

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME EKSPOR KAKAO  
(*Theobroma cacao*, L) INDONESIA**

***FACTORS THAT INFLUENCE THE VOLUME EXPORT OF CACAO (Theobroma cacao  
L.) INDONESIA***

**Regina Kartika Putri<sup>1\*</sup>, Tinjung Mary Prihtanti<sup>2</sup>**  
<sup>1,2</sup>Program Studi Agribisnis Universitas Kristen Satya Wacana

\*Penulis korespondensi: reginakartikap@gmail.com

**ABSTRACT**

*The research aims to understand the factors that determine the export volume of cacao commodity in Indonesia between 2007 and 2017. This research sets cacao production quantity, the price of cacao product, international price of cacao product, exchange rate, and gross domestic product as independent variables and volume of cacao export as dependent variable. Most of data used in this research were collected through secondary data research or time series from a number of sources such as Central Statistic Agency (BPS), Bank Indonesia (BI), General Directorate of Plantation of Agriculture Ministry, and International Cacao Council Organization (ICCO). The research includes 44 data with a time period of 2007 to 2017. The research applies multiple linear regression data analysis. The results of multiple linear regression analysis show that the price of cacao has a tangible and significant impact to the export volume of Indonesia's cacao commodity. Meanwhile, the volume of cacao production, international price, exchange rate, as well as gross domestic product does not have an impact to the cacao export volume in Indonesia.*

**Keywords:** *Export, Cocoa, Production, Indonesia*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor- faktor yang mempengaruhi volume ekspor kakao Indonesia pada tahun 2007-2017. Variabel yang terdapat dalam penelitian ini ada dua yaitu variabel bebas yang terdiri dari jumlah produksi kakao, harga domestik kakao, harga internasional, nilai tukar rupiah, dan produk domestik bruto sedangkan variabel terikat adalah volume ekspor kakao. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder atau *time series* yang di ambil dari beberapa sumber yaitu Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), Direktorat jendral perkebunan dan *International Cacao Council Organization* (ICCO). Jumlah data yang digunakan sebanyak 44 data yaitu berdasarkan waktu triwulan dalam kurun waktu 2007 hingga 2017. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis data regresi linier berganda. Hasil uji regresi linier berganda menyatakan bahwa harga domestik kakao berpengaruh nyata dan signifikan terhadap volume ekspor kakao Indonesia. Sedangkan jumlah produksi kakao, harga internasional, nilai tukar rupiah, dan produk domestik bruto tidak berpengaruh terhadap volume ekspor kakao Indonesia.

**Kata kunci:** kakao, ekspor, produksi, Indonesia

## PENDAHULUAN

Devisa Indonesia masih sangat tergantung ekspor. Salah satu contoh komoditas perkebunan di Indonesia yang menjadi andalan ekspor adalah Kakao. Selain mampu untuk meningkatkan devisa negara, penyedia lapangan kerja, dan sumber pendapatan petani, ekspor kakao juga mampu memberikan dampak yang besar berupa meningkatkan pembangunan wilayah serta pengembangan agribisnis dan agroindustri di Indonesia (Puspita, 2013). Selain itu kakao merupakan salah satu komoditas yang sangat cocok dengan iklim dan jenis tanah Indonesia, sehingga Indonesia dapat menghasilkan dan memproduksi kakao. Dewan Kakao Indonesia (Dekaindo) juga menyatakan bahwa Indonesia berada pada peringkat ketiga dunia sebagai produsen kakao terbesar di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana pada tahun 2013 serta mendapat pengakuan dan sudah resmi bergabung dengan organisasi kakao *International atau ICCO (Internatioal Cocoa Council Organization)*. Produksi kakao Indonesia tahun 1995-2015 masih didominasi oleh hasil perkebunan rakyat yang memiliki kontribusi sangat besar bagi produksi kakao Indonesia. Perkebunan rakyat memiliki kontribusi kurang lebih 75% hingga 95% dari total produksi kakao Indonesia. Berikut merupakan data produksi kakao Indonesia dari tahun 2014-2017:

Tabel 1 Hasil Produksi Kakao Indonesia Tahun 2014-2017

No	Pulau	Jumlah Produksi (Ton )
1	Sumatra	152.641
2	Jawa	40.969
3	Bali	4.616
4	Nusa Tenggara	16.117
5	Kalimantan	2.970
6	Sulawesi	409.023
7	Maluku	17.364
8	Papua	12.838

Sumber: Badan Pusat Statistik (2017)

Perkebunan kakao di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat dalam kurun waktu 20 tahun terakhir dimana pada tahun 2015 luas areal perkebunan kakao Indonesia tercatat seluas 1,72 juta ha. Sebagian besar (88,48%) dikelola oleh perkebunan rakyat, 5,53% dikelola perkebunan besar negara dan 5,59% perkebunan besar swasta dengan sentra produksi utama adalah Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat. (BPS, 2017). Dari data yang terdapat pada tabel 1.2 dapat dilihat bahwa jumlah produksi kakao Indonesia tahun 2016 paling banyak terdapat di Pulau Sulawesi dengan total produksi mencapai 409.023 ton/tahun.

Tabel 2 Produksi Kakao Indonesia 2017

Tahun	Status Perusahaan		
	Perkebunan Besar Negara (Ton)	Perkebunan Besar Swasta (Ton)	Perkebunan Besar Rakyat (Ton)
2014	11.438	18.542	698.434
2015	11.616	19.369	562.346
2016	12.362	16.193	629.844
2017	12.073	14.360	630.617

Sumber: Badan Pusat Statistik (2017)

Tingkat permintaan kakao dalam negeri masih terbilang sedikit dibandingkan dengan total produksi kakao. Menurut (Andari, 2016) permintaan kakao dapat dilihat berdasarkan tingkat konsumsi dan kebutuhan masyarakat di suatu negara. Produksi kakao Indonesia yang tinggi jika dibandingkan dengan tingkat permintaan kakao dalam negeri yang rendah, maka sebagian besar hasil produksi kakao ditujukan untuk ekspor.

Tabel 3 Perkembangan ekspor kakao tahun 2014-2017

Tahun	Ekspor	
	Volume (Ton)	Nilai (000 US\$)
2014	333.679	1.244.530
2015	355.321	1.307.771
2016	330.029	1.239.581
2017	354.880	1.120.765

Sumber: Badan Pusat Statistik (2017)

Dari data yang terdapat pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa selama tahun 2014-2017 ekspor kakao Indonesia mengalami fluktuasi. Artinya dari tahun 2014 hingga 2017 ekspor kakao mengalami naik turun. Hal ini disebabkan oleh, pengelolaan produk kakao yang masih tradisional (85% biji kakao produksi nasional tidak difermentasi). Kualitas rendah menyebabkan harga biji dan produk kakao Indonesia di pasar internasional dikenai diskon USD200/ton atau 10%-15% dari harga pasar. Selain itu, beban pajak ekspor kakao olahan (sebesar 30%) relatif lebih tinggi dibandingkan dengan beban pajak impor produk kakao (5%), kondisi tersebut telah menyebabkan jumlah pabrik kakao olahan Indonesia terus menyusut (Prameswita, 2014). Selanjutnya, dibutuhkan modal besar bagi seorang pengusaha untuk berinvestasi dalam bisnis ini. Namun, peluang investasi masih diperlukan karena konsumsi kakao dunia masih meningkat (Rosita, 2011).

Terkait dengan uraian masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi volume pada ekspor Indonesia tahun 2007 sampai 2014. Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka pada penelitian ini akan menggunakan variabel independen antara lain : 1) volume produksi kakao, 2) harga domestik, 3) harga internasional, 4) nilai tukar rupiah, dan 5) produk domestik bruto diduga mempengaruhi volume ekspor kakao Indonesia.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan volume ekspor kakao sebagai objek penelitian yang digunakan. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Kristen Satya Wacana pada bulan Mei 2019 – Juni 2019. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersifat *time series* yaitu data triwulanan dalam jangka waktu 2007-2017. Penentuan jumlah data didasarkan oleh ketersediaan data, adapun definisi variabel dan sumber data penelitian yang disajikan dalam Tabel 4

Tabel 4. Definisi dan Pengukuran Variabel

Variabel	Definisi	Satuan	Skala Pengukuran	Sumber
Volume Ekspor	Kakao yang akan diekspor tanpa memperhatikan negara tujuan ekspornya.	Kg	Rasio	BPS
Volume Produksi	Jumlah produksi kakao yang diproduksi di Indonesia	Kg	Rasio	BPS dan Dirjen Perkebunan
Harga Domestik	Harga Kakao yang berlaku di Indonesia	Kg/Rp	Rasio	BPS
Harga Internasional	Harga Kakao yang berlaku dalam perdagangan internasional	Kg/US\$	Rasio	ICCO (International Cacao Organisation)
Nilai Tukar	Nilai dari setiap 1 USD yang dinominalkan dalam Rupiah	Rp/US\$	Rasio	Bank Indonesia (BI)
Produk Domestik Bruto	Pendapatan nasional yang diukur dari total output yang dihasilkan	Milyar (Rp)	Rasio	BPS

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis dengan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan SPSS 20. Analisis regresi linier berganda dilakukan dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + \epsilon_i$$

$Y_i$  menunjukkan volume ekspor kakao,  $\beta_0$  menunjukkan konstanta dari analisa regresi,  $\beta_1$  sampai  $\beta_n$  menunjukkan nilai koefisien regresi dari setiap variabel independen.  $X_1$  sampai  $X_5$  merupakan variabel independen diantaranya yaitu volume produksi, harga kakao domestik harga kakao internasional, nilai tukar rupiah, dan produk domestic bruto sedangkan menunjukkan tingkat errornya. Uji regresi linier berganda ini menggunakan aplikasi SPSS 20.0.

Selain memenuhi asumsi klasik ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual harus diuji. Menurut Kuncoro (2011) ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*-nya yang secara statistik dapat diukur dari nilai statistik t, nilai statistik F dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebagai berikut:

### 1. Uji Statistik t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menenrangkan variabel dependen.

$$H_0 : b_i = 0$$

$$H_1 : b_i \neq 0$$

Apabila nilai statistika t hitung  $>$  t tabel maka  $H_1$  yang menyatakan bahwa variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen dapat diterima dan  $H_0$  ditolak.

### 2. Uji Statistik F

Uji statistika F menunjukkan apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_1 : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Apabila nilai statistika t hitung  $>$  t tabel maka  $H_1$  yang menyatakan bahwa variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen dapat diterima dan  $H_0$  ditolak.

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

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai  $R^2$  adalah diantara 0 dan 1, nilai  $R^2$  yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil regresi linier berganda

Hasil regresi linier berganda dan uji asumsi klasik menunjukan bahwa data sudah terdistribusi normal dan tebebas dari masalah multikolineartitas, heteroksedastisitas, dan autokorelasi. Hasil analisis regresi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Analisis Regresi

Variabel Penelitian	Koefisien Regresi (B)	Standard Error	t hitung	Sig.
C	13,233	10,618	1,246	0,220
X1	-0,112	0,412	-0,271	0,788
X2	1,639	0,507	3,231	0,003*
X3	-0,095	0,497	-0,191	0,850
X4	-1,708	1,099	-1,555	0,128
X5	0,079	0,427	0,184	0,855
F hitung	3,699			
R	0,572			
R-Square	0,327			
Adjusment R-Square	0,239			

Sumber: Data sekunder (diolah), 2019

Keterangan:

X1 : Lag volume impor \* : Signifikan pada taraf kepercayaan 95%

X2 : Volume produksi

X3 : Harga domestik

X4 : Harga impor

X5 : Nilai tukar

X6 : Produk domestik bruto (PDB)

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat dirumuskan persamaan regresi sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5$$

$$\ln Y = 13,233 - 0,112 X_1 + 1,639 X_2 - 0,095 X_3 - 1,708 X_4 + 0,079 \ln X_5$$

Hasil uji menunjukkan bahwa secara individu hanya terdapat satu variabel bebas yang terbukti secara statistik mempengaruhi volume ekspor kakao. Berdasarkan hasil perhitungan yang sudah dicantumkan pada tabel 4.5 dapat diketahui bahwa nilai R Square ( $R^2$ ) 0,327. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 32,7% volume ekspor kakao ditentukan oleh variasi dari variabel jumlah produksi ( $X_1$ ), harga domestik ( $X_2$ ), harga internasional ( $X_3$ ), nilai tukar rupiah ( $X_4$ ), dan PDB (Produk Domestik Bruto) ( $X_5$ ). Sedangkan sisanya sebesar 67,3% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel penelitian.

### **Pengaruh Jumlah Produksi, Harga Domestik, Harga Internasional, Nilai Tukar, dan PDB terhadap Ekspor Kakao Indonesia**

Dari hasil analisis di atas menunjukkan bahwa variabel yang signifikan mempengaruhi volume ekspor kakao adalah harga domestik. Pada penelitian ini hasil regresi linier berganda harga domestik terhadap volume ekspor kakao Indonesia menunjukkan bahwa nilai koefisien harga domestik kakao Indonesia menghasilkan nilai positif sebesar 1,639 yang artinya bahwa kenaikan satu rupiah harga domestik kakao akan menaikkan 1,639 persen volume ekspor kakao.

Sedangkan taraf signifikansi 0,003 lebih kecil dari 0,05 atau (5%), yang artinya secara parsial harga domestik mempengaruhi volume ekspor secara signifikan atau nyata. Bila harga komoditi tersebut meningkat maka keuntungannya akan bertambah. Itu sebabnya produsen akan menambah jumlah komoditi yang akan ditawarkan untuk memperbesar keuntungan.

Tetapi dalam penelitian Renata (2014) menyatakan bahwa bila harga domestik suatu komoditi meningkat maka volume ekspor akan berkurang, *ceteris paribus*. Hal ini terjadi karena produsen berharap memperoleh laba yang lebih besar. Sebaliknya jika harga domestik suatu komoditi rendah dari harga dunia, maka Indonesia akan mengurangi penawaran di dalam negeri dan mengekspor suatu komoditinya dengan jumlah yang lebih besar.

Dari hasil analisis di atas menunjukkan bahwa Jumlah produksi ( $X_1$ ) secara parsial memiliki nilai  $t_{hitung} -0,271 < t_{tabel} 1,684$  dengan signifikansi  $0,788 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa jumlah produksi ( $X_1$ ) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kakao ( $Y$ ), sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Konsep produksi menurut Hamdani (2012) menyatakan bahwa kemampuan suatu produk yang diproduksi untuk tujuan ekspor hendaknya merupakan produk yang memiliki potensi dalam negeri dan berdaya saing tinggi di pasar Internasional. Hasil regresi linier berganda model volume ekspor kakao Indonesia menunjukkan bahwa nilai koefisien produksi kakao Indonesia adalah negatif. Berdasarkan hasil dari regresi linier berganda hasil yang didapatkan dari jumlah produksi kakao adalah -0,112. Berdasarkan uji  $t$  yang telah dilakukan, variabel produksi biji kakao Indonesia sendiri tidak berpengaruh secara signifikan atau tidak berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan lima persen terhadap volume ekspor kakao. Ketidaksiuaian tersebut diduga karena mungkin kualitas kakao Indonesia yang rendah dikarenakan tidak mengalami proses fermentasi terlebih dahulu sebelum di ekspor. Sehingga tidak semua kakao Indonesia yang diproduksi bisa diekspor ke pasar Internasional.

Harga Internasional ( $X_3$ ) secara parsial memiliki nilai  $t_{hitung} -0,191 < t_{tabel} 1,684$  dengan signifikansi  $0,850 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa Harga Internasional ( $X_3$ ) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kakao ( $Y$ ), sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Variabel harga internasional hasil regresi linier berganda model terhadap volume ekspor kakao Indonesia menunjukkan bahwa nilai koefisien harga internasional kakao ( $X_3$ ) menghasilkan nilai negatif sebesar -0,095 dengan taraf signifikan 0,850 yang mana melebihi taraf signifikan yang telah disyaratkan sebesar 0,05 atau (5%). Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel harga internasional kakao berpengaruh negatif atau secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap volume ekspor kakao Indonesia.

Hal ini sesuai dengan hukum permintaan yang menyatakan bahwa permintaan dan harga adalah berhubungan negatif (Arifin, 2017). Apabila harga suatu barang naik maka permintaannya akan turun. Sebaliknya jika harga suatu barang itu turun maka permintaannya akan naik, *ceteris paribus*. Dengan kata lain semakin tinggi harga kakao Internasional maka semakin rendah jumlah kakao yang diminta sehingga akan menurunkan volume ekspor kakao Indonesia di pasar Internasional.

Nilai Tukar Rupiah ( $X_4$ ) secara parsial memiliki nilai  $t_{hitung} -1,555 < t_{tabel} 1,684$  dengan signifikansi  $0,128 > (0,05)$ . Menurut Mankiw (2000) nilai tukar tidak akan berpengaruh secara langsung terhadap volume ekspor, nilai tukar akan mempengaruhi harga dan selanjutnya harga akan mempengaruhi volume ekspor. Perubahan nilai tukar memang selalu disertai dengan perubahan harga kakao internasional dan volume ekspor, namun perubahan nilai tukar tidak berarti mempengaruhi perubahan volume ekspor karena keduanya tidak berhubungan langsung namun berhubungan melalui harga kakao internasional dan harga kakao internasional tidak mempengaruhi volume ekspor.

Produk Domestik Bruto ( $X_5$ ) secara parsial memiliki nilai  $t_{hitung} 0,184 < t_{tabel} 1,684$  dengan signifikansi  $0,855 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa Produk Domestik Bruto ( $X_5$ ) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kakao ( $Y$ ), sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Menurut Mauna (2005) besarnya PDB sangat mempengaruhi pola konsumsi pada masyarakat di negara berkembang. Kenaikan PDB meningkatkan daya beli serta kemampuan masyarakat untuk melakukan proses produksi lebih besar yang pada akhirnya bisa untuk diekspor ke negara lain. Bertambahnya surplus produksi yang ditandai dengan pertumbuhan PDB akan mendorong naiknya ekspor karena kelebihan output domestik akan disalurkan melalui ekspor. Tetapi dalam penelitian ini Produk Domestik Bruto (PDB) tidak memiliki pengaruh yang nyata atau signifikan, ini dikarenakan pasar utama produksi kakao Indonesia bukan untuk ekspor melainkan untuk pasar dalam negeri sendiri. Itulah sebabnya mengapa PDB tidak mempengaruhi volume ekspor kakao.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan dan nyata terhadap volume ekspor kakao adalah variabel harga domestik kakao, hal ini dikarenakan adanya beberapa faktor yang mempengaruhi volume ekspor kakao di luar variabel amatan. Sedangkan variabel yang lainnya, seperti jumlah produksi, harga internasional, nilai tukar rupiah, dan PDB tidak mempengaruhi ekspor Kakao Indonesia

### Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, peneliti mengungkapkan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi eksportir kakao Indonesia, perusahaan maupun bagi pihak-pihak lain, yaitu diharapkan kepada pihak eksportir kakao baik perusahaan swasta maupun milik pemerintah dapat mempertahankan serta meningkatkan mutu dari produksi kakao domestik, karena variabel produksi kakao domestik mempunyai pengaruh yang dominan dalam mempengaruhi ekspor kakao, diantaranya yaitu dengan peningkatan luas lahan untuk penanam kakao serta penambahan mutu dan kualitas dalam pengolahan biji kakao secara konsisten sehingga volume ekspor kakao akan meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andari, F. (2016). Analisis Permintaan Ekspor Kakao Indonesia. *Jurnal Ekonomi* , 1(4) 1-10.
- Arifin, Z. (2017). Pengaruh Produksi, Harga Internasional, Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Volume Ekspor . *Jurnal Ilmu Administrasi* , 170.
- BPS. 2017. Outlook Kakao . Jakarta : Badan Pusat Statistik.
- Hamdani. (2012). Ekspor Impor Tingkat Dasar. Jakarta : Bushindo
- Mankiw, N. G. 2000. *Teori Ekonomi Makro* (4th ed.). Jakarta: Erlangga.
- Mauna, N. 2005. *Makroekonomi: Teori, Masalah dan Kebijakan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Puspita, R. 2013. Pengaruh Produksi Kakao Domestik, Harga Kakao Internasional, Dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Kakao Indonesia Ke Amerika Serikat. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 2-4.
- Prameswita, W. 2014. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kakao. *Jurnal Agribisnis*.
- Rosita, Y. 2014. Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kakao Ke Malaysia. *Jurnal Agribisnis*, 181-183.