

ANALISIS RENTABILITAS DAN FUNGSI PRODUKSI USAHATANI BAWANG MERAH DI DESA NULLE KECAMATAN AMANUBAN BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN

(Commodity Demand Analysis of Shallot in the District of South Center Timor)

Maria Ratu Felisitas, Marthen R.Pellokila, Alfetri N.P Lango

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

Penulis korespondensi: 081237485723 E-mail: mariaratumrf@gmail.com.

Diterima : 11 Oktober 2018

Disetujui: 25 Oktober 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengetahui berapa besar pendapatan usahatani bawang merah di desa Nulle, 2) Mengetahui berapa besar keuntungan relatif usahatani bawang merah di desa Nulle, 3) Mengetahui rentabilitas usahatani bawang merah di desa Nulle, 4) Mengetahui pengaruh penggunaan input produksi terhadap produksi usahatani bawang merah di desa Nulle kecamatan Amanuban Barat kabupaten Timor Tengah Selatan.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai Juli 2018 dan data yang digunakan adalah data pada periode tanam tahun 2017. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif, analisis Pendapatan dan keuntungan relatif menurut Soekartawi, analisis Rentabilitas menurut Riyanto, dan analisis fungsi Cobb-Dougllass menurut Soekartawi.

Hasil analisis yang diperoleh dari penelitian ini adalah 1) Petani di desa Nulle tidak memperoleh pendapatan, total kerugian petani bawang merah di Desa Nulle adalah sebesar Rp 37.538.643 dengan rata-rata kerugian per responden adalah sebesar Rp 528.713. 2) Rata-rata keuntungan relatif atau nilai R/C ratio petani bawang merah di Desa Nulle adalah 0,84. 3) Tingkat rentabilitas yang dicapai dalam usahatani bawang merah di Desa Nulle adalah -15,53%. 4) Input yang berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah adalah luas lahan dan benih sedangkan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata. Dengan koefisien determinasi sebesar 0,78 artinya variasi yang bisa dijelaskan oleh variabel bebas adalah 78% sedangkan sisanya 22% dijelaskan oleh variabel-variabel yang tidak dimasukkan kedalam model regresi. Nilai F hitung 80,40 dengan signifikansi 0,000 artinya secara simultan variabel bebas (luas lahan, benih, tenaga kerja) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani bawang merah.

Kata kunci : usahatani bawang merah, rentabilitas, fungsi produksi cobb-dougllass, desa nulle.

ABSTRACT

This research aims to 1) find out how many the income of shallot farming in Nulle Vilage, 2) find out how many the relative advantages of shallot farming in Nulle Vilage, 3) find out the rentability of shallot farming in Nulle Vilage, 4) find out the influence use of production inputs to the production of shallot farming in Nulle Vilage, West Amanuban Districts, Timor Tengah Selatan District.

This research was conducted in June to July 2018 and the data used was in the 2017 planting period. Data analysis was performed using quantitative descriptive analysis, income analysis and relative advantages according to Soekartawi, analysis of rentability according to Riyanto, and analysis of cobb-dougllass function according to Soekartawi. The results of the analysis obtained from this study are 1) Farmers in Nulle Vilage did not get income, the total lost of shallot farmers in Nulle Vilage was Rp.37.538.642 with an average loss of pe the respondent was Rp. 528.713. 2) the average of relative advantages or the R/C ratio of the shallot farmers in Nulle Vilage was 0,84. 3) the level of rentability achieved in shallot farming in Nulle Vilage is -15,53%. 4) the input that significantly affects the production of shallot is the area of land and seeds while the labor has no significant effects. With the coefficient of determination of 0,78, it means that the variation that can be explained by the independent variable is 78%, while the remaining 22% is explained by the variables that are not entered into the regression model. F value calculated 80,40 with a significance of 0,000 which means simultaneously independent variables (land area, sed, labor) with tangible influence on the production of shallot farming.

Key words: shallot farming, Rentability, production function of cobb-dougllass,

PENDAHULUAN

Peranan agribisnis terutama di bidang hortikultura mengalami perkembangan cukup pesat, baik dalam usaha produksi, industri olahan dan pangsa pasar. Sektor hortikultura merupakan salah satu sektor yang sangat perlu dikembangkan oleh pemerintah untuk meningkatkan kontribusi dibidang pertanian dan juga dapat menunjang usaha pemerintah untuk meningkatkan pendapatan petani, meningkatkan kesempatan kerja, mengurangi impor dan melestarikan sumber daya alam.

Tanaman hortikultura mempunyai fungsi dalam pemenuhan kebutuhan vitamin, mineral, penyegar, pemenuhan kebutuhan akan serat dan kesehatan lingkungan. Hortikultura mencakup tanaman obat/biofarmaka, tanaman hias, sayur-sayuran, dan buah-buahan. Salah satu komoditi hortikultura yang sangat dibutuhkan manusia dan merupakan salah satu pangan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat hampir setiap hari adalah bawang merah. Banyaknya manfaat bawang merah ini menyebabkan bawang merah menjadi bagian dari komoditas hortikultura yang terus diproduksi. Perkembangan tanaman hortikultura terutama bawang merah dari tahun ke tahun terus meningkat, baik dari segi luasan lahan panen, produktivitas dan produksi, dimana pada tahun 2015 produksi bawang merah adalah sebesar 1.229.184 ton dan mengalami kenaikan pada tahun 2016 yakni sebesar 1.446.860 ton, terjadi peningkatan sebesar 15%. Karena begitu banyaknya manfaat dari bawang merah maka permintaan pasar dari komoditas ini selalu tinggi karena sudah merupakan kebutuhan primer bagi rumah tangga. Hal ini menyebabkan terjadinya fluktuasi harga pasar. Sesuai data yang dihimpun dari dinas pertanian kota Kupang, harga bawang merah saat ini berkisar antara 20.000/kg - 30.000/kg. Dan dapat naik begitu tinggi apabila hari raya yakni berkisar antara 50.000/kg – 100.000/kg. NTT termasuk dalam provinsi yang memproduksi tanaman hortikultura termasuk bawang merah, dimana pada tahun 2016, produksi bawang merah di NTT sebesar 23.904 kuintal dengan luasan panen sebesar 1.061 Ha (BPS NTT 2017). Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah salah satu kabupaten di propinsi NTT yang cukup potensial di bidang pertanian untuk mengusahakan tanaman sayur-sayuran dikarenakan kondisi daerah yang subur dan didukung oleh curah hujan yang tinggi. Sesuai data yang dihimpun dari Badan Pusat Statistik Propinsi NTT, total produksi bawang merah

pada tahun 2016 di kabupaten TTS adalah sebanyak **6.100kuintal** dan merupakan produksi tertinggi diantara kabupaten lainnya di provinsi NTT dengan luasan panen sebesar **122 Ha**. Kecamatan amanuban barat merupakan kecamatan yang berada di kabupaten TTS dan merupakan kecamatan yang juga memproduksi bawang merah. Kecamatan ini juga merupakan kecamatan dengan produksi bawang merah kedua tertinggi pada tahun 2016 yakni sebesar 650 kuintal. Salah satu desa yang turut berkontribusi dalam kenaikan tingkat produksi bawang merah pada tahun 2017 di kecamatan Amanuban Barat adalah desa Nulle dimana pada tahun 2017 produksi bawang merah di desa ini adalah sebesar 231 ton dengan luas panen sebesar 55 Ha. Para petani di Kecamatan Amanuban Barat khususnya desa Nulle memproduksi banyak bawang merah dan memperoleh keuntungan yang besar pula akan tetapi untuk mengetahui kemampuan agribisnis bawang merah menghasilkan keuntungan dibandingkan dengan modal yang digunakan dan dinyatakan dalam persen, dapat digunakan suatu analisis yaitu analisis rentabilitas agribisnis.

Selain mengetahui rentabilitas dari suatu usahatani penting juga untuk mengetahui sarana atau faktor produksi apa saja yang digunakan dalam usahatani tersebut serta apakah penggunaan faktor produksi tersebut berpengaruh secara nyata dalam menunjang keberhasilan usahatani. Dalam kaitannya dengan hal ini maka perlu adanya konsep fungsi produksi. Berdasarkan pemahaman tersebut penulis tertarik untuk melakukan pengkajian, dalam suatu penelitian dengan judul “Analisis Rentabilitas dan Fungsi Produksi Usahatani Bawang Merah di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten TTS”.

METODE

Metode Pengambilan Sampel

Penentuan responden dilakukan secara acak sederhana (simple random sampling). Berdasarkan survey pra penelitian yang dilakukan terhitung populasi petani yang mengusahakan bawang merah sebanyak 250 petani. Jumlah sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah 71 responden. Untuk menghitung jumlah sampel ini dapat menggunakan rumus Slovin (1960) dalam Levis (2003) sebagai berikut:

$$n = \frac{1 + N(d)^2}{N}$$

$$n = \frac{1 + 250(0,1)^2}{250} = \frac{250}{1 + 2,5} = \frac{250}{3,5} =$$

71

Dimana:

n : Besar Sampel Yang Diinginkan
 N : Besar Populasi Petani Bawang Merah
 d : Tingkat Kesalahan Yang Diinginkan (0,1).

Metode Pengumpulan Data

Peneletian ini menggunakan metode survey. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara atau tanya jawab langsung dengan petani menggunakan daftar pertanyaan yang telah tercantum pada kuisioner dan telah dipersiapkan sebelumnya. Sedangkan data sekunder diperoleh dari lembaga yang terkait dengan penelitian ini yakni dinas pertanian kabupaten TTS dan Badan Pusat Statistik povinsi NTT.

Metode Analisis Data

Model dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. untuk menjawab tujuan pertama yakni untuk mengetahui berapa besar pendapatan dari kegiatan usahatani bawang merah di desa Nulle digunakan rumus (Soekartawi ,1996) yakni :

$$Pd = TR - TC$$

Dimana:

Pd = pendapatan
 TR = penerimaan
 Tc = total biaya

Untuk menjawab tujuan kedua yakni untuk mengetahui keuntungan relatif yang diperoleh dari usahatani bawang merah di desa Nulle apakah layak atau tidak maka peneliti menggunakan rumus(Soekartawi ,1996) yakni:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total penerimaan (R)}}{\text{Total biaya (C)}}$$

Keterangan:

R/C : Keuntungan Relatif

R : Penerimaan Total

C : Total Biaya

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui keuntungan relatif usahatani bawang merah adalah sebagai berikut :

Jika R/C Ratio > 1 : kegiatan usahatani bawang merah tersebut menguntungkan secara ekonomis.

Jika R/C Ratio = 1 : kegiatan usahatani bawang merah tersebut tidak menguntungkan dan tidak merugikan secara ekonomis.

Jika R/C Ratio < 1 : kegiatan usahatani bawang merah tersebut tidak menguntungkan secara ekonomis.

Untuk mejawab tujuan ketiga yakni mengetahui seberapa efisien penggunaan modal dalam menghasilkan keuntungan atau rentabilitas usahatani bawang merah tersebut maka peneliti menggunakan analisis rentabilitas dengan rumus Riyanto (2010) sebagai berikut :

$$\text{Rentabilitas} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal}} \times 100\%$$

Kriteria rentabilitas modal sendiri adalah sebagai berikut :

Jika > 12%= maka rentabilitas usahatani bawang merah tersebut sangat efisien.

Jika 9-12% = maka rentabilitas usahatani bawang merah tersebut efisien.

Jika < 9%= maka rentabilitas usahatani bawang merah tersebut tidak efisien.

Untuk menjawab tujuan keempat yakni pengaruh faktor-faktor produksi terhadap hasil produksi digunakan analisis cobb–douglass. Menurut Soekartawi (1989), bentuk persamaan dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} e^{\mu}$$

Bila fungsi cobb-douglass tersebut dinyatakan oleh hubungan Y dan X maka, Y = f (X₁ X₂ X₃)

Untuk mengestimasi koefisien regresi , maka akan ditransformasikan ke bentuk linear dengan menggunakan logaritma natural (ln) diperoleh persamaan sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \mu.$$

Dimana :

Y = produksi bawang merah(Kg)

β₀ = konstanta

β₁- β₃ = koef regresi dari masing-masing variabel bebas

X1 = luas lahan yang ditanami bawang merah (Are)

X2 = tenaga kerja dalam memproduksi bawang merah (HKO)

X3 = benih bawang merah (Kg)

μ = eror term

Perumusan hipotesis

H1 = terdapat pengaruh variable (X1) terhadap variabel Y

H2 = terdapat pengaruh variabel (X2) terhadap variabel Y

H3 = terdapat pengaruh variabel (X3) terhadap variabel Y

H4 = terdapat pengaruh variabel (X1,X2 dan X3) secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel Y.

Tingkat kepercayaan 90%, $\alpha = 0,1 \%$. Hipotesis yang diuji disini adalah untuk membuktikan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel luas lahan (X1), benih (X2), dan tenaga kerja (X3) terhadap produksi bawang merah (Y) baik secara simultan (Uji F) maupun secara parsial (Uji t).

Dasar pengambilan keputusan

Uji F (Uji Simultan)

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh secara simultan dari variabel X (luas lahan, benih dan tenaga kerja) terhadap variabel Y (produksi bawang merah). Untuk menguji tingkat signifikan dari fungsi produksi bawang merah digunakan uji F, dengan formulasi sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{rata-rata kuadrat regresi}}{\text{rata-rata kuadrat residu}}$$

Jika nilai sig < 0,1 atau F hitung > F tabel maka terdapat pengaruh nyata secara simultan variabel X terhadap variabel Y.

Jika nilai sig > 0,1 atau F hitung < F tabel maka tidak terdapat pengaruh nyata secara simultan variabel X terhadap variabel Y.

Uji t (Uji Parsial).

Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari masing-masing koefisien regresi dari setiap variable bebas (X) yakni luas lahan (X1), benih (X2) dan tenaga kerja (X3) terhadap variable terikat yakni produksi bawang merah (Y). Untuk menguji tingkat signifikan setiap koefisien regresi dari fungsi produksi bawang merah digunakan uji t, dengan formulasi sebagai berikut:

Simpangan Baku Dari Xi

$$t = \frac{\text{Koefisien Regresi Xi}}{\text{Simpangan Baku Dari Xi}}$$

$$\text{atau } t_{bi} = \frac{bi}{sbi}$$

Jika nilai sig < 0,1 atau t hitung > t tabel maka terdapat pengaruh nyata dari masing-masing koefisien regresi dari setiap variabel X terhadap variabel Y.

Jika nilai sig > 0,1 atau t hitung < t tabel maka tidak terdapat pengaruh nyata dari masing-masing koefisien regresi variabel X terhadap variabel Y.

Untuk mengetahui berapa persen sumbangan dari semua input produksi (X) yang digunakan terhadap variable Y digunakan koefisien determinasi (R^2) dengan sformulasi sebagai berikut:

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

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi bawang merah di desa Nulle pada periode tanam tahun 2017/2018 sangat rendah baik dari segi kualitas maupun kuantitas dikarenakan para petani mengalami gagal panen yang disebabkan oleh cuaca yang sangat ekstrem dalam hal ini curah hujan yang sangat tinggi dan sering sehingga mengakibatkan bawang merah yang ditanam petani menjadi busuk dan berdampak para produksi yang dihasilkan. Total produksi bawang merah di Desa Nulle pada tahun 2017 adalah **17645 kg** dengan rata-rata per responden **248,52 kg** dengan variasi produksi tertinggi sebesar **1000 kg** dan produksi terendah adalah **40 kg**. Adanya variasi produksi disebabkan adanya variasi luas lahan sehingga berdampak pada variasi bibit yang digunakan. Sebanyak 39 responden atau **54,9%** dari jumlah responden yang memproduksi bawang merah sebanyak jumlah bibit yang ditanam bahkan ada yang kurang dari bibit yang ditanam atau dalam hal ini tidak kembali modal sedangkan sebanyak 32 petani responden atau **45,07 %** mendapat hasil meskipun tidak berjumlah dua kali lipat dari bibit yang ditanam.

Tabel 1. Rata-Rata Biaya Produksi Yang Dikeluarkan Pada Kegiatan Usahatani Bawang Merah Di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat.

No	Jenis Input	Total Biaya Input	Rata-rata biaya
1	Benih	204.900.000	2.885.915,5
2	Penyusutan peralatan	1.585.786	22.335
3	Tenaga kerja	111.552.857	1.571.167
Jumlah		318.038.643	
Rata-rata per responden		4.479.418	

Sumber: data primer diolah tahun 2018

Tabel 1. menunjukkan bahwa rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali produksi adalah sebesar Rp 4.479.418 per responden. Biaya yang paling besar dikeluarkan

adalah biaya pembelian benih yakni rata-rata sebesar Rp 2.885.915,5 per responden.

Tabel 2. Rata-Rata Penerimaan Petani Bawang Merah Di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat.

	Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
Jumlah	17.645	794.000	206.690.000
Rerata per resp	248,52	11.183,10	2.911.126,76

Sumber: data primer diolah tahun 2018

Penerimaan total petani responden didapat dari hasil kali antara total produksi dan total harga yang berlaku di tingkat petani saat itu maka didapat total penerimaan petani responden di desa Nulle adalah **Rp 206.690.000** dengan rata-rata penerimaan per responden adalah **Rp 2.911.126,76**.

Berdasarkan hasil penelitian, petani di desa Nulle tidak memperoleh pendapatan dan mengalami kerugian pada periode tanam tahun 2017/2018 dikarenakan sebagian besar petani mengalami gagal panen. Gagal panen disebabkan oleh cuaca yang sangat ekstrem dalam hal ini hujan secara terus menerus yang menyebabkan tanaman bawang merah menjadi busuk sehingga kualitas bawang merah yang dihasilkan menjadi buruk. Total kerugian yang dialami oleh petani responden adalah **Rp**

111.348.643 dengan rata-rata kerugian per responden adalah **Rp 1.568.291**. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa total penerimaan usahatani bawang merah di desa Nulle sebesar **Rp 206.690.000** dengan total biaya yang dikeluarkan adalah sebesar **Rp 318.038.643** sehingga rata-rata keuntungan relatif petani bawang merah di desa Nulle adalah sebesar **0,61**. Hal ini mengartikan bahwa setiap biaya sebesar Rp 1,00 yang dikeluarkan petani akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 0,61 sebagai manfaat dari hasil kegiatan usahatani bawang merah. Dikarenakan nilai dari R/C ratio kurang dari 1 maka dapat diartikan bahwa kegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani bawang merah di Desa Nulle pada periode tanam kali ini tidak menguntungkan secara ekonomis.

	Pendapatan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Rentabilitas (%)
Jumlah	-111.348.643	318.038.643	-2.761.32
Rerata Per Resp	-1.568.291	4.479.418	-38.89

Tabel 3. Rentabilitas Petani Bawang Merah

Sumber: data primer diolah tahun 2018

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dari petani responden di desa Nulle dapat

disimpulkan bahwa usahatani bawang merah pada periode tanam kali ini sangat tidak efisien

hal ini dapat dilihat dari nilai rentabilitas yang dihasilkan yakni **-38,89%** kurang dari **9%**. Rendahnya nilai rentabilitas petani bawang merah di desa Nulle pada periode tanam kali ini disebabkan karena gagal panen, dimana bawang merah yang ditanam petani mengalami kebusukan dikarenakan cuaca yang tidak bagus. Sedangkan biaya yang dikeluarkan petani untuk usahatani terbilang besar apalagi harga bibit

lebih mahal dibandingkan dengan harga bawang merah. Selain mengalami gagal panen harga jual untuk bawang merah mengalami penurunan karena kualitas dari bawang merah itu sendiri rendah, namun mau tidak mau petani tetap menjual bawang merah tersebut dengan harga yang sangat rendah dengan harapan modal dapat kembali meskipun sebagian besar dari petani mengalami kerugian.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Fungsi Produksi Cobb-Douglass Usahatani Bawang Merah Di Desa Nulle

Variabel	Koef. Regresi	Signifikansi	T-Hit
Konstanta	0,748	0,123 ^(tn)	1,562
Luas lahan (X1)	0,230	0,047 ⁽ⁿ⁾	2,027
Benih (X2)	0,532	0,000 ⁽ⁿ⁾	4,956
Tenaga kerja (X3)	0,301	0,112 ^(tn)	1,612
R ² = 0,782		R Adjusted Square = 0,772	
F-hit = 80,040		Signifikansi = 0,000	

Keterangan : tn = tidak nyata

n = nyata

$\alpha = 0.10\%$

Pada model regresi diatas nilai konstanta adalah sebesar 0,748 artinya jika luas lahan (X1), benih (X2) dan tenaga kerja (X3) adalah nol maka poduksi bawang merah adalah sebesar 0,748 kg.

Variabel luas lahan (X1) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,230 ini berarti jika variabel bebas lainnya yaitu benih (X2) dan tenaga kerja (X3) tetap atau sama dengan nol dan luas lahan mengalami kenaikan sebesar 1 are maka produksi bawang merah mengalami kenaikan sebesar 0,230 kg. Koefisien regresi bernilai positif dan nyata secara statistik pada $\alpha = 0,10\%$ artinya terdapat pengaruh yang positif antara luas lahan dan produksi dimana semakin besar luas lahan maka produksi akan semakin tinggi pula.

Variabel benih (X2) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,532 ini berarti jika variabel bebas lainnya yaitu luas lahan (X1) dan tenaga kerja (X3) tetap atau sama dengan nol dan bibit mengalami kenaikan 1 kg maka produksi bawang merah mengalami kenaikan sebesar 0,532 kg . Koefisien regresi bernilai positif dan nyata secara statistic pada $\alpha = 0,10\%$ artinya

terdapat pengaruh yang positif antara benih dan produksi dimana semakin banyak penggunaan benih maka produksi akan semakin tinggi pula.

Variabel tenaga kerja (X3) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,301 ini berarti jika variabel bebas lainnya yaitu luas lahan (X1) dan benih (X2) tetap atau sama dengan nol dan tenaga kerja mengalami kenaikan sebesar 1 HKO maka produksi bawang merah mengalami kenaikan sebesar 0,301. Koefisien regresi bernilai positif tetapi tidak nyata secara statistic pada $\alpha = 0,10\%$ artinya terdapat pengaruh yang positif antara tenaga kerja dan produksi dimana semakin banyak penggunaan tenaga kerja maka produksi akan semakin tinggi pula.

Uji F (uji simultan)

Untuk mengetahui apakah semua variabel bebas (X) secara bersama-sama berpengaruh nyata atau tidak terhadap produksi bawang merah (Y) digunakannya uji F atau uji simultan sebagai berikut.

Nilai F tabel = 2,17 ($\alpha = 0,10\%$)

Pengujian hipotesis yang keempat (H4)

Diketahui nilai sig untuk pengaruh X1,X2 dan X3 secara simultan terhadap Y adalah sebesar

$0,000 < 0,1$ dan nilai F hitung $80,040 > F$ tabel $2,17$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_4 diterima yang berarti terdapat pengaruh nyata antara luas lahan (X_1), bibit (X_2) dan tenaga kerja (X_3) secara simultan terhadap produksi bawang merah (Y). Hal ini dapat dipahami bahwa kombinasi dari ketiga faktor ini yakni luas lahan, bibit dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah di desa Nulle kecamatan amanuban barat kabupaten TTS. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu Dakar,(2016) yang menyatakan bahwa variabel luas lahan (X_1), variabel bibit (X_2) dan variabel tenaga kerja (X_3) berpengaruh nyata terhadap produksi dengan nilai F hitung sebesar $6,014 > F$ tabel yakni $3,050$.

Uji t (uji parsial)

Untuk mengetahui apakah koefisien regresi dari setiap variabel bebas (X) berpengaruh nyata atau tidak terhadap produksi bawang merah (Y) digunakannya uji t atau uji parsial sebagai berikut.

Nilai t tabel = 1,667 ($\alpha = 0,10\%$)

Pengujian hipotesis yang pertama (H_1)

Diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh X_1 (luas lahan) adalah sebesar $0,047 < 0,1$ dan nilai t hitung $2,027 > 1,667$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh nyata antara X_1 (luas lahan) terhadap Y (produksi). Variabel luas lahan (X_1) memiliki nilai koefisien regresi sebesar $0,230$ ini berarti jika variabel bebas lainnya yaitu bibit (X_2) dan tenaga kerja (X_3) tetap atau sama dengan nol dan luas lahan mengalami kenaikan 1% maka produksi bawang merah mengalami kenaikan sebesar $0,230\%$. Koefisien regresi bernilai positif artinya terdapat pengaruh yang positif antara luas lahan dan produksi dimana semakin tinggi luas lahan maka produksi akan semakin tinggi pula. Hal ini dapat dipahami dengan baik bahwa semakin besar luas lahan untuk membudidayakan tanaman bawang merah maka produksi juga akan ikut meningkat dikarenakan bibit yang digunakan akan semakin banyak sehingga hasil yang diperoleh juga semakin meningkat apabila diimbangi dengan pemeliharaan yang baik serta didukung oleh cuaca yang baik.

Pengujian hipotesis yang kedua (H_2)

Diketahui nilai signifikansi untuk X_2 (bibit) adalah sebesar $0,000 < 0,1$ dan nilai t hitung $4,956 > 1,667$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima yang berarti terdapat

pengaruh nyata antara X_2 (bibit) terhadap Y (produksi). Variabel bibit (X_2) memiliki nilai koefisien regresi sebesar $0,532$ ini berarti jika variabel bebas lainnya yaitu luas lahan (X_1) dan tenaga kerja (X_3) tetap atau sama dengan nol dan bibit mengalami kenaikan 1% maka produksi bawang merah mengalami kenaikan sebesar $0,532\%$. Koefisien regresi bernilai positif artinya terdapat pengaruh yang positif antara bibit dan produksi dimana semakin banyak penggunaan bibit maka produksi akan semakin tinggi pula. Peluang untuk mendapatkan produksi yang tinggi akan besar jika bibit yang digunakan juga banyak dan tentunya berkualitas. Hal ini dapat diterima karena semakin banyak masukan dalam hal ini bibit maka output yang dihasilkan semakin banyak pula.

Pengujian hipotesis yang ketiga (H_3)

Diketahui nilai sig untuk X_3 (tenaga kerja) adalah sebesar $0,112 > 0,1$ dan nilai t hitung $1,612 < 1,667$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak yang berarti tidak terdapat pengaruh nyata antara X_3 (tenaga kerja) terhadap Y (produksi). Namun variabel tenaga kerja (X_3) memiliki nilai koefisien regresi sebesar $0,301$ ini berarti jika variabel bebas lainnya yaitu luas lahan (X_1) dan bibit (X_2) tetap atau sama dengan nol dan tenaga kerja mengalami kenaikan 1% maka produksi bawang merah mengalami kenaikan sebesar $0,301\%$. Koefisien regresi bernilai positif artinya terdapat pengaruh yang positif antara tenaga kerja dan produksi dimana semakin banyak penggunaan tenaga kerja maka produksi akan semakin tinggi pula. Hal ini memiliki arti bahwa tenaga kerja di lokasi penelitian memiliki kontribusi dalam peningkatan produksi bawang merah. Rata-rata penggunaan tenaga kerja pada petani responden adalah $52,37$ HKO. Variabel tenaga kerja memiliki koefisien regresi yang positif namun nilai signifikannya menunjukkan tidak ada hubungan yang nyata antara variabel tenaga kerja dan produksi hal ini dikarenakan fakta atau temuan di lapangan dimana input tenaga kerja atau variabel tenaga kerja tidak bervariasi (konstan atau tidak) mengikuti produksi.

Koefisien determinasi

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui berapa persen pengaruh yang diberikan variabel bebas (X) secara simultan terhadap variabel terikat (Y). Berdasarkan hasil

perhitungan diketahui nilai R square sebesar **0,78**. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa kemampuan variabel-variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikat yakni sebesar 78%. Sedangkan sisanya 22% dijelaskan oleh variabel-variabel yang tidak dimasukkan dalam model regresi. Nilai 22 % ini mengartikan bahwa faktor-faktor yang tidak dimasukkan dalam model penelitian berpengaruh terhadap produksi bawang merah. Faktor-faktor tersebut bisa saja iklim, suhu dan manajemen usahatani yang perlu diteliti lebih lanjut.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Usahatani bawang merah yang dilakukan petani di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten TTS pada tahun-tahun sebelumnya mengalami perkembangan yang cukup baik dimana Desa Nulle merupakan Desa yang memproduksi bawang merah paling tinggi diantara Desa lainnya di Kecamatan Amanuban barat, namun pada periode tanam tahun ini petani di Desa Nulle mengalami gagal panen diakibatkan cuaca yang sangat ekstrim sehingga berdampak pada harga jual bawang merah yang ditawarkan petani ikut merosot. Total penerimaan yang diterima petani bawang merah di Desa Nulle adalah sebesar **Rp 206.690.000** tidak sebanding dengan total biaya yang dikeluarkan yakni sebesar **Rp 244.900.000** sehingga para petani di desa Nulle tidak memperoleh keuntungan melainkan mengalami kerugian, dimana total kerugian petani bawang merah di Desa Nulle adalah sebesar **Rp 37.538.643** dengan rata-rata kerugian per responden adalah sebesar **Rp 528.713**.
2. Rata-rata keuntungan relatif atau nilai R/C ratio petani bawang merah di Desa Nulle adalah **0,84**. Hal ini mengartikan bahwa setiap biaya sebesar Rp 1,00 yang dikeluarkan petani akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 0,84 sebagai manfaat dari hasil kegiatan usahatani bawang merah. Nilai R/C ratio kurang dari 1 maka dapat dikatakan usahatani bawang merah di Desa Nulle tidak menguntungkan secara ekonomis.
3. Tingkat rentabilitas yang dicapai dalam usahatani bawang merah di Desa Nulle adalah **-15,53%**. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat rentabilitas usahatani

bawang merah di Desa Nulle sangat rendah dan tidak menguntungkan secara finansial.

4. Input produksi usahatani bawang merah yang digunakan adalah luas lahan, benih dan tenaga kerja. Berdasarkan hasil analisis regresi fungsi produksi cobb douglass menunjukkan bahwa input yang berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah adalah luas lahan dan benih sedangkan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata. Dengan koefisien determinasi sebesar **0,78** artinya variasi yang bisa dijelaskan oleh variabel bebas adalah 78% sedangkan sisanya 22% dijelaskan oleh variabel-variabel yang tidak dimasukkan kedalam model regresi. Nilai F hitung 80,40 dengan signifikansi 0,000 artinya secara simultan variabel bebas (luas lahan, benih, tenaga kerja) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani bawang merah.

Saran

1. Bagi para petani agar bisa mencoba inovasi-inovasi baru seperti penggunaan pupuk atau pestisida agar dapat memperoleh hasil yang menjanjikan.
2. Bagi pemerintah agar bisa membantu para petani bawang merah apalagi yang mengalami gagal panen sehingga para petani tidak terlalu mengalami kerugian atau setidaknya dapat kembali modal. Dengan cara menetapkan harga jual yang wajar dan tidak merugikan salah satu pihak dalam hal ini petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Banoewidjojo, Moeldjadi. 1979. *Pembangunan Pertanian*. Bina ilmu. Malang
- INDONESIA, 2017. *Statistik Hortikultura Indonesia 2016*. BPS pusat. Jakarta
- BPS Kabupaten TTS, 2017. *Kabupaten Timor Tengah Selatan Dalam Angka 2017*. BPS Kabupaten TTS. Soe
- BPS Provinsi NTT, 2017. *Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka 2017*. BPS provinsi NTT. Kupang
- Chinde, B.Y.R. 2007. *Rentabilitas Usahatani Buncis Di Desa Tesbatan Kecamatan Amarasi Kabupaten Kupang*. Skripsi. Universitas Nusa Cendana. Kupang

- Dasanto, Maria H.B. 1998. *Kajian Pendapatan Usaha Kangkung Antar Kelompok Masyarakat Penerima Dana IDT Di Desa Tarus Kecamatan Kupang Tengah*. Skripsi. Universitas Nusa Cendana. Kupang
- Lau, Y.P.T. 2016. *Rentabilitas Usahatani Cabai Rawit Di Desa Oesao Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang*. Skripsi. Universitas Nusa Cendana. Kupang
- Malle, Imanuel. 2013. *Analisis Pendapatan Petani Dari Usaha Pengolahan Tumbuhan Gwang Di Kelurahan Naibonat Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang*. Skripsi. Universitas Nusa Cendana
- Milla, Arista Murti. 2016. *Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Di Kabupaten Kupang Zona IIIay di Timor*. Skripsi. Universitas Nusa Cendana. Kupang
- Patong. 1995. *Perencanaan Usahatani*. Pustaka Presindo. Jakarta
- Riyanto, Bambang. 2010. *Analisis Rentabilitas*. LP3ES. Jakarta
- Rukmana, R. 1995. *Bawang Merah*. Kanisius. Yogyakarta
- Soeharjo dan Patong. 1984. *Usahatani Untuk Penelitian Dan Pengembangan Usaha Kecil*. UI-Press. Jakarta
- Soekartawi, Dkk. 1989. *Ilmu Usahatani*. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Soekartawi. 1996. *Manajemen usahatani*. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Suratiyah, Ken. 2008. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta