

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI CENGKEH DI DESA BALUKANG KECAMATAN SOJOL KABUPATEN

Analysis of Factors Affecting Clove Production in Balukang Village, Sojol District, Donggala Regency

Cahyanti¹⁾, Siti Yuliaty Chansa Arfah²⁾

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

²⁾Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu
E-mail : cahyantihsn@gmail.com, ulliechansa@gmail.com

submit: 02 Desember 2024, Revised: 17 Desember 2024, Accepted: December 2024

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v12i6.2412>

ABSTRACT

Clove (*Zyzigium aromaticum*) is a plant that has many benefits, namely as a spice and traditional medicine because it has high antioxidant activity due to the content of eugenol. This study aims to determine the effect of production factors on number of productive trees, plant age, use of ZA fertilizer and labor on clove production. The result obtained by the Anova table are equal to the number that $F_{count} = 23,24 > F_{table} = 2.65$ at $\alpha = 5\%$, proving rejecting the null hypothesis. This shows that simultaneously the independent variables X_1 , X_2 , X_3 and X_4 significantly affect clove production with R^2 (R-squared) of 0.738 or 73,8% at a level of 5%. Meanwhile, the labor variable (X_4) has a significant effect on clove production. While the variables of number of plants (X_1), plant age (X_2) and fertilizer (X_3) had no significant effect on clove production in Balukang 1 Village, Sojol District, Donggala Regency.

Keywords : Analysis, Production, Cloves, Factors, Cobb-Douglas.

ABSTRAK

Tanaman cengkeh (*Zyzigium aromaticum*) adalah tanaman yang memiliki banyak manfaat yaitu sebagai rempah dan obat tradisional karena memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi karena adanya kandungan eugenol yang cukup tinggi pula. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi jumlah pohon/tanaman produktif, umur tanaman, penggunaan pupuk ZA dan tenaga kerja terhadap produksi cengkeh. Hasil yang diperoleh tabel Anova sebesar dengan jumlah bahwa $F_{hitung} = 23,24 > F_{tabel} = 2,65$ pada $\alpha = 5\%$ membuktikan menolak hipotesis nol. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan variabel bebas X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh dengan R^2 (R-squared) sebesar 0,738 atau 73,8% pada taraf $\alpha = 5\%$. Sedangkan secara parsial variabel tenaga kerja (X_4) berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh. Sedangkan variabel jumlah pohon/tanaman (X_1), umur tanaman (X_2) dan pupuk (X_3) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala.

Kata Kunci: Analisis, Produksi, Cengkeh, faktor-Faktor, *Cobb-Douglas*.

PENDAHULUAN

Perkebunan cengkeh memiliki kontribusi besar dalam pembangunan ekonomi dengan peranannya sebagai penyumbang devisa negara, penyediaan lapangan kerja, peningkatan kesejahteraan petani dan pertumbuhan ekonomi Nasional (Rustan, dkk, 2017).

Cengkeh adalah tanaman asli Indonesia yang dibudidayakan sejak zaman penjajahan Belanda (Elisabeth dkk, 2019). Tanaman cengkeh (*Zyzigiumaromaticum*) adalah tanaman yang memiliki banyak manfaat yaitu sebagai rempah dan obat tradisional karena memiliki aktivitas antioksidan karena adanya kandungan eugenol yang cukup tinggi pula. Penghasil minyak atsiri untuk industri farmasi dan industri makanan sedangkan penggunaan terbanyak sebagai bahan baku dalam pembuatan rokok (Mu'nisa dkk, 2012).

Tanaman cengkeh mempunyai karakteristik yang khas yaitu adanya panen besar diikuti panen kecil pada tahun berikutnya serta panen raya pada periode tertentu. panen besar atau panen raya harga cenderung menurun yang mengakibatkan petani merugi dan kemudian tidak memelihara tanamannya (Firdach, 2017). Penanaman dan perawatan pohon cengkeh yang tepat dan efisien akan menghasilkan produksi yang tinggi berapapun usianya. bila dimanfaatkan secara optimal dan efisien akan dapat meningkatkan produksi (Rusdi, 2017).

Teori ekonomi melalui satu konsepsinya menawarkan empat faktor produksi utama, yaitu: tenaga kerja, alam, modal, dan organisasi (Mannan, 2015). Produksi dan produktivitas tidak lepas dari faktor-faktor produksi yang dimiliki petani untuk meningkatkan produksi hasil panennya (Yusup dkk, 2014).

Perkembangan produksi cengkeh di Sulawesi Tengah pada tahun 2016-2020 mengalami fluktuasi. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan luas lahan tiap tahun, adanya keadaan iklim yang tidak menentu, gangguan hama dan penyakit serta

terjadinya fluktuasi harga cengkeh yang cukup besar dan biaya panen serta pengolahan cukup tinggi, kondisi tersebut menyebabkan perubahan peningkatan produksi tanaman cengkeh di Sulawesi Tengah (Badan Pusat Statistik Sulawesi Tengah, 2020).

Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala merupakan salah satu Desa Penghasil cengkeh. Kecamatan Sojol memiliki 9 desa, dimana tiap Desa memiliki perkebunan cengkeh seperti dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa Desa Balukang 1 merupakan Desa dengan luas lahan ke dua setelah Desa Tonggolobibi. Desa Balukang 1 dengan luas lahan 797 ha dengan banyaknya tanaman 159.400 pohon, di Desa Balukang 1 memiliki potensi pertanian yang cukup besar untuk terus dikembangkan sehingga dapat memberikan pendapatan lebih ke penduduk desa.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, untuk memperoleh produksi maksimal. Maka petani harus mengadakan pemilihan penggunaan faktor produksi secara tepat yaitu umur tanaman, pohon produktif, pupuk dan tenaga kerja. Hal inilah yang mendasari penulis untuk meneliti tentang Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala. Adapun tujuan dari penelitian ini ialah : untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala yaitu jumlah pohon produktif, umur tanaman, penggunaan pupuk ZA dan tenaga kerja terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*porposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Balukang 1

adalah salah satu daerah penghasil cengkeh setelah Desa Tonggolobibi seperti yang dijelaskan pada Tabel 1. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2021.

Tabel 1. Luas Lahan, dan Banyak Tanaman (pohon), Menurut Desa di Kecamatan Sojol, 2020.

No.	Desa	Luas Lahan (Ha)	Banyak Tanaman (Pohon)
1.	Pangalasiang	182	36.400
2.	Bukit Harapan	102	20.400
3.	Tonggolobibi	950	190.000
4.	Samalili	83	16.000
5.	Siboang	58	11.600
6.	Siwalempu	190	38.000
7.	Balukang II	128	25.600
8.	Balukang I	797	159.400
9.	Bou	296	59.200
Jumlah		2.786	556.600
Rata-rata		309,555556	61.844,4444

Sumber: BPP Kec.Sojol 2021.

Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana (*Simple Random Sampling*) dikatakan sebagai sampel random jika tiap individu dalam populasi diberi kesempatan yang sama (Hadi, 2015). Jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini 38 petani dari total anggota populasi sebanyak 250 petani cengkeh. Jika jumlah subjeknya lebih besar dapat diambil antara 10-15% (Arikunto, 2013). Rumus digunakan dalam pengambilan sampel adalah:

$$n = 15\% \times N$$

$$n = 15\% \times N$$

$$n = 0,15 \times 250$$

$$n = 37,5 \text{ (dibulatkan 38)}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Nilai kritis 15% (batas ketelitian)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer dilakukan dengan cara observasi dan wawancara langsung

dengan pemilik usaha, dengan menggunakan daftar pertanyaan tertulis (Kasmadi, 2013). Kemudian data sekunder diperoleh dari literatur-literatur atau jurnal dan buku perpustakaan serta penggunaan internet.

Berdasarkan tujuan dari penelitian, untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi tanaman cengkeh, dapat diketahui dengan menggunakan analisis fungsi produksi *Coob-Douglas*. Analisis ini untuk mengetahui besarnya pengaruh variasi variabel X_1 (Jumlah Pohon/tanaman produktif), X_2 (umur tanaman) X_3 (pupuk ZA), dan X_4 (tenaga kerja) yang secara statistic persamaan sebagai berikut (Putong, 2014):

$$Y = aX_1^{b_1}X_2^{b_2}X_3^{b_3}X_4^{b_4}e^u$$

Agar linear ditransformasi dalam logaritma natural (ln), sehingga persamaannya menjadi :

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + \mu$$

Keterangan:

Y = Produksi (Kg)

a = *Intercept* (konstanta)

b = Besaran yang akan diduga sebanyak 5 variabel

X1= Jumlah Pohon Produktif (Pohon)

X2= Umur Tanaman (Tahun)

X3= Jumlah Pupuk (kg)

X4= Tenaga Kerja (HOK)

μ = Kesalahan (Error)

Ketepatan model digunakan koefisien determinasi ganda (R_2). Model dianggap baik jika $R_2 = 1$ atau mendekati satu secara matematik persamaan R_2 dapat ditulis sebagai berikut.

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

Pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel tidak bebas digunakan uji F (F-test) dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi}}{\text{Kuadrat Tengah Sisa}}$$

Keterangan :

F = Uji Fisher (*Fisher Test*)

KTR = Kuadrat Tengah Regresi

KTS = Kuadrat Tengah Sisa

Hipotesis statistik:

- H_0 : $b_i = 0$, tidak ada pengaruh bersama variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

- H_1 : minimal satu $b_i \neq 0$, terdapat pengaruh bersama variabel independen (X) terhadap dependen (Y).

Dengan ketentuan:

1. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka variabel (X) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).

2. Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$, maka variabel independen (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y).

Mengetahui pengaruh tiap-tiap variabel independen (X) terhadap variabel

dependen (Y), dilihat dari nilai koefisien regresi masing-masing variabel bebasnya. Secara statistik uji t (*individual test*) sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Uji t (*individual test*)

b_i = Nilai koefisien regresi

s_{b_i} = standar deviasi

Dengan ketentuan :

1. Jika $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$, maka variabel independen (X) secara individu berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y)

2. Jika $T_{\text{hitung}} \leq T_{\text{tabel}}$, maka variabel independen (X) secara individu berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Klasifikasi Responden Menurut Umur.

Umur responden petani cengkeh berada pada kisaran 27-50 tahun sebanyak 26 orang, dengan persentase yakni sebesar (68,42%), sedangkan petani yang memiliki umur 51-75 tahun sebanyak 12 orang, dengan persentase (31,57%). Hal ini menunjukkan bahwa usahatani di Desa Balukang 1 masih dapat diusahakan dengan baik, mengingat sebagian besar responden petani cengkeh tergolong dalam usia kerja produktif.

Klasifikasi Responden Menurut Tingkat Pendidikan.

Tingkat Pendidikan petani responden Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol sebagian besar pendidikan SD sebanyak 23 orang (60,52%), SMP 9 orang (23,68%), SMA 5 orang (13,15%) dan Sarjana 1 orang (2,63%). Data keadaan tingkat pendidikan di Desa Balukang 1 menunjukkan bahwa pengetahuan petani responden tergolong rendah dalam menerima teknologi baru.

Klasifikasi Responden Menurut Jumlah Tanggungan Keluarga.

Petani responden memiliki tanggungan keluarga 1-3 sebanyak

17 orang dengan persentase (44,73%) sedangkan petani responden memiliki tanggungan keluarga 4-6 sebanyak 21 orang dengan persentase (55,26 %).

Klasifikasi Responden Menurut Jumlah Tanggungan Keluarga. Petani cengkeh yang ada di Desa Balukang 1 memiliki pengalaman berusahatani yang berada pada kisaran 6-19 tahun sebanyak 13 orang (34,21%), 20-30 tahun sebanyak 18 orang (47,36%) dan 31-40 tahun sebanyak 7 orang (18,42%). Semakin lama pengalaman berusahatani, semakin kecil pula resiko dalam berusahatani cengkeh.

Penggunaan Input Produksi

Jumlah Tanaman. Jumlah tanaman cengkeh yang telah berproduksi berkisar antara 20-50 pohon dengan jumlah petani sebanyak 26 orang (68,42%), jumlah tanaman yang berkisar 51-100 pohon dengan jumlah petani sebanyak 9 orang (23,68%) sedangkan jumlah tanaman yang berkisar 101-400 pohon dengan jumlah petani 3 orang (7,89%).

Berdasarkan hasil penelitian, responden petani cengkeh di Desa Balukang 1 memiliki jumlah rata-rata tanaman cengkeh sebanyak 60,63/ha dengan jumlah rata-rata produksi 318 kg/ha untuk saat ini produksi tanaman cengkeh di Desa Balukang 1 mengalami penurunan, hal ini dikarenakan keadaan iklim dan gangguan hama serta penyakit mati ranting dan daun menjadi kering yang menyerang tanaman cengkeh.

Umur Tanaman. Umur tanaman yang telah berproduksi berkisar antara 6-8 tahun dengan jumlah petani sebanyak 4 orang (10,52%), umur tanaman yang berkisar 10-30 tahun dengan jumlah petani sebanyak 25 orang (65,78%) sedangkan umur tanaman yang berkisar 31-40 tahun dengan jumlah petani 9 orang (23,63%). Ketinggian tanaman yang berumur di atas 20 tahun sudah mencapai lebih dari 15 m, sehingga sulit untuk pemetikan dan juga besarnya resiko kecelakaan pada ketinggian tanaman tersebut.

Pupuk. Penggunaan pupuk yang dilakukan petani antara 30-90 kg sebanyak 27 orang dengan persentase (71,05%), lebih besar dibandingkan dengan penggunaan pupuk 100-200kg sebanyak 4 orang dengan persentase (10,52%), sedangkan penggunaan pupuk antara 210-1.200 kg sebanyak 7 orang dengan persentase (18,42%).

Berdasarkan hasil penelitian responden petani cengkeh menggunakan 1 jenis pupuk yakni pupuk ZA dimana untuk 1 pohon cengkeh digunakan 3 Kg/pohon untuk umur tanaman cengkeh 30 tahun ke atas dan tanaman cengkeh umur 6 sampai 20 ke atas tahun digunakan 1,5 kg/ pohon.

Tenaga Kerja. Tenaga kerja yang digunakan oleh responden petani cengkeh di Desa Balukang 1 berasal dari dalam keluarga dan diluar keluarga. Jenis kegiatan yang berkaitan dengan tenaga kerja dalam usahatani cengkeh ialah pemupukan, pemberantasan, pemetikan, dan pasca panen.

Berdasarkan hasil penelitian, pada umumnya responden petani cengkeh di Desa Balukang 1 menggunakan tenaga kerja dimana sistem pengupahannya Rp50.000/hari dan tidak membedakan antara anak-anak, wanita, maupun pria. Rata-rata penggunaan tenaga kerja 7 HOK, dengan rata-luas lahan 0,81 ha, jumlah rata-rata penggunaan biaya tenaga kerja sebesar Rp 352.631.

Tabel 2 menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 23,24 > F_{tabel} = 2,65$ pada tingkat $\alpha = 5\%$ dengan nilai signifikan 0,000 membuktikan H_0 ditolak dan H_1 teruji kebenarannya. Hal ini artinya secara bersama-sama (simultan) variasi pada variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variasi variabel tidak bebas (Y). Selain itu nilai koefisien determinan (R^2) yang disesuaikan sebesar 0,738 menunjukkan bahwa faktor produksi cengkeh (Y) dapat diterapkan oleh variabel bebas pohon produktif (X1), umur tanaman (X2), Pupuk (X3) dan tenaga kerja (X4) secara simultan berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh sebesar 73,8% sedangkan

26,2% diterapkan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Adapun pengaruh masing-masing variabel bebas X terhadap variabel tidak bebas Y digunakan uji t, terlihat pada Tabel 2.

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil pengujian *t-test* dari 4 variabel yang diteliti, terdapat 3 variabel yang berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh yaitu jumlah pohon produktif (X_1), umur tanaman (X_2), penggunaan pupuk ZA (X_3), sedangkan tenaga kerja (X_4) berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala. Hasil estimasi produksi cengkeh di Desa Balukang 1 adalah sebagai berikut:

$$Y = 152,997 + 0,538X_1 - 0,146X_2 + 0,720X_3 + 0,784X_4$$

Pengaruh dari masing-masing faktor produksi cengkeh di Desa Balukang 1 adalah sebagai berikut :

Jumlah Pohon/ Tanaman Berproduksi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel Jumlah tanaman berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1 dimana $T_{hitung} = -0,814 < T_{tabel} = 2,034$ dengan nilai signifikan 0,421. Maka H_0 Diterima. Artinya secara persial variabel bebas jumlah tanaman berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1.

Variabel jumlah tanaman mempunyai pengaruh yang negatif dan

tidak signifikan secara statistik pada uji 5%. Artinya, semakin berkurang jumlah tanaman maka semakin kecil produksi cengkeh yang dihasilkan. Koefisiensi regresi variabel jumlah tanaman (X_1) bernilai negatif sebesar -0,538 dapat diartikan bahwa setiap berkurangnya jumlah tanaman sebesar 1%, akan mengakibatkan penurunan produksi cengkeh 0,0538%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Alfayanti dan Efendi (2013) hal ini terlihat dari nilai T_{hitung} sebesar 0,419 lebih kecil dari nilai T_{tabel} sebesar 2,638 dengan nilai signifikan pada taraf kepercayaan 99%.

Umur Tanaman. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel umur tanaman berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1 dimana $T_{hitung} = -1,094 < T_{tabel} = 2,034$ dengan nilai signifikan 0,282. Maka H_0 Diterima. Artinya secara persial variabel bebas umur tanaman berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1.

Variabel umur tanaman mempunyai pengaruh yang negatif dan tidak signifikan secara statistik pada uji 5%. Artinya, semakin tinggi umur tanaman maka semakin kecil produksi cengkeh yang dihasilkan. Koefisiensi regresi variabel jumlah tanaman bernilai negatif sebesar -0,146 dapat diartikan bahwa setiap peningkatan umur tanaman sebesar 1%, akan mengakibatkan penurunan produksi cengkeh 0,0146%.

Tabel 2. Anova Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala.

Sumber	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Tabel	F-Hitung	Sig
Regresi	4	95,434	3,858	2,65	23,24	0,000
Sisa	33	16,461	7,469			
Total	37	11,895				
R ² (R-Square) = 0,738						
a = 5 %						

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Tabel 3. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala.

Variabel	Koefesien Regresi	T- Hitung	Sig
Intersep	152,997		0.00
Jumlah Tanaman (X1)	-0,538	-0,814*	0,421
Umur Tanaman (X2)	-0,146	-1,094*	0,282
Pupuk (X3)	0,720	1,082*	0,287
Tenaga Kerja (X4)	0,784	6,206**	0,000
t-tabel = 2,034			
R2 (R-Square) = 0,738			

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fatmah (2015) hal ini terlihat dari nilai T_{hitung} sebesar -1,524 lebih kecil dari nilai T_{tabel} sebesar 2,57. Nilai koefisien regresi umur cengkeh sebesar -0,109 berarti dengan bertambahnya umur cengkeh sebesar 1% (0,24) tahun. Renaldi (2013), juga menyatakan bahwa setiap penambahan 1% umur tanaman akan menurunkan produksi.

Pupuk. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1, dimana $T_{hitung} = 1,082 < T_{tabel} = 2,034$ pada taraf α 5% dengan nilai signifikan 0,287. Maka H_0 Diterima. Artinya secara parsial variabel bebas pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1. Hal ini disebabkan oleh pemakaian pupuk tidak teratur sehingga mempengaruhi produksi cengkeh di Desa Balukang 1.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fatimah (2020) menyatakan bahwa penggunaan pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap produksi pada taraf kepercayaan 5% Nilai $T_{hitung} < T_{table}$, yaitu $0,885 < 2,036$ dengan nilai signifikan (0,382), maka H_0 tidak ditolak. Nilai koefisien pupuk sebesar 1,019 Artinya bahwa setiap penambahan 1% pupuk akan meningkatkan produksi cengkeh (Y) sebesar 1,019%. Artinya secara parsial jumlah pupuk (X2) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh.

Tenaga Kerja. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh

nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1, dimana $T_{hitung} = 6,206 > T_{tabel} = 2,034$ pada taraf 5% dengan nilai signifikan 0,000. Maka H_0 ditolak. artinya secara parsial variabel bebas tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1.

Nilai koefisien untuk variabel tenaga kerja (X4) sebesar 0,784 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% dapat meningkatkan produksi cengkeh sebesar 0,784%. Tenaga kerja merupakan faktor produksi penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marding, Abd. Rauf, dan Christoporus (2020) menyatakan bahwa penggunaan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi pada taraf kepercayaan 20% Nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$, yaitu $2,355 > 1,990$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% menyebabkan kenaikan produksi cengkeh sebesar 0,138%. Fatmah Djalal (2015), juga melaporkan yang sama bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi cengkeh, dengan nilai $T_{hitung} (2,820) > T_{tabel} (2,57)$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan variabel bebas X_1 ,

X_2 , X_3 , dan X_4 berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh dengan R^2 (R-aquer) sebesar 0,738 atau 73,8% pada taraf α 5%. Sedangkan secara persial variabel tenaga kerja (X_4) berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh. Sedangkan variabel jumlah tanaman (X_1), umur tanaman (X_2) dan pupuk (X_3) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pengaruh jumlah tanaman, umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja terhadap produksi cengkeh di Desa balukang 1 Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Petani diharapkan dapat lebih mengoptimalkan penggunaan tenaga kerja, sehingga produksi cengkeh yang diperoleh dapat meningkat dari sebelumnya.
2. Penelitian ini sebagai pembandingan bagi petani dalam mengembangkan produksi cengkeh bahwa tidak semua input produksi berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rauf, dan Chritoporus, Marding, Rustam. 2020. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cengkeh di Kabupaten Toli-Toli*. Jurnal Agroland. 27 (1): 68-76.
- Arikunto,S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2020. *Provinsi Sulawesi Tengah Dalam Angka 2021*. BPS Provinsi Sulawesi Tengah.
- Elisabeth, M.R. Pellokia dan Kudji, 2019. *Analisis Pemasaran Cengkeh (syzigium aromaticum) DI Desa Takatunga Kecamatan Golewa Selatan Kabupaten Ngada*. Jurnal Buletin Excellentia. 8 (1): 1-6.
- Fatmah Djalal, 2015. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Usahatani Cengkeh (Studi Kasus Kecamatan Ogo deide Kabupaten Tolitoli)*. Jurnal Agroland. 22 (3) : 216-225.
- Firdach, Azhar dan Yusria. 2017. *Faktor-Faktor yang Berpengaruh dalam Usahatani Cengkeh di Desa Puulemo Kecamatan Lembo Kabupaten Konawe Utara*. Jurnal Iilmiah Agribisnis. 2 (1): 6-12.
- Hadi,S. 2015. *Metodologi Riset*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kasmadi dan Nia Sri Sunariah 2013. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Mannan,A. 2015. *Ekonomi Islam Teori dan Praktek Dasar-Dasar Ekonomi Islam*. Yogyakarta: Dana Bhakti Wakaf.
- Mu'nisa, A., T. Wresdiyati., N. Kusumorini dan W. Manalu. 2012. *Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Cengkeh*. Jurnal Veteriner.13 (3): 272-277.
- Poutong,I. 2014. *Teori Ekonomi Mikro: Teori Elastisitas Permintaan dan Penawaran*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Rusdi, 2017. "Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Prodoksi Pada Usaha Tani Cengkeh di Desa Palangka Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai: Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Siti Fatimah. 2020. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cengkeh Di Tanah Mea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala*. Jurnal Agrotekbis. 8 (3): 492-496.
- Yusup, H., Hasnudi, dan Y. Lubis. 2014. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung di Kabupaten Aceh Tenggara*. J. Agrica. 7 (2): 65-73.