bunga terhadap Nilai Tukar di Indonesia. *J Ekon Ekuilibrium*. 4(1):50–

56.

- Saini N, Singhanian M. 2018. *Determinants of FDI in developed and developing countries: a quantitative analysis using GMM*. Volume ke-45.
- Saragih CAM, Haryadi H, Emilia E. 2021. Pengaruh Produk Domestik Bruto, Suku Bunga, dan Inflasi terhadap Foreign Direct Investment di Indonesia Periode 2000-2017. *Jurnal Ekonomi Aktual*. 1(1):35–44.doi:10.53867/jea.v1i1.4.
- Suprihatin L, Andrian T. 2024. The Effect of Economic Growth, Interest Rates, Remittances, and Green Investment on Foreign Direct Investment in Indonesia. *Sinomics Journal | Volume*. 2(6).doi:10.54443/sj.v2i6.268.
- Velić I, Cvečić I. 2024. Monetary Integration Effects on Foreign Direct Investments in New EU Member States. *J Econ Integr*. 39(1):55–85. doi:10.11130/jei.2024008.
- Wibawa HW, Permada DNR. 2021. Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Penanaman Modal Asing di Indonesia. *Jurnal Buana Akuntansi*. 6(2):78–98.doi:10.36805/akuntansi.v6i2.1756.