

# Analisis Keuntungan dan Skala Produksi Usahatani Bawang Merah Pada Lahan Sawah Irigasi di Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Pidie

Syafiqur Rahman<sup>1</sup>, M. Nasir Ismail<sup>1</sup>, Teuku Fadhla<sup>1</sup>, Syarifuddin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia

 [syafiq101000@gmail.com](mailto:syafiq101000@gmail.com)

 <https://doi.org/10.30601/humaniora.v%vi%i.5050>

Published by Universitas Abulyatama

## Abstract

### Artikel Info

Submitted:

02-05-2024

Revised:

19-05-2024

Accepted:

31-10-2024

Online first :

31-10-2024

The aim of the research is to find out how big the profits of shallot farmers' farming in irrigated rice fields are and to find out the scale of production of shallot farming in Simpang Tiga District. The research methodology is "Survey Method" with the "Simple Random Sampling" technique of 36 farmers. Profit analysis method is analyzed using Gross Margin (GM), Gross Ratio (GR), Operating Ratio (OR), Return on Invested Capital (ROIC), and Net Farm Income (NFI) and Production Scale analysis using multiple linear regression analysis with the Cobb-Dougllass Production Function Model. The research results show that the profitability value for Net Farm Income (NFI) is IDR 219,444,254 for the Tajuk variety, IDR 158,004,759 for the F1 variety, and IDR 263,795,930 for the Brebes variety. The Return on Invested Capital (ROIC) value for the Tajuk variety is 0.80, the F1 variety is 0.50 and the Brebes variety is 0.85. The Operating Ratio (OR) for the Tajuk variety is 0.57, the F1 variety is 0.74, the Brebes variety is 0.63 and the Gross Ratio (GR) for the Tajuk variety can be 0.42, the F1 variety is 0.53 and the Brebes variety is 0.42 which means that shallot farming in the research area is able to generate profits and is worth pursuing. And based on the return to scale (RTS) analysis of red onion farming in the research area, the result was 1.873 (Table 11), in the RTS analysis it can be said that the production of red onion farming is in a condition where the output scale is increasing (Increasing return to scale), because the sum of the values of the coefficients of production factors are more than one ( $\sum \beta > 1$ ). This means that by adding a certain amount of input, shallot farming can achieve full efficiency.

**Keywords:** Profit, Production Scale, Farming, Shallots.

## Abstrak

Tujuan penelitian mengetahui seberapa besar keuntungan usahatani petani bawang merah pada lahan sawah irigasi dan mengetahui skala produksi terhadap usahatani bawang merah di Kecamatan Simpang Tiga. Metodologi penelitian adalah "Metode Survei" dengan teknik "Simple Random Sampling" terhadap 36 petani Metode analisis Keuntungan yang dianalisis dengan menggunakan Gross Margin (GM), Gross Ratio (GR), Oprating Ratio (OR), Return on Invested Capital (ROIC), dan Net Farm Income (NFI) dan analisis Skala Produksi dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan Model Fungsi Produksi Cobb-Dougllass. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai profitabilitas untuk Net Farm Income (NFI) adalah untuk varietas Tajuk sebesar Rp 219,444,254, varietas F1 Rp 158,004,759, dan Varietas brebes Rp 263,795,930. Nilai Return on Invested Capital (ROIC) untuk varietas Tajuk sebesar 0,80, varietas F1 sebesar 0,50 dan varietas Brebes sebesar 0,85. Operating Ratio (OR) untuk varietas Tajuk sebesar 0,57, varietas F1 0,74, varietas Brebes 0,63 dan Gross Ratio (GR) untuk varietas Tajuk dapat sebesar 0,42, varietas F1 0,53 dan varietas Brebes 0,42 yang berarti usahatani bawang merah di daerah penelitian mampu menghasilkan keuntungan dan layak untuk diusahakan. Dan berdasarkan analisis Retun to scale (RTS) usahatani bawang merah di daerah penelitian diperoleh hasil sebesar 1,873 (Tabel 11), pada analisis RTS dapat dikatakan bahwa produksi usahatani bawang merah berada dalam kondisi skala output meningkat (Increasing return to scale), karena penjumlahan nilai dari koefisien faktor-faktor produksi lebih dari satu ( $\sum \beta > 1$ ). Artinya bahwa dengan menambahkan jumlah input tertentu usahatani bawang merah mampu mencapai efisiensi penuh.

**Kata Kunci:** Eksekusi Anggaran, Kualitas Sumber Daya Manusia, Penyerapan Anggaran, Kinerja Manajerial



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Tanaman hortikultura bawang merah termasuk komoditas hortikultura yang banyak manfaat dan bernilai ekonomi tinggi. Tanaman bawang merah (*Allium ascalonium L*) merupakan salah satu komoditas hortikultura sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi ditinjau dari sisi pemenuhan konsumsi nasional, sumber penghasilan petani dan potensinya sebagai penghasil devisa negara. Rukmana (2019) menjelaskan bahwa bawang merah termasuk komoditas utama dalam prioritas pengembangan tanaman sayuran dataran rendah di Indonesia. Bawang merah digunakan sebagai bumbu dan rempah-rempah. Selain itu, bawang merah juga digunakan sebagai bahan obat tradisional.

Berdasarkan data (BPS Indonesia, 2023), Provinsi Aceh pada tahun 2022 memiliki nilai produktivitas bawang merah yang cukup tinggi yaitu sebesar 1.288 ton/ha meskipun luas panen dan produksinya relatif kecil dibandingkan dengan provinsi lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani bawang merah di Provinsi Aceh masih berpotensi untuk dikembangkan karena beberapa daerah di Provinsi Aceh memiliki keadaan topografi yang memenuhi untuk syarat tumbuh tanaman ini.

## KAJIAN PUSTAKA

### Bawang Merah (*Allium ascalonicum L*)

Tanaman bawang merah diduga berasal dari Asia Tengah, terutama Palestina dan India, tetapi sebagian lagi memperkirakan asalnya dari Asia Tenggara dan Mediteranian. Pendapat lain menyatakan bawang merah berasal dari Iran dan pegunungan sebelah Utara Pakistan. Ada juga yang menyebutkan bahwa tanaman ini berasal dari Asia Barat, yang kemudian berkembang ke Mesir dan Turki (Singgih Wibowo, 2019).

Menurut (Tjirosoepomo, 2019), bawang merah dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Monocotyledonae
Ordo	: Liliales
Famili	: Liliaceae
Genus	: Allium
Spesies	: Allium ascalonicum L

Bawang merah merupakan salah satu komoditi hortikultura yang termasuk ke dalam sayuran rempah yang digunakan sebagai pelengkap bumbu masakan guna menambah citarasa dan kenikmatan masakan. Di samping itu, tanaman ini juga berkhasiat sebagai obat tradisional, misalnya obat demam, masuk angin, diabetes melitus, disentri dan akibat gigitan serangga (Samadi, 2019).

(Wibowo, 2022) menyatakan bahwa, bawang merah mengandung protein 1,5 g, lemak 0,3g, kalsium 36 mg, fosfor 40 mg vitamin C 2 g, kalori 39 kkal, dan air 88 g serta bahan yang dapat dimakan sebanyak 90 persen. Komponen lain berupa minyak atsiri yang dapat menimbulkan aroma khas dan memberikan cita rasa gurih pada makanan.

### **Keuntungan**

Keuntungan merupakan kegiatan perusahaan yang mengurangi beberapa biaya yang dikeluarkan dengan hasil penjualan yang di peroleh. Apabila hasil penjualan yang diperoleh dikurangi dengan biaya-biaya tersebut nilainya positif maka diperoleh keuntungan (laba) (Sadono Sukirno, 2019). Laba adalah kelebihan pendapatan di atas biaya-biaya atau selisih positif antara pendapatan dan beban dalam suatu periode tertentu. Laba juga merupakan faktor kunci yang mempengaruhi kelangsungan hidup dan perkembangan Perusahaan (Rahmanita Maulidina, 2021).

## **METODE PENELITIAN**

### **Populasi dan Teknik Sampling**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani bawang merah di Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Pidie. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan metode “simple random sampling” (Sampel acak sederhana) yaitu cara pengambilan data sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit penelitian dan populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2021). Besarnya sampel ditentukan sebesar 5% dari jumlah populasi dimasing-masing desa yang menanam bawang merah di lahan sawah irigasi.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan dari petani dengan pengamatan dan wawancara secara langsung menggunakan kuesioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Data

sekunder yang dibutuhkan untuk melengkapi dan mendukung data primer, diperoleh dari instansi pemerintah maupun swasta, yang terkait dengan permasalahan dalam penelitian ini.

**Metode dan Model Analisis Data**

Analisis untuk tingkat efisiensi teknis usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas, fungsi produksi usahatani bawang merah pada sawah irigasi yang telah dispesifikasikan dengan fungsi produksi Cobb-Douglas dengan persamaan umumnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Y &= a X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_n^{b_n} e^u \\
 &= a \pi X_i^{b_i} e^u
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

Persamaan Cobb-Douglas yang akan digunakan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Y &= a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} X_7^{b_7} X_8^{b_8} X_9^{b_9} e^u \\
 &= a \pi X_i^{b_i} e^u
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

Diliniierkan menjadi:

$$\begin{aligned}
 \ln Y &= \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 \ln X_7 + \beta_8 \\
 &\ln X_8 + \beta_9 \ln X_9; e_i
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

Keterangan:

- Y = Produksi Bawang (Kg)
- X1 = Luas lahan (Ha)
- X2 = Bibit (Kg)
- X3 = Mulsa (Kg)
- X4 = Pupuk Urea (Kg)
- X5 = Pupuk NPK (Kg)
- X6 = Pupuk Kcl (kg)
- X7 = Pestisida Biowasil (Botol)
- X8 = Pestisida Antacol (Pack)
- X9 = Tenaga Kerja (HKP)
- β0 = Intercept
- β1–β8 = Koefisien regresi
- e<sub>i</sub> = Standar error

Untuk mengetahui pengaruh secara serempak variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan uji "F" dengan rumus sebagai berikut.

$$F_{cari} = \frac{JK(reg)/k}{JK(sisa)/n - k - 1} \quad (4)$$

Keterangan:

JK (reg) = Jumlah kuadrat regresi

JK (sisa) = Jumlah kuadrat sisa

K = Jumlah variabel bebas

N = Jumlah sampel

Dengan kaedah keputusan sebagai berikut:

$F_{cari} > F_{tabel}$ , maka terima  $H_a$  dan tolak  $H_o$ .

$F_{cari} \leq F_{tabel}$ , maka terima  $H_o$  dan tolak  $H_a$ .

$H_o$  : Tidak ada pengaruh secara signifikan antara Luas lahan (X1), Bibit (X2), Mulsa (X3), Pupuk Urea (X4), Pupuk NPK (X5), Pupuk Kcl (X6), Pestisida Biowasil (X7), Pestisida Antracol (X8), Tenaga Kerja (X9) secara bersama-sama terhadap produksi (Y) usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi.

$H_a$  : Ada pengaruh secara signifikan antara Luaslahan (X1), Bibit (X2), Mulsa (X3), Pupuk Urea (X4), Pupuk NPK (X5), Pupuk Kcl (X6),Pestisida Biowasil (X7), Pestisida Antracol (X8), Tenaga Kerja (X9) secara bersama- sama terhadap produksi (Y) usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi.

Sedangkan untuk melihat pengaruh secara partial digunakan uji "t" untuk menguji pengaruhantara masing-masing variabel bebas (X) denganvariabel terikat (Y) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{cari} = \frac{a_i}{sai} \quad (5)$$

Keterangan:

$a_i$  = Koefisien regresi variabel  $X_i$

$Sai$  = Standar error variabel  $X_i$

Dengan kaedan keputusan jika:

$t_{cari} > t_{tabel}$ , maka terima  $H_a$  dan tolak  $H_o$ .

$t_{cari} \leq t_{tabel}$ , maka terima  $H_0$  dan tolak  $H_a$

Hipotesis selanjutnya diformulasikan sebagai berikut:

$a_i = 0$  Artinya masing-masing Luas lahan ( $X_1$ ), Bibit ( $X_2$ ), Mulsa ( $X_3$ ), Pupuk Urea ( $X_4$ ), Pupuk NPK ( $X_5$ ), Pupuk Kcl ( $X_6$ ), Pestisida Biowasil ( $X_7$ ), Pestisida Antracol( $X_8$ ), Tenaga Kerja ( $X_9$ ) secara bersama- sama tidak berpengaruh terhadap produksi ( $Y$ ) usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi.

$a_i \neq 0$  Artinya masing-masing Luas lahan ( $X_1$ ), Bibit ( $X_2$ ), Mulsa ( $X_3$ ), Pupuk Urea ( $X_4$ ), Pupuk NPK ( $X_5$ ), Pupuk Kcl ( $X_6$ ), Pestisida Biowasil ( $X_7$ ), Pestisida Antracol( $X_8$ ), Tenaga Kerja ( $X_9$ ) secara bersama- sama berpengaruh terhadap produksi ( $Y$ ) usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi.

Untuk mengetahui tingkat keeratan antara variabel independent yaitu  $X$  (Luas Lahan, Benih, Mulsa, Pupuk Urea, Pupuk NPK, Pupuk Kcl, Pestisida Biowasil, Pestisida Antracol, dan Tenaga Kerja) terhadap variabel dependen  $Y$  (produksi usahatani) digunakan koefisien korelasi ( $R$ ) dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) dengan formula sebagai berikut:

$$R = \frac{n \sum x_i y_i (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x^2 (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 (\sum y)^2\}}} \quad (6)$$

Keterangan:

$R$  = Koefisien korelasi

$N$  = Jumlah sampel

$\sum x_i$  = Jumlah dari sampel nilai  $X$

$\sum y_i$  = Jumlah dari sampel  $Y$

Bila  $R = 0$ , berarti Luas lahan, Benih, Mulsa, Pupuk Urea, Pupuk NPK, Pupuk Kcl, Pestisida Biowasil, Pestisida Antracol dan Tenaga Kerja tidak mempunyai hubungan terhadap produksi usahatani bawang merah padalahan sawah irigasi. Makin dekat  $R$  dengan satu, makin kuat hubungan antara masing Luas lahan ( $X_1$ ), Bibit ( $X_2$ ), Mulsa ( $X_3$ ), Pupuk Urea ( $X_4$ ), Pupuk NPK ( $X_5$ ), Pupuk Kcl ( $X_6$ ), Pestisida Biowasil ( $X_7$ ), Pestisida Antracol ( $X_8$ ), Tenaga Kerja ( $X_9$ ), secara bersama-sama terhadap produksi ( $Y$ ) usahatani padi sawah irigasi  $R =$  Koefisien, adalah untuk mengukur kuat tidaknya hubungan variabel terikat dengan variabel bebas. Semakin besar nilai  $R$  maka semakin kuat hubungannya dari  $R$  maka semakin lemah hubungan variabel bebas bersama-sama terhadap variabel terikat. Nilai Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dengan formula sebagai

berikut:

$$R^2 = \frac{JK(\text{reg})}{\sum yi^2}$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

JK (reg) = Jumlah kuadrat regresi

$\sum yi^2$  = Jumlah kuadrat nilai Y

$R^2$  = Koefisien berganda yaitu determinasi

Besarnya proporsi (presentase) sumbangan Luas lahan (X1), Bibit (X2), Mulsa (X3), Pupuk Urea (X4), Pupuk NPK (X5), Pupuk Kcl (X6), Pestisida Biowasil (X7), Pestisida Antracol (X8), Tenaga Kerja (X9), secara bersama-sama terhadap produksi (Y) usahatani bawang merah pada lahansawah irigasi secara bersama-sama. Nilai  $R^2$  antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Bila  $R^2 = 1$ , berarti proporsi (presentase) sumbangan Luas lahan (X1), Bibit (X2), Mulsa (X3), Pupuk Urea (X4), Pupuk NPK (X5), Pupuk Kcl (X6), Pestisida Biowasil (X7), Pestisida Antracol (X8), Tenaga Kerja (X9), terhadap naik turunnya produksi (Y) usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi sebesar 100%. Jadi seluruh variasi disebabkan oleh Luas lahan (X1), Bibit (X2), Mulsa (X3), Pupuk Urea (X4), Pupuk NPK (X5), Pupuk Kcl (X6), Pestisida Biowasil (X7), Pestisida Antracol (X8), Tenaga Kerja (X9).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Analisis Regresi Linear Berganda

**Tabel 1. Hasil Analisis Gross Margin (GM), Gross Ratio (GR). Operating Ratio (OR), Return on Invested Capital (ROIC), dan Net Farm Income (NFI)**

Uraian	Satuan	Tajuk	F1	Berebes
GrossFarm Income	Rp/Ha	585,610,080	630,383,791	714,285,714
Total VariabelCost	Rp/Ha	325,663,620	421,933,912	386,748,294
Total Fixed Cost	Rp/Ha	40,502,206	50,405,120	63,741,490
Total Cost	Rp/Ha	336,165,826	472,339,015	450,489,784
Gross Margin	Rp/Ha	259,946,460	208,449,879	327,537,420

Net Farm Income	Rp/Ha	219,444,254	158,004,759	263,795,930
Return On Invested Capital		0,80	0,50	0,85
Operating Ratio		0,57	0,74	0,63
Gross Ratio		0,42	0,53	0,42

Sumber: Data diolah (2024)

Untuk Gross Margin (GM) merupakan rasio profitabilitas mengukur keberhasilan usahatani dalam menghasilkan keuntungan secara keseluruhan apabila semakin rendah nilai koefisien operating rasio berarti semakin tinggi pengembalian per rupiah. Petani bawang merah di daerah penelitian memperoleh Gross Margin untuk varietas Tajuk sebesar Rp 259,946,460, varietas F1 Rp 208,449,879, dan varietas Brebes Rp 327,537,420 berarti petani di daerah penelitian mendapat margin kotor yang positif dan usahatani bawang merah menguntungkan untuk diusahakan. Net Farm Income (NFI) merupakan pendapatan bersih atau keuntungan dari usahatani yang dijalankan Net Farm Income juga menunjukkan kemampuan usahatani dalam menghasilkan laba (keuntungan). Net Farm Income atau pendapatan bersih (keuntungan) usahatani bawang merah di daerah penelitian untuk varietas Tajuk sebesar Rp 219,444,254, varietas F1 Rp 158,004,759, dan Varietas brebes Rp 263,795,930.

Tingkat pengambilan atas biaya yang telah diinvestasikan oleh petani juga penting untuk dilihat dengan tujuan untuk melihat kemampuan usahatani dalam mengembalikan biayanya. Ukuran Tingkat pengambilan atas biaya ini disebut Return on Invested Capital (ROIC). ROIC dihitung dengan cara membandingkan Gross Margin dengan biaya variabel total, dan ROIC Usahatani bawang merah di daerah penelitian didapatkan untuk varietas Tajuk sebesar 0,80, varietas F1 sebesar 0,50 dan varietas Brebes sebesar 0,85 maka dikatakan usahatani bawang merah di daerah penelitian sangat layakdiusahakan, karena usahatani bawang merah di daerah penelitian dapat mengembalikan biaya yang telah diinvestasikan (Firdaus dkk., 2019).

Operating Ratio (OR) adalah rasio profitabilitas yang terkait langsung (directly related) dengan tingkat penggunaan input variabel seperti benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Operating Ratio (OR) usahatani bawang merah di daerah penelitian didapatkan untuk varietas Tajuk sebesar 0,57, varietas F1 0,74, varietas Brebes 0,63 dan Gross Ratio (GR) usahatani bawang merah untuk varietas Tajuk dapat sebesar 0,42, varietas F1 0,53 dan varietas Brebes 0,42 yang



berarti usahatani bawang merah di daerah penelitian masih mampu menghasilkan keuntungan bagi petani.

### Uji F (Serempak)

Hasil Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independent (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, dan X9) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Atau untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau tidak. Signifikan berarti hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan), dari hasil output analisis regresi dapat diketahui nilai F seperti terlihat pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Hasil Analisis of Varian (Annova)**

No	Satuan	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.724	9	303	148.012	<.001
2	Residual	053	26	002		
3	Total	2.777	35			

Sumber: Data diolah (2024)

Uji “F” dengan tingkat signifikasimenggunakan  $\alpha = 0,25$  (n-k-1), maka hasil diperoleh untuk F\_tabel sebesar 2,30 dan F\_hitung sebesar 148,012. Dengan demikian nilai F\_hitung > F\_tabel (148,012>2,30), maka terimaHa dan tolak Ho. Artinya ada pengaruh secara signifikan antara Luas lahan (X1), Bibit (X2), Mulsa (X3), Pupuk Urea (X4), Pupuk NPK (X5),Pupuk Kcl (X6), Pestisida Biowasil (X7), Pestisida Antracol (X8), Tenaga Kerja (X9) secara bersama-sama pada usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi.

### Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, dan X9) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen(Y). Dari hasil analisis regresi output dapat diketahui nilai partial masing-masing variabel independen seperti terlihat pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3. Estimasi Fungsi Produksi Tipe Cobb-Douglas Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Pidie**

Variabel	Koefisien	tcari	Signifikan
Luas Lahan (X1)	1.875	2.849	*

Bibit (X2)	-.792	-.953	Ns
Mulsa (X3)	.009	1.039	Ns
Urea (X4)	-.904	-.754	Ns
Npk (X5)	.533	2.053	*
Kcl (X6)	.010	.535	Ns
Biowasil (X7)	.054	.584	Ns
Antracol (X8)	-.774	-1.463	Ns
Tenaga Kerja (X9)	.201	1.720	Ns

Sumber: Hasil Output SPSS (2024)

Tabel 3 diatas tersebut menunjukkan bahwa faktorproduksi luas lahan dan pupuk Npk berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah yang berarti terima  $H_a$  tolak  $H_o$ . Karena  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , sedangkan benih, mulsa, pupuk Urea, pupuk Kcl, pestisida Biowasil, pestisida Antracol, dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah yang berarti terima  $H_o$  tolak  $H_a$ . Hal ini dapat dilihat dari  $T_{hitung} < T_{tabel}$ , (Ismail et al., 2022).

#### Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) dan Koefisien Korelasi (R)

Analisis determinasi dalam regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, dan X9) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar presentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen R<sup>2</sup> sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel dependen. Sebaliknya R<sup>2</sup> sama dengan 1, maka presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel dependen. Dari hasil analisis regresi output dapat diketahui nilai koefisien determinasi dan koefisien korelasi seperti terlihat pada Tabel 4

**Tabel 4. Nilai Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) dan Koefisiensi Korelasi (R) Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.990	.981	.974	.04522

Sumber: Hasil Output SPSS (2024)

Uji R<sup>2</sup> (R Square) yaitu koefisien determinasi diperoleh sebesar 0.981 atau 98,10 %. Hal ini menunjukkan bahwa persentase sumbangan pengaruh variabel independent (Luas lahan,

Benih, Mulsa, Pupuk Urea, Pupuk NPK, Pupuk Kcl, Pestisida Biowasil, Pestisida Antracoldan Tenaga Kerja) terhadap variabel dependen (Produksi) sebesar 98,10 % dan hanya 1,90 % dipengaruhi oleh faktor lainnya diluar model yang dianalisis.

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, dan X9) terhadap variabel dependen (Y) secara serempak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, dan X9) secara serempak terhadap variabel dependen (Y) nilai R berkisar antara 0 sampai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, sebaliknya nilai semakin mendekati 0 berarti hubungan yang terjadi semakin lemah.

Berdasarkan dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa R yaitu koefisiensi korelasi diperoleh sebesar 0,990 atau 99,00 %. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan independent variabel Luas lahan (X1), Bibit (X2), Mulsa (X3), Pupuk Urea (X4), Pupuk NPK (X5), Pupuk Kcl (X6), Pestisida Biowasil (X7), Pestisida Antracol (X8), Tenaga Kerja (X9) dengan dependen variabel produksi usahatani bawang merah (Y) yang sangat kuat. Menurut (Sugiyono 2007) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisiensi korelasi sebagai berikut: 0.00-0.199 = sangat rendah, 0.20-0.399 = rendah, 0.40-0.599 = sedang, 0.60-0.799 = kuat, 0.80-1.000 = sangat kuat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Analisis Keuntungan dan Skala Produksi Usahatani Bawang Merah Pada Lahan Sawah Irigasi Di Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Pidie dapat disimpulkan yang bahwa:

1. Net Farm Income (NFI) yang diperoleh petani bawang merah pada lahan sawah irigasi di daerah penelitian, Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten untuk varietas Tajuk sebesar Rp 219,444,254, varietas F1 Rp 158,004,759, dan Varietas brebes Rp 263,795,930.
2. Usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi di daerah penelitian layak untuk diusahakan, yang ditunjukkan oleh nilai Return On Capital Investment (ROIC) untuk varietas Tajuk sebesar 0,80, varietas F1 sebesar 0,50 dan varietas Brebes sebesar 0,85 maka dikatakan usahatani bawang merah di daerah penelitian sangat layak diusahakan, karena usahatani bawang merah di daerah penelitian dapat mengembalikan biaya yang telah diinvestasikan.
3. Operating Ratio (OR) usahatani bawang merah di daerah penelitian didapatkan untuk varietas Tajuk sebesar 0,57, varietas F1 0,74, varietas Brebes 0,63 dan Gross Ratio (GR) usahatani bawang

merah di daerah penelitian didapat untuk varietas Tajuk dapat sebesar 0,42, varietas F1 0,53 dan varietas Brebes 0,42 yang berarti usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi di daerah penelitian mampu menghasilkan keuntungan.

4. Skala Produksi usahatani bawang merah pada lahan sawah irigasi di Kecamatan Simpang Tiga berada pada kondisi increasing return to scale yang berarti sudah relatif optimal dengan nilai koefisien sebesar 1.87.
5. Faktor produksi luas lahan dan pupuk Npk berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah yang berarti terima  $H_a$  tolak  $H_o$ . Karena  $>$ , sedangkan benih, mulsa, pupuk Urea, pupuk Kcl, pestisida Biowasil, pestisida Antracol, dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah yang berarti terima  $H_o$  tolak  $H_a$ . Karena  $<$ .

## SARAN

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi bagi petani bawang merah di Kecamatan Simpang Tiga lebih baik menggunakan varietas Tajuk, karena penggunaan biaya produksinya lebih efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldila, H. F., Fariyanti, A., Tinaprilla, N., Pascasarjana Magister, M., Agribisnis, S., & Bogor, P. (2015). Analisis Profitabilitas Usahatani Bawang Merah Berdasarkan Musim Di Tiga Kabupaten Sentra Produksi Di Indonesia. *11*(2), 249–260.
- bawang merah dipasaran (Stato, 2007). Bawang merah (. (2019). 1994, 1–8.*
- BPS Indonesia. (2023). Statistik Indonesia 2023. In *BPS Indonesia* (Vol. 1101001). <https://www.bps.go.id/publication/2023/02/28/18018f9896f09f03580a614b/statistik-indonesia-2023.html>
- Fauzan, M. (2020). Profitabilitas Dan Efisiensi Teknis Usahatani Bawang Merah Di Kabupaten Bantul Dan Kabupaten Nganjuk. *11*(1), 35–48.
- Fauzan, M. (2021). Profitability and Efficiency of Dairy Farming in Sleman Regency. *Agric*, *32*(2), 173–188. <https://doi.org/10.24246/agric.2020.v32.i2.p173-188>
- Firdaus, Fitri, S., & Fauzi. (2019). Analisis Profitabilitas dan Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Varietas “Sigupai Abdya” di Kabupaten Aceh Barat Daya. *Jurnal Agrisep*, *17*(01).
- Fitriani, Arifin, B., & Ismono, H. (2022). Analisis Skala Ekonomi Produksi Tebu di Propinsi Lampung. *PANGAN*, *19*(4), 303–315.
- Gujarati, D. N. (2022). *Dasar-Dasar Ekonometrika*.
- Ismail, M. N., Firdaus, F., Fadhla, T., & Fuadi, Z. (2022). Analisis Produksi Pada Usahatani Padi Sawah Di Desa Babah Jurong Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Agriflora*, 682

6(2549-757X), 105–112. <http://103.52.61.43/index.php/agriflora/article/view/2976>

- Mardhiah, A. (2020). *Universitas Abulyatama Analisis Profitabilitas Dan Efisiensi Teknis Usahatani Kentang Di Kecamatan Permata Kabupaten Bener Meriah*. 2(3), 33–39.
- Rahmanita Maulidina. (2021). Pengaruh Biaya Promosi Dan Biaya Produksi Terhadap Laba Bersih Dengan Volume Penjualan Sebagai Variabel Intervening. 1–2.
- Sadono Sukirno. (2019). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*.
- Samadi, B. (2019). *Intensifikasi Budidaya Bawang Merah*. Kanisius.
- Singgih Wibowo. (2019). *Budidaya Bawang*.
- Situngkir, S. dkk. (2019). Peran Ibu Rumah Tangga Dalam Menunjang Pendapatan Keluarga (Studi Kasus : Pedagang Sayur di Kota Madya Jambi). *Manajemen dan Pembangunan, Ed 7, Juli 2007*.
- Sugiyono. (2021). *Metodologi Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Tjirosoepomo, G. (2019). Taksonomi Tumbuhan (Sprematophyta). In *Repository.Uki.Ac.Id*. [http://repository.uki.ac.id/197/1/Taksonomi Tumbuhan Tinggi.pdf](http://repository.uki.ac.id/197/1/Taksonomi%20Tumbuhan%20Tinggi.pdf)
- Verdayanti, G. (2019). Analisis Skala Ekonomi Dan Strategi Pengembangan Usahatani Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) DI KOTA METRO.
- Vinona Reski Ekandari. (2019). *Fungsi Produksi Dan Return To Scale Pada Usahatani Bawang Merah (Studi Kasus di Desa Larangan Kecamatan Larangan Kabupaten Brebes)*. 11.
- Wibowo, S. (2022). Budidaya Bawang. In *Jakarta Penebar Swadaya*. <https://laser.umm.ac.id/home/>
- Zainab, B. (2021). Angkatan Kerja di Indonesia: Partisipasi, Kesempatan dan Pengangguran. 42.