

ANALISIS PRODUKSI USAHATANI KELAPA SAWIT DI DESA NGOVI KECAMATAN RIO PAKAVA KABUPATEN DONGGALA

**Analysis Of Palm Oil Production In Ngovi Village, Rio Pakava Sub District, Donggala
Regency**

Halimah Tussadia¹⁾, Abdul Muis²⁾, Dafina Howara²⁾

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

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

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of factors on land area, number of trees, labor, farming experience and fertilizer. The study was conducted in Ngovi Village, Rio Pakava District, Donggala Regency. The research location was determined purposively by considering that this village was one of the temporary areas of oil palm in Rio Pakava Subdistrict from December to February 2019, Determination of respondents was carried out by census method by taking 30 respondents of oil palm farmers with 15 years tree age because at the age of 5 years to 20 years the production is still maximal due to the age of the trees that are still productive. Analysis of the data used is Cobb-Douglas analysis. The results of the analysis show that $F_{count} = 13,396 > F_{table} = 2.60$ at the probability level of 5%, which means that the null hypothesis (H_0) is rejected and (H_1) is accepted simultaneously affecting the production of Palm Oil.

Keywords: Production, Farming, Oil Palm, Cobb-Douglas

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor luas lahan, jumlah pohon, tenaga kerja, pengalaman berusahatani dan pupuk. Penelitian dilaksanakan di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*porposive*) dengan pertimbangan bahwa desa ini merupakan salah satu daerah sementara Kelapa sawit di Kecamatan Rio Pakava pada bulan Desember sampai Pebruari 2019, Penentuan responden dilakukan dengan metode sensus dengan mengambil 30 responden petani Kelapa Sawit dengan umur pohon 15 tahun karena pada umur 5 tahun sampai 20 tahun tersebut hasil produksi masih maksimal disebabkan oleh umur pohon yang masih produktif. Analisis data yang digunakan adalah analisis Cobb-Douglas. Hasil analisis menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 13,396 > F_{tabel} = 2,60$ pada taraf probabilitas 5% bahwa yang berarti hipotesis nol (H_0) ditolak dan (H_1) diterima secara simultan mempengaruhi produksi Kelapa Sawit.

Kata Kunci : Produksi, Usahatani, Kelapa Sawit, Cobb-Douglas

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian nasional, karena selain menyediakan pangan bagi penduduk, juga menyumbang devisa, menyediakan lapangan kerja dan mendukung perkembangan sektor lain terutama dalam penyediaan bahan baku bagi industri. Pembangunan pertanian merupakan bagian yang diandalkan dalam mencapai pertanian yang tangguh dan juga sebagai wahana untuk mencapai peningkatan pertanian. Sektor pertanian yang diunggulkan adalah sub sektor perkebunan. Pembangunan perkebunan dapat dilakukan oleh swasta dalam bentuk perkebunan besar atau pun oleh rakyat dalam bentuk perkebunan rakyat. Perkebunan merupakan sub sektor yang berperan penting dalam perekonomian nasional sebagai penyediaan lapangan kerja, penerimaan pajak, dan devisa negara. Karena perkembangannya, sub sektor ini tidak terlepas dari berbagai dinamika nasional dan global (Hasibuan, 2008).

Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan yang dapat menghasilkan minyak nabati disamping tanaman kacang-kacangan dan jagung. Pengolahan buah sawit akan diperoleh produk utama yang berupa CPO (*Crude Palm Oil*), dan produk sampingannya berupa tempurung, ampas, dan tandan kosong. CPO dapat digunakan sebagai bahan baku untuk industri minyak goreng, mentega, dan sabun (Setyamidjaja, 2006).

Pengembangan usaha perkebunan kelapa sawit ini dikenal dengan tiga bentuk utama Perkebunan Rakyat (PR), Perkebunan Besar Swasta (PBS), dan Perkebunan Besar Negara. Walaupun dihadapkan kepada berbagai hambatan, sejak Pelita I sampai sekarang upaya perluasan areal dan peningkatan produksi kelapa sawit di Indonesia (Haryono, 2003).

Usaha perkebunan kelapa sawit dikelola dalam 3 bentuk, yaitu : (1) perkebunan besar yang dikelola oleh BUMN, (2) perkebunan besar yang dikelola

oleh perusahaan swasta besar, dan (3) perkebunan rakyat mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan peran sub sektor perkebunan kedepan. Sedangkan pada sisi produktivitas, perkebunan rakyat masih tertinggal dibandingkan perkebunan besar negara dan swasta. Rendahnya produktivitas ini disebabkan oleh kurangnya permodalan dan penguasaan teknologi, sehingga perkebunan rakyat umumnya ditandai dengan jarak tanam yang kurang teratur sesuai umur tanaman dan sebagainya (Daim, 2003).

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit di Provinsi Sulawesi Tengah, 2013-2017

Tahun	Luas Panen(Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2013	67.685	121.077,00	1,70
2014	69.686	127.191,00	1,80
2015	73.646	227.630,05	3,00
2016	83.191	174.837,81	2,10
2017	9.336.132	891.877,00	9,55
Rata	60,709	0 308,528	3,63

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah, Setelah Diolah 2018

Berkaitan dengan peningkatan produksi, tidak lepas dari faktor pendukung yaitu faktor produksi yang merupakan faktor utama dalam usahatani. Salah satunya adalah faktor tenaga kerja yang terdiri dari tenaga kerja pria, wanita, anak-anak, (Mubyarto, 1994).

Sumber atau unsur produksi yang secara khusus digunakan di Desa Ngovi secara terpadu dalam proses masukan atau input tersebut meliputi luas lahan, modal, tenaga kerja, *skill* dan sebagainya. Hal ini saling berkaitan satu sama lain dalam meningkatkan produksi baik kuantitas ataupun kualitas, sedangkan faktor yang mempengaruhi hasil produksi yang ada di Desa Ngovi adalah luas lahan, jumlah

pohon, tenaga kerja, pengalaman berusahatani dan Pupuk Phonska, Pupuk Urea dan Pupuk NPK.

Tingginya produksi kelapa sawit di Desa Ngovi tersebut tidak dapat menjamin banyaknya hasil produksi yang diperoleh petani kelapa sawit, jika menggunakan Luas lahan, Jumlah pohon, Tenaga kerja, Pengalaman berusahatani dan pupuk secara penggunaannya maka hal itu akan menyebabkan kurangnya hasil produksi yang akan didapatkan. Untuk itu penulis menyimpulkan perlu melakukan penelitian mengenai Faktor Luas lahan, Jumlah pohon, Tenaga kerja, Pengalaman berusahatani dan Pupuk Mempengaruhi Produksi Usahatani Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa desa ini merupakan salah satu daerah penghasil Kelapa sawit di Kecamatan Rio Pakava. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember- 2018 sampai Februari 2019.

Responden dalam penelitian ini adalah petani Kelapa Sawit dengan umur pohon 15 tahun penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode Sensus menurut (Sugiono,2008), Sampling sensus yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota atau populasi dengan umur pohon 15 tahun banyak 30 populasi digunakan sebagai sampel yang akan diteliti, dengan demikian sampel yang diambil sebanyak 30 responden pada usia pohon 15 tahun.

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis fungsi produksi Cobb-Douglas. Mengetahui faktor – faktor produksi yang memengaruhi produksi kelapa sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio

Pakava Kabupaten Donggala. digunakan analisis Cobb-Douglas yang secara matematis dirumuskan sebagai berikut (Lamusa, 2005).

$$Y = \beta_1 x_1^{B1} + x_2^{B2} + X3^{B3} + X4^{B4} + X5^{B5} + e^\mu$$

Pada persamaan diatas terlihat bahwa hubungan antara output dan input yang terlibat dalam proses prodksi tidak linier, sehingga sulit dianalisis. Oleh karena itu harus dilinierkan terlebih dahulu dengan menirasfonnasikan bentuk logaritma natural (ln atau log) sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln \beta_1 + \ln \beta_2 \times 2 + \ln \beta_3 \times 3 + \ln \beta_4 \times 4 + \ln \beta_5 \times 5 + \ln \beta_6 \times 6 + \mu$$

Dimana :

- Y : Produksi kelapa sawit (Kg)
- X1 : Luas Lahan (Ha)
- X2 : Jumlah (pohon)
- X3 : Tenaga kerja (HOK)
- X4 : Pengalaman Berusahatani (Tahun)
- X5 : Pupuk (Kg)
- b0 : Intersep (*Konstanta*)
- β_1 – β_5 : Parameter yang diduga (*Koefisien regresi yang akan di estimasi*)
- μ : Kesalahan pengganggu (*disturbance term*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengalaman Berusahatani (X4). Pengalaman berusahatani merupakan salah satu faktor penentu berhasil tidaknya suatu usaha yang mempunyai hubungan erat dengan pendidikan petani. Lamanya pengalaman usahatani seorang petani untuk suatu jenis tanaman akan mempengaruhi tindakan budidaya yang diberikan sebagai perlakuan agronomis. Semakin lama petani menekuni dibidang pekerjaan, cenderung akan semakin mahir. pengalaman berusahatani akan berpengaruh terhadap pola pengelolaan usahatani

Penggunaan Pupuk, Phonska, Urea, NPK (X5). Pemupukkan sangat perlu dilakukan agar tanaman bisa menghasilkan produksi yang baik. Pupuk merupakan salah satu faktor produksi yang penggunaannya harus

sesuai dengan kebutuhan tanaman. Jenis pupuk yang digunakan pada usahatani kelapa Sawit di Desa Ngovi yaitu Phonska, Urea, dan NPK.

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas.

Usaha untuk memaksimalkan produksi dalam usahatani yaitu dengan menggunakan faktor produksi secara optimal. Faktor – faktor produksi yang diteliti dalam usahatani Kelapa Sawit di Desa Ngovi antara lain : luas lahan (X_1), Jumlah Pohon (X_2), Tenaga Kerja (X_3).Pengalaman Berusahatani (X_4) Pupuk (X_5) Faktor – faktor produksi yang memengaruhi produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala dalam penelitian ini menggunakan analisis fungsi produksi Cob-Douglas, dimana variabel tidak bebas (Y) adalah produksi Kelapa Sawit dan variabel bebas (X) adalah luas lahan, Jumlah Pohon, tenaga kerja, Pengalaman Berusahatani dan pupuk.

Di ketahui persamaan regresi dari hasil penelitian yang telah di lakukan, sebagai berikut :

$$Y = 2,864 - 0,173X_1 + 0,906X_2 + 0,229X_3 + 0,310X_4 + -0,073X_5$$

Uji F (Fisher Test). Faktor – faktor yang memengaruhi produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi berdasarkan uji $F_{hitung} = 13,396 > F_{tabel} = 2,60$ nilai signifikan untuk pengaruh X_1, X_2, X_3, X_4 dan X_5 secara simultan pada $\alpha = 5\%$ yang berarti hipotesis nol (H_0) ditolak, sehingga variabel bebas (X_1), Luas Lahan, (X_2) Jumlah Pohon (X_3), Tenaga Kerja (X_4), Pengalaman Berusahatani, dan (X_5) Pupuk secara bersama-sama (*simultan*) berpengaruh nyata terhadap produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

Uji t (Student Test). Pengaruh masing – masing variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y) di uji dengan menggunakan uji t, pengujian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap – tiap variabel

independen (X) terhadap variabel *dependen* (Y). Pengaruh masing – masing (*parsial*) faktor produksi yang mempengaruhi produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

Pengaruh masing – masing faktor produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala adalah sebagai berikut :

a. Luas Lahan (X_1)

Variabel luas lahan (X_1) dari hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = -1,311 < t_{tabel} = 2,49$ pada taraf probabilitas 5% ($\alpha = 0,05$) yang artinya secara *parsial* sehingga H_0 diterima H_1 ditolak atau variabel luas lahan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala. Koefisien regresi $-0,173$ dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan luas lahan usahatani Kelapa Sawit sebesar 1 % tidak dapat menaikkan produksi sebesar $-0,173$ dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Luas lahan merupakan salah satu sumber daya utama dalam berusahatani oleh sebab itu luasnya lahan sangat mempengaruhi hasil yang diperoleh dalam berusahatani yang didukung juga dengan jumlah pohon kelapa sawit, dimana semakin luas lahan kelapa sawit maka semakin banyak pula jumlah pohon yang akan ditanam yang bisa membuat hasil produksi semakin meningkat.

b. Jumlah Pohon (X_2)

Variabel jumlah pohon (X_2) dari hasil analisis data di peroleh $t_{hitung} = 3,406^{**} > t_{tabel} = 2,49$ pada taraf probabilitas 5% ($\alpha = 0,05$) yang artinya secara *Parsial* sehingga H_0 ditolak H_1 diterima atau variabel jumlah pohon berpengaruh nyata terhadap produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi. Koefisien regresi $0,906$ dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan jumlah pohon sebesar 1% dapat meningkatkan produksi Kelapa Sawit sebesar $0,906$ dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. karena

semakin banyak jumlah pohon dalam suatu usahatani dapat meningkatkan hasil yang akan didapatkan, sedangkan sebaliknya jika semakin sedikit jumlah pohon yang ada maka bisa menurunkan hasil produksi yang akan didapatkan oleh petani tersebut.

c. Tenaga Kerja (X3)

Variabel penggunaan tenaga kerja (X₃) dari hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} 1,189^* > t_{tabel} 2,49$ pada taraf probabilitas 5% ($\alpha = 0,05$) yang artinya secara *parsial* H₀ diterima H₁ ditolak atau variabel jumlah penggunaan tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi. Koefisiensi regresi 0,229 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan jumlah tenaga kerja sebesar 1% tidak dapat meningkatkan produksi Kelapa Sawit sebesar 0,229 dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

d. Pengalaman Berusahatani (X4)

Hasil analisis regresi uji-t menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} 0,643^* < t_{tabel} 2,49$ pada taraf probabilitas 5% ($\alpha = 0,05$) dengan nilai signifikansi $0,526 > 0,05$, artinya variabel pengalaman berusahatani secara *parsial* H₀ diterima H₁ ditolak atau variabel pengalaman berusahatani berpengaruh tidak nyata terhadap produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi. Koefisiensi regresi 0,310 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan jumlah tenaga kerja sebesar 1% tidak dapat meningkatkan produksi Kelapa Sawit sebesar 0,310 dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

e. Pupuk (X5)

Variabel penggunaan pupuk (X₅) dari hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = -0,334^* < t_{tabel} = 2,49$ pada taraf probabilitas 5% ($\alpha = 0,05$) yang artinya secara *parsial* sehingga H₀ diterima H₁ ditolak atau variabel jumlah penggunaan pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi. Koefisien regresi -0,073 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan pupuk

sebesar 1 % tidak dapat meningkatkan produksi Kelapa Sawit sebesar -0,073 dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. karena kurangnya pupuk yang digunakan pada usahatani kelapa sawit yang membuat produksi kelapa sawit menjadi menurun, yang harus di perhatikan yaitu perlunya penambahan dosis untuk lebih efisien lagi dalam penggunaan pupuk tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan dilihat dari nilai $F_{hitung} = 13,396 > F_{tabel} = 2,60$ pada taraf probabilitas 5% ($\alpha = 0,05$) yang berarti hipotesis nol (H₀) ditolak dan (H₁) diterima secara simulta (bersama-sama) faktor – faktor produksi memengaruhi produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala. Secara parsial variabel Jumlah Pohon berpengaruh nyata terhadap produksi sementara Luas Lahan, Tenaga Kerja, Pengalaman Berusahatani dan Pupuk berpengaruh terhadap produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

Saran

Untuk meningkatkan produksi Kelapa Sawit di Desa Ngovi, maka dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Tenaga Kerja pupuk dan Jumlah Pohon, di optimalkan dalam penggunaannya untuk menghasilkan produksi
2. Luas Lahan merupakan salah satu sumber daya utama yang harus lebih diperluas lagi agar hasil yang didapatkan dalam berusahatani kelapa sawit bisa maksimal.oleh sebab itu luas lahan sangat mempengaruhi hasil yang diperoleh dalam berusahatani yang didukung juga dengan jumlah pohon dimana semakin banyak jumlah pohon yang ditanam maka semakin banyak pula hasil yang diperoleh oleh petani tersebut.
3. Pupuk yang digunakan pada usahatani kelapa sawit yang membuat produksi

kelapa sawit menjadi menurun, dikarenakan kurangnya perhatian yang membuat hasil tidak maksimal lagi. Untuk itu perlunya perhatian agar hasil yang diperoleh menjadi optimal, sebab itu perlunya penambahan dosis untuk lebih efisien lagi dalam penggunaan pupuk tersebut.

4. Luas Lahan, Jumlah Pohon, Tenaga Kerja, Pengalaman Berusahatani dan Pupuk diperhatikan output pemberiannya, sehingga dapat menghasilkan produksi yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS.2017, *prifil Ketenaga Kerjaan Sulawesi Tengah Hasil. Sakernas Agustus*. Palu: Badan Pusat Statistik.
- Daim, Chamidun. 2003. *Pengembangan Kemitraan dan Dukungan Pendanaannya di Bidang Perkebunan. IPB*.Jurnal Penelitian Produksi Perkebunan Kelapa Sawit Bogor. 15 (3) : 432-455,Maret 2003, ISSN ; 0754-542X
- Hasibuan, U, S. 2008. *Peranan Perkebunan*. <http://www.kpbptpn.co.id> diakses pada tanggal 28 Juli 2018
- Haryono. 2003. *Manajemen Agribisnis Kelapa Sawit (Studi Kasus PT. Milano Aek Batu Kabupaten Labuhan Batu, Sumatera Utara)*.Jurnal Penelitian Manajemen Agribisnis. Bogor : Fakultas Pertanian Institut Pertanian. Hlm. 6-8
- Lamusa, A, 2005. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Air di Desa Tulo Kecamatan Dolo Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah*. J.Agroland 12 (4) : 512-517,Desember 2005, ISSN ; 0854-641X
- Mubyarto,1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES, Jakarta.
- Setyamidjaja, 2006. *Pengembangan Perkebunan Rakyat (PR) Perkebunan Besar Swasta (PBS)*. Penebar Swadaya. Jakarta.