

**ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI PADI ORGANIK DAN KONVENSIONAL DI
KECAMATAN MOJOGEDANG KABUPATEN KARANGANYAR**

Efi Nikmatu sholihah^{1*}, Avisema Sigit Saputro¹, Hanifah Uswatun Nisa'¹

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Slamet Riyadi

*Email Korespondensi : efinikmatus@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.36841/agribios.v22i1.4569>

Abstrak

Usahatani padi merupakan usahatani yang mendominasi di Pula Jawa, salah satunya di Jawa Tengah. Padi masih menjadi komoditas primadona karena pangan pokok Masyarakat Indonesia sebanian besar adalah beras. Saat ini mulai terjadi pergeseran Teknik usahatani yang sebelumnya konvensional menjadi organik untuk menjaga kesuburan tanah dan keamanan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kelayakan usaha pada usahatani padi organik dan usahatani padi konvensional di Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar dan dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2023. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan analisis deskriptif. Lokasi penelitian ditentukan secara purposive di Kelompok Tani Mulyo 1 Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar dengan melibatkan 25 petani padi organik dan 25 petani padi konvensional. Penelitian ini menggunakan analisis biaya, penerimaan, pendapatan, dan juga analisis kelayakan R/C ratio dan Break Event Point (BEP). Hasil analisis menunjukkan total biaya usahatani padi organik sebesar Rp. 9.960.600,- dan biaya untuk usahatani padi konvensional sebesar Rp. 10.117.375,-. Rata-rata penerimaan usahatani padi organik dalam sekali musim tanam adalah Rp. 47.094.000,- dan rata-rata penerimaan usahatani padi konvensional adalah Rp. 40.414.400. berdasarkan hasil tersebut diketahui selisih antara penerimaan dan biaya sehingga pendapatan yang diperoleh dalam usaha tani padi organik adalah Rp. 37.133.400,- dan pendapatan usahatani padi konvensional adalah Rp. 30.297.025,-. Nilai R/C ratio untuk usahatani padi organik adalah 4,73 dan untuk usahatani padi konvensional adalah 3,99. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani padi organik dan usahatani padi konvensional keduanya layak untuk dijalankan namun usahatani padi organik akan memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi.

Kata kunci: Analisis Usaha, Kelayakan Usahatani, Padi Organik

Abstract

Rice farming is the dominant farming business in Java, one of which is Central Java. Rice is still the primadonna commodity because the staple food of most Indonesian people is rice. Currently, there is starting to be a shift from previously conventional farming techniques to organic farming to maintain soil fertility and environmental safety. This research aims to analyze the income and feasibility of organic rice farming and conventional rice farming in Mojogedang District, Karanganyar Regency and was carried out in June-August 2023. This research was carried out using a quantitative approach and descriptive analysis. The research location was determined purposively in the Tani Mulyo 1 Group, Mojogedang District, Karanganyar Regency, involving 25 organic rice farmers and 25 conventional rice farmers. This research uses cost, revenue, income analysis, and also feasibility analysis using the R/C ratio and Break Event Point (BEP). The results of the analysis show that the total cost of organic rice farming is IDR. 9,960,600,- and costs for conventional rice farming are IDR. 10,117,375,-. Average revenue from organic farming is Rp. 47,094,000,- and the average revenue from conventional rice farming is Rp. 40,414,400. Based on these results, the difference between revenues and costs is known so that the income obtained in organic rice farming is Rp. 37,133,400,- and conventional rice farming income is Rp. 30,297,025,-. The

R/C ratio value for organic rice farming is 4.73 and for conventional rice farming is 3.99. Based on this analysis, it can be concluded that organic rice farming and conventional rice farming are both feasible to run, but organic rice farming will provide a higher level of profit.

Keywords: *Business Analysis, Farming Feasibility, Organic Rice*

PENDAHULUAN

Hingga saat ini, Indonesia masih dikenal sebagai negara agraris. Sejalan dengan hal tersebut, pertanian menjadi sektor yang strategis di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia, sektor pertanian menyumbang PDB Nasional sebesar 12,28% di tahun 2021 dan 2,60%-nya berasal dari tanaman pangan yang Sebagian besar berupa padi (Badan Pusat Statistik, 2022a; Databoks, 2022). Usahatani padi masih memiliki daya Tarik yang tinggi di Masyarakat karena dari sekian banyak jenis tanaman pangan, padi merupakan bahan pangan utama Masyarakat Indonesia salah satunya di Kabupaten Karanganyar (Badan Pusat Statistik, 2022c). Jawa Tengah memiliki Tingkat produksi padi yang cukup tinggi, yaitu sebesar 258.152 ton (Badan Pusat Statistik, 2022b). Seiring meningkatnya jumlah penduduk, kebutuhan akan padi sebagai bahan pangan pokok menjadi semakin tinggi. Namun hal ini diikuti dengan meningkatnya kesadaran Masyarakat akan pola hidup sehat. Sehingga terdapat pergeseran sistem usahatani yang awalnya konvensional menjadi usahatani organik. Pertanian organik diyakini dapat menghasilkan produk yang sehat, aman, dan ramah lingkungan. Selain itu, pertanian organik juga menjadi solusi untuk menekan dampak negatif dari revolusi hijau (Irfan et al., 2019).

Usahatani padi organik memerlukan perawatan khusus jika dibandingkan dengan usahatani padi konvensional. Meskipun secara umum teknis budidaya padi organik dan konvensional memiliki kesamaan, secara detailnya keduanya merupakan usaha yang berbeda terutama Ketika masa peralihan dari usahatani konvensional menuju usahatani organik. Padi organik pada dasarnya memiliki harga yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan padi hasil usahatani konvensional, hal ini disebabkan karena tidak adanya harga atap yang diterapkan untuk padi organik. Sehingga hal ini tentunya menarik perhatian petani untuk membudidayakan padi organik.

Meskipun usahatani organik terlihat lebih menguntungkan, namun untuk beralih dan membudidayakan padi organik diperlukan proses yang cukup panjang dimulai dengan pengurangan penggunaan input kimia dan menambah input organik dan peralihan ini memerlukan waktu kurang lebih dua tahun, tergantung dari kondisi lahan (Ristianingrum et al., 2016). Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan untuk menganalisis dan mengkoparasikan pendapatan dan kelayakan usahatani padi organik dan usahatani padi konvensional di Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis deskriptif. Metode ini bertujuan untuk menjelaskan suatu obyek penelitian secara detail sesuai dengan kondisi dan variable yang mempengaruhinya (Ken, 2018). Penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai anggota Kelompok Tani Mulyo 1 Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar. Lokasi penelitian ditentukan secara purposive karena Kelompok Tani Mulyo 1 merupakan kelompok tani di Kabupaten Karanganyar yang sebagian anggotanya mengembangkan pertanian organik dan konvensional. Periode penelitian berlangsung selama 3 bulan, tepatnya pada bulan Juni hingga Agustus 2023. Subyek penelitian ini adalah petani padi organik dan konvensional yang tergabung dalam kelompok pertanian Mulyo 1 berjumlah 25 petani organik dan 25 petani konvensional. Penentuan sampel

dalam penelitian ini juga dilakukan secara purposive. Menurut Sarwono (2006), purposive sampling merupakan suatu teknik untuk menentukan sampel dengan menggunakan pertimbangan dan karakteristik tertentu. Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah yang telah melakukan pertanian organik lebih dari 3 tahun dengan asumsi petani organik tidak lagi berada pada fase peralihan antara konvensional ke organik agar data yang diperoleh lebih representatif. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

Analisis Biaya, Penerimaan dan Pendapatan

Guna melakukan analisis pendapatan petani, terlebih dahulu peneliti harus mengetahui biaya total yang digunakan dalam usahatani. Total biaya yang perlu dianalisis meliputi biaya tetap, biaya tidak tetap, serta biaya implisit dan biaya eksplisit. Analisis penerimaan adalah hasil pengalihan antara kuantitas produksi dengan harga jual produk. Sedangkan pendapatan adalah penerimaan petani setelah dikurangi dengan total biaya produksi baik biaya tetap, biaya tidak tetap, maupun biaya implisit dan biaya eksplisit (Soekartawi, 2006). Penerimaan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = Jumlah total yang diterima petani (Rp)

P = Harga jual produk petani (Rp)

Q = kuantitas produksi (kg)

Sedangkan Pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$
$$NR = TR (TVC + TFC)$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

TR = Jumlah total yang diterima petani (Rp)

TC = Total biaya yang dikeluarkan petani untuk usahatani (Rp)

TVC = Total *biaya Variabel* (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan usahatani merupakan upaya yang dilakukan untuk mengevaluasi apakah sebuah usaha atau usahatani yang telah dilakukan layak untuk dijalankan dan melihat seberapa besar keuntungan yang dapat diperoleh. Menurut Soekartawi (2006), kelayakan sebuah usahatani dapat dilihat dari dua analisis berikut:

1. Break Even Point (BEP)

Break Event Point, adalah salah satu alat analisis usahatani yang dapat digunakan untuk melihat tingkat kelayakan usahatani dilihat dari titik impas dari segi harga dan titik impas dari segi produksi. Sehingga BEP sebenarnya juga dapat digunakan sebagai dasar penentuan harga atau dasar penentuan jumlah produk yang akan diproduksi. Perhitungan BEP dapat dilakukan dengan dua cara yaitu sebagai berikut:

a. BEP Produksi:

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya produksi}}{\text{Harga Jual}}$$

b. BEP Harga:

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya produksi}}{\text{Jumlah Produksi}}$$

2. R/C Ratio

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR = Jumlah total yang diterima petani (Rp)

TC = Total biaya yang dikeluarkan petani untuk usahatannya (Rp)

Terdapat tiga kriteria dalam menginterpretasikan nilai *R/C ratio*, yaitu:

R/C ratio > 1, maka usahatani yang dijalankan tersebut berjalan dengan efisien dan menguntungkan

R/C ratio = 1, maka usahatani tersebut berada pada titik impas atau tidak untung maupun rugi

R/C ratio < 1, maka usahatani yang dijalankan tidak efisien atau merugikan sehingga tidak layak dilanjutkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan

Sebelum melakukan analisis pendapatan usahatani padi organik dan konvensional, terlebih dulu harus dilakukan analisis biaya total. Biaya total merupakan seluruh biaya yang harus dikeluarkan oleh petani, baik itu biaya tetap ataupun biaya variabel dalam satu kali masa tanam. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh hasil analisis biaya, penerimaan, pendapatan, dan kelayakan usahatani padi organik dan konvensional sebagai berikut:

Tabel 1. Biaya, Penerimaan, Pendapatan, usahatani Padi organik dan konvensional per ha/musim tanam

Keterangan	Organik	Non Organik
Produksi (kg)	7.849	6.968
Harga (Rp)	6.000	5.800
Penerimaan (Rp) = Produksi x Harga	47.094.000	40.414.400
Biaya Saprodi	3.864.400	4.385.106
Biaya Tetap (Rp)	796.000	686.170
Tenaga Kerja (Rp)	5.300.200	5.046.099
Total Biaya (Rp)	9.960.600	10.117.375
Pendapatan (Rp) = Penerimaan - Total Biaya	37.133.400	30.297.025

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 1. Diketahui biaya total yang dikeluarkan untuk usahatani padi organik adalah Rp 9.960.600, sedangkan biaya yang dikeluarkan untuk usahatani padi konvensional lebih besar yaitu senilai Rp. 10.117.375. Perbedaan menonjol yang menjadikan biaya usahatani padi konvensional lebih tinggi adalah pada biaya penggunaan saprodi khususnya pupuk. Pada usahatani padi konvensional pupuk kimia yang digunakan petani cenderung bertambah pada setiap musim tanam hingga melebihi dosis anjuran. Hal ini disebabkan karena menurunnya kualitas lahan akibat cemaran bahan kimia sehingga dengan penggunaan pupuk kimia sesuai dosis anjuran belum mampu memenuhi kebutuhan unsur hara pada padi (Gufron et al., 2021).

Jumlah produksi yang dihasilkan pada usahatani padi organik dan konvensional berbeda. Usahatani padi organik menghasilkan produksi gabah basah seberat 7.849 kg per ha/musim tanam. Produksi tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan produksi gabah basah yang dihasilkan dari usahatani padi konvensional yaitu seberat 6.968 kg per ha/musim tanam. Menurut (Muzdalifah et al., 2020) bulir padi yang dihasilkan dari usahatani padi organik cenderung lebih padat dan jarang yang kopong sehingga bobot produksi akan cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani padi konvensional. Penerimaan dari usahatani padi organik juga lebih tinggi dibandingkan dengan penerimaan usahatani padi konvensional. Usahatani padi organik dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 47.094.000,- per ha/musim tanam, sedangkan usahatani padi konvensional menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 40.414.400,- per ha/musim tanam. Kuantitas produksi yang tinggi disertai dengan harga jual yang tinggi akan menghasilkan pendapatan yang tinggi, sebaliknya jika produksi rendah disertai harga jual yang rendah maka pendapatan yang diperoleh juga rendah (Sutikno, 2020). Selain itu, harga jual gabah organik cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan harga gabah konvensional, sehingga hal tersebut juga mendukung penerimaan petani padi organik lebih tinggi dibandingkan dengan penerimaan petani padi konvensional. Karena perhitungan penerimaan diperoleh dari produksi dikalikan dengan harga jual. Perhitungan pendapatan diperoleh dari selisih antara penerimaan yang diterima petani dengan total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani (Agnesti et al., 2023). Pendapatan petani padi organik di Kelompok Tani Mulyo 1 lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usahatani padi konvensional. Rata-rata pendapatan petani padi organik sebesar Rp. 37.133.400,- per ha/musim tanam. Sedangkan rata-rata penerimaan petani padi konvensional sebesar Rp. 30.297.025 per ha/musim tanam. Perbedaan pendapatan pada usahatani organik dan konvensional ini disebabkan adanya perbedaan biaya produksi khususnya pada biaya saprodi karena usahatani pada konvensional cenderung memerlukan pupuk dalam jumlah banyak dan adanya tambahan pestisida untuk penganggulangan hama (Pribadi, 2021). Faktor lainnya yang menjadikan adanya perbedaan dari pendapatan padi organik dan konvensional adalah perbedaan produksi dan harga jual antara padi organik dan konvensional.

Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan dilakukan untuk melihat apakah usahatani yang telah dijalankan sudah berjalan secara efektif dan efisien atau layak untuk dilanjutkan atau tidak. (Hasugian et al., 2016).

Tabel 2. Rata-rata Analisis Kelayakan Usahatani Padi Organik dan Konvensional per ha/musim tanam

Keterangan	nik	Orga	Non
		Organik	
R/C Ratio		4,73 1.66	3,99
BEP Produksi	0	1.26	1.744
BEP Harga	9		1.452

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2 dapat dinyatakan bahwa kedua usahatani baik itu usahatani padi organik maupun usahatani padi konvensional sangat layak untuk dijalankan jika dilihat dari besarnya nilai R/C rasio > 1. Namun, usahatani padi organik

memiliki nilai R/C ratio yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai R/C ratio pada usahatani padi konvensional. Nilai R/C rasio dari usahatani padi organik dan usahatani padi konvensional secara berturut-turut adalah sebesar 4,73 dan 3,99. Maka dapat diartikan bahwa dengan mengeluarkan biaya input produksi sebesar Rp 1 maka akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp 4,73 untuk usahatani padi organik dan sebesar Rp 3,99 untuk usahatani padi konvensional.

Hasil BEP Produksi untuk usahatani padi organik adalah 1,660 kg/ha/musim tanam dengan hasil produksi riil yang diperoleh sebesar 7,849 kg/ha/musim tanam ($7,849 > 1,660$) artinya produksi telah melebihi titik impas. Sedangkan BEP produksi untuk usahatani padi konvensional adalah 1.744 kg/ha/musim tanam dengan total produksi riil sebesar 6.968 kg/ha/musim tanam ($6.968 > 1.744$) artinya jumlah produksi telah melampaui titik impas. Dapat disimpulkan bahwa produksi BEP pada budidaya padi organik dan konvensional pada Kelompok Tani Mulyo 1 kabupaten Mojogedang layak untuk dijalankan karena rata-rata hasil > BEP produksi, nilai impas atau hasil BEP pada usahatani padi organik dan konvensional secara berurutan adalah 1.660 kg dan 1.744 kg. Usahatani padi organik lebih layak dilakukan karena nilai produksi BEP lebih rendah dibandingkan usahatani padi konvensional.

BEP Harga usahatani padi organik sebesar Rp 1.269/kg dengan harga jual rata-rata ke petani sebesar Rp 6.000/kg ($\text{Rp } 6.000/\text{kg} > \text{Rp } 1.269/\text{kg}$). Sedangkan BEP menetapkan harga produk pertanian sebesar Rp 1.452/kg dengan harga jual rata-rata ke petani sebesar Rp 5.800/kg ($\text{Rp } 5.800/\text{kg} > \text{Rp } 1.452/\text{kg}$). Dapat disimpulkan bahwa usahatani padi organik dan konvensional pada kelompok tani Tani Mulyo 1 layak untuk dilakukan karena rata-rata harga jual > BEP harga, nilai impas atau BEP harga usahatani padi organik dan konvensional secara berurutan sebesar Rp. 1.269/kg dan Rp 1.452/kg. Usahatani padi organik lebih layak dilakukan karena nilai BEP harga lebih rendah dibandingkan usahatani padi konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis kelayakan usahatani padi organik dan konvensional di kecamatan mojogedang kabupaten karanganyar maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Biaya yang diperlukan untuk usahatani padi organik lebih rendah dibandingkan dengan biaya untuk usahatani padi konvensional.
2. Penerimaan dan pendapatan usahatani padi organik lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani padi konvensional dikarenakan harga jual dan jumlah produksi untuk usahatani padi organik lebih tinggi.
3. Baik usahatani padi organik maupun usahatani padi konvensional keduanya layak untuk dijalankan dan dapat memberikan keuntungan jika dilihat dari nilai R/C ratio dan BEPnya.

REFERENSI

- Agnesti, G. M., Purnomo, S. S., & Wijaya, I. P. E. (2023). ANALISIS KOMPARASI KELAYAKAN USAHATANI PADI SEMI ORGANIK DAN NON ORGANIK PADA GAPOKTAN SALUYU DI DESA CILAMAYA, CILAMAYA WETAN, KARAWANG. *Januari*, 9(1), 203–213.
- Badan Pusat Statistik. (2022a). *BPS-Statistics Indonesia*.
- Badan Pusat Statistik. (2022b). *Direktori Usaha Pertanian Lainnya 2022*.
- Badan Pusat Statistik. (2022c). *(THE RESULT OF CROP CUTTING SURVEY) ANALYSIS OF PADDY PRODUCTIVITY IN INDONESIA*.

- Databoks. (2022). *ini-kontribusi-sektor-pertanian-terhadap-ekonomi-ri-tahun-2021*.
- Gufron, D. R., Inayah, T., & Junaidi, J. (2021). PERBANDINGAN PENDAPATAN USAHATANI PADI ORGANIK DAN PADI ANORGANIK DI DESA WATUKEBO, KECAMATAN BLIMBINGSARI KABUPATEN BANYUWANGI. *Sharia Agribusiness Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.15408/saj.v1i2.22282>
- Hasugian, J. K., Damayanti, Y., & Nainggolan, S. (2016). Analisis komparasi Usahatani padi organik dan non organik di kecamatan sarolangun kabupaten sarolangun. *Sosio Ekonomika Bisnis*, 19(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/jiseb.v19i2.5024>
- Irfan, Nuraeni, & Salim, M. (2019). ANALISIS KOMPARASI USAHATANI PADI ORGANIK DAN USAHATANI PADI KONVENSIONAL. *Wiratani*, 2(2), 92–105. <https://doi.org/https://doi.org/10.33096/wiratani.v2i2.38>
- Ken. (2018). *metode ilmiah*. tiga serangkai.
- Muzdalifah, S., Awami, S. N., & Supardi, S. (2020). Analisis Komparatif Usahatani Padi (*Oryza sativa* L.) ANALISIS KOMPARATIF USAHATANI PADI (*Oryza sativa* L.) SISTEM BUDIDAYA SECARA ORGANIK DAN ANORGANIK DI KECAMATAN MIJEN KOTA SEMARANG. *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*, 5(1), 22–29. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3194/ce.v5i1.3317>
- Pribadi, O. O. (2021). *ANALISIS KOMPARASI PENDAPATAH USAHATANI PADI SAWAH SRI ORGANIK DAN PADI SAWAH KONVESIONAL DI DESA KELAYANG KECAMATAN RAKIT KULIM KABUPATEN INDRAGIRI HULU* [Skripsi]. Universitas Islam Riau.
- Ristianingrum, A., Chozin, M. A., Machfud, M., Sugiyanta, S., & Mulatsih, S. (2016). Optimalisasi Keberlanjutan Pengembangan Usaha Padi Organik di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 13(1), 37–49. <https://doi.org/10.17358/jma.13.1.37>
- Sarwono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Graha Ilmu.
- Soekartawi. (2006). *Analisis Usahatani*. UI Press.
- Sutikno. (2020). ANALISA KOMPARATIF USAHA TANI PADI ORGANIK DAN PADI ANORGANIK (STUDI KASUS DI KELOMPOK TANI SUMBER JAYA DESA RAJEKWESI KECAMATAN KENDIT KABUPATEN SITUBONDO). *AGRIBIOS: Jurnal Ilmiah*, 18(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.36841/agribios.v18i1.887>