

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KOPI ARABIKA BAJAWA. STUDI KASUS DI DESA BEIWALI, KECAMATAN BAJAWA KABUPATEN NGADA
(Factors Affecting Arabica Bajawa Coffee Production.
A Case study at Beiwali Village, Bajawa, Ngada)

Aurelia Mendo^{1*}), Maximilian M. J Kapa¹⁾, Kudji Herewila²⁾

¹⁾Alumni Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia

²⁾Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia

*E-mail: aureliamendo21@gmail.com

Corresponding Author: mmjkapa@gmail.com

Diterima : 12 Maret 2019

Disetujui : 19 Maret 2019

ABSTRACT

This research was conducted in Beiwali Village, Bajawa Sub District, Ngada Regency in March 2018. The purpose of this study were, (1) to know the Arabica Coffee cultivation systems, (2) to know factors that influence the Arabica Coffee production, and (3) to know the amount of revenue and net income derived from Arabica Coffee enterprise. The number of respondent interviewed was 49 farmers, They were chosen randomly from a population of 163 members of ten farmer groups. Determination of respondents from each group was done proportionately i.e 30 percent from each group. Data collected consisted of primary and secondary data. Primary data was obtained by interviewing respondents, while secondary data was obtained from relevant agencies. Data analysis tools used in this study consisted of; (1) descriptive analysis, (2) multiple linear regression analysis deriving from the Cob-Doglass function, (3) revenue and expenditure analysis.

The results showed that, (1) Arabica Coffee cultivation systems in Beiwali Village such as, land clearing, land processing, planting, maintenance and harvesting were done in a traditional way, (2) Among six factors that influence Arabica Coffee production only one variabel namely labour (X4) was significantly influence the production of Arabica Coffie. While other variables namely, Coffee plant age (X1), number of tree production (X2), land area (X3), age of farmer (X5), and education level (X6) were not significantly influenced the coffee production. This study revealed that the average land size was 0,58 ha with an average production of 1,315.8 kg. The average revenue obtained by respondent farmers from coffee farming were Rp 6.579.268, or total revenue obtained was Rp 11,334,034 per ha, and the total the income obtained by the respondent's farmer was Rp 7,455,208.8 per ha.

Keywords: arabica coffee, revenue

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Desa Beiwali Kecamatan Bajawa, Kabupaten Ngada pada bulan Maret Tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk, (1) mengetahui sistem budidaya kopi arabika, (2) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Kopi Arabika, dan (3) mengetahui besarnya penerimaan dan pendapatan petani dari usahatani Kopi Arabika.

Responden dalam penelitian ini berjumlah 49 orang yang dipilih secara acak dari 163 orang anggota yang tergabung dalam 10 kelompok tani kopi yang ada di desa Beiwali. Penentuan responden dari setiap kelompok dilakukan secara *proportional simple random sampling* yakni sebesar 30%. Jenis data terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait dalam penelitian ini. Alat analisis data yang dipakai dalam penelitian ini terdiri dari; (1) analisis deskriptif, (2) analisis kuantitatif menggunakan fungsi Cob-Douglass yang ditransformasikan ke dalam bentuk persamaan regresi berganda, dan (3) analisis penerimaan dan pendapatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, sistem budidaya Kopi Arabika di Desa Beiwali meliputi pembersihan lahan, pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan masih dilakukan secara sederhana, (2) dari 6 faktor yang diduga mempengaruhi produksi Kopi Arabika hanya variabel tenaga kerja (X4) yang berpengaruh sangat nyata

terhadap produksi Kopi Arabika, sedangkan variabel lain seperti umur tanaman (X1), jumlah pohon yang berproduksi (X2), luas lahan (X3), umur petani (X5), dan tingkat pendidikan petani (X6) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika. Hasil penelitian ini juga menunjukkan rerata luas lahan garapan usaha tani kopi sebesar 0,58 ha perpetani, dengan rerata produksi kopi yang diperoleh perpetani sebanyak 1.315,8 kg. Rerata penerimaan usahatani kopi yang diperoleh petani responden sebesar Rp Rp 6.579.268, atau Rp 11.334.034 per ha, sedangkan rerata pendapatan yang diperoleh petani responden adalah Rp. 7.455.208,8 per ha.

Kata kunci: kopi arabika, penerimaan.

PENDAHULUAN

Kopi merupakan tanaman perkebunan yang sudah lama menjadi tanaman budidaya. Tanaman Kopi menjadi sumber penghasilan rakyat dan juga meningkatkan devisa Negara lewat ekspor biji mentah, maupun olahan (Haryanto, 2012). Kopi Arabika secara umum hidup di daerah yang sejuk dan dingin di daerah dengan ketinggian 600-2000 meter dpl, suhu tumbuh optimalnya adalah 18-26°C, dan membutuhkan waktu 9 bulan dari proses bunga hingga siap panen. Kopi Arabika merupakan tipe kopi tradisionis dengan cita rasa terbaik. Kopi Arabika sebagai salah satu produk perkebunan, telah menjadi sumber pendapatan bagi para petani, para pengusaha, juga para karyawan perkebunan-perkebunan kopi. Meningkatnya permintaan kopi baik nasional maupun mancanegara menuntut petani dan produsen untuk terus meningkatkan produktivitas tanaman kopi dalam negeri (Haryanto, 2012).

Provinsi Nusa Tenggara Timur, merupakan salah satu Provinsi penghasil kopi di Indonesia. Data terakhir (Anonymous, 2016) Produksi di Nusa Tenggara Timur mencapai 7.496 ton. Daerah produksi Kopi di Nusa Tenggara Timur terpusat di daratan Pulau Flores yaitu di Kabupaten Ngada, Kabupaten Manggarai, Kabupaten Nagekeo, Kabupaten Manggarai Timur, dan Kabupaten Manggarai Barat. Data dari BPS NTT (2016), menunjukkan bahwa Kabupaten Ngada merupakan daerah penghasil kopi penting kedua setelah Kabupaten Manggarai Timur, dengan luas lahan 6.442 dan rata-rata 1288,4 ha dan produksi 3459 dengan rata-rata 691,8 kg.

Kabupaten Ngada merupakan salah satu daerah penghasil utama kopi di Provinsi NTT. Produksi kopi di Kabupaten Ngada pada tahun 2013 menurun sebanyak 19,2%, dan pada tahun 2014-

2015 produksi kopi meningkat sebanyak 20,6%, sedangkan pada tahun 2016-2017 produksi kopi relatif menurun sebanyak 19,5%, dengan jumlah produksi sebanyak 3459 ton. Kecamatan Bajawa, yang terdiri dari 7 kelurahan dan 14 desa, yakni desa Susu, desa Beja, desa Bomari, desa Ubedolumolo, **desa Beiwali**, desa Wawowae, desa Naru, desa Borani, desa Langegedha, desa Pape, desa Bowali, desa Ngoranale, desa Bela, desa Ubedolumolo 2, dari ke 14 desa tersebut desa yang lebih dominan dalam berusahatani kopi khusus Kopi Arabika adalah desa Beiwali,

Desa Beiwali adalah salah satu desa yang sudah terkenal dengan usaha perkebunan Kopi Arabika Organik yang sangat populer, baik ditingkat kabupaten, provinsi, bahkan sampai nasional. Oleh karena itu, pemerintah banyak mendukung petani Kopi Arabika Organik yang berada di Desa Beiwali agar tetap semangat bekerja di sektor pertanian.

Penelitian ini merupakan studi kasus di Desa Beiwali Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada. Sejauh ini informasi atau hasil studi yang menggambarkan tentang produksi Kopi Arabika dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya belum tersedia di daerah penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui teknik budidaya tanaman kopi Arabika yang dilakukan para petani, serta faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Kopi Arabika di Desa Beiwali. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui jumlah penerimaan dan pendapatan yang diperoleh petani dari usahatani Kopi Arabika di Desa Beiwali, Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Kopi Arabika Bajawa telah dilaksanakan di Desa Beiwali Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan yakni dari bulan Maret 2018 sampai dengan bulan November 2018.

Metode Pengumpulan Data

Tempat penelitian adalah di Desa Beiwali Kecamatan Bajawa Kabupaten Kupang. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret 2018. Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan melalui 2 tahap yaitu: 1) penentuan lokasi contoh dilakukan secara sengaja (*Purposive sampling*) dimana Desa Beiwali ditetapkan sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu daerah penghasil kopi di Kecamatan Bajawa di samping itu, Desa ini juga memiliki jumlah kelompok tani kopi terbanyak di Kecamatan Bajawa, 2) penentuan Petani sampel dilakukan dengan cara acak sederhana, Jumlah sampel diambil secara proporsional (*Random sampling*) yakni sebesar 30% dari masing-masing kelompok sehingga diperoleh 49 orang petani sampel. Dalam penelitian ini, data diperoleh dari petani kopi yang tersebar dalam 10 Kelompok Tani Kopi di Desa Beiwali, Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Survey, jenis data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh dari petani responden dengan teknik wawancara sesuai dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya dan data sekunder yakni Dinas Pertanian Kabupaten Ngada, Kantor BPS Kabupaten Ngada, serta sumber-sumber lain yang relevan dengan penelitian ini.

Metode Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Untuk menjawab tujuan

pertama digunakan analisis deskriptif, sedangkan untuk menjawab tujuan kedua digunakan dengan menggunakan model regresi linier berganda dengan menggunakan fungsi Cobb-Douglass, dan didukung dengan model matematis metode ordinary least square (OLS).

Fungsi Cobb-Douglass adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel yang disebut variabel dependen (Y) dan variabel independen (X), dengan persamaan:

$$\ln Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4 + b_5 x_5 + b_6 x_6 + \mu \text{ (Soekartawi, 1993)}$$

Agar dapat dianalisis dengan menggunakan metode OLS (Ordinary Least Square) atau pangkat dua, maka persamaan diatas harus dilinearakan dengan mentransformasikannya kedalam logaritma, sehingga persamaan tersebut menjadi:

$$\ln Y = a + b_1 \ln x_1 + b_2 \ln x_2 + b_3 \ln x_3 + b_4 \ln x_4 + b_5 \ln x_5 + b_6 \ln x_6 + \mu$$

Dimana :

- Y = Produksi Kopi (Kg)
- X1 = Umur Produksi (Tahun)
- X2 = Jumlah pohon yang sudah berproduksi (Pohon)
- X3 = Luas Lahan (are)
- X4 = Tenaga Kerja (HKO)
- X5 = Tingkat Pendidikan Petani (Tahun)
- X6 = Umur Petani (Tahun)
- b1- b6 = Koefisien regresi penaksir dari b1-b6
- μ = pengaruh variabel lain yang tidak dijelaskan

Untuk menjawab tujuan ketiga digunakan analisis penerimaan-pendapatan (Soekartawi, 1986). Dalam model matematis analisis ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R = P \cdot Q$$

Dimana:

- R = Penerimaan
- P = Produksi
- Q = Harga

$$PD = TR - (BT + BV)$$

Dimana :

- PD = Pendapatan Petani Kopi (Rp)
- TR = Total Penerimaan (Rp/Kg)
- BT = Biaya Tetap (Sewa Pajak Tanah)
- BV = Biaya Variabel (Biaya Tenaga Kerja)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Budidaya Kopi Arabika di Desa Beiwali

Hasil penelitian ini menggambarkan hampir semua tahapan budidaya dilakukan oleh petani namun demikian praktek budidaya yang dilakukan masih bersifat sederhana dan menggunakan teknologi seadanya. Praktek budidaya dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Pembersihan Lahan

Pembersihan lahan yang dilakukan petani responden di daerah penelitian adalah dengan menebang pohon-pohon kayu yang besar sehingga akar-akar kayu secepatnya mudah lapuk sehingga lebih muda pada saat proses pengolahan lahan. Pohon-pohon yang sudah ditebang dibersihkan, dikumpulkan dan digunakan sebagai kayu bakar serta dapat puladijual untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

2) Pengolahan Lahan.

Pengolahan lahan di daerah penelitian masih menerapkan sistem tradisional, yaitu pembersihan rumput dengan cara dirintis menggunakan parang agar sinar matahari dapat menyinari seluruh bagian tanaman kopi, dan juga menghindari serangan hama penyakit. Dalam proses pemeliharaan, tenaga kerja yang di gunakan meliputi tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga.

a. Pembersihan Gulma

Pembersihan gulma yang dilakukan oleh petani responden adalah dengan merintis atau mencabut rumput disekitar pohon kopi, kemudian rumput-rumput yang sudah ditebas dikumpulkan disekitar pohon kopi yang akan digunakan sebagai pupuk, biasanya petani responden melakukan pembersihan sebanyak 3 atau 4 kali dalam satu musim panen.

atau sabit. Rumput yang sudah dipotong dikumpulkan dan kemudian dibakar. Proses pengolahan lahan selanjutnya adalah penggalian lubang tanam dengan ukuran 40cm x 40cm dengan jarak tanam 3m x 3m, kemudian dibiarkan selama 6 bulan dengan tujuan untuk mengurangi kadar asam tanah. Dalam proses pengolahan lahan tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga.

3) Penanaman Pohon Penaung.

Pohon penaung yang cocok untuk ditanam meliputi pohon dadap, sengon, jeruk, nangka, dengan jarak tanam pohon penaung 3m x 3m.

4) Penanaman Kopi Arabika.

Kopi yang ditanam adalah bibit kopi yang dicabut disekitar pohon kopi dewasa dengan umur bibit 3 bulan, karena pada saat itu bibit kopi sudah bisa ditanam, sehingga proses pertumbuhan dan perkembangannya relatif cepat. Petani menggunakan bibit kopi ini dikarenakan lebih mudah, tidak mengeluarkan biaya untuk membelih bibit. Dalam proses penanaman kopi, tenaga kerja yang digunakan berupa tenaga kerja dalam keluarga dan ada juga tenaga kerja luar keluarga.

5) Pemeliharaan

Pemeliharaan yang dilakukan pada saat kopi berumur 6 bulan dan seterusnya. Proses pemeliharaan meliputi: pembersihan gulma, pemangkasan ranting kopi yang terlalu lebat

b. Pemupukan.

Pupuk yang digunakan oleh petani responden berupa pupuk organik yang berbentuk padat yang diolah dari sisa gulma atau sisa dedauan yang sudah lapuk, digabung dan kemudian di benam pada setiap pohon kopi.

c. Pengendalian Hama dan Penyakit.

Pengendalian Hama yang digunakan oleh petani dapat menggunakan deterjen, dengan cara mencampur deterjen kedalam air, kemudian dipercik atau disemprot dibagian ranting atau daun yang diserang hama, dan dapat melakukan pengendalian hama dengan memangkas bagian daun serta ranting yang terkena virus kutu putih

dan hitam.

6) Panen

Pemanenan kopi yang dilakukan oleh petani biasanya saat buah kopi benar-benar merah sampai mencapai 95%, pemanenan dilakukan dengan menyiapkan sarana panen dengan baik dan bersih. Untuk pemetikan buah kopi digunakan karung plastik dan keranjang rotan (*bere*). Waktu panen dilakukan dengan memilih biji kopi dari buah yang matang/merah dan memisahkan dari buah hijau kering, dan dari kotoran. Untuk selanjutnya hasil panen dari petani langsung dijual ke Koperasi, dalam bentuk gelondong.

7) Peremajaan Tanaman Kopi Arabika

Peremajaan tanaman kopi arabika yang dilakukan petani responden adalah dengan menebang tanaman kopi yang relatif tidak berproduksi lagi. Peremajaan tanaman kopi dilakukan dengan menggunakan parang atau dengan menggunakan gergaji besi yang sudah dibagikan dari Koperasi, sesuai dengan anjuran dari Koperasi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Produksi Kopi Arabika

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Kopi Arabika adalah sebagai berikut, 1) umur tanaman, 2) jumlah pohon, 3) luas lahan, 4) tenaga kerja, 5) umur petani, dan 6) tingkat pendidikan

Hasil analisis Regresi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Kopi Arabika disajikan pada Tabel berikut:

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.80
R Square	0.64
Adjusted R Square	0.57
Standard Error	0.44
Observations	41.00

ANOVA					
	<i>Df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	11.54	1.92	9.96	2.4E-06
Residual	34	6.56	0.19		
Total	40	18.10			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-1.23	1.99	-0.62	0.54	-5.28	2.82
X Variable 1	-0.02	0.31	-0.06	0.95	-0.64	0.61
X Variable 2	0.96	0.56	1.73	0.09	-0.17	2.09
X Variable 3	-0.46	0.70	-0.66	0.51	-1.89	0.96
X Variable 4	0.42	0.15	2.76	0.01	0.11	0.72
X Variable 5	0.54	0.37	1.46	0.15	-0.21	1.29
X Variable 6	0.27	0.32	0.83	0.41	-0.38	0.91

Berdasarkan hasil analisis yang tertera pada Tabel 4.9 diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = -1,23 - 0,02 X_1 + 0,96 X_2 - 0,46 X_3 + 0,42 X_4 + 0,54 X_5 + 0,27 X_6$$

Dimana:

- Y = Produksi kopi
- X1 = Umur tanaman
- X2 = Jumlah pohon
- X3 = Luas lahan
- X4 = Tenaga kerja
- X5 = Umur petani
- X6 = Tingkat pendidikan

Dari hasil analisis data diketahui bahwa variabel umur tanaman serta nilai koefisien dari umur tanaman (X1), dan variabel luas lahan serta nilai koefisien dari luas lahan (X3) nilai persamaan negatif (-), yang artinya variabel umur tanaman (X1), dan luas lahan (X3) mempunyai hubungan korelasi sempurna dengan produksi Kopi Arabika

Koefesien Determinasi

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linier berganda menunjukkan variasi dari Variabel Y yang diperlukan oleh Variabel X sebesar 0,64, artinya, nilai koefesien determinasi sebesar 0,64 menggambarkan bahwa 64% variasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Kopi Arabika di Desa Beiwali, dipengaruhi oleh umur tanaman, jumlah pohon yang berproduksi, luas lahan, tenaga kerja, umur petani, dan tingkat pendidikan, dan sisanya sebesar 36% di jelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Uji F (Uji simultan)

$$H_0 = \sum bi = 0$$

Hasil perhitungan uji F diperoleh hasil sebesar 9,96 sedangkan F tabel sangat signifikan ($\alpha < 0,01$), sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_0 diterima, karena variabel independen yang terdiri dari umur tanaman (X1), jumlah pohon yang berproduksi (X2), luas lahan (X3), umur petani (X4), pendidikan petani (X5), dan tenaga kerja (X6) secara bersama-sama mempengaruhi variabel Y (produksi).

$$H_1 = \sum bi \neq 0$$

Hasil perhitungan uji F diperoleh hasil sebesar 9,96 sedangkan F tabel sangat signifikan ($\alpha < 0,01$), sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_0 ditolak, karena variabel independen yang terdiri dari umur tanaman (X1), jumlah pohon yang berproduksi (X2), luas lahan (X3), umur

petani (X4), pendidikan petani (X5), dan tenaga kerja (X6) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi (Y).

Uji t (uji parsial)

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda pada tabel 4.9 menggunakan excel, maka didapat persamaan regresi linier berganda ditulis sebagai berikut:

$$Y = -1,23 - 0,02 X_1 + 0,96 X_2 - 0,46 X_3 + 0,42 X_4 + 0,54 X_5 + 0,27 X_6$$

Berdasarkan karakteristik responden yang diuraikan terdahulu, berikut ini dilakukan pengujian statistic secara parsial untuk masing-masing faktor yaitu:

1. Umur Tanaman (X1)

Hipotesis H_0 : variabel umur tanaman (X1) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika, H_1 : variabel umur tanaman (X1) berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika. Hasil analisis regresi berganda diperoleh koefesien regresi variabel umur tanaman sebesar 0,02 yang berarti setiap terjadi penambahan 1 tahun usia tanaman maka menyebabkan produktivitas Kopi Arabika mengalami penurunan sebesar Rp 0,02. Hasil analisis statistik menunjukkan koefisien variabel umur tanaman (X1), adalah -0,02. Berdasarkan uji t statistik nilai t- hitung variabel umur tanaman produksi sebesar $-0,06 < t$ tabel ($\alpha = 0,01$), terima H_0 tolak H_1 yang artinya bahwa umur produksi tidak berpengaruh positif terhadap produksi.

2. Jumlah pohon Kopi yang sudah produksi (X2)

Hipotesis H_0 : variabel jumlah pohon kopi yang berproduksi (X2) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika, H_1 : variabel jumlah pohon kopi yang berproduksi (X2) berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika. Hasil analisis regresi berganda diperoleh koefesien regresi variabel jumlah pohon kopi berproduksi sebesar 0,96 yang berarti setiap terjadi penambahan 1 unit pohon kopi maka akan menyebabkan penambahan produksi kopi arabika sebesar 0,96. Hasil analisis statistik menunjukkan koefisien variabel pohon kopi yang berproduksi (X2), adalah 0,96. Berdasarkan uji t statistik nilai t-hitung variabel Jumlah pohon kopi yang sudah produksi sebesar $1,73 > t$ tabel ($\alpha = 0,01$). tolak H_0

terima H_1 , yang artinya bahwa variabel Jumlah pohon produksi berpengaruh positif terhadap produksi. Besar nilai koefisien regresi yakni sebesar 0,96. Nilai koefisien tersebut mengartikan bahwa penambahan 1 unit pohon kopi yang berproduksi maka akan menambah produksi sebesar 0,96.

3. Luas Lahan (X3)

Hipotesis H_0 : variabel luas lahan (X3) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika, H_1 : variabel luas lahan (X3) berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika. Hasil analisis regresi berganda diperoleh koefisien regresi variabel luas lahan sebesar -0,46 yang berarti setiap terjadi penambahan 1% luas lahan maka akan menyebabkan penambahan produksi Kopi Arabika sebesar -0,46. Hasil analisis statistik menunjukkan koefisien variabel luas lahan (X3), adalah -0,46 Berdasarkan uji t statistik nilai t-hitung variabel luas lahan sebesar $-0,66 < t$ tabel ($\alpha = 0,01$), terima H_0 tolak H_1 yang artinya bahwa luas lahan tidak berpengaruh positif terhadap produksi. Besar nilai koefisien regresi yakni sebesar -0,46. Nilai koefisien tersebut mengartikan bahwa penambahan 1% luas lahan maka akan menambah produksi sebesar 0,46

4. Tenaga Kerja (X4)

Hipotesis H_0 : variabel tenaga kerja (X4) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika, H_1 : variabel tenaga kerja (X4) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi Kopi Arabika. Hasil analisis regresi berganda diperoleh koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar 0,42 yang berarti setiap penambahan 1 HKO akan menambah produksi Kopi Arabika sebesar 0,42 hasil analisis statistik menunjukkan koefisien variabel tenaga kerja (X4), adalah 0,42. Berdasarkan uji t statistik nilai t-hitung variabel tenaga kerja sebesar $2,76 > t$ tabel ($\alpha = 0,01$). tolak H_0 terima H_1 yang artinya bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi. Besar nilai koefisien regresi yakni sebesar 0,42. Nilai koefisien tersebut mengartikan bahwa penambahan 1 HKO maka akan mempengaruhi produksi yakni sebesar 0.42.

5. Umur Petani (X5)

Hipotesis H_0 : variabel umur petani (X5) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika, H_1 : variabel umur petani (X5) berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi

Arabika. Hasil analisis regresi berganda diperoleh koefisien regresi variabel umur petani sebesar 0,54 yang berarti setiap penambahan 1 tahun umur produktif maka akan mengurangi produksi sebesar 0,54. Hasil analisis statistik menunjukkan koefisien variabel umur petani (X5), adalah 0,54. Berdasarkan uji t statistik nilai t-hitung variabel umur petani sebesar $1,46 > t$ tabel ($\alpha = 0,01$). tolak H_0 terima H_1 yang artinya bahwa Umur Petani berpengaruh positif terhadap produksi. Besar nilai koefisien regresi yakni sebesar 0,54. Nilai koefisien tersebut mengartikan bahwa penambahan 1 tahun umur maka akan mempengaruhi produksi yakni sebesar 0.54.

6. Tingkat Pendidikan (X6)

Hipotesis H_0 : variabel tingkat pendidikan (X6) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika, H_1 : variabel tingkat pendidikan (X6) berpengaruh nyata terhadap produksi Kopi Arabika. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linier berganda diperoleh koefisien regresi variabel tingkat pendidikan sebesar 0,83. ini berarti setiap terjadinya kenaikan jenjang pendidikan sebesar 1 tingkat akan meningkat sebesar 0,83. Hasil analisis statistik menunjukkan koefisien variabel tingkat pendidikan (X6), adalah 0,27. Berdasarkan uji t statistik nilai t-hitung variabel Tingkat Pendidikan sebesar $0,83 > t$ tabel ($\alpha = 0,01$). tolak H_0 terima H_1 yang artinya bahwa Tingkat Pendidikan berpengaruh positif terhadap produksi. Besar nilai koefisien regresi yakni sebesar 0,27. Nilai koefisien tersebut mengartikan bahwa penambahan 1 jenjang pendidikan maka akan menambah produksi yakni sebesar 0.27.

Produksi Kopi Arabika

Produksi adalah hasil yang diperoleh dari petani responden usahatani kopi pada Tahun 2017. Produksi yang diperoleh dari usahatani kopi yang dilakukan oleh petani kopi di Desa Beiwali yaitu sebesar 53.950kg per musim panen dengan rata-rata produksi yang diperoleh 1.315,8 Kg per usahatani kopi dengan rata-rata luas lahan sebesar 0,58 ha. Dari uraian di atas dapat diketahui rata-rata produksi yang di hasilkan petani responden yaitu sebesar 2268,6 kg per ha.

Biaya Produksi Usaha Tani Kopi Arabika

Jenis biaya yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah biaya tenaga kerja, karena dalam usahatani kopi mulai dari pembersihan lahan sampai pada panen, petani menggunakan tenaga kerja baik tenaga kerja dalam keluarga maupun luar keluarga. Untuk tenaga kerja dalam keluarga tidak diperhitungkan sebagai biaya karena merupakan sumbangan keluarga petani terhadap kegiatan usahatani dan tidak pernah dinilai dengan uang, dan biaya penyusutan alat-alat pertanian.

Penerimaan Usahatani Kopi

Penerimaan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah total produksi usahatani yang dihasilkan dalam jangka waktu satu musim panen, baik yang dijual maupun tidak dijual. Besarnya penerimaan diukur berdasarkan harga satuan yang berlaku di Koperasi yang berada di daerah penelitian.

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa harga kopi yang berlaku di Koperasi yaitu Rp 5000 per Kg, (dalam bentuk gelondong merah). Hasil analisis data menunjukkan bahwa total penerimaan usahatani Kopi petani responden sebesar Rp 269.750.000 dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp 6.579.268,29, produksi sebesar 53.950 kg dengan rata-rata 1.315,85 kg, dengan rata-rata luas lahan sebesar 0,58 ha, total penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp 11.334.034 per ha dengan rerata penerimaan sebesar Rp. 276.439,8 per ha.

Pendapatan Usahatani Kopi Arabika

Pendapatan adalah penerimaan dikurangi biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani pada musim panen tahun 2017. Penerimaan yang diperoleh petani responden di Desa Beiwali yaitu Rp.11.334.034 dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp.276.439,8 sedangkan biaya produksi per usahatani sebesar Rp 3.878.825,2 dengan rerata biaya produksi sebesar Rp.94.605,4 dan total pendapatan yang diperoleh petani responden

adalah Rp. 7.455.208,8 per ha dengan rata-rata pendapatan petani responden sebesar Rp.181.834,3 per ha.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Sistem budidaya kopi, meliputi: Pembersihan lahan, pengolahan lahan, penanaman kopi, pemeliharaan kopi (pembersihan gulma, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit), serta pemanenan belum dilaksanakan sesuai petunjuk teknik budidaya yang benar.
2. Dari hasil analisis data dapat diketahui bahwa, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kopi adalah Umur produksi tanaman (Tahun), Jumlah tanaman produktif (Pohon), Luas lahan (are), Umur Petani (Tahun), Tingkat Pendidikan, (SD) tidak berpengaruh positif terhadap produksi kopi, dan Tenaga kerja berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kopi arabika.
3. Besar pendapatan usahatani kopi yang diperoleh petani responden di lokasi penelitian yaitu Rp 7.455.208,8 per ha dengan rerata pendapatan sebesar Rp. 7.455.208,8 per ha

Saran

1. Pemerintah harus memberikan perhatian kepada para petani melalui penyuluhan mengenai usahatani kopi untuk menambah pengetahuan petani tentang usahatani kopi
2. Untuk meningkatkan pendapatan dalam usahatani kopi, kelompok tani, Pemerintah Desa, Koperasi dan Penyuluh Pertanian Lapangan bekerja sama dengan LSM untuk meningkatkan pengetahuan petani, dalam berusaha tani

DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1989. *Budidaya Tanaman Kopi*. Kanisius, Yogyakarta.

- Adiwilaga, A. 1992. *Ilmu Usaha Tani*. Cetakan ke-III. Alumni. Bandung. Kabupaten Timur Tengah Utara. Universitas Nusa Cendana, Kupang.
- Anonimous. 2016. Produksi Kopi di NTT. <https://databoks.katadata.co.id> Mosher. 1985. *Pengantar Ilmu Budidaya Kopi*. Kanisius. Yogyakarta.
- Biro Pusat Statistik NTT, 2015. *Kabupaten Ngada dalam Angka*. Kupang Mubyarto. 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta
- Biro Pusat Statistik NTT, 2014. *Nusa Tenggara Timur dalam Angka*. Kupang Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3S. Jakarta.
- Biro Pusat Statistik NTT, 2016. *Nusa Tenggara Timur dalam Angka*. Kupang Sudjana, D. 2000. *Pendidikan Luar Sekolah; Wawasan, Sejarah Perkembangan, Falsafat, Teori Pendukung, Azas*. Bandung: Falah Production
- Data Sekunder Desa Beiwali 2017. Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Penerbit UI Press. Jakarta.
- Dinas Pertanian, dan Perkebunan Kabupaten Ngada. 2012. Soekartawi, et al. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Jakarta: Penerbit UI.
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi NTT. 2015. Laporan nilai ekspor kopi NTT. Spillane, 1990. *Komoditi Kopi, Peranya Dalam Perekonomian Indonesia*. Kanisius, Yogyakarta.
- Dyah, A.K. 2001. *Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ekspor kopi Nusa Tenggara Timur*. Skripsi Faperta Undana Kupang. Haryanto. 2012. *Prospek Tinggi Bertanam Kopi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Hernanto. F. 1994. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya Jakarta. Suhardjo dan Patong. 1996. *Teori Ketenagakerjaan Dalam Usahatani*. Kanisius. Yogyakarta.
- Hernanto. 1996. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya Jakarta. Sugiyono. 2012. *Metode Analisis regresi linier berganda*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Jumti. 2012. *Faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Usahatani Wortel di Kabupaten Timor Tengah Selatan. Studi Kasus : Desa Tunua Kecamatan Mollo Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Undana. Kupang. Syah. 1995. *Karakteristik Fisik Bubuk Kopi Arabika Hasil Penggilingan Mekanis dengan Penambahan Jagung dan Beras Ketan*. Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia.
- Kobun. V, 1990. *Laporan Penelitian Potensi dan Pemasaran Kopi di Propinsi Nusa Tenggara Timur*. Universitas Khatolik Widya Mandira, Kupang. Tanu. S. 2000. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kacang Tanah di Desa Raedewa, Kecamatan Sabu Barat Kabupaten Kupang*. Skripsi Fakultas Pertanian. Kupang.
- Mesak, A. K. 2017. *Faktor-faktor yang mempengaruhi Produksi Jagung di*