

**Analisis Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Produksi Cengkeh di Kelurahan Ronggakoe Kecamatan Kota
 Komba Kabupaten Manggarai Timur**

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING CLOVE PRODUCTION IN RONGGAKOE VILLAGE KOTA
 KOMBA DISTRICT MANGGARAI TIMUR REGENCY**

Maria S.K. Baghong^{1*}, M.M.J. Kapa¹, Paulus Un¹, dan Marthen R. Pellokila¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana

*e-mail: sultribaghong@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) produksi cengkeh, 2) pendapatan petani dari usahatani cengkeh, dan 3) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi cengkeh Di Kelurahan Ronggakoe, Kecamatan Kota Komba, Kabupaten Manggarai Timur. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Penentuan sampel menggunakan metode acak sederhana. Jumlah sampel 25% dari total populasi sebanyak 306 orang yaitu sebanyak 46 orang. Analisis data menggunakan regresi melalui pendekatan fungsi produksi Cobb-Dougllass, Hasil penelitian menunjukkan bahwa, secara simultan variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (Y) hal ini terlihat dari nilai $F_{hitung} = 286,936 > F_{tabel} = 2,44$ pada $\alpha = 0,05$. Sedangkan secara parsial terdapat dua variabel yang berpengaruh secara nyata dan signifikan yaitu umur tanaman dan jumlah tanaman sedangkan tiga variabel lainnya yakni luas lahan, tenaga kerja dan pengalaman usahatani tidak berpengaruh nyata dan tidak signifikan terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. Nilai Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,969 (96,9%) menunjukkan bahwa luas lahan, tenaga kerja, Umur tanaman, jumlah tanaman dan pengalaman usahatani, sebagai variabel bebas yang digunakan dalam model mampu menerangkan keragaman variabel tidak bebas sedangkan sisanya 3,1% diterangkan faktor-faktor lain diluar model. Total produksi cengkeh petani responden sebanyak 22.285 kg dengan rerata produksi 484,46 kg, dan produksi per hektar 1,1 ton/ha. Pendapatan yang diperoleh petani responden sebesar Rp. Rp. 1.517.376.285,71 dengan rerata per responden sebesar Rp. 32.986.440,99, yang berkisar dari Rp. 1.361.285,71–Rp. 163.828.785,71.

Kata Kunci: Cengkeh, Produksi, Pendapatan, Faktor Produksi

ABSTRACT

This study aimed at determining: 1) the production of clove, 2) farmers income from clove farming, and 3) the factors that influence clove production in Ronggakoe Village, Kota Komba Sub-District, East Manggarai Regency. The data used were primary and secondary data. The determining Sample using a simple random method. The number of samples was 25% of the total population of 306 farmers, namely 46 farmers. Data analysis used regression using the Cobb-Dougllass production function approach. The results showed that simultaneously the independent variable (X) had a significant effect on the variable (Y) this can be seen from the value of $F_{stat} = 286.936 > F_{table} = 2.44$ $\alpha = 0.05$. While partially there were two variables that have a significant effect, namely the age of the plants and the number of plants while the other three variables such as land area, labor and farming experience have no significant effect on clove production in Ronggakoe Village. The value of the coefficient of determination (R^2) of 0.969 (96,9%) indicates that land, labor, plant age, number of plants and farming experience, as independent variables used in the model are able to explain the dependent variation of 96.9% while the remaining 3,1 % explained by other factors outside the model. The total clove production of respondent farmers was 22,285 kg with an average production of 484.46 kg, and production per hectare of 1.1 tons/ha. The income earned by respondent farmers was Rp. Rp. 1,517,376,285.71 with an average per respondent of Rp. 32,986,440,99, which ranges from Rp. 1,361,285.71–Rp. 163,828,785.71.

Keywords: Cloves, Production, Income, Factors of production

PENDAHULUAN

Sub sektor perkebunan mencakup semua jenis kegiatan tanaman perkebunan yang diusahakan baik oleh rakyat maupun perusahaan perkebunan. Cengkeh merupakan salah satu komoditas perkebunan yang mempunyai kedudukan penting bagi kehidupan ekonomi rakyat Indonesia. Cengkeh (*Syzygium aromaticum*, syn. *Eugenia aromaticum*), dalam bahasa Inggris disebut *cloves*, adalah tanaman cengkeh dari keluarga pohon *Myrtaceae*. Hasil utama tanaman cengkeh adalah bunganya yang dipanen pada saat kelopak bunga belum mekar. Bunga cengkeh kering merupakan salah satu bahan baku utama untuk rokok kretek yang merupakan rokok khas Indonesia. (Nella, 2004) dalam (Fatmah, dkk, 2015)

Sebagai salah satu komoditas unggulan, Indonesia terus berusaha meningkatkan produksi cengkeh nasional dan hal tersebut dapat dilihat dari produksi cengkeh yang terus meningkat beberapa tahun terakhir. Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian mencatat, dari tahun 2017-2021 produksi cengkeh terus meningkat dengan jumlah 113.178 ton pada tahun 2017, meningkat mencapai 131.014 ton pada tahun 2018, terus meningkat hingga 140.797 ton pada tahun 2019, meningkat 140.812 ton (angka sementara) pada 2020 dan mencapai 140.997 (angka estimasi) pada tahun 2021 (Statistik Perkebunan Unggulan 2019-2021).

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi alam untuk pengembangan perkebunan cengkeh. Perkebunan cengkeh di provinsi ini paling besar terdapat di Flores, hampir semua kabupaten di pulau ini menghasilkan cengkeh. Berdasarkan buku statistik cengkeh menunjukkan produksi cengkeh di NTT dari tahun 2017 sampai tahun 2021 terus meningkat. Pada tahun 2017 produksi cengkeh sebanyak 3.264 ton, pada tahun 2018 sebesar 3.531 ton, tahun 2019 sebesar 3.576 ton, pada tahun 2020 sebanyak 3.578 (angka sementara) hingga pada tahun 2021 mencapai 3.579 ton (angka estimasi) (Direktorat Jendral Perkebunan, 2021).

Kabupaten Manggarai Timur merupakan daerah penghasil cengkeh terbanyak di NTT. Dengan memiliki lahan yang luas dan tanah yang subur serta didukung oleh kondisi iklim/cuaca yang baik, Kabupaten Manggarai Timur sangat potensial untuk pengembangan berbagai komoditas pertanian yang besar. Cengkeh merupakan salah satu komoditas unggulan Kabupaten Manggarai Timur yang potensial dikembangkan dan tingkatkan produksinya. Namun, Produksi cengkeh di Kabupaten Manggarai Timur cenderung fluktuatif jika dibandingkan dengan produksi cengkeh ditingkat nasional dan provinsi.

Pada tahun 2016 produksi cengkeh di kabupaten ini mencapai 3.000 ton, merosot tajam pada tahun 2017 hingga 680 ton (Potensi Investasi Manggarai Timur, 2018). Pada tahun 2018 produksi kembali meningkat mencapai 974 ton dan kembali menurun di tahun 2019 menjadi 969 ton (Statistik Perkebunan Unggulan 2019-2021). Dari tahun 2016 – 2019 tren produksi cengkeh di Kabupaten Manggarai Timur menurun. Sebagai salah satu komoditi unggulan, cengkeh seharusnya mendapatkan perhatian serius terlebih dengan hal-hal yang mempengaruhi produksi tanaman tersebut. Diperlukan upaya untuk meningkatkan produksi cengkeh di daerah ini, apalagi cengkeh merupakan komoditi yang bernilai jual tinggi. Hal tersebut seharusnya menjadi peluang yang dapat membantu perekonomian daerah dan meningkatkan kesejahteraan petani cengkeh itu sendiri tentunya.

Kecamatan Kota Komba merupakan salah satu penghasil cengkeh terbanyak di Kabupaten Manggarai Timur. Pada tahun 2017 produksi cengkeh sebanyak 561,55 ton, tahun 2018 sebanyak 604 ton, pada tahun 2019 sebanyak 619,2, tahun 2020 sebanyak 627,12 ton. Produksi cengkeh di daerah ini terus meningkat setiap tahun. (Kecamatan Kota Komba Dalam Angka, 2018-2021)

Kelurahan Ronggakoe merupakan salah satu sentra produksi cengkeh di Kecamatan Kota Komba. Namun, beberapa tahun terakhir yakni 2019-2021 produksi cengkeh di wilayah ini mengalami penurunan. Penurunan tersebut berdasarkan observasi pra penelitian, terjadi sejak kekeringan ekstrem yang melanda wilayah tersebut dan sekitarnya pada tahun 2017 silam. Sebagai akibat dari kekeringan tersebut banyak tanaman cengkeh yang mati, dan juga ada beberapa petani yang tanamannya merana sehingga tidak dapat berproduksi maksimal setelahnya, bahkan ada yang tidak berproduksi sama sekali. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kembali produksi cengkeh di daerah ini. Untuk meningkatkan produksi cengkeh, maka seorang petani perlu mengkombinasikan faktor-faktor produksi cengkeh dengan baik dan benar. Penggunaan faktor produksi yang baik dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Dari faktor-faktor produksi yang belum diketahui faktor apa saja yang memiliki pengaruh terhadap tingkat produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe, menarik bagi penulis untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cengkeh Di Kelurahan Ronggakoe Kecamatan Kota Komba Kabupaten Manggarai Timur**”.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka yang menjadi permasalahannya adalah 1) Berapa besar produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe per tahun? 2) Berapa besar pendapatan yang diperoleh petani dari berusaha Cengkeh di Kelurahan Ronggakoe? 3) Apa saja faktor yang mempengaruhi produksi Cengkeh di Kelurahan Ronggakoe? Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe per tahun. 2) Untuk mengetahui besarnya pendapatan yang diperoleh petani cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. 3) Untuk mengetahui factor - faktor yang mempengaruhi produksi Cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. Manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah 1) Bagi peneliti, penelitian ini digunakan untuk menambah wawasan juga diharapkan dapat mengasah daya pikir ilmiah. 2) Bagi pemerintah, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pembuatan kebijakan pembangunan sektor pertanian, khususnya sub-sektor perkebunan. 3) Bagi Masyarakat (petani), hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pengembangan usahatani, terlebih dalam upaya peningkatan produksi Cengkeh.

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kelurahan Ronggakoe, Kecamatan Kota Komba, Kabupaten Manggarai Timur. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu sentra pertanian yang mengembangkan usahatani cengkeh. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April Tahun 2022.

Sampel dalam penelitian ini diperoleh dari populasi petani cengkeh di kelurahan Ronggakoe yang berjumlah 306 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah 15 % dari populasi yang ada (Arikunto, 2002). Berarti $15\% \times 306 = 45,9$ dibulatkan menjadi 46, jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 46 petani cengkeh.

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan petani dengan berpedoman pada daftar pertanyaan yang sudah disiapkan peneliti. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait atau yang berhubungan dengan penelitian ini seperti kantor desa, kantor kecamatan, dinas pertanian, dinas perkebunan dan instansi lain yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.

Data yang diperoleh dari lapangan ditabulasi, kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk menjawab tujuan pertama yaitu mengetahui pendapatan petani dari berusaha cengkeh dapat dilakukan analisis pendapatan usahatani yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

- Rumus pendapatan usahatani cengkeh secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd =Pendapatan Usahatani

TR= Total Penerimaan

TC=Total Biaya

Jumlah penerimaan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Soekartawi, 2002) dalam (Haiaian, 2021):

$$TR = Y \cdot Py$$

Keterangan:

TR=Total Penerimaan

Y=Produksi yang dihasilkan

Py=Harga Y

- Biaya Total yang dikeluarkan dalam usahatani cengkeh menggunakan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC: biaya Total (Rp)

TFC: total biaya tetap (Rp)

TVC: total biaya variabel (Rp)

2. Untuk menjawab tujuan kedua yaitu menggunakan analisis fungsi produksi Coubb-Douglass, adalah suatu analisis untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi cengkeh, atau alat analisis yang menjelaskan hubungan input produksi (X), dengan produksi (Y). Dimana input produksi tersebut adalah X1= Luas lahan(ha), X2=Tenaga Kerja (HKO), X3=Umur Tanaman (Tahun), X4=Jumlah Tanaman (pohon) dan X5=Pengalaman Berusahatani Cengkeh (tahun). Secara matematis bentuk persamaan fungsi produksi Coubb-Douglass dapat ditulis sebagai berikut (Soekartawi, 2003).

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n + e$$

Dimana :

- Y=variabel yang dijelaskan
- X=variabel yang menjelaskan
- b_0 =konstanta
- b_i =nilai koefisien masing-masing variabel independen
- e= logaritma natural; $e=2,718$
- u=unsur galat

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan diatas maka diubah dalam bentuk linear berganda dengan cara ditransformasi dalam logaritma natural (Ln), sehingga persamaannya menjadi:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + e$$

Dimana :

- Y=Produksi Cengkeh(kg)
- X1=Luas Lahan Cengkeh (ha)
- X2=Tenaga Kerja (HKO)
- X3=Umur Tanaman (Tahun)
- X4=Jumlah Tanaman (Pohon)
- X5=Pengalaman Berusahatani (tahun)
- b_0 = intercept
- b=Nilai Parameter yang diduga
- e=kesalahan pengganggu (error)

- Ketepatan model diketahui dari koefisien determinasi (R^2) yang dirumuskan sebagai berikut:
 $R^2 = \frac{\text{jumlah kuadrat regresi}}{\text{jumlah kuadrat total}}$
- Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel tidak bebas digunakan uji F (F-test) dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{KTR}{KTS}$$

Keteangan:

- F=uji Fisher
- KTR=Kuadrat Tengah Regresi
- KTS=Kuadrat Tengah Sisa

- Uji parsial untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) digunakan t uji (T-test) dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

Keterangan:

- t= Uji t (t student)
- b_i = Nilai koefisien regresi dari variabel ke-i
- S_{b_i} = Standar deviasi variabel ke-i

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luas Kepemilikan Lahan Usahatani Cengkeh Responden

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan yang digunakan petani untuk usahatani cengkeh merupakan milik sendiri. Luas lahan bervariasi antar petani, berkisar antara 0,15 ha - 1,5 ha.

Tabel 1. Luas Lahan Usahatani Cengkeh Petani Responden

No.	Luas Lahan (ha)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1	<0,5	27	58,7
2	0,5-1	17	36,96
3	<1	2	4,35
Total		46	100,01

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Penggunaan Tenaga Kerja

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa total tenaga kerja pada pria 4.052,86 HKO dengan jumlah penggunaan tenaga kerja keluarga 953,86 HKO dan jumlah tenaga kerja luar keluarga 3.099 HKO dan untuk wanita 659,28 HKO, dengan jumlah tenaga kerja keluarga 268,57 HKO dan jumlah tenaga kerja luar keluarga 390,71 HKO. Dengan tahapan sebagai berikut, pembersihan gulma jumlah tenaga kerja untuk pria 67,14 HKO dimana semuanya berasal dari tenaga kerja keluarga dan untuk wanita sebanyak 316 HKO dimana 77,43 HKO berasal dari tenaga kerja keluarga dan 238,57 HKO berasal dari tenaga kerja luar keluarga. Panen semua menggunakan tenaga kerja pria dengan jumlah HKO sebesar 3.801 dimana 702 HKO dari tenaga kerja keluarga dan 3.099 HKO dari tenaga kerja luar keluarga. Sortasi menggunakan tenaga kerja pria sebesar 197,57 HKO semuanya tenaga kerja keluarga dan untuk wanita sebesar 347,57 HKO dimana 197,57 berasal dari tenaga kerja keluarga dan

150 HKO bearsal dari tenaga kerja luar keluarga. Dari data di atas dapat diketahui penggunaan tenaga kerja terbanyak pada tahapan kegiatan panen.

Umur Tanaman Produktif

Umur tanaman erat kaitannya dengan tingkat produksi. Umur tanaman cengkeh bervariasi karena waktu penanaman petani tidak bersamaan dan ada juga petani yang mengganti pohon yang sudah tua dengan tanaman baru.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa jumlah tanaman terbanyak berada pada kelompok umur 21-30 tahun sebanyak 903 pohon dari 20 jumlah responden dengan presentase 43,48% dan sisanya berada kelompok umur 11-20 sebanyak 213 dan >30 sebanyak 821 dengan jumlah pemilik yang sama yaitu masing-masing 13 orang dengan persentase sebesar 28,26%.

Jumlah Tanaman Produktif

Jumlah tanaman berpengaruh terhadap produksi tanaman cengkeh. Semakin banyak jumlah tanaman yang dimiliki maka akan semakin tinggi produksi cengkeh yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebanyak 31 petani responden dengan persentase sebesar 67,39% memiliki tanaman <50 pohon, 10 petani responden dengan persentase sebesar 21,74% memiliki tanaman 50-100 pohon, dan sisanya 5 orang dengan persentase 10,87% memiliki tanaman >100 pohon. Jadi, sebagian besar petani responden memiliki tanaman kurang dari 50 pohon.

Produksi Cengkeh

Cengkeh mulai berproduksi pada umur 4 tahun setelah penanaman. Hasil produksi total

usahatani cengkeh dilokasi penelitian sebesar 22.285 kg dengan produksi rata-rata per responden sebesar 484,46 kg. Jumlah produksi tertinggi sebesar 2.250 kg dan terendah sebesar 35 kg. Jumlah produksi cengkeh per hektare di lokasi penelitian sebesar 1,1 ton/ha. produksi cengkeh pada kelompok umur <20 tahun sebanyak 5,54 kg/pohon, pada kelompok umur >20 – 30 sebanyak 11,11 kg/pohon, dan pada kelompok umur >30 tahun sebanyak 13,48 kg/pohon. Dapat disimpulkan bahwa semakin berumur tanaman cengkeh maka produksi per pohonnya akan semakin meningkat. Hasil produksi cengkeh yang diperoleh semuanya dijual.

Harga Cengkeh

Harga cengkeh yang diterima petani ketika menjual dengan tengkulak sebesar Rp. 65.000/kg dan untuk yang menjual ke pasar harga yang diterima sebesar Rp. 80.000/kg. Jadi, rata-rata harga cengkeh ditingkat petani sebesar Rp.76.739/kg.

Biaya Produksi

Biaya merupakan semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk dalam suatu proses produksi. Biaya yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah biaya tetap dan biaya variable.

Table 2. Distribusi Biaya Produksi Usahatani Cengkeh Responden Di Kelurahan Ronggakoe

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	Rerata Biaya
1.	Biaya Variabel		
	Biaya Tenaga Kerja		
	a. Pemeliharaan	15.325.714,29	333.167,70
	b. Panen	228.060.000,00	4.957.826,09
	c. Sortasi	5.280.000,00	114.782,61

Total Biaya Variabel		5.405.776,40
		248.665.714,29
2.	Biaya Tetap	
	Biaya Penyusutan	
a.	Terpal	22.282,61
b.	Karung	28.000
c.	Keranjang	48.152,17
d.	Sabit	5000
Total Biaya Tetap		103.434,78
Total Biaya		5.509.211,18

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Biaya variable yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya tenaga kerja meliputi pemeliharaan, panen dan sortasi. Total biaya variable dalam penelitian ini sebesar Rp. 248.665.714,29 dengan rerata per responden sebesar Rp. 5.405.776,40. Biaya tetap yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya penyusutan alat-alat pertanian yang digunakan dalam usahatani cengkeh seperti, terpal, karung, keranjang dan sabit.

Diketahui bahwa total nilai penyusutan alat pertanian sebesar Rp.4.758.000 dengan rerata per responden sebesar Rp.103.443,78. Jadi, dapat diketahui total biaya produksi usahatani cengkeh per tahun di lokasi penelitian sebesar Rp. 253.423.714,29 dengan rerata biaya per responden sebesar Rp. 5.509.211,18.

Pendapatan Usahatani Cengkeh

Table 3. Analisis Pendapatan Usahatani Cengkeh Di Kelurahan Ronggakoe

No.	Item	Jumlah	Mean	Min	Max
1.	Produksi (kg)	22.285	484,46	35	2.250
2.	Harga (Rp/kg)	3.530.000	76.739	65.000	80.000
3.	Penerimaan (Rp)	1.770.800.000	38.495.652,17	2.275.000	180.000.000
4.	Total Biaya (Rp)	253.423.714,29	5.509.211,18	828.000	Rp16.171.214
5.	Pendapatan (Rp)	1.517.376.285,71	32.986.440,99	1.361.285,71	163.828.785,71

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Dari Table 3, diketahui bahwa jumlah penerimaan total yang diperoleh sebesar Rp.1.770.800.000 dengan rerata per responden Rp. 38.495.652,17 yang berkisar dari Rp. 2.275.000 – Rp. 180.000.000. Total biaya yang dikeluarkan dalam usahatani cengkeh sebesar Rp.253.423.714,29 dengan

rerata per responden sebesar Rp.5.509.211,18, yang berkisar dari Rp. 828.000 – Rp.16.171.214,29.

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan petani untuk kegiatan usahatannya. Berdasarkan hasil Rp. 1.517.376.285,71 dengan rerata per responden sebesar Rp.32.986.440,99, yang berkisar dari Rp.1.361.285,71

– Rp.163.828.785,71, dengan pendapatan per hektar sebesar Rp. 75.043.337,57. penelitian pendapatan yang diperoleh petani dari berusahatani cengkeh di lokasi penelitian digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, membayar uang sekolah

anak-anak, biaya pesta adat, membayar hutang dan ada sebagian yang disimpan di koperasi.

Hasil Regresi Linear Berganda

Table 4. Analisis Ragam (ANOVA) Usahatani Cengkeh Di Kelurahan Ronggakoe ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	R ²	F-Tabel	Sig.
1 Regression	51,128	5	10,226	286,936	0,969	2,44	.000b
Residual	1,425	40	,036				
Total	52,554	45					

a. Dependent Variable: LN_Y

b. Predictors: (Constant), LN_X5, LN_X4, LN_X3, LN_X1, LN_X2

Berdasarkan tabel 4., diketahui nilai sig.0.000 dan nilai $F_{hitung}=286,936$. Karena $sig < 0,05$ dan $F_{hitung}=286,936 > F_{tabel}=2,44$. Jadi, secara simultan variable bebas X1 (luas lahan), X2 (tenaga kerja), X3 (umur tanaman), X4 (jumlah tanaman) dan X5 (pengalaman usahatani) berpengaruh nyata dan signifikan terhadap variable dependen Y (produksi cengkeh). Diperoleh koefisien Determinasi R² sebesar

0,969 berarti data tersebut menunjukkan bahwa variabel X (luas lahan, tenaga kerja, umur tanaman, jumlah tanaman dan pengalaman usahatani) sebagai variable bebas yang digunakan dalam model mampu menerangkan keragaman atau variasi variable tidak bebas (Y) sebesar 96,9% sedangkan sisanya 3,1% diterangkan factor-faktor lain di luar model.

Table 5. Hasil Uji Secara Parsial

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF



1	(Constant)	-1,534	,289		-	,000		
	LN_X1	,103	,083	,061	5,310	,219	,289	3,463
	LN_X2	,149	,099	,093	1,500	,141	,176	5,668
	LN_X3	1,067	,162	,351	6,576	,000	,237	4,211
	LN_X4	,814	,083	,628	9,789	,000	,165	6,075
	LN_X5	-,034	,137	-,011	-,249	,804	,347	2,882
T – tabel=2.021								

a. Dependent Variable: LN_Y

Sesuai dengan Table 5., maka hasil analisis regresi berganda dapat ditulis sebagai berikut:

$$\ln Y = 1,534 + 0,103 \ln X_1 + 0,149 \ln X_2 + 1,067 \ln X_3 + 0,814 \ln X_4 - 0,034 \ln X_5 + e$$

Dari bentuk fungsi produksi Cobb-Douglas diatas maka diubah kembali dalam bentuk asli fungsi produksi Cobb-Douglas, sehingga persamaannya menjadi:

$$Y = -1,534 X_1^{0,103} X_2^{0,149} X_3^{1,067} X_4^{0,814} X_5^{-0,034}$$

Dari hasil analisis di atas dapat diketahui besarnya *Return to Scale* dengan cara menjumlahkan koefisien pangkat masing-masing variable indepenen $\{0,103 + 0,149 + 1,067 + 0,814 - 0,034 = 2,099\}$ yang menunjukkan usahatani cengkeh berada pada *Increasing Return to Scale* karena $EP > I$ (daerah *irrational*).

Uji secara parsial dimaksudkan untuk mengetahui apakah masing-masing variable bebas mempunyai pengaruh terhadap variable terikat.

Berdasarkan hasil pada Table 5, diketahui:

a. Konstanta

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa nilai konstanta sebesar $-1,534$. Angka tersebut menyatakan bahwa produksi cengkeh akan bernilai $-1,534$, jika variabel lain sama dengan nol. Selain konstanta terdapat persamaan regresi juga terdapat koefisien dari masing - masing variable. Koefisien ini akan menentukan nilai variable jika terjadi perubahan.

b. Luas Lahan (X1)

Hasil analisis menunjukkan bahwa luas lahan (X1) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh pada $\alpha=5\%$. Terlihat dari nilai t-hitung $(1,249) < t\text{-table } (2,021)$, dengan nilai signifikan $0,219$, maka H_0 diterima H_1 ditolak. Artinya secara parsial luas lahan tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. Nilai koefisien $0,103$ dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan luas lahan sebesar 1 ha dapat meningkatkan produksi cengkeh sebesar $0,103$ kg/ha dengan ansumsi factor lain dianggap konstan.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Arinda dan Yantu (2015), yang menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh secara nyata terhadap produksi cengkeh. Perbedaan ini disebabkan oleh, pada

penelitian terdahulu petani rersponden menanam cengkeh dengan menggunakan aturan jarak yang berlaku, sedangkan di lokasi penelitian saya petani tidak menggunakan jarak tanam yang pasti hanya mengandalkan perkiraan, sehingga pada luasan lahan yang sama bisa terdapat jumlah tanaman jauh berbeda.

c. Tenaga Kerja (X2)

Hasil analisis menunjukkan bahwa tenaga kerja (X2) tidak berpengaruh nyata pada produksi cengkeh pada $\alpha=5\%$. Terlihat dari nilai t-hitung $(1,500) < t\text{-table } (2,021)$, dengan nilai signifikan $0,141$, maka H_0 diterima H_1 ditolak. Artinya secara parsial tenaga kerja tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. Nilai koefisien $0,149$ dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan tenaga kerja 1% dapat meningkatkan produksi cengkeh sebesar $0,149\%$ dengan ansumsi factor lain dianggap konstan.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Fatmah,dkk (2015), yang menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh secara nyata terhadap produksi cengkeh. Perbedaan ini disebabkan oleh, pada penelitian terdahulu terdapat banyak kegiatan usahatani cengkeh yang menggunakan banyak tenaga kerja sedang pada penelitian saya tenaga kerja paling banyak dibutuhkan hanya pada saat panen.

d. Umur Tanaman (X3)

Hasil analisis menunjukkan bahwa umur tanaman (X3) berpengaruh nyata pada produksi cengkeh pada $\alpha=5\%$. Terlihat dari nilai t-hitung $(6,576) > t\text{-table } (2,021)$, dengan nilai signifikan $0,000$, maka H_1 diterima H_0 ditolak. Artinya secara parsial umur tanaman berpengaruh secara nyata dan signifikan terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. Nilai koefisien $0,814$ dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan umur tanaman sebesar 1 tahun dapat meningkatkan produksi cengkeh sebesar $0,814$ kg/pohon dengan ansumsi factor lain dianggap konstan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Arinda dan Yantu (2015), yang menyatakan bahwa umur tanaman berpengaruh secara nyata terhadap produksi cengkeh.

e. Jumlah Pohon (X4)

Hasil analisis menunjukkan bahwa jumlah pohon (X4) berpengaruh nyata pada produksi cengkeh pada $\alpha=5\%$. Terlihat dari nilai t-hitung (9,789) > t-table (2,021), dengan nilai signifikan 0,000, maka H_1 diterima H_0 ditolak. Artinya secara parsial jumlah pohon berpengaruh secara nyata dan signifikan terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. Nilai koefisien 1,067 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan jumlah tanaman sebesar 1 pohon dapat meningkatkan produksi cengkeh sebesar 1,067 kg dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fatmah, dkk (2015), yang menyatakan bahwa jumlah pohon berpengaruh secara nyata terhadap produksi cengkeh.

f. Pengalaman Usahatani (X5)

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengalaman usahatani (X5) tidak berpengaruh nyata pada produksi cengkeh pada $\alpha=5\%$. Terlihat dari nilai t-hitung (-0,249) < t-table (2,021), dengan nilai signifikan 0,804, maka H_0 diterima H_1 ditolak. Artinya secara parsial pengalaman usahatani tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe. Nilai koefisien 0,149 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan pengalaman usahatani % dapat meningkatkan produksi cengkeh sebesar 0,149% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Pengalaman usahatani tidak berpengaruh nyata dikarenakan di lokasi penelitian banyak petani cengkeh yang melanjutkan kegiatan usahatani dari warisan orang tua. Ketika mereka mengambil alih usahatani cengkeh tidak diperlukan pengalaman yang mumpuni karena mereka hanya tinggal memelihara tanaman cengkeh akan terus berproduksi.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data pada pembahasan diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe per tahun sebanyak 22.285 kg/tahun dengan produksi rata-rata per responden sebanyak 484,46 kg/tahun. Jumlah produksi tertinggi 2.250 kg dan terendah 35 kg. Jumlah produksi cengkeh per hektare di lokasi penelitian 1.102,13 kg/ha atau 1,1 ton/ha.
2. Pendapatan yang diperoleh petani di lokasi penelitian adalah Rp. 1.517.376.285,71 dengan

rerata per responden sebesar Rp. 32.986.440,99, yang berkisar dari Rp. 1.361.285,71-Rp. 163.828.785,71, dengan pendapatan per hektar sebesar Rp. 75.043.337,57.

3. Terdapat dua variable yang berpengaruh secara nyata dan signifikan terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe yaitu umur tanaman dan jumlah tanaman sedangkan tiga variabel lainnya yakni luas lahan, tenaga kerja dan pengalaman usahatani tidak berpengaruh nyata dan tidak signifikan terhadap produksi cengkeh di Kelurahan Ronggakoe.

Saran

1. Bagi petani, dapat memperhatikan umur tanaman dan jumlah tanaman yang mana mempunyai pengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi dengan pemeliharaan yang intensif seperti pemangkasan, pemupukan, penggemburan, dan melakukan peremajaan pada tanaman.
2. Bagi pemerintah, diharapkan untuk lebih memperhatikan kebijakan harga cengkeh yang berlaku di tingkat petani sehingga petani tidak merasa dirugikan, terlebih khusus untuk petani yang terjat sistem ijon.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk menggunakan lebih banyak referensi tentang cengkeh, dan sebaiknya menggunakan variable lain selain yang sudah pernah digunakan yang datanya tersedia untuk setiap periode penelitian.

DAFTAR PUSATAKA

Badan Pusat Statistik. 2018. Kecamatan Kota Komba Dalam Angka. Waelengga. <https://manggaraitimurkab.bps.go.id>(diakses pada 15 Februari 2021)

Badan Pusat Statistik. 2017. Kabupaten Manggarai Timur Dalam Angka. Borong. <https://manggaraitimurkab.bps.go.id> (diakses pada 15 Februari 2021)

Badan Pusat Statistik. 2018. Kabupaten Manggarai Timur Dalam Angka. Borong. <https://manggaraitimurkab.bps.go.id> (diakses pada 15 Februari 2021)

Badan Pusat Statistik. 2019. Kabupaten Manggarai Timur Dalam Angka. Borong. <https://manggaraitimurkab.bps.go.id> (diakses pada 15 Februari 2021)

Internet: <http://ditjenbun.pertanian.go.id/publikasi=buku-statistik-cengkeh-2017-2019> (diakses pada tanggal 15 Februari 2021)

Internet: <https://m.merdeka.com/trending/mengenal-tujuan-produksi-pengertian-para-ahli-fungsi-serta-jenis-jenisnya.html?page=2> (diakses pada tanggal 15 Februari 2021)

Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Coub – Douglass*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta

Taruna, L. 2014. *Menentukan Jumlah Sampel Dengan Rumus Slovin*. lanangtaruna.wordpress.com.

Teknik Budidaya Tanaman Cengkeh. *Published On Cyber Extension-Pusluhtan Kementan*

Wahyudi, Agus. 2013. *Produksi Cengkeh Nasional* http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id/produksi-cengkeh_nasional (diakses tanggal 15 Februari 2021)