

## **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHUI PRODUKSI KAKAO DI DESA PELAWA KECAMATAN PARIGI TENGAH KABUPATEN PARIGI MAUTONG**

**Factors Affecting Cookao Production In Pelawa Village, Central Parigi District,  
Parigi Mautong**

*Anggi Wahyudi<sup>1)</sup>, Arifuddin Lamusa<sup>2)</sup>, Moh Alfit<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, Palu

E-mail: [Anggi.wahyudi46@gmail.com](mailto:Anggi.wahyudi46@gmail.com), [lamusa.arif@yahoo.com](mailto:lamusa.arif@yahoo.com), [muh.alfit@gmail.com](mailto:muh.alfit@gmail.com)

### **ABSTRACT**

The agricultural sector is a sector that is able to survive in any conditions including crises, the agricultural sector plays an important role in the condition of economic recovery in Indonesia, agriculture is also one of the main components in government programs and strategies to overcome poverty. One of the agricultural sectors that play an important role in the economy is the plantation sector, in this case cocoa plantations. This study aims to determine the effect of land area, seeds, fertilizer, labor on corn farming in Pelawa Village, Parigi Tengah District, Parigi Moutong Regency. Held from August 2020 to September 2020. The analysis showed that the variable land area (X1) had no significant effect on increasing cocoa production. This is indicated by the value of t count 1,434 < t table 2.045 at the 95% confidence level, meaning that H<sub>0</sub> is accepted H<sub>1</sub> is rejected. This means that partially the independent variable of land area (X1) has no significant effect on the variation of cocoa production in Pelawa Village, Central Parigi District, Parigi Moutong Regency. The analysis showed that the use of urea (X2) had a significant effect on cocoa production. This is indicated by t count 2.093 > t table 2.045 with a significant value of 0.045 at  $\alpha$  0.05 level, which means that the variable urea fertilizer use has a significant effect on cocoa farming production so that H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>1</sub> is accepted, where the regression coefficient is 0.321. The negative coefficient sign indicates a negative relationship between the use of urea and cocoa farming production. This means that if the use of urea fertilizer increases by 1%, the level of cocoa farm production will increase by 0.321%, assuming other factors are considered constant.

**Keywords** : Cocoa Production, Land Area, Panel Data, Production Faktor.

### **ABSTRAK**

Sektor pertanian merupakan sektor yang mampu bertahan dalam kondisi apapun termasuk krisis, sektor pertanian ikut berperan penting dalam pemulihan ekonomi di Indonesia, pertanian juga menjadi salah satu komponen utama dalam program dan strategi pemerintah untuk mengatasi kemiskinan. Salah satu sektor pertanian yang berperan penting bagi ekonomi adalah sektor perkebunan dalam hal ini adalah perkebunan kakao. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja pada usahatani kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong. Dilaksanakan pada Bulan Agustus 2020 sampai September 2020. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel luas lahan (X1) berpengaruh tidak nyata terhadap peningkatan produksi kakao. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung 1,434 < t tabel 2,045 pada tingkat kepercayaan 95 % artinya H<sub>0</sub> diterima H<sub>1</sub> ditolak. Artinya secara parsial variabel bebas luas lahan

(X1) berpengaruh tidak nyata terhadap variasi produksi kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan pupuk urea (X2) berpengaruh nyata terhadap produksi kakao. Hal ini ditunjukkan oleh  $t_{hitung} 2,093 > t_{tabel} 2,045$  dengan nilai signifikan 0,045 pada taraf  $\alpha 0,05$  yang artinya variabel penggunaan pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kakao sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dimana koefisien regresi 0,321. Tanda koefisien yang negatif menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara penggunaan pupuk urea dengan produksi usahatani kakao. Hal ini memiliki pengertian bahwa apabila penggunaan pupuk urea meningkat 1% maka tingkat produksi usahatani kakao akan meningkat sebesar 0,321 % dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

**Kata Kunci :** Produksi Kakao, Luas Lahan, Data Panel, Faktor Produksi.

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian berperan penting dalam pembangunan dan perekonomian nasional. Sebagian besar penduduk Indonesia bermata pencarian sebagai petani. Peranan sektor pertanian sangatlah penting yaitu sebagai penyedia bahan pangan, penyedia bahan baku bagi industri-industri, penyedia kesempatan berusaha, serta merupakan sumber pendapatan bagi para petani. Pertanian merupakan hasil interaksi komponen manusia dengan alam sekitarnya, sesuatu tanaman mempunyai pendekatan pada alam atau kondisi fisik tertentu sehingga sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam penyerapan tenaga kerja dan penyediaan kebutuhan pangan dan sandang bagi penduduk (Yuniarto, 2008)

Sektor pertanian merupakan sektor yang mampu bertahan dalam kondisi apapun termaksud saat krisis Indonesia, sektor pertanian ikut berperan penting dalam pemulihan ekonomi di Indonesia, pertanian juga menjadi salah satu komponen utama dalam program dan strategi pemerintah untuk mengatasi kemiskinan. Salah satu sektor pertanian yang berperan penting bagi ekonomi Indonesia adalah sektor perkebunan dalam hal ini adalah perkebunan kakao. Sektor ini merupakan sektor yang banyak menampung tenaga kerja, yang sebagian besar penduduk kita tergantung padanya (Soekartawi, 2010).

Menurut Nurhidayani (2006), salah satu komoditi perkebunan yang berpotensi di Indonesia khususnya Sulawesi Tengah

adalah kakao karena kakao merupakan bahan baku industri yang dapat meningkatkan devisa Negara dan pendapatan petani. Komoditi kakao di Indonesia merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memberikan kesempatan usaha dan kerja, sebagai sumber kehidupan bagi jutaan penduduk yang bergerak aktif dari kegiatan produksi, pengolahan hasil, pemasaran, penyimpanan sampai ekspor.

Bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun maka, berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produktivitas tanaman kakao dalam hal memenuhi kebutuhan penduduk. Peningkatan produksi inilah yang menjadi target dan tujuan kegiatan pertanian (Pongoh, 2014)

Sulawesi Tengah merupakan provinsi yang terkenal sebagai penghasil kakao di Indonesia, dimana komoditi ini mempunyai peran penting dalam perekonomian yang diarahkan untuk peningkatan hasil, mutu produksi dan peningkatan pendapatan masyarakat terutama petani. Dalam hal ini perlu dilihat kembali jenis tanaman yang sesuai untuk dikembangkan di setiap daerah sehingga terdapat komoditas pertanian yang mampu meningkatkan ketahanan pangan di daerah tersebut khususnya tanaman kakao.

Kabupaten Parigi Mautong merupakan salah satu Kabupaten penghasil kakao di Provinsi Sulawesi Tengah yang ikut menyumbang kontribusi ketahanan pangan yang cukup besar, serta faktor iklim yang mendukung potensi yang dimiliki daerah ini, maka

masyarakat berusaha memanfaatkan potensi yang ada sebaik mungkin. Kabupaten Parigi Tengah memiliki sumber daya lahan yang berpotensi bagi perkembangan tanaman pangan. Perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas kakao di Sulawesi Tengah.

Petani kakao di Desa Pelawa dalam melakukan pasca panen kakao sebanyak 3 kali dalam 1 tahun, dalam massa produksi tersebut petani banyak membutuhkan input produksi sehingga dapat meningkatkan produksi kakao. Melihat kondisi tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor yang memengaruhi produksi kakao dikarenakan hasil produksi petani kakao yang diperoleh secara tidak maksimal yang membuat hasil produktivitas tidak stabil di Desa Pelawa tersebut, untuk menjaga kualitas produksi kakao melalui suatu proses yang cukup panjang dan membutuhkan waktu yang maksimal agar petani kakao mampu memperoleh keberhasilan dalam memproduksi kakao, seperti pengelolaan yang mampu untuk meningkatkan hasil produktivitas dengan demikian petani harus mempunyai pengalaman berusahatani yang mampu mengalokasikan luas lahan, tenaga kerja dan umur tanaman terhadap produksi kakao untuk meningkatkan output yang diperoleh.

Tujuan Penelitian adalah untuk Mengetahui pengaruh luas lahan, pupuk urea, pupuk TSP, pupuk phonska, pestisida kloromit, pestisida Durban dan tenaga kerja terhadap produksi kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Mautong.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Mautong. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Pelawa

Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Mautong tersebut merupakan daerah penghasil komoditi kakao dengan produksi tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya yang berada di Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Mautong. Penelitian ini akan dilaksanakan pada Bulan Februari 2020.

## Penentuan Responden

Responden Dalam Penelitian ini ialah petani yang melakukan kegiatan usahatani kakao di Desa Pelawa. Penentuan responden dilakukan dengan metode acak sederhana. (*Simple random sampling Method*), dengan pertimbangan sifat populasi petani kakao yang ada di wilayah penelitian penyebarannya sangat luas. Jumlah responden dalam penelitian ini ditentukan dengan mengacu pada rumus slovin, dimana jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 32 petani. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani kakao yang berada di Desa Pelawa sebanyak 115 orang.

Berdasarkan ukuran sampel dari populasi dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan sebesar 15 %.

Berdasarkan rumus tersebut, maka ukuran sampel dalam penelitian dapat ditentukan sebagai berikut:

$$n = \frac{115}{115(0,15) + 1}$$

$$n = \frac{115}{115(0,0225) + 1} = \frac{115}{3,5875} = 32,05$$

$$= 32 \text{ responden}$$

## Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi dan wawancara langsung kepada petani responden dengan menggunakan daftar pertanyaan. Data sekunder diperoleh dari literatur-literatur serta instansi yang terkait dengan penelitian ini.

## Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian yaitu fungsi produksi Cobb-Douglas yakni suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel. Variabel yang satu disebut dengan variabel dependen, yang dijelaskan (Y) dan yang lain disebut variabel independen (X) (Soekartawi, 2003).

Fungsi produksi Cobb-Douglas secara matematis bentuknya adalah sebagai berikut:

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} X_7^{b_7} \mu$$

Agar linier ditransformasi dalam logaritma natural (ln) maka persamaan berubah menjadi

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 \ln X_7 + \mu$$

Keterangan :

- Y = Produksi Kakao (Kg/Ha)
- X<sub>1</sub> = Luas Lahan (Ha)
- X<sub>2</sub> = Pupuk Urea (Kg)
- X<sub>3</sub> = pupuk TSP (kg)
- X<sub>4</sub> = Pupuk Phonska (Kg)
- X<sub>5</sub> = Pestisida Kloromit (ml)
- X<sub>6</sub> = Pestisida Dursban (ml)
- X<sub>7</sub> = Tenaga Kerja (HOK)
- β<sub>0</sub> = Konstanta
- β<sub>1</sub>, - β<sub>7</sub>, = Koefisien regresi
- μ = Kesalahan Pengganggu.

Ketetapan model dapat diketahui dengan menggunakan koefisien determinasi

(R<sup>2</sup>) pengujian model tersebut bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel-variabel (X) terhadap variabel (Y).

Rumus :

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}$$

Pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dapat diketahui dengan menggunakan statistik uji F (F-tets) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

- F : Uji Fisher (*Fisher test*)
- KTR : Kuadrat Tengah Regresi
- KTS : Kuadrat Tengah Sisa

Kaidah keputusan:

- a. Jika F hit < F tabel, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak, berarti penggunaan variabel X<sub>1</sub> (luas lahan), X<sub>2</sub> (pupuk), X<sub>3</sub> (tenaga kerja), dan X<sub>4</sub> (pestisida), secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap Y (hasil produksi kelapa sawit di Desa Mintimakmur).
- b. Jika F hit > F tabel, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima penggunaan variabel X<sub>1</sub> (luas lahan), X<sub>2</sub> (pupuk), X<sub>3</sub> (tenaga kerja), dan X<sub>4</sub> (pestisida), secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap Y (hasil produksi kelapa sawit di Desa Mintimakmur).

Untuk mengetahui pengaruh antara masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y) dihitung dengan menggunakan rumus uji t, sebagai berikut :

$$T_{hit} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Keterangan :

T hitung = Nilai pengujian  
bi = Nilai koefisien regresi untuk  
b1,b2,b3,b4  
Se (bi) = Standar error untuk b1,b2,b3,b4

Kaidah keputusan :

1. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya secara individual variabel indenpenden berpengaruh nyata terhadap variabel dependen pada tingkat  $\alpha$  tertentu.
2. Apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya individual variabel indenpenden berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen pada tingkat  $\alpha$  tertentu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Luas Lahan (X1)

Luas lahan adalah besarnya lahan yang akan dikelola dalam berusahatani untuk menghasilkan produksi. Luas lahan merupakan faktor terpenting dalam suatu usahatani dimana semakin besar lahan yang dikelola maka semakin besar pula produksi yang dihasilkan, demikian pula sebaliknya semakin sempit lahan yang dikelola maka semakin sedikit pula produksi yang di hasilkan.

### Pupuk urea,TSP,Phonska(X2,x3,x4)

Pupuk adalah salah satu faktor produksi yang dapat meningkatkan hasil tanaman secara optimal jika diberikan dengan dosis dan waktu yang tepat. Pemupukan merupakan keharusan, karena tiap periode umur tanaman menguras ketersediaan unsure hara dalam tanah.penggunaan pupuk yang tepat waktu serta pilihan berbagai macam komposisi pupuk berdasarkan dengan zat yang dibutuhkan tanah tersebut (Bagas, 2011).

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

tanaman. Tetapi, pada hasil wawancara langsung dengan responden petani kakao di Desa Pelawa belum mengaplikasikan penggunaan pupuk yang sesuai dosis yang dibutuhkan tanaman hal tersebut dikarenakan masih kurangnya biaya yang dimiliki petani kakao tersebut. Jenis pupuk yang digunakan oleh responden petani kakao di Desa Pelawa adalah pupuk Urea, Pupuk Tsp, dan pupuk NPK Phonska. Rata-rata penggunaan pupuk urea sebanyak 64,72 Kg, rata-rata penggunaan pupuk tsp sebanyak 60,81 Kg, dan rata-rata penggunaan pupuk NPK phonska sebanyak 61,48 Kg. Jadi rata-rata penggunaan pupuk urea, pupuk tsp dan pupuk npk phonska di Desa Pelawa yaitu 187,01 Kg.

### Pestisida Kloromit,dursban ( X5,X6)

Pestisida adalah substansi kimia yang digunakan untuk membunuh atau mengendalikan berbagai hama dalam arti luas (jazad pengganggu). Kata pestisida berasal dari kata pest = hama (jazad pengganggu) dan cida = pembunuh, jadi artinya pembunuh hama (jazad pengganggu) yang bertujuan meracuni hama, tetapi kurang atau tidak meracuni tanaman-tanaman atau hewan (Triharso, 2010). Penggunaan pestisida disesuaikan dengan kondisi tanaman dan harus sesuai dengan dosis yang dianjurkan, penyemprotan pestisida dilakukan jika terdapat hama ataupun penyakit. Penggunaan pestisida tidak meningkatkan produksi akan tetapi mempertahankan produksi.

Penggunaan pestisida dalam usahatani kakao bertujuan mengoptimalkan hasil produksi tanaman kakao, pestisida merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan hasil produksi jika penggunaan dilakukan secara efektif dan efisien serta sesuai dosis yang dibutuhkan tanaman. Tetapi, pada hasil wawancara langsung dengan responden petani kakao di Desa Pelawa belum menggunakan pestisida sesuai dosis yang dibutuhkan tanaman hal tersebut dikarenakan masih kurangnya biaya yang dimiliki petani kakao. Jenis pestisida yang digunakan oleh responden

petani kakao di Desa Pelawa adalah pestisida Kloromit dan pestisida dursban. Rata-rata penggunaan pestisida kloromit sebanyak 681.486 liter, sedangkan rata-rata penggunaan pestisida dursban sebanyak 662.162 liter. Jadi rata-rata pestisida kloromit dan pestisida dursban di Desa Pelawa yaitu 1343.648 liter.

### **Tenaga Kerja (X7)**

Tenaga kerja ialah salah satu faktor penentu dalam melakukan usahatani, terutama bagi usahatani kakao yang sangat tergantung pada musim. Tenaga kerja yang efektif dan memiliki keahlian dan ketrampilan serta kemampuan yang memadai merupakan faktor yang penting dalam mencapai tujuan dalam berusahatani. Baik buruknya tenaga kerja yang digunakan sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan usahatani, dengan keahlian dan ketrampilan yang dimiliki tenaga kerja maka keberhasilan akan dicapai dalam melaksanakan usahatani tersebut.

Penggunaan tenaga kerja yang efektif dan memiliki keterampilan serta kemampuan yang memadai merupakan faktor yang penting dalam mencapai keberhasilan usahatani. Secara umum penggunaan tenaga kerja pada usahatani kakao meliputi penanaman, pemeliharaan, pemupukan, dan pemanenan. Adapun tenaga kerja yang digunakan oleh responden petani kakao di Desa Pelawa 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 kakao yaitu pemetikan buah, membelah buah, pengangkutan hasil panen, dan penjemuran.

Berdasarkan hasil wawancara, pada umumnya responden petani Kakao di Desa Pelawa menggunakan tenaga kerja dengan sistem pengupahannya sebesar Rp.70.000/hari,

dan tidak membedakan antara wanita dan pria. Rata-rata penggunaan tenaga kerja responden petani Kakao di Desa Pelawa Kecamatan Perigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong adalah 49 orang.

### **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 Kakao di Desa Pelawa antara lain Luas Lahan (X1), Pupuk Urea (X2), Pupuk TSP (X3), Pupuk Phonska (X4), Pestisida Kloromit (X5), Pestisida Dursban (X6), dan Tenaga Kerja (X7). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap produksi kakao di Desa Pelawa dengan menggunakan analisis regresi yaitu dengan menggunakan uji statistik. Pengujian dengan uji statistik ini dapat dilakukan dengan R<sup>2</sup>, F uji dan t uji. dalam penelitian ini menggunakan analisis fungsi produksi Cob-Douglas, dimana variabel tidak bebas (Y) adalah produksi Kakao dan variabel bebas Pupuk Urea, Pupuk TSP, Pupuk Phonska, Pestisida Kloromit, Pestisida Dursban dan Tenaga Kerja. Di ketahui persamaan regresi dari hasil penelitian yang telah di lakukan, sebagai berikut :

$$Y = 0,654 + 0,039 X_1 + 0,321 X_2 + 0,206 X_3 + 0,693 X_4 + 0,428 X_5 + -0,322 X_6 + 0,022 X_7$$

### **Uji F ( Fisher Test )**

Faktor – faktor yang memengaruhi produksi Kakao di Desa Pelawa berdasarkan uji  $F_{hitung} = 9,081 > F_{tabel} = 2,35$  pada tingkat kepercayaan 95 % yang membuktikan menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ , artinya variabel bebas luas lahan (X1), pupuk urea (X2), pupuk TSP (X3), pupuk NPK Phonska (X4), pestisida kloromit (X5), pestisida dursban (X6) dan tenaga kerja (X7) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap

produksi usahatani kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong. Adapun pengaruh masing-masing variable bebas (X) terhadap variabel tidak bebas Y digunakan uji T.

### 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 Kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong

Pengaruh masing – masing faktor produksi Kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong adalah sebagai berikut :

#### a. Luas Lahan (X1)

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel luas lahan (X1) berpengaruh tidak nyata terhadap peningkatan produksi kakao. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $t_{hitung} 1,434 < t_{tabel} 2,045$  pada tingkat kepercayaan 95 % artinya  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak. Artinya secara parsial variabel bebas luas lahan (X1) berpengaruh tidak nyata terhadap variasi produksi kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong.

Nilai Koefisien untuk variable luas lahan (X1) adalah 0,039 artinya apabila dilakukan penambahan luas lahan sebesar 1 % maka produksi kakao akan bertambah sebesar 0,039 %. Hal ini menjelaskan bahwa peningkatan luas lahan akan meningkatkan produksi kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong.

Hal ini diperkuat oleh pendapat Mubyarto (1989), bahwa lahan sebagai salah satu faktor yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani. Lahan pertanian merupakan penentu dari pengaruh faktor produksi komoditas pertanian. Secara

umum dikatakan, semakin luas semakin yang dipergunakan maka semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut.

#### b. Pupuk Urea (X2)

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan pupuk urea (X2) berpengaruh nyata terhadap produksi kakao. Hal ini ditunjukkan oleh  $t_{hitung} 2,093 > t_{tabel} 2,045$  dengan nilai signifikan 0,045 pada taraf  $\alpha$  0,05 yang artinya variabel penggunaan pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kakao sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dimana koefisien regresi 0,321. Tanda koefisien yang negatif menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara penggunaan pupuk urea dengan produksi usahatani kakao. Hal ini memiliki pengertian bahwa apabila penggunaan pupuk urea meningkat 1% maka tingkat produksi usahatani kakao akan meningkat sebesar 0,321 % dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Hasil penelitian ini didukung oleh Irsad, (2015) melakukan penelitian tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb-Douglas dengan mengambil salah satu faktor produksi yaitu pupuk urea, variabel ini sangat berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Desa Masari Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong.

#### c. Pupuk TSP (X3)

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan pupuk TSP (X3) secara parsial berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kakao (Y), dimana diperoleh nilai  $t_{hitung} 0,991 < t_{tabel} 2,045$  dengan nilai signifikan 0,330 pada taraf  $\alpha$  0,05, yang artinya variabel pupuk TSP berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani kakao sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, dimana koefisien regresi 0,206. Tanda koefisien yang positif menunjukkan adanya hubungan positif antara variabel pupuk TSP dengan produksi kakao. Hal ini menunjukkan bahwa apabila

penggunaan pupuk TSP meningkat 1 % maka tingkat produksi usahatani kakao akan menurun sebesar 0,206 % dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Hasil penelitian ini didukung oleh Setiawan F, (2013) melakukan penelitian tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb-Douglas dengan mengambil salah satu faktor produksi yaitu pupuk TSP, variabel ini tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai.

#### d. Pupuk NPK Phonska (X4)

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan pupuk NPK Phonska (X4) secara parsial berpengaruh nyata terhadap produksi kakao (Y), dimana diperoleh nilai  $t_{hitung} 2,696 > t_{tabel} 2,045$  dengan nilai signifikat 0,012 pada taraf  $\alpha 0,05$ , yang artinya variabel pupuk NPK Phonska berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kakao sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dimana koefisien regresi 0,693. Tanda koefisien yang positif menunjukkan adanya hubungan positif antara variabel pupuk TSP dengan produksi kakao. Hal ini menunjukkan bahwa apabila penggunaan pupuk TSP meningkat 1 % maka tingkat produksi usahatani kakao akan menurun sebesar 0,693 % dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Hasil penelitian ini didukung oleh Irsad, (2015) melakukan penelitian tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb-Douglas dengan mengambil salah satu faktor produksi yaitu penggunaan pupuk. Variabel ini berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kakao di Desa Masari Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong.

#### e. Pestisida Kloromit (X5)

Hasil analisis menunjukkan bahwa pestisida kloromit (X5) berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Desa Pelawa. Hal

ini ditunjukkan oleh  $t_{hitung} 3,220 < t_{tabel} 2,045$  dengan nilai signifikat 0,003 pada taraf  $\alpha 0,05$ , yang artinya variabel pestisida kloromi berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kakao sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya secara parsial variabel bebas pestisida kloromit (X5) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kakao di Desa Pelawa.

Nilai koefisien regresi pestisida kloromit (X5) sebesar 0,428 hal tersebut memberikan makna bila penggunaan pestisida kloromit ditambah 1 %, maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,428 %.

Hasil penelitian ini didukung oleh Iqbal, (2014) melakukan penelitian tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb-Douglas dengan mengambil salah satu faktor produksi yaitu penggunaan pestisida kloromit (X5). Variabel ini berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Desa Pulu Kecamatan Dolo Kabupaten Donggala.

#### f. Pestisida Dursban (X6)

Hasil analisis menunjukkan bahwa pestisida dursban (X6) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kakao di Desa Pelawa. Hal ini ditunjukkan oleh  $t_{hitung} -1,385 < t_{tabel} 2,045$  dengan nilai signifikat 0,176 pada taraf  $\alpha 0,05$ , yang artinya variabel pestisida dursban berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kakao sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya secara parsial variabel bebas pestisida dursban (X6) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani kakao di Desa Pelawa.

Nilai koefisien regresi pestisida dursban (X6) sebesar -0,322 hal tersebut memberikan makna bila penggunaan pestisida dursban ditambah 1 %, maka akan meningkatkan produksi sebesar -0,322 %.

Hasil penelitian ini didukung oleh Irsad, (2015) melakukan penelitian tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb-Douglas dengan mengambil salah satu faktor produksi yaitu pestisida dursban ,



variabel ini sangat berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Desa Masari Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong.

g. Tenaga Kerja (X7)

Hasil analisis menunjukkan bahwa tenaga kerja (X7) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kakao di Desa Pelawa. Hal ini ditunjukkan oleh  $t_{hitung} 0,773 < t_{tabel} 2,045$  dengan nilai signifikat 0,446 pada taraf  $\alpha$  0,05, yang artinya variabel tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani kakao sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya secara parsial variabel bebas tenaga kerja (X7) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani kakao di Desa Pelawa.

Nilai koefisien regresi tenaga kerja (X7) sebesar 0,022 hal tersebut memberikan makna bila penggunaan tenaga kerja ditambah 1 %, maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,022 %. Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan hanya dilihat tersedianya tenaga kerja tetapi kualitas dan macam tenaga kerja perlu juga diperhatikan.

Hasil penelitian ini didukung oleh Setiawan F, (2013) melakukan penelitian tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb-Douglas dengan mengambil salah satu faktor produksi, variabel ini tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut : Secara simultan variabel bebas yaitu luas lahan (X1), penggunaan pupuk urea (X2), penggunaan pupuk TSP (X3), penggunaan pupuk phonska (X4), penggunaan pestisida

kloromit (X5), penggunaan pestisida dursban (X6), dan tenaga kerja (X7) berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas yaitu produksi (Y), dimana  $F_{hitung} (9,081) > t_{tabel} (2,045)$  pada tingkat kepercayaan 95 %. Secara parsial penggunaan pupuk urea (X2), penggunaan pupuk phonska (X4), penggunaan pestisida kloromit (X5) memiliki pengaruh nyata terhadap produksi (Y). secara parsial luas lahan (X1), penggunaan pupuk TSP (X3), penggunaan pestisida dursban (X6), dan tenaga kerja (X7) memiliki pengaruh tidak nyata terhadap produksi (Y).

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas maka penulis memberikan beberapa saran, sebagai bentuk dari hasil peneliti ini sebagai berikut :

1. Pemerintah daerah kecamatan Parigi Tengah terutama dinas pertanian diharapkan lebih aktif dan komunikatif dalam memberikan penyuluhan kepada petani kakao dalam rangka meningkatkan produksi di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong.
2. Petani usahatani kakao diharapkan mampu meningkatkan kemampuan, produktifitas dengan meningkatkan efektivitas pemanfaatan lahan dan waktu kerja sehingga mampu meningkatkan pendapatan responden usahatani kakao di Desa Pelawa Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah, 2018. *Perkembangan Jumlah Pohon, Produksi, Produktivitas Tanaman Kakao di Sulawesi Tengah, pada Tahun 2014-2018*.
- Iqbal. 2014, "*Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Desa Walatan Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi*".

- Irsad, 2015. *Pengantar Ilmu Ekonomi Pertanian*. PT. Bumi Aksara. Jakarta
- Mubyarto, 1989. *Dasar-dasar Usahatani di Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia Jakarta.
- Nurhidayani, 2006. *Budidaya Pengolahan dan Pemasaran Tanaman Kakao*. Rajawali Pres, Jakarta.
- Pongoh 2014. *Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Sawah Di Kelurahan Tondangow Kecamatan Tomohon Selatan*
- Soekartawi. 2010. *Agribisnis: Teori dan Aplikasinya*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada. 238 hal.
- Bagas 2011. *Pengaruh Struktur Modal terhadap Kinerja Perusahaan dan Harga Saham pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia*, Aktual Edisi Pebruari, ISSN 2337-568X, 1 (2), 24-26.
- Seokartawi, 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Coob-Douglas*, PT. Raja GrafindoPersada, Jakarta.
- Setiawan F, 2013. *Analisis penggunaan input produksi usahatani kakao di Desa Kawende Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso*.
- Tri harso. 2010. *Anilisis Produksi Kakao di Desa Kayuagung Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Mautong*.