

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR CPO (BAHAN BAKU MINYAK GORENG) INDONESIA PADA TAHUN 1973 - 1998

Wahyu<sup>1</sup>  
Triyono<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta

## Abstract

*The demand for cooking oil from domestic and foreign market has made trade of CPO as cooking oil raw material. The strength of CPO trade is caused by amount of government wish to keep cooking oil price stability as domestic main need and by the amount of government interest to increase foreign exchange achievement. The research is centered on variables which influence on the number of CPO export from Indonesia. The data used are time series data from 1973-1988 which is taken from BPS (Central Bureau of Statistic) of Indonesian Plantation Annual Report. Whereas analysis method used are Double Linear Regression by using OLS (Method of Ordinary Least Squares) with variables test toward classical assumption and statistic test..*

**Keywords:** *devisa, ekspor, perdagangan luar negeri, CPO*

## PENDAHULUAN

Dalam pembangunan ekonomi di masa yang akan datang, sektor pertanian akan tetap memegang peranan strategis. Semakin eratnya keterkaitan sektor pertanian akan menjadi salah satu kunci dalam mengantarkan perekonomian nasional pada tahap pertumbuhan berkelanjutan secara mantap. Pertanian tidak hanya berperan sebagai penyerap tenaga kerja dan penyedia pangan, namun diharapkan dapat menopang pertumbuhan industri manufaktur dan ekspor.

Pertanian, termasuk perkebunan sebagai proses produksi yang khas yang didasarkan pada pertumbuhan tanaman dan hewan. Kegiatannya tidak bisa dipusatkan seperti pabrik. Pertanian membutuhkan lahan yang menyebar luas dan syarat-syarat tumbuh yang sesuai.

Dalam dunia perkebunan, kelapa sawit merupakan salah satu komoditi andalan karena manfaatnya di samping untuk bahan baku minyak goreng, juga untuk perolehan devisa ekspor. Komoditi ini cocok untuk ditanam di Indonesia, lahan untuk itu cukup tersedia, dan bernilai ekonomis sehingga dapat berkembang dengan cepat.

Di Indonesia, sejak beberapa tahun terakhir ini minyak goreng asal kelapa sawit telah mendominasi pangsa konsumsi minyak goreng, yang beberapa tahun sebelumnya dipegang oleh kelapa. Semakin pentingnya kedudukan kelapa sawit sebagai bahan baku minyak goreng dan perolehan devisa telah menyebabkan pemerintah dihadapkan pada pilihan yang sulit antara kepentingan untuk menjaga stabilitas harga minyak goreng sebagai salah satu bahan kebutuhan pokok atau kepentingan untuk meningkatkan perolehan devisa (Anas Rachman, 1999 : 39).

Selama periode 1969-1994 volume ekspor minyak sawit (CPO) dan inti sawit mengalami peningkatan masing-masing dari 179.113 ton menjadi 1.631.203 ton dan dari 42.559 ton menjadi 340.504 ton atau mengalami peningkatan masing-masing 32,43 dan 28,80 persen per tahun. Kemudian pada tahun 1994 volume ekspor minyak sawit sebesar 1.631.203 ton. Sedangkan sebelumnya yaitu pada tahun 1993 proporsi penggunaan minyak kelapa sawit hanya 59,30 persen.

Ini menunjukkan bahwa perkebunan kelapa sawit lebih diarahkan untuk mendukung industri minyak goreng dalam negeri. Konsekwensi dari keadaan tersebut adalah adanya persaingan antar pasar dalam negeri dengan luar negeri dalam mendapatkan bahan baku CPO. Pada kondisi harga CPO di pasar internasional lebih tinggi dibanding pasar dalam negeri, maka ekspor meningkat, sehingga terjadi kelangkaan bahan baku CPO. Dalam kondisi yang demikian akan terjadi impor minyak goreng.

Pada tahun 1995, tingkat konsumsi minyak goreng sebesar 2.025 ribu ton, sementara produksinya 2.168 ribu ton. Ini menunjukkan adanya surplus. Namun tidak berarti impor minyak goreng tidak

terjadi. Hal ini karena perdagangan minyak goreng bersifat bebas. Selama periode 1991-1993 jumlah impor CPO berkisar 38-39 ribu ton.

Ekspor CPO dunia meningkat pesat dari 4,66 juta ton pada tahun 1984 menjadi 10,26 juta ton pada tahun 1994 atau meningkat 8,2 persen pertahun. Pangsa ekspor CPO dunia menduduki urutan tertinggi dibanding minyak kedelai, lobak dan bunga matahari. Pangsa ekspor CPO dunia mencapai 45,0 persen sedangkan tiga minyak goreng lainnya masing-masing 21,3 persen, 7,9 persen dan 7,8 persen. Di dalam negeri sendiri pangsa CPO mendominasi sebagai bahan baku minyak goreng yaitu sekitar 82,22 persen. Adanya potensi pasar CPO yang sangat besar di dalam maupun di luar negeri tentu sangat baik bagi pengembangan usaha perkebunan kelapa sawit. (Pantjar Simatupang, 1999 : 21-22).

## **PERMASALAHAN**

Berdasarkan pada latar belakang masalah maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan antara produksi, harga dalam negeri, harga luar negeri, dan kurs valuta asing terhadap ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) di Indonesia.
2. Sampai sejauh mana faktor harga berpengaruh terhadap ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) di Indonesia.

## **LANDASAN TEORI**

### **Perdagangan Luar Negeri**

Perdagangan luar negeri mempunyai peranan yang cukup penting terhadap pembangunan khususnya bagi negara-negara yang sedang berkembang. Perdagangan luar negeri dapat diberikan antara ekspor dan impor. Di Indonesia ekspor meliputi ekspor migas dan ekspor non migas.

Perdagangan akan memberikan manfaat dan keuntungan bagi masing-masing negara yang turut serta dalam kegiatan perdagangan tersebut. Suatu negara akan mengkhususkan diri (spesialisasi) pada produksi barang-barang tertentu dimana faktor produksi yang tersedia melimpah dan menjualnya ke negara lain untuk mengimpor barang-

barang tertentu yang faktor produksinya tidak tersedia melimpah atau tidak dapat dihasilkan sendiri secara efisien. Perdagangan luar negeri memungkinkan suatu negara mendapatkan keuntungan tambahan yang lebih besar.

### **Peran Perdagangan Luar Negeri terhadap Pembangunan Ekonomi dalam Negeri**

Kaum klasik seperti David Ricardo, Adam Smith, John Stuart Mill mengemukakan peranan penting dari perdagangan luar negeri terhadap pembangunan ekonomi, yaitu :

Apabila suatu negara sudah mencapai tingkat pengerjaan penuh, perdagangan luar negeri memungkinkannya mencapai tingkat konsumsi yang lebih tinggi dari pada tingkat yang dicapai tanpa adanya kegiatan tersebut, memungkinkan suatu negara memperluas pasar dari hasil-hasil produksinya dan memungkinkan negara tersebut menggunakan teknologi yang dikembangkan di luar negeri, yang lebih baik keadaannya dari pada yang terdapat di dalam negeri (Sadono Sukirno, 1985: 225).

J.S. Mill menerangkan kecenderungan perluasan pasar dari adanya perdagangan luar negeri mendorong untuk mengadakan perbaikan-perbaikan dalam teknologi produksi perdagangan meningkatkan spesialisasi penggunaan sumber-sumber atau mesin yang ada lebih efisien serta memungkinkan mengadakan penemuan-penemuan baru. Di samping itu JS. Mill juga mengemukakan manfaat tidak langsung dari perdagangan luar negeri, antara lain perdagangan luar negeri membantu potensial yang rendah dengan barang yang berkemampuan pertumbuhan tinggi. Perdagangan memungkinkan negara berkembang untuk mengimpor pengetahuan dan ketrampilan serta memasukan gagasan yang merupakan suatu dorongan potensial untuk pembangunan, di samping memberikan dasar bagi pemasukan modal luar negeri.

Lebih lanjut perdagangan luar negeri dapat berfungsi sebagai mesin pertumbuhan, seperti dikemukakan para ekonomi klasik dan neo klasik bahwa: perdagangan luar negeri dapat memberi suatu sumbangan yang besar kepada pembangunan suatu negara. Perdagangan tidak hanya sebagai suatu alat guna mencapai efisiensi produktif, tetapi juga merupakan suatu mesin pertumbuhan.

## **Perkembangan Ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) di Indonesia**

Sejak tahun 1973-1978, CPO (*Crude Palm Oil*) tetap merupakan komoditas yang berorientasi pada pasar ekspor. Pada periode 1973-1978 baik dari sisi produksi maupun volume ekspor mencapai 82% - 99% dari total produksi yang dihasilkan.

Sejalan dengan arah pembangunan perekonomian Indonesia, maka orientasi pasar minyak sawit pada tahun-tahun selanjutnya, mengalami perubahan. Sejak tahun 1978 komoditas ini tidak lagi diprioritaskan untuk pasar ekspor, akan tetapi lebih diutamakan kepada pemenuhan kebutuhan bahan baku industri di dalam negeri. Perubahan ini ditandai dengan dikeluarkannya kebijaksanaan pemerintah tahun 1978 yang memuat ketentuan-ketentuan pokok tentang pengalokasian CPO (*Crude Palm Oil*) untuk kebutuhan di dalam negeri (Virna Mekani, 1999 : 29).

Perkembangan ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) mengalami fluktuasi, walaupun penurunan volume ekspor terjadi pada periode 1979-1984. Kecuali pada tahun 1980 pada tahun 1989 menunjukkan volume ekspor paling rendah yaitu sebesar 127.938 ton atau sekitar 12 persen dari produksi CPO (*Crude Palm Oil*) nasional. Pada periode 1981-1984 ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) hanya mencapai kurang lebih 50 persen dari total produksi nasional. Sedangkan tahun 1995-1998 ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) kurang dari 35 persen. Hal ini dengan kurangnya persentase ekspor terhadap produksi nasional akan mempunyai dampak positif terhadap kebutuhan dalam negeri guna untuk memenuhi konsumsi akan bahan minyak goreng.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Data yang digunakan adalah data times series atau data yang berurutan waktunya, data diambil dari tahun 1973-1998 yang diambil dari BPS (Biro Pusat Statistik) laporan tahunan perkebunan Indonesia.

Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan metode kuadrat terkecil biasa (*Method of Ordinary Least Squares, OLS*) atau secara sederhana untuk hubungan sebab akibat dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Exp} = f (V_p, P_d, P_i, K),$$

di mana :

- $Exp$  = Volume ekspor CPO (ton)  
 $V_p$  = Volume produksi CPO (ton)  
 $P_d$  = Harga CPO dalam negeri (Rp/Ton)  
 $P_i$  = Harga CPO di luar negeri (US\$/ton)  
 $K$  = Kurs valuta asing (Rp)

Dari fungsi di atas dapat dirumuskan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Exp = \beta_0 + \beta_1 V_p + \beta_2 P_d + \beta_3 P_i + \beta_4 K + U_i$$

Dan ditransformasikan dalam bentuk Ln (Logaritma Natural) sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \ln Exp = \beta_0 + \beta_1 \ln V_p + \beta_2 \ln P_d + \beta_3 \ln P_i + \\ \ln \beta_4 + U_i \end{aligned}$$

di mana:

$\ln$  = Logaritma natural

$\beta_0$  = Titik potong garis persamaan regresi atau besar rata-rata ekspor apabila masing-masing variabel independen pada model besarnya nol.

$\beta_i$  = Koefisien variabel produksi dan variabel faktor-faktor lainnya.

$U_i$  = Error (variabel pengganggu)

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian dengan metode OLS atau kuadrat terkecil biasa setelah dilakukan pengolahan data dengan program SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Dari hasil pengolahan data tersebut dimasukkan dalam persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln Exp = 12,495 + 0,041V_p^* - 0,699P_d^{**} + 0,764P_i^* + 0,073K \\ (2,200) \quad (-1,778) \quad (2,417) \quad (0,138) \end{aligned}$$

**Keterangan:**

Durbin - Watson Test	=	1.78117
R. Squared	=	0.83226
Adj. R. Squared	=	0.78126
Standar error of test	=	0.44025
F. Ratio	=	24.359

\* = signifikan 5%

\*\* = signifikan 10%

angka dalam kurung adalah nilai t-hitung.

Di dalam penelitian yang menggunakan analisis regresi yang pada umumnya menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Dalam menentukan bahwa hasil sebuah penelitian dengan model persamaan yang digunakan akan sah, apabila dapat memenuhi beberapa kriteria asumsi klasik. Kriteria asumsi klasik banyak ragamnya namun dalam tahap ini harga akan dibahas tentang beberapa kriteria pokok asumsi klasik yaitu multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi yang di samping itu juga akan diikuti dengan pengujian model persamaan dan uji hipotesis.

### **Pengujian terhadap Asumsi Klasik**

#### **a. Uji Multikolinearitas**

Untuk mengetahui adanya pengaruh multikolinearitas, salah satunya adalah dengan menggunakan metode Klein. Di mana langkahnya adalah pengujian terhadap masing-masing variabel bebas untuk mengetahui koefisien determinasi ( $R^2$ )\* dan kemudian membandingkannya dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) seluruh variabel independen dan dependen.

Formulanya adalah:

$$R^{2*} X_i X_j < R^2 Y X_1, X_2, \dots, X_n \quad (\text{non multikolinearitas})$$

$$R^{2*} X_i X_j > R^2 Y X_1, X_2, \dots, X_n \quad (\text{multikolinearitas})$$

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak adanya masalah multikolinearitas dalam penelitian ini.

**Tabel Hasil Analisis Uji Multikolinearitas**

Regresi	R <sup>2</sup>
L <sub>n</sub> Exp - L <sub>n</sub> V <sub>p</sub> , L <sub>n</sub> P <sub>d</sub> , L <sub>n</sub> P <sub>i</sub> , L <sub>n</sub> K	0,83226

Regresi	R <sup>2*</sup>	R <sup>2</sup>	Kesimpulan
L <sub>n</sub> V <sub>p</sub> - L <sub>n</sub> P <sub>d</sub>	0,00010	0,83226	tidak ada multikolinearitas
L <sub>n</sub> V <sub>p</sub> - L <sub>n</sub> P <sub>i</sub>	0,81300	0,83226	tidak ada multikolinearitas
L <sub>n</sub> V <sub>p</sub> - L <sub>n</sub> K	0,81031	0,83226	tidak ada multikolinearitas
L <sub>n</sub> P <sub>d</sub> - L <sub>n</sub> P <sub>i</sub>	0,01517	0,83226	tidak ada multikolinearitas
L <sub>n</sub> P <sub>d</sub> - L <sub>n</sub> K	0,00002	0,83226	tidak ada multikolinearitas
L <sub>n</sub> P <sub>i</sub> - L <sub>n</sub> K	0,73966	0,83226	tidak ada multikolinearitas

**b. Uji Heteroskedastisitas**

Dengan menggunakan uji Park, di mana  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dibuktikan melalui tabel di bawah:

**Tabel Hasil Analisis Uji Heteroskedastisitas**

Variabel	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
L <sub>n</sub> V <sub>p</sub>	0,404	2,064	tidak ada heteroskedastisitas
L <sub>n</sub> V <sub>d</sub>	0,221	2,064	tidak ada heteroskedastisitas
L <sub>n</sub> V <sub>i</sub>	0,683	2,064	tidak ada heteroskedastisitas
L <sub>n</sub> K	0,713	2,064	tidak ada heteroskedastisitas

Perhitungan melalui uji Park diperoleh atau dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan tidak ada masalah heteroskedastisitas.

**c. Uji Autokorelasi**

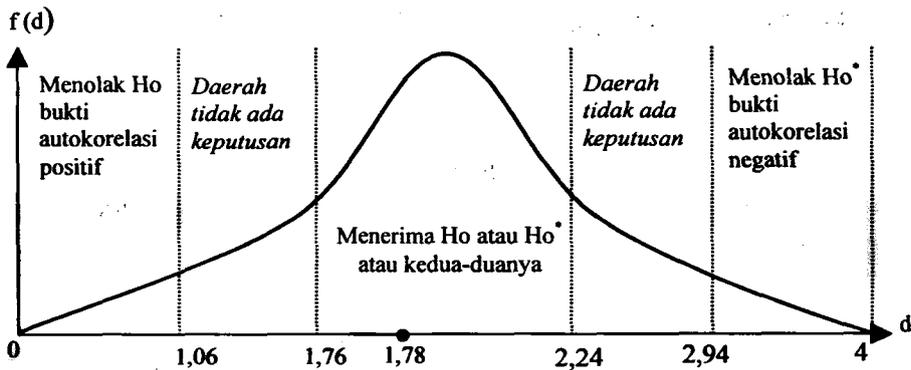
Hipotesis yang digunakan

H<sub>o</sub> = ada autokorelasi

H<sub>a</sub> = tidak ada autokorelasi

Untuk menguji adanya pengaruh autokorelasi dalam penelitian ini digunakan metode Durbin-Watson Test. Untuk sampel sebanyak 26 ( $N = 26$ ) dan variabel yang menjelaskan sebanyak 4 variabel maka nilai  $D - W$  pada nilai kritis  $d$  pada tingkat 5% adalah  $d_1 = 1,06$  dan nilai  $d_u = 1,76$  maka didapatkan nilai  $4-d_1$  yaitu  $4-1,06 = 2,94$  dan  $4-d_u$  yaitu  $4-1,76 = 2,24$ . Dari hasil perhitungan komputer diperoleh nilai Durbin-Watson ( $D-W$ ) = 1,78117. Hal ini berarti nilai  $D-W$  terletak di antara  $d_1 < D-W < D_u$  atau  $1,06 < 1,78117 < 1,76$  ini berarti masalah autokorelasi tidak terdeteksi dengan pasti.

**Gambar 1. Statistik Durbin-Watson**



## Pengujian Kriteria Statistik

### 1. Pengujian Koefisien Regresi Secara Individu (Uji t)

Uji t merupakan pengujian atas variabel independen secara individu untuk melihat signifikasinya terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Adapun langkah langkah uji t adalah dengan membandingkan besarnya  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ , apabila  $t_{hitung}$  lebih besar  $t_{tabel}$  maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Pengujian terhadap tingkat volume produksi CPO (*Crude Palm Oil*)

Pengujian t statistik dari variabel volume produksi CPO (*Crude Palm Oil*) terhadap ekspor CPO dengan tingkat keyakinan 95% dengan  $\alpha = 5\%$  menunjukkan  $t_{tabel}$  sebesar 2,080 yang berarti lebih

kecil dari  $t_{hitung}$  sebesar 2,200. Sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa hingga menggunakan tingkat kepercayaan 95% variabel volume produksi CPO secara individu memberikan pengaruh secara nyata terhadap tingkat ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia.

$$H_0 \text{ diterima} = -2,080 < \pm t_{hitung} < 2,080$$

$$H_0 \text{ ditolak} = -2,080 > t_{hitung} \text{ atau } t_{hitung} > 2,080$$

pada tingkat keyakinan 95% ( $\alpha/2 = 0,05$ ) dan  $df = 21$

#### **b. Pengujian terhadap tingkat harga CPO di dalam negeri**

Pengujian t statistik dari variabel harga CPO dalam negeri terhadap ekspor CPO dengan tingkat keyakinan 90% dan  $\alpha = 10\%$  menunjukkan  $t_{tabel}$  sebesar  $-1,721$  yang berarti lebih kecil dari  $t_{hitung}$  sebesar  $-1,778$ , sehingga  $H_0$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan tingkat kepercayaan 90% variabel harga CPO dalam negeri secara individu memberikan pengaruh secara nyata terhadap tingkat ekspor CPO Indonesia.

$$H_0 \text{ diterima} = -1,721 < \pm t_{hitung} < 1,721$$

$$H_0 \text{ ditolak} = -1,721 > t_{hitung} \text{ atau } t_{hitung} > 1,721$$

pada tingkat keyakinan 90% ( $\alpha/2 = 0,05$ ) dan  $df = 21$ .

#### **c. Pengujian terhadap tingkat harga CPO di luar negeri**

Pengujian t statistik dari variabel harga CPO dalam negeri terhadap ekspor CPO dengan tingkat keyakinan 95% dan  $\alpha = 5\%$  menunjukkan  $t_{tabel}$  sebesar 2,080 yang berarti lebih kecil dari  $t_{hitung}$  sebesar 2,417, sehingga  $H_0$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% variabel harga CPO di pasar internasional. Secara individu memberikan pengaruh secara nyata terhadap tingkat ekspor CPO Indonesia.

$$H_0 \text{ diterima} = -2,080 < \pm t_{hitung} < 2,080$$

$$H_0 \text{ ditolak} = -2,080 > t_{hitung} \text{ atau } t_{hitung} > 2,080$$

pada tingkat keyakinan 90% ( $\alpha/2 = 0,05$ ) dan  $df = 21$ .

#### d. Pengujian terhadap tingkat harga kurs valuta asing terhadap ekspor CPO

Pengujian t statistik dari variabel kurs valuta asing terhadap ekspor dengan tingkat keyakinan 95% maupun 90% atau  $\alpha = 5\%$  dan 10% tidak signifikan, dengan kata lain  $t_{\text{tabel}}$  lebih besar dari  $t_{\text{hitung}}$  sebesar  $t_{\text{tabelnya}}$  1,778 dan 2,080. Sehingga  $H_0$  ditolak dengan arti bahwa variabel harga kurs valuta asing tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel ekspor CPO. Tetapi mempunyai pengaruh terhadap variabel ekspor CPO. Tetapi mempunyai pengaruh pada tingkat kepercayaan di bawah 50%.

$$H_0 \text{ diterima} = -1,778 / -2,080 < \pm t_{\text{hitung}} < 1,746 / 2,080$$

$$H_0 \text{ ditolak} = -1,778 / -2,080 > t_{\text{hitung}} \text{ atau } t_{\text{hitung}} > 1,778 / 2,080$$

pada tingkat keyakinan 90% maupun 95% ( $\alpha/2 = 0,05$ ) dan

$$df = 21.$$

#### 2. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai  $R^2$  menunjukkan sebagian besar variasi atau perubahan-perubahan yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan atau dipengaruhi oleh perubahan-perubahan yang terjadi pada variabel-variabel independen yang ada dalam persamaan.

Dari pengujian yang telah dilakukan dihasilkan nilai  $R^2$  sebesar 0,83226 atau 0,83 sehingga hasil pengujian yang dilakukan memberikan hasil yang baik dimana besarnya determinasi di atas 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 83% variasi dari variabel dependen dalam hal ini ekspor CPO dijelaskan oleh variabel independen yaitu tingkat produksi CPO, tingkat harga CPO dalam tingkat harga CPO luar negeri dan tingkat kurs valuta asing sedangkan sisanya sekitar 17% dijelaskan oleh faktor lain di luar variabel yang digunakan.

#### 3. Pengujian Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

$H_0$  : ada pengaruh dari variabel independen secara bersama-sama.

$H_a$  : tidak ada pengaruh dari variabel independen secara bersama-sama.

Uji F merupakan suatu pengujian untuk melihat apakah variabel independen yang digunakan secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Dari hasil pengolahan data diperoleh besarnya nilai  $F_{hitung}$  adalah 24,35 dan nilai  $F_{tabel}$  pada tahap keyakinan 99% ( $\alpha = 0,01$ ) dengan  $df = (4;16)$ . Sebesar 4,43 karena nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima yang berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen atau dengan kata lain tingkat produksi CPO, tingkat harga CPO dalam negeri, tingkat harga CPO luar negeri dan tingkat kurs valuta asing mempengaruhi peningkatan ekspor CPO (*Crude Palm Oil*).

### **Interpretasi Ekonomi**

Dari hasil pengujian dengan menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) diperoleh data bahwa variabel produksi harga luar negeri dan kurs valuta asing mempunyai tanda positif. Sedangkan variabel harga dalam negeri menunjukkan negatif. Ini berarti bahwa dengan bertambahnya variabel produksi, harga luar negeri dan kurs valuta asing memberikan sumbangan terhadap peningkatan ekspor CPO (*Crude Palm Oil*). Sedangkan pertambahan variabel harga dalam negeri justru menurunkan tingkat ekspor CPO dan untuk variabel kurs valuta asing ternyata tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap ekspor CPO.

Nilai koefisien produksi sebesar 0,041 artinya apabila terjadi peningkatan produksi CPO sebesar 1 persen maka ekspor CPO akan meningkat pula sebesar 0,041 persen. Dilihat dari pengaruhnya, maka perlu diupayakan untuk menjaga kestabilan produksi CPO, mengingat kebutuhan akan CPO sebagai bahan baku minyak goreng dan bahan industri yang menyediakan kebutuhan pokok masyarakat baik di dalam maupun di luar negeri.

Dari hasil pengujian koefisien harga dalam negeri diperoleh nilai sebesar  $-0,699$ . Hal ini menunjukkan bila terjadi kenaikan harga CPO di dalam negeri sebesar 1 persen maka ekspor justru akan turun sekitar 0,699 persen. Tingkat penjualan di dalam negeri dipengaruhi oleh peningkatan harga domestik. Kenaikan harga di dalam negeri akan membuat eksportir cenderung untuk menjual produknya di dalam negeri daripada mengekspornya sehingga kenaikan harga di dalam negeri akan menurunkan tingkat ekspor.

Nilai koefisien harga luar negeri sebesar 0,764 artinya apabila terjadi peningkatan harga CPO di luar negeri sebesar 1 persen akan meningkatkan ekspor CPO sebesar 0,76 persen, sesuai dengan teori kuantitas meningkatnya harga di luar negeri akan meningkatkan kecenderungan untuk menjual barang-barang di luar negeri, karena harga di luar negeri menguntungkan. Hal tersebut akan berlangsung terus mengikuti tingkat permintaan ekspor. Artinya, kenaikan harga itu suatu ketika akan mengalami keseimbangan dimana jumlah barang yang diekspor sama dengan jumlah permintaan akan barang tersebut yang akan mengakibatkan penurunan jumlah permintaan yang pada akhirnya akan menurunkan tingkat ekspornya.

Untuk kurs valuta asing dari hasil pengujian yang dilakukan bahwa tidak berpengaruh secara signifikan pada kepercayaan 90 persen maupun 95 persen terhadap ekspor CPO (*Crude Palm Oil*). Ini disebabkan oleh penyesuaian perekonomian domestik terhadap merosotnya pasaran ekspor adalah dengan proses penyesuaian terhadap penurunan upah dan harga domestik yang salah satunya adalah kebijakan devaluasi atau naiknya harga kurs valuta asing terhadap uang domestik. Karena tingkat pengangguran yang tinggi, lambat laun akan menurunkan tingkat upah ataupun memperlambat laju kenaikannya. Dalam jangka panjang proses ini akan menurunkan biaya dan tingkat harga domestik terhadap tingkat harga barang impor. Implikasinya perekonomian domestik akan memperoleh peningkatan daya saing di pasaran dunia dan ekspor akan naik (Dornbusch Rudigen, 1987 : 707).

Sehingga dapat dikatakan bahwa tidak sesuai dengan teori yang ada, sebagaimana diketahui faktor yang memicu kenaikan harga di dalam negeri antara lain yaitu laju pertumbuhan penduduk Indonesia yang tinggi sehingga di satu pihak meningkatkan konsumsi atas CPO (*Crude Palm Oil*) sebagai bahan baku minyak goreng yang akan diikuti oleh peningkatan harga CPO domestik dan sekaligus akan meningkatkan penawaran (*supply*) CPO di dalam negeri. Karena CPO merupakan komoditi pertanian dimana sifat penawarannya cenderung *in elastis* sehingga dengan adanya perubahan harga kurs valuta asing cenderung tidak berpengaruh terhadap penawaran (*supply*) CPO untuk luar negeri (ekspor). Dalam arti perubahan kurs valuta asing tidak mendorong atau memacu peningkatan maupun penurunan ekspor CPO (*Crude Palm Oil*). Seandainya terjadi perubahan ekspor CPO

cenderung karena ada perubahan faktor-faktor lain yang mempengaruhi ekspor CPO selain dari nilai kurs valuta asing.

## KESIMPULAN

Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa dalam penelitian tentang ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia ini model analisis yang digunakan adalah model regresi linier berganda dengan metode regresi OLS (*Ordinary Least Square*). Model regresi linier berganda dengan metode OLS ini digunakan untuk menganalisa variabel-variabel yang mempengaruhi ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia serta besarnya hubungan antara variabel-variabel independen terhadap tingkat ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia. Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam persamaan adalah tingkat harga CPO (*Crude Palm Oil*) dalam negeri, tingkat harga luar negeri dan kurs valuta asing.

Berdasarkan uraian dan hasil estimasi analisis data dalam bab lima tersebut, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sehubungan dengan bahasan tentang ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia dengan menggunakan metode *Ordinary least Square* sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan metode regresi linier berganda atau *Ordinary Least Square (OLS)* dapat diketahui bahwa tidak ada masalah multikolinearitas, heteroskedastisitas. Sedangkan masalah autokorelasi tidak terdeteksi secara pasti dalam penelitian ini.
2. Dari hasil penelitian diketahui nilai koefisien determinasi majemuk ( $R^2$ ) yang tinggi yaitu 0,83 mempunyai arti bahwa sekitar 83% ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia dapat dijelaskan oleh keempat variabel di atas yaitu produksi CPO, harga CPO dalam negeri, harga CPO luar negeri dan kurs valuta asing secara bersama-sama. Sedangkan sisanya sekitar 17% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Serta secara bersama-sama keempat variabel tersebut mempunyai hubungan yang erat atau berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) yang ditunjukkan oleh nilai  $t_{hitung} > F_{tabel}$  pada tingkat keyakinan 99% ( $\alpha = 0,01$ ) dengan  $df = (4;16)$  atau  $24,35 > 4,43$ .

3. Secara individu, variabel produksi memberikan pengaruh paling dominan dan signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) terhadap tingkat ekspor. Hal ini ditunjukkan dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,200 > 2,080$ . Nilai koefisien regresi sebesar 0,041 dengan nilai parameter positif menunjukkan apabila terjadi peningkatan produksi CPO (*Crude Palm Oil*) sebesar 1% akan diikuti oleh peningkatan ekspor CPO sebesar 0,041%.
4. Pada variabel harga CPO (*Crude Palm Oil*) dalam negeri memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 90% ( $\alpha = 0,1$ ) terhadap tingkat ekspor. Hal ini menunjukkan dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $-17,778 > -1,721$ . Nilai koefisien regresi sebesar  $-0,669$  dengan nilai parameter negatif menunjukkan apabila terjadi peningkatan harga CPO (*Crude Palm Oil*) di dalam negeri sebesar 1% akan diikuti oleh penurunan ekspor CPO sebesar 0,669%.
5. Pada variabel harga CPO (*Crude Palm Oil*) luar negeri memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) terhadap tingkat ekspor. Hal ini ditunjukkan dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,417 > 2,080$ . Nilai koefisien regresi sebesar 0,764 dengan nilai parameter positif menunjukkan apabila terjadi peningkatan harga CPO di luar negeri sebesar 1% akan diikuti oleh peningkatan ekspor CPO sebesar 0,76%.
6. Sedangkan pada variabel harga kurs valuta asing tidak memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% maupun 90% ( $\alpha = 0,05$  atau  $\alpha = 0,1$ ) terhadap tingkat ekspor. Hal ini disebabkan karena kurs valuta asing telah dipatok dengan harga tertentu, ini ditunjukkan dengan nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $0,138 < 1,778$  dan  $2,080$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 1998. *Statistik Dalam 50 Tahun Indonesia Merdeka*. Jakarta
- Biro Pusat Statistik. *Indikator Ekonomi*, Berbagai Terbitan.

- Boediono. 1983. *Ekonomi Internasional, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi, No. 3*. Yogyakarta: BPFE, UGM.
- Dornbusch, Rudiger. 1987. *Ekonomi Makro*. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, Damodar. 1985. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Jamli, Ahmad. 1992. *Ekonomi Internasional*. Yogyakarta: MW. Mandala.
- Kindelberger. 1985. *Ekonomi Pembangunan Negara Berkembang dan Kebijaksanaan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Lindert, Peter H, 1986. *Ekonomi Internasional, Edisi 8, (Terjemahan)*. Jakarta: Erlangga.
- Mellani, Virna. 1999. Kebijakan Pemerintah Menyikapi Peluang Ekspor dan Kesiapan CPO Indonesia Memasuki Era Perdagangan Bebas. *Jurnal Agrobisnis*. Jakarta.
- Rachman, Anas. 1998. *Ekonomi Minyak Goreng di Indonesia*. Jakarta: IPB Press.
- Soelistyo. 1976. *Ekonomi Internasional, Buku I*. Yogyakarta: Liberty.
- Sukirno, Sadono. 1985. *Ekonomi Pembangunan: Proses Masalah dan Dasar Kebijaksanaan*. Jakarta: Bina Grafika, LPFE UI.