

ANALISIS KOMPARASI USAHA TANI PADI ORGANIK DAN PADI KONVENSIONAL DI DESA SIDAN KABUPATEN GIANYAR

Stefanus Jemeon¹, Ketut Arnawa², Cening Kardi³

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas

Maharaswati Denpasar

*Corresponding author: stefanusjemeong@gmail.com

ABSTRACT

Organic production systems generally have lower yields than conventional systems, but the profitability of organic farming systems is higher than that of conventional farming systems due to the high selling price of organic products. This study aims to analyze the profitability of organic rice farming in Sidan Village, Gianyar District, Gianyar Regency, to analyze the profitability of conventional rice farming in Sidan Village, Gianyar District, Gianyar Regency and the advantages of organic rice and conventional rice in Sidan Village, Gianyar District, District Gianyar. This research was conducted in Sidan Village, Gianyar District, Gianyar Regency and was conducted for 3 months starting from March - May 2024. The sample used was 60 people. Data analysis used in this research is quantitative analysis. Quantitative analysis is used to analyze revenue, costs, and profits of farming, analysis of farm income, and analysis of efficiency of farming costs. The results showed that the profit of organic rice farming in Sidan Village, Gianyar District was IDR 6,108,191.19/ 24.24 acres. The profit of conventional rice farming in Sidan Village, Gianyar District is IDR 4,881,264.71/ 22.41 are. Comparison (Comparative) of the Profits of Organic Rice and Conventional Rice obtained a significant profit value with Sig. (2-tailed) of 0.000 <0.05, it can be interpreted that there is a significant difference in the profits of organic rice farming and conventional rice farming.

Keywords: Farming, Organic Rice, Conventional Rice, Profits, Production Costs

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang sedang melaksanakan pembangunan di segala bidang. Salah satu pembangunan pertanian kedepan adalah Gren Ekonomiy. Kerusakan lingkungan hidup yang terjadi belakangan ini menimbulkan kesadaran baru dikalangan masyarakat yakni timbulnya sosialisasi dan implementasi terkait green economy atau pembangunan yang memperhatikan kesetimbangan alam. Dalam beberapa dekade terakhir, banyak pertanian yang telah fokus

untuk meningkatkan hasil. Resolusi hijau pernah dikembangkan oleh Wulansari (2017) yang telah menekankan peningkatan produktivitas pertanian secara mekanisasi, salah satunya dengan teknologi pemupukan dengan bahan-bahan kimia. Ekonomi hijau adalah ekonomi yang terus tumbuh dan memberikan lapangan kerja serta mengurangi kemiskinan, tanpa mengabaikan perlindungan lingkungan, khususnya fungsi ekosistem dan keragaman hayati, serta mengutamakan keadilan sosial.

Ekonomi hijau dibangun untuk memenuhi kebutuhan konsumen akan sektor produksi, baik primer, sekunder, maupun tersier. Sektor degradasi lahan paradigma pembangunan pertanian fisik kima di bidang organik dan bisnisnya yang menjadi sektor yang diandalkan. Hal ini disebabkan sektor pertanian hingga saat ini masih memegang peranan penting dalam mengurangi kemiskinan karena baik secara langsung maupun tidak langsung, pembangunan pertanian berkaitan dengan upaya peningkatan kesejahteraan petani (Lestari, 2022). Salah satu alternatif yang banyak digunakan adalah dengan cara peningkatan hasil pertanian melalui pemupukan. Dalam peningkatan tidak hanya menyangkut pemupukan namun juga meliputi berbagai upaya untuk meningkatkan hasil produksi dengan mengoptimalkan penggunaan sapordi dan aspek teknis. Namun penggunaan pupuk yang digunakan kebanyakan oleh petani berupa pupuk kimia/anorganik. Penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dan kurangnya input bahan organik dapat menyebabkan terjadinya produktivitas terhadap lahan, rusaknya struktur tanah serta terjadi pencucian unsure hara. Tanah yang rusak akan berdampak negatif bagi tanaman karena kesuburan tanah menjadi berkurang dan struktur tanah yang rusak (Yusmad, 2019).

Sistem pertanian organik adalah sistem yang menggunakan bahan-bahan alam seperti pupuk organik. Penggunaan pupuk organik dianggap sebagai salah satu sistem pertanian yang ramah lingkungan. Keuntungan penggunaan pupuk organik antara lain memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Selain dapat menambah unsur hara dalam tanah pupuk organik juga berperan untuk meningkatkan

aktivitas mikroorganisme tanah sehingga tanah menjadi lebih gembur dan menyediakan lingkungan tumbuh yang baik untuk tanaman. Menurut Roidah (2013) penggunaan pupuk organik dapat meningkatkan efisiensi dari penggunaan pupuk anorganik. Namun dari keunggulan penggunaan pupuk organik tersebut, terdapat kelemahan yaitu relatif rendahnya unsur hara yang terkandung didalamnya dibandingkan pupuk anorganik.

Pengembangan pertanian secara organik didasari dengan berbagai argumentasi penguat. Beberapa hal yang cukup terlihat adalah dampak negatif penurunan terhadap lingkungan karena praktek pertanian dengan input eksternal tinggi yang bersifat eksploitatif serta menguatnya pemikiran masyarakat akan produk pangan yang aman dan sehat bagi konsumen, ancaman kerusakan ekologis karena penggunaan pupuk kimia yang tinggi dalam praktik pertanian menimbulkan munculnya pertanian organik yang aman bagi lingkungan yaitu berupa pertanian organik.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa pertanian organik dapat memperbaiki kualitas tanah dan kesehatan lingkungan antara lain, penelitian Jamil, dkk (2018) salah satu tantangan penggunaan pupuk organik adalah kadar unsur hara yang terkandung didalamnya rendah jika dibandingkan dengan pupuk anorganik. Implikasinya akan berupa penggunaan yang cukup besar guna memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman, sehingga secara langsung akan meningkatkan jumlah tenaga kerja dalam pengaplikasiannya. Keuntungan usahatani padi organik lebih besar di bandingkan padi konvensional. Padi organik sebesar Rp. 18.249.000/ha,

sedangkan padi konvensionalnya sebesar Rp 10,168.900/ha. Pengaplikasian usatani padi organik sangat prospektif dikembangkan karena mempunyai tingkat keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani padi konvensional.

Desa Sidan merupakan salah satu Desa yang menerapkan pertanian padi organik di Bali dengan tujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan Bali secara tradisional khususnya disektor pertanian. Proses penerapan padi organik ini membutuhkan waktu selama dua tahun untuk memperoleh hasil yang lebih banyak dan pertumbuhan padinya Desa Sidan juga lebih produktif, hasil panen meningkat dan biaya produksi lebih rendah dibandingkan dengan pertanian padi konvensional. Setelah dua tahun proses penerapan itu, petani memperoleh keuntungan yang lebih besar dibandingkan padi konvensional

yang hasil panen sebelumnya hanya 5 ton/ha meningkat menjadi 7 sampai 9 ton/ha. (berdasarkan observasi)

Sistem pertanian organik dapat menjadi salah satu alternatif bentuk pertanian yang menjamin berkelanjutan. Dari segi ekonomi, pertanian organik akan menghemat devisa negara untuk mengimpor pupuk, tanpa bahan kimia pertanian, memberikan kesempatan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan petani. Sistem pertanian organik mengurangi ketergantungan petani pada pupuk pabrikan, di sisi lain mendorong petani lebih kreatif berusaha mengolah kotoran ternak menjadi pupuk organik untuk memenuhi kebutuhan sawah mereka. Sangatlah banyak studi yang membandingkan performansi ekonomi antara sistem usahatani organik dan konvensional.

Tabel 1. Produksi Padi Organik Menurut Kecamatan Di Kabupaten Gianyar

Kecamatan	Luas Panen(ha)	Produksi (ton)
Sukawati	114	74,1
Blahbatu	69	44,85
Gianyar	785	510,25
Tampaksiring	185	120,25
Ubud	591	384,14
Tegalalang	178	115,7
Payangan	189	122,85
Total	2.111	902,1

Sumber: Badan Pusat Statistik, Provinsi Bali (2024)

Pengembangan padi organik di Kabupaten Gianyar pada bulan Mei 2021 yang tersebar di 7 Kecamatan dengan total luas panen sebesar 2.111 ha. Dengan total produksi organik sebesar 902,1 ton. Dimana Kecamatan Gianyar mempunyai luas panen tersebar dengan 785 ha, dengan total produksi sebesar 510,25 ton.

Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah kesulitan dalam mengedukasi petani konvensional

menjadi pertanian organik, sehingga hasil produksi padi organik kurang maksimal. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan petani mengenai padi organik tersebut. Performansi yang banyak dikaji antara lain adalah produktivitas dan profitabilitas, dimana secara umum disimpulkan bahwa hasil produksi sistem produksi organik lebih rendah dibandingkan sistem konvensional, namun profitabilitas sistem pertanian

organik lebih tinggi dibandingkan capaian sistem konvensional disebabkan harga jual produk organik yang tinggi.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan

2.METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sidan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. Waktu penelitian berlangsung selama 3 bulan mulai dari bulan Maret - Mei 2024. Populasi dalam penelitian ini ditentukan secara *purposive sampling* dengan jumlah 150 orang petani di Desa Sidan Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, yang terdiri atas 70 orang petani padi organik dan 80 orang petani padi non organik. Penentuan jumlah sampel menggunakan teori dari slovin dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e² = Batas toleransi (*error tolerance*)

$$N = 150$$

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1.Karakteristik Responden

Berdasarkan Umur

Umur merupakan salah satu unsur yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas, reponden sangat mempengaruhi produktivitas kerja atau perannya dalam mengambil keputusan dari berbagai alternatif pekerjaan yang dilakukan. Umur responden 40-50 tahun berjumlah 15 orang dengan persentase sebesar 44,12%. Umur responden 51-60 tahun berjumlah 19 orang dengan persentase 55,88%. Hal ini menunjukkan bahwa

penelitian yang berjudul “Perbandingan Keuntungan Ushatani Padi Organik dan Padi Konvesional di Desa Sidan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar”.

$$e^2 = 15 \%$$

$$n = \frac{150}{1 + 150 \times (0,15)^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 3,375}$$

$$n = \frac{150}{4,375}$$

$$= 34$$

Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah 34 orang petani yang terdiri dari 17 orang petani padi organik dan 17 orang petani padi konvensional. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis penerimaan, biaya, dan keuntungan usahatani, analisis pendapatan usahatani, dan analisis efisiensi biaya usahatani.

responden berada pada kategori umur produktif, petani dengan umur produktif akan lebih mudah dan cepat menerima inovasi. Sebaliknya, petani pada umur non produktif akan cenderung sulit menerima inovasi.

Keragaman responden berdasarkan jenis kelamin responden dalam jenis kelamin laki-laki sebanyak 30 orang dengan persentase 88,23% dan jenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang dengan persentase 11,77%. Dalam penelitian ini diketahui bahwa mayoritas petani padi berjenis kelamin laki-laki. Hal ini berkaitan dengan posisi laki-laki yang

masih memiliki tanggungjawab besar dalam mencari nafkah dalam keluarga.

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan adalah salah satu faktor yang menentukan produktivitas kerja, sikap serta kemampuan seseorang dalam mengambil keputusan dan tindakan. Tingkat pendidikan responden pada tingkat SD berjumlah 15 orang dengan persentase sebesar 44,12%. Pendidikan responden tingkat SMP berjumlah 14 orang dengan persentase sebesar 41,18%. Pendidikan responden tingkat SMA berjumlah 5 orang dengan persentase sebesar 14,70%. Tingkat pendidikan petani sangat berpengaruh terhadap penerimaan petani terkait dengan inovasi suatu teknologi pertanian sehingga petani lebih mudah dalam pemahaman teknis budidaya padi.

Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi dalam menjalankan usahatani. Luas lahan yang digunakan petani dalam usahatani berpengaruh terhadap kuantitas produksi. Dalam luas lahan 15-25 are berjumlah 23 orang dengan persentase 67,65%. Luas lahan 26-40 are berjumlah 11 orang dengan persentase 32,35%. Luas lahan pada umumnya berpengaruh terhadap perolehan produksi dan pendapatan yang dihasilkan pada kegiatan berusaha tani padi. Semakin luas lahan yang digunakan untuk berusahatani padi maka semakin tinggi hasil

produksi dan pendapatan petani padi. Namun semakin besar luas lahan yang digunakan dalam usahatani maka semakin besar biaya yang dikeluarkan oleh petani.

3.2. Analisis Usahatani Padi Organik dan Padi Konvensional

3.2.1. Analisis Biaya

Biaya dalam penelitian terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya selalu sama dengan jumlah perubahan produksi. Biaya tetap adalah biaya yang tidak mempengaruhi produksi dan terus dihilangkan, meskipun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, dan meskipun tidak menghasilkan produksi, jumlah biaya tidak tergantung pada ukuran biaya produksi yang diperoleh. Biaya tetap usahatani padi organik dan konvensional dalam penelitian ini terdiri dari cangkul, garu, sabit dan sprayer. Biaya variabel adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani yang disurvei untuk membeli pupuk, benih, dll. Biaya variabel usahatani padi organik dalam penelitian ini terdiri dari benih/ bibit, pupuk organik cair dan MOL. Sedangkan biaya variabel usahatani padi konvensional terdiri dari bibit, urea dan NPK. Berdasarkan hasil olah data pada Microsoft exel diperoleh rata-rata biaya tetap dan biaya variabel pada usahatani padi organik dan konvensional pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Analisis Biaya Usahatani Padi Organik dan Padi Konvensional

Uraian	Padi Organik	Padi Konvensional
Biaya Tetap		
Sewa Traktor	605.882,35	560.294,12
Penyusutan Alat	277.455,88	268.558,82
Biaya Variabel		
Benih	242.352,94	224.117,65
Pupuk Organik	944.235,29	-
MOL	727.058,82	-
Urea	-	448.235,29
NPK	-	672.352,94
Tenaga kerja	1.476.470,59	1.409.411,76
Biaya Total	4.273.455,87	3.582.970,58

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan tabel 2, total biaya untuk usahatani padi organik sebesar Rp 4.273.455,87/ 24,24 are dan total biaya usahatani padi konvensional sebesar Rp 3.582.970,58/ 22,41 are. Hal ini menunjukkan bahwa biaya usahatani padi organik lebih besar dari padi konvensional karena dalam penelitian ini luas lahan responden padi organik lebih besar dari pada padi konvensional sehingga biaya yang dikeluarkan lebih besar. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Jamil, dkk (2018) yang menunjukkan bahwa usahatani padi organik memiliki pengeluaran total yang tinggi dibandingkan usahatani konvensional pada tanaman padi.

3.2.2. Keuntungan Usahatani Padi Organik dan Padi Konvensional

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan yang diterima petani dengan biaya yang dikeluarkan petani dalam kegiatan usahatani selama satu musim tanam. Keuntungan usahatani dipengaruhi oleh penerimaan yang diterima petani dan biaya yang dikeluarkan oleh petani. Analisis keuntungan sangat diperlukan untuk mengetahui laba yang didapatkan dalam usahanya dan sebagai alat ukur untuk mengetahui perkembangan usaha yang sedang dijalankan (Novitaningsih, Santoso, & Setiadi, 2018).

Tabel 3. Penerimaan Usahatani Padi Organik dan Padi Konvensional

Uraian	Rata-rata produksi (kg)	Harga per kg (Rp)	Penerimaan (Rp)
Padi Organik	1.597	6.500,00	10.381.647,06
Padi Konvensional	1.881	4.500,00	8.464.235,29

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan tabel 7 di atas, diperoleh rata-rata produksi padi organik 1.597 kg dengan harga jual Rp 6.500 dan diperoleh keuntungan Rp 10.381.647,06. Sedangkan rata-rata produksi padi konvensional 1.811 dengan harga jual Rp 4.500 dan

peroleh keuntungan Rp 8.464.235,29. Setelah diperoleh total penerimaan, maka didapatkan keuntungan di bawah ini.

Tabel 4. Keuntungan Usahatani Padi Organik dan Padi Konvensional

Uraian	Penerimaan	Total Biaya	Total Keuntungan
Padi Organik	10.381.647,06	4.273.455,87	6.108.191,19
Padi Konvensional	8.464,235,29	3.582.970,58	4.881.264,71

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan tabel 8 di atas, diperoleh keuntungan usahatani padi organik sebesar Rp 6.108.191,19 dan keuntungan usahatani padi konvensional sebesar Rp 4.881.264,71.

3.2.3.Perbandingan (Komperatif) Keuntungan Padi Organik dan Padi Konvensional

Uji beda t-test digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berkorelasi memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Hasil uji perbedaan data pada tabel yang disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Usahatani Padi Organik Dan Padi Konvensional

		t-test for Equality of Means				
		Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference Std. Error Difference
Income	Equal variances assumed	.190	7.798	32	.000	3208609.941 411456.903
	Equal variances not assumed		7.798	31.032	.000	3208609.941 411456.903

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan output diatas

Berdasarkan hasil penelitian pada dua kelompok usahatani padi organik dengan jumlah sampel sebanyak 17 orang dan kelompok usahatani padi konvensional dengan jumlah sampel sebanyak 17 orang di Desa Sidan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. Dengan demikian jumlah sampel dari dua kelompok independen sebanyak 34 orang. Dengan demikian, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata pendapatan padi organik dan padi konvensional.

4.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Keuntungan usahatani padi organik di Desa Sidan, Kecamatan Gianyar sebesar Rp 6.108.191,19/ 24,24 are
2. Keuntungan usahatani padi konvensional di Desa Sidan, Kecamatan Gianyar sebesar Rp 4.881.264,71/ 22,41 are
3. Perbandingan (Komperatif) Keuntungan Padi Organik dan Padi Konvensional diperoleh nilai signifikan keuntungan dengan Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 <$

0,05 maka dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan keuntungan usahatani

padi organik dengan usahatani padi konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Jamil, A, S., Saleh, I., Sungkawa, I., Mardhatilla, F. 2018. *Analisis Perbandingan Kelayakan Usahatani Padi Organik dan Konvensional (Studi Kasus: Kecamatan Cigugur Kabupaten Kuningan Jawa Barat)*. Jurnal Media Pertanian, 3(2): 22-29.
- Novitaningsih, T., Santoso, S. I., & Setiadi, A. (2018). Analisis Profitabilitas Usahatani Padi Organik di Paguyuban Al-Barokah Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. *Jurnal Mediagro Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim Semarang*, 14(1): 1-9.
- Lestari, M. 2022. Studi Perkembangan Kesejahteraan Petani di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Populer*, 5 (1): 21-27.
- Roidah, I, S. 2013. Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Tulungagung Bonorowo*, 1 (1): 9-18.
- Wulansari, I. 2017. *Pertanian Organik, Untuk Mendukung Keberlanjutan Lingkungan*. Jurnal Analisis Kebijakan, 5(2): 33-41.