

ANALISIS PRODUKSI USAHATANI KAKAO SAMBUNG SAMPING DI DESA SIDOLE BARAT KECAMATAN AMPIBABO KABUPATEN PARIGI MOUTONG

Production Analysis of Cocoa Sambung Samping Farm in West Sidole Ampibabo Sub-District Parigi Moutong District

Nursiam¹⁾, Saharia Kassa²⁾, Dafina Howara²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu
e-mail:Nursiam94_Agribisnis@yahoo.com

²⁾Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu
e-mail:Saharia_Kassa@yahoo.com, e-mail:dhowara@yahoo.com

ABSTRACT

This resaerct aims atidentifying factors affect the production of cocoa sambung samping. This research was conducted in West Sidole village Ampibabo sub-district Parigi Moutong Regency. The location was determined purposively considering that this village dominantly produce the commodity of cocoa sambung samping. Respondents were taken through Simple Random Sampling. The result of poduction analysis revealed that fcounted is $(27,310) > F_{tabel} (2,73)$, independent variable of production tree is (X1), fertilizers (X2), pesticides (X3), and labour (X4) simultaneously affects the production of cocoa sambung samping with $\alpha = 5\%$. T test showed that partially variable of total trees affects $t_{counted} = 1,957 > t_{table} = 1,703$, fertilizers variabel affects $t_{counted} = 3,351 > t_{table} = 1,703$, pesticides variabel do not affect the $t_{counted} = 0,215 < t_{table} = 1,703$, and labour variabel do not affect the $t_{counted} = 0,890 < t_{table} = 1,703$ to the production of cocoa farm.

Keywords: Farm Management, Cocoa Sambung Samping, Production

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi tanaman kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Sidole Barat merupakan salah satu desa yang dominan sebagai penghasil komoditi kakao sambung samping. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis produksi fungsi Cobb-Doglass. Hasil Analisis Produksi menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} (27,310) > F_{tabel} (2,73)$ berarti secara bersama-sama variabel bebas jumlah pohon berproduksi (X_1), pupuk (X_2), pestisida (X_3) dan tenaga kerja (X_4) secara *simultan* (bersama-sama) berpengaruh nyata terhadap produksi kakao sambung samping pada taraf kesalahan $\alpha = 5\%$. Sedangkan hasil uji-t menunjukan bahwa secara *parsial* menunjukan bahwa variabel jumlah pohon berproduksi berpengaruh nyata dengan ($t_{hitung} = 1,957 > t_{tabel} = 1,703$), dan variabel pupuk berpengaruh nyata dengan ($t_{hitung} = 3,351 > t_{tabel} = 1,703$), sedangkan variabel pestisida berpengaruh tidak nyata dengan ($t_{hitung} = 0,215 < t_{tabel} = 1,703$) dan tenaga kerja berpengaruh tidak nyata dengan ($t_{hitung} = 0,890 < t_{tabel} = 1,703$) terhadap produksi usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

Kata kunci : Usahatani, Kakao Sambung Samping, Produksi

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensial yang tinggi dalam mengembangkan sektor pertanian. Sektor pertanian khususnya bidang perkebunan merupakan sektor yang dianggap pertumbuhannya paling konsisten jika dilihat dari hasil produksi, luas areal lahan, dan produktivitasnya. Sektor perkebunan juga mempunyai kontribusi penting dalam hal penciptaan nilai tambah yang tercermin dalam kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Salah satu komoditi unggulan sektor perkebunan adalah kakao, hal ini dibuktikan bahwa kakao sebagai penyumbang devisa Indonesia peringkat keempat setelah kelapa sawit, karet, dan kelapa (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2012).

Dominasi rendahnya mutu kakao menyebabkan banyak industri cokelat dalam negeri kesulitan mendapatkan biji kakao yang memiliki cita rasa baik. Widyatomo dan Mulato (2008) menyebutkan bahwa untuk mendapatkan cita rasa kakao yang baik harus melakukan proses pengolahan biji kakao dengan fermentasi. Fermentasi bertujuan untuk membentuk cita rasa khas cokelat dan mengurangi rasa pahit yang ada didalam biji kakao.

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang paling banyak dikembangkan dan dibudidayakan petani di daerah Provinsi Sulawesi Tengah. Luas lahan perkebunan yang ada di Sulawesi Tengah akan memberikan peranan yang cukup bagi masyarakat petani kakao dan perekonomian suatu daerah. Yantu dkk, (2009) menyatakan bahwa sub sektor perkebunan merupakan sub sektor pendukung utama untuk sektor pertanian dalam perekonomian Sulawesi Tengah. Luas areal perkebunan kakao rakyat di Sulawesi Tengah pada Tahun 2015 mencapai 288.986 Ha dengan hasil produksi mencapai 146.507 Ton per tahun. Tingkat produktivitas yang diusahakan petani di Sulawesi Tengah adalah 0,67 Ton/Ha/Tahun.

Pada Tahun 2015 terjadi penurunan luas area, produksi dan produktivitas tanaman kakao di Sulawesi Tengah. Terjadinya penurunan luas areal tanaman kakao diakibatkan oleh banyaknya tanaman kakao yang sudah tua tidak produktif lagi, juga banyaknya hama penyakit yang menyerang tanaman kakao, sehingga petani banyak petani yang beralih pada usahatani komoditi lain, akibatnya luas areal untuk komoditas kakao menjadi berkurang.

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu Provinsi yang banyak menumpukan penataan perekonomian wilayah pada komoditas hasil sektor pertanian, khususnya pada tanaman perkebunan seperti kakao. Sektor pertanian juga berperan penting sebagai penyedia lapangan kerja bagi mayoritas penduduk di Provinsi ini, meskipun setiap tahunnya luas areal dan produksi tanaman kakao berflutuasi, namun budidaya tanaman kakao masih menjadi mata pencaharian sebagian petani di Sulawesi Tengah (BPS Sulawesi Tengah, 2016)

Dari tiga belas kabupaten dan kota yang ada di Sulawesi Tengah, Kabupaten Parigi Moutong menempati urutan pertama dilihat dari aspek luas arealnya sebesar 69.704Ha dan produksi sebesar 45.500Ton, sedangkan untuk produktivitasnya yaitu sebesar 1,00Ton/Ha.

Kabupaten Parigi Moutong merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Sulawesi Tengah yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani khususnya usahatani kakao. Hal ini dapat dilihat dari Potensi luas areal kakao yang dimiliki Kabupaten Parigi Moutong sebesar 69.704Ha dan tersebar di 23 Kecamatan (BPS Sulawesi Tengah, 2016)

Kecamatan Ampibabo merupakan salah satu Kecamatan yang memiliki luas areal tanaman kakao yang cukup luas dan produksinya menempati urutan kelima setelah Kecamatan Sausu, Toribulu, Kasimbar, dan Parigi Selatan. Produktivitas kakao untuk Kecamatan Ampibabo masih rendah karena banyaknya tanaman kakao yang sudah tidak produksi lagi (tanaman

kakao tua) dan banyaknya tanaman kakao yang terserang hama dan penyakit.

Penurunan produktivitas kakao di Kecamatan Ampibabo disebabkan oleh adanya serangan hama dan penyakit, penerapan teknologi budidaya yang belum optimal, penggunaan jenis tanaman yang memiliki potensi, penggunaan jenis tanaman yang memiliki potensi produksi rendah atau pun kondisi tanaman yang sebagian telah tua. Menyadari akan rendahnya tingkat produktivitas yang dicapai, pemerintah berupaya melakukan program Gerakan Nasional (Gernas) kakao khususnya untuk Kecamatan Ampibabo yang bertujuan untuk meningkatkan jumlah produksi kakao. Salah satu strategi yang di tempuh dalam upaya peningkatan jumlah produksi kakao adalah melalui penerapan teknologi sambung samping.

Kecamatan Ampibabo Merupakan salah satu kecamatan yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani kakao yang melakukan teknik sambung sampan.. Kecamatan Ampibabo terdiri dari 19 desa dan 12 desa diantaranya melakukan teknik sambung samping, dengan jumlah anggota sebanyak 797 jiwa, yang terdiri dari 36 kelompok tani salah satunya berada di Desa Sidole Barat yang memiliki kelompok tani sebanyak 5kelompok dengan anggota petani sebanyak 120 orang. (UPT Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Ampibabo, 2017)

Teknik sambung samping pada kenyataannya belum bisa meningkatkan produksi dan produtivitas kakao yang ada di Desa Sidole Barat, karena tanaman kakao hasil sambung samping selalu mengalami kendala terutama dalam hal input produksi seperti belum diterapkannya teknologi budidaya kakao yang benar, baik penggunaan pupuk, penggunaan pestisida, ketersediaan tenaga kerja, dan masih kurangnya pengetahuan petani terhadap perawatan kakao sehingga buah kakao rentan terkena serangan hama PBK (Penggerek Buah Kakao), kepik pengisap buah, ulat kilan, penggerek batang atau

cabang, dan ulat api akibatnya kakao hasil sambung samping mengalami penyakit kanker buah, sehingga petani mengalami kerugian yang cukup besar. Hal ini merupakan permasalahan yang sedang dihadapi oleh petani kakao, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis Produksi Usahatani Kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah faktor jumlah pohon, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh pada usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi tanaman kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan informasi bagi petani dalam menentukan pemilihan metode yang tepat dan menguntungkan.
2. Sebagai referensi bagi pemerhati bidang perkebunan khususnya tanaman kakao sambung samping.
3. Sebagai bahan acuan bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan usaha pengembangan tanaman kakao.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Sidole merupakan salah satu desa yang dominan sebagai penghasil komoditi kakao sambung samping. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2017.

Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling*. Jumlah responden dalam

penelitian ini sebanyak 32 petani kakao sambung samping yang dijadikan responden dari populasi 120 petani diambil dari 5 kelompok tani, dengan pertimbangan jumlah tersebut telah mewakili petani yang mengusahakan tanaman kakao di Desa Sidole Barat. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin (Sugiyono, 2007) 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 %.

Sehingga :

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

$$n = \frac{120}{1 + 120 (15\%)^2}$$

$$n = \frac{120}{1 + 120 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{120}{1 + 120 (0,0225)}$$

$$n = \frac{120}{1 + 2,7}$$

$$n = \frac{120}{3,7}$$

$$= 32,43$$

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara observasi, dan wawancara langsung dengan responden petani kakao sambung samping di Desa Sidole barat dengan menggunakan daftar pertanyaan (*quisitioner*). Data sekunder diperoleh dari literatur-literatur dan instansi/dinas terkait dengan penelitian ini.

Berdasarkan masalah dan tujuan dari penelitian ini, maka model analisis data yang digunakan adalah analisis produksi fungsi Cobb-Doglass.

Analisis Fungsi Cobb-Douglas.

Berdasarkan masalah dan tujuan dari penelitian ini, maka model analisis yang

digunakan adalah analisis fungsi Cobb-Douglas, yaitu suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua variabel atau lebih, variabel yang satu disebut variabel *independen* (Y) dan yang lain disebut variabel *dependen* (X).

Menurut Soekartawi (2003) analisis dengan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas secara matematik dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} e^{\mu}$$

Mengubah bentuk linear berganda yang ditranformasikan dalam bentuk logaritma natural (Ln) untuk memudahkan pendugaan, 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 = Produksi kakao (kg)
- X₁ = Jumlah pohon
- X₂ = Pupuk (kg)
- X₃ = Pestisida (Liter)
- X₄ = Tenaga Kerja HOK)
- b₀ = *Intercept* (Konstan)
- b₁-b₄ = Parameter Yang Diduga (Koefisien Regresi)
- μ = Kesalahan Pengganggu (*error term*)

Menurut Soekartawi (2003), mengetahui ketepatan model maka digunakan koefisien determinasi (R²) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah kuadrat regresi}}{\text{Jumlah kuadrat total}}$$

Keterangan :

- R² = Koefisien determinasi
- JKR = Jumlah kuadrat regresi
- JKT = Jumlah kuadrat total

Pengaruh semua variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependent dapat diketahui dengan menggunakan statistik uji F (*Overalf Test*) dengan rumus Gujarati (2003):

$$F - \text{hitung} = \frac{KTR}{KTS}$$

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 diminati berpengaruh tidak nyata terhadap produksi.

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

Ketentuan :

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

Mengetahui pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial digunakan uji t (*Studenttest*) dengan rumus sebagai berikut Gujarati (2003) :

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

Keterangan :

t = Uji t (*Student test*)

b_i = Nilai koefisien regresi dari variabel ke-i

S_{b_i} = Standard deviasi variabel ke-i

Bentuk hipotesis :

$H_0 : b_i = 0$, artinya input produksi yang diamati berpengaruh tidak nyata.

$H_1 : b_i \neq 0$, artinya input produksi yang diamati berpengaruh nyata.

Ketentuan :

1. Jika $t_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya secara parsial variasi variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variasi variabel tidak bebas (Y) pada tingkat kesalahan α .
2. Jika $t_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya secara parsial variasi variabel bebas (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variasi variabel tidak bebas (Y) pada tingkat kesalahan α .

Konsep Operasional. Konsep operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Responden adalah petani yang mengusahakan tanaman kakao yang telah di sambung samping sebagai sumber informasi dalam penelitian.
2. Sambung samping ialah kegiatan memperbaiki tanaman kakao dengan melakukan penyambungan entres pada batang bawah tanaman kakao (Pohon).
3. Usahatani ialah suatu kegiatan yang dilakukan petani yang mengusahakan tanaman kakao yang di sambung samping dalam memperoleh produksi.
4. Produksi (Y) ialah hasil yang diperoleh dari usahatani kakao sambung samping yang dinyatakan dengan kilogram (Kg).
5. Jumlah pohon berproduksi (X_1) adalah banyaknya jumlah tanaman kakao sambung samping yang diusahakan oleh petani dan telah berproduksi (Pohon)
6. Pupuk (X_2) adalah jumlah pupuk yang digunakan oleh petani kakao sambung samping dalam mengusahakan tanaman kakaonya yang dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg), dalam hal ini terdiri dari pupuk urea, NPK ponska, KCL, dan TSP.
7. Pestisida (X_3) adalah jumlah pestisida yang digunakan oleh petani kakao sambung samping dalam mengusahakan tanaman kakaonya yang dinyatakan dalam satuan liter (Liter), dalam hal ini terdiri
8. Tenaga Kerja (X_4) adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi tanaman kakao yang di sambung samping selama satu tahun, dinyatakan dalam hari orang kerja (HOK).
9. Data produksi yang digunakan adalah data musim tanam kakao Bulan Januari sampai Desember 2016.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dari 32 responden di Desa Sidole Barat dengan menggunakan kuisioner atau daftar

pertanyaan, diperoleh karakteristik petani responden yang berbeda-beda. Karakteristik petani responden yang akan dibahas pada penelitian ini yaitu umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman berusahatani.

Umur Responden. Umur seseorang dapat mempengaruhi kemampuan dan prestasi kerja baik secara fisik maupun mental. Umumnya responden yang berusia relatif muda usianya serta sehat jasmani dan rohaninya memiliki kemampuan fisik yang lebih besar, lebih gesit dan lebih cepat dalam mengadopsi inovasi atau ide-ide baru dalam upaya memajukan usahatani yang dikelolanya. Karakteristik responden berdasarkan umur untuk petani kakao dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas umur responden usahatani kakao sambung samping berada pada tingkat usia kerja produktif yaitu klasifikasi umur 30-40 tahun sebanyak 12 orang (37,50%), 41-51 tahun sebanyak 16 orang (50,00%) dan umur 52,00-62,00 tahun sebanyak 4 orang (12,50%). Hal ini menunjukkan bahwa umur responden petani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat masih berada pada kisaran umur produktif. Dengan demikian petani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat memiliki potensi cukup besar untuk memaksimalkan produksi dan pengembangan usahatani.

Tabel 1. Klasifikasi Umur Responden Petani Kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong, Tahun 2017

No	Umur (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	30-40	12	37,50
2	41-51	16	50,00
3	52-62	4	12,50
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2017

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Responden Petani Kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong, Tahun 2017

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	14	43,75
2	SMP	9	28,12
3	SMA	7	21,88
4	S1	2	6,25
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2017

Tingkat Pendidikan. Tingkat pendidikan seseorang erat kaitannya dengan cara berfikir dan sangat mempengaruhi kemampuan serta keterampilan petani dalam mengelola usahatani. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki petani maka akan lebih mudah menerima adopsi teknologi baru berkaitan dengan kegiatan usahatani. Namun tidak selamanya pendidikan berpengaruh pada kegiatan seseorang, karena tidak semua kegiatan atau usaha membutuhkan pendidikan yang tinggi, tetapi lebih mengandalkan kemampuan dan pengalaman yang dimiliki serta adanya penyuluhan yang berhubungan dengan usahatani tersebut. Untuk jelasnya tingkat pendidikan responden terlihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa tingkat pendidikan petani responden Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo sebagian besar pendidikan SD yaitu sebanyak 14 orang (43,75%), SMP 9 orang (28,12%), SMA 7 orang (21,88%) dan Sarjana 2 orang (6,25%). Data keadaan tingkat pendidikan di Desa Sidole Barat menunjukkan bahwa pengetahuan petani responden tergolong rendah dalam menerima teknologi baru. Walaupun demikian petani responden Desa Sidole Barat tetap harus semangat dan terus belajar dalam mencari informasi mengenai teknologi-teknologi baru khususnya dalam upaya meningkatkan produksinya.

Jumlah Tanggungan Keluarga. Jumlah tanggungan keluarga yang terdiri dari

kepala keluarga dan anggota keluarga lainnya istri dan anak sangat mendukung dalam mengelola usahatani. Adanya perubahan jumlah tanggungan keluarga petani responden juga mempengaruhi responden dalam kehidupan keluarganya. Jumlah tanggungan keluarga petani responden di Desa Sidole Barat sangat berpengaruh terhadap usahatani yang dikelolanya dan juga berpengaruh terhadap kehidupan keluarganya. Adapun jumlah tanggungan keluarga responden di Desa Sidole Barat terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan bahwa petani responden memiliki tanggungan keluarga antara 1-2 sebanyak 10 orang dengan persentase (31,25%), jumlah tanggungan keluarga antara 3-4 sebanyak 20 orang dengan persentase (62,50%), dan jumlah tanggungan keluarga antara 5-6 sebanyak 2 orang dengan persentase (6,25%). Hal ini cukup menguntungkan karena pendapatan yang diperoleh tidak banyak untuk kebutuhan konsumsi keluarga dan dapat dialihkan untuk modal usahatani. Semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka semakin tinggi interaksi di dalam keluarga, sehingga semakin banyak pemikir untuk memecahkan masalah termasuk keputusan untuk merubah kegiatan dalam usahatannya. Oleh karena itu besarnya tanggungan keluarga berpengaruh pada kegiatan operasional usahatani.

Pengalaman Berusahatani. Menurut Darmasetiawan dan Wicaksono (2012) pengalaman berusahatani merupakan salah satu faktor penentu berhasil atau tidaknya suatu usaha yang mempunyai hubungan erat dengan umur dan tingkat pendidikan petani, semakin lama petani menekuni dibidang pekerjaan, cenderung akan semakin mahir. Pengalaman berusahatani akan berpengaruh terhadap pola pengelolaan usahatannya. Petani yang berpengalaman lebih terampil dalam melakukan aktivitas usahatannya. Adapun pengalaman berusahatani terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa petani kakao sambung samping yang ada di Desa

Sidole Barat memiliki pengalaman berusahatani yang berada pada kisaran 8-15 tahun sebanyak 11 orang (34,37%), 15 orang responden (46,88%) memiliki pengalaman usahatani yaitu 16-23 tahun, dan 6 orang responden (18,75%) yang memiliki pengalaman usahatani yaitu 24-31 tahun. Dengan demikian semakin lama pengalaman berusahatani, semakin kecil pula resiko dalam berusahatani kakao sambung samping.

Tabel 3. Klasifikasi Jumlah Tanggungan Keluarga Responden Petani Kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong, Tahun 2017.

No.	Tanggungan Keluarga	Jumlah	Persentase (%)
1	1-2	10	31,25
2	3-4	20	62,50
3	5-6	2	6,25
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2017

Tabel 4. Klasifikasi Pengalaman Berusahatani Responden Petani Kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong, Tahun 2017

No	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	8-15	11	34,37
2	16-23	15	46,88
3	24-31	6	18,75
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2017

Tabel 5. Jumlah Tanaman yang Berproduksi Dimiliki Petani Responden di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong 2017.

No	Jumlah tanaman (pohon)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	450-900	30	93,76
2	901-1350	1	3,12
3	1351-1800	1	3,12
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2017

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kakao Sambung di Desa Sidole Barat

Jumlah Pohon Berproduksi (X_1). Jumlah tanaman kakao sambung samping yang sudah berproduksi merupakan salah satu faktor produksi utama dalam kegiatan usahatani kakao sambung samping. Tanpa adanya lahan sebagai media tumbuh tanaman kakao maka tanaman kakao tidak akan bisa berproduksi. Jumlah tanaman kakao sambung samping yang berproduksi yang dimiliki petani responden bervariasi, dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah tanaman kakao sambung samping yang telah berproduksi paling banyak adalah 450-900 pohon dengan jumlah petani sebanyak 30 orang dengan persentase (93,76%), dibandingkan dengan jumlah tanaman kakao sambung samping yang telah berproduksi berkisar antara 901-1350 pohon dengan jumlah petani sebanyak 1 orang dengan persentase (3,12%) dan yang memiliki tanaman kakao sambung samping yang telah berproduksi berkisar 1351-1800 pohon dengan jumlah petani sebanyak 1 orang dengan persentase (3,12%). Semakin banyak jumlah tanaman yang berproduksi yang dimiliki oleh petani maka semakin banyak produksi yang dihasilkan.

Pupuk (X_2). Pupuk ialah salah satu faktor produksi yang dapat meningkatkan hasil tanaman apabila penggunaannya optimal yakni dosis pupuk disesuaikan dengan kebutuhan tanaman. Pemupukan merupakan keharusan, karena tiap periode umur tanaman banyak menguras kesediaan unsur hara dalam tanah. Pemupukan ditunjukkan untuk menambah unsur makanan yang dibutuhkan oleh tanaman.

Jenis pupuk yang digunakan oleh petani responden di Desa Sidole Barat adalah pupuk NPK Ponska, Urea, KCL dan TSP. Rata-rata responden petani kakao sambung samping menggunakan pupuk NPK Ponska sebanyak 189,84kg/0,92ha /tahun, pupuk Urea sebanyak 289,84kg /0,92ha/tahun, pupuk KCL sebanyak

112,50kg /0,92ha/tahun, dan pupuk TSP sebanyak 75,00kg/0,92ha/tahun.

Pestisida (X_3). Banyaknya serangan hama dan penyakit pada tanaman kakao sangat mempengaruhi hasil produksi tanaman kakao. Penggunaan pestisida adalah salah satu faktor produksi yang digunakan oleh petani kakao untuk mengendalikan hama dan penyakit yang menyerang tanaman kakao dan dapat mempertahankan hasil produksi tanaman kakao.

Jenis pestisida yang digunakan oleh petani kakao di Desa Sidole Barat adalah Alike, Vigor, Kloromit, dan Regent. Rata-rata petaniresponden kakao sambung samping menggunakan pestisida alika sebanyak 9,21liter/0,92ha/tahun, pestisida vigor sebanyak 0,87liter/0,92ha/tahun, pestisida kloromit sebanyak 1,03liter/0,92ha /tahun, dan pestisida regent sebanyak 1,09liter/0,92ha/tahun.

Penggunaan Tenaga Kerja (X_4). Dalam usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat menggunakan tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga dan memiliki keterampilan serta kemampuan yang memadai merupakan faktor yang penting dalam mencapai keberhasilan. Adapun kegiatan yang melibatkan tenaga kerja yaitu pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyiangan, dan panen. Dalam biaya usahatani semua tenaga kerja dimasukkan dalam biaya usahatani. Sehingga berdasarkan hasil rata-rata penggunaan tenaga kerja oleh responden dalam usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat sebesar 54,12 HOK perluas lahan garapan 0,92 ha atau 54,12 HOK/ha/tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan tenaga kerja dipengaruhi oleh pertimbangan ekonomi, dimana petani cenderung menggunakan tenaga kerja berdasarkan kebutuhan penggunaan tenaga kerja.

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas. Faktor-faktor produksi yang diteliti dalam usahatani kakao sambung samping antara lain: Jumlah pohon berproduksi (X_1), Pupuk

(X_2), Pestisida (X_3) dan tenaga kerja (X_4). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tanaman kakao sambung samping di Desa Sidole Barat digunakan fungsi produksi Cobb-Douglas, dimana variabel dependen (Y) adalah produksi tanaman kakao sambung samping.

Uji F. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong berdasarkan uji F terlihat pada Tabel Anova berikut:

Koefisien determinasi disesuaikan ($\text{adjusted } R^2$) yang diperoleh hasil dari pengolahan data diatas sebesar 0,775, koefisien adjusted R Square adalah nilai R Square yang telah disesuaikan nilainya selalu lebih kecil. Adjusted R Square digunakan untuk regresi dengan lebih dari dua variabel. Nilai koefisien determinasi disesuaikan 0,775 artinya proposi pengaruh dari jumlah pohon berproduksi, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong sebesar 80%

sedangkan sisanya 20% dipengaruhi variabel lain diluar model estimasi.

Tabel 6 menunjukkan bahwa $F_{\text{hitung}} = 27,310 > F_{\text{tabel}} = 2,73$ pada $\alpha = 5\%$ membuktikan menolak hipotesis nol (H_0), artinya variabel bebas jumlah pohon kakao berproduksi (X_1), pupuk (X_2), pestisida (X_3) dan tenaga kerja (X_4) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

Uji T. Pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap tidak bebas (Y) diuji 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 usahatani kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong terlihat pada table 7 berikut.

Tabel 6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong, 2017.

Sumber	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F Tabel	F hitung	Sig
Regresi	4	3,168	0,792	2,73	27,310	0,000
Residual	27	0,772	0,029			
Total	31	3,941				

Adjusted R square = 0,775

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2017

Tabel 7. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kakao Sambung Samping di Desa Sidole Barat, 2017

Variabel	Koefisien Regresi	Std. Error	T _{hitung}	Sig
Constant	2,276	0,793	2,869	0,008
Jumlah Pohon Berproduksi (X_1)	0,389	0,199	1,957**	0,061
Pupuk (X_2)	0,289	0,086	3,351**	0,002
Pestisida (X_3)	0,048	0,223	0,215 ^{ns}	0,832
Tenaga Kerja (X_4)	0,064	0,072	0,890 ^{ns}	0,381

t_{tabel} = 1,703 = α 5%

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2017

Keterangan : **) Berpengaruh nyata
ns) Berpengaruh tidak nyata

Berdasarkan data diatas maka diperoleh persamaan regresi dari hasil penelitian yang telah dilakukan, sebagai berikut :

$$\text{LnY} = 2,276 + 0,389\text{LnX}_1 + 0,289\text{LnX}_2 + 0,048\text{LnX}_3 + 0,064\text{LnX}_4$$

Pengaruh dari masing-masing faktor produksi kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong adalah sebagai berikut:

a. Jumlah Pohon Berproduksi (X₁)

Variabel jumlah pohon berproduksi (X₁) dari hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = 1,957 > t_{tabel} = 1,703$ pada taraf kesalahan (α) = 5% yang artinya secara *parsial* H₀ ditolak atau variabel jumlah pohon berproduksi berpengaruh nyata terhadap produksi kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi 0,389 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan jumlah pohon berproduksi sebesar 1% dapat menaikkan produksi kakao sebesar 0,389% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Penambahan jumlah pohon berarti akan meningkatkan jumlah kakao dan cenderung akan meningkatkan produksi.

b. Pupuk (X₂)

Variabel penggunaan pupuk (X₂) dari hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = 3,351 > t_{tabel} = 1,703$ pada taraf kesalahan (α) = 5% yang artinya secara *parsial* H₀ ditolak atau variabel jumlah penggunaan pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi 0,289 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan pupuk sebesar 1% dapat meningkatkan produksi kakao 0,289% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

c. Pesticida (X₃)

Variabel penggunaan pestisida (X₃) dari hasil analisis data diperoleh t_{hitung}

$= 0,215 < t_{tabel} = 1,703$ pada taraf kesalahan (α) = 5% yang artinya secara *parsial* H₀ diterima atau variabel jumlah penggunaan pestisida berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi 0,048 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan pestisida sebesar 1% akan mempertahankan produksi sebesar 0,048% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

d. Tenaga Kerja (X₄)

Variabel tenaga kerja (X₄) dari hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = 0,890 < t_{tabel} = 1,703$ pada taraf kesalahan (α) = 5% yang artinya secara *parsial* H₀ diterima atau variabel jumlah penggunaan tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi 0,064 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% dapat meningkatkan produksi kakao 0,064% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan jumlah tenaga kerja cenderung akan meningkatkan produksi kakao di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari data diatas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Analisis Produksi menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} (27,692) > F_{tabel} (2,73)$ berarti secara bersama-sama variabel bebas jumlah pohon berproduksi (X₁), pupuk (X₂), pestisida (X₃) dan tenaga kerja (X₄) secara *simultan* (bersama-sama) berpengaruh nyata terhadap produksi kakao sambung samping pada taraf kesalahan $\alpha = 5\%$. Hasil uji-t menunjukkan bahwa secara *parsial* menunjukkan bahwa variabel jumlah pohon berproduksi berpengaruh nyata dengan ($t_{hitung} = 1,957 > t_{tabel} = 1,703$), dan variabel

pupuk berpengaruh nyata dengan ($t_{hitung} = 3,351 > t_{tabel} = 1,703$), sedangkan variabel pestisida berpengaruh tidak nyata dengan ($t_{hitung} = 0,215 < t_{tabel} = 1,703$) dan tenaga kerja berpengaruh tidak nyata dengan ($t_{hitung} = 0,890 < t_{tabel} = 1,703$) terhadap produksi usahatani kakao sambung samping di Desa Sidole Barat Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

Saran

Mengacu pada hasil penelitian maka sebaiknya petani lebih memperhatikan dan merawat kakao sambung samping agar bisa terhindar dari serangan hama dan penyakit serta mengurangi pengambilan cabang kakao (entres) sehingga produksi dapat ditingkatkan, dan untuk Pemerintah diharapkan agar terus berupaya menjalankan kegiatan GERNAS untuk kakao agar produksi dan produktivitas kakao dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmasetiawan N., Wicaksono A. I. 2012. *Pengaruh Faktor Internal Petani Terhadap peningkatan Mutu Tembakau di Desa Pacekelan Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo*. Jurnal Surya Agritama Vol 1 (1) : 56-62, Maret 2012.
- Direktorat Jenderal Perkebunan, 2009. Pedoman Umum Gerakan Peningkatan produksi dan Mutu Kakao Nasional. Direktorat Jendral Perkebunan Pertanian, Jakarta
- Gujarati D. 2003. *Basic Econometrics, Fourth Edition, International Edition Singapore*, Mc Graw-Hill
- Soekartawi, 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sugiyono, 2007. *“Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D”* Alfabeta, Bandung.
- Widyotomo, S. dan Mulato, S. 2008. *Teknologi Fermentasi dan Diversifikasi Pulpa Kakao Menjadi Produk yang Bermutu dan Bernilai Tambah*. Review Penelitian Kopi dan Kakao. Vol. 24(1), 65-82, 2008. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Jember.
- Yantu, M. R., Sisfayuni, Ludin dan Taufik., 2009. *Strategi Pengembangan Subsektor Perkebunan dan Pertanian Sulawesi Tengah*. Media Litbang Sulawesi Tengah Vol II (1) : 44-50, Oktober 2009. Balitang Sulawesi Tengah, Palu.
- UPT Balai Penyuluhan Pertanian 2017. Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong