

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI KELAPA SAWIT DI DESA RIO MUKTI KECAMATAN RIO PAKAVA KABUPATEN DONGGALA

### Factors That Influence The Production Of Palm Oil In Rio Mukti Village, Rio Pakava Subdistrict, Donggala Regency

I Putu Sujana<sup>1)</sup>, Sulaeman<sup>2)</sup>, Siti Yuliaty Chansa Arfah<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

<sup>2)</sup> Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako

Email: [putusujana29@gmail.com](mailto:putusujana29@gmail.com), [cha\\_jie@yahoo.co.id](mailto:cha_jie@yahoo.co.id), [tugasbersama147@gmail.com](mailto:tugasbersama147@gmail.com)

#### ABSTRACT

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 Rio Mukti Village, Rio Pakava Subdistrict, Donggala Regency. Respondents in this study were oil palm farmers in Rio Mukti Village, with a total sample of 34 oil palm farmer respondents. Determination of respondents in this study using a simple random sampling method (Simple Random Sampling). The analytical tool used in this research is the Cobb-Dougllass production function analysis. The results showed that simultaneously all variables had a significant effect on oil palm production with  $F_{hit} = 281,835 > F_{tab} = 2.92$  at the level of  $\alpha = 5\%$  and the determinant coefficient  $R^2$  (R-square) of 0.964. That is, the oil palm farming production variable is 96.4% influenced by independent variables, while the remaining 3.6% is influenced by other factors outside the model. Partially, the variable number of productive trees with  $t_{hit} = 2.123$  and the fertilizer variable with  $t_{hit} = 4.325$  had a very significant effect on oil palm production with  $t_{tab} = 2.042 < t_{hit}$ . Meanwhile, the variable land area and labor variable had no significant effect on oil palm production at the level of  $\alpha = 5\%$  and the determinant coefficient  $R^2$  (R-square) was 0.964.

**Key Words:** Swadaya Farming, Oil Palm, Production Factors.

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja, jumlah pohon produktif, dan pupuk terhadap produksi usahatani Kelapa Sawit di Desa Rio Mukti Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala. Responden dalam penelitian ini adalah petani kelapa sawit di Desa Rio Mukti, dengan jumlah sampel sebanyak 34 responden petani kelapa sawit. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis fungsi produksi *Cobb-Dougllass*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan seluruh variabel berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan  $F_{hit} = 281,835 > F_{tab} = 2,92$  pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan koefisien determinan  $R^2$  (R-square) sebesar 0,964. Artinya, variabel produksi usahatani kelapa sawit sebesar 96,4% dipengaruhi oleh variabel bebas, sedangkan sisanya 3,6% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model. Secara parsial variabel jumlah pohon produktif dengan  $t_{hit} = 2,123$  dan variabel pupuk dengan  $t_{hit} = 4,325$  berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan  $t_{tab} = 2,042 <$  dari pada  $t_{hit}$ . Sedangkan variabel luas lahan dan variabel tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan koefisien determinan  $R^2$  (R-square) sebesar 0,964.

**Kata Kunci :** Usahatani Swadaya, Kelapa Sawit, Faktor Produksi.

## PENDAHULUAN

Keterlibatan aktif petani rakyat di Indonesia 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, Sulawesi, 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 *et al.* 2014).

Usaha perkebunan kelapa sawit menunjukkan perkembangan yang menggembirakan dan diperkirakan akan meningkat dimasa depan, hal ini disebabkan konsumsi dunia akan minyak dan lemak (*oil and fat*) di prediksi akan meningkat 2 – 3 juta ton per tahun, sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan tingkat pendapatan masyarakat dunia, terkait dengan Undang-Undang yang ada di Indonesia pun sudah di atur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2004 tentang perkebunan (Pardamean, 2011).

Banyaknya penduduk yang hidup dan bekerja pada sektor pertanian atau dari produk nasional yang berasal dari pertanian, sehingga pembangunan bangsa dititik beratkan pada sektor pertanian. Pembangunan sektor pertanian sangat penting karena menyangkut hajat hidup lebih dari setengah penduduk Indonesia yang menggantungkan perekonomian keluarga pada sektor ini (Ramli, 2014).

Tanaman Kelapa Sawit sebagai penghasil utama minyak nabati yang mempunyai produktivitas lebih tinggi dari pada 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).

Provinsi Sulawesi Tengah adalah salah satu daerah penghasil kelapa sawit di Indonesia, dimana komoditi ini mempunyai peranan penting dalam perekonomian yang diarahkan untuk meningkatkan hasil, mutu produksi dan peningkatan pendapatan masyarakat terutama petani. Kelapa Sawit di Provinsi Sulawesi Tengah dari tahun 2014-2018 mengalami fluktuasi, selama lima tahun terakhir produksi kelapa sawit Provinsi Sulawesi Tengah rata-rata sebesar 165.552,752 ton dengan produktivitas 2,42 ton/ha, kondisi ini disebabkan karena faktor cuaca dan iklim yang tidak menentu, gangguan hama dan penyakit yang menyerang tanaman kelapa sawit.

Kabupaten Donggla merupakan salah satu penghasil kelapa sawit di Provinsi Sulawesi Tengah yang memiliki peringkat ke Empat setelah Kabupaten Poso, dengan produksi yaitu 17.300 ton dan luas panen 10.776 ha, Kabupaten yang menduduki peringkat teratas yaitu Kabupaten Morowali dengan produksi sebesar 62.537 ton dengan luas panen seluas 16.330 ha, sedangkan produksi terendah yaitu Kabupaten Parigi Mautong yaitu 144 ton dan memiliki luas panen 440 ha.

Lahan pertanian merupakan penentu dari pengaruh komoditas pertanian. Secara umum dikatakan, semakin luas lahan yang di tanami, maka semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan (Nurmala, 2012).

Desa Rio Mukti merupakan salah satu daerah penghasil kelapa sawit yang terletak di Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala, Desa Rio Mukti memiliki luas panen 1.425 ha dengan produksi 1.805 ton, tetapi produktivitas yang di hasilkan sangatlah rendah yaitu 1,26 ton/ha bila di dibandingkan dengan Desa lainnya yang ada di Kecamatan Rio Pakava hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian perawatan terhadap tanaman kelapa sawit sehingga produktivitas yang di hasilkan sangtlah rendah.

Penurunan hasil produksi bisa dikarenakan tingkat penggunaan faktor-faktor produksi (input) yang belum optimal

oleh para petani, ketidakefektifan penggunaan luas lahan, tenaga kerja, jumlah pohon, dan pupuk juga dapat mempengaruhi hasil produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja, jumlah pohon, dan pupuk mempengaruhi produksi usahatani Kelapa Sawit di Desa Rio Mukti, Kecamatan Rio Pakava, Kabupaten Donggala.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Rio Mukti, Kecamatan Rio Pakava, Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah pada bulan Juli-September 2020. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Rio Mukti merupakan Desa penghasil kelapa sawit yang memiliki luas panen 1.425 ha dengan produksi 1.805 ton.

Penentuan responden dilakukan dengan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*), dengan jumlah responden sebanyak 34 petani dengan pertimbangan dapat memberikan informasi sehingga diharapkan hasil yang cukup akurat sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Penentuan sampel ini dihitung dengan menggunakan rumus Slovin (Sujarweni, 2014).

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

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

$$n = \frac{150}{1 + 150(0,0225)}$$

$$n = \frac{150}{4,375}$$

$$n = 34,28571429$$

$$n = 34$$

Keterangan :  
 n = Jumlah Sampel  
 N = Ukuran Populasi  
 e<sup>2</sup> = Error ( 15%).

Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 34 orang petani kelapa sawit.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Menurut Maleong, (2012) pengertian kedua penelitian tersebut adalah sebagai berikut : Data primer adalah data yang diperoleh dengan melakukan wawancara secara langsung terhadap responden yaitu petani Kelapa Sawit dengan menggunakan daftar pertanyaan (Questioner), sedangkan data sekunder adalah data yang bukan di usahakan sendiri dalam pengumpulannya oleh peneliti, seperti data berasal dari Biro Statistik, majalah, keterangan-keterangan ataupun publikasi lainnya.

**Metode Analisis Data.** Berdasarkan masalah dan tujuan dari penelitian ini, maka model analisis data yang digunakan adalah fungsi produksi *Cobb-Douglas*.

**Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas.** Fungsi produksi *Cobb-Douglas* adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel. Variabel yang satu disebut dengan variabel Dependen (variabel terikat) yang dijelaskan (Y), dan yang lain disebut variabel Independen (variabel bebas) yang di jelaskan (X), (Soekartawi, 2003).

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
- X<sub>1</sub> = Luas Lahan (ha)
- X<sub>2</sub> = Tenaga Kerja (HOK)
- X<sub>3</sub> = Jumlah Pohon Produktif (Pohon).

- $X_4$  = Pupuk (Kg)  
 $b_0$  = Intercept (Konstan)  
 $b_1, b_4$  = Parameter yang diduga (Koefesien Regresi)  
 $\mu$  = Kesalahan Pengganggu.

Ketepatan model dapat di ketahui dengan menggunakan koefesien determinasi ( $R^2$ ) pengujian model tersebut bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), dengan rumus :

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

Keterangan :

- $R^2$  = Koefesien 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, dengan rumus :

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

Keterangan :

- F = Uji Fisher (*fisher test*)  
 KTR = Kuadrat Tengah Regresi  
 KTS = Kuadrat Tengah Sisa.

Bentuk Hipotesis

- $H_0 : b_1 = 0$ , artinya bahwa faktor-faktor yang diamati tidak berpengaruh terhadap produksi.
- $H_1 : \text{minimal satu } b_1 \neq 0$ , artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh nyata terhadap produksi.

Dengan ketentuan :

- Jika  $F_{hit} \leq F_{tab}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya secara bersama-sama variabel independen (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variable dependen (Y).
- Jika  $F_{hit} > F_{tab}$ , 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 (student test) dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{hit} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan :

- $t_{hit}$  = Uji - t (student test)  
 $b_i$  = Nilai Koefesien Regresi dari Variabelke - i  
 $S_{b_i}$  = Standar Deviasi Variabelke - 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  $t_{hit} \leq t_{tab}$ , maka  $H_0$  diterima artinya secara individual variabel independen (X)berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y).
- Jika  $t_{hit} > t_{tab}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya secara individual variabel independen (X) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-faktor produksi yang diteliti dalam usahatani kelapa sawit di Desa Rio Mukti antara lain: luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), jumlah pohon produktif ( $X_3$ ), dan pupuk ( $X_4$ ). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti digunakan fungsi produksi Cobb-Douglas, dimana variabel dependen (Y) adalah produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti.

**Luas Lahan.** Areal atau tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani diatas sebidang tanah yang diduga dapat meningkatkan produksi, dimana luas lahan usahatani akan mempengaruhi jumlah produksi tanaman yang dikelola.

Berdasarkan hasil penelitian, responden petani kelapa sawit di Desa Rio Mukti memiliki rata-rata luas lahan sebesar 1,91 ha. hasil analisis menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh tidak nyata terhadap

produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti, dimana  $t_{hit} = 1,847 < t_{tab} = 2,042$  pada taraf  $\alpha$  5% uji dua arah. Maka  $H_0$  diterima. Artinya secara parsial variabel bebas luas lahan ( $X_1$ ) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit ( $Y$ ) di Desa Rio Mukti.

**Tenaga Kerja.** Faktor produksi yang sangat penting dalam proses produksi, tenaga kerja lebih penting dari faktor produksi lain seperti bibit, tanah dan air, sebab manusialah yang menggerakkan faktor-faktor tersebut untuk menghasilkan suatu jenis barang (Mariyah, 2004).

Pengalaman berusahatani mempengaruhi kebiasaan, kemahiran, dan keterampilan atau keahlian petani dalam melakukan kegiatan usahatannya, yang nantinya akan mempengaruhi baik tidaknya hasil produksi (Nikadek, 2013).

Selain itu juga, dari rendahnya tingkat pendidikan petani belum tentu menyebabkan kemampuan petani dalam mengelola usahatannya karena petani dapat memperoleh pengetahuan dari pengalaman serta pendidikan melalui penyuluhan yang dilakukan oleh dinas-dinas terkait (Wengkau, dkk. 2017).

Usahatani kelapa sawit di Desa Rio Mukti menggunakan tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga dan luar keluarga. Berdasarkan hasil wawancara, pada umumnya responden petani kelapa sawit di Desa Rio Mukti menggunakan tenaga kerja di luar keluarga. Rata-rata penggunaan tenaga kerja yang digunakan petani kelapa sawit di Desa Rio Mukti sebanyak 52 HOK/1,91 ha atau 27,22 HOK/ha, dengan sistem pengupahannya sebesar Rp. 80.000/hari.

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja ( $X_2$ ) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit ( $Y$ ) di Desa Rio Mukti, dimana  $t_{hit} = 0,957 < t_{tab} = 2,042$  pada taraf  $\alpha$  5%. Maka  $H_0$  diterima. Artinya secara parsial variabel bebas tenaga kerja ( $X_2$ ) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti. Nilai koefisien untuk variabel

tenaga kerja ( $X_2$ ) sebesar 0,957 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% dapat meningkatkan produksi kelapa sawit sebesar 0,957%.

Berbeda dengan hasil penelitian Willy dan Iskandar (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa umur tanaman, tenaga kerja panen, curah hujan, dan hari hujan berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan nilai koefisien determinasi sebesar 79,8%.

**Jumlah Pohon Produktif.** Faktor produksi yang penting dan perlu diperhatikan dalam proses produksi. Banyaknya jumlah pohon produktif tanaman kelapa sawit di pengaruhi oleh jarak tanam, jarak tanam yang umum digunakan oleh petani adalah 8m x 9m sehingga dalam 1 ha akan menghasilkan 138 jumlah pohon kelapa sawit, tanaman dengan jarak yang lebih luas mendapatkan sinar matahari dan unsur hara yang cukup karena persaingan antar tanaman lebih kecil (Pima 2000).

Berdasarkan hasil wawancara bersama responden petani kelapa sawit, rata-rata luas lahan yang dimiliki petani kelapa sawit yakni 1,91 ha, dengan jumlah tanaman produktif 255 atau setiap konversi 1 ha sebanyak 133 atau 133 pohon produktif/ha. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel Jumlah Pohon Produktif ( $X_3$ ) berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti, dimana  $t_{hit} = 2,123 > t_{tab} = 2,042$  pada taraf  $\alpha$  5%. Maka  $H_0$  ditolak. Artinya secara parsial variabel bebas jumlah pohon produktif ( $X_3$ ) berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit ( $Y$ ) di Desa Rio Mukti. Nilai koefisien untuk variabel jumlah pohon produktif ( $X_3$ ) sebesar 2,123 dapat diartikan bahwa untuk setiap banyak jumlah pohon produktif sebesar 1% dapat meningkatkan produksi kelapa sawit sebesar 2,123%.

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.

**Pupuk.** Suatu bahan yang digunakan untuk mengubah sifat fisik kimia atau biologi tanah sehingga menjadi lebih baik bagi pertumbuhan tanaman.

Pemupukan merupakan salah satu usaha pemeliharaan tanaman, untuk mengembalikan hara yang terangkut oleh tanaman guna mendapatkan tanaman yang sehat agar produksi tanaman kelapa sawit yang optimal dapat dicapai (Firmansyah, 2006).

Jenis pupuk yang digunakan oleh petani kelapa sawit di Desa Rio Mukti adalah pupuk NPK Phonska, dengan rata-rata penggunaan pupuk sebanyak 522,1 kg/1,91 ha, dan rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani kelapa sawit sebesar Rp 1.566,176/1,91 ha.

Kegiatan pemupukan ini dilakukan bertujuan untuk menambah ketersediaan unsur hara di dalam tanah terutama agar tanaman dapat menyerap sesuai dengan kebutuhan (Mursidah, 2009)

Tabel 1 menunjukkan bahwa  $F_{hit} = 281,835 > F_{tab} = 2,92$  pada  $\alpha = 5\%$  membuktikan  $H_0$  ditolak, artinya variable bebas luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), jumlah pohon produktif ( $X_3$ ), dan pupuk ( $X_4$ ) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti.

Koefisien determinan ( $R^2$ ) yang disesuaikan sebesar 0,964 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 simultan berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit sebesar 96,4% sedangkan 3,6% diterangkan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model, diperoleh persamaan matematik sebagai berikut:

$$Y = 4,047 + 1,769 X_1 + 0,115 X_2 + 2,059 X_3 + 0,715 X_4$$

Tabel 1. Anova dari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

Sumber	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F <sub>tab</sub>	F <sub>hit</sub>	Sig
Regresi	4	9,009	2,252	2,92	281,835	0,000
Residual	29	0,298				0,010
Total	33					9,308
R <sub>2</sub> (R-Square) = 0,964						
$\alpha = 5\%$						

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 2. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit di Desa Rio Mukti Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala

Variabel	Koefisien Regresi	t <sub>hit</sub>	Sig
Intersep	4,047	0,888	0,382
Luas Lahan ( $X_1$ )	1,769	1,847*	0,075
Tenaga Kerja ( $X_2$ )	0,115	0,957*	0,357
Jumlah Pohon Produktif ( $X_3$ )	2,059	2,123**	0,042
Pupuk ( $X_4$ )	0,715	4,325**	0,000
t-tabel = 2,042			
R Square = 0,964			

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Adapun pengaruh masing-masing variabel bebas  $X$  terhadap variabel tidak bebas  $Y$  digunakan uji  $t$ , terlihat pada table 2.

Keterangan :

\*) Berpengaruh tidak nyata pada taraf 5%,

\*\*\*) Berpengaruh nyata pada taraf a 5%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa secara simultan variabel bebas  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , dan  $X_4$  berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan  $R^2$  (R-square) sebesar 0,964 atau 96,4% dengan  $F_{hit} = 281,835 > F_{tab} = 2,92$  pada taraf  $\alpha$  5%. Sedangkan secara parsial variabel jumlah pohon produktif ( $X_3$ ) dengan  $t_{hit} = 2,123$  dan variabel pupuk ( $X_4$ ) dengan  $t_{hit} = 4,325$  berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kelapa sawit dengan  $t_{tab} = 2,042 <$  dari pada  $t_{hit}$ . Sedangkan variabel luas lahan ( $X_1$ ) dan variable tenaga kerja ( $X_2$ ) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kelapa sawit di Desa Rio Mukti Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

### Saran

Agar hasil produksi meningkat, petani diharapkan dapat lebih mengoptimalkan dalam penggunaan pupuk sehingga dalam 1 ha dapat menghasilkan jumlah pohon produktif yang maksimal. Petani diharapkan menggunakan tenaga kerja yang sudah mempunyai pengalaman kerja, memiliki skil, dan kemampuan dalam hal pemanenan kelapa sawit. Selain itu juga, petani di harapkan dapat melakukan pengawasan terhadap tenaga kerja pada saat pemanenan kelapa sawit, hal ini dilakukan agar tidak terjadinya pemanenan buah mentah yang dapat menyebabkan penurunan mutu produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

Firmansyah, A. 2006. "Rekomendasi Pemupukan Umum Kelapa Sawit". Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Kalimantan Tengah.

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 46: 292-303.

Mariyah, 2004. "Analisis Kebutuhan Modal dan Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja di PT. REA Kaltim Plantations". Jurnal EPP 1 (2): 41:50.

Mursidah, 2009. "Optimalisasi Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit". Jurnal EPP 6 (2). 9-15.

Prihutami, N.D. 2011. Analisis Faktor Penentu Produksi Tandan Buah Segar (TBS) Tanaman Kelapa Sawit.

Moleong, L. J. (2012) "Metodologi Penelitian Kualitatif (ed. Ke-30)". Remaja Rosdakarya. Bandung.

Nurmala, 2012. "Pengantar Ilmu Pertanian. Yogyakarta":Graha Ilmu. Yogyakarta.

Nikadek, S. 2013. "Analisis Komparatif Usahatani Padi Sawah Sistem Tanam Legowo. 2:1 dan 4:1 di Desa Puntari Makmur Kecamatan Witaponda". J. Agrotekbis. Vol. 2.No. 2 .199-204.

Pima, 2000. "Pengaruh Sistem Jarak Tanam dan Metode Pengembalian Gulma Terhadap Pertumbuhan dan Produksi". Serial online (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/7592/1/09E01219.pdf>). 14 januari 2017.

Pardamean, Maruli. 2011. "Cara cerdas mengelolah perkebunan kelapa sawit". Lili publisher, Yogyakarta

Putranto, 2012. "Kaya dengan Bertani Kelapa Sawit". Pustaka Baru Press. Yogyakarta.

Ramli, 2014. "Peran Pertanian Terhadap Perekonomian Indonesia". <http://blogspot.co.id/2014/01/peran-pertanian-terhadap-perekonomian.html> (25/03/15).

Soekartawi, 2003. "Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglass". PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Sujarweni, V. Wiratna, 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 2 (1): 1-7.

- Wengkau, M. I. Alam, N. M. dan Effendy. 2017. "Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah dengan Pola Jajar Legowo di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah". *J. Agrotekbis* 5 (2) : 254-259
- Willy dan Iskandar, 2014. "Analisis Produktivitas Kelapa Sawit di PT. Perdana Inti Sawit Perkasa I Riau". *Jurnal Agrohorti*, 2(1) : 125-131.