

ANALISIS FAKTOR PERKEBUNAN SAWIT TERHADAP EKSPOR MINYAK INDONESIA

Setianingsih^{1*}, Jihad Lukis Panjawa²

^{1,2} Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar, Magelang, Indonesia
E-mail: ¹⁾ Setianingsih472@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah ekspor minyak sawit dari Indonesia, antara lain luas perkebunan, harga minyak sawit, nilai tukar, dan jumlah produksi minyak sawit. Pada penelitian kali ini, Pengujian Error Correction Model (ECM) dilakukan pada data Time Series dari tahun 1989-2020. Baik buku Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021 maupun Bank Dunia digali sebagai informasi untuk keperluan penyusunan penelitian ini. Hasil pengujian dalam waktu dekat Variabel Harga memiliki hubungan terbalik yang signifikan, sedangkan Variabel Area memiliki hubungan positif yang signifikan. Kedua hubungan ini signifikan. Dalam jangka panjang, variabel nilai tukar memiliki hubungan yang signifikan dan negatif terhadap volume ekspor kelapa sawit, sedangkan variabel luas memiliki hubungan yang signifikan dan positif terhadap volume ekspor kelapa sawit yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas tidak lebih dari 5%.

Kata Kunci: Ekspor, Harga, Kurs, Jumlah Produksi, Luar Area

Abstract

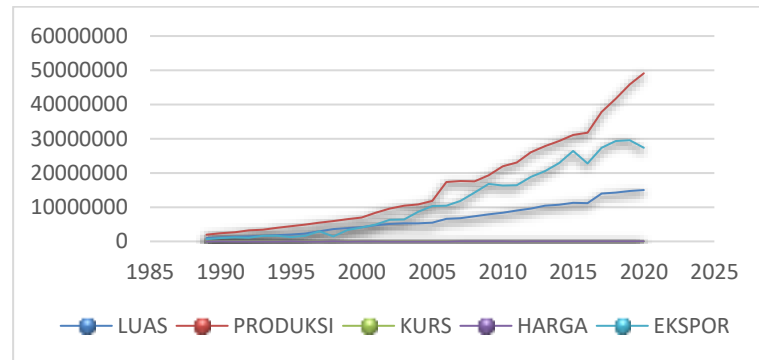
This study's objective is to examine the factors that influence the quantity of oil exported from Indonesia, including the area of plantations, the price of palm oil, the exchange rate, and the amount of palm oil production. In the current study, Time Series data spanning the years 1989 to 2020 were subjected to an Error Correction Model (ECM) Test. This research was compiled using data from both the 2019-2021 National Leading Plantation Statistics book and the World Bank. In the near future, test results will be available. Price has a significant inverse relationship with Area, while Area has a significant positive relationship. Both of these connections are important. As indicated by a probability value of less than 5%, the exchange rate variable has a significant and negative relationship with the volume of palm oil exports in the long run, while the area variable has a significant and positive relationship with the volume of palm oil exports. Both of these connections are important.

Keywords: Export, Price, Exchange Rate, Production, Area

1. PENDAHULUAN

Menurut Hardianto et al., (2020), Indonesia merupakan negara yang masi berkembang dengan memiliki potensi pada Sumber Daya Alam (SDA) sangat besar dan beragam. Industri pertanian dan perkebunan merupakan salah satu sumber daya alam terbesar. Indonesia memiliki areal perkebunan kelapa sawit yang luas dan tanah yang subur, memungkinkan untuk ditanami beragam tanaman perkebunan antara lain kopi, karet, teh, cengkeh, kelapa sawit, dan lain-lain. Produksi CPO di Indonesia merupakan komoditas tertinggi di sektor pertanian. CPO merupakan salah satu komoditas yang dimiliki Indonesia, selain Crude Palm

Oil (CPO) dan Minyak Sawit. (Triyowati et al., 2020). Pada produksi minyak sawit sangat ditentukan oleh luas areal perkebunan sawit sebagai tempat tumbuh untuk menghasilkan buah. Luas lahan menjadi penentu pengaruh hasil produksi sawit, dapat dikatakan semakin luas perkebunan semakin besar juga jumlah produksinya (Juliansyah et al., 2022).



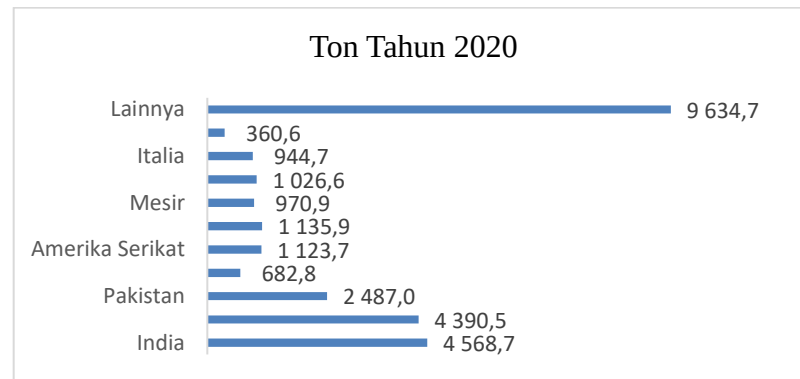
Sumber : Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan 2021

Gambar 1 Produksi Minyak Sawit dan Luas Perkebunan di Indonesia tahun 1989-2020

Indonesia menjadi negara produsen minyak sawit terbesar di dunia dengan volume produksi mencapai 43 juta ton setiap tahun, meningkatnya pada produksi menjadikan peluang baru untuk dikembangkan pada era globalisasi agar Indonesia bisa bersaing (Patone et al., 2020).

Ada beberapa faktor lain yang berpengaruh pada hasil produksi minyak sawit yaitu pupuk, curah hujan, benih, tenaga kerja, pengendali gulma, dan hama. Daya saing pada sektor pertanian harus ditingkatkan agar memberikan landasan yang kuat pada ekspor produk sektor pertanian. Kinerja pada ekspor produk pertanian di Indonesia masih terbilang lemah, komoditas pertanian mempunyai daya saing yang rendah kecuali pada sektor perkebunan sawit dan karet yang memiliki daya saing tinggi pada pasar komoditas internasional.

Indonesia merupakan ekspor minyak sawit terbesar dapat dilihat pada Volume ekspor di Indonesia yang meningkat setiap tahunnya. Menurut Rosita, Haryadi, dan Amril (Rosita et al., 2014) pada penelitian yang dilakukan dengan judul Determinan Ekspor CPO Indonesia menjelaskan bahwa negara Indonesia menjadi Produsen CPO terbesar di dunia. Volume produksi minyak sawit di negara Indonesia yang tinggi agar memenuhi kebutuhan CPO berbagai negara di dunia menjadikan perekonomian negara menjadi baik, jika nilai Ekspor lebih tinggi dibandingkan impor akan menambah cadangan devisa negara (Nurmalita & Wibowo, 2019). Indonesia merupakan produsen minyak sawit terbesar di dunia dengan tujuan meningkatkan pendapatan pemerintah dan Indonesia menjadi negara sebagai pemantauan pasokan minyak goreng di dalam negeri terutama pada saat harga minyak tinggi di pasar dunia (Abdulla et al., 2014). Kuatnya perdagangan pada CPO dikarenakan keinginan besar pemerintah agar terjaga stabilitas harga minyak goreng yang merupakan kebutuhan utama dalam negeri dan kepentingan pemerintah untuk meningkatkan penerimaan devisa (Asliyana & Setyowati, 2022). Sebagian besar produksi ekspor minyak sawit di Indonesia terserap ke Tiongkok.



Sumber : BPS 2021

Gambar 2 Ekspor Minyak Sawit Menurut Negara Tujuan Utama Tahun 2020 (Ton)

Pada grafik diatas ekspor minyak sawit Indonesia mempunyai beberapa negara tujuan seperti Singapura, Italia, Bangladesh, Mesir, Spanyol, Amerika Serikat, Belanda, Pakistan, Tiongkok, dan India. India menjadi volume ekspor tertinggi yaitu 4.703,1 ribu per ton pada tahun 2020, kemudian Tiongkok sebesar 4.390,5 ribu per ton. Volume ekspor yang meningkat setiap tahun dikarenakan tingkat konsumsi tinggi secara tidak langsung mempengaruhi harga minyak sawit mentah, naiknya harga pada pasar internasional menjadikan pengusaha CPO agar meningkatkan produksi CPO dalam Negeri.

Periode dari tahun 1989 hingga 2020 akan digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dan hubungan yang ada antara produksi, harga minyak sawit internasional, luas lahan, dan nilai tukar dalam kaitannya dengan kuantitas ekspor minyak sawit mentah dari Indonesia.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Minyak sawit berasal dari tanaman yang juga menghasilkan minyak jenis lain, antara lain minyak industri, minyak goreng, dan minyak bakar. Karena bisnis perkebunan sangat menguntungkan di sektor industri, sejumlah besar lahan hutan dibuka untuk digunakan dalam pendirian perkebunan kelapa sawit. Minyak sawit paling banyak diproduksi di Indonesia dibandingkan negara lain di planet ini. Perkebunan kelapa sawit di Indonesia tersebar di beberapa daerah, antara lain Kalimantan, Sumatera, dan Sulawesi.

Pada buah kelapa sawit memiliki warna yang varasi yaitu warna hitam, ungu, merah, dan oren tergantung pada bibit yang ditanam. Buah akan akan menggerombol membentuk lonjongan yang muncul dari setiap pelepah sawit. Unruk kandungan minyak yang di dihasilkan dari buah kelapa sawit tergantung pada tingkat kematangan buah.

Dengan menggabungkan faktor-faktor produksi seperti modal, tenaga kerja, teknologi, dan keahlian manajerial, serta dengan memodifikasi bentuk, merelokasi, dan menyimpan, produksi merupakan kegiatan yang meningkatkan manfaat yang dimiliki. Karena ekspansi industri kelapa sawit di Indonesia memberikan peluang yang besar, maka banyak bermunculan perusahaan-perusahaan baru di industri kelapa sawit, khususnya di bidang pengelolaan kelapa sawit, sehingga menghasilkan peningkatan produksi kelapa sawit setiap tahunnya. Peningkatan produksi tahunan memiliki dampak yang signifikan terhadap

kuantitas minyak yang diekspor ke luar negeri. Studi ini menggunakan data berbasis ton dari Direktorat Jenderal Perkebunan. Minyak sawit digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan sabun, kosmetik, industri, baja, minyak goreng, margarin, kawat, dan obat-obatan. Minyak sawit memiliki banyak manfaat dan keunggulan, seperti ketahanannya terhadap oksidasi bahkan di bawah tekanan tinggi, kemampuannya untuk melarutkan bahan kimia yang tidak larut dalam pelarut lain, dan kurangnya sifat iritasi dalam industri kosmetik.

Harga menjadi nilai tukar yang dapat dilakukan oleh uang atau barang lain yang memiliki manfaat suatu barang dan jasa bagi seorang ataupun sekelompok. Harga dipakai untuk memberi nilai finansial pada produk atau jasa. Harga memiliki pengaruh sangat besar pada kebijakan ekspor, kemudian besar atau kecilnya pada tingkat harga dipasar global akan berpengaruh pada pendapatan negara pengekspor minyak kelapa sawit seperti di Indonesia. Sebagai hasil dari pertemuan antara eksportir dan importir, serta pertukaran barang dan kesepakatan, harga suatu komoditas ditetapkan melalui kegiatan perdagangan internasional (Noviantoro et al., 2017).

Luas lahan yang dimaksud untuk penelitian ini adalah luas areal perkebunan kelapa sawit diseluruh Indonesia baik milik pemerintah, swasta dan milik masyarakat yang sudah siap untuk dipanen dan diproduksi. Di Indonesia luas perkebunan banyak berada di luar kepulauan jawa seperti pulau Kalimantan, Sulawesi dan Sumatra, karena didaerah tersebut memiliki lahan kosong yang cukup luas. Data yang diambil pada penelitian dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perkebunan tahun 1986-2016 dengan luas perkebunan kelapa sawit dihitung dengan tahunan.

Perdagangan merupakan proses kegiatan ekonomi yang memiliki peran penting yang dapat dilakukan antar negara dan antar daerah, dengan melakukan perdagangan dapat meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan di suatu negara, pada perdagangan internasional diartikan perdagangan antara negara atau lintas negara yang meliputi impor dan ekspor (Yanita et al., 2020).

Ekspor adalah penjualan barang secara internasional berdasarkan persyaratan yang disepakati antara importir dan eksportir mengenai pembayaran, kuantitas, kualitas, dan kondisi penjualan lainnya (Santosa et al., 2021). Kuantitas minyak sawit yang diekspor dapat ditentukan oleh kuantitas buah sawit yang dihasilkan. Dalam perdagangan internasional, pemerintah Indonesia berkewajiban untuk meningkatkan perekonomian dalam negeri; jika ekonomi domestik tidak stabil, ekspor minyak sawit dapat terpengaruh. Dalam studi ini, Direktorat Jenderal Perkebunan mengumpulkan data dari tahun 1989 hingga 2020.

Nilai tukar membandingkan nilai mata uang satu negara dengan mata uang negara lain. Ada dua jenis fluktuasi nilai tukar mata uang yang berbeda. Yang pertama adalah apresiasi, yang terjadi ketika jumlah mata uang asing yang dibutuhkan untuk membeli sejumlah mata uang domestik meningkat. Kedua, depresiasi adalah proses penentuan nilai mata uang asing berdasarkan jumlah mata uang asing yang akan dibeli (Mankiw, 2012).

Penelitian berjudul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minyak Kelapa Sawit Indonesia Ke India” dilakukan oleh Vega Nurmalita dan Prasetyo Ari Wibowo (Nurmalita & Wibowo, 2019). Menggunakan tes ECM (*Error Correction Model*) dan OLS (*Ordinary Least Square*). Dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor-faktor tersebut berpengaruh signifikan karena ekspor minyak sawit India ke India dipengaruhi secara signifikan oleh variabel produksi minyak sawit Indonesia, harga minyak sawit internasional, dan nilai tukar Rupiah relatif terhadap dolar AS. Produksi minyak sawit di Indonesia memiliki dampak yang

signifikan dan menguntungkan terhadap ekspor minyak sawit dari India ke negara lain, dan harga minyak sawit di pasar internasional memiliki dampak yang sama mengunggulkannya terhadap nilai rupiah. Penguatan dolar AS berdampak buruk terhadap ekspor minyak sawit dari India ke India (Nurmalita & Wibowo, 2019).

Penelitian yang dilakukan Fakhru Radifan dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil Indonesia dalam Perdagangan Internasional” dengan metode yang digunakan ECM. Berdasarkan temuan penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor-faktor Produksi CPO Indonesia, harga minyak mentah, dan nilai tukar Rupiah semuanya berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor minyak CPO dalam jangka waktu yang lebih lama (Radifan, 2014).

Penelitian dengan judul “*Error Correction Model* Ekspor Kelapa Sawit dan Faktor Penentu Perdagangan Internasional Tahun 1990-2016”. Menghasilkan harga internasional CPO pada jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor CPO di Indonesia. Untuk jangka Panjang berpengaruh positif tapi tidak signifikan. Dengan model yang digunakan adalah ECM (Sunarsih, 2018).

3. METODE PENELITIAN

Metode *Error Correction Model* (ECM) digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan hubungan dalam Uji Kointegrasi dan Jangka Pendek dan untuk menentukan apakah ada hubungan dalam jangka panjang dengan menggunakan alat pengolahan data Eviews. Uji Kointegrasi dapat digunakan bila ada hubungan jangka panjang untuk pengujian ECM. Suatu variabel terkointegrasi jika stasioner pada tingkat yang sama atau tingkat signifikansi.

Penelitian ini menggunakan data runtun waktu 32 tahun (1989-2020) yang dikumpulkan dari berbagai sumber, antara lain Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan, Badan Pusat Statistik, dan Bank Dunia. Model Ekometri menggunakan model korelasi kesalahan (*error correction model*). ECM digunakan untuk mengidentifikasi perasaan regresi jangka pendek dan jangka panjang. Langkah-langkah berikut diperlukan untuk menguji *Error Correction Model* (ECM):

3.1. Uji Stasioner Data (*Unit Root Test*)

Untuk mengestimasi model data Time Series, dilakukan uji stasioneritas. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *Augmented Dickey Fuller* (ADF) dengan derajat yang sama yaitu pada *Level* atau *Different*, agar menghasilkan data yang stasioner dengan varians yang kecil, dan hasilnya cenderung mendekati nilai mean.

Persyaratan paling penting untuk menggunakan *Time Series* adalah memiliki data asumsi normal (stasioner) dari variabel-variabel yang menyusun persamaan regresi. Untuk memenuhi persyaratan analisis *Error Correction Model* (ECM), pengujian akar unit dapat dilakukan pada semua variabel yang digunakan dalam analisis deret waktu untuk menentukan apakah data penelitian yang digunakan stasioner atau tidak. Ini menunjukkan bahwa data statis harus digunakan. Dengan menggunakan nilai *Critical Value* (CV) dan Phillips-Perron (PP), dapat ditentukan hasil uji stasioneritas. Jika nilai CV lebih besar dari nilai PP maka data tidak stasioner dan dilakukan uji root atau *First Difference* pada tahap pertama.

3.2. Uji Kointegrasi

Ketika terjadi Kointegrasi pada variabel yang akan di uji, dipastikan terdapat hubungan jangka Panjang diantara variabel. Sebelum dilakukan uji kointegrasi pastikan data yang digunakan sudah berintegrasi dengan derajat yang sama.

3.3. Model ECM

Hendry memperkenalkan *Error Correction Model* (ECM) dan Engle-Granger mempopulerkannya. Model ini bermaksud untuk mencari solusi data deret waktu yang tidak stasioner. Setelah melakukan uji normalitas, stasioner, integrasi, integrasi, dan ECM, model ECM diimplementasikan, kemudian dapat dianalisis. Tujuan analisis adalah untuk mengetahui dampak jangka panjang dan jangka pendek dari variabel dependen dan independen. Setelah ECM selesai, tes ECT (*Error Corroction Term*) akan dilanjutkan. Berikut persamaan model ECM yang digunakan dalam penelitian ini:

Model Dasar : Jumlah Ekspor = (harga, luas, produksi)

Model Ekometrika : $Jumlah\ Ekspor_t = \beta_0 + \beta_1\ Harga_t + \beta_2\ Luas_t + \beta_3\ Produksi_t + \beta_4\ Nilai\ Tukar_t + e$

Sehingga rumus dalam penelitian ini adalah:

$$D(Y)_t = \beta_0 + \beta_1 D(X1)_t + \beta_2 D(X2)_t + \beta_3 D(X3)_t + \beta_4 D(X4)_t + RES(-1) + e_t$$

Keterangan:

Y = Jumlah Ekspor Minyak Kelapa Sawit
X1 = Harga Minyak Kelapa Sawit Internasional
X2 = Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit
X3 = Produksi Minyak kelapa sawit
X4 = Nilai Tukar
Res = Koefisien Error Corretion Model
e = Residual
t = Periode Waktu

Setelah melakukan uji ECM jangka pendek, persamaan berikut digunakan untuk melakukan uji ECM jangka panjang:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X1_t + \alpha_2 X2_t + \alpha_3 X3_t + \alpha_4 X4_t + \alpha_5 X5_t + U_t$$

Keterangan:

Y = Nilai Ekspor Minyak Kelapa Sawit
X1 = Harga Minyak Kelapa Sawit Internasional
X2 = Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit
X3 = Produksi Minyak Kelapa Sawit
X4 = Nilai Tukar
Ut =Residua

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menjelaskan dan mendeskripsikan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan, dilanjutkan dengan pembahasan pengelolaan data menggunakan *software* Eviews10. Penelitian ini menggunakan data *time series* berupa periode tahunan di Indonesia dari tahun 1989 hingga 2020. Jumlah minyak sawit yang diekspor dari Indonesia merupakan variabel yang menjadi tumpuan penelitian ini (dependen). Harga Minyak Sawit Internasional, Luas Perkebunan Kelapa Sawit, Nilai Tukar, dan Produksi Kelapa Sawit merupakan variabel bebas. Analisis ekometrik adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini, yang menggunakan Eviews sebagai alat pengolah data untuk mendapatkan jawaban lebih cepat tentang variabel yang diteliti. Hasil analisis Engle and Granger (EG) ECM Test adalah sebagai berikut:

4.1. Uji Stasioneritas

Hasil Uji Stasioner yang dilakukan dengan Eviews10 dapat diketahui stasioner atau tidaknya variable Ekspor, Harga, Produksi dan Luas, maka hasil dapat diketahui dari Tabel berikut ini menggunakan *uji Augmented Dickey-Fuller* (ADF): Hasil Uji Stasioneritas Data pada Tingkat Level.

Tabel 1 Hasil Uji Root Test Augmented Dicky-Fulley

Variabel	Level	Keterangan	First Difference	Keterangan
Ekspor	0.9741	Tidak Stasioner	0.0000	Stasioner
Luas Lahan	10.000	Tidak Stasioner	0.0000	Stasioner
Jumlah Produksi	10.000	Tidak Stasioner	0.0108	Stasioner
Harga	0.3523	Tidak Stasioner	0.0001	Stasioner
Nilai Tukar	0.7435	Tidak Stasioner	0.0000	Stasioner

Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan E-views 10

Dari data diatas dinyatakan tidak stasioner dimana seluruh variabel mempunyai hasil Prob lebih besar dari alfa atau 0,05. Artinya data pada tingkat level tidak signifikan.

Dilihat dari data First Difference diketahui bahwa hasil *unit root test* di nyatakan stasioner pada tingkat 1st *difference* dimana nilai seluruh variabel ekspor, luas, harga dan produksi mempunyai nilai prob lebih kecil dari alfa atau dibawah 0,05.

4.2. Uji Kointegrasi

Tabel 2 Hasil Uji Kointegrasi

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.960177	0.0500
Test critical values: 1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan E-views 10

Berdasarkan hasil uji integrasi yang disajikan pada tabel 2, terlihat bahwa persamaan tidak mengalami perubahan pada level ini. Mempertimbangkan bahwa nilai probabilitasnya adalah 0,0500, yang lebih kecil dari 0,05%. Uji kointegrasi digunakan untuk mengetahui bagaimana dua variabel telah berhubungan dari waktu ke waktu.

4.3. Estimasi Jangka Panjang

Persamaan Jangka Panjang dihasilkan dari Uji Kointegrasi ini. Tujuan penelitian jangka panjang di ECM adalah untuk mengetahui faktor independen mana yang mempengaruhi dependen jangka panjang. Berikut adalah hasil jangka panjang dari ECM:

Tabel 3 Hasil Perhitungan Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2393340.	1054499.	-2.269647	0.0314
HARGA	-140.0650	1932.561	-0.072476	0.9428
KURS	-427.8061	240.3567	-1.779880	0.0864
LUAS	2.921313	0.831264	3.514302	0.0016
PRODUKSI	-0.096746	0.204660	-0.472714	0.6402
R-squared	0.975015	Mean dependent var		11557739
Adjusted R-squared	0.971314	S.D. dependent var		9978108.
S.E. of regression	1689993.	Akaike info criterion		31.66095
Sum squared resid	7.71E+13	Schwarz criterion		31.88997
Log likelihood	-501.5752	Hannan-Quinn criter.		31.73686
F-statistic	263.4145	Durbin-Watson stat		1.015080
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan E-views 10

Mengingat nilai koefisien -140.0650 dan nilai probabilitas 0.9428 lebih besar dari 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam jangka panjang variabel harga memiliki hubungan dengan volume ekspor minyak sawit dari Indonesia yang sama-sama tidak menguntungkan dan tidak signifikan.

Variabel Kurs memiliki nilai koefisien -427.8061 dan nilai Probabilitas 0.0864 atau lebih dari 0.05 artinya pada jangka Panjang Variabel Kurs mempunyai hubungan negative dan tidak signifikan atau tidak memiliki pengaruh pada jangka Panjang.

Dari fakta tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien variabel luas wilayah sebesar 2.921313 dan nilai probabilitas sebesar 0,0016 yang keduanya lebih kecil dari 0,05, bahwa variabel luas memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap volume ekspor kelapa sawit di Indonesia. Indonesia dalam jangka panjang.

Variabel produksi memiliki nilai koefisien -0,096746 dan probabilitas 0,6402 yang berarti lebih besar dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa variabel produksi memiliki hubungan jangka panjang yang negatif dan tidak signifikan dengan volume ekspor minyak sawit Indonesia.

Nilai F pada tabel adalah 263.4145, dan nilai probabilitasnya adalah 0,000000; kedua angka ini lebih rendah dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kuantitas ekspor minyak sawit dari Indonesia serta situasi

perekonomian di Indonesia dalam jangka panjang. Nilai R-square sebesar 0,9750015 menunjukkan bahwa kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sebesar 97,50%, sedangkan sisanya sebesar 2,50% dapat dijelaskan oleh faktor-faktor yang berada di luar ruang lingkup penelitian ini.

Dalam jangka panjang, variabel yang mempengaruhi adalah variabel luas areal yang memiliki nilai koefisien sebesar 2.921313 dan probabilitas sebesar 0,0016 yang menunjukkan hubungan positif dan signifikan secara statistik dengan volume ekspor kelapa sawit. Oleh karena itu, variabel harga, nilai tukar, dan produksi tidak memiliki pengaruh jangka panjang terhadap volume ekspor kelapa sawit.

4.4. Estimasi Error Correction Model (ECM)

ECM bertujuan untuk melihat pengaruh jangka pendek dari persamaan regresi dengan melakukan estimasi dinamika residual. Hasil pengolahan ECM dapat dilihat pada table 4 dibawah ini.

Tabel 4 Hasil Perhitungan Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	438126.7	325622.4	1.345506	0.1905
D(HARGA)	-4892.694	1663.372	-2.941432	0.0069
D(KURS)	-232.7958	157.0168	-1.482618	0.1507
D(LUAS)	2.186249	0.606211	3.606417	0.0014
D(PRODUKSI)	-0.245602	0.197859	-1.241303	0.2260
ECT(-1)	-0.348653	0.155954	-2.235613	0.0345
R-squared	0.543021	Mean dependent var		860156.3
Adjusted R-squared	0.451625	S.D. dependent var		1650293.
S.E. of regression	1222081.	Akaike info criterion		31.04199
Sum squared resid	3.73E+13	Schwarz criterion		31.31954
Log likelihood	-475.1509	Hannan-Quinn criter.		31.13247
F-statistic	5.941412	Durbin-Watson stat		1.543523
Prob(F-statistic)	0.000943			

Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan E-views 10

Menurut temuan analisis data ECM, koefisien nilai ECT adalah -0,348653, dan tingkat probabilitas antara 0,0345 dan 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa nilai ECT telah memenuhi syarat yaitu 0 ECT -1. Hal ini menunjukkan bahwa ECT dapat digunakan dalam penelitian ini untuk melakukan analisis pengaruh jangka panjang dari variabel bebas, yang meliputi harga, nilai tukar, luas, dan produksi, terhadap kuantitas ekspor minyak sawit dari Indonesia.

- 1) Nilai koefisien untuk Variabel D (Harga) adalah -4892.694, dan nilai probabilitasnya adalah 0,0069 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, Variabel D (Harga) memiliki hubungan negatif dengan volume ekspor minyak sawit, dan hubungan ini berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak sawit. Dengan kata lain, jawaban H1 benar sedangkan jawaban Ho salah.
- 2) Nilai koefisien untuk variabel D (Nilai Tukar) adalah -232,7958, dan nilai probabilitas 0,1507 lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, nilai tukar tidak memiliki hubungan jangka pendek dengan volume ekspor, atau memiliki hubungan yang tidak menguntungkan terhadap volume ekspor, dan bukan merupakan

faktor yang signifikan dalam volume ekspor.

- 3) Nilai koefisien untuk variabel D (luas) adalah 2,186249, dan nilai probabilitas 0,0014 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, variabel D (luas) memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap volume ekspor kelapa sawit. Selain itu, nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05. Dengan kata lain, H_0 dan H_1 keduanya diterima sebagai alternatif yang valid.
- 4) Nilai koefisien untuk variabel D (Produksi) adalah -0,245602, dan nilai probabilitas untuk variabel ini adalah 0,2260, lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, variabel D (luas) memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor kelapa sawit, namun hubungan ini tidak signifikan secara statistik. Dengan kata lain, H_0 disetujui, sedangkan H_1 tidak disetujui.

Berdasarkan hasil penelitian yang dipaparkan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: variabel nilai tukar dan produksi tidak berpengaruh terhadap volume ekspor di Indonesia; namun, harga dan luasnya memang berpengaruh pada ekspor minyak sawit dalam jangka pendek.

Nilai F adalah 5,941412, dan probabilitasnya adalah 0,000943, keduanya lebih rendah dari 0,05 pada tabel sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen memang berpengaruh signifikan terhadap jumlah minyak sawit yang dikirim Indonesia ke luar negeri dalam jangka pendek. Nilai R Squared 0,543021 menunjukkan bahwa variabel independen menjelaskan 54,30% dari variabel dependen. Sisanya sebesar 45,70% variabel dependen dijelaskan oleh faktor-faktor yang berada di luar ruang lingkup penelitian ini.

Pada jangka pendek hasil perhitungan menunjukkan variabel Harga dan Luas memiliki hubungan jangka pendek pada volume ekspor minyak kelapa sawit yaitu pada variabel Harga nilai koefisien yaitu -4892.694 dan Probabilitas sebesar 0.0069 atau memiliki hubungan negative dan signifikan, kemudian untuk variabel Luas memiliki nilai koefisien 2.186249 dan nilai

Probabilitas sebesar 0.0014 artinya memiliki hubungan positif dan signifikan. Untuk variabel Kurs dan Produksi tidak memiliki hubungan pada jangka pendek.

5. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap variabel Harga, Kurs, Luas dan Produksi yang memengaruhi terhadap volume Ekspor Minyak Kelapa Sawit di Indonesia pada jangka Panjang dan jangka pendek dengan menggunakan metode ECM dapat disimpulkan.

- 1) Variabel harga memiliki pengaruh negatif yang signifikan dalam jangka pendek, tetapi dalam jangka panjang, pengaruh tersebut dapat diabaikan atau tidak ada karena merupakan pengaruh negatif secara keseluruhan.
- 2) Hubungan antara variabel jangka panjang dan jangka pendek dari nilai tukar adalah negatif, tidak signifikan, atau tidak ada sama sekali.
- 3) Dalam jangka pendek, hubungan antara variabel produksi dan variabel terikat adalah negatif dan signifikan; namun, dalam jangka panjang, hubungannya negatif dan tidak signifikan atau tidak ada.

- 4) Volume ekspor minyak sawit Indonesia memiliki hubungan positif dan signifikan dengan dan berdampak pada variabel luas baik jangka panjang maupun jangka pendek.

5.2. Saran

Indonesia diharapkan dapat meningkatkan produksi minyak mentah CPO tidak hanya melakukan perluasan lahan perkebunan kelapa sawit tetapi harus bisa mengembangkan produksi CPO, teknologi yang canggih juga diperlukan untuk meningkatkan produktivitas pengolahan minyak agar bisa efisien. Produksi yang meningkat diharapkan bisa memenuhi permintaan di pasar Internasional yaitu memenuhi ekspor dan memenuhi kebutuhan di dalam negeri.

Pemerintah diharapkan memantau perkembangan harga minyak sawit di seluruh dunia, karena harga minyak sawit relatif sensitif terhadap gejolak ekonomi dan stabilitas keamanan di berbagai negara. Indonesia harus meningkatkan kuota ekspor minyak sawit atau CPO sebagai respon terhadap kenaikan harga minyak sawit internasional, karena CPO merupakan sumber energi alternatif yang sangat dibutuhkan. Kini CPO hadir dengan bahan bakar alternatif biodiesel terbarukan, pemerintah diharapkan terus mensosialisasikan dan memperluas pemasaran, sementara produsen diharapkan meningkatkan produksi dengan memperhatikan harga internasional sehingga komoditas CPO dapat dijadikan sebagai alternatif sumber energi global. Karena peningkatan ekspor secara tidak langsung akan meningkatkan cadangan devisa Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulla, I., Arshad, F. M., Bala, B. K., Noh, K. M., & Tasrif, M. (2014). Impact of cpo export duties on Malaysian palm oil industry. *American Journal of Applied Sciences*, 11(8), 1301–1309. <https://doi.org/10.3844/ajassp.2014.1301.1309>
- Asliyana, M., & Setyowati, E. (2022). External and Internal Determinants Exports of Crude Palm Oil in Indonesia from 1990-2020. *Proceedings of the International Conference on Economics and Business Studies (ICOEBS 2022)*, 655(Icoebs), 32–37. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220602.005>
- Hardianto, U., Hodijah, S., & Nurjanah, R. (2020). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor CPO provinsi Jambi ke Malaysia. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 8(3), 143–154. <https://doi.org/10.22437/pim.v8i3.7282>
- Juliansyah, H., Trisniarti, N., Afrilla, D., & Area, L. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Minyak Sawit. *Jurnal Ekonomi PertanianUnimal*, 05.
- Mankiw, N. . (2012). *Pengantar Ekonomi Makro* (Salemba Empat (ed.); EdisiKetig). Jakarta.
- Noviantoro, B., Emilia, E., & Amzar, Y. V. (2017). Pengaruh harga CPO, harga minyak mentah dunia, harga karet dunia dan kurs terhadap defisit neraca transaksi berjalan Indonesia. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 12(1), 31–40. <https://doi.org/10.22437/paradigma.v12i1.3932>
- Nurmalita, V., & Wibowo, P. A. (2019). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke India. *Journal.Unnes.Ac.Id*, 2(1), 18–23. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i2.31492>

- Patone, C. D., Kumaat, R. J., & Mandeij, D. (2020). Analisis Daya Saing Ekspor Sawit Indonesia Ke Negara Tujuan Ekspor Tiongkok Dan India. *Jurnal Berkah Ilmiah Efisiensi*, 20(3), 22–32.
- Radifan, F. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil Indonesia Dalam Perdagangan Internasional. *Economics Development Analysis Journal*, 3(2), 259–267. <https://doi.org/10.15294/edaj.v3i2.3829>
- Rosita, R., Haryadi, H., & Amril, A. (2014). Determinan Ekspor CPO Indonesia. *Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*, 1(4), 183. <https://doi.org/10.22437/ppd.v1i4.1714>
- Santosa, R., Artis, D., Ekonomi, P., Fak, P., & Jambi, U. (2021). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke Uni Eropa. 10(1), 63–70.
- Sunarsih, M. A. (2018). Error Correction Model Ekspor Kelapa Sawit Dan Faktor Penentu Perdagangan Internasional Tahun 1990-2016. *Eprints.Ums.Ac.Id*, 7, 1–25.
- Triyowati, H., Sabrina, J. N., Studi, P., Pembangunan, E., & Trisakti, U. (2020). Faktor penentu ekspor minyak kelapa sawit di indonesia 12. *Media Ekonomi*, 28(1), 79–90.
- Yanita, M., Napitupulu, D. M., & Rahmah, K. (2020). Analysis of Factors Affecting the Competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) Export in the Global Market. *Indonesian Journal of Agricultural Research*, 2(3), 97–110. <https://doi.org/10.32734/injar.v2i3.2857>