



Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia

Novia Salsa Irmawati¹, Lucia Rita Indrawati²

^{1,2}Fakultas Ekonomi Universitas Tidar, Magelang

¹Email: noviasalsa.irmawati@gmail.com

²Email: luciaritaindrawati@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap ekspor kopi Indonesia tahun 2000-2021 dan untuk mengetahui bagaimanakah dampak dari adanya guncangan (shock) yang terjadi pada faktor-faktor tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Jenis data yang digunakan berupa data sekunder dalam bentuk *time series* secara tahunan dari tahun 2000-2021. Data-data yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda dengan pendekatan VECM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel produksi kopi dan luas lahan kopi Indonesia berpengaruh signifikan dalam jangka panjang tetapi tidak berpengaruh signifikan dalam jangka pendek terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Kurs berpengaruh secara negatif dan signifikan dalam terhadap volume ekspor kopi Indonesia dalam jangka panjang tetapi tidak berpengaruh signifikan dalam jangka pendek. Kemudian berdasarkan hasil analisis variance decomposition menunjukkan bahwa variabel kurs berperan paling besar terhadap volatilitas volume ekspor kopi Indonesia. Inflasi berpengaruh signifikan dalam jangka panjang tetapi tidak berpengaruh signifikan dalam jangka pendek terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Kata Kunci: ekspor; produksi; luas lahan; kurs; inflasi

Analysis Of Factors Affecting Indonesian Coffee Exports

Abstract

The purpose of this study is to find out what factors affect Indonesian coffee exports in 2000-2021 and to find out how the impact of the shock that occurs on these factors. The research method used is descriptive quantitative method. The type of data used is secondary data in the form of time series on an annual basis from 2000-2021. The data used are sourced from the Central Statistics Agency (BPS) and Bank Indonesia. The analytical model used in this study is a multiple linear regression model with the VECM approach. The results showed that the variables of coffee production and coffee area of Indonesia had a significant effect in the long term but did not significantly affect the volume of Indonesian coffee exports in the short term. The exchange rate has a negative and significant effect on the volume of Indonesian coffee exports in the long term but has no significant effect in the short term. Then, based on the results of the analysis of variance decomposition, it shows that the exchange rate variable plays the biggest role in the volatility of the volume of Indonesian coffee exports. Inflation has a significant effect in the long term but has no significant effect in the short term on the volume of Indonesian coffee exports.

Keywords: export, production, land area, exchange rate, inflation

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu kegiatan yang sangat berpengaruh terhadap perekonomian nasional adalah perdagangan internasional (Putri et al., 2018). Perdagangan internasional sendiri meliputi kegiatan ekspor maupun impor yang terjadi antarnegara di dunia. Ekspor dapat diartikan sebagai kegiatan menjual barang ke luar negeri agar dapat meningkatkan devisa suatu negara. Kegiatan ekspor dapat dilakukan oleh suatu negara ketika negara tersebut memiliki penerimaan surplus. Indonesia merupakan salah satu negara pemasok ekspor migas dan nonmigas di pasar dunia (Christy Elisha, 2015).

Tabel 1
Perkembangan Ekspor Indonesia tahun 2018-2021

Komponen Ekspor	Tahunan (Juta US\$)			
	2018	2019	2020	2021
Migas	17 171,7	11 789,3	8 251,1	12 275,6
Non Migas	162 841,0	155 893,7	154 940,7	219 246,9
Jumlah	180 012,7	167 683,0	163 191,8	231 522,5

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat jika kontribusi ekspor nonmigas jauh lebih besar jumlahnya dibandingkan dengan ekspor migas. Maka dari itu pemerintah perlu untuk meningkatkan ekspor nonmigas Indonesia supaya penerimaan negara dapat meningkat. Salah satu komoditas ekspor nonmigas terbesar Indonesia pada sektor pertanian adalah kopi. Komoditas kopi termasuk salah satu produk andalan sektor pertanian. Komoditas kopi menduduki urutan pertama paling banyak diekspor pada sektor pertanian Indonesia di tahun 2019, kontribusinya terhadap total pertanian pada tahun 2019 mencapai 24,15 persen (nilainya mencapai US\$872.400.000). Jika dibandingkan dengan total ekspor keseluruhan, kontribusi komoditas ini mencapai 0,52 persen.

Indonesia adalah penghasil kopi terbesar keempat di dunia pada tahun 2017, posisi pertama ditempati Brazil, lalu Vietnam, dan Kolombia. Produktivitas dan rata-rata luas lahan kopi di Indonesia masih sangat jauh jika dibandingkan dengan Brazil. Tingkat produktivitas kopi di Indonesia adalah 707 kg/ha. Secara ekspor, Indonesia menduduki peringkat ketujuh dengan nilai US\$1.000.000.000 atau memiliki 3,28 persen pangsa pasar dunia. Tujuan utama ekspor Kopi Indonesia tahun 2017 sebagian besar 21,6 persen adalah negara Amerika Serikat dengan nilai US\$256.400.000. Kemudian, diikuti oleh Jerman dengan nilai US\$104.100.000 (8,76 persen), Malaysia dengan nilai US\$86.900.000 (7,33 persen), Jepang dengan nilai US\$82.400.000 (6,94 persen) dan Italia dengan nilai US\$79.600.000 (6,71 persen) (Perindustrian, n.d.).

Ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi ekspor kopi Indonesia, diantaranya adalah faktor produksi. (Sitani et al., 2020) menyatakan bahwa produksi kopi tidak meningkatkan atau menurunkan volume ekspor. Selain produksi, faktor lain yang mempengaruhi ekspor kopi adalah kurs dan inflasi. (Ekonomi & Keuangan, 2012) menyatakan bahwa pergerakan nilai tukar tidak memiliki dampak pada volume ekspor Indonesia. Dalam penelitian lain, (Sugiharti et al., 2021) menyatakan bahwa inflasi dan nilai tukar memiliki hubungan jangka panjang dan jangka pendek terhadap volume ekspor Indonesia. (Putra et al., 2021) menyatakan bahwa dalam jangka pendek maupun jangka panjang nilai tukar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Tetapi berbeda

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia

dengan (Tyas, 2022) yang menyatakan bahwa nilai tukar rupiah dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh produksi kopi di Indonesia, luas lahan kopi di Indonesia, nilai tukar rupiah, dan tingkat inflasi terhadap volume ekspor kopi Indonesia, serta untuk mengetahui bagaimanakah dampak dari adanya guncangan (shock) yang terjadi pada produksi kopi di Indonesia, luas lahan kopi di Indonesia, nilai tukar rupiah terhadap USD, dan tingkat inflasi terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berdasarkan permasalahan tersebut, ada beberapa rumusan masalah yang muncul antara lain yaitu:
2. Bagaimanakah pengaruh produksi kopi Indonesia terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
3. Bagaimanakah pengaruh luas lahan kopi Indonesia terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
4. Bagaimanakah pengaruh nilai tukar rupiah terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
5. Bagaimanakah pengaruh tingkat inflasi terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
6. Bagaimanakah dampak dari adanya guncangan yang terjadi pada produksi kopi Indonesia terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
7. Bagaimanakah dampak dari adanya guncangan yang terjadi pada luas lahan kopi Indonesia terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
8. Bagaimanakah dampak dari adanya guncangan yang terjadi pada nilai tukar rupiah terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
9. Bagaimanakah dampak dari adanya guncangan yang terjadi pada tingkat inflasi terhadap volume ekspor kopi Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Manfaat dari adanya penelitian ini antara lain:

1. Dapat menambah pengetahuan bagi para pembaca.
2. Dapat dijadikan sebagai acuan pemerintah dalam menentukan sebuah kebijakan.
3. Dapat dijadikan sebagai acuan untuk peneliti-peneliti lainnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional dapat terjadi karena beberapa faktor antara lain karena produk yang diinginkan tidak dihasilkan di dalam negeri, adanya perbedaan harga barang, dan adanya perbedaan kualitas barang (Wijayanti et al., 2021). Setiap negara akan memiliki kemampuan masing-masing dalam menghasilkan suatu barang, baik dari segi kualitas maupun harga. Perdagangan internasional memiliki tujuan untuk bisa memperoleh manfaat dari adanya perdagangan itu sendiri (Radifan, 2014). Kegiatan perdagangan ini terjadi antarnegara berarti bahwa negara-negara tersebut mempunyai sistem perekonomian yang terbuka (Raswatie, 2014). Dengan adanya perdagangan internasional ini diharapkan dapat memberikan dampak kesejahteraan yang maksimal bagi negara pengekspor maupun negara pengimpor.

2.2 Ekspor

Ekspor merupakan suatu kegiatan menjual barang ke luar negeri/negara tujuan dengan tetap mengikuti peraturan-peraturan yang ada dalam perdagangan internasional. Adanya ekspor ini dapat memberikan manfaat, salah satunya yaitu untuk mencari pangsa pasar baru apabila keadaan pasar di dalam negeri sudah terlalu jenuh. Selain itu, dengan adanya ekspor dapat memudahkan dalam perluasan pasar pada sektor industri. Pertumbuhan suatu negara dapat dipengaruhi oleh naik turunnya nilai ekspor (Tyas, 2022).

2.3 Produksi

Produksi adalah suatu hubungan fungsional yang terjadi antara hasil produksi dengan faktor-faktor produksi (bahan baku, tenaga kerja, modal, dan lain-lain). Produksi merupakan suatu kegiatan guna menambah nilai guna suatu barang agar dapat meningkatkan daya guna. Dalam melakukan kegiatan produksi perlu dilakukan perencanaan dan penghitungan secara cermat dan teliti untuk dapat menghasilkan suatu produk yang bermutu dan berkualitas. Dalam proses produksi juga sangat diperlukan proses pengelolaan yang baik dan benar agar dapat menghasilkan suatu produk dengan jumlah yang maksimal. Dengan begitu, kebutuhan manusia dapat terpenuhi dan juga bisa memperoleh keuntungan yang maksimal. Kesanggupan produksi dalam negeri sangat menentukan tinggi rendahnya ekspor. Semakin tinggi dan semakin baik hasil produksi, maka volume ekspor akan semakin meningkat.

2.4 Luas lahan

Lahan merupakan areal pertanian yang berpetak-petak yang biasanya ditanami komoditas pertanian, seperti padi, jagung, teh, kopi, dan sebagainya. Luas lahan menjadi salah satu hal yang berperan sangat penting bagi negara agraris seperti Indonesia. Potensi lahan yang luas dapat meningkatkan hasil produksi komoditas pertanian. Luas lahan sangat berpengaruh terhadap hasil produksi suatu komoditas, semakin sempit luas lahan maka hasil produksi semakin sedikit. Lahan pertanian harus dapat digunakan secara maksimal agar dapat menghasilkan produk pertanian dalam jumlah yang maksimal pula. Berdasarkan potensi hasilnya, luas lahan dibedakan menjadi Luas Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), Luas Tanaman Menghasilkan (TM), dan Luas Tanaman Tidak Menghasilkan (TTM) (Safitri & Yuliana, 2021).

2.5 Nilai tukar rupiah (kurs)

Nilai tukar atau kurs menjadi salah satu hal yang sangat penting dalam perdagangan internasional. Kurs merupakan tingkat harga yang telah disepakati oleh penduduk di kedua negara untuk saling melakukan perdagangan. Nilai tukar mata uang suatu negara dibedakan atas nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal adalah harga relatif mata uang dua negara, sedangkan nilai tukar riil berkaitan dengan harga relatif dari barang-barang antara dua negara. Nilai tukar menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap tinggi rendahnya ekspor. Apabila nilai tukar mata uang dalam negeri melemah, maka ekspor semakin meningkat.

2.6 Inflasi

Inflasi merupakan suatu keadaan dimana harga-harga suatu barang dan jasa cenderung mengalami peningkatan secara terus-menerus dalam suatu periode. Hal ini akan berakibat pada penurunan produksi oleh produsen karena harga bahan baku produksi meningkat sehingga akan berpengaruh terhadap kuantitas ekspor.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data *time series* tahunan dengan periode waktu dari tahun 2000-2021. Data ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan *World Bank* berupa data volume ekspor kopi, produksi kopi, luas lahan kopi, nilai tukar rupiah (kurs), dan tingkat inflasi periode tahun 2000-2021. Untuk menganalisis pengaruh produksi kopi, luas lahan kopi, nilai tukar rupiah (kurs), dan tingkat inflasi terhadap volume ekspor kopi, peneliti menggunakan model analisis VAR VECM (*Vector Error Correction Model*). Ada beberapa tahapan dalam penggunaan model VECM ini, antara lain sebagai berikut:

1. Uji Stasioneritas

Suatu data dapat dikatakan stasioner jika memenuhi tiga kriteria yaitu jika rata-rata, varian, dan kovarian pada setiap kelambanan (*lag*) tetap sama pada setiap waktu. Dalam penelitian ini, uji stasioneritas dilakukan menggunakan Augmented Dicky-Fuller (ADF). Dalam uji ADF, data dikatakan stasioner apabila

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia

memiliki nilai probabilitas yang lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 5\%$ atau jika nilai *t-statistic* ADF lebih kecil dari nilai kritisnya dan sebaliknya. Berikut adalah formulasi dari uji ADF (Widarjono, 2018):

$$\begin{aligned}\Delta Y_t &= yY_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \\ \Delta Y_t &= \alpha_0 + yY_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \\ \Delta Y_t &= \alpha_0 + \alpha_1 T + yY_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t\end{aligned}$$

dimana:

Y = variabel yang diamati

$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$

T = *trend* waktu

2. Penentuan Lag Optimum

Dalam analisis yang menggunakan data time series, variabel Y tidak selalu dijelaskan oleh variabel-variabel X. Variabel Y seringkali merespon variabel X dengan jarak waktu atau lag. Penentuan lag dalam data time series ini harus tepat agar estimasi dari metode yang digunakan dapat mengetahui hubungan antarvariabel dalam model secara optimal. Adapun beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk penentuan lag antara lain yaitu LR (*Likelihood Ratio*), FPE (*Final Prediction Error*), AIC (*Akaike Information Criteria*), SC (*Schwarz Information Criterion*), dan HQ (*Hannan-Quinn Information Criterion*).

3. Uji Kointegrasi

Kointegrasi hanya terjadi di antara variabel-variabel yang tidak stasioner. Uji kointegrasi ini berguna untuk mengetahui apakah terdapat hubungan jangka panjang antarvariabel tersebut. Pada tahap ini nantinya dapat diketahui model apa yang dapat digunakan, jika tidak ada kointegrasi maka model yang dinakan adalah model VAR tingkat diferensi dan jika ada kointegrasi maka model yang dapat digunakan adalah model VECM.

4. Estimasi VECM

Model VECM ini digunakan dalam model VAR non struktural dimana data *time series* tidak stasioner pada level, tetapi stasioner pada tingkat diferensi dan terkointegrasi sehingga menunjukkan adanya hubungan teoritis antarvariabel. VECM merestriksi hubungan jangka panjang antarvariabel yang ada agar konvergen ke dalam hubungan kointegrasi namun tetap membiarkan perubahan-perubahan dinamis dalam jangka pendek. Terminologi kointegrasi ini dikenal sebagai koreksi kesalahan (*error correction*) karena apabila terjadi deviasi terhadap keseimbangan jangka panjang akan dikoreksi secara bertahap melalui penyesuaian parsial jangka pendek secara bertahap (widarjono).

Secara umum, model VECM dapat dituliskan sebagai berikut:

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

Selanjutnya, model VECM yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Model 1

$$X_t = C_1 + a_{1i} \sum X_{t-k} + a_{1i} \sum PROD_{t-k} + a_{1i} \sum LUAS_{t-k} + a_{1i} \sum KURS_{t-k} + a_{1i} \sum INF_{t-k} + e_i$$

Model 2

$$PROD_t = C_2 + a_{1i} \sum PROD_{t-k} + a_{1i} \sum X_{t-k} + a_{1i} \sum LUAS_{t-k} + a_{1i} \sum KURS_{t-k} + a_{1i} \sum INF_{t-k} + e_i$$

Model 3

$$LUAS_t = C_2 + a_{1i}\sum LUAS_{t-k} + a_{1i}\sum X_{t-k} + a_{1i}\sum PROD_{t-k} + a_{1i}\sum KURS_{t-k} + a_{1i}\sum INF_{t-k} + e_i$$

Model 4

$$KURS_t = C_2 + a_{1i}\sum KURS_{t-k} + a_{1i}\sum X_{t-k} + a_{1i}\sum PROD_{t-k} + a_{1i}\sum LUAS_{t-k} + a_{1i}\sum INF_{t-k} + e_i$$

Model 5

$$INF_t = C_2 + a_{1i}\sum KURS_{t-k} + a_{1i}\sum X_{t-k} + a_{1i}\sum PROD_{t-k} + a_{1i}\sum LUAS_{t-k} + a_{1i}\sum KURS_{t-k} + e_i$$

5. Peramalan dan Analisis Struktural

– *Impuls Response Function*

Secara individual koefisien di dalam model VAR sulit diinterpretasikan maka para ahli ekonometrika menggunakan analisis *impulse response*. Analisis *impulse response* ini melacak respon dari variabel endogen di dalam sistem VAR karena adanya guncangan (*shocks*) atau perubahan di dalam variabel gangguan (*e*).

– *Variance Decomposition*

Selain *impulse response*, model analisis lain yang dapat digunakan yaitu *forecast error decomposition of variance* atau disebut dengan *variance decomposition*. Analisis *variance decomposition* ini menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel di dalam sistem VECM karena adanya *shock*. *Variance decomposition* berguna untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VECM.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Stasioneritas

Pada data time series perlu untuk dilakukan stasioneritas pada data untuk mengetahui perilaku data pada waktu-waktu berikutnya. Berikut adalah hasil dari uji stasioneritas:

Tahapan yang pertama dalam menguji model VECM adalah melakukan uji stasioner. Uji stasioneritas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji ADF. Data dikatakan stasioner apabila memiliki nilai probabilitas yang lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 5\%$ atau jika nilai *t-statistic* ADF lebih kecil dari nilai kritisnya dan sebaliknya. Berikut adalah hasil dari uji stasioneritas:

Tabel 2
Hasil Uji Stasioneritas

Variabel	ADF statistik	t-Prob	Keterangan
LnX	-1.312910	0.6037	Tidak Stasioner
LnPROD	-1.609273	0.4605	Tidak Stasioner
LnLUAS	2.891585	0.0632	Tidak Stasioner
LnKURS	-0.767636	0.8076	Tidak Stasioner
INF	-2.393117	0.1554	Tidak Stasioner

Sumber: olah data Eviews 10

Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa variabel-variabel tersebut tidak stasioner pada tingkat level. Maka dapat dilanjutkan untuk uji stasioner pada tingkat *first difference*.

Tabel 3
Hasil Uji Stasioner pada Tingkat *First Difference*

Variabel	ADF statistik	t-Prob	Keterangan
LnX	-5.621219	0.0002	Stasioner
LnPROD	-5.513472	0.0003	Stasioner
LnLUAS	-8.172405	0.0000	Stasioner
LnKURS	-4.569092	0.0020	Stasioner
INF	-6.754640	0.0000	Stasioner

Sumber: olah data Eviews 10

Berdasarkan hasil pengujian di atas, dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel tersebut stasioner pada tingkat *first difference*.

Lag Optimum

Pemilihan lag optimum ini ditentukan oleh beberapa kriteria, yaitu LR (Likelihood Ratio), FPE (Final Prediction Error), AIC (Akaike Information Criteria), SC (Schwarz Information Criterion), dan HQ (Hannan-Quinn Information Criterion). Berikut adalah hasil penentuan lag optimum:

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	64.21517	NA*	1.35e-09	-6.233176	-5.984639*	-6.191114
1	91.72145	37.64017	1.16e-09*	-6.496994*	-5.005775	-6.244621*
2	115.7215	20.21058	2.62e-09	-6.391738	-3.657836	-5.929053

Gambar 1. Hasil uji lag optimum

Sumber: olah data Eviews 10

Berdasarkan hasil di atas, dapat dikatakan bahwa lag optimum untuk semua kriteria adalah lag 1. Hal ini karena pada lag 1 terdapat tanda bintang (*) terbanyak yaitu pada nilai FPE, AIC, dan HQ yang mengindikasikan bahwa pada lag tersebut mencakup tiga kriteria. Maka dapat disimpulkan bahwa lag yang dapat digunakan untuk melakukan pengolahan data selanjutnya adalah lag 1.

Uji Stabilitas

Tahap berikutnya adalah uji stabilitas. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai modulusnya. Apabila nilai modulusnya kurang dari 1 maka model dikatakan stabil dan dapat dilanjutkan untuk tahapan berikutnya. Di bawah ini adalah hasil dari pengujian stabilitas:

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia

Root	Modulus
0.255834 - 0.653610i	0.701895
0.255834 + 0.653610i	0.701895
-0.666684 - 0.184930i	0.691857
-0.666684 + 0.184930i	0.691857
-0.068578 - 0.646780i	0.650405
-0.068578 + 0.646780i	0.650405
0.632373	0.632373
-0.415712	0.415712
-0.007939 - 0.276521i	0.276635
-0.007939 + 0.276521i	0.276635

Gambar 2. Hasil uji stabilitas
Sumber: olah data Eviews 10

Berdasarkan hasil di atas, dapat dikatakan bahwa model tersebut stabil karena memiliki nilai modulus yang kurang dari 1.

Uji Kointegrasi Johansen

Dalam penelitian ini digunakan pengujian Johansen untuk mengetahui ada tidaknya kointegrasi. Berikut adalah hasil pengujiannya:

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.884813	89.12789	69.81889	0.0007
At most 1	0.655668	45.90392	47.85613	0.0754
At most 2	0.572501	24.58095	29.79707	0.1770
At most 3	0.297107	7.584886	15.49471	0.5108
At most 4	0.026341	0.533885	3.841466	0.4650

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Gambar 3. Hasil uji kointegrasi johansen

Sumber: olah data Eviews 10

Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa nilai Trace Statistic lebih besar dibandingkan nilai kritisnya sebesar 5%, maka dapat disimpulkan terdapat 1 persamaan kointegrasi yang terbentuk, yang berarti terdapat keseimbangan dalam jangka panjang.

Estimasi Vector Error Correction Model (VECM)

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia

Cointegrating Eq:		CointEq1				
LN(-1)		1.000000				
LNPROD(-1)		-8.845656 (1.52431) [-5.80307]				
LNLUAS(-1)		41.07175 (3.14484) [13.0600]				
LNKURS(-1)		1.210178 (0.50706) [2.38664]				
INF(-1)		-0.174047 (0.04554) [-3.82197]				
C		-259.2537				
Error Correction:		D(LNX)	D(LNPROD)	D(LNLUAS)	D(LNKURS)	D(INF)
CointEq1		0.113686 (0.08753) [1.29882]	0.037867 (0.02050) [1.84696]	-0.014666 (0.00818) [-1.79315]	-0.031178 (0.03143) [-0.99198]	-0.545138 (1.07469) [-0.50725]
D(LNX(-1))		-0.115921 (0.20560) [-0.56383]	-0.011132 (0.04816) [-0.23116]	-0.003345 (0.01921) [-0.17411]	0.083793 (0.07383) [1.13501]	-0.271670 (2.52429) [-0.10762]
D(LNPROD(-1))		-2.257238 (1.11597) [-2.02267]	-0.206727 (0.26140) [-0.79085]	-0.001451 (0.10428) [-0.01391]	-0.346342 (0.40072) [-0.86430]	-8.976597 (13.7017) [-0.65515]
D(LNLUAS(-1))		-0.212542 (2.22996) [-0.09531]	-0.218468 (0.52233) [-0.41826]	-0.349476 (0.20837) [-1.67722]	1.213516 (0.80073) [1.51551]	-31.21914 (27.3791) [-1.14026]
D(LNKURS(-1))		-1.454331 (0.77495) [-1.87666]	0.043148 (0.18152) [0.23770]	0.058020 (0.07241) [0.80125]	0.258322 (0.27827) [0.92831]	11.48230 (9.51477) [1.20679]
D(INF(-1))		0.004588 (0.01636) [0.28050]	0.005216 (0.00383) [1.36126]	0.001911 (0.00153) [1.24995]	-0.005874 (0.00587) [-1.00009]	-0.387253 (0.20084) [-1.92816]
C		0.144425 (0.05838) [2.47377]	0.014590 (0.01368) [1.06690]	-0.005590 (0.00546) [-1.02467]	0.015157 (0.02096) [0.72303]	-0.908779 (0.71681) [-1.26781]
R-squared		0.353626	0.386576	0.570568	0.280795	0.455135
Adj. R-squared		0.055300	0.103457	0.372368	-0.051145	0.203658
Sum sq. resids		0.568375	0.031184	0.004962	0.073285	85.67980
S.E. equation		0.209096	0.048977	0.019538	0.075082	2.567246
F-statistic		1.185367	1.365417	2.878752	0.845920	1.809851
Log likelihood		7.228288	36.25707	54.63707	27.71258	-42.92762
Akaike AIC		-0.022829	-2.925707	-4.763707	-2.071258	4.992762
Schwarz SC		0.325677	-2.577200	-4.415201	-1.722751	5.341268
Mean dependent		0.076453	0.013828	-0.002449	0.016625	-0.495000
S.D. dependent		0.215129	0.051726	0.024662	0.073232	2.876854

Keterangan: Standard errors in () & t-statistics in []

Gambar 4. Hasil estimasi VECM

Sumber: olah data Eviews 10

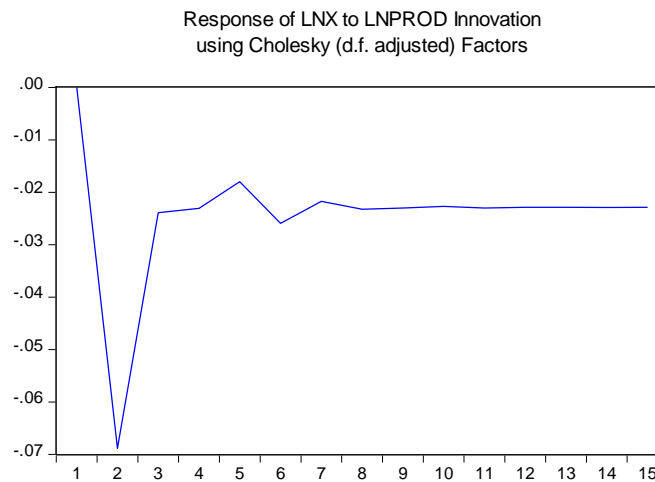
Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia

Pada bagian pertama Gambar merupakan estimasi jangka panjang pada hubungan produksi, luas lahan, kurs, inflasi, dan ekspor, sedangkan pada bagian selanjutnya adalah informasi statistik untuk masing-masing persamaan dan bagian paling bawah merupakan informasi untuk sistem VAR secara keseluruhan.

Dalam jangka panjang diketahui bahwa variabel produksi, luas lahan, kurs, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap variabel ekspor. Hal ini karena nilai t-statistik pada variabel produksi, luas lahan, kurs, dan inflasi lebih besar daripada nilai t tabel sebesar 2.079614. Dalam jangka pendek, perubahan variabel produksi, luas lahan, kurs, dan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel ekspor. Hal ini karena nilai t-statistik pada variabel produksi, luas lahan, kurs, dan inflasi lebih kecil daripada nilai t tabel sebesar 2.079614.

Peramalan dan Analisis Struktural

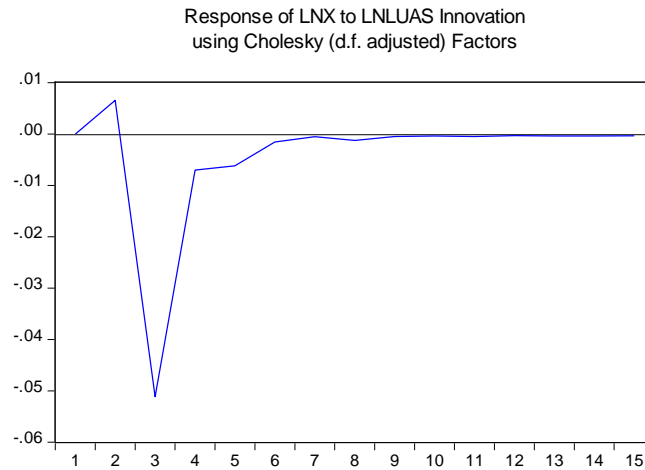
Impuls Response Function (IRF)



Gambar 5. IRF ekspor kopi terhadap produksi kopi

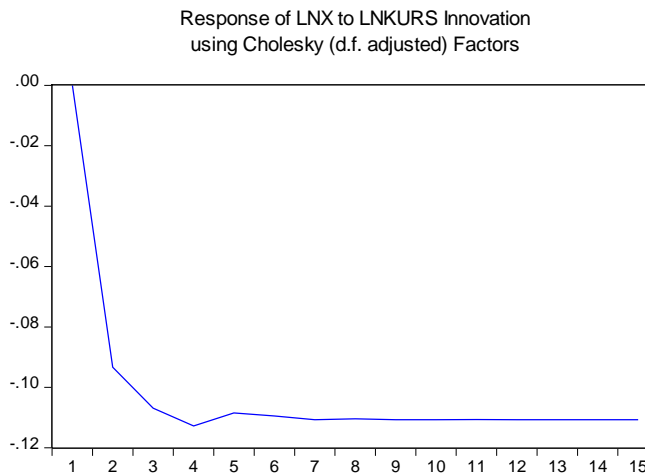
Sumber: olah data Eviews 10

Berdasarkan gambar di atas menunjukkan bahwa respon ekspor kopi terhadap produksi kopi akibat adanya guncangan (shock) menyebabkan respon yang negatif pada ekspor kopi. Adanya guncangan pada produksi kopi direspon langsung secara cepat, hal ini terlihat pada periode ke-2 dan selanjutnya respon yang ditimbulkan semakin berkurang atau semakin kecil dan pada periode ke-12 kondisi sudah masuk pada kondisi yang stabil.



Gambar 6. IRF ekspor kopi terhadap luas lahan
Sumber: olah data Eviews 10

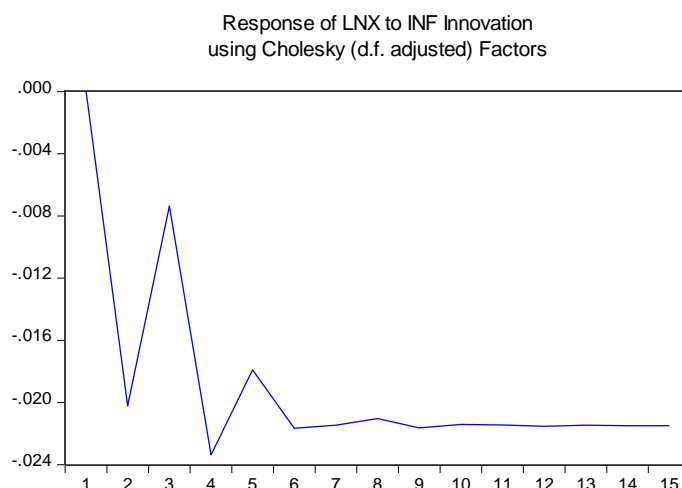
Guncangan pada luas lahan direspon dengan reaksi negatif oleh variabel ekspor, hal ini direspon secara cepat yang ditunjukkan pada periode ke-3. Selanjutnya pada periode ke-12 kondisi sudah dalam kondisi yang stabil.



Gambar 7. IRF ekspor kopi terhadap kurs
Sumber: olah data Eviews 10

Guncangan yang terjadi pada variabel kurs direspon oleh variabel ekspor dengan reaksi yang negatif, ditunjukkan pada periode ke-2 terlihat terjadi respon penurunan yang sangat cepat. Pada periode ke-4 dan seterusnya kondisi responnya menunjukkan kestabilan.

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia



Gambar 8. IRF ekspor kopi terhadap inflasi

Sumber: olah data Eviews 10

Adanya guncangan yang terjadi pada variabel inflasi direspon negatif oleh variabel ekspor dengan respon yang cukup fluktuatif yang ditunjukkan pada periode ke-2 sampai periode ke-4. Kemudian pada periode ke-5 dan seterusnya menunjukkan ke arah kestabilan.

Variance Decomposition (VD)

Variance Decomposition of LNX:						
Period	S.E.	LNX	LNPROD	LNLUAS	LNKURS	INF
1	0.209096	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.311799	85.69413	4.875975	0.043970	8.965601	0.420324
3	0.383839	80.60816	3.605683	1.804867	13.66707	0.314218
4	0.439292	78.01688	3.029067	1.403508	17.02753	0.523011
5	0.491332	77.27031	2.555519	1.137941	18.48541	0.550828
6	0.537808	76.48784	2.365300	0.950615	19.57433	0.621922
7	0.581154	75.95831	2.165313	0.814179	20.39324	0.668960
8	0.621509	75.56665	2.033196	0.712288	20.98842	0.699450
9	0.659305	75.23748	1.928578	0.633018	21.47170	0.729221
10	0.695150	74.98694	1.841282	0.569450	21.85144	0.750891
11	0.729205	74.77907	1.772927	0.517552	22.16153	0.768926
12	0.761742	74.60408	1.714795	0.474301	22.42232	0.784498
13	0.792957	74.45816	1.665668	0.437720	22.64125	0.797206
14	0.822980	74.33190	1.623893	0.406387	22.82949	0.808328
15	0.851950	74.22286	1.587437	0.379238	22.99254	0.817925

Gambar 9. Hasil VD ekspor kopi Indonesia

Sumber: olah data Eviews 10

Berdasarkan hasil tersebut, pada periode pertama variabel ekspor dijelaskan oleh variabel ekspor itu sendiri sebesar 100 persen. Pada periode selanjutnya variabel ekspor dalam mempengaruhi variabel ekspor itu sendiri nilainya menurun pada tiap periodenya. Pada periode ke-2, variabel produksi menjelaskan variabel ekspor sebesar 4.8759 persen, variabel luas lahan menjelaskan variabel ekspor sebesar 0.0439 persen, variabel kurs menjelaskan variabel ekspor sebesar 8.9656 persen, dan variabel inflasi menjelaskan variabel ekspor sebesar 0.4203 persen. Dari periode ke-2 hingga ke-15 variabel

yang memiliki nilai terbesar dalam menjelaskan variabel ekspor adalah variabel kurs dengan nilai sebesar 22.9925 persen pada periode ke-15.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa produksi kopi dan luas lahan kopi Indonesia berpengaruh signifikan dalam jangka panjang tetapi tidak berpengaruh signifikan dalam jangka pendek terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Selain itu berdasarkan hasil analisis impuls respons menimbulkan guncangan tetapi tidak terlalu menyebabkan volatilitas pada volume ekspor kopi Indonesia. Kurs berpengaruh secara negatif dan signifikan dalam terhadap volume ekspor kopi Indonesia dalam jangka panjang tetapi tidak berpengaruh signifikan dalam jangka pendek. Kemudian berdasarkan hasil analisis variance decomposition menunjukkan bahwa nilai kurs berperan paling besar terhadap volatilitas volume ekspor kopi Indonesia. Inflasi berpengaruh signifikan dalam jangka panjang tetapi tidak berpengaruh signifikan dalam jangka pendek terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

5.2 Saran

Dengan adanya strategi pembangunan usaha di bidang pertanian seperti halnya komoditas kopi di Indonesia yang dilakukan melalui peningkatan produksi kopi lokal Indonesia, baik dalam hal kualitas maupun kuantitas supaya komoditas kopi tersebut dapat memiliki nilai yang lebih unggul dibandingkan dengan negara-negara lain di pasar Internasional. Selain itu, pemerintah diharapkan untuk bisa lebih menjaga kestabilan perekonomian supaya nilai tukar rupiah tetap dalam keadaan yang stabil. Hal ini karena nilai tukar memiliki pengaruh yang cukup besar dalam keberhasilan kegiatan ekspor.

DAFTAR PUSTAKA

- Christy Elisha, L. (2015). Economics Development Analysis Journal ANALISIS EKSPOR KOPI INDONESIA KE AMERIKA SERIKAT DENGAN PENDEKATAN ERROR CORRECTION MODEL Info Artikel Abstrak. *Edaj*, 4(4).
- Ekonomi, D. I., & Keuangan, D. M. (2012). *DAMPAK PERUBAHAN NILAI TUKAR MATA UANG TERHADAP EKSPOR INDONESIA Dhany Surya Ratana *)1 , Noer Azam Achsani **) , dan Trias Andati ****. 9(3), 154–162.
- Ilmiah, J., Ekonomi, M., Ekp, J. I. M., Ekonomi, F., Universitas, B., Kuala, S., Pembangunan, E., Ekonomi, F., Universitas, B., Kuala, S., Aceh, B., Pembangunan, E., Ekonomi, F., Universitas, B., Kuala, S., & Aceh, B. (2021). *EKSPOR KOPI DAN KARET DI INDONESIA Ichsan Muhendra Putra 1* , Aliasuddin 2 1*. 6(3), 183–194.
- Perindustrian, K. (n.d.). *PELUANG USAHA KOPI*.
- Putri, N. H., Sarfiah, S. N., & Septiani, Y. (2018). Analisis Determinan Nilai Ekspor Kopi Indonesia Ke Amerika Serikat Dengan Pendekatan Ecm. *DINAMIC : Directory Journal of Economic*, 2(4), 971–984.

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia

- Radifan, F. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil Indonesia Dalam Perdagangan Internasional. *Economics Development Analysis Journal*, 3(2), 259–267.
- Raswatie, F. D. (2014). Hubungan Ekspor - Produk Domestik Bruto (PDB) di Sektor Pertanian Indonesia. *Journal of Agriculture, Resource and Environmental Economics*, 1(1), 28–42.
- Safitri, Z., & Yuliana, L. (2021). Penerapan Model Error Correction Mechanism: Determinan Produksi Kopi Di Indonesia Periode 2002-2018. *Seminar Nasional Official Statistics, 2020*(1), 946–956.
- Sitanini, A., Sutanto, A., & Wijayanti, I. K. E. (2020). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kopi Indonesia Ke Jepang. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 13(3), 253.
- Sugiharti, R. R., Panjawa, J. L., & Hasti, A. D. (2021). *Dinamika Variabel Moneter terhadap Ekspor di Indonesia : Pendekatan VECM*. 59–81.
- Tyas, H. P. (2022). Analisis Ekspor Indonesia Tahun 1990-2019. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 2(2), 37–52.
- Wijayanti, A., Fevriera, S., & Yustinus Wahyudi. (2021). *Journals of Economics Development Issues (JEDI) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Kopi Indonesia Ke. 4*(2), 462–477.