

EFISIENSI EKONOMI USAHATANI PADI SAWAH DI DESA SUMERAGUNG KECAMATAN GONDANG KABUPATEN NGANJUK

Maulida Maghfiroh¹, Zainul Arifin², Bambang Siswadi³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang

Email : 22101032074@unisma.ac.id

²Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang

E-mail: zainul.arifin@unisma.ac.id E-mail: bsdidiek171@unisma.ac.id

Abstract

Rice is one of the important commodities for the people of Indonesia because the staple food source of the Indonesian people is rice which comes from rice plants. Rice has a high strategic value so that the government needs to provide serious handling as an effort to increase rice productivity. This is closely related to the ability of farmers as the main producers in allocating production factors efficiently to increase rice productivity so that they are able to reach the maximum potential point in their farming activities. This study aims to determine the total costs, revenues, profits and factors that influence economic efficiency using the Cobb Douglas profit approach of rice farming in Sumberagung Village, Gondang District, Nganjuk Regency. Sampling using the simple random sampling method with 60 respondents. The approach method used in this study is a descriptive and quantitative approach with data analysis using the R / C Ratio and the Cobb-Douglas UOP (Unit Output Price) Profit Function analysis. The results of the analysis show that the average profit of rice farmers in Sumberagung Village, Gondang District, Nganjuk Regency is IDR 22,831,810/Ha/MT with an R/C ratio of 3.12. From the t-test results, eight variables were obtained that had a significant effect on the profit of rice farming in Sumberagung Village, namely land area, equipment costs, seed prices, urea prices, phonska prices, organic fertilizer prices, ZA prices, drug prices and labor wages.

Keyword: *Production factors, Farming, Paddy fields*

Abstrak

Padi merupakan salah satu komoditi penting bagi masyarakat Indonesia karna sumber makanan pokok masyarakat Indonesia adalah beras yang berasal dari tanaman padi. Padi memiliki nilai strategis yang tinggi sehingga pemerintah perlu memberikan penanganan yang serius sebagai upaya peningkatan produktivitas padi. Hal ini erat kaitannya dengan kemampuan petani sebagai produsen utama dalam mengalokasikan faktor-faktor produksi secara efisien untuk meningkatkan produktivitas padi sehingga mereka mampu mencapai titik potensi maksimum dalam kegiatan usahatani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total biaya, penerimaan, keuntungan dan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi ekonomi menggunakan pendekatan keuntungan Cobb Douglas usahatani padi sawah di Desa Sumberagung Kec. Gondang Kab.Nganjuk. Pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling* sejumlah 60 responden. Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif dan kuantitatif dengan analisis data menggunakan *R/C Ratio* serta analisis Fungsi Keuntungan *Cobb-Douglas* UOP (Unit Output Price). Hasil dari analisis menunjukkan rata-rata keuntungan petani padi di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk sebesar Rp 22.831.810/Ha/MT dengan nilai R/C rasionya sebesar 3,12 dari hasil uji-t diperoleh delapan variabel yang berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung yaitu luas lahan, biaya alat, harga benih, harga urea, harga phonska, harga pupuk organik, harga ZA, harga obat-obatan dan upah tenaga kerja.

Kata Kunci: *Faktor produksi, Usahatan, Padi sawah*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki penduduk terbanyak urutan ke empat di dunia setelah Amerika Serikat. Hal itu menjadikan kebutuhan pangan yang menjadi sangat penting dan dibutuhkan dengan jumlah lebih banyak khususnya beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia (Rivanda et al., 2020). Sehingga peran pemerintah sangat dibutuhkan dalam membangun ketahanan pangan yang ada di Indonesia. Kondisi yang terjadi saat ini pemerintah masih terus melakukan impor beras sepanjang tahun hingga Agustus 2024, Indonesia telah mengimpor beras sebanyak 3,05 juta ton (BPS, 2024). Hal itu dilakukan sebagai langkah strategis yang diambil oleh pemerintah untuk memastikan ketersediaan dan stabilitas harga beras di Indonesia.

Kemampuan petani sebagai produsen utama untuk mengalokasikan berbagai faktor-faktor produksi secara efisien erat kaitannya dengan upaya peningkatan produktivitas pangan dalam sektor pertanian khususnya padi sehingga mereka mampu mencapai titik potensi maksimum dalam kegiatan usahatannya. Sehingga kesejahteraan petani juga berpengaruh dalam tercapainya produktivitas padi yang unggul. Menurut Jannah et al., (2020) kesejahteraan juga dapat dikatakan dimana suatu masyarakat dapat melakukan aktivitas ekonomi dengan baik. Hingga saat ini, prioritas utama dari pembangunan yang ada di Indonesia yaitu pembangunan ekonomi dengan fokus pada sektor pertanian (Ardhianti et al., 2024). Menurut Akbar et al., (2022) Indonesia merupakan negara yang memiliki peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional, salah satunya yaitu padi yang hasil produksinya menjadi bahan makanan pokok masyarakat Indonesia. Di dukung dengan data BPS, (2024) yang menunjukkan bahwa komoditas padi di Indonesia pada 2024 memiliki luas panen 10, 046 juta hektar dan menghasilkan produksi 52,659 juta ton.

Padi adalah salah satu komoditi penting bagi masyarakat Indonesia karna sumber makanan pokok bagi masyarakat Indonesia adalah nasi yang berasal dari tanaman padi (Arwansyah & Suryani, 2020). Padi menjadi komoditas pangan paling utama di Indonesia dan memiliki nilai strategis tinggi sehingga pemerintah perlu memberikan penanganan yang serius dalam upaya peningkatan produktivitas padi. Besarnya peran pemerintah dalam memberikan penanganan dan pengolahan terhadap komoditas pangan khususnya padi bisa dilihat dari mulai pra produksi seperti penyedia bibit unggul, pupuk, obat-obatan, irigasi yang memadai serta penguatan modal (Syaiful Bachri, 2022).

Menurut Maharani, (2019) usahatani padi sawah dilakukan dengan menggabungkan antar faktor produksi dengan tepat sehingga akan menghasilkan output yang dapat menghasilkan keuntungan yang maksimum. Penggunaan faktor produksi yang kurang tepat akan mengakibatkan rendahnya hasil produksi. Peningkatan produksi bisa dilakukan dengan penggunaan faktor-faktor produksi secara efisien, dalam artian faktor produksi yang diperoleh lebih dari faktor produksi yang digunakan. Dengan memilih kombinasi penggunaan tenaga kerja, bibit, pupuk, pengolahan lahan, perawatan tanaman serta penggunaan modal dan teknologi yang tepat akan meningkatkan produktivitas. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui biaya, penerimaan, keuntungan dan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi ekonomi menggunakan pendekatan keuntungan Cobb Douglas usahatani padi sawah di Ds. Sumberagung Kec. Gondang Kab. Nganjuk.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dan kuantitatif. Pendekatan deskriptif untuk menggambarkan kondisi dilapang dan kuantitatif adalah pendekatan dimana seluruh data yang diperoleh diukur dengan angka numerik. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* yaitu di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2024-Januari 2025. Pengambilan sampel petani responden menggunakan *simple random sampling* yaitu sebanyak 60 responden petani padi. Metode analisis data menggunakan R/C Ratio serta analisis Fungsi Keuntungan *Cobb-Douglas* UOP (Unit Output Price).

a. R/C Ratio

R/C ratio adalah besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara Penerimaan usaha (Revenue = R) dengan Total Biaya (Cost = C). Analisis R/C Ratio merupakan analisis yang digunakan untuk mengukur tingkat efisien/kelayakan usahatani yang dilakukan oleh petani. Analisis R/C ratio dirumuskan sebagai berikut :

$$RC = \frac{TR}{TC}$$

Ada 3 kemungkinan yang diperoleh dari perbandingan antara Penerimaan (R) dengan Biaya (C), yaitu : R/C = 1; R/C > 1 dan R/C < 1. Maka analisis kelayakan dari R/C ratio adalah:

- R/C > 1 = Efisien / Layak diusahakan
- R/C = 1 = Impas
- R/C < 1 = Tidak efisien / tidak layak diusahakan.

b. Analisis Fungsi Keuntungan *Cobb-Douglas* UOP

Metode analisis data menggunakan fungsi keuntungan *Cobb-Douglas* UOP (Unit Output Price) yang diturunkan dari fungsi produksi *Cobb Douglas*. Menurut Soekartawi dalam Andriyanto et al., (2013) fungsi Cobb-Douglas UOP merupakan suatu fungsi persamaan yang melibatkan dua variable atau lebih, dimana yang satu dinamakan variable dependen, yang dijelaskan (Y), dan yang lain disebut variabel independent, yang menjelaskan (X). Penelitian ini menggunakan fungsi keuntungan Cobb-Douglas dengan menggunakan pendekatan Unit Output Price dengan 6 input perubahan dan 2 input tetap yang digunakan adalah:

$$\pi = A X_1^{\alpha_1} X_2^{\alpha_2} X_3^{\alpha_3} X_4^{\alpha_4} X_5^{\alpha_5} X_6^{\alpha_6} X_7^{\alpha_7} Z_1^{\beta_1} Z_2^{\beta_2}$$

atau dalam bentuk log linearnya adalah sebagai berikut:

$$\ln \pi = \ln A + \alpha_1 \ln X_1 + \alpha_2 \ln X_2 + \alpha_3 \ln X_3 + \alpha_4 \ln X_4 + \alpha_5 \ln X_5 + \alpha_6 \ln X_6 + \alpha_7 \ln X_7 + \beta_1 Z_1 + \beta_2 Z_2 + \ln E_{ij}$$

Dimana:

- π : Keuntungan usahatani yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/kg)
 A : Konstanta
 X_1 : Harga benih yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/kg)
 X_2 : Harga pupuk urea yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/kg)
 X_3 : Harga pupuk phonska yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/kg)
 X_4 : Harga pupuk organik yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/kg)
 X_5 : Harga pupuk ZA yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/kg)
 X_6 : Harga obat-obatan yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/ml)
 X_7 : Upah tenaga kerja yang dinormalkan dengan harga produk (Rp/HOK)

- Z_1 : Luas lahan (Ha/Musim tanam)
 Z_2 : Biaya peralatan (Rp/Ha/Musim tanam)
 α : Parameter input variabel yang diduga ($i = 1, 2, \dots, n$)
 β : Parameter input tetap yang diduga ($j = 1, 2, \dots, n$)

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini, terdapat 60 Responden yang berprofesi sebagai petani sekaligus digunakan sebagai sampel pada penelitian ini yang bertempat tinggal di wilayah Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. Dari banyaknya sampel tersebut, maka karakteristik responden dibagi sesuai dengan variable yang diinginkan yaitu berdasarkan umur, pendidikan, pengalaman bertani dan jumlah anggota keluarga. Rincian karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden Menurut Umur di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk Tahun 2024

No	Kelompok Umur Petani	Jumlah Petani (Jiwa)	Presentase (%)
1.	< 14	-	-
2.	15 – 64	57	95
3.	> 65	3	5
	Jumlah	60	100

Sumber : Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden termasuk di kelompok penduduk yang berumur 16 – 64 tahun dengan tingkat presentase pada petani usahatani padi sebesar 95%. Hal ini menunjukkan bahwa responden masih produktif dalam melakukan usahatani padi dan akan berdampak baik terhadap tingkat produktivitas secara tidak langsung akan meningkatkan keuntungan petani padi di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. Kelompok responden yang tidak lagi produktif atau berumur diatas 65 tahun dalam melakukan usahatani padi sebesar 5%.

Tabel 2. Karakteristik Responden Menurut Pendidikan di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk Tahun 2024

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah Petani (Jiwa)	Presentase (%)
1.	SD Sederajat	16	26,7
2.	SMP Sederajat	15	25
3.	SMA Sederajat	18	30
4.	Diploma III	3	5
5.	S1	8	13,3
	Jumlah	60	100

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa responden memiliki tingkat Pendidikan terbanyak berada pada tingkat SMA dengan tingkat presentase 30%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat Pendidikan responden di Desa Sumberagung termasuk sudah berada pada taraf menengah yang membuat para petani padi sudah dapat memahami informasi dan dapat membuat suatu

inovasi dalam kegiatan berusahatani padi.

Tabel 3. Karakteristik Responden Menurut Pengalaman Bertani di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk Tahun 2024

No.	Pengalaman Bertani (Tahun)	Jumlah Petani (Jiwa)	Presentase(%)
1.	< 10	5	8,3
2.	10 – 20	16	26,7
3.	> 20	39	65
	Jumlah	60	100

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa petani padi yang mempunyai pengalaman bertani terbanyak berada pada pengalaman Bertani lebih dari 20 tahun sebanyak 39 jiwa atau sebesar 65%. Hal ini menunjukkan petani padi di Desa Sumberagung sudah cukup berpengalaman atau dapat dikategorikan sebagai petani yang cukup ahli dalam sector pertanian, sehingga hal ini berpotensi memudahkan petani dalam melakukan kegiatan produksi dan pengembangan di sector pertanian. Selain itu, pengalaman dalam berusahatani yang cukup lama dapat menjadi salah satu faktor yang sangat berkontribusi dalam meningkatkan keuntungan petani padi di Desa Sumberagung.

Tabel 4. Karakteristik Responden Menurut Jumlah Anggota Keluarga di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk Tahun 2024

No.	Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	Jumlah Petani (Jiwa)	Presentase (%)
1.	≤ 2	8	13,3
2.	3 – 5	49	81,7
3.	≥ 6	3	5
	Jumlah	60	100

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa jumlah anggota keluarga responden terbanyak berada pada tanggungan 3-5 jiwa atau sebesar 81,7% pada petani padi. Hal ini menunjukkan bahwa anggota keluarga dapat mengurangi pendapatan bagi petani di Desa Sumberagung.

b. Analisis R/C Ratio

Berdasarkan hasil analisis usahatani padi sawah menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan usahatani padi sebesar Rp 33.586.700/Ha/MT diperoleh dari hasil produksi petani padi sawah sebesar 6717,34/kg/Ha/MT dikali dengan harga jual Rp 5.000/kg. Rata-rata total biaya usahatani padi adalah Rp 10.754.909/Ha/MT dengan rata-rata keuntungan yang diperoleh usahatani padi sawah sebesar 22.831.791/Ha/MT. Hasil analisis *R/C Ratio* usahatani padi sawah diperoleh sebesar 3,12. Maka dapat disimpulkan bahwa usahatani padi sawah efisien dan layak untuk dikembangkan. Hal ini berarti bahwa setiap Rp 1 yang dikeluarkan petani maka diperoleh penerimaan sebesar Rp 3,12. Rincian dalam tabel berikut:

Tabel 5. Pendapatan dan R/C Ratio Usahatani Padi Sawah di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk Oer Hektar Per Musim Tanam

No	Keterangan	Nilai (Rp)
1	Rata-rata Penerimaan	33.586.700
2	Rata-rata Total Biaya	10.754.909
3	Keuntungan	22.831.791
4	R/C Ratio	3,21

Sumber: Data Primer diolah, 2025

c. Hasil Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keuntungan Usahatani Padi Sawah

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk adalah dengan menggunakan fungsi keuntungan Cobb Douglass dengan teknik Unit Output Price (UOP). Variabel dalam uji statistic untuk melihat pengaruh keuntungan pada padi sawah, terdiri atas variabel tidak bebas (Y) adalah keuntungan dan Variabel bebas meliputi luas lahan (X_1), alat (X_2), benih (X_3), urea (X_4), phonska (X_5), pupuk organik (X_6), ZA (X_7), obat-obatan (X_8), tenaga kerja (X_9). Hasil output analisis fungsi keuntungan Cobb Douglass dengan Teknik Unit Output Price dapat dilihat pada table 3 :

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Fungsi Keuntungan Cobb Douglas

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	11,1861	0,5660	19,76	0,0001***	
X1 (luas lahan)	0,12375	0,03247	3,81	0,0001***	2,310
X2 (B. Alat)	-0,09523	0,03575	-2,66	0,011**	1,969
X3 (H. Benih)	0,21131	0,06255	3,38	0,002**	1,199
X4 (H. Pupuk Urea)	-0,16775	0,04553	-3,68	0,001***	2,368
X5 (H. Pupuk Phonska)	-0,11274	0,03882	-2,90	0,006***	1,546
X6 (H. Pupuk Organik)	-0,10877	0,02636	-4,13	0,0001***	1,699
X7 (H. Pupuk ZA)	0,05621	0,02710	2,07	0,044**	1,482
X8 (H. Obat-obatan)	-0,06424	0,02378	-2,70	0,010**	1,402
X9 (Upah Tenaga kerja)	-0,09733	0,4909	-1,98	0,054	2,129

S = 0,0908422 R-Sq = 79,5% R-Sq (adj) = 75,4%

F (hit): 19,43 F (Prob): 0,0001

Sumber: Data Primer diolah (2024)

Keterangan:

*** : Berpengaruh nyata pada label signifikan 0,01

** : Berpengaruh nyata pada label signifikan 0,05

* : Berpengaruh nyata pada label signifikan 0,1

Hasil analisis pada tabel 3, menunjukkan bahwa semua variabel independen tidak mengalami masalah multikolinearitas karena nilai VIF < 10 serta nilai R-Sq sebesar 79,5% dengan koefisien determinasi terkorelasi (R-Sq adj) sebesar 79,5% yang artinya keragaman keuntungan usahatani padi dijelaskan oleh variabel independen sebesar 79,5%. Sedangkan sisanya 20,5% yang dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak terdapat dalam model. Dari hasil uji F, diperoleh nilai F_{hitung} adalah sebesar 19,43 dengan probabilitas F_{hitung} sebesar

0,0001 < 0,05 menunjukkan bahwa harga benih, harga urea, harga phonska, harga pupuk organik, harga ZA, harga obat-obatan, upah tenaga kerja, luas lahan dan biaya alat berpengaruh nyata secara serempak terhadap keuntungan usahatani padi pada tingkat kepercayaan sebesar 95%.

Dari hasil analisis uji T didapatkan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Masing-masing pengaruh faktor produksi adalah sebagai berikut :

1. Luas lahan

Berdasarkan tabel 3, variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,0001 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari luas lahan 0,1237 memberikan arti bahwa, jika lahan meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung meningkat sebesar 0,1237%. Hal ini menunjukkan bahwasannya jika luas lahan semakin bertambah maka produksi padi akan meningkat sehingga berkaitan erat dengan meningkatnya keuntungan petani.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al., (2020) yang menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh signifikan terhadap keuntungan petani melon. Artinya semakin tinggi luas lahan yang dikelola petani, maka semakin besar tingkat keuntungan yang diterimanya. Namun tidak sejalan dengan penelitian Jaya et al., (2022) yang menyatakan bahwa luas lahan yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani.

2. Alat

Berdasarkan tabel 3, variabel alat berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,011 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari biaya alat -0,0952 memberikan arti bahwa, jika biaya alat meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung menurun sebesar 0,0952%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rian Kurnia, Ivan Sayid Nurahman, (2019) yang menyatakan bahwa biaya alat berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani kedelai. Namun tidak sejalan dengan penelitian Novia & Satriani, (2020) yang menyatakan bahwa alat pertanian yang digunakan tidak berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani padi dikarenakan tidak terlalu banyaknya variasi variabel tersebut, atau artinya para petani memiliki jumlah alat yang tidak terlalu berbeda jauh, misalkan petani hanya memiliki 2 cangkul dan sabit yang dapat digunakan secara bergantian.

3. Benih

Berdasarkan tabel 3, variabel benih berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,002 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari harga benih 0,2113 memberikan arti bahwa, jika harga benih meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung meningkat sebesar 0,2113%. Hal itu bertentangan dengan teori yang menyatakan “jika harga naik maka keuntungan menurun” ini menunjukkan bahwa petani akan membeli benih dengan harga yang lebih mahal karna benih yang lebih mahal biasanya memiliki kualitas yang lebih bagus sehingga berpengaruh terhadap hasil produksi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amri et al., (2022) yang menyatakan bahwa benih berpengaruh nyata terhadap keuntungan petani padi. Namun tidak sejalan dengan penelitian Jaya et al., (2022) yang menyatakan bahwa benih yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani.

4. Urea

Berdasarkan tabel 3, variabel urea berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,001 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari harga pupuk urea -0,1677 memberikan arti bahwa, jika harga pupuk urea meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung menurun sebesar 0,1677%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lopes & Fallo, (2019) yang menyatakan bahwa harga pupuk urea berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani padi. Namun tidak sejalan dengan penelitian Maharani, (2019) yang menyatakan bahwa pupuk urea tidak berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani padi dikarenakan penggunaan pupuk urea yang berlebihan dan tidak sesuai dengan dosis anjuran.

5. Phonska

Berdasarkan tabel 3, variabel phonska berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,006 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari harga pupuk phonska -0,1127 memberikan arti bahwa, jika harga pupuk phonska meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung menurun sebesar 0,1127%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Zulkarnain et al., (2022) yang menyatakan bahwa harga pupuk phonska berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani padi. Namun tidak sejalan dengan penelitian Ajarsari et al., (2016) yang menyatakan bahwa harga pupuk phonska tidak berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani brokoli.

6. Pupuk Organik

Berdasarkan tabel 3, variabel pupuk organik berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,0001 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari harga pupuk organik -0,1087 memberikan arti bahwa, jika harga pupuk organik meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung menurun sebesar 0,1087%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ajarsari et al., (2016) yang menyatakan bahwa harga pupuk organik berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani brokoli. Namun tidak sejalan dengan penelitian Zulkarnain et al., (2022) yang menyatakan bahwa harga pupuk organik tidak berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani padi.

7. ZA

Berdasarkan tabel 3, variabel ZA berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,044 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari pupuk ZA 0,0562 memberikan arti bahwa, jika harga pupuk ZA meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung meningkat sebesar 0,0562%. Hal ini bertentangan dengan teori yang menyatakan “jika harga tinggi maka keuntungan menurun” melihat hasil penelitian dilapang bahwasannya sebagian petani tetap membeli pupuk ZA meskipun harga tinggi dikarenakan pupuk ZA adalah salah satu pilihan utama yang sudah mereka kenal dan gunakan, terkadang sulit untuk menemukan pupuk pengganti yang memiliki kualitas dan efektivitas serupa dengan harga yang lebih terjangkau sehingga petani tetap membelinya untuk tetap mempertahankan tanaman agar tetap tumbuh optimal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ajarsari et al., (2016) menyatakan bahwa harga pupuk ZA berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani brokoli. Namun tidak sejalan dengan penelitian Aziza et al., (2022) yang menyatakan bahwa harga pupuk ZA tidak berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani bawang merah.

8. Obat-obatan

Berdasarkan tabel 3, variabel obat-obatan berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,010 < \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari harga obat-obatan -0,0642 memberikan arti bahwa, jika harga obat-obatan meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung menurun sebesar 0,0642%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maharani, (2019) yang menyatakan bahwa harga obat-obatan atau pestisida berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani padi. Namun tidak sejalan dengan penelitian Ardhiyanti et al., (2024) yang menyatakan bahwa harga obat-obatan atau pestisida tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keuntungan usahatani padi dikarenakan penggunaan pestisida yang dilakukan petani kurang maksimal tidak sesuai anjuran yang ditetapkan oleh penyuluh pertanian setempat, hal ini juga pengaruh dari pendidikan petani yang masih rendah belum sepenuhnya paham takaran yang cukup untuk tanaman padi, namun pestisida juga hanya dilakukan pada saat tanaman padi terserang hama.

9. Upah Tenaga Kerja

Berdasarkan tabel 3, variabel tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap keuntungan hal ini ditunjukkan dari nilai P-value sebesar $0,054 > \alpha 0,05$. Angka koefisien regresi dari tenaga kerja -0,0973 memberikan arti bahwa, jika upah tenaga kerja meningkat 1% maka keuntungan usahatani padi sawah di Desa Sumberagung menurun sebesar 0,0973%. Hal ini dikarenakan di daerah penelitian sebagian besar petani telah menggunakan alat pertanian modern seperti tractor dan combine harvester sehingga ketergantungan pada tenaga kerja manual berkurang, sehingga fluktuasi upah tenaga kerja tidak berdampak signifikan terhadap keuntungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ardhiyanti et al., (2024) yang menyatakan upah tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani padi dan kurangnya pengaruh tersebut disebabkan oleh kurangnya insentif dalam pemeliharaan tanaman padi. Hal ini disebabkan petani tidak keseluruhan melakukan pemeliharaan padi, sehingga pengaruh tenaga kerja dalam penelitian ini kurang kuat akibat kurang optimalnya peran tenaga kerja dalam kegiatan pemeliharaan tanaman. Namun tidak sejalan dengan penelitian Nurul et al., (2018) yang menyatakan bahwa upah tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usahatani padi.

d. Analisis Efisiensi Ekonomi Relatif

Nilai parameter penduga untuk intersep fungsi keuntungan UOP dari hasil analisis regresi linear berganda sebesar 11,18 namun tidak nyata pada taraf $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa baik skala usaha kecil maupun skala usaha menengah dan besar belum mencapai efisiensi ekonomi walaupun hanya berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 18 persen. Rendahnya tingkat kepercayaan menunjukkan bahwakemampuan usahatani skala kecil dibandingkan usahatani skala menengah dan besar dalam membentuk efisiensi teknis dan harga adalah reatif sama atau homogen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian tentang efisiensi ekonomi usahatani padi sawah di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Keuntungan petani padi di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk

sebesar Rp 22.831.791 per ha dalam satu MT dan nilai R/C rasionya sebesar 3,12, bahwa usahatani padi di Desa Sumberagung Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk efisien dan menguntungkan.

2. Hasil analisis regresi berganda model fungsi keuntungan Cobb Douglass dengan Teknik Unit Output Price atau UOP of Cobb Douglass Profit Function (UOP-CDPF) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani padi sawah adalah luas lahan, biaya alat, harga benih, harga pupuk urea, harga pupuk phonska, harga pupuk organik, harga pupuk ZA, dan harga obat-obatan. Sedangkan variable yang tidak berpengaruh terhadap keuntungan usahatani padi sawah adalah variabel upah tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajarsari, Siswadi, & Hindarti. (2016). *Analisis Efisiensi Ekonomi Menggunakan Model Fungsi Keuntungan Pada Usahatani Brokoli Di Desa Sumber Brantas Kecamatan Bumiaji Kota Batu*. 1–8.
- Akbar, Sulaeman, & Abubakar, I. (2022). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Sistem Tabela di Desa Toribulu Kecamatan Toribulu Kabupaten Parigi Moutang. *Jurnal Pembangunan Agribisnis (Journal of Agribusiness Development)*, 1(2), 66–75. <https://doi.org/10.22487/jpa.v1i2.1381>
- Amri, K., Siswadi, B., & Arifin, Z. (2022). Analisis Dampak Penggunaan Mesin Panen Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Desa Kukin Kecamatan Moyo Utara Kabupaten Sumbawa. *JU-Ke (Jurnal Ketahanan Pangan)*, 6(2), 30–37. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/JU-ke/index><http://dx.doi.org/10.33474/JU-ke>
- Andriyanto, F., Efani, A., & Riniwato, H. (2013). Analisis Faktor-Faktor Produksi Usaha Pembesaran Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Di Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan Jawa Timur. *Jurnal ECSOFiM*, 1(1), 82–96.
- Ardhianti, M., Happy, A., & Ariyani, M. (2024). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi di Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 7(1), 75–90.
- Arwansyah, & Suryani. (2020). Clusterisasi Varietas Benih Tanaman Padi Menggunakan Algoritma K-Means. *SISITI: Seminar Ilmiah Sistem ...*, IX(2), 1–10. <http://ejurnal.dipanegara.ac.id/index.php/sisiti/article/view/664><http://ejurnal.dipanegara.ac.id/index.php/sisiti/article/view/664/567>
- Aziza, D. N., Prasetyo, E., & Setiadi, A. (2022). Analisis Efisiensi Ekonomis Penggunaan Input Produksi pada Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 18(2), 91–106. <https://doi.org/10.33658/jl.v18i2.311>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Impor Beras RI*. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi, 2024*. BPS Provinsi Jawa Timur
- Jannah, D., Lestiana, H. T., & Junaedi, D. (2020). Peningkatan Produktivitas Pertanian Padi Untuk Kesejahteraan Masyarakat. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 234. <https://doi.org/10.24235/dimasejati.v2i2.7306>
- Jaya, A. M., Susilowati, D., & Sudjoni, M. N. (2022). Analisis Efisiensi Usahatani Padi Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Di Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 10(1), 1–11.
- Lopes, T., & Fallo, Y. M. (2019). Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Manleten Kecamatan Tasifeto Timur Kabupaten Belu. *Agrimor*, 4(1), 9–12.

- <https://doi.org/10.32938/ag.v4i1.616>
- Maharani, A. D. (2019). Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Sidomakmur I Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 3(1), 18.
<https://doi.org/10.32585/ags.v3i1.553>
- Nurul, V., Mustadjab, M. M., & Fahriyah. (2018). Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani Padi (*Oryza Sativa* L.) (Studi kasus di Desa Puhjarak, Kecamatan Plemahan, Kabupaten Kediri). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 2, 10–18.
- Rivanda, D. R., Nahraeni, W., & Yusdiarti, A. (2020). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah (Pendekatan Stochastic Frontier). *Jurnal Agribisnis*, 1(1), 1–13.
<https://ojs.unida.ac.id/AGB/article/view/140>
- Syaiful Bachri, M. S. N. (2022). *Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Benih Bersertifikat di Desa Pandere Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi*. 1(1), 1–10.
- Zulkarnain, Z., Said, D. U., & Amitsari, D. (2022). Analisis Efisiensi Teknis, Alokatif dan Ekonomi pada Usahatani Padi Sawah. *Studi Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 1(1), 1–12.
<https://doi.org/10.35912/sekp.v1i1.728>