



Comparative Analysis of Income from Organic and Inorganic Rice Farming in Sembojo Village Tulis District Batang Regency Central Java Province

(Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Desa Sembojo, Kecamatan Tulis, Kabupaten Batang, Provinsi Jawa Tengah)

Arif Fandian¹, Munawir Muhammad²

Agribusiness Study Program, Muhammadiyah University of North Maluku^{1,2}

Email: ariffandian@gmail.com¹, munawirmuhammad1011@gmail.com²

Korespondensi: munawirmuhammad1011@gmail.com ✉

Received: 01-01-2025

Revision: 02-02-2025

Accepted: 05-04-2025

ABSTRACT

Indonesia makes rice its staple food, with paddy being an important food crop after wheat and corn. In Central Java, wetland rice contributes significantly to harvested area and production. This study aims to analyze the comparison of cost structure and income of organic and inorganic rice farming using a descriptive quantitative method. The results show that: The total cost of organic rice farming is IDR 6,777,070/ha/planting season, higher than IDR 5,911,809/ha/planting season for inorganic rice. The average total revenue of organic rice reaches IDR 39,024,000, while inorganic rice is IDR 31,104,000. The average income of organic rice farming is IDR 32,246,930, higher than IDR 25,192,191 for inorganic rice. The R-C ratio for organic and inorganic rice is 5.7 and 5.2, respectively. The difference test shows a significant difference in income, with organic rice providing higher revenue. The conclusion is that organic rice farming is more profitable and has promising prospects for development.

Keywords: Organic Rice, Inorganic Rice, Cost Structure, Farming Income.

I. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris memiliki keunggulan dalam sumber daya yang cocok untuk pengembangan agribisnis. Oleh karena itu, kebijakan agribisnis yang berorientasi pada pembangunan adalah kunci keberhasilan pembangunan daerah di Indonesia. Pengembangan agribisnis berarti pembangunan yang menitikberatkan pada sektor pertanian secara utuh dari hulu ke hilir dan sektor pendukungnya secara serasi dan secara bersamaan (Darmansyah, dkk, 2013).

Pertumbuhan jumlah penduduk yang pesat di Indonesia memicu peningkatan kebutuhan pangan, di mana padi berperan sebagai komoditas utama. Padi tidak hanya menjadi sumber karbohidrat bagi sebagian besar penduduk, tetapi juga berkontribusi besar terhadap kestabilan ekonomi dan politik negara. Dalam upaya menjamin ketersediaan pangan, pemerintah telah menerapkan berbagai kebijakan yang mendukung penelitian dan pengembangan teknologi pertanian.

Provinsi Jawa Tengah dikenal sebagai salah satu provinsi penyangga pangan nasional, dengan padi sawah sebagai komoditas dengan kontribusi terbesar. Pada tahun 2015, luas panen padi sawah mencapai 1.804.556 ha, dengan produktivitas rata-rata 60,99 kg/ha. Kabupaten Batang, khususnya Desa Sembojo, memiliki potensi yang signifikan dalam produksi padi organik dan anorganik.

Pertanian organik berfokus pada keberlanjutan dan kesehatan ekosistem, sementara pertanian anorganik, meskipun meningkatkan hasil pertanian, membawa risiko penggunaan bahan kimia yang dapat merusak lingkungan. Desa Sembojo, yang sebagian besar penduduknya adalah petani, mulai mengadopsi praktik pertanian organik setelah adanya usulan dari dinas penyuluh dan dukungan dari Universitas Kristen Satya Wacana.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan struktur biaya dan pendapatan antara usahatani padi organik dan anorganik di Desa Sembojo. Data yang dikumpulkan meliputi analisis biaya produksi, pendapatan, serta faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pertanian. Hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam struktur biaya dan pendapatan antara usahatani padi organik dan anorganik. Padi organik, meskipun memiliki biaya produksi yang lebih tinggi, menawarkan keuntungan jangka panjang yang lebih berkelanjutan bagi petani. Sebaliknya, padi anorganik memberikan hasil yang cepat tetapi berisiko terhadap kesehatan tanah dan lingkungan.

Studi ini memberikan wawasan tentang efektivitas ekonomi dari kedua sistem pertanian. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi petani di Desa Sembojo untuk memilih praktik pertanian yang lebih berkelanjutan dan menguntungkan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada ketahanan pangan lokal tetapi juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya pertanian ramah lingkungan di Indonesia

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Sembojo, Kecamatan Tulis, Kabupaten Batang, Provinsi Jawa Tengah. Lokasi ditentukan secara purposive berdasarkan karakteristik yang relevan dengan masalah penelitian. Responden terdiri dari 21 petani padi organik dan 21 petani padi anorganik. Untuk padi organik, seluruh populasi diambil sebagai sampel, sedangkan untuk padi anorganik, menggunakan purposive sampling. Kriteria petani adalah memiliki lahan 0,5 hingga 1 hektar.

Data dikumpulkan melalui wawancara dengan kuesioner (data primer) dan literatur dari Biro Pusat Statistik (data sekunder). Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif, mencakup struktur biaya, pendapatan, R/C ratio, dan uji beda dengan uji t untuk membandingkan pendapatan antara usahatani padi organik dan anorganik, menggunakan Microsoft Excel dan SPSS.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan total biaya usahatani padi organik adalah Rp 6.777.070 per hektar per musim, sedangkan padi anorganik sebesar Rp 5.911.809. Biaya tetap dan variabel hampir serupa, tetapi terdapat perbedaan signifikan pada biaya variabel, terutama dalam penggunaan pupuk dan tenaga kerja.

Tabel 1. Rata-Rata Biaya Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik

Biaya	Biaya Rata-Rata (Rp/Ha)	
	Padi Organik (%)	Padi Anorganik (%)
Biaya Tetap:		
Pajak lahan	150.000 (2,21%)	150.000 (2,53%)
Sewa lahan	1,500,000 (22,13%)	1,500,000 (25,37%)
Sewa traktor	2,000,000 (29,51%)	2,000,000 (33,83%)
Penyusutan	243,643 (3,59%)	254,190 (4,29%)
Irigasi	60,000 (0,88%)	60,000 (1,01%)
		Biaya Variabel:
Benih	466,800 (6,88%)	459,000 (7,76%)
Pupuk	1,619,048 (23,89%)	990,000 (16,74%)
Agen	-	-
Pestisida	72,000 (1,06%)	-
Tenaga Kerja	772,381 (11,39%)	687,619 (11,63%)
Biaya Total	6,777,070 (100%)	5,911,809 (100%)

Sumber: Data Primer diolah

Hasil analisis penerimaan, pendapatan dan r/c rasio padi organik dan padi anorganik dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Analisis Penerimaan dan Pendapatan Padi Organik dan Anorganik

No	Uraian	Padi Organik	Padi Anorganik
	Jumlah produks (Kg/Ha)	3.252 kg	3.456 kg
1	Harga jual (Rp/Kg)	Rp. 12.000	Rp.9.000
2	Penerimaan (Rp/ha)	Rp.39.024.000	Rp.31.104.000
3	Biaya Tetap (Rp/ha)	Rp.3.953.641	Rp.3.964.190
4	Biaya Tetap (Rp/ha)	Rp.2.823.381	Rp.1.947.619
5	Biaya Total (Rp/ha)	Rp.6.777.070	Rp.5.911.809
6	Pendapatan (Rp/ha)	Rp.32.246.930	Rp.25.192.191
7	R/C rasio	5,7	5,2

Sumber: Data Primer diolah

Pada Tabel 2. bahwa nilai R/C ratio padi organik adalah 5,7, sedangkan padi anorganik 5,2. Ini menunjukkan usahatani padi organik lebih menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Padi organik menghasilkan rata-rata penerimaan Rp 39.024.000 per hektar, lebih tinggi dibandingkan padi anorganik yang mencapai Rp 31.104.000. Pendapatan usahatani padi organik juga lebih besar, yaitu Rp 32.246.930, sementara padi anorganik hanya Rp 25.192.191. Uji t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara pendapatan usahatani padi organik dan anorganik. Hal ini disebabkan oleh perbedaan penerimaan yang lebih tinggi pada padi organik

IV. KESIMPULAN

Usahatani padi organik lebih menguntungkan dibandingkan padi anorganik, baik dari segi biaya, pendapatan, maupun kelayakan usaha. Oleh karena itu, pengembangan pertanian organik di Desa Sembojo sangat prospektif.

Rekomendasi

1. Petani di Desa Sembojo disarankan untuk mengembangkan usahatani padi organik yang lebih menguntungkan
2. Perlu adanya sertifikasi untuk meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk padi organik
3. Tingkatkan pelatihan tentang teknik pertanian organik untuk petani
4. Pemerintah perlu memberikan kebijakan yang mendukung praktik pertanian berkelanjutan
5. Memperbaiki infrastruktur seperti irigasi dan jalan untuk mendukung distribusi hasil pertanian
6. Mendorong diversifikasi produk pertanian organik untuk meningkatkan pendapatan dan mengurangi risiko

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. 2015 Jawa tengah dalam Angka.
- Gufon. 2019. Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik Dan Usahatani Padi Anorganik. (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Urip dan Kelompok Tani Harta Jaya di Desa Watukebo, Kecamatan Blimbingsari, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur). Skripsi. Program Studi Agribisnis Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Haryono, G. 2010. Budidaya Padi Organik Majalah Ilmiah Dinamika.
- IFOAM, 2005. Prinsip-Prinsip Pertanian Organik (terjemahan). International Federations of Organic Agriculture Movements. Bonn, Germany.
- Leksono, B., Wibowo, A., & Setiawan, B. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Organik dan Anorganik di Kabupaten Magelang. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 46(3), 215-222.
- Marsaoly A Hasrul, Sangadji S dan Eko S. 2020. Analisis Profitabilitas Usaha Tani Bawang Merah Pada Unit Transmigrasi (Trans Koli).

- M Muhammad, R Rope, A Rajab -[Model for Developing the Agribusiness of Local Shallot Commodity, Topo Variety, in Tidore Islands City, North Maluku Province, Indonesia.](#) Agrikan Jurnal Agribisnis Perikanan, 2024
- Purnamaningsih, 2006. Induksi Kalus dan Optimasi Regenerasi Empat Varietas Padi Menurut Kultur In Vitro. Balai Besar Penelitian dan Pengawasan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian. Bogor.
- Soekartawi. 2016 . Analisis Usahatani. Jakarta : UI – Press.Sugiyono. 2005. Memahami Penelitian Kualitatif. CV. Alfabeta. Bandung.
- Suratiyah, Ken. 2020. Ilmu Usahatani. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Zainuudin A Warina, Ekaria, Marsaoly A Hasrul, Lakamisi & fatmawati. 2023. Analisis Kelayakan Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo pada Usahatani Padi Sawah di Desa Lembah Asri Kecamatan Weda Selatan Kabupaten Halmahera Tengah. Jurnal BIOSAINSTEK. Vol. 5 No. 2.