

Analisis Faktor yang Memengaruhi Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara

Josuabrema Barus^{1*}, I Wayan Sukadana²

^{1,2}Prodi Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana, Indonesia

*Korespondensi penulis: josuabrema12@gmail.com

Abstract. Indonesia is one of the largest coffee-exporting countries in the world. This is due to the high competitiveness of Indonesian coffee in the international market, as well as its distinctive characteristics. This study aims to analyze the influence of export prices, exchange rates, and total production on the export volume of Sumatran coffee from 2010 to 2023. The data used in this research is secondary data obtained from literature studies conducted by the Central Bureau of Statistics (BPS), the Ministry of Trade, the Plantation Service, UN COMTRADE, the World Bank Commodity Price Data, as well as related articles and journals. The data consists of time series records spanning from 2010 to 2023. This study employs a non-participant observation method to collect data, which involves reading, gathering, and documenting relevant information. The analysis technique used is multiple linear regression, and data processing is conducted using SPSS software version 27. The results of data processing and simultaneous testing indicate that export prices, exchange rates, and total production influence the export volume of Sumatran coffee during the 2010-2023 period. Partially, export prices and total production have a positive and significant impact on export volume, whereas the exchange rate has a negative and significant effect. To enhance the global competitiveness of Indonesian coffee, efforts to increase its productivity—currently still relatively low—are essential.

Keywords: Exchange Rate, Price, Production, Volume.

Abstrak. Indonesia merupakan negara eksportir kopi besar di dunia. Hal ini bukan tanpa alasan karena kopi yang diproduksi di Indonesia tergolong dapat bersaing di pasar global dan memiliki ciri khas tersendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh harga ekspor, kurs, dan total produksi terhadap volume ekspor kopi Sumatera pada tahun 2010-2023. Data yang digunakan adalah data sekunder, data sekunder dalam penelitian ini berupa hasil studi literatur oleh Badan pusat statistik (BPS), Kementerian perdagangan, Dinas perkebunan, UN COMTRADE dan World Bank Commodity Price Data serta artikel dan jurnal terkait. Data yang digunakan merupakan data time series dari tahun 2010-2023. Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan metode observasi non-partisipan, yang melibatkan membaca, mengumpulkan, dan mencatat informasi serta keterangan. Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linear berganda. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan program SPSS versi 27. Berdasarkan hasil pengolahan data dan pengujian secara simultan harga ekspor, kurs, dan total produksi berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Sumatera utara pada tahun 2010-2023. Secara parsial harga ekspor dan total produksi berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan variabel kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Sumatera utara pada tahun 2010-2023. Untuk meningkatkan keunggulan komparatif kopi Indonesia maka perlu adanya peningkatan produktivitas kopi Indonesia yang masih sangat rendah sehingga mampu bersaing di pasar global.

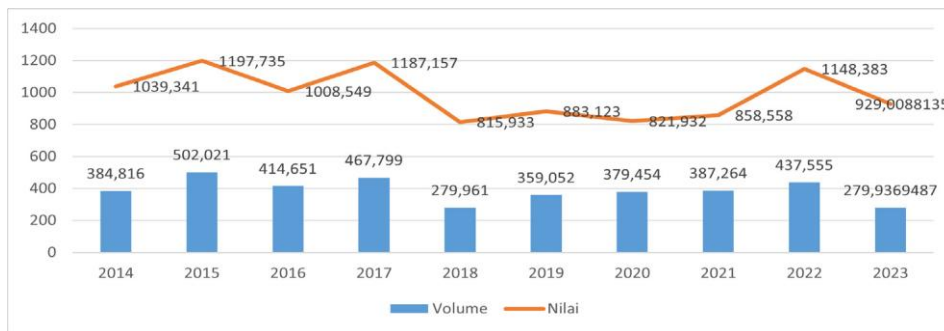
Kata Kunci: Harga, Kurs, Produksi, Volume.

1. PENDAHULUAN

Perdagangan internasional memiliki peran yang sangat krusial dalam perekonomian setiap negara, terutama dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara global. Secara umum, perdagangan internasional dapat didefinisikan sebagai aktivitas perdagangan antarnegara yang melibatkan ekspor dan impor barang maupun jasa (Tambunan, 2001:196). Setiap negara memiliki keunggulan dan potensi ekonomi yang berbeda-beda, namun semuanya bertujuan untuk mencapai stabilitas ekonomi yang kuat dan berkembang. Salah satu strategi

yang digunakan dalam mencapai tujuan tersebut adalah melalui kerja sama internasional, khususnya dalam sektor perdagangan (Chatib, 2012:86). Dengan semakin ketatnya persaingan bisnis di tingkat global, Indonesia perlu berpartisipasi dalam perdagangan bebas guna meningkatkan kepentingan ekonominya. Oleh karena itu, strategi pengembangan ekspor harus dioptimalkan agar Indonesia dapat bersaing di pasar global (Jhingan, 1993:124).

Perdagangan internasional merupakan salah satu konsekuensi dari proses globalisasi yang terus berkembang. Globalisasi menciptakan hubungan saling ketergantungan serta persaingan antarnegara di berbagai sektor, termasuk dalam bidang perdagangan. Menurut Tambunan (2004:45), perdagangan internasional terjadi ketika negara-negara yang terlibat mendapatkan keuntungan dari transaksi tersebut. Selain itu, perdagangan ini membuka peluang bagi negara dengan sumber daya berlimpah untuk mengekspor barang dan jasa, serta memberikan kesempatan bagi negara yang memiliki biaya produksi tinggi untuk mengimpor guna mengurangi biaya produksi domestik. Jika dilakukan secara efisien dan efektif, perdagangan internasional dapat menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi suatu negara dengan memanfaatkan peluang yang ada.



Gambar 1. Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Kopi Tahun 2014-2023

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Berdasarkan data pada Gambar 1, Indonesia menempati posisi keempat sebagai negara pengekspor kopi terbesar di dunia, berada di bawah Brasil, Vietnam, dan Kolombia (AEKI, 2012). Keunggulan geografis Indonesia menjadikannya lokasi yang sangat ideal untuk pertumbuhan tanaman kopi, dengan kondisi iklim mikro yang mendukung produksi kopi berkualitas. Salah satu keistimewaan kopi Indonesia dibandingkan kopi dari negara lain adalah keberagaman jenis kopi asli atau yang dikenal dengan istilah *single-origin*. Berbagai jenis kopi khas Indonesia tersebar di berbagai daerah, seperti Sumatera, Jawa, Bali, Flores, hingga Papua. Setiap jenis kopi tersebut memiliki cita rasa unik yang membedakannya. Bahkan, beberapa di antaranya, seperti kopi Mandailing dan Toraja, telah dikenal luas di pasar internasional (Banu

Rinaldi, 2020:15). Ciri khas inilah yang membuat kopi Indonesia mampu bersaing di pasar global.

Sumatera Utara merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan perkebunan kopi. Beberapa daerah penghasil kopi utama di provinsi ini meliputi Kabupaten Dairi, Tapanuli Utara, Toba Samosir, Humbang Hasundutan, dan sejumlah kabupaten lainnya yang memiliki lahan subur untuk tanaman kopi. Kopi yang banyak dibudidayakan di wilayah ini adalah jenis arabika dan robusta. Sebagai salah satu produsen kopi terbesar di Indonesia, produksi kopi dari Sumatera Utara memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan asli daerah, sekaligus meningkatkan penerimaan negara melalui ekspor ke berbagai negara.

Ciri khas kopi Sumatera Utara terletak pada harga yang terjangkau namun tetap memiliki kualitas unggul dengan beragam varian rasa. Keunikan ini membuat kopi dari daerah ini diminati oleh berbagai negara untuk diimpor dan dikonsumsi. Namun, meskipun memiliki keunggulan harga yang lebih kompetitif, citra kopi Sumatera Utara masih sering dikaitkan dengan kualitas yang lebih rendah dibandingkan kopi dari negara lain, seperti Brasil dan Kolombia.

Dalam perdagangan internasional, nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan. Nilai tukar nominal menunjukkan harga relatif antara mata uang dua negara dan berperan dalam menentukan keuntungan dalam transaksi perdagangan internasional. Jika nilai tukar rupiah mengalami apresiasi terhadap dolar AS, maka produk impor dari Amerika Serikat akan lebih murah bagi Indonesia, sehingga kecenderungan impor akan meningkat. Sebaliknya, ketika nilai tukar rupiah melemah terhadap dolar AS (depresiasi), ekspor produk dari Indonesia ke Amerika Serikat akan meningkat karena perbedaan nilai tukar dapat memberikan keuntungan lebih bagi eksportir. Hal ini juga berlaku dalam perdagangan ekspor kopi dari Sumatera Utara, di mana fluktuasi nilai tukar dolar AS mempengaruhi volume ekspor kopi serta keuntungan yang diperoleh dari transaksi perdagangan tersebut.

Pada tahun 2015 berat bersih mencapai 83,280 ton, sedangkan pada tahun 2022 turun menjadi 71,395 ton. Fluktuasi ini bisa dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti perubahan cuaca, musim panen, dan teknik pertanian. Meskipun ada fluktuasi, kita dapat melihat tren umum dalam jangka waktu yang lebih panjang. Sebagai contoh, berat bersih relatif stabil di sekitar 78,000 ton, kemudian mengalami sedikit penurunan sebelum kembali berfluktuasi dalam rentang yang lebih besar pada tahun-tahun berikutnya. Nilai FOB (Free on Board) mencerminkan nilai ekspor kopi Sumatera Utara dalam dolar AS setiap tahunnya. Nilai FOB

dipengaruhi oleh harga pasar global kopi, permintaan, biaya produksi, dan biaya logistik. Contoh dari data adalah pada tahun 2011, nilai FOB mencapai 455,218 US\$, sementara pada tahun 2021 turun menjadi 312,661 US\$.

Berdasarkan berat bersih yang diekspor dari Sumatera Utara, kita dapat melihat bahwa produksi kopi dari wilayah ini cukup signifikan. Meskipun angka yang diberikan hanya mencakup Sumatera Utara, kawasan ini merupakan salah satu penyumbang utama dalam total produksi kopi Indonesia. Meskipun fluktuatif, nilai FOB yang cukup besar menunjukkan bahwa kopi Sumatera Utara memberikan kontribusi yang penting dalam ekspor kopi Indonesia dari segi nilai ekonomis. Hal ini menunjukkan bahwa kopi dari Sumatera Utara dihargai di pasar internasional dan berkontribusi secara signifikan terhadap pendapatan ekspor kopi nasional. Kopi Sumatera Utara, terutama jenis Arabika dan Robusta, dikenal karena kualitasnya yang tinggi dan karakteristik uniknya. Hal ini menjadikan kopi Sumatera Utara memiliki pangsa pasar yang solid di tingkat global, membantu mempertahankan dan meningkatkan eksposur dan permintaan terhadap kopi Indonesia secara keseluruhan.

Tabel 1. Perkembangan Daerah Penghasil Kopi di Sumatera Utara

Kabupaten Kota	Luas Tanaman dan Produksi Kopi Tanaman Perkebunan Rakyat menurut Kabupaten/Kota					
	Luas Tanaman (Ha)			Produksi (ton)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Mandailing Natal	3554	3564	3692	2332	2533	3049
Tapanuli Selatan	4608	4606	4804	2098	2103	2514
Tapanuli Utara	16467	16468	16474	15213	15220	16036
Toba	4784	4788	5682,64	4187	4403	6018
Simalungun	8217	8233	8430	10324	10523	11235
Dairi	12088	12099	12104	9612	9613	9620
Karo	9198	9205	9210	7402	7403	7411
Deli Serdang	713	711	716	666	663	671
Langkat	75	75	76	78	78	82
Humbang	12044	12057	12163	9677	9683	9690
Hasundutan						
Pakpak Bharat	959	964	968	1085	1084	1090
Samosir	5058	5064	5069	4157	4163	4172

Sumber: Badan Pusat Statistik (2020)

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang berkontribusi terhadap peningkatan nilai ekspor. Tingginya produksi kopi serta kualitas pengolahan biji kopi yang baik mendorong petani di Sumatera Utara untuk menjual hasil panennya ke pasar internasional. Selain itu, cita rasa khas kopi Sumatera Utara telah diterima dengan baik oleh berbagai negara, sehingga semakin meningkatkan permintaan ekspor. Semakin besar volume ekspor kopi dari Sumatera Utara, maka semakin tinggi pula keuntungan yang diperoleh. Pemerintah memiliki peran penting dalam mendukung optimalisasi potensi kopi dari daerah ini, sebagaimana

tergambar dalam Tabel 1 yang menyajikan data produksi kopi di Sumatera Utara. Namun, ekspor kopi dari wilayah ini mengalami fluktuasi setiap tahunnya.

Selama sepuluh tahun terakhir, volume dan nilai ekspor kopi cenderung mengalami perubahan naik-turun. Volume ekspor berkisar antara 279,96 ribu ton hingga 534,02 ribu ton, sementara nilai ekspor berada di rentang US\$ 815,93 juta hingga US\$ 1.197,74 juta. Pada tahun 2021, total volume ekspor tercatat sebesar 387,26 ribu ton, yang kemudian meningkat menjadi 437,56 ribu ton pada tahun 2022, atau mengalami kenaikan sebesar 12,99 persen. Peningkatan ini juga terjadi pada nilai ekspor, di mana pada tahun 2021 jumlahnya mencapai US\$ 858,56 juta dan meningkat menjadi US\$ 1.148,38 juta pada tahun 2022, mengalami kenaikan sebesar 33,76 persen. Sebagian besar produksi kopi Indonesia diekspor ke berbagai negara, sementara sisanya dipasarkan di dalam negeri. Ekspor kopi Indonesia menjangkau lima benua, yaitu Asia, Afrika, Australia, Amerika, dan Eropa, dengan pasar utama berada di kawasan Eropa.

Dalam perdagangan internasional, setiap negara yang terlibat dituntut untuk meningkatkan serta mempertahankan daya saing produknya, baik berupa barang maupun jasa, agar tetap kompetitif di pasar global (Permatasari dan Rustariyuni, 2015:92). Keberhasilan ekspor suatu negara bergantung pada daya saing produk di pasar dunia. Faktor utama yang menentukan keberhasilan suatu produk dalam perdagangan internasional adalah daya saing dan keunggulan komparatifnya (Andriani dan Bendesa, 2015:110). Egbe (2010:78) menyatakan bahwa daya saing di pasar komoditas dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor komparatif dan kompetitif.

Salah satu faktor utama yang menjadi penopang ekonomi suatu negara adalah pendapatan nasional atau *Gross Domestic Product* (GDP). Semakin tinggi tingkat pendapatan nasional, semakin besar pula kemampuan suatu negara dalam berpartisipasi dalam perdagangan internasional. Menurut Sukirno (2002:62), faktor penentu ekspor adalah kemampuan suatu negara dalam memproduksi barang yang dapat bersaing di pasar luar negeri. Tingginya pendapatan negara pengekspor mengindikasikan peningkatan produksi, sehingga ketersediaan barang untuk diekspor juga meningkat (Pudyastuti dkk., 2014:13). Selain itu, pendapatan negara pengimpor turut mempengaruhi ekspor, karena daya beli masyarakat di negara tujuan mencerminkan potensi permintaan terhadap barang impor (Maulana dan Kartiasih, 2017:25). Ketika daya beli masyarakat meningkat, permintaan terhadap komoditas impor juga akan bertambah.

Dalam aktivitas perdagangan internasional, mata uang berperan penting sebagai alat tukar dalam transaksi. Nilai tukar (*exchange rate*) menjadi salah satu faktor utama yang berpengaruh terhadap ekspor (Dolatti, 2012:36). Perubahan nilai tukar dapat mempengaruhi

daya saing produk suatu negara di pasar internasional, serta berdampak langsung pada volume dan nilai ekspor yang dihasilkan.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori yang telah dikemukakan sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

- 1) Variabel harga, kurs, dan produksi secara simultan berpengaruh positif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara.
- 2) Variabel harga dan produksi secara parsial berpengaruh positif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang bersifat asosiatif. Pendekatan kuantitatif asosiatif digunakan untuk menganalisis hubungan kausal antar variabel. Menurut Sugiyono (2014:27), pendekatan ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat, di mana variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel lainnya, sedangkan variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif asosiatif digunakan untuk mengkaji hubungan sebab-akibat antara harga kopi Sumatera Utara dan tingkat produksi kopi di wilayah tersebut terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara.

Penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari sumber resmi, seperti Badan Pusat Statistik, Kementerian Perdagangan, dan Dinas Perkebunan. Selain itu, informasi pendukung juga diperoleh dari berbagai artikel, jurnal ilmiah, serta media elektronik.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi non-partisipan, yang dilakukan dengan cara membaca, mengumpulkan, serta mencatat informasi yang relevan. Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Sementara itu, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Variabel

Penelitian ini menggunakan model analisis regresi linear berganda dengan tujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi volume ekspor kopi dari Sumatera Utara. Model ini juga bertujuan untuk menganalisis sejauh mana variabel harga, nilai tukar (kurs), dan produksi sebagai variabel independen berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara sebagai variabel dependen.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data deret waktu (time series) yang mencakup periode selama 14 tahun, mulai dari tahun 2010 hingga 2023. Sebelum membangun model regresi linear berganda, dilakukan uji asumsi klasik guna memastikan bahwa hasil penelitian tidak mengalami bias. Beberapa uji asumsi klasik yang diterapkan meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, serta uji autokorelasi.

Selain itu, penelitian ini juga menggunakan berbagai uji statistik, seperti uji F untuk menguji pengaruh secara simultan, uji t untuk menguji pengaruh secara parsial, serta uji koefisien determinasi (R^2) guna mengukur tingkat kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen.

Hasil dan Model Regresi Linier Berganda

Tabel 2. Regresi Linear Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1152.970	103.757		15.471	.000
	X1_LN	.631	.276	1.058	3.762	.002
	X2_LN	-.211	.121	-.807	-1.749	.124
	X3_LN	4.704	2.134	.721	2.204	.042

Sumber: Data Diolah, 2024

Bedasarkan hasil perhitungan pada Tabel 2 dapat dibuat persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = 1152.970 + 0,631X_1 - 0,211X_2 + 4.704X_3$$

Keterangan :

LN Y = Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara (Ton)

LN X₁ = Harga (Ton)

LN X₂ = Kurs

LN X₃ = Produksi (Ton)

Dari hasil regresi didapat nilai konstanta sebesar 1152.970. Hal ini menunjukkan apabila Harga, Kurs, Produksi, sama dengan 0 maka Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara adalah sebesar 1152.970

Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Tabel 3. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		14
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.92072950
Most Extreme Differences	Absolute	.099
	Positive	.099
	Negative	-.083
Test Statistic		.099
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d

Sumber: Data Diolah, 2024

Dari hasil uji *Komologrov-Smirnov* diketahui bahwa data memiliki nilai signifikan sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05. Dari hasil ini menunjukkan bahwa residual terdistribusi secara normal.

2) Uji Multikolinearitas

Tabel 4. Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	X1_LN	.429	2.331
	X2_LN	.177	5.641
	X3_LN	.276	3.617

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 4 menunjukkan bahwa semua variable independent (Harga Ekspor Kopi, Kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika, Total Produksi Kopi Sumatera) memiliki nilai *tolerance value* > 0,10 dan nilai *variance inflation factor* (VIF) < 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan tidak terdapat multikolinearitas atau tidak terdapat korelasi antar variable.

3) Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a			
Model		t	Sig.
1	(Constant)	2.791	.027
	X1_LN	0	1.000
	X2_LN	0	1.000
	X3_LN	0	1.000

Sumber: Data Diolah, 2024

Dalam Tabel 5 menunjukkan bahwa variabel Harga (1,000), Kurs (1,000), Produksi (1,000) memiliki nilai signifikan yang bernilai lebih besar dari 0,05. Hal tersebut menyatakan bahwa tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam model regresi ini, dengan kata lain semua variabel independen yang terdapat dalam model ini memiliki varian yang sama atau homogen.

4) Uji Autokorelasi

Tabel 6. Uji Durbin-Watson

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.630 ^a	.397	.139	2116.54789	1.921

Sumber: Data Diolah, 2024

Bedasarkan Tabel 6, diketahui bahwa hasil uji Durbin-Watson (DW) memiliki nilai sebesar 1.921. Dengan menggunakan tabel statistic d dan derajat kepercayaan 95% jumlah observasi, serta jumlah variable independennya sebanyak 6 maka diperoleh angka $d_l = 0,5253$ dan $d_u = 2,0163$. Sedangkan untuk nilai $4-d_u = 1,965$ dan $4-d_l = 3,163$ dengan menggunakan uji statistic Durbin Watson dua ujung (*two tailed*) maka patokan yang digunakan adalah sebagai berikut :

- Jika $d < d_l$, berarti terdapat autokorelasi positif.
- Jika $d > (4-d_l)$, berarti terdapat autokorelasi negative.
- Jika $d_u < d < (4-d_u)$, berarti tidak terdapat autokorelasi.
- Jika $d_l < d < d_u$ atau $(4-d_u) < d < (4-d_l)$, berarti tidak dapat disimpulkan.

Widarjono (2010:20) mengemukakan jika nilai d mendekati 2 maka tidak ada autokorelasi. sebaliknya jika nilai d mendekati 0 atau mendekati 4 maka diduga ada korelasi positif atau autokorelasi negatif. Jika nilai $(4-d_u) < DW < (4-d_l)$ maka ketentuan deteksi autokorelasi tidak dapat disimpulkan. Dalam penelitian ini nilai DW

lebih kecil dibandingkan dU dan lebih besar dibandingkan dL atau $1,965 < 2,567 < 3,163$ maka dalam penelitian ini, ketentuan deteksi autokorelasi tidak dapat disimpulkan. Jika nilai Durbin Watson yang dihasilkan meragukan, masalah autokorelasi dapat diketahui dengan melihat nilai signifikansi dengan menggunakan *Run Test*. Hasil *run test* penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 7. Uji Run Test

	Unstandardized Residual
Test Value ^a	-46.89926
Cases < Test Value	5
Cases >= Test Value	6
Number of Runs	6
Z	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000
a. Median	

Sumber: Data Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 7 nilai signifikansi pada uji *run test* sebesar 1.000 yakni lebih besar daripada batas yang ditetapkan sebesar 0,05 yang menunjukkan bahwa tidak ditemukan gangguan autokorelasi pada penelitian ini sehingga model regresi layak digunakan.

Uji Statistik

Untuk memperoleh model regresi yang terbaik yang secara statistik disebut BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) beberapa kriteria berikut harus dipenuhi :

1) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 8. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.738 ^a	.560	.225	2116.548

Sumber: Data Diolah, 2024

Dari Tabel 8 diperoleh nilai koefisien determinasi (*R square*) sebesar 0,560, artinya bahwa 56% variable Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variable Harga, Kurs, Produksi. Sedangkan 44% mampu dijelaskan oleh variable-variabel lain diluar model (yang tidak diteliti).

2) Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Tabel 9. Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20672371.879	3	6890790.626	1.538	.891 ^b
	Residual	31358424.667	10	4479774.952		
	Total	52030796.545	13			

Sumber: Data Diolah, 2024

Bedasarkan hasil perhitungan Tabel 9. Pada tingkat kepercayaan 95% diperoleh Fhit 4.765 lebih besar dari Ftabel 2,70 (Fhit = 4.765 > Ftabel = 3.87) dengan nilai signifikansi 0,001 menyatakan bahwa lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (sig < 0,05) menunjukkan bahwa secara bersama-sama (uji serentak) ketiga variable independent Harga, Kurs, Produksi.

3) Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Tabel 10. Uji T

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1152.970	103.757		15.471	.000
	X1_LN	.631	.276	1.058	3.762	.002
	X2_LN	-.211	.121	-.807	-1.749	.124
	X3_LN	4.704	2.134	.721	2.204	.042

Sumber: Data Diolah, 2024

Hasil estimasi dari model regresi yang disajikan dalam Tabel 10 menunjukkan bahwa variabel Kurs berpengaruh tidak signifikan terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara. Sedangkan variabel-variabel yang berpengaruh signifikan terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara adalah harga dan produksi. Besarnya signifikan menunjukkan ditolaknya Ho, sehingga dapat dianalisis sebagai berikut :

- 1) Pada tingkat kepercayaan 95% Harga dengan nilai thitung sebesar 3,672 lebih besar dibandingkan ttabel yaitu 1.796 atau memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari nilai α 5% sebesar (0,002 < 0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa (thitung > ttabel atau sig < α) yang berarti bahwa Harga (X1) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara (Y).
- 2) Pada tingkat kepercayaan 95% Kurs dengan nilai thitung sebesar -1.749. Tanda negative menunjukkan bahwa Kurs berpengaruh negative terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara. Kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika memiliki thitung sebesar -1.749 lebih kecil dibandingkan ttabel yaitu 1.796 atau memiliki nilai

signifikansi lebih besar dari nilai α 5% sebesar $(0,124 > 0,05)$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa $(t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > \alpha$) yang berarti bahwa Kurs (X2) memiliki pengaruh yang tidak signifikan Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara (Y).

- 3) Pada tingkat kepercayaan 95% Produksi dengan nilai t_{hitung} sebesar 2.204 lebih besar dibandingkan t_{tabel} yaitu 1.796 atau memiliki nilai signifikansi lebih besar dari nilai α 5% sebesar $(0,042 < 0,05)$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa $(t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > \alpha$) yang berarti bahwa Produksi (X3) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara (Y).

Pembahasan Hasil Penelitian

Pengaruh Harga, Kurs, Produksi Terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara Secara Simultan

Variabel harga, nilai tukar (kurs), dan produksi memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara. Hal ini dibuktikan dengan tingkat kepercayaan 95%, di mana nilai F_{hitung} sebesar 4,765 lebih besar dibandingkan F_{tabel} yang bernilai 2,70 ($F_{hitung} = 4,765 > F_{tabel} = 3,87$). Selain itu, nilai signifikansi sebesar 0,001 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($sig < 0,05$), yang menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel independen, yaitu harga, kurs, dan produksi, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara.

Koefisien determinasi (R square) yang diperoleh sebesar 0,560, yang berarti bahwa 56% variasi dalam volume ekspor kopi Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut. Sementara itu, sisanya, yaitu 44%, dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

Budidaya kopi di Indonesia sebenarnya telah berlangsung sejak masa kolonial, namun pengelolannya masih bersifat tradisional. Salah satu kesalahan umum yang dilakukan petani adalah dalam proses pemetikan dan penanganan pasca panen, yang berakibat pada rendahnya kualitas kopi yang dihasilkan. Di sebagian besar daerah penghasil kopi, petani cenderung memetik buah kopi sebelum mencapai usia panen yang optimal (petik hijau). Hal ini dilakukan karena berbagai alasan, seperti kebutuhan ekonomi mendesak dan kekhawatiran terhadap pencurian.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jamilah dkk. (2016:9) menunjukkan kesamaan dengan penelitian ini, yakni mengenai pengaruh nilai tukar rupiah, harga kopi internasional, dan produksi kopi domestik terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Dari penelitian tersebut,

ditemukan bahwa produksi domestik memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap volume ekspor, yang berarti bahwa peningkatan produksi kopi domestik berkontribusi pada peningkatan ekspor.

Penelitian yang dilakukan oleh Siburian (2014:5) juga memiliki kesamaan, tetapi dalam konteks produksi gula domestik terhadap volume ekspor. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa jumlah produksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor gula Indonesia, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi produksi, semakin besar pula jumlah gula yang dapat diekspor.

Pengaruh Harga, Kurs, Produksi Terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Secara Parsial

Volume ekspor kopi Sumatera Utara dipengaruhi oleh berbagai faktor. Beberapa di antaranya meliputi harga, nilai tukar (kurs), dan produksi.

1) Pengaruh Harga terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara

Variabel harga memiliki korelasi positif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara, dengan nilai koefisien sebesar 0,631. Temuan ini sejalan dengan hipotesis awal. Probabilitas variabel ini tercatat sebesar 0,002, yang lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, harga ekspor kopi memiliki dampak yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara. Artinya, jika terjadi kenaikan harga sebesar 5%, maka volume ekspor kopi Sumatera Utara akan meningkat sebesar 0,631%.

Harga yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan harga kopi di pasar global. Hasil analisis menunjukkan bahwa harga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor kopi Sumatera Utara. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Lipsey (1995:34), yang menyatakan bahwa semakin tinggi harga suatu komoditas, semakin besar pula jumlah yang ditawarkan oleh produsen.

Penelitian yang dilakukan oleh Rea dan Banatul (2011:9) juga menunjukkan bahwa harga kopi internasional berpengaruh positif terhadap ekspor. Korelasi positif ini menegaskan bahwa kopi dunia menjadi barang substitusi bagi kopi Sumatera Utara di pasar ekspor. Ketika harga kopi Indonesia meningkat, konsumen cenderung mencari alternatif yang lebih murah, seperti kopi dari Brasil, Kolombia, atau Vietnam, yang berperan sebagai barang substitusi.

2) Pengaruh Kurs terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara

Variabel kurs memiliki hubungan negatif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara, dengan nilai koefisien sebesar $-0,211$, yang sesuai dengan hipotesis awal. Nilai probabilitas variabel ini adalah $0,124$, yang lebih besar dibandingkan taraf signifikansi 5% . Oleh karena itu, kurs tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara. Secara teori, kenaikan kurs sebesar 1% dapat menurunkan volume ekspor kopi Sumatera Utara sebesar $0,211\%$.

Ketidaksignifikanan pengaruh kurs dapat disebabkan oleh tingkat inflasi di Indonesia yang lebih tinggi dibandingkan dengan apresiasi nilai dolar terhadap rupiah. Hal ini berarti bahwa meskipun nilai tukar rupiah terhadap dolar mengalami perubahan, daya beli tidak meningkat secara signifikan, sehingga permintaan ekspor kopi Sumatera Utara tidak mengalami perubahan yang berarti.

Dalam sistem nilai tukar mengambang, perubahan kurs dapat memengaruhi ekspor dan impor. Jika nilai tukar dolar mengalami depresiasi, maka nilai mata uang dalam negeri melemah, yang menyebabkan harga ekspor menjadi lebih kompetitif dan cenderung meningkatkan ekspor. Sukirno (2000) menyatakan bahwa kurs mata uang asing memiliki hubungan searah dengan volume ekspor. Jika kurs dolar AS meningkat, maka volume ekspor juga akan meningkat.

Jamilah dkk. (2016:9) dalam penelitiannya menemukan bahwa nilai tukar rupiah berpengaruh positif terhadap volume ekspor. Apresiasi nilai tukar dapat meningkatkan kualitas ekspor, sehingga produk yang diekspor lebih diminati di pasar internasional.

Namun, penelitian yang dilakukan oleh Anggi Meiri dkk. (2013:8) menunjukkan bahwa nilai tukar riil rupiah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Hal ini dikarenakan negara tujuan ekspor utama kopi Indonesia, seperti Jepang, Amerika Serikat, Jerman, Inggris, Italia, dan Belgia, merupakan negara dengan pendapatan per kapita tinggi. World Bank (2013) mencatat bahwa negara-negara tersebut memiliki pendapatan per kapita lebih dari USD 12.476, sehingga daya beli masyarakatnya tidak terlalu dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar. Selain itu, kopi merupakan komoditas yang bersifat inelastis, sehingga kenaikan harga tidak terlalu memengaruhi permintaan.

3) Pengaruh Produksi terhadap Volume Ekspor Kopi Sumatera Utara

Variabel produksi menunjukkan korelasi positif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara, dengan nilai koefisien sebesar 4,704. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal. Nilai probabilitas yang diperoleh sebesar 0,042, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, produksi kopi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara. Artinya, jika produksi meningkat sebesar 1%, maka volume ekspor kopi Sumatera Utara akan meningkat sebesar 4,704%.

Produksi merupakan faktor utama dalam agribisnis, khususnya dalam ekspor kopi. Analisis menunjukkan bahwa peningkatan produksi berdampak langsung terhadap peningkatan volume ekspor kopi Sumatera Utara. Hal ini dapat terjadi jika setiap daerah mampu meningkatkan kualitas dan standar mutu kopi sesuai dengan ketentuan negara tujuan ekspor.

Menurut Kementerian Pertanian (2013), sekitar 70% produksi kopi Indonesia diekspor ke berbagai negara, sementara hanya 30% yang dikonsumsi di dalam negeri. Kondisi ini menunjukkan bahwa produksi kopi Indonesia sangat bergantung pada pasar ekspor. Oleh karena itu, jika produksi meningkat, maka ekspor kopi juga akan meningkat. Sebaliknya, jika produksi menurun, ekspor kopi juga akan berkurang karena ketersediaan barang untuk memenuhi permintaan konsumen menjadi terbatas.

Produksi kopi di Sumatera Utara mengalami fluktuasi antara tahun 2010 hingga 2023. Penurunan produksi terendah tercatat pada tahun 2012, dengan jumlah 47.230 ton. Penurunan ini sebagian besar disebabkan oleh faktor cuaca. Tanaman kopi membutuhkan kondisi cuaca yang optimal selama proses penyerbukan dan pembentukan buah. Jika kondisi cuaca tidak mendukung, maka hasil produksi, terutama kualitas biji kopi, akan menurun.

Selain itu, pasca panen yang kurang optimal juga menjadi faktor yang memengaruhi kualitas kopi. Metode pengeringan kopi yang dilakukan di tepi jalan atau tempat yang tidak higienis menyebabkan biji kopi terkontaminasi kotoran. Kadar air dalam biji kopi yang tidak memenuhi standar maksimum 12,5% juga berisiko menyebabkan pertumbuhan jamur. Selain itu, alat pengupas kopi yang tidak sesuai standar dapat menghasilkan biji kopi yang pecah, yang berdampak pada penurunan mutu.

Saat ini, kebanyakan petani masih mempertahankan metode tradisional karena tidak ada insentif harga bagi kopi berkualitas tinggi. Kopi dengan mutu baik sering kali dihargai hampir sama dengan kopi berkualitas rendah, sehingga petani tidak termotivasi

untuk meningkatkan mutu produksinya. Selama masih ada pasar yang menerima kopi berkualitas rendah, sulit untuk mengharapkan perubahan signifikan dalam pola produksi petani.

Oleh karena itu, peningkatan mutu kopi memerlukan upaya yang serius, terutama dalam mensosialisasikan pentingnya standar kualitas kepada petani. Jika tidak segera ditangani, ekspor kopi Indonesia bisa mengalami penurunan, sementara pasar domestik akan mengalami kelebihan pasokan, yang berpotensi menurunkan harga kopi.

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa produksi dalam negeri memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan volume ekspor. Hal ini sesuai dengan pendapat Lindert (1994:34), yang menyatakan bahwa peningkatan produksi suatu komoditas dalam negeri akan berbanding lurus dengan peningkatan ekspor.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi volume ekspor kopi Sumatera Utara menggunakan analisis regresi linear berganda, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Variabel independen yang diteliti memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap variabel dependen, dengan nilai R-Squared sebesar 56%.
- 2) Faktor yang secara signifikan berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara adalah harga dan produksi, sedangkan faktor nilai tukar (kurs) tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara pada tingkat signifikansi (α) 5%.
 - a. Harga menunjukkan pengaruh positif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara dengan koefisien regresi (β) sebesar 0,631. Dengan kata lain, ketika harga mengalami kenaikan, volume ekspor kopi Sumatera Utara juga ikut meningkat.
 - b. Kurs tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara.
 - c. Produksi berpengaruh positif terhadap volume ekspor kopi Sumatera Utara, dengan koefisien regresi (β) sebesar 4,704. Hal ini menunjukkan bahwa kopi yang diperdagangkan di pasar global dapat berperan sebagai barang substitusi bagi kopi Indonesia di negara tujuan ekspor.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisy, M. F., Nopirin, N., Permono, I. S., & Widodo, T. (2011). Balance sheet channel of monetary policy in Indonesian manufacturing firms. *Economic Journal of Emerging Markets*, 225-233.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2020). *Analisis perwilayahan komoditas kopi di Provinsi Sumatera Utara, 2016-2019*.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2020). *Statistik kopi di Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bagaskara, A. P. (2024). Mengungkap 5 fakta menarik di balik gelas kopi Sidikalang. *Trenasia*. <https://www.trenasia.com/mengungkap-5-fakta-menarik-di-balik-gelas-kopi-sidikalang>
- Damayanti, M. L. (2013). Teori produksi. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 2(1), 1–15.
- Eldomiaty, T., Azzam, I., Fouad, M., & Said, Y. (2024). The use of economic indicators as early signals of stock market progress: Perspectives from Market Potential Index. *International Journal of Financial Studies*, 12(1), 21.
- Ginting, A. M. (2013). Pengaruh nilai tukar terhadap ekspor Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 7(1), 1–18.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2013). *Dasar-dasar ekonometrika* (5th ed.). Jakarta Selatan: Salemba Empat.
- Hamdani. (2012). *Ekspor-impor tingkat dasar*. Jakarta: Bushindo.
- Juliantari, D., & Setiawina, N. (2015). Analisis pengaruh kurs Dollar Amerika Serikat, inflasi dan penanaman modal asing terhadap nilai ekspor makanan dan minuman di Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana (UNUD)*, 4(12), 1507–1529.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2014). *Marketing an introducing* (12th ed.). England: Pearson Education, Inc.
- Krugman, P., Melitz, M., & Obstfeld, M. (2018). *International economics: Theory and policy* (11th ed.). Pearson.
- Kusandrina, P. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi di Indonesia (Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Lubis, A. D. (2013). Analisis yang mempengaruhi kinerja ekspor Indonesia. *Kementerian Perdagangan Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 4(1), 1–18.
- Lydia, G. (2017). *Pengantar ekonomi mikro*. Scripta Cendikia.
- Mahendra, I. G. Y., & Kesumajaya, I. W. W. (2015). Amerika Serikat dan suku bunga kredit terhadap ekspor Indonesia tahun 1992–2012. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 4(5), 525–545.
- Mankiw, N. G. (2018). *Pengantar ekonomi makro*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

- Obstfeld, M. (2019). Global dimensions of US monetary policy (No. w26039). *National Bureau of Economic Research*.
- Persada, W., & Wahyudin, M. (2000). Segmentasi permintaan pasar kopi dan komoditas terkait di Kabupaten Karanganyar: Tinjauan elastisitas harga, pendapatan, sosial dan demografis. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 5(2), 135–147.
- Pradipta, A., & Firdaus, M. (2014). Posisi daya saing dan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor buah-buahan Indonesia. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 11(2), 129–143.
- Pramana, K. A. S., & Meydianawati, L. G. (2013). Variabel-variabel yang mempengaruhi ekspor nonmigas Indonesia ke Amerika Serikat. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 6(2), 98–105.
- Putri, R. N. P., & Mudakir, B. (2019). Analisis pengaruh keterbukaan ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi (studi kasus: ASEAN tahun 2007–2017). (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Ramadhani, R. (2018). Analisis ekspor kopi Indonesia. (Bachelor's thesis, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta).
- Ribka, B. R., Ishak, Z., & Mukhlis. (2017). Pengaruh ekspor, impor, dan inflasi terhadap nilai tukar rupiah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 15(1), 53–59.
- Safitri, A. R., Riniarti, P., Priyono, T. H., Santoso, E., Almas, B., & Ratih, I. S. (2023). Pengaruh modal kerja, tenaga kerja dan luas lahan terhadap produksi tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2017–2021. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Pembangunan*, 1(2), 84–91.
- Salvatore, D. (2014). *Ekonomi internasional*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sani, A. M., & Purbadharmaja, I. B. P. (2022). Analisis daya saing dan faktor yang memengaruhi nilai ekspor komoditas timah Indonesia di pasar internasional. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 11(09), 1050–1061.
- Segarani, L. P. M., & Dewi, P. M. (2018). Pengaruh luas lahan, jumlah produksi, dan kurs dollar pada ekspor cengkeh di Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, 4(4), 2303–13027.
- Siswoputranto, P. S. (1993). *Coffee industry in Indonesia*.
- Spillane, J. (1990). Komoditi kopi dan perannya dalam perekonomian Indonesia. In *Komoditi kopi dan perannya dalam perekonomian Indonesia* (pp. 1–18). Yogyakarta: Kanisius.