

**KAJIAN KOMPARATIF PRODUKTIVITAS DAN PROFITABILITAS
USAHATANI PADI KONVENSIONAL DENGAN ORGANIK DI KECAMATAN
KALIGONDANG KABUPATEN PURBALINGGA**

***A COMPARATIVE STUDY OF PRODUCTIVITY AND PROFITABILITY IN
CONVENTIONAL AND ORGANIC RICE FARMING IN KALIGONDANG,
PURBALINGGA***

Dewanti Risa Utami^{1*}, Lutfi Zulkifli¹, Malinda Aptika Rachmah¹

¹Program Studi Agribisnis, Universitas Jenderal Soedirman, Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia

*Email Penulis korespondensi: dewanti.risa@unsoed.ac.id

Abstrak

Beras organik menjadi salah satu alternatif pengganti beras konvensional yang saat ini mulai banyak dikonsumsi oleh masyarakat luas. Tren hidup sehat membuat permintaan akan beras organik cenderung meningkat, terlebih lagi harga jual produk tersebut di pasar lebih tinggi dibandingkan dengan beras konvensional. Tidak terkecuali di Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga, juga terdapat beberapa petani yang menanam padi secara organik, bahkan sudah bersertifikat, yaitu di Desa Penolih. Permasalahan muncul ketika sertifikasi organik sudah tidak berlaku, sehingga petani kembali melakukan budidaya dengan sistem konvensional. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan tingkat produktivitas dan profitabilitas usahatani padi pada sistem budidaya konvensional dan organik, serta untuk mengetahui kondisi lain yang memungkinkan menjadi penyebab terjadinya gagal beralih dari budidaya padi konvensional ke budidaya padi organik. Jumlah sampel sebanyak 41 orang petani padi yang melakukan budidaya padi dengan sistem konvensional dan organik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas dan profitabilitas usahatani konvensional lebih tinggi daripada usahatani organik, dengan selisih nilai sebesar 18,28 kw/ha (36%). Hal ini diperkuat oleh hasil uji beda signifikansi yang menyatakan terdapat perbedaan signifikan pada tingkat produktivitas dengan rentang 968,59 hingga 2.687,55 dan kisaran 20,45% hingga 51,55% untuk uji t beda profitabilitas, yang menunjukkan adanya perbedaan yang konsisten antara usahatani padi konvensional dan organik. Perlu pengkajian lebih lanjut, dan perlu dukungan pemerintah dan lembaga terkait mulai dari teknik budidaya hingga akses pasar apabila petani diharapkan beralih kembali ke sistem budidaya padi organik.

Kata Kunci: Padi organik, Konvensional, Produktivitas, Profitabilitas, Usahatani padi

Abstract

Organic rice has become an alternative to conventional rice, which is now widely consumed by the general public. The trend toward healthy living has increased demand for organic rice, especially since its market price is higher than that of conventional rice. This is also the case in Kaligondang Subdistrict, Purbalingga Regency, where several farmers grow rice organically and are even certified, namely in Penolih Village. However, problems arise when organic certification expires, causing farmers to return to conventional farming methods. The purpose of this study is to compare productivity and profitability levels of rice farming in conventional and organic cultivation systems, and to identify other conditions that may cause failure to switch from conventional to organic rice cultivation, with a sample size of 41 rice farmers who cultivate rice using conventional and organic systems. The results of the study show that the productivity and profitability of conventional farming are higher than organic farming, with a difference of 18.28 kw/ha and 36%. This was reinforced by the results of the significance test, which showed a significant difference in productivity levels ranging from 968.59 to 2,687.55 and a range of 20.45% to 51.55% for the t-test of profitability, which showed a consistent difference between conventional and organic rice farming. Further research is needed, ranging from cultivation techniques to market access, supported by the government and relevant institutions, if farmers are to switch to organic farming systems again.

Keywords: Organic rice, Conventional system, Productivity, Profitability, Rice farming

PENDAHULUAN

Pertanian padi berperan sebagai sektor pertanian strategis di Indonesia karena menjadi komoditas pangan utama dan unggulan, serta menjadi mata pencaharian bagi sebagian besar rumah tangga petani. Peningkatan kebutuhan beras nasional yang semakin besar kadang tidak sebanding dengan jumlah produksi beras di Indonesia. Hal inilah yang memunculkan Revolusi Hijau di Indonesia pada era Presiden Soeharto pada tahun 1970. Pada saat itu, kondisinya hanya berfokus pada swasembada pangan dengan menggunakan teknologi intensif untuk mendapatkan hasil produk pangan yang banyak, namun ternyata menimbulkan banyak dampak buruk, seperti perubahan iklim, kerusakan lingkungan yang semakin parah, serta menurunnya kualitas tanah.

Seiring berjalannya waktu, tuntutan terhadap praktik budidaya yang berkelanjutan melalui sistem budidaya organik serta perubahan preferensi konsumen yang peduli terhadap kesehatan dan keamanan pangan membuat permintaan terhadap produk organik semakin meningkat (Djarmiko et al., 2023). Konsep pertanian organik yaitu memproduksi tanaman dengan menghindari atau mencegah penggunaan senyawa kimia sintetis, seperti pupuk anorganik, pestisida dan zat pengatur tumbuh. Pada sistem pertanian organik, hal ini dilaksanakan semaksimal mungkin melalui pergiliran tanaman, penggunaan sisa-sisa tanaman, kandang-kandang atau kotoran ternak, pupuk hijau, limbah *off-farm*, penggunaan pupuk mineral batuan, serta pemeliharaan dan pengendalian hama dan penyakit secara hayati, produktivitas tanah, dan suplai hara tanaman.

Kabupaten Purbalingga saat ini menjadi salah satu wilayah di Jawa Tengah yang tengah fokus mengembangkan pertanian organik sebagai langkah nyata untuk meningkatkan keberlanjutan sektor pertanian. Kecamatan Kaligondang, tepatnya di Desa Penolih, menjadi salah satu wilayah yang telah berhasil memperoleh sertifikasi organik untuk komoditas padi. Di Kecamatan Kaligondang terdapat sekitar 86 orang petani yang sudah melakukan budidaya padi dengan sistem organik dan sekitar 49 orang petani yang sudah lolos sertifikasi organik, dengan luas lahan mencapai 9,22 ha serta tingkat produktivitas mencapai 5,7 ton/ha (Hartati, 2020). Pada tahun 2021, sertifikasi padi organik tersebut tidak diperpanjang, sehingga sebagian besar petani pada tahun 2024 kembali menanam padi dengan metode konvensional. Fenomena yang sangat disayangkan ini menimbulkan beberapa spekulasi mengenai alasan mengapa proses sertifikasi organik dan sistem budidaya organik tidak lagi dilanjutkan oleh para petani. Di tingkat lapangan, sistem budidaya padi secara konvensional dianggap lebih praktis, dengan akses input yang jelas dan hasil panen yang relatif stabil dibandingkan dengan sistem organik. Namun, harga gabah organik mampu mencapai Rp7.000,00/kg, yang berada di atas harga gabah konvensional (BPP Kaligondang, 2024).

Pada dasarnya, sistem budidaya organik tidak hanya berkaitan dengan teknik budidayanya, tetapi juga mampu memberikan nilai tambah pada produk yang didasarkan pada peluang dan potensi pasar organik yang terbuka lebar. Perbedaan karakteristik pada masing-masing sistem budidaya tersebut, khususnya dalam penggunaan input produksi, teknologi budidaya, serta pendekatan pengelolaan lingkungan, berpotensi menghasilkan produktivitas dan tingkat profitabilitas yang berbeda. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian komparatif tingkat produktivitas dan profitabilitas antara sistem pertanian padi konvensional dan organik sebagai bahan evaluasi terjadinya kegagalan keberlanjutan sistem budidaya padi organik di Desa Penolih, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Oktober 2025 dan berlokasi di Desa Penolih, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Penolih merupakan salah satu desa di Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga, di mana beberapa petani padi melakukan budidaya dengan sistem organik dan telah memperoleh sertifikasi organik. Sarwono (2006) menyatakan bahwa metode *purposive* merupakan metode penentuan lokasi penelitian yang didasarkan pada pertimbangan tertentu, sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengambilan data pada penelitian ini menghasilkan data primer yang diperoleh melalui pengamatan langsung dan wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan petani, pengurus kelompok tani, Gapoktan, Penyuluh Pertanian Lapangan, serta perwakilan Dinas Pertanian Kabupaten Purbalingga, menggunakan kuesioner. Data sekunder digunakan sebagai data pelengkap yang diperoleh dari beberapa sumber, baik lembaga maupun instansi terkait, buku referensi, jurnal, literatur, website, maupun sumber relevan lainnya.

Apabila jumlah populasi saat penelitian kurang dari 100 orang, maka jumlah sampel dapat diambil secara keseluruhan. Namun, jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka dapat diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya (Arikunto, 2012). Pada penelitian ini, jumlah responden yang mengusahakan padi organik berjumlah 41 orang petani yang pernah menanam padi organik dan 41 orang petani yang melakukan budidaya padi secara konvensional. Oleh karena itu, pengambilan sampelnya menggunakan teknik sensus. Teknik sensus ini menggunakan seluruh populasi sebagai sampel.

Pada penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah analisis produktivitas dan profitabilitas, yang kemudian dilanjutkan dengan analisis uji beda dua sampel bebas untuk mengetahui ada atau tidaknya signifikansi perbedaan tingkat produktivitas dan profitabilitas pada masing-masing penerapan sistem budidaya, baik konvensional maupun organik.

Analisis produktivitas budidaya padi merupakan gambaran nilai kemampuan lahan dalam menyerap input produksi untuk menghasilkan output produksi; dengan kata lain, produktivitas merupakan hasil rata-rata jumlah produksi (kw) per luas lahan (ha) yang digunakan untuk kegiatan budidaya padi (Sitohang & Nainggolan, 2025). Nilai produktivitas usahatani padi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Jumlah Produksi (kw)}}{\text{Luas Panen (ha)}}$$

Analisis Pendapatan dan Profitabilitas Budidaya Padi merupakan hasil dari perhitungan total penerimaan yang diterima oleh petani dari hasil penjualan dikurangi dengan total biaya usahatani yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk pertanian. Perhitungan pendapatan petani menggunakan rumus berikut ini (Jestin & Simamora, 2024):

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

TR = *Total Revenue* atau penerimaan total (Rp)

TC = *Total Cost* atau biaya total (Rp)

Analisis profitabilitas merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan usahatani. Profitabilitas diperoleh dari pendapatan dibagi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan ketika melakukan kegiatan usahatani dinyatakan dalam persentase (Fatmah et al., 2025).

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

TC = *Total Cost* atau biaya total (Rp)

Untuk mengetahui perbedaan produktivitas antara usahatani konvensional dengan usahatani sistem organik dilakukan analisis Uji Beda Dua Mean atau Uji Beda Rata-Rata (Djarwanto, 1993) dalam (Prasetyo et al., 2025) :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

Dimana:

- $\bar{X}_1$: Rata-rata produktivitas dan profitabilitas petani yang menerapkan budidaya secara konvensional
- $\bar{X}_2$: Rata-rata produktivitas dan profitabilitas petani yang menerapkan sistem budidaya secara organik
- S_1^2 : Keragaman produktivitas dan profitabilitas petani yang menerapkan budidaya secara konvensional
- S_2^2 : Keragaman produktivitas dan profitabilitas petani yang menerapkan sistem budidaya secara organik
- n_1 : Jumlah sampel petani yang menerapkan budidaya secara konvensional
- n_2 : Jumlah sampel petani yang menerapkan budidaya secara organik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Petani Padi

Mayoritas penduduk Desa Penolih, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga, memiliki mata pencaharian utama sebagai petani. Kepemilikan lahan di Kabupaten Purbalingga sendiri masuk dalam kategori kecil, yaitu dengan rata-rata luas lahan yang dimiliki kurang dari 0,5 hektar. Di Desa Penolih sendiri, rata-rata luas lahan yang dimiliki hanya 0,7 hektar (BPP Kaligondang, 2024). Karakteristik petani padi di Desa Penolih terdiri dari beberapa karakteristik, seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, kepemilikan lahan, luas lahan garapan (ha), dan lama usahatani. Karakteristik ini menjadi informasi tentang kondisi petani dalam melakukan kegiatan usahatani padi, baik secara konvensional maupun organik, yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Petani Padi di Kecamatan Kaligondang, Purbalingga

No	Deskripsi	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Umur (tahun)		
	30-40	4	10
	41-50	12	29
	51-60	25	61
	≥ 61	-	-
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	41	100
	Perempuan	-	-
3	Pendidikan		
	Tidak Tamat SD	3	7
	Tamat SD	19	46
	Tamat SMP	8	20
	Tamat SMA	10	24
	Perguruang Tinggi	1	2
4	Kepemilikan Lahan		
	Milik sendiri	38	93
	Sewa	4	10
	Lainnya (Bengkok dan bagi hasil)	4	10
5	Luas Lahan Garapan (ha)		
	< 0,50	34	83
	0,5-1,00	6	15
	> 1,00	1	2
6	Lama Usahatani (tahun)		
	0-10	5	12
	11-20	9	22
	21-30	16	39
	31-40	5	12
	41-50	6	15
	51-60	0	0

Sumber: Analisis Data Primer (2026)

Sebagian besar pelaku budidaya padi organik di Kabupaten Purbalingga merupakan petani berusia 51–60 tahun, yaitu sebanyak 61%, dan berjenis kelamin laki-laki. Rendahnya tingkat pendidikan petani terlihat dari sebagian besar petani yang hanya memiliki pendidikan hingga tamat SD dan SMP, serta hanya terdapat 2% yang menempuh pendidikan tinggi. Rendahnya tingkat pendidikan juga dapat menjadi faktor penghambat dalam penerimaan inovasi dan penerapan praktik pertanian berkelanjutan yang memerlukan pemahaman teknis dan administratif yang lebih kompleks. Sebanyak 66% petani di Desa Penolih memiliki pengalaman usahatani padi lebih dari 20 tahun. Pengalaman usahatani berbanding lurus dengan tingkat kemampuan dan keterampilan yang dimiliki oleh petani; dengan kata lain, semakin lama petani berpengalaman dalam usahatani, semakin terampil petani tersebut (Utami et al., 2025). Status kepemilikan lahan sendiri sebesar 93%, namun sebagian besar luas lahan yang dimiliki kurang dari 0,5 hektar, yaitu sebanyak 83%, sehingga menimbulkan kerentanan ekonomi yang tinggi. Kondisi ini mampu memberikan gambaran terkait kemampuan petani dalam melakukan.

Kegiatan budidaya produksi usahatani serta besaran pendapatan yang akan diperoleh (Linh et al., 2020).

Hasil Produktivitas Padi Menggunakan Sistem Budidaya Konvensional dan Organik

Produktivitas merupakan salah satu indikator yang menjadi tolok ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan kegiatan usahatani. Pada perhitungan produktivitas, terdapat perhitungan jumlah produksi yang mampu dihasilkan oleh petani dalam melakukan kegiatan budidaya di atas suatu lahan pada satu waktu tertentu, yang dibagi dengan luas lahan sehingga diperoleh nilai produktivitas untuk menunjukkan tingkat efisiensi hasil per satuan luas lahan. Tingkat produktivitas budidaya padi, baik yang dilakukan dengan sistem konvensional maupun sistem budidaya organik, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Produktivitas Padi dengan Sistem Budidaya Konvensional dan Organik

Produktivitas (Kw/Ha)	Konvensional		Organik	
	Jumlah Petani (Orang)	Persentase (%)	Jumlah Petani (Orang)	Persentase (%)
<30,00	12	29	29	66
30,00 - 40,00	8	20	10	32
40,01 – 50,00	12	29	2	2
50,01 – 60,00	4	10	0	0
60,01-70,00	0	0	0	0
>70,00	5	12	0	0
Jumlah	41	100	41	100

Sumber: Analisis Data Primer (2026)

Tingkat produktivitas budidaya padi rata-rata pada sistem budidaya konvensional sebesar 43,75 kw/ha menunjukkan angka yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat produktivitas pada sistem budidaya padi organik yang hanya sebesar 25,47 kw/ha. Hal ini juga ditunjukkan oleh kisaran produktivitas budidaya padi konvensional yang mencapai lebih dari 70 kw/ha, sedangkan pada sistem budidaya padi organik, sebagian besar hanya memperoleh kurang dari 30 kw/ha. Rendahnya tingkat produktivitas padi organik pada penelitian ini diduga berkaitan dengan fase transisi lahan dari sistem konvensional menuju sistem organik. Kondisi kesuburan tanah dan keseimbangan ekosistem pada tahap konversi ini belum sepenuhnya stabil, sehingga produktivitas tanaman cenderung lebih rendah dibandingkan dengan sistem konvensional.

Produktivitas budidaya padi secara konvensional yang memberikan hasil yang lebih tinggi juga dapat disebabkan oleh penggunaan pestisida, pupuk kimia, dan teknologi insentif (Pingali, 2012). Kecenderungan rendahnya produktivitas sistem budidaya padi secara organik, berdasarkan beberapa studi, menunjukkan minimisasi penggunaan input sintetis dan pengoptimalan proses ekologis untuk mendukung keberlanjutan agroekosistem, terutama pada fase awal budidaya, yaitu tahap konversi lahan (IFOAM, 2020).

Analisis Profitabilitas Usahatani Padi Konvensional dan Organik

Analisis profitabilitas diukur dalam satuan persentase. Penggunaan nilai profitabilitas bertujuan untuk mengetahui kemampuan suatu aktiva dalam menjalankan kegiatan produksi. Perhitungan dilakukan dengan membagi jumlah pendapatan dengan total biaya yang dikeluarkan, kemudian dikalikan 100%. Adapun hasil perbandingan tingkat profitabilitas usahatani padi pada sistem konvensional dan organik disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Profitabilitas Padi dengan Sistem Budidaya Konvensional dan Organik

No	Uraian	Konvensional	Organik
1	GKG (kg)	4.419,42	2.547,01
2	Harga Jual GKG (Rp/kg)	Rp 6.658,54	Rp 6.802,44
3	Penerimaan (Rp/ha)	Rp 28.750.354,37	Rp 17.459.023,94
4	Total Biaya Produksi (Rp/ha)	Rp 15.950.396,61	Rp 12.346.487,03
5	Pendapatan (Rp/ha)	Rp 12.799.957,75	Rp 5.112.536,91
Profitabilitas (%)		79%	43%

Sumber: Analisis Data Primer (2026)

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai profitabilitas pada budidaya padi secara konvensional memiliki persentase yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat profitabilitas pada budidaya padi secara organik. Hal ini dikarenakan rata-rata produksi pertanian padi konvensional lebih tinggi dibandingkan rata-rata produksi pertanian organik pada luasan 1 hektare. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ilham et al. (2022) yang menyatakan bahwa hasil pertanian organik sebesar 67 kw/ha lebih rendah daripada hasil pertanian konvensional sebesar 73 kw/ha.

Perbedaan yang cukup signifikan terjadi pada nilai rata-rata jumlah produksi yang dihasilkan. Ternyata, harga jual hasil panen padi konvensional dan organik dalam bentuk Gabah Kering Giling (GKG) di tingkat petani juga tidak terpantau jauh, hanya selisih 200 rupiah per kg untuk produk beras gabah kering giling (GKG). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Gufron et al. (2021) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan harga rata-rata antara produk gabah organik dan konvensional yang tidak terlalu tinggi. Kondisi ini semakin memperkuat kecenderungan petani untuk kembali beralih ke sistem budidaya konvensional. Kondisi ini juga disebabkan oleh petani yang cukup kesulitan melakukan kegiatan pemasaran hasil produk padi organik, sehingga harga penjualan produk GKG organik tidak terlalu berbeda dari harga produk GKG konvensional.

Analisis Uji Beda Pada Hasil Perbandingan Produktivitas dan Profitabilitas Usahatani Padi Konvensional dan Organik

Hasil uji *t independen* pada uji beda rata-rata produktivitas hasil panen menunjukkan perbedaan yang signifikan antara dua kelompok usahatani yang dibandingkan, yaitu usahatani padi konvensional dan organik, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji T *Independent* Produktivitas Padi GKG

Jenis Budidaya Padi	n	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig (2-tailed)
Konvensional	41	4.375,07	2.629,10	4,233	80	<0,001*
Organik	41	2.547,00	857,52			

Keterangan: *signifikan pada taraf kepercayaan 95%

Sumber: Data Primer diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4, nilai *t* hitung sebesar 4,233 dengan derajat bebas (*df*) = 80 dan nilai signifikansi (*p-value*) < 0,001. Nilai signifikansi tersebut berada jauh di bawah batas $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan produktivitas yang signifikan secara statistik antara keduanya. Selisih rata-rata produktivitas (*mean difference*) tercatat sebesar 1.828,07 satuan (misalnya kg/ha atau ku/ha, sesuai dengan pengukuran dalam penelitian). Nilai ini menunjukkan bahwa kelompok pertama memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kedua. Temuan ini diperkuat oleh interval kepercayaan 95%, yaitu berada pada rentang 968,59 hingga 2.687,55, yang seluruhnya bernilai positif. Kondisi ini mengindikasikan bahwa selisih

tersebut tidak terjadi secara kebetulan, melainkan benar-benar mencerminkan perbedaan produktivitas yang konsisten antara kedua kelompok. Kondisi ini didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Nurhidayati et al. (2021) terkait perbandingan produktivitas usahatani padi organik dan non-organik, yang menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas padi organik secara statistik ($\alpha = 1\%$) lebih rendah dibandingkan dengan produktivitas padi non-organik.

Tabel 5. Hasil Uji T *Independent Profitabilitas Padi GKG*

Jenis Budidaya Padi	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig (2-tailed)
Konvensional	41	78,9756	43,0084	4,607	80	<0,001*
Organik	41	42,9756	25,5710			

Keterangan: *signifikan pada taraf kepercayaan 95%

Sumber: Data Primer diolah (2026)

Hasil uji pada Tabel 5 menggunakan uji t independen menunjukkan bahwa perbedaan persentase profitabilitas juga signifikan. Hal ini terlihat dari nilai t sebesar 4,607 dengan derajat bebas (df) 80 dan nilai signifikansi $< 0,001$. Karena nilai p jauh di bawah tingkat signifikansi 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan profitabilitas yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok tersebut. Nilai mean difference sebesar 36,00% menunjukkan bahwa kelompok pertama memiliki tingkat profitabilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kedua. Dengan kata lain, secara rata-rata, profit yang diperoleh petani dalam kelompok pertama lebih unggul sebesar 36% dibandingkan dengan kelompok lainnya. Interval kepercayaan 95% berada pada kisaran 20,45% hingga 51,55% yang memperkuat hasil analisis bahwa selisih profitabilitas benar-benar terjadi secara konsisten dan bukan hasil fluktuasi acak dalam data. Persentase profitabilitas menunjukkan perbedaan sebesar 36% yang menunjukkan adanya kesenjangan kinerja ekonomi antara hasil profitabilitas usahatani konvensional dan organik. Hasil panen dan harga jual gabah memiliki kontribusi besar dalam menentukan besarnya pendapatan yang diterima petani. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti teknik budidaya, akses pasar, metode penjualan, serta waktu penjualan hasil panen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kajian komparatif produktivitas dan profitabilitas berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan nyata antara produktivitas padi pada sistem budidaya konvensional, yaitu sebesar 43,75 kw/ha, dan sistem budidaya organik, yaitu sebesar 25,47 kw/ha. Hal ini didukung oleh hasil uji beda dengan rentang nilai 968,59 hingga 2.687,55 yang menunjukkan perbedaan yang konsisten antara produktivitas usahatani padi konvensional dan organik. Begitu juga dengan hasil perbandingan komparatif profitabilitas, terdapat selisih persentase sebesar 36% lebih tinggi pada konvensional dibandingkan dengan organik, dan diperkuat oleh signifikansi uji beda yang berada pada kisaran 20,45% hingga 51,55%. Kondisi ini menunjukkan adanya kemungkinan faktor lain yang mempengaruhi fenomena kegagalan peralihan budidaya konvensional ke organik, sehingga petani lebih memilih kembali ke sistem budidaya konvensional.

Perlu dilakukan pengkajian khusus terkait langkah yang tepat dalam melakukan kegiatan budidaya usahatani dengan sistem organik agar produktivitas meningkat, serta adanya perhatian khusus terhadap akses pasar dan keberlanjutan usahatani padi secara organik agar petani lebih bersemangat untuk beralih kembali ke sistem budidaya padi secara organik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Jenderal Soedirman atas dukungan pendanaan yang diberikan melalui Hibah Penelitian berbasis Riset Dasar UNSOED tahun 2025 dengan nomor kontrak 14.343/UN23.34/PT.01/V/2025, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2012). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Rineka Cipta. BPP Kaligondang. (2024). *Data Badan Penyuluh Pertanian Kaligondang*.
- Djarwanto, P. S. (1993). *Statistik sosial ekonomi*. BPFE.
- Djarmiko, H. A., Sakhidin, Suprayogi, Saporso, Mulyani, A., Ropiudin, Anggraeni, G., Adisona, R., & Syska, K. (2023). *Pengantar Ilmu Pertanian* (Oramahi & K. Setiawan, Eds.; 1st ed., Vol. 1). UNSOED PRESS.
- Fatmah, N. M., Setiadi, A., & Ekowati, T. (2025). Analisis profitabilitas usahatani padi (*Oryza sativa* L) di Kecamatan Pucakwangi Kabupaten Pati. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(2), 2303–2320. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i2.18191>
- 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), 153–168. <https://doi.org/10.15408/saj.v1i2.22282>
- Hartati, A. (2020). Distribusi pendapatan petani padi organik di Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 8(2), 95–105. <https://doi.org/10.29244/jai.2020.8.2.95-105>
- IFOAM. (2020). *The World of organic agriculture: statistics and emerging trends*.
- Ilham, M., Kusmiah, N., Manggabarani, I., & Amsari, A. N. (2022). Perbandingan nilai ekonomi, usaha tani padi organik dan anorganik di Desa Galeso Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Agroterpadu*, 1(2). <https://doi.org/10.35329/ja.v1i1.3450>
- Jestin, O. H., & Simamora, L. (2024). Analisis kelayakan usahatani padi sawah di Kelurahan Pulutan, Kecamatan Sidorejo, Kota Salatiga, Jawa Tengah. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 10(2), 1745–1756. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v10i2.13504>
- Linh, T., Anh Tuan, D., Thu Trang, P., Trung Lai, H., Quynh Anh, D., Viet Cuong, N., & Lebailly, P. (2020). Determinants of farming households' credit accessibility in rural areas of Vietnam: A Case Study in Haiphong City, Vietnam. *Sustainability*, 12(11). <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/11/4357>
- Nurhidayati, S., Hudoyo, A., & Haryono, D. (2021). Perbandingan produktivitas, biaya pokok produksi dan pendapatan usahatani padi organik dan nonorganik di Kabupaten Pringsewu. *Journal of Food System and Agribusiness*, 146–155. <https://doi.org/10.25181/jofsa.v5i2.1931>
- Pingali, P. (2012). Green Revolution: Impacts, limits and the path ahead. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 12302–12308. https://fse.fsi.stanford.edu/publications/green_revolution_impacts_limits_and_the_path_ahead
- Prasetyo, K., Utami, D.R., Kinding, D.P.N., Handayani, R.T., & Bayumurti, S. (2025). *Comparative analysis of rice productivity: Csa technology with conventional*

technology analisis komparatif produktivitas padi: Teknologi CSA dengan teknologi konvensional (Vol. 11, Issue 1).
<https://doi.org/10.30997/jagi.v11i1.16247>

Sarwono, J. (2006). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Graha Ilmu.

Sitohang, M., & Nainggolan, M. F. (2025). Produktivitas dan pendapatan usahatani jagung di Desa Sei Beras Sekata, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(2), 2007–2013. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i2.17987>

Utami, D. R., Prasetyo, K., & Cordanis, A. P. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi akses kredit dan dampaknya terhadap produksi bawang merah di Kabupaten Manggarai menggunakan model seleksi Heckman. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(1), 1241–1251. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i1.16922>