

ANALISIS PENGARUH EKSPOR, JUMLAH PENDUDUK, DAN INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Arnifa Fitria Nurrahmayanti Wibowo

Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar

E-mail: arnifaaf@gmail.com

Abstract

One of the economic indicators that can be used as a benchmark for people's welfare in a country is economic growth. Economic growth can be defined as an increase in demand for products and services, the results of which will lead to an increase in national income. This study aims to determine the effect of exports, population, and foreign direct investment on economic growth in Indonesia in 1990-2019. This analysis uses the Vector Error Correction Model (VECM) method because there is cointegration in the VAR test. In this research, the data source used is secondary data. The results of the analysis show that the export and FDI variables have a significant long-term effect on economic growth, while the population variable has no long-term effect on economic growth.

Keywords: Economic Growth, Export, Investment, Population, VECM

Abstrak

Salah satu indikator ekonomi yang dapat dijadikan tolak ukur kesejahteraan masyarakat di suatu negara adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat didefinisikan sebagai peningkatan permintaan akan produk dan jasa, yang mana hasilnya akan menyebabkan peningkatan pendapatan nasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari ekspor, populasi, dan investasi asing langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1990-2019. Analisis ini menggunakan metode Vector Error Correction Model (VECM) karena terdapat kointegrasi dalam pengujian VAR. Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Hasil analisis menunjukkan variabel ekspor dan FDI berpengaruh signifikan dalam jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel populasi tidak berpengaruh dalam jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kata Kunci: Ekspor, Investasi, Populasi, Pertumbuhan Ekonomi, VECM

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat diukur antara lain dengan kenaikan pendapatan nasional sebagai akibat dari kenaikan permintaan barang dan jasa. Menurut Jannah (2020), “pertumbuhan ekonomi sebagai sebuah proses peningkatan output dari waktu ke waktu menjadi indikator penting untuk mengukur keberhasilan pembangunan suatu negara”. Tingkat pertumbuhan ekonomi dapat diamati dalam jangka panjang dan berlanjut agar dapat terlihat apakah perekonomian negara meningkat atau menurun. Pertumbuhan ekonomi yang diamati dalam jangka panjang belum tentu menjamin bahwa perekonomian dan kesejahteraan masyarakat meningkat di suatu negara. Ada banyak faktor yang dapat

mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di suatu negara seperti pertumbuhan penduduk dan pertambahan output PDB pada suatu negara.

Pertumbuhan output PDB dapat tercapai bila suatu negara memperoleh keuntungan dari kegiatan produksi. Astuti & Ayuningtyas (2018) menyatakan “banyak literatur empiris yang menunjukkan bahwa perdagangan internasional dan kebijakan perdagangan yang lebih terbuka merupakan faktor utama untuk menjelaskan pertumbuhan ekonomi”. Rinaldy et al. (2021) menjelaskan “bentuk perdagangan internasional sendiri dapat dibagi menjadi 2 jenis perdagangan, yaitu ekspor dan impor. Teori post neoclassical atau dikenal dengan teori endogenous economic growth menerangkan bahwa perdagangan internasional baik ekspor maupun impor memiliki pengaruh yang positif terhadap output dan pertumbuhan ekonomi”. Purba & Magdalena (2017) mendefinisikan “ekspor merupakan salah satu faktor pendorong pertumbuhan ekonomi di suatu negara”. Penelitian Salvatore menunjukkan bahwa ekspor sangat penting bagi pembangunan ekonomi negara-negara dengan pendapatan per kapita rendah.

Adanya peningkatan ekspor dan investasi yang dilakukan oleh negara berkembang dapat mendorong output dan pertumbuhan ekonomi. Dengan semakin meningkatnya produksi dalam negeri yang diperdagangkan atau di ekspor ke luar negeri dapat memberikan keuntungan dan devisa bagi negara. Maka dari itu, dengan menggunakan metode VECM, akan diteliti bagaimana ekspor dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kemudian, dengan adanya investasi asing dapat membantu masyarakat dalam negeri untuk mendapatkan kesempatan kerja yang luas, sehingga pendapatan masyarakat juga ikut bertambah. Tingkat pertumbuhan PDB Indonesia sangat dipengaruhi oleh investasi asing langsung dan investasi domestik (Taufik, 2014).

Pada tahun 1996 sampai tahun 1998, Indonesia mengalami krisis ekonomi yang menyebabkan timbulnya kesadaran akan pentingnya kerja sama perdagangan antar negara terhadap negara lain agar dapat memulihkan perekonomian negara. Dengan adanya perdagangan internasional maka dapat memperbaiki kondisi investasi ekonomi dan mengundang para investor asing untuk menanamkan modalnya di Indonesia dalam bentuk investasi langsung (FDI).

Dengan adanya investasi asing langsung di Indonesia dapat berpotensi untuk membuka lapangan kerja baru yang dapat mengurangi tingkat pengangguran, dapat meningkatkan pendapatan negara dan meningkatkan kerja sama antar negara yang dapat meningkatkan kegiatan ekspor dan berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Di penelitian sebelumnya dengan adanya peningkatan ekspor dapat mendorong pertumbuhan ekonomi (Ginting, 2017). FDI, atau investasi asing langsung, adalah alat yang ampuh untuk mendorong pertumbuhan ekonomi (Aulia et al., 2022). Uang yang masuk dapat diinvestasikan untuk membantu negara tumbuh. Pembangunan ekonomi suatu negara sangat mirip dengan ukuran populasinya. Seperti yang ditunjukkan oleh PDB yang tinggi, angka kelahiran yang tinggi dapat merangsang ekspansi ekonomi, tetapi peningkatan angka kelahiran dapat menghambat ekspansi ekonomi (Hasan & Azis, 2018).

Dari penjelasan latar belakang, tujuan, dan teori serta penelitian terdahulu, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara ekspor, jumlah penduduk, dan investasi asing langsung dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia menggunakan metode VECM. Dengan menggunakan data tahunan dalam kurun waktu tahun 1990-2019 yang diambil dari data World Bank. Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi

pemerintah dalam menentukan sebuah kebijakan yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Pertumbuhan Ekonomi

Penting untuk membedakan antara pertumbuhan ekonomi dan pembangunan. Pertumbuhan ekonomi mengacu pada proses jangka panjang dari output per kapita yang terus meningkat. Keberhasilan pembangunan negara dapat diukur antara lain dengan tingkat pertumbuhan ekonomi (Indayani & Hartono, 2020). Baik atau tidaknya perekonomian suatu negara dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan ekonomi negara tersebut dalam jangka panjang.

Untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara, pemerintah berupaya untuk meningkatkan output produksi dalam negeri dan memperluas lapangan pekerjaan bagi masyarakatnya. Dengan meningkatnya produksi dalam negeri diharapkan akan meningkatkan PDB yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi negara. Teori yang digunakan oleh variabel pertumbuhan ekonomi ini adalah teori dari Harrod Domar yang berbunyi perlu adanya modal atau investasi untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang teguh (S. N. Putri, 2022).

2.2 Ekspor

Menurut Siregar et al. (2019), “ekspor adalah kegiatan perdagangan yang memberikan rangsangan guna menumbuhkan permintaan dalam negeri yang menyebabkan timbulnya industri-industri pabrik besar, bersamaan dengan struktur politik yang stabil dan lembaga sosial yang efisien”. Dari pengertian tersebut, ekspor adalah kegiatan ekonomi yang bertujuan untuk mengoptimalkan produksi output dalam negeri yang dapat meningkatkan pendapatan suatu negara karena mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi. Sektor ekspor perdagangan internasional memainkan peran penting dalam perekonomian dengan mendatangkan pendapatan yang sangat dibutuhkan dan merangsang pertumbuhan melalui penggandaan output dan PDB.

Haniko et al. (2022) menjelaskan “dengan tingkat output yang lebih tinggi lingkaran setan kemiskinan dapat dipatahkan dan pembangunan ekonomi dapat ditingkatkan”. J.S Millis dalam Scherly H (2019) menyimpulkan bahwa “perdagangan internasional dapat bermanfaat bagi kedua belah negara jika terdapat perbedaan dalam rasio produksi dan konsumsi antar dua negara tersebut. Selain itu, jumlah jam kerja yang dibutuhkan untuk memproduksi barang ekspor harus lebih kecil dibandingkan untuk memproduksi barang impor”.

2.3 Jumlah Penduduk (Populasi)

Yenny & Anwar (2020) mendefinisikan “jumlah penduduk adalah sekumpulan orang yang menetap dan juga berdomisili di dalam suatu negara”. Dengan adanya penambahan jumlah penduduk yang diimbangi dengan tingkat penghasilan yang tinggi dan dapat menghasilkan produksi maka akan memiliki pengaruh terhadap meningkatnya pertumbuhan ekonomi suatu negara. Semakin Makmur masyarakat suatu negara maka dapat mencerminkan bahwa pertumbuhan ekonomi negara yang meningkat. Adam Smith dalam

penelitian Apriesa & Miyasto (2013) mengemukakan teorinya bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan terhadap peningkatan populasi yang berdampak pada bertambahnya output dan hasil.

2.4 Investasi Asing Langsung (FDI)

Menurut R. H. Putri (2019), “FDI adalah arus modal internasional dimana perusahaan dari suatu negara mendirikan atau memperluas perusahaannya di negara lain”. Dengan adanya penanaman modal asing di dalam negeri, diharapkan perusahaan di dalam negeri dapat mengoptimalkan produksinya yang berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi negara. Investasi langsung dalam pembuatan atau distribusi barang perusahaan di luar negara asalnya adalah contoh Foreign Direct Investment (FDI). Foreign Direct Investment (FDI) memiliki dampak pengganda, yang meliputi transfer modal, teknologi, dan pengetahuan dari negara maju ke negara berkembang. Jika transfer ini dilakukan, mereka akan meningkatkan produktivitas dan output nasional, yang keduanya akan berkontribusi pada ekonomi yang lebih kuat (Charles W. L, 2014).

3. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini digunakan data *time series* dalam bentuk data tahunan selama periode 1990 - 2019 di Negara Indonesia. Data yang diambil merupakan data sekunder yang bersumber dari data World Bank. Penelitian ini menggunakan menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan VECM sebagai metode analisis penelitian. Dengan digunakannya metode VECM ini diharapkan dapat menganalisis pengaruh antara variabel ekspor, jumlah penduduk, dan investasi asing langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi (GDPG) dengan satuan persen, ekspor (expo) dengan satuan persen, populasi(pop) dengan satuan juta, dan investasi asing langsung (FDI) dengan satuan persen. Berikut ini merupakan penjelasan dari tiap variabel dalam penelitian:

Pada penelitian ini digunakan metode analisis VECM yang dapat menganalisis masalah ekonomidan dapat menguji kekonsistenan model empiris dengan teori ekonomi (Sugiharti et al., 2021). Tahapan untuk mendapatkan estimasi VECM yaitu:

3.1. Uji Stasioneritas

Uji akar unit adalah prosedur standar yang digunakan ahli ekonometrika saat menyelidiki potensi masalah data stasioner. Versi asli dari tes ini dibuat oleh Dickey-Fuller dan sekarang sering disebut sebagai tes root unit Dickey-Fuller (DF). Informasi deret waktu yang diperoleh adalah informasi yang merupakan hasil akhir dari proses acak atau stokastik. Uji akar unit DF mengasumsikan bahwa variabel error e_t adalah variabel yang bersifat independent dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan (Widarjono, 2018). Model uji stasioner DF pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Model uji DF dan ADF terbaik adalah model yang memiliki nilai Akaike information

criterion (AIC) minimum. Gujarati & Porter (2009) menjelaskan “apabila koefisien (positif), maka uji DF dan ADF tidak valid dikarenakan data urut waktu yang diuji berarti bersifat eksplosif”.

3.2. Penentuan Lag Optimum

Lag adalah jarak waktu variabel Y dipengaruhi oleh variabel X. Panjangnya lag dapat digunakan untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan yang menggambarkan pengaruh dari masing-masing variabel terhadap variabel terdahulu. Dalam penelitian ini, lag dapat ditentukan dengan melihat nilai Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Information Criterion (SC), dan Hannan-Quinn Criterion (HQ) yang terdapat pada tabel perhitungan lag optimum dengan *evIEWS* (W. H., 2003).

3.3. Uji Kointegrasi Johansen

Syarat dari estimasi VECM adalah adanya kointegrasi di dalamnya. Jika link kointegrasi tidak dapat ditemukan, maka model VCM harus diterapkan. Uji kointegrasi Johansen digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari uji kointegrasi adalah untuk mengetahui bagaimana dua variabel telah dihubungkan dari waktu ke waktu. Regresi lancung adalah hasil paling umum dari analisis regresi pada data *time series* yang tidak stasioner. Bentuk umum pada metode uji Johansen adalah:

$$Y_t = A_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + B X_t + e_t$$

3.4. Pengujian Vector Error Correction Model (VECM)

Sebelum mengestimasi VECM, perlu dilakukan evaluasi stabilitas VECM untuk menentukan validitas IRF dan VDC. Penelitian ini menggunakan uji VECM untuk mengetahui hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara variabel X dan variabel Y. Model VECM diterapkan jika data *time series* tidak stasioner pada level, tetapi stasioner pada perbedaan dan terkointegrasi, menunjukkan hubungan antara variabel. Dalam estimasi VECM, variabel ditransformasikan menjadi variabel endogen. Mayoritas data tiga seri menunjukkan stasioneritas pada perbedaan awal. Bentuk standar dari model VECM adalah:

$$\Delta Y_{t-1} = \mu_t + \Pi Y_{t-1} + \sum_{k=1}^{p-1} \Pi_k \Delta Y_{t-k} + e_t$$

Model VECM yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Model 1

$$GDPG_t = C_1 + a_{1i} \Sigma GDPG_{t-k} + a_{1i} \Sigma EXPO_{t-k} + a_{1i} \Sigma POP_{t-k} + a_{1i} \Sigma FDI_{t-k} + e_i$$

Model 2

$$EXPO_t = C_2 + a_{1i} \Sigma EXPO_{t-k} + a_{1i} \Sigma GDPG_{t-k} + a_{1i} \Sigma POP_{t-k} + a_{1i} \Sigma FDI_{t-k} + e_i$$

Model 3

$$POP_t = C_3 + a_{1i} \Sigma POP_{t-k} + a_{1i} \Sigma GDPG_{t-k} + a_{1i} \Sigma EXPO_{t-k} + a_{1i} \Sigma FDI_{t-k} + e_i$$

Model 4

$$FDI_t = C_4 + a_{1i} \Sigma FDI_{t-k} + a_{1i} \Sigma GDPG_{t-k} + a_{1i} \Sigma EXPO_{t-k} + a_{1i} \Sigma POP_{t-k} + e_i$$

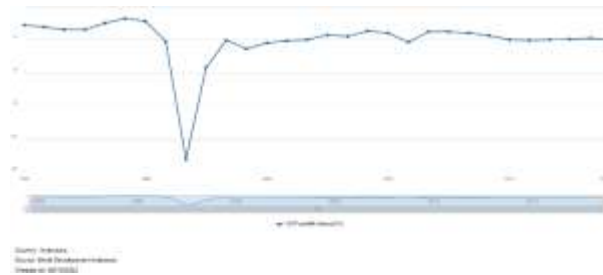
Uji hipotesis $H_0: \sum_j^m = 1 \delta_i = 0$; dengan $H_A: \sum_j^m = 1 \delta_i \neq 0$. Cara pengujian apabila t-statistik > t-tabel maka menerima *null hypothesis*.

Pendekatan VECM memanfaatkan studi *Impulse Response Function* (IRF) dan *Variance Decomposition* (VD) untuk melakukan studi *forecasting*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

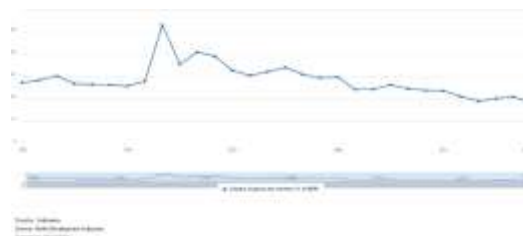


Sumber: Data World Bank, diolah

Gambar 1 Tingkat Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Dari gambar diatas, dapat dilihat perkembangan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dari tahun 1990 – 2019. Selain itu, pada tahun 1990 - 1991 tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia mencapai presentase 6,91%. Kemudian presentase pertumbuhan ekonomi mulai tahun 1991 – 1996 mengalami pertumbuhan yang stabil, yaitu presentase pertumbuhan dengan rata-rata pertumbuhan 7,25%. Namun, presentase tingkat pertumbuhan ekonomi mengalami fluktuasi pada tahun 1997 sampai tahun 2000 karena terjadinya krisis moneter yang menyebabkan pertumbuhan ekonomi anjlok menjadi -13,13% di tahun 1998. Presentase pertumbuhan ekonomi mengalami perbaikan dan dapat naik di tahun 1999 sampai tahun 2000 sebesar 0,79% dan 4,92%. Pada tahun tahun selanjutnya sampai tahun 2019, presentase pertumbuhan ekonomi Kembali stabil dengan rata- rata pertumbuhan 5,28%.

4.1.2. Perkembangan Nilai Ekspor di Indonesia

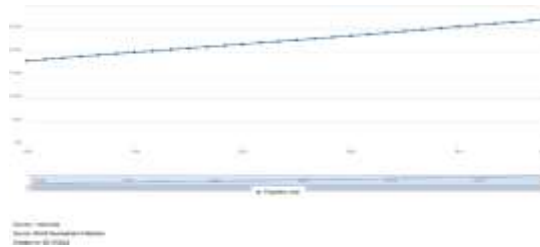


Sumber: Data World Bank, diolah

Gambar 2 Tingkat Ekspor di Indonesia

Dari gambar diatas, dapat dilihat tingkat perkembangan ekspor dari tahun 1990 – 2019 di Indonesia. Pada tahun 1990 – 1997, tingkat pertumbuhan ekspor di Indonesia stabil dengan rata-rata presentase 27,40%. Tingkat perkembangan ekspor naik pada tahun 1998 yang disebabkan adanya krisis ekonomi yang menimbulkan perusahaan dalam negeri banyak memproduksi barang dan melakukan ekspor, sehingga akan lebih menguntungkan jika kegiatan ekspor dilakukan untuk memulihkan keadaan ekonomi negara. Pada tahun 1999 ekspor Kembali menurun sebesar 35,51%. Di tahun-tahun selanjutnya, dari tahun 2000-2019, tingkat perkembangan ekspor di Indonesia cenderung stabil dengan rata-rata pertumbuhan 27,72%.

4.1.3. Perkembangan Tingkat Populasi di Indonesia

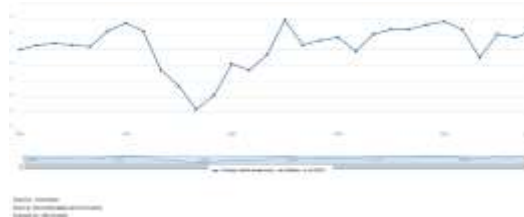


Sumber: Data World Bank, diolah

Gambar 3 Tingkat Populasi di Indonesia

Dari gambar 3 diatas, dapat dilihat jumlah penduduk Negara Indonesia dari tahun 1990 – 2019. Dari grafik tersebut, jumlah penduduk Negara Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, yang pada tahun 1990 jumlah penduduk Indonesia sebanyak 181.413.398 orang menjadi sebanyak 270.625.567 di tahun 2019. Dengan semakin besarnya jumlah penduduk masyarakat Indonesia yang diiringi dengan kualitas SDM yang memadai dapat mempegaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dari segi permintaan, penduduk dapat berperan sebagai konsumen dan dari segi penawaran, penduduk dapat berperan sebagai produsen yang dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi.

4.1.4. Perkembangan *Foreign Direct Investment (FDI)* di Indonesia



Sumber: Data World Bank, diolah

Gambar 4 Perkembangan FDI di Indonesia

Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa tingkat perkembangan investasi asing langsung(FDI) di Indonesia dari tahun 1990 – 2019 mengalami fluktuasi. Dari tahun 1990 – 1996, tingkat FDI mengalami kenaikan yang cukup stabil, namun pada tahun-tahun berikutnya yaitu pada 1997 – 2000 mengalami penurunan yang drastis sebanyak -2.76% pada tahun 2000 yang dipengaruhi oleh adanya dampak dari krisis moneter yang dialami Negara Indonesia pada tahun 1998. Hal ini memberikan pengaruh bagi investor asing yang ingin menanamkan modalnya di dalam negeri untuk mempertimbangkan hal tersebut karena adanya krisis ekonomi di Indonesia. Pada tahun-tahun selanjutnya, mulai tahun 2001 mengalami peningkatan kembali tingkat investasi asing langsung di Indonesia.

4.1.5. Uji Lag Optimum

Tabel 1 Uji Lag Optimum

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: GDPG EXPO POP FDI

Exogenous variables: C

Date: 06/10/22 Time: 14:12

Sample: 1990 2019

Included observations: 26

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-659.3670	NA	1.70e+17	51.02823	51.22179	51.08397
1	-498.2080	260.3338	2.46e+12	39.86215	40.82992	40.14083
2	-441.6287	73.98831	1.20e+11	36.74067	38.48265	37.24230
3	-370.4024	71.22634	2.25e+09	32.49249	35.00868	33.21706
4	-312.1096	40.35655*	1.64e+08*	29.23920*	32.52960*	30.18671*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Sumber: Eviews 10

Pada tabel 1 diatas, dapat ditentukan dan dilihat uji lag optimum yang dapat disimpulkan bahwa lag optimum berada pada lag 4 untuk semua jenis kriteria. Untuk menentukan lag optimum dapat dilihat pada nilai AIC yang memiliki nilai terkecil. Lag optimum ini diuji karena dapat digunakan untuk menghilangkan autokorelasi dalam model VECM.

4.1.6. Uji Stasioneritas

Langkah pertama dalam membuat model VECM adalah melakukan uji stasioneritas yang berguna untuk memastikan bahwa data yang digunakan adalah data yang stasioner. Berikut ini merupakan hasil pengujian stasioner:

Tabel 2 Uji Stasioneritas

Variabel	Model	δ	t stat	prob	AIC
Pertumbuhan Ekonomi (GDPG)	Level				
	None	-0.261456	-2.11026	0.0355**	5.700324
	Intersept	-0.702981	-3.854812	0.0065***	5.47809
	Trend and Intersept	-0.703457	-3.789771	0.0318**	5.5446
	First different				
	None****	-1.660567	-5.530349	0.0000***	5.820856
	Intersept	-1.661549	-5.421612	0.0001***	5.894313
	Trend and Intersept	-1.66655	-5.323018	0.0010***	5.965134

Export (expo)	Level				
	None	-0.025024	-0.670034	0.4177	6.441317
	Intersept	-0.233012	-1.312336	0.6095	6.456947
	Trend and Intersept	-0.51881	-3.087645	0.1279	6.364655
	First different				
	None****	-1.430357	-8.209104	0.0000***	6.387008
	Intersept	-1.432928	-8090388	0.0000***	6.452138
	Trend and Intersept	-1.44694	-8.081270	0.0000***	6.496943
Populasi (pop)	Level				
	None	-4.88E-05	-0.551987	0.4678	20.68646
	Intersept	3.01E-05	0.371534	0.9774	20.41509
	Trend and Intersept	-0.031688	-5.278177	0.0012***	20.04729
	First different				
	None	3.99E-05	0.087135	0.701	20.65828
	Intersept****	-0.040448	-2.941867	0.0547*	20.34233
	Trend and Intersept	-0.044713	-2.508985	0.3213	20.4144
Investasi Asing Langsung (FDI)	Level				
	None	-0.145108	-1.379869	0.1521	2.94202
	Intersept	-0.280631	-2.061333	0.2608	2.929063
	Trend and Intersept	-0.318299	-2.227924	0.4575	2.967271
	First different				
	None****	-1.453604	-3.633033	0.0008***	3.160881
	Intersept	-1.457975	-3.564155	0.0144**	3.235349
	Trend and Intersept	-1.474502	-3.529187	0.0578*	3.300715

Keterangan: *** signifikan 1%; ** signifikan 5% dan *signifikan 10%;

****Model terpilih dengan ketentuan AIC minimum, koefisien $\delta < 0$ dan signifikan

Sumber: Eviews 10

Pada tabel 2 diatas terlihat bahwa variabel pertumbuhan ekonomi(GDPG), export(expo), populasi(pop), dan investasi asing lagsung(FDI) yang stasioner pada tingkat first different dengan uji akar unit. Pada variabel pertumbuhan ekonomi(GDPG) memiliki data yang stasioner pada tingkat first different karena memiliki nilai akaike info criterion(AIC) minimum dan nilai koefisien kurang dari 0, serta nilai prob. signifikan pada alfa 1%.

Pada variabel export(expo) memiliki data yang stasioner pada tingkat first different karena memiliki nilai AIC minimum dan nilai koefisien kurang dari 0, serta nilai prob. signifikan pada alfa 1%. Pada variabel populasi(pop) memiliki data yang stasioner pada tingkat first different karena memiliki nilai AIC minimum dan nilai koefisien kurang dari 0, serta nilai prob. signifikan pada alfa 10%. Pada variabel investasi asing langsung(FDI) memiliki data yang stasioner pada tingkat first different karena memiliki nilai AIC minimum dan nilai koefisien kurang dari 0, serta nilai prob. signifikan pada alfa 1%. Adanya variabel yang tidak stasioner menyebabkan kemungkinan adaya hubungan jangka panjang pada persamaan.

4.1.7. Uji Kointegrasi Johansen

Tabel 3 Uji Kointegrasi Johansen

Date: 06/04/22 Time: 14:01

Sample (adjusted): 1995 2019

Included observations: 25 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: GDPG EXPO POP FDI

Lags interval (in first differences): 1 to 4

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.997993	260.3501	47.85613	0.0001
At most 1 *	0.952620	105.0696	29.79707	0.0000
At most 2 *	0.684068	28.83054	15.49471	0.0003
At most 3	0.000992	0.024823	3.841466	0.8747

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-value

Sumber: Eviews 10

Untuk mengetahui ada atau tidaknya kointegrasi maka digunakan pengujian kointegrasi Johansen. Dapat dilihat pada tabel 3 diatas, bahwa nilai critical value lebih kecil dibanding dengan nilai trace statistic yang lebih besar pada tingkat alfa 5%, sehingga didapatkan hasil 3 persamaan kointegrasi yang terbentuk. Dari hasil uji kointegrasi pada tabel 3 dan penggunaan VAR pada tingkat first different pada tabel 1, maka model VECM dipilih sebagai model estimasi yang akan digunakan.

4.1.8. Uji Stabilitas VAR

Tabel 4 Uji Stabilitas VAR

Roots of Characteristic Polynomial

Endogenous variables: GDPG EXPO POP FDI

Exogenous variables: C

Lag specification: 1 2

Date: 06/04/22 Time: 14:03

Root	Modulus
0.996787	0.996787
0.758999 - 0.040471i	0.760078
0.758999 + 0.040471i	0.760078
0.491453 - 0.489962i	0.693966
0.491453 + 0.489962i	0.693966
-0.227091 - 0.399196i	0.459269
-0.227091 + 0.399196i	0.459269
-0.046652	0.046652

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

Sumber: Eviews 10

Tes stabilitas VAR dilakukan sebelum memperkirakan VECM. Nilai modulus digunakan untuk melakukan uji stabilitas ini; jika nilainya kurang dari satu maka model VAR dikatakan stabil dan dapat dihitung setelahnya. Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai modulus semua akar kurang dari satu yang menunjukkan bahwa model VAR stabil dan estimasi VECM dapat dilakukan.

4.1.9. Estimasi VECM

Dari hasil perhitungan diatas, model penelitian ini dengan menggunakan estimasi VECM sudah terpenuhi karena data variabel tidak stasioner pada level dan terjadi kointegrasi. Berikut merupakan hasil estimasi VECM dari penelitian ini:

Tabel 5 Estimasi VECM

Vector Error Correction Estimates
Date: 06/04/22 Time: 14:52
Sample (adjusted): 1994 2019
Included observations: 26 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
D(GDPG(-1))	1.000000
D(EXPO(-1))	-0.327331 (0.08503) [-3.84976]
D(POP(-1))	-2.03E-06 (1.9E-06) [-1.09094]
D(FDI(-1))	-1.847432 (0.36194) [-5.10421]

C	6.197176			
Error Correction:	D(GDPG,2)	D(EXPO,2)	D(POP,2)	D(FDI,2)
CointEq1	-1.220427 (0.71143) [-1.71545]	1.517622 (1.01438) [1.49611]	1497.200 (964.327) [1.55258]	0.427724 (0.14037) [3.04704]
D(GDPG(-1),2)	0.244827 (0.46563) [0.52579]	-0.545476 (0.66392) [-0.82160]	-211.9783 (631.157) [-0.33586]	-0.197394 (0.09188) [-2.14850]
D(GDPG(-2),2)	0.158484 (0.52085) [0.30428]	-0.816871 (0.74264) [-1.09995]	-1578.542 (705.997) [-2.23591]	-0.100241 (0.10277) [-0.97540]
D(EXPO(-1),2)	-0.149049 (0.54127) [-0.27537]	-0.227386 (0.77176) [-0.29463]	1106.071 (733.681) [1.50756]	0.180554 (0.10680) [1.69059]
D(EXPO(-2),2)	0.031379	-0.393832	-192.8852	0.074638

	(0.27920) [0.11239]	(0.39809) [-0.98929]	(378.450) [-0.50967]	(0.05509) [1.35485]
D(POP(-1),2)	3.91E-05 (7.1E-05) [0.55357]	-2.44E-05 (0.00010) [-0.24187]	1.819024 (0.09577) [18.9946]	1.13E-05 (1.4E-05) [0.81402]
D(POP(-2),2)	-3.71E-05 (7.4E-05) [-0.50099]	1.52E-05 (0.00011) [0.14378]	-0.954478 (0.10031) [-9.51495]	-1.16E-05 (1.5E-05) [-0.79142]
D(FDI(-1),2)	-1.460044 (0.85885) [-1.69999]	0.616761 (1.22458) [0.50365]	-765.8761 (1164.16) [-0.65788]	-0.485707 (0.16946) [-2.86617]
D(FDI(-2),2)	-1.012025 (0.91252) [-1.10904]	-0.001561 (1.30111) [-0.00120]	-101.0564 (1236.90) [-0.08170]	-0.434835 (0.18005) [-2.41506]
C	0.085870 (1.14047) [0.07529]	-0.012060 (1.62613) [-0.00742]	-47.97031 (1545.89) [-0.03103]	0.068078 (0.22503) [0.30253]
R-squared	0.615493	0.656253	0.982882	0.672776
Adj. R-squared	0.399208	0.462895	0.973253	0.488712
Sum sq. resids	530.7235	1078.962	9.75E+08	20.66209
S.E. equation	5.759359	8.211888	7806.672	1.136389
F-statistic	2.845745	3.393979	102.0779	3.655123
Log likelihood	-76.10228	-85.32596	-263.6119	-33.90506
Akaike AIC	6.623252	7.332766	21.04707	3.377312
Schwarz SC	7.107136	7.816649	21.53095	3.861195
Mean dependent	-0.005963	0.038316	-6014.615	0.020722
S.D. dependent	7.430395	11.20504	47734.50	1.589258
Determinant resid covariance (dof adj.)		4.07E+09		
Determinant resid covariance		5.84E+08		
Log likelihood		-409.9842		
Akaike information criterion		34.92186		
Schwarz criterion		37.05095		
Number of coefficients		44		

Sumber: Eviews 10

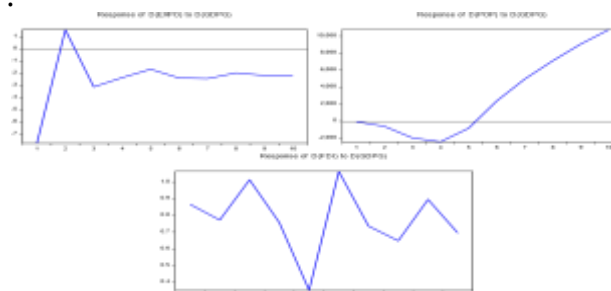
Kolom pertama Tabel 5 memberikan perkiraan jangka panjang tentang hubungan antara pertumbuhan ekonomi, ekspor, populasi, dan faktor FDI. Kolom berikut pada tabel 5 berisi informasi statistik untuk setiap persamaan, dan kolom terakhir berisi informasi untuk keseluruhan sistem VAR. Nilai standard error ditunjukkan dalam tanda kurung (), sedangkan nilai t-statistik ditunjukkan dalam tanda kurung di bawah ini.

Dari Tabel 5 diatas, dapat disimpulkan bahwa variabel ekspor [-3.84976] dan FDI [-5.10421] berpengaruh signifikan dalam jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel populasi tidak berpengaruh dalam jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi karena nilai t- statistic kurang dari 2,5 yaitu sebesar [-1.09094]. Pada kolom bagian kedua pada Tabel 5 menunjukkan hubungan jangka pendek, dengan nilai R-square tertinggi pada variabel populasi sebesar 0.982882.

4.1.10. Peramalan dan Analisis Struktural

1) *Impulse Response Function*

Respons jangka pendek dan jangka panjang terhadap guncangan dalam satu variabel dibandingkan menggunakan analisis Impulse Response Function (IRF). Pada grafik IRF, nilai respons ditunjukkan oleh garis vertikal, sedangkan garis horizontal mewakili waktu yang berlalu setelah kejutan diterapkan selama beberapa interval waktu berikutnya. Hasil analisis ini jelas akan menunjukkan korelasi positif atau negatif antara variabel. Analisis IRF yang dilakukan di sini akan ditampilkan secara grafis selama 10 interval waktu. Berikut adalah hasil dari IRF:

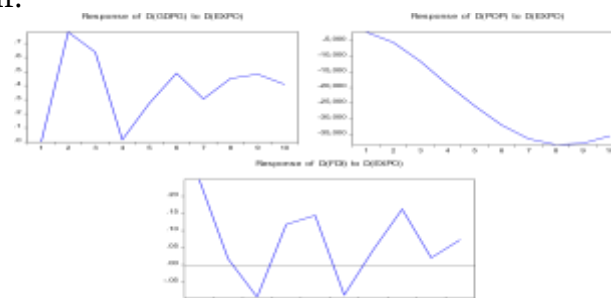


Sumber: Data Eviews 10, diolah

Gambar 5 Impulse Response Expor, Populasi, dan FDI terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Gambar 5 menunjukkan bahwa respon sektor ekspor terhadap berbagai guncangan terhadap pertumbuhan PDB dari periode pertama hingga periode kesepuluh umumnya negatif. Baru pada periode kedua garis IRF menunjukkan tren positif, dan hanya sebagai respons terhadap guncangan ekspor. Dalam periode waktu berikutnya, garis IRF jatuh di bawah garis horizontal, menunjukkan kecenderungan pertumbuhan ekonomi yang menurun sebagai reaksi terhadap guncangan ekspor. Namun, garis IRF biasanya stabil, menunjukkan bahwa pergeseran nilai ekspor pada akhirnya akan berdampak positif.

Pada variabel populasi guncangan pertumbuhan ekonomi mengakibatkan penurunan dari periode ke-2 hingga ke-4 dan naik lagi pada periode ke-5 sampai ke-10. Garis IRF terus meningkat pada periode ke-5 yang menunjukkan respon positif pada jangka panjang. Sedangkan guncangan pertumbuhan ekonomi terhadap FDI mengalami fluktuasi dari periode pertama hingga ke-10. Namun, garis IRF masih berada di atas sumbu horizontal yang berarti berada di trend positif.

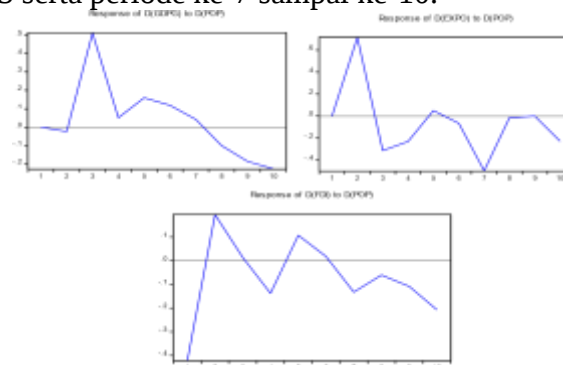


Sumber: Data Eviews 10, diolah

Gambar 6 Impulse Response Pertumbuhan Ekonomi, Populasi, dan FDI terhadap Expor

Dari gambar 6 diatas, guncangan (shock) pada ekspor di respon oleh variabel pertumbuhan ekonomi dengan reaksi positif, puncak respon pada periode ke-2. Pada periode

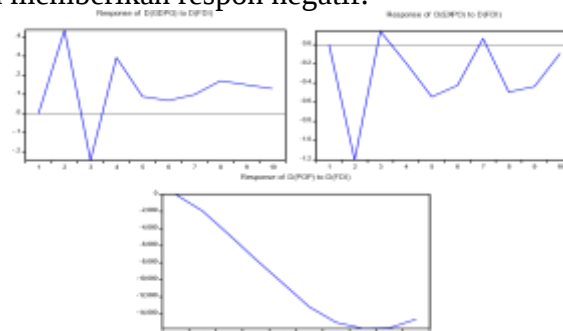
ke-8 kondisi trend sudah mulai stabil namun menunjukkan respon negatif. Sedangkan guncangan variabel ekspor di respon oleh variabel populasi dengan tren yang meurun dari periode pertama sampai periode ke-8 dan naik Kembali pada periode ke-9 yang dapat menunjukkan respon positif di periode selanjutnya. Guncangan variabel ekspor terhadap FDI mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu. Namun, trend cenderung pada respon positif pada periode ke-4 dan 5 serta periode ke-7 sampai ke-10.



Sumber: Data Eviews 10, diolah

Gambar 7 Impulse Response Pertumbuhan Ekonomi, Expor, FDI terhadap Populasi

Dari gambar 7 diatas, guncangan pada variabel populasi di respon oleh variabel pertumbuhanekonomi dengan reaksi negatif, puncak respon pada periode ke-3. Namun, pada periode ke-5 sampaike-10 trend terus mengalami penurunan. Sedangkan goncangan variabel populasi terhadap variabel ekspor mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu, tetapi trend cenderung negatif di waktu selanjutnya.Pada guncangan antara variabel populasi terhadap FDI terjadi fluktuasi dari waktu ke waktu dan terlihat pada periode ke-6 sampai ke-10 garis IRF terus menurun dan memberikan respon negatif.



Sumber: Data Eviews 10, diolah

Gambar 8 Impulse Response Pertumbuhan Ekonomi, Expor, Populasi terhadap FDI

Pada gambar 8 diatas, dapat dilihat guncangan pada FDI di respon oleh variabel pertumbuhanekonomi dengan reaksi positif, puncak respon terdapat pada periode ke-2. Pada periode ke-5 kondisi sudah mulai stabil. Guncangan pada variabel FDI memberikan respon negatif terhadap variabel expordan puncak trend pada periode ke-2. Pada guncangan variabel FDI memberikan respon negatif terhadap variabel populasi, dan puncak trend pada periode ke-8.

Dari hasil estimasi VECM pada Tabel 5, variabel populasi tidak memiliki pengaruh

terhadap pertumbuhan ekonomi, maka pada hasil IRF tersebut terlihat guncangan pada populasi berpengaruh negatif pada pergerakan pertumbuhan ekonomi, ekspor, dan FDI.

Tabel 6 Rekap Respon

Respon Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	
Expor	Negatif
Populasi	Positif
FDI	Positif
Respon Terhadap Expor	
Pertumbuhan Ekonomi	Positif
Populasi	Negatif
FDI	Positif
Respon Terhadap FDI	
Pertumbuhan Ekonomi	Positif
Expor	Negatif
Populasi	Negatif

Sumber: Eviews 10

2) Variance Decomposition

Tabel 7 Estimasi Variance Decomposition
Variance Decomposition variabel D(GDPG)

Period	S.E.	D(GDPG)	D(EXPO)	D(POP)	D(FDI)
1	5.759359	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	5.934178	97.73054	1.727026	0.001572	0.540867
3	6.020502	95.78380	2.799544	0.725367	0.691290
4	6.094939	95.64720	2.732155	0.714750	0.905896
5	6.170034	95.46755	2.863294	0.764461	0.904697
6	6.271554	94.96057	3.376472	0.775544	0.887414
7	6.332342	94.79555	3.544370	0.765114	0.894969
8	6.354864	94.23231	4.021833	0.784709	0.961149
9	6.432559	93.67302	4.484817	0.849795	0.992364
10	6.501704	93.25039	4.785056	0.953327	1.011228

Cholesky Ordering: D(GDPG) D(EXPO) D(POP) D(FDI)

Sumber : Eviews 10

Sebagai variabel dependen, pertumbuhan ekonomi menjelaskan 100% varians pada periode pertama, dan persentase varians yang menurun pada periode berikutnya, sehingga pada periode kedua, 97,73% varians pertumbuhan ekonomi dapat dipertanggungjawabkan oleh variabel itu sendiri. Sementara itu, investasi asing langsung (FDI) menyumbang 0,540% dari variasi pertumbuhan ekonomi, sementara ekspor menyumbang 1,72% dan pertumbuhan penduduk 0,0015%. Pada periode kesepuluh, variansi pertumbuhan PDB hanya dijelaskan oleh pertumbuhan PDB saja (93,25%), ekspor (4,78%), jumlah penduduk (0,953%), dan FDI (1,011%).

Tabel 8 Variance Decomposition variabel D(Expo)

Period	S.E.	D(GDPG)	D(EXPO)	D(POP)	D(FDI)
1	5.759359	89.19880	10.80120	0.000000	0.000000
2	5.934178	87.05745	10.22497	0.711368	2.006216
3	6.020502	88.41773	9.053544	0.744464	1.784260
4	6.094939	85.80103	11.82211	0.729338	1.647523
5	6.170034	85.06800	12.34329	0.700447	1.888262
6	6.271554	85.46241	11.92762	0.661061	1.948902
7	6.332342	84.57620	12.77793	0.838564	1.807310
8	6.354864	83.95779	13.30975	0.798778	1.933677
9	6.432559	84.02962	13.20660	0.761640	2.002138
10	6.501704	83.80776	13.51545	0.765681	1.911110
Cholesky Ordering: D(GDPG) D(EXPO) D(POP) D(FDI)					

Pada periode pertama, varian ekspor sebagai variabel independent dijelaskan oleh dirinya sendiri senilai 10.80%, sisanya senilai 89.19% dipengaruhi oleh variabel pertumbuhan ekonomi(GDPG). Pada periode akhir ke-10, kontribusi nilai variabel pertumbuhan ekonomi senilai 83.80%, variabel ekspor senilai 13.51%, variabel populasi senilai 0.76%, dan variabel FDI senilai 1.911%.

Tabel 9 Variance Decomposition variabel D(POP)

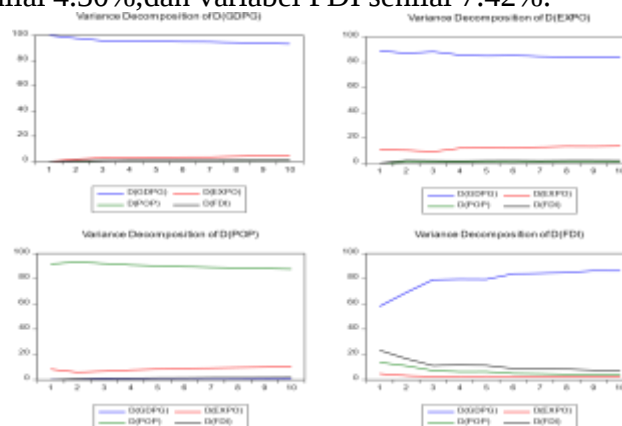
Period	S.E.	D(GDPG)	D(EXPO)	D(POP)	D(FDI)
1	5.759359	0.006524	8.280479	91.71300	0.000000
2	5.934178	0.062992	5.920210	93.39362	0.623173
3	6.020502	0.167492	6.703396	92.09765	1.031459
4	6.094939	0.147008	7.665876	90.96788	1.219233
5	6.170034	0.075387	8.300982	90.29030	1.333334
6	6.271554	0.065334	8.829158	89.64901	1.456493
7	6.332342	0.106884	9.285359	89.05937	1.548386
8	6.354864	0.175297	9.638269	88.57428	1.612155
9	6.432559	0.267131	9.926732	88.13774	1.668398
10	6.501704	0.382002	10.17545	87.72900	1.713552
Cholesky Ordering: D(GDPG) D(EXPO) D(POP) D(FDI)					

Pada periode pertama, varian populasi sebagai variabel independent dijelaskan oleh dirinya sendiri senilai 91.71%. Variabel pertumbuhan ekonomi memberikan kontribusi sebesar 0.0065% dan variabel ekspor sebesar 8.28%. Pada periode akhir ke-10, kontribusi nilai variabel pertumbuhan ekonomi senilai 0.38%, variabel ekspor senilai 10.17%, variabel populasi senilai 87.72%, dan variabel FDI senilai 1.71%.

Tabel 10 Variance Decomposition Variabel D(FDI)

Period	S.E.	D(GDPG)	D(EXPO)	D(POP)	D(FDI)
1	5.759359	58.14779	4.777869	13.71579	23.35855
2	5.934178	69.13504	3.181237	11.02839	16.65534
3	6.020502	79.27269	2.366942	7.181597	11.17877
4	6.094939	79.63381	2.290192	6.321330	11.75467
5	6.170034	79.61984	2.734619	6.364022	11.28152
6	6.271554	83.99113	2.265319	4.914721	8.828826
7	6.332342	84.41004	2.050156	4.686629	8.853171
8	6.354864	84.94286	2.329227	4.392574	8.335335
9	6.432559	86.39890	2.056679	4.037276	7.507148
10	6.501704	86.29711	1.971898	4.305034	7.425960
Cholesky Ordering: D(GDPG) D(EXPO) D(POP) D(FDI)					

Pada periode pertama, varian FDI sebagai variabel independent dijelaskan oleh dirinya sendiri senilai 23.35. Kemudian variabel pertumbuhan ekonomi berkontribusi sebanyak 58.14%, ekspor senilai 4.77%, dan populasi senilai 13.71%. Pada periode akhir ke-10, kontribusi nilai variabel pertumbuhan ekonomi senilai 86.29%, variabel ekspor senilai 1.97%, variabel populasi senilai 4.30%, dan variabel FDI senilai 7.42%.



Sumber: Data Eviews 10, diolah

Gambar 9 Estimasi Variance Decomposition (VD)

Dari awal periode hingga akhir periode ke-10, variabel pertumbuhan ekonomi terus mendominasi. Grafik selanjutnya adalah Variance Decomposition untuk variabel ekspor, pada akhir periode pertumbuhan ekonomi berkontribusi besar terhadap ekspor. Pada grafik selanjutnya merupakan Variance Decomposition untuk variabel populasi yang mendominasi pada awal periode sampai akhir periode. Grafik yang terakhir merupakan Variance Decomposition untuk variabel FDI, pada akhir periode pertumbuhan ekonomi berkontribusi besar terhadap FDI.

4.2. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengurai pengaruh berbagai faktor penentu pertumbuhan ekonomi terhadap ekspor, populasi, dan FDI di Indonesia dari tahun 1990 hingga 2019. Karena nilai variabel diketahui stasioner pada tingkat perbedaan pertama dan terdapat

kointegrasi, teknik VECM digunakan dalam penelitian ini. Temuan estimasi VECM (Tabel 5), yang menunjukkan bahwa ekspor (-3,84976) dan FDI (-5,10421) keduanya secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, sedangkan populasi (-1,09094) tidak (t-statistik 2,5), menunjukkan bahwa tidak mempengaruhi secara signifikan.

Pada kolom bagian kedua pada Tabel 5 menunjukkan hubungan jangka pendek, dengan nilai R-square tertinggi pada variabel populasi sebesar 0.982882. Dari hasil penelitian terdahulu yang didukung oleh penelitian Musriana et al. (2019) menghasilkan bukti empiris bahwa “ekspor berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi di Indonesia”. Dari hasil estimasi VECM (Tabel 5), variabel populasi tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, maka pada hasil IRF tersebut terlihat guncangan pada populasi berpengaruh negatif pada pergerakan pertumbuhan ekonomi, ekspor, dan FDI. Dalam penelitian terdahulu juga mendukung bahwa investasi asing atau investasi dalam negeri terbukti secara empiris dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan pendapatan nasional (Jufrida et al., 2016).

5. KESIMPULAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh ekspor, populasi, dan FDI terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dari tahun 1990 hingga 2019. Karena nilai variabel diketahui stasioner pada tingkat pembeda pertama dan terdapat kointegrasi, maka teknik VECM adalah digunakan dalam penelitian ini. Hasil IRF menunjukkan bahwa guncangan populasi berdampak negatif terhadap pergerakan pertumbuhan ekonomi, ekspor, dan FDI, berbeda dengan temuan estimator VECM yang menemukan bahwa variabel populasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Akan ada lebih banyak pilihan bagi pekerja rumah tangga untuk mendapatkan upah layak sebagai hasil dari investasi asing. Tingkat pertumbuhan PDB Indonesia secara signifikan dipengaruhi oleh investasi dari dalam dan luar. Peningkatan ekspor dan investasi asing dan dalam negeri, dua faktor yang mungkin berdampak besar pada pertumbuhan ekonomi Indonesia, adalah dua contoh di mana penelitian ini akan berguna bagi pembuat kebijakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriesa, L. F., & Miyasto, M. (2013). Pengaruh desentralisasi fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dan ketimpangan pendapatan (Studi Kasus: Kabupaten/Kota di Jawa Tengah). *Diponegoro Journal of Economics*, 2(1), 98–109.
- Astuti, I. P., & Ayuningtyas, F. J. (2018). Pengaruh ekspor dan impor terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 19(1), 1–10.
- Aulia, K. S., Sitorus, M., & Batubara, M. (2022). Peran Pasar Modal dalam Perekonomian Indonesia. *JIEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen*, 2(2), 2523–2529.
- Charles W. L, H. (2014). *Bisnis Internasional: Perspektif Asia*. Salemba Empat. Jakarta.
- Ginting, A. M. (2017). Analisis pengaruh ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 11(1), 1–20.
- Group, T. W. B. (2022). *World Development Indicators*.

- Gujarati, & Porter. (2009). *Basic Econometrics (5th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Haniko, V. S., Engka, D. S. M., & Rorong, I. P. F. (2022). Pengaruh Konsumsi Rumah Tangga, Jumlah Ekspor, Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(2).
- Hasan, M., & Azis, M. (2018). *Pembangunan Ekonomi & Pemberdayaan Masyarakat: Strategi Pembangunan Manusia dalam Perspektif Ekonomi Lokal*. CV. Nur Lina Bekerjasama dengan Pustaka Taman Ilmu.
- Indayani, S., & Hartono, B. (2020). Analisis pengangguran dan pertumbuhan ekonomi sebagai akibat pandemi covid-19. *Perspektif: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Akademi Bina Sarana Informatika*, 18(2), 201–208.
- Jannah, F. M. (2020). Peningkatan ekonomi di tengah pandemi dalam menunjang pergerakan pertumbuhan ekonomi di Surabaya. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7), 1427–1432.
- Jufrida, F., Nur Syechalad, M., & Nasir, M. (2016). Analisis Pengaruh Investasi Asing Langsung (FDI) dan Investasi Dalam Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam, Volume 2*.
- Musriana, I., Pratiwi, I., Nurhasanah, & Sinaga, S. (2019). Pengaruh Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode Tahun 2013-2017. *Jurnal Ekonomi Pendidikan, Volume 7* :
- Purba, J. H. V., & Magdalena, A. (2017). Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Ekspor dan Dampaknya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *DeReMa Jurnal Manajemen*, 12(2), 285–295.
- Putri, R. H. (2019). *Pengaruh Kebijakan Subsidi, Foreign Direct Investment (Fdi) Dan Tata Kelola Pemerintahan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Studi Kasus Negara-Negara di ASEAN)*. Universitas Lampung.
- Putri, S. N. (2022). *Pengaruh Ekspor, Investasi Asing Dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Dalam Era Pandemi Covid-19 Menurut Perspektif Ekonomi Islam*. UIN RADEN INTAN LAMPUNG.
- Rinaldy, E., Ikhlis, D., & Utama, A. (2021). *Perdagangan Internasional: Konsep dan Aplikasi*. Bumi Aksara.
- Scherly H. (2019). *Ekspor Impor Indonesia*. International Business Management, Undergraduate Program, Binus University.
- Siregar, I. M., Pratiwi, I., Nurhasanah, N., & Sinaga, S. (2019). Pengaruh Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode Tahun 2013-2017. *Jurnal Ekodik: Ekonomi Pendidikan*, 7(2), 46–54.
- Sugiharti, R. R., Panjawa, J. L., & ... (2021). Dinamika Variabel Moneter terhadap Ekspor di Indonesia: Pendekatan VECM. *UMMagelang Conference ...*, 59–81.
- Taufik, M. (2014). Pengaruh Investasi Dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Serta Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan, Vol. 7 No.*
- W. H., G. (2003). Econometric Analysis. In *Journal of the American Statistical Association 5th Ed., Vol. 97, I*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1198/jasa.2002.s458>
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Edisi Kelima*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Yenny, N. F., & Anwar, K. (2020). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Lhokseumawe. *Jurnal Ekonomika Indonesia*, 9(2), 19–25.