ANALISIS PERMINTAAN EKSPOR MINYAK KELAPA SAWIT INDONESIA TAHUN 2002-2015

JURNAL



Disusun Oleh:

Nama : Annisa Nur Aldhani

Nomor Mahasiswa : 14313306

Jurusan : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA 2018

Analisis Permintaan Ekspor Minyak Kelapa

Sawit Indonesia 2002-2015

Annisa Nur Aldhani

Ilmu Ekonomi

Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

Email: annisaldhani@gmail.com

Abstract

Keywords:

Volume CPO, Price CPO, Gross Domestic Prouct (GDP), Kurs. This study examines the effect of domestic palm oil (CPO) prices, *Gross Domestic Products* (GDP) of total export destination countries and exchange rate (exchange rate) against the export volume of Indonesian palm oil. The method used in this research is panel data regression method. The data used are cross section covering 5 destination countries of Indonesia palm oil exports from several export destination countries indicate that the chosen model is the most appropriate is the random effect, where in this model the price of palm oil is significant and positively affect the export of palm oil, Total GDP of palm oil exporting countries is significant and positively affects palm oil exports, the selling rate is insignificant and negatively affects palm oil exports.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji pengaruh harga minyak kelapa sawit (CPO) dalam negeri, *Gross Domestic Produk* (GDP) total negara tujuan ekpor dan nilai tukar (kurs) terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode regresi data panel. Data yang digunakan yaitu cross section meliputi 5 negara tujuan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia dari beberapa Negara tujuan ekspor menunjukkan bahwa model yang terpilih yang paling tepat yaitu random effect, dimana dalam model ini harga minyak kelapa sawit signifikan dan berpengaruh positif terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit, GDP total negara tujuan ekspor minyak kelapa sawit signifikan dan berpengaruh positif terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit, kurs jual tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit.

PENDAHULUAN

Ekspor merupakan salah satu kegiatan perdagangan internasional. Ekspor adalah kegiatan mengirim barang ke luar negeri untuk memenuhi kebutuhan sumber daya negara yang dituju. Kebutuhan manusia tidak terbatas sedangkan sumber daya terbatas oleh karena itu tidak semua kebutuhan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh penduduk negara dapat dihasilkan oleh negara itu sendiri. Maka negara satu dengan negara lainnya akan saling membutuhkan. Dengan adanya perdagangan internasional maka terjadilah distribusi pendapatan. Di negara maju kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan produktifitas dan memperluas pasar, sedangkan di negara berkembang kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan industri. Jika Indonesia memiliki spesialisasi komoditi tertentu yang hanya dapat dihasilkan oleh Indonesia maka akan mendapatkan keuntungan yang maksimal.

Menurut Departemen Pertanian (2009) perkebunan merupakan salah satu subsektor dari sektor pertanian yang memiliki potensi tinggi dalam menghasilkan komoditi ekspor non migas. Perkebunan sebagai bagian dari sektor pertanian yang memiliki peranan penting dan strategis dalam pembangunan nasional. Peranannya terbukti dalam penerimaan devisa negara melalui ekspor, penyediaan lapangan pekerjaan, pemenuhan kebutuhan konsumsi dalam negeri, bahan baku berbagai industri dalam negeri, perolehan nilai tambah dan daya saing serta optimalisasi pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan. Berdasarkan hal ini, maka dapat dikatakan bahwa hasil perkebunan merupakan mata dagang ekspor andalan di sektor non-migas.

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam di sektor migas dan non migas. Kekayaan alam yang melimpah dan letak geografis yang strategis menjadikan negara Indonesia sebagai negara agraris yang sangat potensial dalam memproduksi hasil alamnya. Di dalam sector non migas terdapat 3 sektor yang berperan penting dalam perdagangan internasional yaitu sektor industri, sektor pertambangan, dan sektor pertanian. Di subsektor perkebunan ada salah satu komoditi yang diharapkan mampu memberikan kontribusinya dalam perekonomian Indonesia yaitu komoditi kelapa sawit. Komoditi kelapa sawit yang merupakan tanaman penghasil minyak kelapa sawit dan inti sawit sebagai penghasil devisa negara merupakan komoditi yang memberikan sumbangan yang berarti dalam pertumbuhan ekonomi.

Badan Pusat Statistika (BPS) mencatat nilai ekspor komoditas menyak sawit sebesar US\$15,22 miliar pada periode Januari-Agustus 2017, naik 43% dari periode yang sama tahun lalu sebesar US\$10,58 miliar. Sumbangan sawit tak hanya untuk devisa tetapi penyerapan tenaga kerja. Diperkirakan penyerapan tenaga kerja di dalam negeri sektor sawit sebanyak 5,7 juta orang, dengan 2,2 juta orang merupakan orang-orang yang terlibat dalam perkebunan sawit rakyat.

Dirjen Perkebunan (2016), dengan raihan total produksi yang menyentuh angka lebih dari 30 juta ton pada tahun-tahun terakhir, menjadikan Indonesia sebagai negara produsen kelapa sawit terbesar di dunia dengan prosentase 54.51 persen dari total produksi dunia. Jauh melebihi produksi Malaysia yang duduk diperingkat kedua dengan total produksi 33,65 persen dari total seluruh produksi kelapa sawit dunia. Produksi minyak kelapa sawit Indonesia sebagian besar diekspor ke mancanegara dan sisanya dipasarkan di dalam negeri. Total ekspor minyak kelapa sawit 15 tahun terakhir cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 2000 total volume ekspor *CPO* mencapai 4,68 juta ton, meningkat menjadi 26,4 juta ton pada tahun 2015. Luas areal perkebunan dan total produksi minyak kelapa sawit yang senantiasa bertambah merupakan bukti bahwa komoditas ini memang penting bagi kemajuan ekspor.

Tabel 1. Ekspor Minyak Kelapa Sawit Menurut Negara Tujuan Utama 2009-2015

Negara Tujuan	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Berat Bersih (Ribu Ton)						
Tiongkok1)	2 645,4	2 174,4	2 032,8	2 842,1	2 343,4	2 357,3	3 629,6
Singapura	659,9	696,8	737,2	952,1	844,0	789,1	782,0
Malaysia	1 195,7	1 489,7	1 532,6	1 412,3	514,3	566,1	1 200,1
India	5 496,3	5 290,9	4 980,0	5 253,8	5 634,1	4 867,8	5 737,7
Pakistan	214,6	90,3	279,2	749,1	1 080,3	1 814,8	2 318,4
Bangladesh	800,5	771,2	804,9	743,5	655,4	1 043,3	1 132,0
Sri Lanka	5,8	12,7	25,4	10,8	29,4	38,9	50,0
Mesir	497,2	488,7	790,7	494,1	735,5	1 010,3	1 137,8
Belanda	1 364,3	1 197,3	873,0	1 358,3	1 361,4	1 218,9	1 213,7
Jerman	461,5	379,3	263,6	219,5	283,1	186,5	229,3
Lainnya	3 488,0	3 700,6	4 116,8	4 809,4	7 097,1	8 999,4	9 037,0
	16	16	16	18	20	22	26
Jumlah	829,2	291,9	436,2	845,0	578,0	892,4	467,6

	Nilai FOB (Juta US\$)						
Tiongkok1)	1 628,6	1 866,5	2 109,5	2 600,0	1 794,1	1 789,8	2 046,9
Singapura	392,6	565,6	782,5	905,3	650,1	602,9	436,7
Malaysia	719,4	1 210,8	1 603,0	1 320,8	372,8	403,6	655,1
India	3 340,0	4 340,2	5 256,4	4 838,4	4 281,6	3 635,3	3 217,0
Pakistan	139,9	81,2	296,8	714,3	814,4	1 353,9	1 313,5
Bangladesh	527,9	626,7	885,8	706,1	501,8	796,3	672,0
Sri Lanka	3,7	9,7	29,6	10,6	23,1	30,3	31,3
Mesir	325,4	409,2	841,3	462,6	563,8	751,9	672,8
Belanda	811,9	1 005,5	870,9	1 249,8	1 031,0	908,5	694,2
Jerman	267,5	280,7	270,0	197,8	216,8	141,9	127,0
Lainnya	2 210,7	3 072,9	4 315,4	4 596,5	5 589,4	7 050,5	5 518,8
	10	13	17	17	15	17	15
Jumlah	367,6	469,0	261,2	602,2	838,9	464,9	385,3

Sumber: Badan Pusat Statistika (BPS)

Dilihat dari table 1. di atas ada 10 negara tujuan utama ekpor minyak kelapa sawit Indonesia. Ekspor kopi di Indonesia yang diharapkkan dapat meningkat dari tahun per tahun namun kenyataan yang terjadi adalah fluktuasi dari tahun 2009-2015. Ekspor minyak kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 26.467,6 Ribu Ton dengan nilai ekspor sebesar 15.385,3 US\$ dolar. Volume ekspor minyak kelapa sawit secara nasional cenderung mengalami penurunan, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang diduga berpengaruh terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia diantaranya luas lahan, yang mempengaruhi jumlah produksi minyak kelapa sawit sehingga berpengaruh pada volume minyak kelapa sawit yang diekspor ke luar negeri. Nilai tukar terhadap dollar juga pemicu kegiatan ekspor.

Uraian diatas menjelaskan bahwa subsektor perkebunan merupakan salah satu subsektor yang cukup penting bagi perekonomian nasional, dengan komoditi kelapa sawit sebagai komoditi unggulan ekspor. Kontribusi sektor perkebunan dengan komoditi kelapa sawit terhadap pendapatan nasional melalui PDB cukup besar. Selain itu komoditi kelapa sawit mempunyai pangsa pasar yang cukup menggiurkan di pasar domestik maupun di pasar internasional. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk menganalisis " Analisis Permintaan Minyak Ekspor Kelapa Sawit di Indonesia".

Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran atau pengetahuan tentang analisis ekspor di Indonesia juga untuk menganalisis nilai tukar kurs terhadap ekspor di Negara yang diteliti penulis. Penulis juga ingin mncari tahu Pengaruh GDP Negara tujuan ekspor Indonesia terhadap ekspor kelapa sawit Indonesia serta bagaimana pengaruh harga kelapa sawit di Indonesia terhadap ekspor kelapa sawit di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah data yang diambil dengan metode data panel yang diperoleh dari data Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia, dan World Bank. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data penel yang merupakan kombinasi antara *data runtut tahun (time series)* selama 14 tahun, yaitu dari tahun 2002-2015 dengan *lintas unit (cross section)* sebanyak 5 negara tujuan ekspor minyak kelapa sawit yaitu negara Tiongkok, India, Pakistan, Malaysia, dan Belanda. Adapun variable yang digunakan dalam penelitian yaitu volume ekspor kelapa sawit sebagai variable dependen, sedangkan kurs, *Gross Domestic Product* (GDP), harga minyak kelapa sawit sebagai variable independen. Jika dijumlah data yang digunakan yaitu sebanyak 70. Penelitian ini menggunakan analisis data panel dengan model *Fixed Effect Model (FEM)*. Sedangkan pengujian hipotesa menggunakan analisis koefisien regresi secara individu (Uji t), uji koefisien secara menyeluruh (Uji F), dan uji koefisien determinasi (R²). Model persamaan dapat ditulis sebagai berikut:

$$Yit = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Volume kelapa sawit

 $\beta 0$ = Koefisien intersep

 $\beta 1$ = Koefisien pengaruh kurs

 β 2 = Koefisien pengaruh gdp

 β 3 = Koefisien pengaruh harga kelapa sawit

i = Negara pengimpor kelapa sawit (5 negara)

t = Waktu (tahun 2002 - 2015)

εt = Variabel pengganggu

Data panel dianalisis dengan menggunakan tiga model yaitu *Common Effect, Fixed Effect*, dan *Random Effect*. Dari ketiga model tersebut, maka dapat dilakukan pengujian pertama untuk memilih model yang layak digunakan antara model *Common Effect* dengan *Fixxed Effect* dengan menggunakan uji Chow. Jika hasil uji chow ini signifikan (F-statistik > F-hitung atau P-value < α 0.05) maka model *Fixxed effect* yang digunakan dan dilanjutkan ke model *Random Effect*, dan jika hasilnya tidak signifikan (F-statistik < F-hitung atau P-value > α 0.05) maka model yang layak digunakan yaitu *Common Effect* dan tidak perlu dilanjutkan ke model *Random Effect*.

Pengujian selanjutnya yaitu menguji antara model *Fixxed Effect* dengan *Random Effect* dengan menggunakan uji Hausman untuk memilih model yang layak digunakan dalam estimasi akhir. Jika hasil uji Hausman signifikan (chi-sq statistik > chi-sq tabel atau P-value < α 0.05) maka model yang layak digunakan yaitu *Fixxed Effect*, dan jika hasil uji hausman tidak signifikan (chi-sq statistik < chi-sq tabel atau P-value > α 0.05) maka model yang layak digunakan yaitu *Random Effect*.

Selain menggunakan tiga model analisis diatas, peneliti juga melakukan pengujian statistik diantaranya yaitu Koefisien Determinasi (R²), pengujian koefisien regresi secara bersama-sama (Uji F-statistik), dan pengujian koefisien regresi secara individul (Uji t-statistik). Atas dasar beberapa uji yang telah dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan uji chow dan uji hausman, maka model *Fixed Effect Model* merupakan model yang layak digunakan untuk estimasi akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini didapatkan bahwa variabel harga minyak kelapa sawit dan GDP berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia periode 2002 hingga 2015.

Tabel 2. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: FIXED

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	50.850165	(4,62)	0.0000
Cross-section Chi-			0.0000
square	101.787436	4	0.0000

Sumber: data diolah dengan E-views 8.0

Dari hasil pengujian antara *Common Effect* dan *Fixed Effect* menggunakan Uji Chow, didapatkan nilai probabilitas sebesar $0.0000 < \alpha$ yaitu pada tingkatan 5% yang artinya Signifikan, sehingga model yang digunakan yaitu *Fixed Effect* Model dan perlu dilanjutkan ke *Random Effect* Model.

Tabel 3. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: FIXED

Test cross-section random effects

Chi-Sq. Chi-Sq.
Statistic d f

Toot Summery	Chi-Sq.	Ch ₁ -Sq.	Prob.
Test Summary	Statistic	d.f.	F100.
Cross-section			
random	0.247110	3	0.9696

Sumber: data diolah dengan E-views 8.

Dari hasil pengujian antara *Fixed Effect* dan *Random Effect* menggunakan Uji Hausman, didapatkan nilai probabilitas sebesar $0.9696 > \alpha$ yaitu pada tingkat 5% yang artinya tidak signifikan, sehingga model yang layak digunakan yaitu *Random Effect Model*. Adapun hasil untuk estimasi terakhir menggunakan *Random Effect Models*.

Tabel 4. Regresi Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	527690.8	1173188.	0.449792	0.6543
HARGA	1052.622	387.0720	2.719446	0.0083
GDP	3.82E-07	9.39E-08	4.069686	0.0001
KURS	-21.05856	85.34283	-0.246753	0.8059
R-squared	0.364492			
Adjusted R-squared	0.335605			
Prob(F-statistic)	0.000001			

Sumber: data diolah dengan E-views 8.

Uji determinasi ini bertujuan untuk menentukan proporsi atau persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebas. Berdasarkan hasil model regresi Random Effect Models maka diperoleh koefisien determinasi sebesar 0.364492 yang mana variabel dependen yaitu volume minyak kelapa sawit dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu harga minyak kelapa sawit (CPO), GDP negara tujuan, dan kurs jual sebesar 36,44% sedangkan sisanya sebesar 63,56% dijelaskan oleh variable independen lain diluar model.

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variable independen secara keseluruhan mempengaruhi variable dependen atau tidak. Dalam uji regresi Random Effect Models pada tabel 4.6 terdapat nilai F-statistic sebesar 12.61511 dengan nilai probabilitas $0,0001 < \alpha = 5\%$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen bersama-sama secara signifikan mempengaruhi variable dependen.

Variable harga minyak kelapa sawit sebesar 1052.622 dengan probabilitas sebesar $0,0083 < \alpha = 5\%$. Sehingga menunjukkan bahwa variable harga minyak kelapa sawit berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume permintaan minyak kelapa sawit. Artinya apabila harga naik 1 USD, maka volume minyak kelapa sawit naik sebesar 1052.622 ton, sebaliknya apabila harga turun 1 USD maka volume minyak kelapa sawit turun sebesar 1052.622 ton.

Variable dari Gross Domestic Product (GDP) sebesar 3.82 dengan probabilitas sebesar $0,0001 < \alpha = 5\%$. Sehingga menunjukkan bahwa variable Gross Domestic Product (GDP) berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume permintaan minyak kelapa sawit. Artinya apabila Gross Domestic Product (GDP) naik 1 USD, maka volume minyak kelapa sawit naik sebesar 3.82 ton, sebaliknya apabila Gross Domestic Product (GDP) turun 1 USD maka volume minyak kelapa sawit turun sebesar 3.82 ton.

Variable dari Gross Domestic Product (GDP) sebesar -21.05856 dengan probabilitas sebesar $0.8141 > \alpha = 5\%$. Sehingga menunjukkan bahwa variabel kurs berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volume permintaan minyak kelapa sawit. Artinya apabila kurs naik 1 rupiah, maka volume turun sebesar -21.05856 ton, sebaliknya apabila kurs turun 1 rupiah maka volume minyak kelapa sawit naik sebesar -21.05856 ton.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Variable harga minyak kelapa sawit tidak sesuai dengan hipotesis yaitu berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume permintaan minyak kelapa sawit Indonesia, hal ini dapat diartikan jika harga minyak kelapa sawit meningkat maka volume permintaan ekspor minyak kelapa sawit juga akan meningkat. Sedangkan pada hipotesis harga minyak kelapa sawit berpengaruh negatif terhadap volume permintaan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.
- 2. Variable *Gross Domestic Product* (GDP) sesuai dengan pendugaan pada hipotesis yaitu berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume permintaan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia, hal ini dapat diartikan jika *Gross Domestic Product* (GDP) negara India, Pakistan, Tiongkok, Malaysia dan Belanda mengalami peningkatan maka negara tersebut akan menambah jumlah impor kelapa sawit di Indonesia sehingga volume permintaan minyak kelapa sawit juga akan meningkat.
- 3. Variable nilai tukar (kurs) sesuai dengan pendugaan pada hipotesis yaitu berpengaruh negative namun tidak signifikan terhadap volume permintaan minyak kelapa sawit Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Atalas, A. (2015). Trend Produksi dan Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia. *Vol.1 No.2 Juli 2015*, 114-124.
- Azizah, N. (2015). Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia di Uni Eropa. *Economics Development Analysis Journal*, 301-307.
- Dewanta, A. S., Arfani, R. N., & Erfita. (2016). Elasticity and competitiveness of Indonesia's palm oil export in India market. *Economic Journal of Emerging Markets*, 148-158.
- Ewaldo, E. (2015). Ekspor Minyak Kelapa Sawit di Indonesia. *e-Jurnal Perdagangan, Industri dan Moneter Vol. 3. No.1*, 10-14.
- Hagy, Hadi, S., & Tety, E. (2012). Analisis Daya Saing Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia dengan Malaysia di Pasar Internasional. *Pekbis Jurnal, Vol.4, No.3*, 180-191.
- Hardy, J. (2015). Analisis Determinan Ekspor Clude Palm Oil (CPO) Indonesia ke Uni Eropa. *Jurnal ilmiah "INTEGRITAS" Vol.1 No. 4*, 100-110.
- Huda, E. N., & Widodo, A. (2017). Determinan dan Stabilitas Ekspor Crude Palm Oil. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 45-66.
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2004). Ekonomi Internasional. Jakarta: Indeks.
- Lipsey. (1991). Ekonomi Mikro. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, N. G. (2009). Pengantar Ekonomi Makro. Jakarta: Salemba Empat.
- Maygirtasari, T., Yulianto, E., & Mawardi, M. K. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Clude Palm Oil (CPO) Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis* (*JAB*)/*Vol.* 25 No. 2, 1-8.
- Radifan, F. (2014). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil Indonesia dalam Perdagangan Internasional. *Economics Development Analysis Journal*, 259-267.
- Salvatore, D. (1997). Ekonomi Internasional Edisi Kelima Jilid I. Jakarta: Erlangga.
- Salvatore, D. (2014). Ekonomi Internasional. Jakarta: Salemba Empat.

Saragih, F. H., Darwanto, D. H., & Masyhuri. (2013). Analisis Daya Saing Ekspor Minyak Kelapa Sawit (CPO) Sumatera Utara di Indonesia. *Agro Ekonomi Vol. 24/No. 1*, 37-49.

Sriyana, J. (2014). Metode Regresi Data Panel. Yogyakarta: Ekonisia.

Sukirno, S. (2013). Makroekonomi: Teori Pengantar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.