

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR KELAPA  
SAWIT INDONESIA (2000-2016)**

**JURNAL**



**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA**

**2019**

# **Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kelapa sawit Indonesia (2000-2016)**

**Sultan Mulki**

Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia

Email : [mulkisultan@gmail.com](mailto:mulkisultan@gmail.com)

## **Abstrak**

Penelitian disini membahas tentang factor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kelapa sawit Indonesia dalam jangka waktu selama enam belas tahun (16) tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari harga ekspor minyak kelapa sawit, produksi total kelapa sawit, kurs, dan luas lahan area perkebunan kelapa sawit Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia tahun 2000-2016. Adapun Model analisis yang digunakan adalah model regresi berganda dan uji asumsi klasik. Hasil analisis dari data penelitian menunjukkan bahwa variabel-variabel Harga Minyak Kelapa Sawit, Harga Minyak Kedelai, Kurs, dan GDP (Gross Domestic Bruto), berpengaruh signifikan terhadap Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia. Hasil regresi antara variabel dummy dengan variabel independen didapat hasil positif. Keempat variabel tersebut menjelaskan 93,57% ekspor kelapa sawit. Model tersebut menjelaskan terjadinya perubahan intersep pada tahun 2002-2006 mengalami kenaikan produksi terjadi pada tahun 2007-2014.

***Kata Kunci : Ekspor, Total Produksi, Luas Lahan, Harga Minyak Kelapa Sawit Dunia, Exchange Rate.***

## **PENDAHULUAN**

Ekspor adalah proses transportasi barang atau komoditas dan jasa dari suatu negara ke negara lain secara legal, umumnya dalam proses perdagangan. Proses ekspor pada umumnya adalah tindakan untuk mengeluarkan barang atau komoditas dari dalam negeri untuk memasukannya ke negara lain melalui prosedur dan tata cara yang ditetapkan pemerintah. Ekspor barang secara besar umumnya membutuhkan campur tangan dari bea cukai di negara pengirim maupun penerima. Ekspor adalah bagian penting dari perdagangan internasional, lawannya adalah impor.

Pengutamaan Ekspor bagi Indonesia sudah digalakkan sejak tahun 1983. Sejak saat itu, ekspor menjadi perhatian dalam memacu pertumbuhan ekonomi seiring dengan berubahnya strategi industrialisasi dari penekanan pada industri substitusi impor ke industri promosi ekspor. Konsumen dalam negeri membeli barang impor atau konsumen luar negeri membeli barang domestik, menjadi sesuatu yang sangat lazim. Persaingan sangat tajam antar berbagai produk. Selain harga, kualitas atau mutu barang menjadi faktor penentu daya saing suatu produk.

Harga minyak mentah atau yang disebut dengan CPO (*Crude Palm Oil*) dunia pada tahun 2015 melonjak naik lebih tinggi dibanding tahun-tahun sebelumnya dan telah memberikan andil yang cukup besar atas gejolak harga minyak goreng sawit curah yang terjadi di berbagai daerah di Indonesia. Lonjakan harga CPO diindikasikan karena adanya peningkatan permintaan dunia dan permintaan pelaku pasar di lantai bursa. Peningkatan permintaan yang tidak sebanding dengan produksi dan suplai CPO di pasar internasional mengakibatkan naiknya harga CPO dunia.

## **PENELITIAN TERDAHULU**

Ega Ewaldo (2015), Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1) perkembangan nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013; 2) pengaruh harga ekspor, nilai tukar dan produksi terhadap nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013. Analisis digunakan secara deskriptif serta

alat analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian menemukan bahwa: 1) Rata-rata perkembangan nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia selama periode Tahun 2000 – 2013 adalah sebesar 30,81 persen pertahunnya; 2) Secara simultan, harga ekspor, kurs dan produksi minyak kelapa sawit berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspornya. Meskipun demikian, secara parsial kurs tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Tyanma Maygirtasari (2015), Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor CPO Indonesia yang meliputi produksi CPO domestik, harga CPO domestik, harga CPO internasional dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS terhadap volume ekspor CPO Indonesia secara bersama-sama maupun parsial. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian penjelasan dengan pendekatan kuantitatif. Fokus penelitian adalah volume ekspor CPO Indonesia periode tahun 2009-2013. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS 21. Hasil Uji F menunjukkan bahwa produksi CPO domestik, harga CPO domestik, harga CPO internasional, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia. Secara parsial, terdapat tiga variabel yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia yaitu produksi CPO domestik, harga CPO domestik, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS, sedangkan harga CPO internasional berpengaruh secara tidak signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Penulis menggunakan data yang berbentuk data sekunder (time series). Data-data yang berkaitan dengan variabel yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian diantaranya diperoleh dari Badan Pusat statistik (BPS), Direktorat Jendral Perkebunan (DitJenbun). dan dari The International Monetary Fund (IMF)

Data yang digunakan antara lain Volume ekspor, minyak kelapa sawit Indonesia, produksi kelapa sawit, dan harga minyak kelapa sawit diperoleh dari BPS, luas area pohon kelapa sawit Indonesia yang diperoleh dari DitJenbun, dan Kurs yang diperoleh dari IMF.

### **Definisi Operasional Variabel**

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan berjumlah 5 variabel, variabel tersebut antara lain volume ekspor kelapa sawit, produksi kelapa sawit, harga dunia kelapa sawit, luas area kelapa sawit, dan Kurs. Berikut ini adalah definisi dari masing-masing variabel :

#### **Variabel Dependen**

##### **Ekspor**

Ekspor adalah sesuatu kegiatan yang dilakukan oleh suatu negara yang menjual produksi yang dimiliki kepada negara lain, banyak manfaat yang diambil dari kegiatan ekspor antara lain menambah devisa suatu negara, menambah jumlah investasi dalam negeri, dan membuka pasar diluar negeri.

#### **Variabel Independen**

##### **Total Produksi**

Total produksi adalah jumlah output total suatu produksi yang dihitung dalam kurun waktu tertentu, didalam teori ekonomi kurva total produksi yaitu kurva yang memperlihatkan korelasi antara faktor produksi yang digunakan dengan produk total yang dihasilkan dan dinamakan kurva total produksi (TP)

##### **Harga Dunia**

Harga adalah sejumlah uang yang diberikan pada suatu barang atau produk, ataupun jumlah satuan nilai yang dibayar oleh konsumen agar mendapatkan suatu barang atau produksi, dalam teori ekonomi (Kotler dan Armstrong, 2001). Dalam teori ekonomi harga mempunyai peran yang penting, tinggi atau rendahnya harga pada suatu barang ditentukan oleh permintaan dan penawaran dipasar barang. Dalam penelitian ini harga dinyatakan dalam Dollar (\$).

## Luas Lahan

Luas lahan yang dimaksud disini adalah luas lahan perkebunan kelapa sawit keseluruhan yang terdapat di Indonesia yang sudah siap dipanen dan diproduksi yang berbentuk lingkungan fisik yang terdiri atas tanah, air, flora dan fauna, relief, serta bentuk dari hasil budaya manusia.

## Nilai Tukar (Kurs)

Kurs adalah harga suatu mata uang negara yang diukur dan dinyatakan dalam mata uang dari negara yang lain. Dalam penelitian kali ini kurs yang dipakai yaitu berbentuk dollar AS sebagai satuan nilai mata uang yang dilakukan dalam melakukan perdagangan internasional.

## Metode Analisis

Pada penelitian kali ini metode yang digunakan yaitu analisis regresi berganda yaitu metode statistika yang bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan dari variabel dependen dan variabel independen itu bersifat positif atau negatif, dan untuk mencari prediksi dari nilai variabel dependen jika nilai variabel independen mengalami tingkat kenaikan maupun penurunan.

Berikut adalah bentuk umum dari regresi berganda :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \dots + \beta_k X_{kt} + e_t$$

Dimana Y merupakan variabel dependen dan X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, dan X<sub>4</sub> merupakan variabel independen. Bentuk persamaan regresi dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + e_t$$

Keterangan:

Y : Volume Ekspor (Ton)

X<sub>1</sub> : Produksi Kelapa Sawit (Ton)

X<sub>2</sub> : Harga Ekspor Kelapa Sawit (Dollar)

X<sub>3</sub> : Kurs Rupiah Terhadap Dollar (Rp/US\$)

X<sub>4</sub> : Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia (Ha)

## Uji statistik t

Uji statistik t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan perbandingan dari hasil t hitung dengan t tabel.

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

$H_0 : \beta_1 = 0$  artinya tidak berpengaruh

$H_a : \beta_1 \neq 0$  artinya berpengaruh

Untuk menghitung nilai t hitung dengan menggunakan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\beta_1}{Se(\beta_1)}$$

keterangan:

$\beta_1$  = koefisien korelasi

$Se(\beta_1)$  = standar error koefisien regresi

Parameter pengujian:

1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

## Uji statistik f

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

## Koefisien determinasi $R^2$

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) menjelaskan seberapa besar baiknya data digunakan untuk menghitung presentase total variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas, atau dengan kata lain koefisien regresi menerangkan bagaimana garis regresi yang dibentuk sesuai dengan datanya (Widarjono, 2013). Pengujian koefisien determinasi  $R^2$  yaitu untuk mengetahui seberapa besar derajat keeratan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Berikut adalah ciri-ciri dari  $R^2$  yaitu :

1. Nilai  $R^2$  adalah besaran non negatif, karena berdasarkan dari formulasi yang telah ada persamaan  $R^2$  tidak bernilai negative.

Besaran  $R^2$  terletak diantara 0 dan 1, maka apabila  $R^2 = 1$  berarti (Y) mampu dijelaskan oleh variabel bebas.

a. Uji MWD

Model ini digunakan untuk mencari model yang tepat untuk regresi menggunakan model linear atau non linear.

b. Uji Stasioneritas

Uji Unit Root atau Unit Roots Test. Untuk memformulasikan suatu bentuk pengujian stasioneritas dengan Unit Root Test yang di jabarkan dengan model Augmented Dickey-Fuller (ADF) (Gujarati, 2013).

c. Uji Kointegrasi

Uji Kointegrasi, uji ini digunakan sebagai pemecah masalah pada sata time series yang non-stationer. Dasar pendekatan kointegrasi ialah bahwa terdapat sejumlah data time series yang dapat dikatakan menyimpang dari rata-ratanya dalam jangka pendek yang akan bergerak secara bersama-sama menuju ke dalam kondisi keseimbangan jangka panjang. Jika antar variabel memiliki keseimbangan dalam jangka panjang dan dapat saling berintegrasi pada orde yang sama, maka variabel tersebut dapat dikatakan saling berkointegrasi.

d. Uji ECM Jangka Pendek

Uji ECM Jangka Pendek. Dapat digunakan untuk memantau apakah seluruh variabel independen baik secara individu berpengaruh dalam jangka pendek terhadap variabel dependen.

e. Uji ECM Jangka Panjang

Uji ECM Jangka Panjang. Dapat digunakan untuk memantau apakah seluruh variabel independen baik secara individu berpengaruh dalam jangka panjang terhadap variabel dependen.

2. Uji OLS

a. Uji Normalitas

Pengujian ini dapat digunakan untuk mengetahui apakah data sudah berdistribusi normal atau tidak.

b. Uji Autokorelasi

Pengujian ini digunakan untuk dapat mengetahui adanya autokorelasi dalam suatu model regresi. Autokorelasi atau disebut dengan korelasi antara variabel gangguan dengan variabel gangguan lain. Dalam uji ini, model yang baik adalah model yang tidak terdapat autokorelasi di dalamnya. Menurut Roh Jika pada suatu model terdapat autokorelasi maka estimator yang didapat memiliki beberapa karakteristik seperti :

- Estimator metode kuadrat terkecil masih tridak linier
- Estimator metode kuadrat terkecil masih tidak biasa
- Estimator metode kuadrat terkecil tidak mempunyai varian yang minimum.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi dapat terjadi ketidaksamaan varian dari residual berbagai pengamatan. Model yang baik merupakan model yang tidak terdapat heterokedastisitas.

d. Uji Multikolinieritas.

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui tingkat hubungan antara variabel-variabel bebas dalam model. Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat korelasi/hubungan yang kuat antara variabel bebasnya. Apabila model regresi terdapat multikolinieritas maka model tersebut tidak dapat menaksir secara tepat sehingga diperoleh kesimpulan yang salah tentang variabel yang diteliti.

### 3. Uji Statistik

Uji t. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa besar pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan (Ghozali, 2001)

### Hasil dan Analisis

#### Pemilihan Model Regresi

Dalam analisis kali ini menggunakan metode uji MWD (Mackinnon, White, and Davidson). yang bertujuan untuk memilih model yang digunakan berbentuk linier atau log linier adalah agar mendapatkan hasil regresi terbaik. Persamaan matematis untuk model regresi linier dan regresi log linier sebagai berikut:

$$\text{Linier} \longrightarrow Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

$$\text{Log linier} \longrightarrow \text{Log}(Y) = \text{Log}\beta_0 + \text{Log}\beta_1 X_1 + \text{Log}\beta_2 X_2 + \text{Log}\beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

#### Uji MWD Linier

Selanjutnya yaitu untuk menggunakan regresi yang tepat maka harus dilakukan uji terlebih dahulu untuk memilih model regresi yang tepat antara linier atau log linier. Penelitian ini menggunakan uji MWD (Mackinnon, White and Davidson). Hasil estimasi uji MWD menunjukkan sebagai berikut:

### Hasil uji MWD

Variabel	Nilai t-statistik	Probability
Z1	-0.053266	0.9585
Z2	-2.907655	0.0142

Sumber : Olah data Eviews 9

Dari hasil uji MWD dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Berdasarkan persamaan linier tanpa log, diketahui nilai t-statistik sebesar -0.053266 dan nilai probabilitasnya sebesar 0.9585. Dengan demikian variabel Z1 tidak signifikan pada tingkat  $\alpha = 5\%$ , sehingga menerima  $H_0$  artinya model yang tepat digunakan adalah model linier
- Berdasarkan persamaan linier tanpa log, diketahui nilai t-statistik sebesar -2.907655 dan nilai probabilitasnya sebesar 0.0142. Dengan demikian variabel Z2 signifikan pada tingkat  $\alpha = 5\%$ , sehingga menolak  $H_0$  artinya model yang tepat digunakan adalah model linier.

Berdasarkan hasil uji diatas menunjukkan bahwa model yang tepat untuk digunakan ialah model linier.

### Uji Regresi Linier Berganda

Hasil regresi yaitu penyajian hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Secara statistik langkah – langkah analisis yang dilakukan yaitu meliputi variabel independen secara individu, serentak, dan dengan asumsi klasik. Karena penulis menggunakan model linier maka berikut tampilan hasil regresi linier.

### Hasil Uji Linier

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 07/13/19 Time: 16:21

Sample: 2000 2016

Included observations: 17

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6509235.	2605037.	-2.498712	0.0280
PRODUKSI	0.359265	0.206036	1.743699	0.1067
HARGA	0.059094	0.132443	0.446184	0.6634
KURS	592.0457	304.0630	1.947115	0.0753
LUAS	0.966693	0.525400	1.839916	0.0906
R-squared	0.975786	Mean dependent var		14207559
Adjusted R-squared	0.967715	S.D. dependent var		6936675.
S.E. of regression	1246387.	Akaike info criterion		31.14932
Sum squared resid	1.86E+13	Schwarz criterion		31.39439
Log likelihood	-259.7693	Hannan-Quinn criter.		31.17368
F-statistic	120.8959	Durbin-Watson stat		1.767098
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil regresi diatas yaitu menunjukkan regresi antara produksi kelapa sawit, harga, kurs, dan luas lahan kelapa sawit Indonesia pada tahun 2000-2016.

#### Uji statistik t

Hasil dari uji statistik uji-t yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut:

#### Hasil Uji-t

Variabel	t-hitung	probability
X1	1.743699	0.1067
X2	0.446184	0.6634
X3	1.947115	0.0753
X4	1.839916	0.0906

Sumber : Olah data Eviews 9,5

#### 1. Uji t-statistik variabel X1

Hipotesis:

Ho:  $\beta_4 \geq 0$

Ha:  $\beta_1 > 0$

Dari hasil diatas menunjukkan t-statistik X1 sebesar 1.743699 dan Probabilitasnya  $0.0533 > \alpha 10\%$ , yang berarti menerima Ho dan menolak Ha. Maka dapat dipastikan bahwa total produksi kelapa sawit tidak signifikan dan mempunyai pengaruh negatif terhadap ekspor kelapa sawit.

2. Uji t-statistik variabel X2

Hipotesis yang digunakan

Ho:  $\beta_4 \geq 0$

Ha:  $\beta_2 > 0$

Dari hasil diatas menunjukkan t-statistik X2 sebesar 0.446184 dan Probabilitasnya  $0.6634 > \alpha 10\%$ , yang berarti menerima Ho dan menolak Ha. Maka dapat dipastikan bahwa Harga minyak sawit dunia tidak signifikan dan mempunyai pengaruh negatif terhadap ekspor kelapa sawit.

3. Uji t-statistik variabel X3

Hipotesis:

Ho:  $\beta_3 \leq 0$

Ha:  $\beta_3 > 0$

Dari hasil diatas menunjukkan t-statistik X3 sebesar 1.947115 dan Probabilitasnya  $0.03765 < \alpha 5\%$ , yang berarti menolak Ho dan menerima Ha. Maka dapat dipastikan bahwa kurs rupiah terhadap dollar signifikan dan mempunyai pengaruh positif terhadap ekspor kelapa sawit.

4. Uji t-statistik variabel X4

Hipotesis:

Ho:  $\beta_4 \geq 0$

Ha:  $\beta_4 < 0$

Dari hasil diatas menunjukkan t-statistik X4 sebesar 1.839916 dan Probabilitasnya  $0.0453 < \alpha 5\%$ , yang berarti menolak Ho dan menerima Ha. Maka dapat dipastikan bahwa total luas lahan kelapa sawit signifikan dan mempunyai pengaruh positif terhadap ekspor kelapa sawit.

### Uji Simultan (Uji-F)

Hasil uji-F yang telah dilakukan menunjukkan hasil dilihat pada tabel:

#### Hasil Uji-F

<b>F-Hitung</b>	<b>Probability</b>
<b>120.8959</b>	<b>0.000000</b>

Sumber : Olah data Eviws 9,5

F-statistik menggambarkan analisa hasil regresi variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa F-statistik sebesar 120.8959 dan probabilitasnya sebesar 0.000000, dengan tingkat  $\alpha=10\%$ . Maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen yang terdiri dari produksi total kelapa sawit, harga minyak dunia, kurs rupiah terhadap dollar dan laus lahan area kelapa sawit secara bersama – sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu penerimaan volume ekspor.

### Uji R-Square ( $R^2$ )

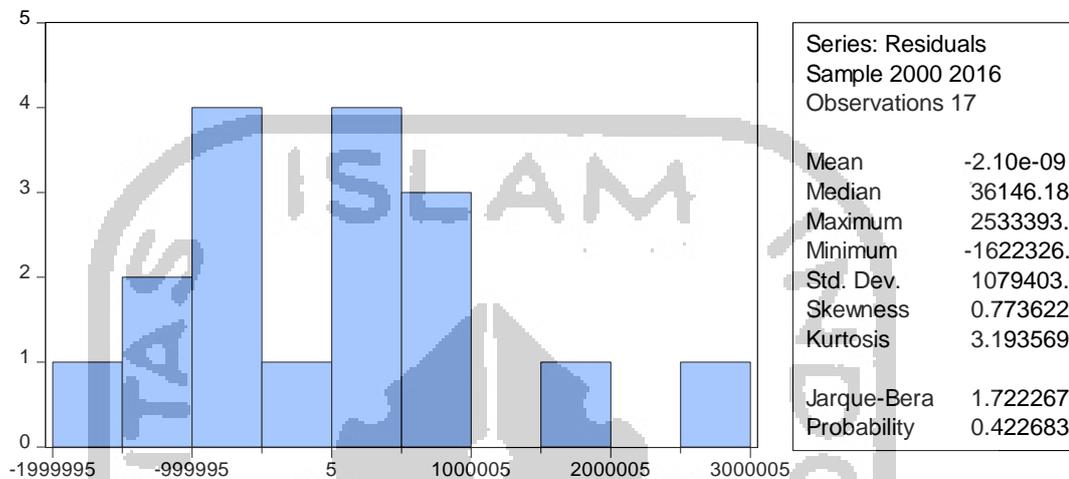
Uji  $R^2$  digunakan untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen. Dari hasil regresi diketahui R-Square sebesar 0.975786. Artinya bahwa variabel independen yang terdiri dari produksi total kelapa sawit, harga minyak dunia, kurs rupiah terhadap dollar serta luas lahan area kelapa sawit mampu menjelaskan variabel dependen dan mempengaruhinya sebesar 97,57% dan sisanya yaitu 2,43% dijelaskan variabel lain diluar model diatas.

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen mempunyai sebaran atau distribusi normal atau tidak. Metode pengujian normal atau tidaknya distribusi data

dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi variabel. Jika lebih besar dari  $\alpha=5\%$  berarti data berdistribusi normal.

### Hasil Uji Normalitas



Sumber: Olah data evIEWS 9

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji histogram (*histogram-normality test*) seperti diatas menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.422683 lebih besar dari  $\alpha=10\%$  sehingga tidak signifikan. Tidak signifikan artinya data relatif sama dengan rata – rata dan distribusi data normal.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians. Pengujian terhadap gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen yang dikenal sebagai uji Glejser. Hasil uji glejser sebagai berikut

### Uji Heteroskedasitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

F-statistic	1.626713	Prob. F(4,12)	0.2311
Obs*R-squared	5.977056	Prob. Chi-Square(4)	0.2009
Scaled explained SS	4.698366	Prob. Chi-Square(4)	0.3197

Dilihat dari nilai Prob Chi-Square diatas yaitu 0.3197, yang berarti lebih dari  $\alpha=10\%$  yang berarti tidak signifikan maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat heterokedastisitas maka pengujian dapat dilanjutkan.

### Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.044517	Prob. F(1,11)	0.8368
Obs*R-squared	0.068522	Prob. Chi-Square(1)	0.7935

Dari hasil diatas diketahui prob Chi-squared sebesar 0.7935 lebih besar dari  $\alpha=10\%$  (uji 2 sisi) yang berarti tidak signifikan maka dari hasil tersebut dapat dipastikan bahwa data tersebut tidak terdapat auto korelasi.

### Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik yaitu model yang tidak terjadi korelasi antara variabel independen (Ghozali, 2005). Ada atau tidaknya deteksi multikolinearitas yaitu dengan menganalisis matrik korelasi variabel – variabel independen. Atau dapat dilihat dari nilai *tolerance* serta nilai dari *Variance Inflation Factor (VIF)*. Nilai kritis yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10. Jika nilai VIF lebih dari 10 maka terjadi multikolinearitas pada data.

## Hasil Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors

Date: 07/14/19 Time: 16:23

Sample: 2000 2016

Included observations: 17

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	6.79E+12	74.26270	NA
PRODUKSI	0.042451	198.5056	31.36289
HARGA	0.017541	24.53509	7.570886
KURS	92454.30	109.7328	2.644527
LUAS	0.276046	193.7710	23.59802

Sumber : Data olah Eviews9

(vif lebih kecil sama dengan 10 maka tidak ada multikolonieritas)

(vif lebih besar sama dengan 10 maka ada multikolonieritas)

- Dari data regresi diatas variabel prouksi dengan nilai VIF 31.36289 dan luas area dengan nilai VIF 23.59802 lebih besar sama dengan 10 maka ada muktikoloneritas.
- Dari data regresi diatas variabel harga dunia dengan VIF 7.570886, dan kurs dengan nilai VIF 2.644527 lebih kecil sama dengan 10 maka tidak ada multikoloneritas. (Widarjono, 2007) .

## Intepretasi hasil regresi

Hasil dari regresi tentang pengaruh produksi total kelapa sawit, harga minyak sawit dunia, kurs rupiah terhadap dollar, dan luas area perkebunan kelapa sawit terhadap volume ekspor kelapa sawit indonesia 2000 – 2016 menunjukkan

bahwa model yang digunakan yaitu model linear dengan hasil persamaan linear sebagai berikut:

$$Y = -6509235 + 0.359265X_1 + 0.059094 X_2 + 592.0457X_3 + 0.966693 X_4$$

Sehingga ditemukan hasil persamaan linear diatas dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebagai berikut:

1. Total produksi minyak kelapa sawit

Dari hasil analisis didapat nilai koefisien sebesar 0.359265 lebih besar dari  $\alpha$  10% yang berarti tidak signifikan menunjukkan bahwa total produksi tidak memiliki pengaruh positif terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

Hal ini terjadi karena tingginya tingkat konsumsi dalam negeri. Dengan dugaan tingkat konsumsi masyarakat yang tinggi maka dapat mempengaruhi peningkatan jumlah konsumsi bahan pokok yang diantara salah satunya yaitu minyak kelapa sawit, dan juga juga karena tingkat permintaan minyak kelapa sawit dunia yang sedang mengalami penurunan sehingga mampu membuat volume ekspor minyak kelapa sawit juga menurun.

2. Harga minyak sawit dunia

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel harga minyak kelapa sawit dunia tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor. Dengan nilai probabilitas sebesar 0.6634 lebih besar dari  $\alpha=10\%$  maka menerima  $H_0$ , yang artinya menunjukkan bahwa variabel harga minyak kelapa sawit tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor minyak kelapa sawit. Sehingga naik atau turunnya harga minyak kelapa sawit dunia tidak akan mempengaruhi kenaikan ekspor minyak kelapa sawit di indonesia.

Hal ini disebabkan karena ketika harga minyak kelapa sawit di pasar intrnasional melambung tinggi maka para importir cenderung untuk mengurangi jumlah barang yang diimpor khususnya dalam ekspor kelapa sawit. Dalam hal ini agar tidak terjadi *rush export* maka pemerintah dapat mengambil kebijakan *domestic market obligation* untuk menjaga pasokan kebutuhan dalam negeri, yang bertujuan untuk mempengaruhi pengurangan jumlah barang yang di ekspor.

3. Kurs rupiah terhadap dollar

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel kurs positif dan signifikan terhadap volume ekspor kelapa sawit 592.0457. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini. Dengan nilai koefisien sebesar 592.0457 artinya jika terdapat kenaikan 1% dari kurs, maka volume ekspor kelapa sawit naik sebesar 5.92%. Nilai probabilitas variabel kurs sebesar 0.0753 lebih kecil dari  $\alpha=10\%$  yang artinya menolak  $H_0$  menunjukkan pengaruh yang signifikan variabel kurs terhadap volume ekspor. Dengan hasil tersebut berarti ketika kurs mengalami kenaikan maka akan meningkatkan volume ekspor minyak kelapa sawit.

Hal ini disebabkan karena pada saat rupiah mengalami depresiasi dan dollar mengalami apresiasi maka secara otomatis harga-harga barang domestik menjadi murah sehingga para importir lebih memilih untuk membeli barang tersebut dengan jumlah yang lebih banyak.

#### 4. Luas lahan kelapa sawit

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel luas area perkebunan kelapa sawit pengaruh yang positif dan signifikan terhadap volume ekspor. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini. Dengan nilai koefisien sebesar 0.966693, artinya jika lahan kelapa sawit mengalami perluasan 1 hektar, maka volume ekspor minyak kelapa sawit naik sebesar 966.693 ton. Dengan probabilitas variabel luas area kelapa sawit sebesar  $0.0906 < \alpha=10\%$  maka menolak  $H_0$ , yang artinya menunjukkan bahwa variabel luas lahan perkebunan kelapa sawit berpengaruh signifikan terhadap variabel volume ekspor minyak kelapa sawit. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa luas lahan kelapa sawit akan menaikkan jumlah volume ekspor minyak kelapa sawit.

Hal ini terjadi karena setiap terjadi perluasan kelapa sawit maka akan meningkatkan panen kelapa sawit, dan tentunya akan meningkatkan jumlah produksi dan di ikuti dengan meningkatnya total ekspor kelapa sawit.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

pada penelitian yang telah dilakukan oleh penulis tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kelapa sawit di Indonesia dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Variabel Produksi total kelapa sawit dan Harga Minyak kelapa sawit dunia berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Volume Ekspor kelapa sawit, sedangkan variabel Kurs dan Luas lahan kelapa sawit berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kelapa sawit.
- Dapat dilihat secara total bahwa variabel independen yang memiliki lebih banyak pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu volume ekspor kelapa sawit dapat dilihat dari probabilitas t-statistik sebesar 0.0000 lebih kecil dari alfa 10%.

### **Saran**

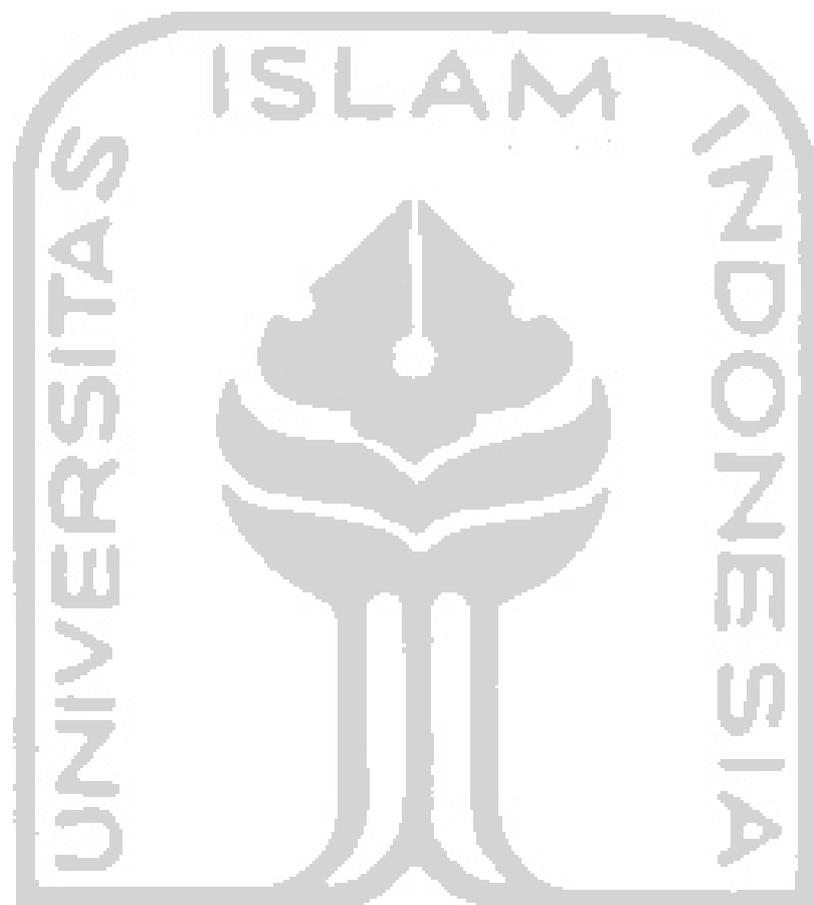
1. Dilihat dari hasil analisis bahwa variabel total produksi mempunyai dampak yang tidak positif terhadap tingkat ekspor, maka dalam hal ini pemerintah seharusnya lebih mampu mengontrol dan mengawasi tingkat konsumsi dalam negeri dengan cara menyimpan cadangan khususnya barang yang untuk diekspor agar jumlah barang yang diekspor tetap terjaga.
2. Pemerintah diharapkan agar selalu menjaga kestabilan harga CPO yang mana harga tersebut mampu mempengaruhi penawaran ekspor. Upaya yang dilakukan untuk menstabilkan harga minyak kelapa sawit dapat dilakukan dengan memaksimalkan manfaat dari kelapa sawit untuk digunakan di dalam negeri agar daya tarik dipasar internasional bisa melambung tinggi.
3. Pemerintah dan BI diharapkan mampu mengontrol dan menjaga stabilitas nilai tukar rupiah agar tidak mengalami depresiasi, karena kurs rupiah mempunyai pengaruh yang besar terhadap dollar, semakin menguatnya kurs rupiah terhadap dollar maka akan mampu meningkatkan ekspor kelapa sawit begitu juga sebaliknya.
4. Perluasan lahan kelapa sawit tentunya sangat berpengaruh pada tingkat ekspor, namun setiap perluasan lahan kelapa sawit tidak selamanya positif karena pada

kenyataannya perluasan yang illegal akan merugikan bagi komponen-komponen dan ekosistem yang ada didalamnya. Oleh karena itu pemerintah diharapkan untuk selalu mengawasi setiap adanya perluasan lahan kelapa sawit supaya tidak ada pihak yang dirugikan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2008. *Analisis ekspor minyak kelapa sawit (CPO) Indonesia*. Jurnal Aplikasi Manajemen 6 (1): 139–144.
- Sony, Wijaya, (2006), *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Kelapa Sawit Kopi Indonesia ke Belanda periode 1998-2003*, Skripsi
- Ewaldo Ega, (2015), *Analisis Ekspor Minyak Kelapa Sawit di Indonesia*, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
- Alatas, Andi (2015), *Trend Produksi dan Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia*, Magister Manajemen Agribisnis Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, DOI:10.18196/agr.1215.
- Kinanti Alingga, (2012), *Analisis Ekspor Karet Indonesia Ke Amerika Serikat Tahun 1995-2015 : Pendekatan Penawaran Ekspor*, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
- Tyanma M.,dkk (2015), “*Faktor-faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia*”, Jurnal Admisnistrasi Bisnis (JAB) Vol 25 No. 2 Agustus 2015. Diakses pada tanggal 10 Januari dari situs <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id>
- Kahfi, Muhammad (2010), *Analisis permintaan minyak kelapa sawit Indonesia*, Tesis. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada [http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian\\_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku\\_id=46863&obyek\\_id=4](http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=46863&obyek_id=4) diakses pada tanggal 20 juli 2019
- Khairunisa, Gisa Rachma, and Tanti Novianti, ‘*Daya Saing Minyak Sawit Dan Dampak Renewable Energy Directive (Red) Uni Eropa Terhadap Ekspor Indonesia Di Pasar Uni Eropa*’, Jurnal Agribisnis Indonesia, 5.2 (2018), 125 <https://doi.org/10.29244/jai.2017.5.2.125-136> diakses pada tanggal 23 maret 2019



جامعة الإسلام في إندونيسيا