

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI KELAPA SAWIT DI DESA AKO KECAMATAN PASANGKAYU KABUPATEN PASANGKAYU

Factors Affecting Palm Oil Production in Ako Village Pasangkayu Sub-district Pasangkayu Regency

Ilmayanti¹⁾, Arifuddin Lamusa²⁾, Hardiyanti Sultan²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

²⁾Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

E-mail : ilmayantii1098@gmail.com, lamusa.arif@yahoo.com, hardiyantisultan91@gmail.com

submit: 05 Desember 2023, Revised: 08 December 2023, Accepted: January 2024

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v11i6.2009>

ABSTRACT

This Ako Village is one of the oil palm producing areas in Pasangkayu District, Pasangkayu Regency. This study aims to determine the effect of land area, labor, number of productive trees, and fertilizer on the production of oil palm farming in Ako Village, Pasangkayu District, Pasangkayu Regency. This research was conducted from October 2020 to November 2020. Determination of respondents in this study using Simple Random Sampling. The sample size to be studied was 38 farmers. The analytical tool used in this research is the Cobb-Dougllass production function analysis. The results showed that simultaneously the independent variables X1, X2, X3 and X4 had a significant effect on oil palm production with the value of $F_{count} = 309.924 > F_{table} = 2.62$ at the level of $\alpha = 5\%$ and the determinant coefficient R^2 (R-square) of 0,974. That is, the oil palm farming production variable, while the remaining 2,6% is influenced by other variables outside the estimation model. Partially the variables of land area, labor, and number of productive trees had no significant effect on oil palm production with the land area value of $t_{count} = 2.214 < t_{table} = 2.429$, labor $t_{count} = -4.645 < t_{table} = 2.429$, and the number of productive trees $t_{count} = 2.409 < t_{table} = 2.429$ while the fertilizer variable had a very significant effect on oil palm production with the value of $t_{count} = 5.425 > t_{table} = 2.429$ at the level of $\alpha = 5\%$ and the determinant coefficient R^2 (R-square) of 0.974.

Keywords: Factor of Production, Palm Oil, Cobb-Dougllass Analysis.

ABSTRAK

Desa Ako merupakan salah satu daerah penghasil tanaman kelapa sawit di Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja, jumlah pohon produktif, dan pupuk terhadap produksi usahatani Kelapa Sawit di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2020 sampai dengan November 2020. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling*. Adapun besarnya sampel yang akan diteliti yaitu sebanyak 38 orang petani. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis fungsi produksi *Cobb-Dougllass*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan variabel bebas X₁, X₂, X₃ dan X₄ berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan nilai $F_{hitung} = 309,924 > F_{tabel} = 2,62$ pada taraf $\alpha = 5\%$ dan koefisien determinan R^2 (R-square) sebesar 0,974. Artinya, variabel produksi usahatani kelapa sawit sebesar 97,4 % dipengaruhi oleh variabel bebas, sedangkan sisanya 2,6 % dipengaruhi oleh variabel lain diluar model estimasi. Secara parsial

variabel luas lahan, tenaga kerja, dan jumlah pohon produktif berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan nilai luas lahan $t_{hitung} = 2,214 < t_{tabel} = 2,429$, tenaga kerja $t_{hitung} = -4,645 < t_{tabel} = 2,429$, dan jumlah pohon produktif $t_{hitung} = 2,409 < t_{tabel} = 2,429$ sedangkan variabel pupuk berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan nilai $t_{hitung} = 5,425 > t_{tabel} = 2,429$ pada taraf $\alpha = 5\%$ dan koefisien determinan R^2 (R-square) sebesar 0,974.

Kata Kunci: Faktor Produksi, Kelapa Sawit, Analisis Cobb-Douglass.

PENDAHULUAN

Di Indonesia, keterlibatan aktif dari petani rakyat dalam budidaya kelapa sawit pada awalnya merupakan bagian dari kebijakan pemerintah melalui program transmigrasi. Program transmigrasi merupakan program perpindahan penduduk dari Jawa ke Sumatera, Kalimantan dan pulau-pulau kurang padat lainnya yang didukung melalui budidaya kelapa sawit dan kegiatan ekonomi lainnya dalam upaya mewujudkan pemberdayaan masyarakat dan pembangunan ekonomi di daerah pedesaan (Gatto dkk, 2014).

Pembangunan pertanian merupakan bagian yang diandalkan dalam mencapai pertanian yang tangguh dan juga sebagai wahana untuk mencapai peningkatan pertanian, salah satu sektor pertanian yang menjadi unggulan adalah sektor perkebunan. Pembangunan perkebunan dapat dilakukan oleh pihak swasta dalam bentuk perkebunan besar ataupun oleh rakyat dalam bentuk perkebunan rakyat. Perkebunan merupakan subsektor yang tidak terlepas dari berbagai dinamika nasional dan global (Hasibuan, 2008).

Menurut Sasongko, (2010) keberhasilan budidaya suatu jenis komoditas tergantung pada kultivar tanaman yang di tanam, agroekologi/lingkungan tempat tumbuh tempat melakukan budidaya tanaman dan pengelolaan yang dilakukan oleh petani/pengusaha tani.

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan tanaman penghasil utama minyak nabati yang mempunyai produktifitas lebih tinggi daripada tanaman penghasil minyak nabati lainnya. Kelapa sawit mempunyai peran yang cukup strategis dalam perekonomian Indonesia, hal ini dikarenakan kelapa sawit merupakan bahan baku utama minyak goreng, komoditas andalan ekspor nonmigas dan mampu menciptakan lapangan kerja (Putranto, 2012).

Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting dalam sektor pertanian umumnya, dan sektor perkebunan

khususnya. Hal ini disebabkan karena dari sekian banyak tanaman yang menghasilkan minyak atau lemak, kelapa sawit yang menghasilkan nilai ekonomi terbesar per hektarnya di dunia (Khaswarina, 2001).

Kelapa sawit selain mempunyai produktivitas minyak yang tinggi, juga mempunyai keunggulan lain yakni memiliki banyak produk turunan, antara lain : minyak goreng, margarine, es krim, mie instan, detergen, sabun, sampo, kosmetik, lilin, dan lain-lainnya (Pahan, 2012).

Kecamatan Pasangkayu terdiri dari 5 desa dan Desa Ako merupakan salah satu daerah penghasil kelapa sawit. Adapun perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas kelapa sawit di Kecamatan Pasangkayu menurut desa terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa luas panen, produksi, dan produktivitas dari tiap-tiap desa yang ada di Kecamatan Pasangkayu berbeda, dimana Desa Ako merupakan desa yang memiliki produksi kelapa sawit tertinggi kedua yaitu sebesar 2.219 Ton dengan luas panen 671 Ha dan produktivitas sebesar 3,31 Ton/Ha. Desa yang menempati produksi terendah adalah Desa Karya Bersama dengan jumlah produksi 1.122 Ton dengan luas panen 467 Ha dan produktivitas sebesar 2,40 Ton/Ha.

Usahatani merupakan kegiatan dilakukan oleh seorang petani, manager, penggarap atau penyewa tanah pada sebidang tanah yang dikuasai, untuk mengolah input produksi (sarana produksi) dengan segala pengetahuan dan kemampuannya untuk memperoleh hasil atau produksi (Daniel, 2002).

Tanaman kelapa sawit dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 1-500 m dpl (dari permukaan laut), dengan lama penyinaran 5-7 jam perhari dan memerlukan curah hujan tahunan 1.500-4.000 mm. Temperatur optimal untuk tanaman kelapa sawit 24 C-28 C dengan kelembaban optimum yang ideal untuk tanaman kelapa sawit 80-90%, dengan kecepatan angin 5-6 km/jam untuk membantu proses penyerbukan. Tanaman

kelapa sawit berbatang lurus, tidak bercabang, dengan kecepatan tumbuh 35-75 cm pertahun sampai tanaman berumur 3 tahun (Aprizal, 2013).

Bagian tanaman kelapa sawit yang bernilai ekonomis adalah buahnya. Satu tandan tanaman dewasa beratnya mencapai 20-35 kg, bahkan ada yang mencapai diatas 40 kg, tergantung pada perawatan dan pemupukan tanaman. Tandan tersebut terdiri dari 200-600 buah yang masing-masing buah beratnya 20-35 gr, buah sawit diambil minyaknya dengan hasil berupa sabut (daging buah/*mesocarp*) menghasilkan minyak (CPO) 20-26 %, inti.

Sawit sebanyak 6% yang menghasilkan minyak inti (PKO) 3-4 % (Pahan, 2008).

Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi dan modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja, dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang penting di antara faktor produksi yang lain. Namun demikian seringkali adanya berbagai kendala dalam proses peningkatan produksi pertanian (Soekartawi, 2003).

Joesran dan Fathorrozi (2003) produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Putong (2002) produksi atau memproduksi adalah menambah kegunaan (nilai guna) suatu barang.

Sumber atau faktor produksi yang secara khusus digunakan di Desa Ako secara terpadu dalam proses masukan atau

input meliputi luas lahan, modal, tenaga kerja, *skill*, dan sebagainya. Hal ini saling berkaitan satu sama lain dalam meningkatkan kualitas maupun kuantitas produksi, sedangkan faktor yang mempengaruhi keluaran atau output produksi kelapa sawit di Desa Ako adalah luas lahan, dimana semakin besar luas lahan yang akan diusahakan dalam berusahatani maka hasil produksinya juga akan semakin meningkat, dengan dukungan tenaga kerja yang berpengalaman dalam berusahatani kelapa sawit, umur tanaman yang masih produktif, menggunakan pupuk yang dianjurkan dengan dosis yang tepat dan waktu pemberian pupuk yang rutin maka diharapkan dapat memperoleh hasil produksi yang maksimal (Asnil dkk, 2010).

Faktor-faktor produksi kelapa sawit sangat berperan dalam menentukan tingkat produksi petani kelapa sawit. Salah satu faktor untuk mencapai produksi yang maksimal ialah faktor luas lahan. Maka dari itu, penulis menyimpulkan perlu melakukan penelitian mengenai faktor luas lahan, tenaga kerja, umur tanaman, dan penggunaan pupuk mempengaruhi produksi kelapa sawit di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui, apakah faktor luas lahan, tenaga kerja, jumlah pohon produktif, dan pupuk dapat mempengaruhi produksi usahatani kelapa sawit di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Kelapa Sawit diKecamatan Pasangkayu Menurut Desa, 2019.

Desa	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
Ako	671	2.219	3,31
Martajaya	715	2.421	3,39
Gunung Sari	498	1.398	2,81
Karya Bersama	467	1.122	2,40
Pakava	590	1.801	3,05
Jumlah	2.941	8.961	-
Rata-rata	588,2	1.792,2	3,05

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan bahwa sebagian besar penduduk Desa Ako merupakan petani kelapa sawit. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2020 sampai dengan November 2020.

Populasi dalam penelitian ini ialah semua petani kelapa sawit yang ada di Desa Ako. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*), dimana yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah petani kelapa sawit yang ada di Desa Ako. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin (Sujarweni, 2014).

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e^2 = Persentase kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan Pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan sebesar 15% (0,15).

Populasi N yang ada di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu sebanyak 150 petani tingkat kesalahan sebesar 15%. Maka besarnya sampel adalah :

$$n = \frac{150}{1 + 150(0,15)^2} = \frac{150}{1 + 150(0,0225)} = \frac{150}{4} = 37,5$$

Jadi, banyaknya sampel yang akan diteliti yaitu sebanyak 38 orang petani

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan responden yaitu petani Kelapa Sawit dengan menggunakan daftar pertanyaan (*questionnaire*). Data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan literatur yang relevan dengan tujuan peneliti.

Analisis data yang digunakan adalah fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), jumlah pohon produktif (X_3), dan pupuk (X_4), terhadap produksi kelapa sawit (Y). Secara matematik bentuk persamaan fungsi *Cobb-Douglas* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = b_0 \sum_{i=1}^n x_i^{b_i} e^{\mu} \text{ atau } Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} e^{\mu}$$

Agar linier ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (ln), sehingga persamaan berubah menjadi:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + \mu$$

Keterangan :

Y = Jumlah Produksi

b_0 = Intercept (Konstanta)

X_1 = Luas Lahan (ha)

X_2 = Tenaga Kerja (HOK)

X_3 = Umur Tanaman (Tahun)

X_4 = Pupuk (Kg)

$b_1 - b_4$ = Parameter yang diduga (Koefisien regresi)

μ = Kesalahan Pengganggu

Mengetahui ketepatan model digunakan koefisien determinasi ganda (R^2) dengan rumus :

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

JKR = Jumlah Kuadrat Regresi

JKT = Jumlah Kuadrat Total

Pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependent dapat diketahui dengan menggunakan statistic uji F (*Overall Test*) dengan rumus :

$$F_{hit} = \frac{KTR}{KTS}$$

Keterangan :

F = Uji Fisher (*fisher test*)

KTR = Kuadrat Tengah Regresi

KTS = Kuadrat Tengah Sisa

Bentuk Hipotesis

$H_0 : b_i = 0$, artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh tidak nyata terhadap produksi

$H_1 : b_i \neq 0$, artinya minimal salah satu faktor yang diamati berpengaruh nyata terhadap produksi.

Dengan ketentuan :

1. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya secara bersama-sama variabel independen (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y).
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya secara bersama-sama variabel independen (X) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y) secara persial digunakan uji-t (t-test) dengan rumus sebagai berikut :

$$t - hit = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

Keterangan :

t – hitung = Uji – t (student test)

b_i = Nilai Koefesien Regresi dari Variabel ke - i

s_{b_i} = Standar Deviasi Variabel ke – i

Bentuk Hipotesis :

$H_0 : b_1 = 0$ artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh tidak nyata terhadap produksi

$H_1 : b_1 \neq 0$ artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh nyata terhadap produksi

Keterangan:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya secara individual variabel independen (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y)

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya secara individual variabel independen (X) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Kelapa Sawit di Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu :

1. Luas Lahan (X_1)

Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi yang diduga dapat meningkatkan produksi, dimana luas lahan usahatani memengaruhi jumlah produksi tanaman yang dikelola. Pada umumnya semakin luas lahan usahatani yang digarap, maka akan semakin besar pula jumlah produksi yang akan dihasilkan. Berdasarkan hasil penelitian, responden petani Kelapa Sawit di Desa Ako memiliki rata-rata luas lahan sebesar 1,97 ha.

2. Tenaga Kerja (X_2)

Usahatani Kelapa Sawit di Desa Ako menggunakan tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga dan luar keluarga. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga tergantung pada besarnya jumlah anggota keluarga yang ada, sedangkan untuk tenaga kerja luar keluarga tergantung pada keuangan petani dan jumlah luas lahan yang dikelola. Jenis kegiatan yang berkaitan dengan tenaga kerja dalam usahatani kelapa sawit yaitu pembersihan, pemupukan, dan panen.

Berdasarkan hasil wawancara, pada umumnya responden petani Kelapa Sawit di Desa Ako menggunakan tenaga kerja dengan sistem pengupahannya sebesar Rp.80.000/hari, sehingga perhitungan HOK untuk kegiatan pembersihan didasarkan pada jumlah pohon \times upah perpohon/standar upah perhari, HOK untuk kegiatan pemupukan didasarkan pada luas hektar/standar upah perhari, dan HOK untuk kegiatan pemanenan didasarkan pada produksi kelapa sawit \times upah perkilo/standar upah perhari. Rata-rata penggunaan tenaga kerja 23,38HOK/ 1,97 ha atau 11,86 HOK/ha.

3. Jumlah Pohon Produktif (X_3)

Jarak tanam yang umum digunakan oleh petani kelapa sawit adalah 8mx9m, sehingga diperoleh populasi per hektar 138 pohon. Namun pada kenyataannya sering tidak sesuai dikarenakan topografi areal dan kondisi lahan.

Berdasarkan hasil wawancara bersama responden petani kelapa sawit,

Rata-rata luas lahan yang dimiliki petani kelapa sawit yakni 1,97 ha dengan jumlah pohon produktif 263 atau setiap konversi 1 ha sebanyak 134 atau 134 pohon produktif/ha. Jumlah pohon produktif merupakan faktor yang sangat penting dalam proses produksi, Menurut (Wijayanti dan Mudakir, 2013) banyaknya jumlah pohon produktif kelapa sawit akan menghasilkan produksi yang tinggi, dibandingkan dengan jumlah pohon yang sedikit akan menghasilkan produksi yang rendah.

4. Pupuk (X4)

Penggunaan pupuk dalam usahatani kelapa sawit bertujuan untuk menambah unsur makanan yang dibutuhkan oleh tanaman kelapa sawit. Pupuk merupakan salah satu faktor yang diduga dapat meningkatkan produksi jika penggunaannya dilakukan secara efektif dan efisien serta sesuai dengan dosis yang dibutuhkan tanaman.

Jenis pupuk yang digunakan oleh responden petani kelapa sawit di Desa Ako adalah pupuk NPK Phonska. Rata-rata responden petani kelapa sawit menggunakan pupuk sebanyak 817 kg/2,14 Ha, dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh responden petani kelapa sawit sebesar Rp.2.124.200/2,14 Ha.

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas :

Anova dari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Desa Akoterlihat pada Tabel 2.

Koefisien determinan (R^2) yang disesuaikan sebesar 0,974 menunjukkan

bahwa faktor produksi kelapa sawit (Y) dapat diterangkan oleh variabel bebas luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), jumlah pohon produktif (X_3), dan pupuk (X_4) secara parsial berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit sebesar 97,4% sedangkan 2,6% diterangkan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model. Berdasarkan Tabel 2 maka diperoleh persamaan matematik sebagai berikut:

$$Y = 4,342 + 0,096X_1 + 0,214X_2 - 0,331X_3 + 0,744X_4.$$

Pengaruh dari masing-masing faktor produksi kelapa sawit di Desa Akoadalah sebagai berikut :

a. Luas lahan (X_1)

Variabel luas lahan (X_1) hasil analisis menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako, dimana $t_{hitung} = 2,214 < t_{tabel} = 2,429$ pada taraf α 5% uji dua arah. Maka H_0 diterima. Artinya secara persial variabel bebas luaslahan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako. Hal ini disebabkan oleh luas lahan yang dimiliki oleh petani responden bervariasi sehingga mempengaruhi skala usaha.

Hasil ini didukung oleh penelitian Alfayanti dan Efendi (2013) yang menyatakan bahwa variabel luas lahan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Kabupaten Mukomuko. Hal ini dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} = 2,214 < t_{tabel} = 2,429$ pada taraf α 5%.

Tabel 2. Analisis Uji F dari Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi kelapa sawit di DesaAko Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu.

	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F _{-tabel}	F _{-hitung}	Sig
Regresi	4	13,463	3,366	2,62	309,924	0,000
Residual	33	0,358	0,011			
Total	37	13,822				

R^2 (R- Square) = 0,974
 α = 5%

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 3. Analisis Uji T dari Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu.

Variabel	Koefisien Regresi	t _{hitung}	Sig
Intersep	4,342	23,544	0,000
Luas Lahan (X ₁)	0,096	2,214*	0,034
Tenaga Kerja (X ₂)	-0,214	-4,645*	0,000
Umur Tanaman (X ₃)	0,331	2,409*	0,022
Pupuk (X ₄)	0,744	5,425**	0,001

t-tabel = 2,429
R Square = 0,974

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Keterangan : *) Berpengaruh tidak nyata pada taraf α 5%

***) Berpengaruh nyata pada taraf α 5%

Menurut soekartawi (2002) luasnya lahan mengakibatkan upaya melakukan tindakan yang mengarah pada segi efisiensi akan berkurang, karena lemahnya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi seperti bibit, pupuk, tenaga kerja, dan terbatasnya persediaan modal untuk membiayai usaha pertanian dalam skala luas tersebut. Sebaliknya pada luas lahan yang sempit, upaya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi semakin baik, penggunaan tenaga kerja tercukupi dan tersedianya modal juga tidak terlalu besar. Meskipun demikian, luasan yang terlalu kecil cenderung menghasilkan usaha yang tidak efisien pula.

b. Tenaga Kerja (X₂)

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja (X₂) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako, dimana $t_{hitung} = -4,645 < t_{tabel} = -2,429$ pada taraf α 5%. Maka H₀ diterima. Artinya secara parsial variabel bebas tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako.

Nilai koefisien untuk variabel tenaga kerja (X₂) sebesar -0,214 dapat diartikan bahwa untuk setiap pengurangan tenaga kerja sebesar 1% dapat mengurangi produksi kelapa sawit sebesar -0,214%. Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi.

c. Jumlah Pohon Produktif (X₃)

Jumlah Pohon Produktif (X₃) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako, dimana $t_{hitung} = 2,409 < t_{tabel} = 2,429$ pada taraf α 5%. Maka H₀ diterima. Artinya secara parsial variabel bebas jumlah pohon produktif berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako.

Nilai koefisien untuk variable jumlah pohon produktif (X₃) sebesar 0,331 dapat diartikan bahwa untuk setiap banyak jumlah pohon produktif sebesar 1% dapat meningkatkan produksi kelapa sawit sebesar 0,331%.

Jumlah pohon produktif merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhatikan dalam proses produksi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arinda dan Yantu (2015), variable jumlah pohon produktif berpengaruh nyata terhadap produksi dan penambahan jumlah pohon produktif akan diikuti oleh kenaikan produksi cengkeh.

d. Pupuk (X₄)

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pupuk (X₄) pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako, dimana $t_{hitung} = 5,425 > t_{tabel} = 2,429$ pada taraf α 5% uji dua arah. Maka H₀ ditolak. Artinya secara parsial variabel bebas pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako.

Nilai koefisien untuk variabel pupuk (X₄) sebesar 0,744 dapat diartikan bahwa

untuk setiap penambahan pupuk sebesar 1% dapat meningkatkan produksi kelapa sawit sebesar 0,744%. Kegiatan pemupukan merupakan salah satu kegiatan perawatan tanaman kelapa sawit yang dapat meningkatkan produksi kelapa sawit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan, tenaga kerja, umur tanaman dan pupuk, berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan R^2 (R-square) sebesar 0,974 atau 2,6 % pada taraf α 5%. Secara parsial variabel luas lahan, tenaga kerja, dan variabel jumlah pohon produktif berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit dan variabel pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pengaruh luas lahan, tenaga kerja, jumlah pohon produktif, dan pupuk terhadap produksi kelapa sawit di Desa Ako Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Pasangkayu, maka dapat disarankan, Petani diharapkan dapat lebih mengoptimalkan penggunaan pupuk dan tenaga kerja, sehingga produksi kelapa sawit yang diperoleh dapat meningkat dari sebelumnya. Penelitian ini sebagai pembandingan bagi petani dalam mengembangkan produksi kelapa sawit bahwa tidak semua input produksi berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfayanti dan Efendi, Z. 2013. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Muko-Muko*. Jurnal Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bengkulu. Vol. 1(1) : 1-10.
- Aprizal, 2013. Skripsi. *Analisis Daya Saing Usahatani Kelapa Sawit Kabupaten Mukomuko*. Universitas Bengkulu, Bengkulu. Vol. 12 . (2) : 133-146.
- Arinda, W dan M. R. Yantu, 2015. "Analisis Produksi Tanaman Cengkeh di Desa Tondo Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala". Jurnal Argotekbis Vol. 3. (5) : 653-660.
- Asnil, S. Arifuddin, H.B. Tarmizi, W.A. Pratomo. 2010. *Analisis Produksi Pendapatan dan Alih Fungsi Lahan di Kabupaten Labuhan Batu*. Vol. 13. (1) : 1-10.
- Daniel, M. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES, Jakarta.
- Gatto, M., Wollni, M. and Qaim, M. 2014. *Oil Palm boom and land-use dynamics in Indonesia: The role of policies and socioeconomic factors*. Land Use Policy. Vol. 1. (46) : 292-303.
- Hasibuan, U, S. 2008. *Peranan Perkebunan*. <http://www.kbbptn.co.id> diakses pada tanggal 8 Juni 2019.
- Jeosran dan Fathorrozi, 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Khaswarina, S., 2001. *Natur Indonesia Keragaman Bibit Kelapa Sawit Terhadap Pemberian Berbagai Kombinasi Pupuk di Pembibitan Utama*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Vol. 2. (2) : 691-701.
- Pahan, 2008. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit: Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penebar Swadaya.
- Pahan, 2012. *Minyak Kelapa Sawit Mendorong Permintaan Produk Minyak Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Putong, 2002. *Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro*, Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Putranto, 2012. *Kaya dengan Bertani Kelapa Sawit*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Sasongko, P.E. 2010. *Studi Kesesuaian Lahan Potensial Untuk Tanaman Kelapa Sawit Di Kabupaten Blitar*. Jurnal Pertanian MAPETA Vol. 7.(2): 72 – 76.
- Soekartawi, 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Sujarweni, V.W, 2014. *Metode Penelitian : Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta

Wijayanti, R.T dan B. Mudakir. 2013. “*Analisis Keuntungan dan Skala Usaha Perkebunan*

Kelapa Sawit Gerbang Serasan”. Diponegoro Journal Of Economics Vol. 2. (1): 1-7.