

FAKTOR-FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI BAWANG MERAH DI DESA TORONGREJO KECAMATAN JUNREJO KOTA BATU

Rahmat Alimin¹, Dwi Susilowati¹, M. Noerhadi Sudjoni¹

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang

Email:: rahmatanlilalimin111@gmail.com

Email: dwi_s@unisma.ac.id

Email: mns@unisma.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of shallot farming, production costs, income and socio-economic factors that influence the income of mustard farming in the village of Torongrejo, Junrejo District, Batu City. The sampling technique of the respondents was done by simple random sampling. Respondent farmers used 40 respondents in the study. The analytical method used is the R/C ratio analysis, multiple linear regression analysis, theory income *Cobb Douglass*, F test analysis, t test analysis and coefisien determination. Based on the results of data processing for the total average cost is IDR 50.122.480/Ha/PS. For total revenues, the average is IDR 108.983.333/Ha/PS. Average income was IDR 58.860.854/Ha/PS. Based on data analysis using the R/C ratio, it is known that the value of the R/C ratio is 2,2. While data analysis using multiple linear regression, it is known that the coefficient of determination (R^2) was 68,4%. The results of the analysis of the socio-economic factors that take effect the income of shallot farming are Education, Seed, and Land area.

Keywords : *productions, revenues, income, shallot*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usahatani bawang merah, biaya produksi, pendapatan dan faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pendapatan usahatani bawang merah di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu. Teknik pengambilan sampel responden dilakukan secara sample acak sederhana. Petani responden yang digunakan sebanyak 40 responden dalam penelitian. Metode analisis yang digunakan adalah analisis R/C ratio, analisis regresi linier berganda, teori pendapatan *Cobb Douglass*, analisis uji F, analisis uji T dan koefisien determinasi. Berdasarkan hasil pengolahan data untuk total biaya rata-rata Rp 50.122.480/Ha/MT. Untuk total penerimaan rata-rata Rp 108.983.333/Ha/MT. Pendapatan rata-rata sebesar Rp 58.860.854/Ha/MT. Berdasarkan analisis data menggunakan R/C rasio diketahui nilai R/C ratio adalah 2,2. Sedangkan analisis data menggunakan regresi linier berganda diketahui bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) adalah 68,4% .hasil analisis dari faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh terhadap usahatani bawang merah adalah pendidikan, bibit, dan luas lahan.

Kata Kunci : *produksi, penerimaan, pendapatan, bawang merah*

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu sektor kebutuhan pokok manusia, pertanian juga berpengaruh besar terhadap sektor lain (non-pertanian). Komoditi bawang merah (*Alium ascalonicum L*) ini termasuk ke dalam komoditi sayuran unggulan yang telah diusahakan oleh petani secara serius. Komoditi sayuran ini termasuk golongan rempah tidak bersubstitusi yang berfungsi sebagai bumbu penyedap rasa serta bahan obat tradisional. Produktivitas bawang merah di Indonesia telah mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 dengan rata-rata 28,11 ton/ha produktivitas bawang merah di Jawa timur.

Produksi bawang merah di Jawa Timur dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi, namun cenderung terus mengalami peningkatan produksi. Peningkatan produksi bawang merah setiap tahun diharapkan juga dapat meningkatkan pendapatan petani. Namun pada kenyataannya, diindikasikan bahwa masih banyak kendala-kendala yang dihadapi oleh para petani untuk meningkatkan pendapatannya.

Kota Batu memiliki potensi agroklimat yang baik untuk kegiatan

usahatani tanaman hortikultura diantaranya adalah untuk memaksimalkan pengembangan produksi bawang merah. Berdasarkan data BPS Kota Batu (2018), setiap tahunnya produktivitas bawang merah di Kota Batu menunjukkan trend yang meningkat, peningkatan produktivitas tanaman dapat meningkatkan pendapatan para pelaku usahatani. Hal ini dapat memberikan gambaran dan harapan bahwa terdapat potensi yang besar bagi para pelaku usahatani bawang merah di Kota Batu.

Salah satu sentra produksi bawang merah di Kota Batu adalah Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo. Petani di Desa Torongrejo ini membudidayakan varietas bawang merah yang di bernama Tajuk yang bibitnya berasal dari Kabupaten Nganjuk. Varietas ini sesuai ditanam saat musim hujan.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2002) dalam Riyanti (2011) menyebutkan bahwa potensi produktivitas bawang merah di Indonesia mencapai lebih dari 20 ton/Ha. Nurhapsa (2015) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pendapatan petani bawang merah di Kecamatan

selanjutnya akan dicatat,diolah dan dianalisis. Kuesioner yang berisi pertanyaan yang akan diekspresikan terhadap petani selaku responden untuk mengukur variabel-variabel, serta dapat pula pengalaman maupun pendapat dari responden disebut dengan pertanyaan terstruktur (Sugiyono, 2014) .

Dalam menentukan daerah penelitian dilakukan dengan sengaja (*purposive*),

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode survei dimana menggunakan pertanyaan yang terstruktur. Hasil dari metode survei tersebut

yaitu bertempat di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu penelitian ini dilakukan mulai dari tanggal 27 september - 15 oktober 2020. Populasi petani yang berusahaani bawang merah ada sebanyak 51 petani dan sampel yang diambil yaitu sebanyak 40 petani responden, Kemudian pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah Analisis R/C Ratio, Analisis Regresi, Analisis Uji F, Analisis Uji t dan koefisiensi determinasi. Secara matematis rumusan Analisis R/C Ratio, Analisis pendapatan *cobb douglass*, Analisis Uji F, Analisis Uji t dan Koefisiensi Determinasi adalah sebagai berikut:

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

TR : besarnya penerimaan usahatani bawang merah (Rp/Ha/Th)

TC : besarnya biaya usahatani bawang merah (Rp/Ha/Th)

Keterangan kriteria dari rumus R/C Ratio di atas sebagai berikut :

Jika $R/C > 1$, berarti bahwa usahatani bawang merah layak, Jika $R/C=1$. Berarti BEP(impas), Jika $R/C < 1$, berarti bahwa usahatani bawang merah tidak layak

ANALISIS PENDAPATAN Cobb Douglass

Analisis statistik pendapatan *Cobb Douglass* yang digunakan adalah:

$$\begin{aligned} \ln Y = & \ln \beta + \beta \ln X_1 + \beta \ln X_2 + \beta \ln X_3 + \\ & \beta \ln X_4 + \beta \ln X_5 + \beta \ln X_6 + \beta \ln X_7 + \\ & \beta \ln X_8 \end{aligned}$$

Keterangan :

$\ln Y$ = pendapatan usahatani bawang merah (kg/Lh/MT)

X_1 = Umur (Tahun)

X_2 = Pengalaman (Tahun)

X_3 = Pendidikan (Tahun)

X_4 = Bibit (Kg)

X_5 = Luas Lahan (Ha)

X_6 = Pupuk (Kg)

X_7 = Obat-obatan (Lt)

X_8 = Tenaga Kerja (HOK)

UJI F

Memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat (Ghozali, 2007).

Hipotesis statistika :

H_0 : $b_1=0, b_2=0, b_3=0, b_4=0, b_5=0, b_6=0, b_7=0, b_8=0$ secara serentak variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, H_1 : $b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, b_3 \neq 0, b_4 \neq 0, b_5 \neq 0, b_6 \neq 0, b_7 \neq 0, b_8 \neq 0$ maka secara serentak variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria Uji :

1. Jika signifikansi $F \geq 0.05$ maka terima H_0 dan H_1 ditolak artinya secara serentak tidak ada pengaruh yang signifikan antara umur, pengalaman, pendidikan, bibit, luas lahan, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah.

2. Jika signifikansi $F \leq 0.05$ maka terima H_1 dan H_0 ditolak artinya secara serentak terdapat berpengaruh yang signifikan antara umur, pengalaman, pendidikan, bibit, luas lahan, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah.

UJI t

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat (Ghozali, 2007).

Hipotesis statistika :

H₀ : b₁=0, b₂=0, b₃=0, b₄=0, b₅=0, b₆=0 b₇=0 b₈=0 secara parsial variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, h₁ : b₁≠0, b₂≠0, b₃≠0, b₄≠0, b₅≠0, b₆≠0 b₇≠0 b₈≠0 maka secara parsial variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria Uji :

- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($\alpha = 0.05$) maka terima H₀ artinya secara parsial tidak ada pengaruh yang signifikan antara umur, pengalaman, pendidikan, bibit, luas lahan, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah.
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ($\alpha = 0.05$) maka terima H₁ ditolak artinya secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara umur, pengalaman, pendidikan, bibit, luas lahan, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah.

KOEFISIEN DETERMINASI

Uji koefisien determinasi ini (R Square) dapat digunakan untuk memprediksi seberapa besar pengaruh variable bebas (X) terhadap variable tak

bebas (Y) dengan syarat hasil uji F bernilai signifikan :

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}$$

Selanjutnya penyelesaian analisis ini menggunakan program software IBM SPSS 22, sehingga untuk menilai hasil regresi dilakukan dengan melihat nilai masing-masing koefisien dari keluaran program software IBM SPSS 22 tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Torongrejo terletak di wilayah Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Provinsi Jawa Timur. Secara geografis Desa Torongrejo ini berada pada dataran yang tinggi, yakni sekitar 700 meter di atas permukaan laut, berada di sekitar kawasan hutan dan memiliki lahan persawahan yang luas. Curah hujan di Desa Torongrejo adalah 30 mm dengan jumlah bulan hujan yakni 5 bulan. Suhu rata-rata harian di desa Pandansari adalah 18-25 °C dengan kondisi bentang wilayah yang berbukit. Secara iklim, kondisi desa ini mendukung aktivitas pertanian yang produktif. Sementara karakteristik petani responden adalah gambaran tentang keadaan petani sampel secara umum yang terbagi dalam beberapa aspek dan dapat diperinci dalam tabel 3. Karakteristik petani sampel dibagi menjadi 4 macam yaitu, umur, pengalaman usahatani, tingkat pendidikan dan luas lahan.

Tabel 3. Karakteristik Petani Berdasarkan Umur, Pengalaman Berusahatani, Tingkat Pendidikan dan Luas lahan Responden Bawang Merah di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.

No	Urain	Jumlah	Persentase
1	Umur(tahun)		
	<50	15	37,5%
	50-60	15	37,5%
	>60	10	25%
2	Pengalaman Berusahatani		
	<10	5	12,5%
	10-15	18	45%
	>15	17	42,5%
3	Tingkat Pendidikan		
	SD	13	32,5%
	SMP	27	67,5%
4	Luas Lahan		
	<0,1	3	7,5%
	0,1-0,2	34	85%
	>0,2	3	7,5%

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020.

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Penyusutan dan Peralatan Usahatani Bawang Merah /Ha/MT Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.

Alat	Jumlah rata-rata (Alat)	Harga (Rp/satuan)	Jumlah rata-rata (Rp)	Umur ekonomis (thn)	Penyusutan (Rp)
Sabit	23	Rp 50.000	Rp 982.944	3	Rp 109.216
Cangkul	27	Rp 75.000	Rp 2.080.819	3	Rp 231.202
Keranjang	51	Rp 12.000	Rp 617.171	3	Rp 52.717
Total					Rp 393.135

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020.

Tabel 5. Total Biaya Tetap Penyusutan Pajak dan Peralatan Usahatani Bawang Merah/Ha/MT Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.

No	Jenis biaya	Jumlah(Rp/luas lahan)
1	Pajak Lahan	Rp 160.158
2	Penyusutan Alat	Rp 393.135
Total biaya Tetap		Rp 553.293

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020.

Tabel 6. Rata-rata Biaya Sarana Produksi Usahatani Bawang Merah /Ha/MT Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.

No	Faktor Produksi	Fisik	Harga (Rp)	Rata-rata Biaya (Rp)
1	Bibit (Grm)	609	Rp 35.000	Rp 21.301.389
	Pupuk (Kg)			
2	SP-36 (Kg)	260	Rp 2.500	Rp 623.800
	NPK (Kg)	237	Rp 2.400	Rp 591.688
	Organik Granul (Kg)	591	Rp 850	Rp 502.102
3	Obat-obatan (Lt)	68	Rp 75.000	Rp 5.136.875
4	Tenaga Kerja (HOK)	128		Rp 21.413.333
Total			Rp 100.750	Rp 49.569.187

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Usahatani Bawang Merah/Ha/MT Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.

No.	Keterangan	Fisik / Harga	Total
1	A. Produksi	9.802	
	B. Harga (kg)	Rp 12.000	
2	Total Penerimaan (Rp)		Rp. 108.983.333
3	Biaya Total		Rp. 50.122.480
4	Pendapatan (Rp)		Rp. 58.860.854
5	R/C Ratio		2,2

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Bawang Merah

Hasil analisis terperinci dapat dijelaskan pada tabel 8 yang memiliki hasil bahwa koefisien determinasi (R^2) dengan menggunakan delapan (8) variabel sebesar 65,8%. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 65,8% variasi pendapatan usahatani bawang merah di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu. Sebesar 34,2% menunjukkan bahwa variasi pendapatan yang dipengaruhi oleh

input lain yang tidak termasuk dalam model pendugaan fungsi produksi semisal seperti cuaca, harga, dll. Persamaan yang dapat dibentuk adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \ln Y = & 5,926 + 0,008 \ln X_1 - 0,006 \\ & \ln X_2 + 0,195 \ln X_3 + 1,104 \ln X_4 + \\ & 0,395 \ln X_5 - 0,281 \ln X_6 - 0,198 \\ & \ln X_7 - 0,065 \ln X_8 \end{aligned}$$

.

Tabel 8-10. Hasil Analisis Regresi Berganda Produksi Bawang Merah Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.

Tabel 8. Koifisien Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,811 ^a	,658	,570	,05079	,658	7,463	8	31	,000

a. Predictors: (Constant), X₈, X₇, X₃, X₁, X₂, X₄, X₆, X₅

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020

Tabel 9. Uji F Statistik

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,154	8	,019	7,463	,000 ^b
	Residual	,080	31	,003		
	Total	,234	39			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X₈, X₇, X₃, X₁, X₂, X₄, X₆, X₅

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020

Tabel 10. Uji t Statistik

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	5,926	1,590		3,727	,001
X1	,008	,141	,006	,053	,958
X2	-,006	,158	-,005	-,038	,970
X3	,195	,104	,210	1,88	,070
X4	1,104	,278	,513	3,97	,000
X5	,395	,177	,800	2,22	,033
X6	-,281	,464	-,085	-,604	,550
X7	-,198	,254	-,096	-,778	,442
X8	,065	,272	,088	,238	,813

Sumber : Data Primer, Diolah Tahun 2020

Uji t

Uji F

Hasil uji F dari Tabel 9 menunjukkan nilai F hitung sebesar 7,463 dengan probabilitas sebesar 0,000 atau $< 0,05$ pada tingkat kepercayaan sebesar 95 % dapat di artikan secara simultan variable dalam model yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah yaitu biaya pada taraf nyata. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan yang digunakan secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah. Maka, dengan ini dapat dikatakan bahwa model simultan variabel layak untuk di analisis dengan Uji F dan dapat dilanjutkan dengan Uji t untuk mendapatkan hasil penembahan yang berpengaruh.

Tabel 10 didapatkan tiga variabel yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo, yaitu pendidikan, bibit, dan luas lahan dengan setiap penambahan 1% Pendidikan akan mengurangi pendapatan sebanyak 1,88 dan setiap penambahan Bibit 1% akan mengurangi pendapatan sebanyak 3,97 dan setiap penambahan Luas lahan 1% akan mengurangi pendapatan sebanyak 2,22. Variabel umur, pengalaman, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah.

Uji Koefisien Determinasi

Uji statistik koefisien determinasi digunakan untuk memahami seberapa jauh variabel dalam model untuk menjelaskan keragaman pendapatan, dimana pada tabel 8 diperoleh (R^2) sebesar 65,8% yang maknanya keragaman yang terjadi terhadap pendapatan usahatani bawang merah dapat dijelaskan oleh variabel umur, pengalaman, pendidikan, bibit, luas lahan, pupuk obat-obatan dan tenaga kerja sisanya 34,2% dijelaskan variabel lain diluar model. Dengan ini variabel umur, pengalaman, pendidikan, bibit, luas lahan, pupuk obat-obatan dan tenaga kerja sangat menentukan terhadap besar kecilnya perolehan pendapatan usahatani.

KESIMPULAN DAN SARAN

1). Karakteristik petani sawi organik adalah umur petani (40 – 60 tahun), tingkat pendidikan (SD – SMP), pengalaman berusahatani (<10 – >15 tahun), dan luas lahan (<0,1 – >0,2 Ha). Hasil ini didapatkan dari penelitian yang sudah dilakukan ditempat penelitian. 2). Rata-rata biaya yang dikeluarkan petani sebanyak Rp 50.122.480/Ha/MT, penerimaan Rp 108.983.333/Ha/MT, pendapatan Rp 58.860.854/Ha/MT dan R/C ratio 2,2 yang maknanya setiap biaya yang dikeluarkan sebesar satu rupiah memperoleh pendapatan sebesar 2,2 rupiah dan R/C ratio > 1 usahatani bawang merah

didaerah penelitian bersifat efisien. 3). Faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pendapatan usahatani bawang merah adalah pendidikan, bibit, dan luas lahan dan faktor yang tidak mempengaruhi adalah umur, pengalaman, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja.

Berdasarkan kegiatan penelitian yang berjudul “Faktor-faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Bawang Merah Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu” maka saran yang sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan adalah : 1). Petani diharapkan meningkatkan pendidikan dari SMP ke SMA/SMK sederajat untuk menambah wawasan yang dapat berpengaruh dalam pengambilan keputusan yang efektif juga mampu mengimplementasikan transformasi teknologi yang baru atau sedang berkembang saat ini dalam bertani. 2). Peningkatan dalam penanaman bibit yang banyak diharapkan dapat meningkatkan produksi. 3). Petani diharapkan bisa mengelola lahan yang di punya secara efektif agar bisa mendapatkan hasil produksi yang maksimal. Perlu akan adanya edukasi terfokus kepada petani terhadap penggunaan Obat-obatan yang lebih efektif dan efisien dalam penggunaannya dan fungsinya agar dapat menghasilkan produksi yang lebih baik kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Badan Pusat Statistik Kota Batu, 2018. Luas Panen dan Jumlah Produksi Sayuran Kota Batu. (ID) : Badan Pusat Statistik Kota Batu Jawa Timur.
- Mubyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial, Jakarta.

- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb Douglas. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada. 250 hal.
- Nurhapsa. 2015. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatni Bawang Merah di Kecamatan Anggareja Kabupaten Enrekang. Skripsi Universitas Muhammadiyah Parepare.
- Riyanti, L. 2011. Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Usahatani Bawang Merah Varietas Bima di Kabupaten Brebes. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Daniel, Ir. Moehar, M.S. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta