

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR BIJI
KAKAO (*Theobroma cacao*) KERING
(STUDI KASUS PADA PTPN XII (PERSERO) KEBUN NGRANGKAH PAWON-
KEDIRI, JAWA TIMUR)**

Farah Mutiara¹ dan Ninin Khoirunnisa²
Universitas Tribhuwana Tunggaladewi:
fmutiara90@gmail.com

ABSTRAK

Kakao merupakan salah satu komoditi perkebunan penting di Indonesia. Saat ini, Indonesia menduduki peringkat ketiga setelah Pantai Gading dan Ghana sebagai negara penghasil kakao dunia. Di Indonesia, jenis kakao yang dapat dibudidayakan adalah dari jenis kakao Bulk. Banyak dari sektor pemerintah maupun swasta melakukan agribisnis kakao baik sektor hulu maupun hilir. Salah satu perusahaan yang melakukan agribisnis kakao ini adalah PTPN XII (Persero) kebun Ngrangkah Pawon-Kediri. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menganalisis trend ekspor biji kakao kering di PTPN XII (Persero) Kebun Ngrangkah Pawon, 2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao kering di PTPN XII (Persero) Kebun Ngrangkah Pawon serta, 3) menganalisis keuntungan dari agribisnis biji kakao kering di PTPN XII (Persero) Kebun Ngrangkah Pawon. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis trend untuk menganalisis trend volume ekspor, regresi linier berganda untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao kering dan analisis cost-benefit untuk menganalisis tingkat keuntungan. Hasil analisis menyatakan bahwa trend ekspor biji kakao kering yang terdapat di tempat penelitian memiliki pola trend menurun, faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao kering adalah produksi biji kakao kering di lokasi penelitian dan keuntungan yang diperoleh dari agribisnis biji kakao kering di Ngrangkah Pawon adalah menguntungkan. Diharapkan dengan adanya kondisi ini institusi terkait akan mempertimbangkan segala keputusan tentang komoditi kakao agar dapat meningkatkan volume ekspor dan keuntungan dari kakao itu sendiri.

Kata kunci: ekspor biji kakao kering, trend ekspor, keuntungan

ABSTRACT

Cocoa is one of the important agricultural products in Indonesia. Currently, Indonesia ranks third after Ivory Coast and Ghana as the world's largest cocoa producer. In Indonesia, the cocoa type that can be grown is a kind of cocoa Bulk. There are many kinds of government and private sector that work in this cocoa commodity as both upstream or downstream. PTPN XII (Persero) Ngrangkah Pawon Plantation is one of company that work in the same field, in this means cocoa. This study objectives are: 1) To analyze the export trend of cocoa beans in PTPN XII (Persero) Ngrangkah Pawon Plantation, 2) To analyze the factors that affecting export of cocoa beans in PTPN XII (Persero) Ngrangkah Pawon Plantation and, 3) To analyze the benefits of cocoa beans in PTPN XII (Persero) Ngrangkah Pawon Plantation. The research method use trend analysis to analyze the export trend, use multiple linear regression to analyze the factors that affecting export volume of cocoa and use cost-benefit analysis to analyze the

benefit of cocoa beans. The analysis states that the export trend in research location have a decrease movement pattern, factors that affecting on export volume of cocoa beans is production of cocoa beans in research location and the agribusiness of cocoa beans in Ngrangkah Pawon is profitable. Hopefully, with this conditions the related institution would consider all decision about cocoa in order to increase the export volume dan profitable of cocoa itself.

Keywords: export of cocoa beans, export trends, benefit

PENDAHULUAN

Pembangunan di sektor pertanian di sektor pertanian sangat penting mengingat besarnya kontribusi bidang ini dalam perekonomian nasional. Menurut Badan Pusat Statistik (2013) sektor pertanian menyerap tenaga kerja tinggi, pada tahun 2011 bulan Februari sektor pertanian menyerap sebanyak 41,20 juta orang dari 112,80 juta penduduk Indonesia usia 15 tahun ke atas. BPS juga menyatakan bahwa ekspor hasil pertanian tahun 2012 naik menjadi 2,94% dibandingkan dengan tahun 2011 yaitu hanya 2,54%.

Pertanian memiliki banyak subsektor dan salah satunya adalah perkebunan. Perkebunan merupakan subsektor pertanian yang sangat penting disamping tanaman pangan. Salah satu komoditas perkebunan yang merupakan komoditi berdaya jual tinggi di pasar dunia adalah kakao. Komoditi ini diusahakan oleh perkebunan milik rakyat, swasta dan pemerintah. Perkebunan kakao yang diusahakan oleh pemerintah ini disebut dengan PTPN (Persero). Salah satu PTPN (Persero) di Jawa Timur yang melakukan agribisnis kakao adalah PTPN XII (Persero) Kebun Ngrangkah Pawon yang terletak di Kediri.

Perkembangan tentang ekspor biji kakao kering di kebun Ngrangkah Pawon dapat dilihat melalui analisis *trend*. Analisis ini menunjukkan pola pergerakan volume ekspor biji kakao kering yang terdapat di PTPN XII kebun Ngrangkah Pawon dari tahun ke tahun. Kemudian dapat dilihat pula peramalan untuk ekspor biji kakao kering di masa mendatang berdasarkan data historis yang telah ada. Jika *trend*-nya memiliki pola pergerakan yang menaik, maka berarti ekspor biji kakao dapat dikatakan semakin meningkat. Namun, sebaliknya jika memiliki pola yang menurun maka volume ekspor yang dilakukan oleh PTPN XII (Persero) kebun Ngrangkah Pawon semakin berkurang.

Jumlah volume biji kakao kering yang diekspor dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dari faktor-faktor tersebut ada yang mempengaruhi secara signifikan maupun yang berpengaruh tidak secara signifikan. Agar kebun dapat memaksimalkan volume ekspor biji kakao keringnya yang akan diekspor maka penting untuk mengetahui faktor mana yang dianggap penting dan berpengaruh terhadap volume ekspor sehingga faktor tersebut diperhatikan lebih lanjut.

Dari total nilai ekspor yang dilakukan oleh kebun Ngrangkah Pawon-Kediri berpengaruh terhadap keuntungan yang diperoleh perusahaan. Jika volume ekspor meningkat maka keuntungan perusahaan terhadap komoditi kakao akan meningkat pula. Namun sebaliknya, jika volume ekspor menurun signifikan maka keuntungan perusahaan terhadap biji kakao kering juga akan mengalami penurunan. Pentingnya penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pergerakan *trend* ekspor biji kakao kering, apa saja faktor yang mempengaruhi volume ekspor dan bagaimana keuntungan yang diperoleh dari agribisnis kakao di PTPN XII kebun Ngrangkah Pawon.

METODE PENELITIAN

1. Metode Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi secara *purposive* di Perkebunan Ngrangkah Pawon PTPN XII (Persero) Kediri. Lokasi penelitian ditentukan berdasarkan pertimbangan bahwa Ngrangkah Pawon merupakan salah satu daerah penghasil biji kakao kering ekspor milik BUMN di Jawa Timur yang tetap bertahan dan terus menyuplai kebutuhan bagi pembeli serta karena lokasi kebun ini yang sangat berpotensi untuk budidaya kakao.

2. Metode Penentuan Responden

Dalam penelitian ini responden diambil menggunakan teknik *non probability sampling*. Adapun jenis pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dimana dalam penelitian ini menentukan orang-orang terpilih berdasarkan ciri-ciri yang melekat yang dimiliki oleh sampel tersebut. Misalnya dengan jabatan tertentu, tingkat pendidikan tertentu dan pengalaman tertentu. Dalam penelitian ini responden yang terpilih diantaranya wakil manajer kebun Ngrangkah Pawon yang bertindak sebagai pengawas kebun, *sinder* kebun Ngrangkah Pawon yang ahli dalam bidang budidaya tanaman kakao, *sinder* pabrik Ngrangkah Pawon dan mandor pabrik Ngrangkah Pawon yang ahli dalam bidang pengolahan kakao selama di pabrik serta Asisten Keuangan yang ahli dalam bidang pembukuan perusahaan.

3. Metode pengumpulan data adalah dengan cara :

- a. Data Primer yaitu diperoleh melalui wawancara, observasi dan dokumentasi.
- b. Data Sekunder yaitu diperoleh melalui instansi yang terkait dengan penelitian dan, studi literatur, Adapun sumber sekunder ini dapat berupa buku dari perpustakaan, surat-surat atau arsip, dokumen-dokumen resmi dari instansi terkait atau bahkan dari pemerintah misalnya dari Dirjen Perkebunan dan Organisasi kakao dunia ICCO tahun 2010, 2012 dan 2013. Sumber sekunder yang berupa data *time series* dari tempat penelitian mencakup data pencapaian produksi kakao, volume ekspor dalam kurun waktu tahun 2003-2012 dan data biaya perusahaan.

4. Metode Analisis Data

a. Analisis *Trend*, Santosa (2007)

$$Y = a + bX$$

$$\text{Dengan nilai } a \text{ dan } b \text{ adalah : } a = \frac{\sum Y}{n} ; b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Dimana :

Y = volume ekspor kakao (dalam ton)

a = nilai intersep (konstanta)

b = koefisien arah regresi

X = kode tahun

b. Analisis Regresi Linier Berganda

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| (1) Uji Normalitas | (5) Uji F |
| (2) Multikolinearitas | (6) Uji t |
| (3) Uji Autokorelasi | (7) Uji R ² |
| (4) Uji Heteroskedastisitas | |

c. Analisis Keuntungan, Soekartawi (2002)

(1) Biaya total produksi usahatani TC = TFC + TVC

(2) Penerimaan, TR_i = Y_i . P_{yi}

(3) Pendapatan, π = TR - TC

(4) Net Present Value, NPV = $\sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Trend

Tabel 1. Pencapaian Mutu Ekspor Ngrangkah Pawon

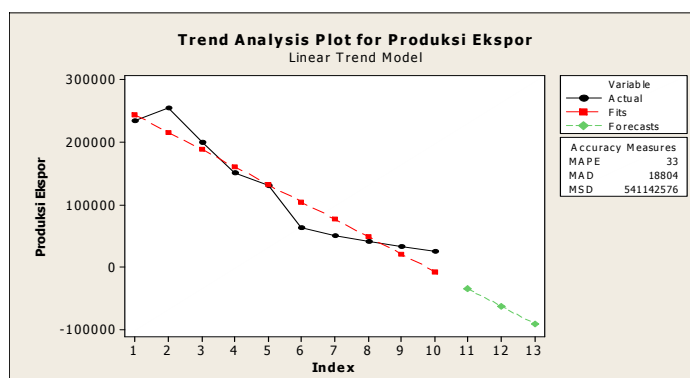
No.	Tahun	Bahan Baku Superior (Kg)	Produksi Superior (Kg)	Volume Ekspor (Y) (Kg)
1.	2003	757.457	270.535	235.117
2.	2004	717.995	274.454	254.520
3.	2005	587.793	217.420	199.768
4.	2006	415.387	171.554	151.122
5.	2007	414.974	159.376	131.388
6.	2008	211.154	77.642	62.905
7.	2009	160.302	61.496	50.524
8.	2010	122.458	46.555	41.202
9.	2011	95.948	36.553	32.393
10.	2012	81.490	30.623	25.098
	Jumlah	3.564.958	1.346.208	1.184.037
	Rata-rata	35.6495,8	134.620,8	118.403,7

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Dari data pada tabel 1, disebutkan bahwa volume ekspor kakao sekitar 80-90% berasal dari produksi kakao mutu superior. Rata-rata biji kakao kering dari Kebun Ngrangkah Pawon yang diekspor adalah 118.403,7 kg per tahun. Pada tahun 2003-2012, volume kakao terus menurun hingga hanya mencapai 81.490 kg bahan baku superior yang berasal dari kebun. Sedangkan berdasarkan perhitungan menggunakan metode *Least Square Method*, didapatkan persamaan garis *trend* linier untuk volume biji kakao kering ekspor adalah sebagai berikut:

$$Y = 118.403,7 - 24.399,8 X$$

Dari persamaan diperoleh nilai intersep 118.403,7 yang berarti kebun Ngrangkah Pawon dapat menghasilkan biji kakao kering ekspor sebesar 118.403,7 kg setiap tahun sedangkan nilai koefisien sebesar -24.399,8 dalam persamaan tersebut mengindikasikan bahwa terjadi penurunan sebesar 24.399,8 kg setiap tahunnya. Adanya penurunan ini diakibatkan pengurangan lahan kakao yang digantikan oleh tanaman tebu dan tanaman lainnya serta terdapat pengurangan perawatan atau pemeliharaan yang juga diakibatkan karena tanaman kakao tergantikan oleh tanaman yang baru diusahakan tersebut . Berikut adalah hasil peramalan untuk volume biji kakao kering ekspor hingga 3 tahun berikutnya secara grafik menggunakan *software* Minitab 16:



Gambar 1. Analisis *trend* ekspor biji kakao kering kebun

Dari hasil peramalan pada gambar 1, dapat dilihat bahwa volume ekspor biji kakao kering tahun 2003 hingga tahun 2012 terus mengalami penurunan. Penurunan yang tajam terjadi pada tahun ke 5 menuju tahun ke 6 atau dari tahun 2007 ke tahun 2008. Peramalan pada tahun 2013 menunjukkan volume ekspor kakao menurun menjadi -24.358,6 kg, pada tahun 2014 bernilai -54.984,5 kg sedangkan pada tahun 2015 menunjukkan nilai -85.610,4 kg.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependen dan variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Pengujian data secara analisis statistik dilakukan dengan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dimana bila nilai probabilitasnya (*Asymp. Sig.*) $< 0,05$, maka data distribusi adalah tidak normal dan jika nilai probabilitasnya (*Asymp. Sig.*) $> 0,05$ maka distribusinya adalah normal.

Tabel 2. Uji Kolmogorov-Smirnov

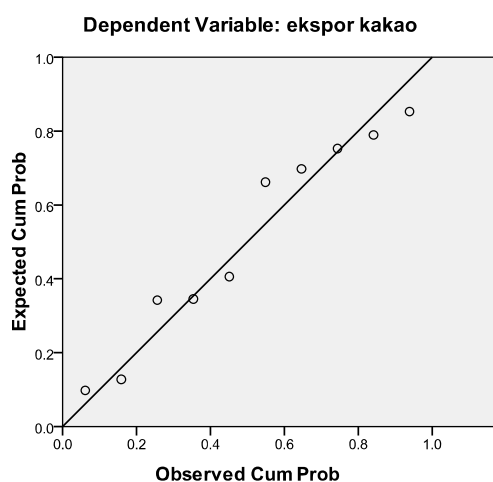
Variabel	Nilai Kolmogorov-Smirnov
Ekspor kakao	0,575
Produksi kebun	0,625
Harga ekspor	0,897
Permintaan dunia	0,462

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Berdasarkan hasil pada tabel 2, menunjukkan bahwa data telah terdistribusi normal. Hal ini ditandai dengan nilai Kolmogorov-Smirnov $> 0,05$ dan nilai probabilitas dari model masing-masing 0,575 untuk produksi ekspor, 0,625 untuk produksi kakao kering kebun, 0,897 untuk harga kakao ekspor dan 0,462 untuk permintaan kakao dunia.

Untuk lebih memastikan digunakan metode lain yaitu dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika distribusi data residual normal, maka garis akan menggambarkan data sesungguhnya yang mengikuti garis diagonalnya.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 2. Grafik probabilitas data

Pada gambar 2 yaitu grafik probabilitas, data menyebar disekitar garis diagonal dan data menyebar mengikuti arah garis diagonalnya atau grafik

histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model persamaan regresi telah memenuhi asumsi normalitas. Dengan ini dapat dikatakan bahwa berdasarkan uji grafik dan uji statistik dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini asumsi normal telah terpenuhi sehingga model regresi ini layak digunakan dalam penelitian.

b. Uji Multikolinearitas

Pendeteksian multikolinearitas dapat dilihat dari nilai TOL (*tolerance*) dan VIF (*variance inflation factor*). Tabel 3 di bawah ini merupakan hasil dari uji Multikolinearitas

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Variabel	TOL	VIF
Produksi kakao kebun	0,530	8,987
Harga kakao ekspor	0,111	9,030
Permintaan kakao	0,173	5,764

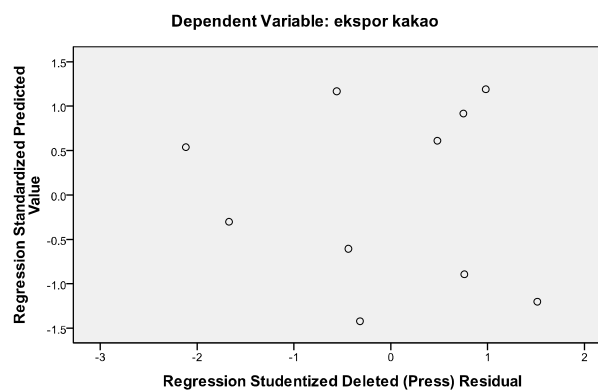
Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Nilai *tolerance* menunjukkan bahwa tidak ada variabel bebas yang nilai *tolerance*-nya kurang dari 0,10. Hasil nilai VIF juga menunjukkan hal yang sama yaitu tidak terdapat variabel bebas yang memiliki nilai lebih dari 10, kesemua variabel bebas memiliki besaran VIF di sekitar angka 1 dan 10. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel bebasnya dalam persamaan regresi. Dengan tidak terjadinya multikolinearitas maka persamaan regresi ini layak digunakan dalam penelitian.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Pengujian ini dapat dilihat dari grafik Scatterplot.

Scatterplot



Gambar 3. Uji heteroskedastisitas

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Dari gambar 3, yaitu grafik uji heteroskedastisitas, terlihat titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat apakah di dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t -sebelumnya. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan autokorelasi di dalam model dapat dilihat dari nilai uji Durbin Watson.

Adapun nilai dU dan dL ini diperoleh dari tabel statistik Durbin Watson yang penggunaannya bergantung kepada banyaknya observasi dan banyaknya variabel yang menjelaskan.

Tabel 4. Uji Autokorelasi Menggunakan Durbin Watson

Nilai R	Nilai R Square	Adj. R Square	Nilai Durbin Watson
0,999	0,998	0,997	2,017

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Berdasarkan tabel 4 uji Durbin Watson, didapatkan nilai bahwa dengan $n=10$, $dL= 0,53$ dan $dU= 2,02$ dihasilkan nilai Durbin Watson sebesar 2,017. Oleh karena nilai DW terletak antara dU (2,02) dan $4-dU$ (1,98) maka dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan regresi ini tidak terdapat autokorelasi.

Setelah dilakukan beberapa uji asumsi dasar, model persamaan tidak menunjukkan gejala normalitas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang ada telah dapat digunakan sebagai penduga dalam regresi linier berganda.

e. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi hubungan variabel-variabel independen/ bebas secara simultan dengan variabel dependennya/ terikatnya. Sedangkan menurut Ghazali (2005), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Tabel 11 berikut merupakan hasil uji F.

Tabel 5. Hasil Uji Statistik F

Model	Sum of Square	Df	Mean Square	F	Sig.
Regresi	6,772	3	2,257	9,298	0,000
Residual	0,015	6	0,002		
Total	6,787	9			

Sumber: Data Primer Diolah, 2013

Berdasarkan hasil dari tabel 5, diperoleh nilai F sebesar 9,298 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,05 berarti terdapat pengaruh yang signifikan sehingga variabel-variabel independen (produksi biji kakao kebun, harga kakao ekspor dan permintaan kakao dunia) sudah kuat untuk memprediksi variabel dependennya yaitu produksi ekspor kakao dan model dinyatakan layak untuk digunakan.

f. Uji t (*t-test*)

Pada dasarnya uji t digunakan untuk menguji signifikansi dan setiap variabel independen/ bebasnya. Menurut Ghazali (2005), uji statistik t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel statistik independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Berikut ini merupakan tabel hasil uji statistik t.

Tabel 6. Hasil Uji Statistik t

Model	B	T	Sig.	Tolerance	VIF
Konstanta	5,616	0,332	0,751		
Produksi kebun	0,973	11,378	0,000	0,527	8,987
Harga ekspor	-0,128	-0,853	0,427	0,111	9,029
Permintaan kakao dunia	-0,191	-0,256	0,806	0,174	5,763

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Dari tabel 6, dapat diketahui bahwa variabel independen produksi kakao kebun, harga kakao ekspor dan permintaan kakao dunia berpengaruh terhadap produksi biji kakao ekspor. Adapun persamaan regresi berganda dalam penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = 5,616 + 0,973X_1 - 0,128X_2 - 0,191X_3$$

Dari hasil persamaan regresi linier berganda, dapat dilihat nilai konstanta sebesar 5,616 berarti ekspor kakao mempunyai nilai sebesar 5,616 kg dengan tidak dipengaruhi oleh variabel produksi biji kakao kebun, harga kakao ekspor dan permintaan kakao dunia. Konstanta untuk X_1 sebesar 0,973. Jadi, tiap penambahan produksi biji kakao kebun sebanyak 1% akan meningkatkan ekspor biji kakao kering sebesar 0,973%. Dan juga variabel X_2 dan X_3 tidak memberikan pengaruh kepada ekspor biji kakao kering PTPN XII kebun Ngrangkah Pawon-Kediri.

Jika didasarkan atas analisis variabel, untuk variabel 1 diperoleh nilai $t_{hitung} = 11,378$ dan $t_{tabel} = 2,447$ serta nilai probabilitas (Sig.) 0,000. Dalam hal ini berarti besaran probabilitas (Sig.) $0,000 < 0,05$ dan $t_{hitung} (11,378) > t_{tabel} (2,447)$ yang artinya H_0 ditolak dan koefisien regresi signifikan. Artinya variabel X_1 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

Sedangkan jika berdasarkan analisis variabel 2, diperoleh nilai bahwa $t_{hitung} = -0,128$ dan $t_{tabel} = 2,447$ serta nilai probabilitas (Sig.) 0,427. Dalam hal ini berarti besaran probabilitas (Sig.) $0,427 > 0,05$ dan $t_{hitung} (0,128) < t_{tabel} (2,447)$ yang artinya H_0 diterima dan koefisien regresi tidak signifikan. Artinya variabel X_2 tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

Kemudian berdasarkan analisis variabel 3, diperoleh nilai bahwa $t_{hitung} = -0,256$ dan $t_{tabel} = 2,447$ serta nilai probabilitas (Sig.) 0,164. Dalam hal ini berarti besaran probabilitas (Sig.) $0,806 > 0,05$ dan $t_{hitung} (0,256) < t_{tabel} (2,447)$ yang artinya H_0 diterima dan koefisien regresi tidak signifikan. Artinya variabel X_3 juga tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

g. Nilai R^2 (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. Di bawah ini merupakan hasil dari analisis statistik uji R^2 .

Tabel 7. *Adjusted R²*

Nilai R	Nilai R^2	Adj. R^2	Std. Error estimasi
0,999	0,998	0,997	0,49581185

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Dari tabel 7, dapat dilihat bahwa koefisien determinasi yang diperoleh dari penelitian ini sebesar 99,7%. Hal ini berarti variabel-variabel independen dalam model regresi dapat menjelaskan variasi dependen sebesar 99,7% sedangkan 0,3% sisanya dijelaskan oleh faktor lain diluar model.

Pada model ini nilai adjusted R^2 tergolong sangat besar. Hal ini karena terdapat beberapa hal yaitu yang pertama adalah karena antara variabel independen dan dependennya memiliki nilai korelasi yang juga besar dan yang kedua adalah jumlah sampel yang digunakan termasuk sedikit yaitu 10. Namun, variabel dalam model banyak yang tidak signifikan karena terdapat korelasi yang kuat antar variabel independennya walaupun nilai korelasinya negatif.

3. Analisis Keuntungan

a. Biaya

Tabel 8. Biaya Tetap, Biaya Variabel dan Jumlah Biaya

No.	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Jumlah Biaya
1.	635.942	3.065.965	3.701.907
2.	635.942	10.432.606	11.068.548
3.	635.942	14.798.442	15.434.384
4.	635.942	8.746.359	9.382.301
5.	635.942	9.700.891	10.336.833
6.	635.942	9.037.812	9.673.754
7.	635.942	16.987.533	17.623.475
8.	635.942	16.987.533	17.623.475
9.	635.942	16.987.533	17.623.475
10.	635.942	13.510.499	14.146.441

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa biaya tetap adalah sebesar Rp 635.942,- yang berasal dari Pajak Bumi dan Bangunan. Sedangkan biaya variabel diperoleh dari biaya pembibitan tanaman naungan/ lamtoro, tanaman pokok/ kakao, biaya pengolahan tanah, pendederan kakao, pemupukan, pengendalian hama/ penyakit, biaya pemangkasan tanaman kakao, tokok lamtoro, serta biaya pemeliharaan dan perawatan tanaman kakao. Jumlah biaya terbesar terdapat pada tahun ketiga yaitu sebesar Rp 15.434.384,- sedangkan jumlah biaya terendah adalah pada tahun pertama yaitu sebesar Rp 3.710.907,-.

b. Penerimaan dan Keuntungan

Tabel 9. Total Biaya, Penerimaan dan Keuntungan Kakao

Umur tanaman	Total Biaya (Rupiah)	Total Penerimaan (Rupiah)	Keuntungan (Rupiah)
0-5	59.597.727	-	(-59.597.727)
6	17.623.474	3.879.739.123	3.862.115.649
7	17.623.474	3.782.977.470	3.765.353.996
8	17.623.474	3.328.901.330	3.311.277.856
9	14.146.440	2.542.246.683	2.528.100.243
10	19.996.832	2.143.418.192	2.123.421.360
11	23.118.932	1.887.604.795	1.864.485.863
12	6.256.872	1.706.685.656	1.700.428.784
13	9.123.593	1.447.565.931	1.438.442.338
14	8.758.471	952.480.000	943.721.529
15	4.771.436	794.532.952	789.761.516
Jumlah	198.640.729	22.466.152.132	22.267.511.407
Rata-rata	12.415.046	1.404.134.508	1.391.719.463

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Tabel 9 menunjukkan total biaya, penerimaan dan keuntungan yang diperoleh dari agribisnis biji kakao kering yang terdapat di PTPN XII (Persero) kebun Ngrangkah Pawon, Kediri. Dapat dilihat bahwa keuntungan terbesar adalah pada tahun keenam dengan nilai Rp 3.862.115.649,- dan keuntungan terendah adalah sebesar Rp 789.761.516,- yang terdapat pada tahun ke-15 sedangkan total biaya rata-rata dari usaha kakao adalah Rp 12.415.046,- per tahun dengan total penerimaan tiap tahun sebesar Rp 1.404.134.508,- dan keuntungan sebesar Rp 1.391.719.463,- tiap tahunnya.

c. Penerimaan dan Keuntungan dengan *Present Value*Tabel 10. *Present Value* dari Biaya, Penerimaan dan Keuntungan

Umur tanaman	PV Biaya 5,75%	PV penerimaan 5,75%	PV keuntungan 5,75%
0-5	51.491.343	-	(-51.491.343)
6	12.600.784	2.774.013.473	2.761.412.689
7	11.913.468	2.557.292.770	2.545.379.301
8	11.261.400	2.127.167.950	2.115.906.550
9	8.558.596	1.538.059.243	1.529.500.647
10	11.438.188	1.226.035.206	1.214.597.018
11	12.507.342	1.021.194.194	1.008.686.852
12	3.197.262	872.116.370	868.919.109
13	4.406.695	699.174.345	694.767.649
14	4.002.621	435.283.360	431.280.739
15	2.061.260	343.238.235	341.176.975
Total	133.438.959	13.593.575.146	13.460.136.185
Rata-rata	8.339.935	849.598.447	841.258.512

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Berdasarkan pada tabel 10 di atas, nilai keuntungan biji kakao kering yang telah di *present-value* kan adalah Rp 841.258.512,- tiap tahunnya dengan jumlah rata-rata penerimaan dan biaya tiap tahun masing-masing Rp 849.598.447,- dan Rp 8.339.935,-. Keuntungan tertinggi adalah pada tahun ke-6 dengan nilai sebesar Rp 2.761.412.689 dan keuntungan terendah berada pada tahun ke-15 dengan jumlah sebesar Rp 341.176.975.

PENUTUP

Trend ekspor biji kakao kering yang terdapat di PTPN XII (Persero) kebun Ngrangkah Pawon-Kediri adalah menurun. Hal ini ditunjukkan dengan persamaan garis *trend* linear $Y = 118.403,7 - 24.399,8 X$, yang berarti terjadi penurunan volume ekspor sebesar 24.399,8 kg tiap tahunnya. Dari ketiga variabel yang dianalisis yaitu produksi biji kakao kebun Ngrangkah Pawon, harga jual ekspor dan permintaan kakao dunia, faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao kering PTPN XII (Persero) kebun Ngrangkah Pawon adalah produksi biji kakao kebun Ngrangkah Pawon, sedangkan harga jual ekspor kakao dan permintaan kakao dunia tidak berpengaruh secara signifikan. Adapun persamaan untuk analisis regresi linier bergandanya adalah $Y = 5,616 + 0,973 X_1 - 0,128 X_2 - 0,191 X_3$ yang artinya peningkatan produksi kakao kebun Ngrangkah Pawon sebesar 1% akan meningkatkan volume ekspor sebesar 0,973% dan adanya peningkatan harga jual dan permintaan kakao dunia sebesar 1% akan menurunkan volume ekspor biji kakao kering. Dalam hal ini berarti adanya insentif peningkatan harga dan permintaan tidak membuat kebun untuk memproduksi lebih banyak biji kakao kering ekspor.

Analisis agribisnis dari biji kakao kering di PTPN XII (Persero) Kebun Ngrangkah Pawon menguntungkan. Hasil perhitungan dan analisis selama 15 tahun menunjukkan bahwa biaya total untuk agribisnis biji kakao kering setelah dipertimbangkan nilai *present value*-nya adalah Rp 8.339.935,- per tahun, dengan penerimaan sebesar Rp 849.598.447,- per tahun dan keuntungan sebesar Rp 841.258.512,- per tahun. Perusahaan hendaknya juga mengoptimalkan kualitas biji kakao keringnya sehingga ekspor biji kakao kering dapat meningkat. Hal ini penting mengingat dengan adanya peningkatan ekspor biji kakao akan dapat meningkatkan keuntungan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2013. *Berita Resmi Statistik* No.09/ 02/ Th. XVI, 1 Februari 2013. Diakses dari www.bps.go.id, pada tanggal 14 Maret 2013.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2013. *Produksi, Luas Areal dan Produktivitas Perkebunan di Indonesia*. Diakses dari www.deptan.go.id, pada tanggal 13 Juni 2013.
- International Cocoa Organization. 2010. *ICCO Annual Report 2009/2010*. Diakses dari www.google.com, pada tanggal 31 Januari 2013.
- International Cocoa Organization. 2012. *ICCO Annual Report 2010/2011*. Diakses dari www.google.com, pada tanggal 5 Mei 2013.
- International Cocoa Organization. 2013. *ICCO Annual Report 2011/2012*. Diakses dari www.google.com, pada tanggal 5 Mei 2013.
- Santosa, dkk. 2007. *Statistika Deskriptif dalam Bidang Ekonomi dan Niaga*. Erlangga: Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Penerbit UI Press: Jakarta.