

Profitabilitas Usahatani Padi Anggota Aliansi Petani Padi dan Palawija Organik Boyolali (APPOLI) di Kecamatan Simo

Profitability of Rice Farming Members of The Boyolali Organic Rice and Palawija Farmers Alliance (APPOLI) in Simo District

Antariesta Sierra Elhusna*, Agus Setiadi, Kustopo Budiraharjo

Program Studi Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudarto No. 13, Tembalang, Kec. Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah

*Email: antariestasierra@gmail.com

(Diterima 18-12-2024; Disetujui 23-01-2025)

ABSTRAK

Usahatani padi organik memiliki prospek yang cukup baik dilihat dari segi peningkatan luas lahan, tingkat produksi dan preferensi konsumen beras organik. Usahatani yang berorientasi pada keuntungan membutuhkan sebuah analisis yang digunakan untuk mengukur kemampuan usaha dalam menghasilkan keuntungan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis pendapatan dan profitabilitas usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo. Lokasi penelitian yaitu di tiga desa di Kecamatan Simo yaitu Desa Wates, Desa Temon dan Desa Sumber. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *sampling* jenuh atau sensus pada 65 petani yang menanam padi organik sebanyak tiga periode dalam satu tahun. Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis pendapatan dan profitabilitas menggunakan *R/C ratio*. Rata-rata pendapatan diuji dengan *One Sample Wilcoxon Signed Rank* dibandingkan dengan UMK Boyolali. Rata-rata *R/C ratio* diuji dengan *One Sample T-Test* dibandingkan dengan 1. Analisis data menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo sebesar 2.551.658 rupiah per bulan dengan rata-rata luas lahan 0,46 ha. Hasil uji *One Sample Wilcoxon Signed Rank* menunjukkan bahwa pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo tidak berbeda dengan UMK Boyolali. Rata-rata *R/C ratio* usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo sebesar 2,08. Hasil uji *One Sample T-Test* menunjukkan bahwa usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo berbeda lebih tinggi dari 1, sehingga menguntungkan untuk dijalankan.

Kata kunci: padi organik, pendapatan, profitabilitas, *R/C ratio*

ABSTRACT

Organic rice farming has good prospects in terms of increasing land area, production levels and consumer preferences. Profit-oriented farming requires an analysis that is used to measure the ability of the business to generate profits. The study aims to analyze the income and profitability of rice farming of APPOLI members in Simo District. The research location is in three villages in Simo District, namely Wates Village, Temon Village and Sumber Village. The research method used was a survey method with a questionnaire as a research instrument. The sampling technique used a census method of 65 farmers who planted organic rice for three periods in one year. The data used included primary data and secondary data. Data analysis used in the study is the analysis of income and profitability using the R/C ratio. Average income was tested with One Sample Wilcoxon Signed Rank compared to Boyolali Regency minimum wage. Average R/C Ratio tested with One Sample T-Test compared to 1. Data analysis shows that the average rice farms income of APPOLI members in Simo District is 2,551,658 rupiah per month with an average land area of 0.46 ha. The results of the One Sample Wilcoxon Signed Rank test showed that APPOLI members rice farming income in Simo District was not different from the Boyolali Regency minimum wage. The average R/C ratio was 2.08. The One Sample T-Test results show that R/C ratio of APPOLI members rice farms in Simo District are higher than 1, which means it is profitable to run.

Keywords: income, organic rice, profitability, R/C ratio

PENDAHULUAN

Indonesia pernah mengalami krisis pangan yang membuat pemerintah meluncurkan program swasembada pangan pada masa Orde Baru. Pemerintah pada saat itu menggalakkan program revolusi hijau yang bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman pangan demi terwujudnya swasembada pangan. Revolusi hijau menjadi program pembangunan berorientasi pada sektor pertanian yang mengubah sistem tradisional ke pertanian modern. Pertanian modern tersebut diindikasikan dengan penggunaan alat-alat pertanian yang sudah termodernisasi, seperti penggunaan bibit unggul, irigasi, mesin-mesin, pupuk kimia maupun obat pemberantas hama (Gultom & Harianto, 2021).

Program revolusi hijau yang telah dijalankan berdampak pada sistem pertanian hingga saat ini. Revolusi hijau memberikan ancaman yang negatif pada keanekaragaman hayati. Penggunaan pupuk kimia pada konsep revolusi hijau juga berdampak negatif pada kelestarian tanah (Nurjayanti et al., 2016). Oleh karena itu revolusi hijau dapat dikatakan bukan menjadi solusi jangka panjang bagi keberlanjutan sistem pertanian.

Dampak negatif revolusi hijau membuat manusia mengubah pola pikir untuk tidak bersikap egois terhadap lingkungan dan kualitas pangan. Pembangunan pertanian perlu dilakukan secara seimbang dan disesuaikan dengan daya dukung ekosistem sehingga kontinuitas produksi dapat dipertahankan dalam jangka panjang (Dadi, 2021). Oleh karena itu, pertanian organik merupakan jawaban dari upaya untuk mengatasi dampak negatif tersebut. Pertanian organik menjadi salah satu upaya dalam pembangunan pertanian berkelanjutan yang mengedepankan ekologi dan kualitas produk pangan.

Pertanian organik juga mulai dikembangkan di Indonesia didukung dengan adanya sertifikasi organik. Indonesia menjadi negara peringkat ke 21 dalam kategori luasan lahan pertanian organik dengan peningkatan luas lahan padi tertinggi pada tahun 2017 dan 2018 mencapai 53.000 hektar (AOI, 2019). Hal tersebut dapat menjadi sebuah potensi pertanian organik di Indonesia sangat menjanjikan. Jumlah petani beras organik di Indonesia juga telah mencapai 12.752 orang dengan jumlah produksi 40.376,58 Ton dan luas lahan 4.766,11 hektar pada tahun 2022 (AOI, 2023). Prospek pertanian organik juga didukung dengan adanya preferensi baru di masyarakat. Gaya hidup dan adanya pandangan baru dari masyarakat Indonesia terhadap produk pertanian yang semakin memperhatikan indikator nilai gizi, cita rasa dan keamanan produk juga mendukung timbulnya peluang serta harapan-harapan yang potensial bagi pertanian organik di masa mendatang (Awami dalam Yuriansyah et al., 2020).

Boyolali menjadi salah satu daerah di Indonesia tepatnya di Provinsi Jawa Tengah yang cukup berkontribusi dalam penerapan pertanian organik. Boyolali menempati posisi ke 9 dalam kategori luasan lahan organik yang disertifikasi di Indonesia dengan luas 318,45 hektar (AOI, 2017). Boyolali memiliki asosiasi masyarakat yang bergerak dalam menaungi para petani padi organik yaitu Aliansi Petani dan Palawija Organik Boyolali (APPOLI). APPOLI berwujud sebagai organisasi independen, terbuka, non partisan dan berorientasi profit yang dibentuk untuk mengembangkan rantai pertanian padi dan palawija organik yang integral, komprehensif dan berkesinambungan dari penyediaan input, budidaya, pengolahan hingga pemasaran. APPOLI menaungi beberapa kelompok tani di Kabupaten Boyolali di berbagai kecamatan dan desa. Setiap usahatani anggotanya telah tersertifikasi organik Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman (LeSOS) dan SNI. Salah satu kecamatan yang dinaungi oleh APPOLI adalah Kecamatan Simo yang terdiri atas tiga desa dan empat kelompok tani.

Setiap usahatani yang berorientasi secara komersial tentu berupaya untuk dapat menghasilkan keuntungan yang optimal. Konsep ini dapat dicerminkan dari rasio profitabilitas yang dipakai untuk mengukur kemampuan sebuah usaha dalam menghasilkan keuntungan dengan menggunakan sumber-sumber yang dimiliki seperti aset, modal dan penjualan (Siswanto, 2021). Penelitian yang dilakukan penulis bertujuan untuk menganalisis pendapatan dan profitabilitas usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober - Desember 2024. Penelitian dilakukan pada petani anggota Aliansi Petani Padi dan Palawija Organik Boyolali (APPOLI) di Kecamatan Simo. Lokasi dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa APPOLI merupakan lembaga penyediaan sarana produksi, budidaya, pengolahan hingga layanan pasar yang berbasis sertifikasi

dari Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman (LeSOS) dan SNI. Petani yang dipilih sebagai responden berjumlah 65 orang yang selama satu tahun menanam padi selama tiga musim tanam di Kecamatan Simo yang mencakup tiga desa yaitu Desa Wates, Desa Temon dan Desa Sumber. Kecamatan Simo dipilih dengan pertimbangan karena petani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo penyebarannya paling banyak yaitu di 3 desa dengan 4 kelompok tani. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *sampling* jenuh atau sensus dimana seluruh populasi menjadi sampel.

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil kegiatan observasi dan wawancara secara langsung kepada petani padi organik anggota APPOLI di Kecamatan Simo berupa data biaya, produksi dan penerimaan selama satu tahun. Data sekunder diperoleh dari dokumen yang dimiliki oleh petani dan APPOLI, jurnal, artikel ilmiah, publikasi serta penelitian terdahulu. Data dianalisis secara kuantitatif dan dijelaskan secara deskriptif. Analisis yang dilakukan antara lain analisis pendapatan dan analisis profitabilitas dengan *R/C ratio*.

1. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan dihitung dengan beberapa tahapan antara lain perhitungan biaya produksi, penerimaan dan pendapatan. Rumus-rumus matematis yang digunakan dalam suatu analisis pendapatan menurut Soekartawi (2016) adalah sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

$$TR = Py \cdot Y$$

$$\text{Pendapatan} = TR - TC$$

Keterangan:

TC : *Total cost* atau total biaya (Rp)

FC : *Fixed cost* atau biaya tetap (Rp)

VC : *Variable cost* atau biaya variabel (Rp)

Py : Harga produk Y (Rp)

Y : Produksi yang diperoleh (kg)

TR : *Total revenue* atau penerimaan (Rp)

Rata-rata pendapatan petani akan diuji dengan *One Sample Wilcoxon Signed Rank Test* untuk menganalisis perbandingan rata-rata pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo dengan UMK Boyolali sebesar 2.250.327 rupiah. Hipotesis statistik 1 yang akan diuji dengan *One Sample T-test* pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

Ho : $\mu = 2.250.327$, pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo tidak berbeda dengan UMK Boyolali.

Ha : $\mu \neq 2.250.327$, pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo berbeda dengan UMK Boyolali.

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$, maka Ha diterima yang artinya terdapat perbedaan signifikan antara pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo dengan UMK Boyolali.
2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka Ha ditolak yang artinya tidak terdapat perbedaan signifikan antara pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo dengan UMK Boyolali.

2. Analisis Profitabilitas

Analisis profitabilitas sebuah usahatani pada penelitian ini ditentukan dengan menghitung *R/C ratio*. *R/C ratio* merupakan perbandingan atau nisbah antara besarnya penerimaan dan biaya (Soekartawi, 2016). Rumus *R/C ratio* menurut Soekartawi (2016) adalah sebagai berikut.

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya produksi}}$$

Hasil perhitungan *R/C ratio* akan diuji menggunakan *One Sample T-test* untuk dibandingkan dengan 1. Hipotesis statistik 2 yang akan diuji menggunakan *One Sample T-test* pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

$H_0: \mu = 1$, R/C *ratio* usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo menurut R/C *ratio* tidak berbeda dengan 1.

$H_a: \mu \neq 1$, R/C *ratio* usahatani padi organik Kecamatan Simo anggota APPOLI menurut R/C *ratio* berbeda dengan 1.

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$, maka H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan signifikan antara R/C *ratio* usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo dengan angka 1. Jika lebih rendah dari 1 berarti tidak menguntungkan dan jika lebih tinggi dari 1 berarti menguntungkan.
2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_a ditolak yang artinya tidak terdapat perbedaan signifikan antara R/C *ratio* usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo dengan angka 1, sehingga tidak menguntungkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Aliansi Petani Padi dan Palawija Organik Boyolali (APPOLI) merupakan organisasi petani padi dan palawija organik di Kabupaten Boyolali yang bersifat terbuka, independen, non partisan dan berorientasi pada profit berdasarkan keanggotaan. APPOLI didirikan pada tanggal 29 Desember 2007. APPOLI memiliki fokus untuk mengembangkan produk padi dan palawija organik yang terintegrasi dan komprehensif mulai dari penyediaan input, budidaya, pengolahan hingga pemasaran.

Anggota APPOLI meliputi kelompok-kelompok tani di berbagai desa di beberapa kecamatan. Pada penelitian ini diambil satu kecamatan yaitu Kecamatan Simo yang merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Boyolali. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), Kecamatan Simo berjarak 24 kilometer (km) dari ibukota kabupaten dan memiliki luas daerah 51,36 kilometer persegi (km²). Wilayah Kecamatan Simo yang terdiri atas 13 desa menempati 4,6% dari total luas daerah Kabupaten Boyolali. Kecamatan Simo.

Anggota APPOLI di Kecamatan Simo meliputi empat kelompok tani dari tiga desa. Tiga desa tersebut antara lain Desa Wates, Desa Temon dan Desa Sumber. Ketiganya memiliki kondisi pertanian yang hampir sama yaitu dataran rendah dengan mayoritas lahan jenis sawah. Luas daerah di ketiga desa yang menjadi objek penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Wilayah Desa Wates, Desa Temon dan Desa Sumber

Desa	Luas Wilayah ---ha---	Luas Penggunaan Lahan Sawah ---ha---
Wates	423,62	161,58
Temon	376,53	209,41
Sumber	281,2	92,36

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali (2024)

Keadaan Umum Penduduk

Keadaan penduduk secara umum di Desa Wates, Desa Temon dan Desa Sumber dapat dilihat dari jumlah penduduk dan jenis kelaminnya. Adapun jumlah penduduk di ketiga desa tersebut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Penduduk Desa Wates, Desa Temon dan Desa Sumber

Desa	Penduduk		Jumlah
	Laki-Laki ---jiwa---	Perempuan ---jiwa---	
Wates	2.206	2.162	4.368
Temon	1.396	1.354	2.750
Sumber	1.923	1.901	3.824
Total	5.525	5.417	10.942

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali (2024)

Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini dikategorikan berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan formal dan luas lahan yang disajikan pada tabel 3. Sampel penelitian terdiri atas 65 responden. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yang mencapai 95% dari total sampel. Responden mayoritas berusia lebih dari 64 tahun atau 48% dari total responden. mayoritas responden berpendidikan terakhir pada jenjang sekolah dasar (SD). Mayoritas pendidikan formal terakhir responden adalah jenjang sekolah dasar (SD) dengan persentase 42% dari total responden. Berdasarkan luas lahan, responden mayoritas memiliki luas lahan antara 0,5 hingga 0,7 ha dengan persentase 54%. Adapun rata-rata luas lahan responden yaitu 0,46 ha.

Tabel 3. Karakteristik Responden

Karakteristik	Desa Wates ---orang---	Desa Temon ---orang---	Desa Sumber ---orang---	Jumlah ---orang---
Jenis Kelamin				
Laki-laki	44	16	2	62
Perempuan	3	-	-	3
Umur				
35-49	8	6	1	15
50-64	14	5	-	19
>64	27	5	1	32
Tingkat Pendidikan				
SD	21	6	-	27
SMP	13	5	1	19
SMA	10	5	1	16
Perguruan Tinggi	3	-	-	3
Luas Lahan				
<0,5 ha	17	9	-	26
0,5 – 0,7	29	6	-	35
>0,7	1	1	2	4

Sumber: Data Primer dan Sekunder Penelitian (2024)

Budidaya Padi Organik

Tanaman padi yang ditanam oleh petani anggota APPOLI ada beragam varietasnya. Para petani menanam varietas yang berbeda di setiap masa tanamnya sesuai dengan keputusan masing-masing. Semua varietas dibudidayakan oleh para petani dengan standar operasional prosedur (SOP) budidaya tanaman padi organik. Kegiatan dalam budidaya padi organik antara lain persemaian, persiapan lahan tanam, penanaman, pemeliharaan serta pemanenan dan pascapanen.

Petani anggota APPOLI memulai persemaian dengan mempersiapkan lahan persemaian. Lahan persemaian harus dicangkul dan diberi bahan organik pupuk kandang. Menurut Wahyudi *et al.* (2023) bahwa salah satu upaya peningkatan produktivitas lahan dan tanaman yaitu dengan pemupukan organik. Pada tahap persemaian juga dilakukan pemilihan benih padi yang tersertifikasi organik. Menurut pendapat Andalas & Sudrajat (2018) tahap persemaian bertujuan untuk menyeleksi benih untuk memperoleh benih yang memiliki kualitas terbaik. Benih yang dipakai sebelumnya telah dijemur selama 2 jam, direndam selama 24 jam dan diperam selama 24 jam dengan frekuensi penyiraman 6 jam sekali.

Pengolahan lahan dilakukan dengan mencangkul untuk memperbaiki pematang sawah. Selain itu juga dilakukan pemberian pupuk bokashi atau organik untuk memperbaiki unsur tanah. Menurut Andalas & Sudrajat (2018) pembajakan lahan untuk tanaman padi organik harus diikuti dengan pemberian pupuk organik yang telah terfragmentasi. Tanah harus digenangi air setinggi 5 cm sebelum dilakukan pembajakan menggunakan traktor sedalam 15-20 cm. Selain itu tanah juga harus diratakan kembali dan ditutup saluran pengairannya supaya pupuk tidak hilang.

Penanaman tanaman padi oleh petani anggota APPOLI dilakukan dengan sistem jarak legowo pada saat bibit berumur 10-15 hari. Sistem jarak legowo diterapkan untuk memberikan akses cahaya matahari yang cukup sehingga tanaman tumbuh lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Chairudin (2016) bahwa sistem tanam jarak legowo menjadikan tanaman padi yang berada di tepi mendapatkan sinar matahari yang lebih banyak, sehingga meningkatkan produksi dan kualitas

gabah. Jarak tanam yang dipakai oleh petani APPOLI ada beragam yaitu 18 x 18 cm, 20 x 20 cm dan 25 x 25 cm. Kedalaman yang ditentukan untuk menanam adalah 2-3 cm dengan satu lubang tanam diisi oleh dua bibit padi yang ditanam tegak.

Pemeliharaan meliputi pengairan, penyiangan, pemupukan dan pengendalian hama penyakit. Pengairan yang sangat diperhatikan oleh petani anggota APPOLI adalah pengairan pada fase pembungaan yang harus tercukupi. Penyiangan yang dilakukan meliputi dua tahap yaitu tahap pertama pada saat tanaman berumur 12-15 hari dan tahap kedua pada saat tanaman berumur 25-30 hari. Hal tersebut didukung dengan pendapat Suherman *et al.* (2021) bahwa penyiangan gulma pada awal pertumbuhan tanaman harus dilakukan untuk memberikan ruang yang cukup bagi tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Pemupukan dilakukan dengan penambahan pupuk cair berupa fermentasi urin sapi (ferminsa) dengan dosis 1 liter ferinsa dicampur dengan 14 liter air. Larutan ferinsa dipakai dengan dosis penyemprotan 50 liter per ha per musim tanam. Penyemprotan ini dilakukan setiap 10 hari sekali hingga umur 50 hari pada permukaan daun. Menurut pendapat yang dijelaskan oleh Saputra *et al.* (2016) penggunaan pupuk bokashi lebih efektif jika ditambahkan pengaplikasian ferinsa sebagai hormon perangsang tumbuh dan mencukupi kebutuhan unsur hara makro. Selain kesuburan tanaman, pengendalian hama dan penyakit juga perlu dilakukan secara terpadu.

Pemanenan merupakan pemetikan gabah yang telah kering dan matang secara visual atau telah memiliki kadar air 20% dari lahan. Tujuan dari pemanenan adalah untuk mengumpulkan gabah kering panen dari lahan dengan standar yang benar untuk meminimalisir kehilangan hasil. Hal ini sesuai dengan pernyataan Wijaya *et al.* (2024) bahwa jika padi dipanen sebelum matang butir padi akan dalam kondisi yang hampa, tidak padat dan rusak saat digiling. Pemanenan dilakukan saat padi berumur 115-125 hari setelah tanam atau secara visual telah menguning 90-95%. Pemanenan juga harus dilakukan pada saat umur tanaman padi telah mencapai 30-35 hari setelah berbunga merata.

Kegiatan yang dilakukan setelah pemanenan adalah perontokan gabah. Petani anggota APPOLI telah menggunakan mesin perontok padi yang mayoritas telah dimodifikasi dengan mesin diesel sebagai penggerakannya. Gabah harus dalam kondisi kering sebelum dilakukan penggilingan menjadi beras. Hal ini didukung oleh pendapat Wijaya *et al.* (2024) bahwa gabah dari hasil panen masih mengandung kadar air yang cenderung tinggi, sehingga harus dilakukan proses pengeringan.

Biaya Produksi Usahatani Padi Organik

Biaya produksi usahatani padi organik adalah uang yang dikorbankan untuk kegiatan budidaya tanaman padi organik. Hal ini sependapat dengan Hernanto (2023) bahwa biaya produksi meliputi biaya yang dikeluarkan oleh petani pada proses produksi. Rincian biaya rata-rata usahatani padi organik per responden selama satu tahun disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Biaya Produksi per Musim Tanam

No	Keterangan	Jumlah			Total	Persentase
		MT 1	MT 2	MT 3		
		--Rp/MT--	--Rp/MT--	--Rp/MT--	---Rp---	---%---
1.	Biaya Tetap					
	Penyusutan	806.708	806.708	806.708	2.420.124	8,57
	Biaya PBB	89.538	89.538	89.538	268.614	0,95
	Jumlah	896.246	896.246	896.246	2.688.738	9,52
2.	Biaya Variabel					
	Benih	286.769	296.254	307.462	890.485	3,15
	Pupuk					
	- Padat	1.147.923	1.150.000	1.152.077	3.450.000	12,21
	- Cair	197.231	197.692	168.692	563.615	2,00
	Pestisida	126.769	126.923	142.308	396.000	1,40
	Tenaga Kerja	5.765.615	5.799.538	6.115.077	17.680.230	62,60
	Irigasi	0	811.154	1.763.846	2.575.000	9,12
Jumlah	7.524.308	8.381.561	9.649.462	25.555.330	89,98	
Total	8.420.553	9.277.807	10.545.708	28.244.068	100	

Sumber: Data Primer dan Sekunder Penelitian Diolah, 2024.

Penerimaan Usahatani Padi Organik

Petani anggota APPOLI menjual produknya kepada APPOLI untuk dilakukan penanganan pascapanen. Petani menerima sejumlah uang dari hasil penjualan gabah kering giling (GKG) yang selanjutnya disebut sebagai penerimaan. Hal ini didukung oleh pendapat Hernanto (2023) bahwa penerimaan disebut sebagai nilai total produk. Penerimaan rata-rata setiap responden selama satu tahun disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Per Musim Tanam

Musim Tanam	Produksi ---kg---	Harga ---Rp/kg---	Penerimaan ---Rp---
1	2.732	6.838	18.795.000
2	2.682	7.285	19.626.538
3	2.822	7.254	20.442.423
Total	8.236		58.863.961

Sumber: Data Primer dan Sekunder Penelitian Diolah, 2024.

Produktivitas usahatani padi organik di Kecamatan Simo anggota APPOLI juga merupakan indikator yang perlu diketahui. Untuk menentukan tingkat produktivitas padi organik, perlu dilakukan perbandingan dengan literatur yang menunjukkan standar produktivitas beras organik di Indonesia. Data produksi beras usahatani padi tersebut beserta produktivitasnya disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-Rata Produksi Gabah, Beras, Luas lahan dan Produktivitas

Produksi GKG ---kg---	Produksi Beras ---kg---	Luas lahan ---ha---	Produktivitas ---kg/ha---
2.745	1.760	0,46	3.826

Sumber: Data Primer dan Sekunder Penelitian Diolah, 2024.

Rata-rata produksi beras yang merupakan hasil penggilingan gabah pada usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo yaitu sebesar 1.760 kg pada rata-rata luas lahan 0,46 ha. Hal ini berarti bahwa produktivitas usahatani padi tersebut sebesar 3.826 kg/ha atau 3,83 ton/ha. Menurut data Statistik Pertanian Organik Indonesia oleh AOI (2023), luasan lahan organik di Indonesia mencapai 4.766,11 ha dengan produksi 13.458,86 Ton sehingga produktivitasnya sebesar 2,82 ton/ha. Hal tersebut menunjukkan bahwa produktivitas beras pada usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo lebih tinggi daripada rata-rata produktivitas beras organik di Indonesia.

Pendapatan Usahatani Padi Organik

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya produksi. Pendapatan dapat digunakan untuk mengukur keuntungan dan kerugian suatu usahatani. Hal ini didukung dengan pernyataan Sianipar *et al.* (2023) bahwa analisis pendapatan dilakukan untuk mengukur keberhasilan usahatani sehingga dapat dilakukan evaluasi untuk perencanaan usahatani di masa depan. Data rata-rata biaya produksi, penerimaan dan pendapatan per musim tanam disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-Rata Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Per Musim Tanam

Musim Tanam	Biaya Produksi ---Rp/MT---	Penerimaan ---Rp/MT---	Pendapatan ---Rp/MT---
1	8.420.554	18.795.000	10.374.446
2	9.277.808	19.626.538	10.348.731
3	10.545.708	20.442.423	9.896.715
Total	28.244.070	58.863.961	30.619.892

Sumber: Data Primer dan Sekunder Penelitian Diolah, 2024.

Hasil analisis pendapatan perlu dilakukan uji satu sampel dengan UMK Boyolali tahun 2024 yaitu sebesar 2.250.327 rupiah. Upah minimum ini menjadi acuan tingkat kesejahteraan petani dari pendapatannya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ajo & Wardita (2018) bahwa pertimbangan menggunakan dasar upah minimum menjadi salah satu metode untuk menilai apakah pendapatan usahatani telah memenuhi kelayakan hidup petani atau belum. Perbandingan antara pendapatan dan

UMK secara statistik harus diuji dengan uji satu sampel. Pengukuran pendapatan per bulan beserta hasil uji satu sampel dengan UMK Boyolali tahun 2024 disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji *One Sample Wilcoxon Signed Rank*

Biaya Produksi	Penerimaan	Pendapatan	Sig. (2-tailed)
---Rp/bulan---	--Rp/bulan--	---Rp/bulan---	
2.353.673	4.905.330	2.551.658	0.072

Sumber: Data Primer dan Sekunder Penelitian Diolah, 2024.

Pengujian statistik dilakukan dengan uji non parametrik yaitu *One Sample Wilcoxon Signed Rank* karena data pendapatan petani tidak berdistribusi normal. Hal ini sesuai dengan pendapat Tawe & Bado (2022) bahwa jika data tidak berdistribusi normal maka dapat digunakan uji statistik non parametrik. Hasil perhitungan diperoleh signifikansi 0,072 yang menunjukkan bahwa pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo tidak berbeda dengan UMK Boyolali. Hasil perhitungan tersebut menggambarkan bahwa pendapatan berpotensi dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut pendapat Aini (2019) pendapatan usahatani dipengaruhi oleh fungsi faktor produksi seperti lahan, modal, tenaga kerja, usia, penggunaan kredit dan pedagang pengumpul.

Profitabilitas Usahatani Padi Organik

Profitabilitas diperoleh dari hasil perhitungan unsur biaya, penerimaan dan pendapatan. Profitabilitas pada penelitian ini ditentukan menggunakan perhitungan *Return Cost Ratio* (R/C *ratio*). Hal tersebut didukung dengan penjelasan yang terdapat pada buku karya Soekartawi (2016) bahwa R/C *ratio* merupakan perbandingan atau nisbah antara besarnya penerimaan dan biaya. Hasil perhitungan profitabilitas menurut R/C *ratio* disajikan pada Tabel 9.

Tabel 1. Hasil Uji *One Sample T-Test R/C Ratio*

Biaya Produksi	Penerimaan	R/C	Sig. (2-tailed)
---Rp/tahun---	--Rp/tahun--		
28.244.070	58.863.961	2,08	0.000

Sumber: Data Primer dan Sekunder Penelitian Diolah, 2024.

Perhitungan R/C *ratio* menunjukkan angka lebih dari 1 yaitu sebesar 2,08. Hasil perhitungan ini dikategorikan oleh Suratiyah (2020) bahwa jika R/C *ratio* > 1 artinya usahatani yang dijalankan berada dalam kondisi yang layak. Angka R/C *ratio* sebesar 2,08 berarti bahwa setiap 1 rupiah biaya yang dikeluarkan untuk produksi, usahatani mampu menghasilkan pendapatan sebesar 2,08 rupiah. Pengujian R/C *ratio* yang dibandingkan dengan angka 1 pada *One Sample T-Test* menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa H_a diterima yang berarti usahatani padi organik anggota APPOLI di Kecamatan Simo menguntungkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian berupa hasil analisis data dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Rata-rata pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo sebesar 2.551.658 rupiah per bulan dengan rata-rata luas lahan 0,46 ha. Hasil uji *One Sample Wilcoxon Signed Rank* menunjukkan bahwa pendapatan usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo tidak berbeda dengan UMK Boyolali.
2. Rata-rata R/C *ratio* usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo sebesar 2,08. Hasil uji *One Sample T-Test* menunjukkan bahwa R/C *ratio* usahatani padi anggota APPOLI di Kecamatan Simo berbeda dan lebih tinggi dari 1, sehingga menguntungkan untuk dijalankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, E. N. (2019). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani tanaman hortikultura (studi sasu usahatani bawang merah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk). J. Ilmiah Mahasiswa FEB. 7(2): 1 – 9.

- Ajo, A., & Wardita, K. (2018). Kelayakan hidup petani ditinjau dari pendapatan usahatani padi sawah yang menggunakan sistem subak pada Subak Pura Sari di Kota Baubau. *J. Media Agribisnis*. 2(1): 62-69.
- Andalas, M. S., & Sudrajat, S. (2018). Analisis komparatif sistem pertanian padi organik dan anorganik di Desa Catur Kecamatan Sambu Kabupaten Boyolali. *J. Bumi Indonesia*. 7(1): 1 – 10.
- AOI. (2017). Statistik Pertanian Organik Indonesia 2016. Aliansi Organik Indonesia: Bogor.
- AOI. (2019). Statistik Pertanian Organik Indonesia 2019. Aliansi Organik Indonesia: Bogor.
- AOI. (2023). Statistik Pertanian Organik Indonesia 2023. Universitas Bakrie Press: Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Kabupaten Boyolali Dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik: Kabupaten Boyolali
- Chairudin, C., Setyowati, M., & Hussaleh, T. (2016). Pengaruh sistem tanam legowo dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi lokal Aceh akses sigupai. *J. Agrotek Lestari*. 2(2): 55 – 62.
- Dadi, D. (2021). Pembangunan pertanian dan sistem pertanian organik: bagaimana proses serta strategi demi ketahanan pangan berkelanjutan di Indonesia. *J. Education and Development*. 9(3): 566 – 572.
- Gultom, F. & Harianto, S.. (2021). Revolusi hijau merubah sosial-ekonomi masyarakat petani. *J. Pembangunan Sosial*. 4(2): 145 – 154.
- Hernanto, F. (2023). Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Nurjayanti, A., Effendi, I., & Nurmayasari, I. (2016). Pendapatan dan manfaat usahatani padi organik di Kabupaten Pringsewu. *J. Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 4(2): 126 – 133.
- Saputra, E., Tabrani, G., & Zuhry, E. (2016). Pengujian komposisi pupuk bokashi dan ferinsa pada tanaman padi gogo beras merah (*Oryza Nivara L.*) varietas Inpago 7. *J. Jom Faperta*. 3(2) : 1-13.
- Sianipar, S. (2023). Analisis pendapatan petani padi (*Oryza sativa*) sawah saat panen di musim hujan dan kemarau (di Desa Pematang Cermat, Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai). *J. Agrisep*. 24(2): 51 – 61.
- Siswanto, E. (2021). Manajemen Keuangan Dasar. Penerbit Universitas Negeri Malang: Malang.
- Soekartawi. (2016). Analisis Usahatani. UI Press: Jakarta.
- Suherman, S., Supandji, S., Moeljanto, B. D., & Hadiyanti, N. (2021). Efektivitas pengaturan jarak tanam dan penyiangan terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman padi (*Oryza sativa L.*) varietas IR 64. *J. Ilmiah Pertanian Nasional*. 1(2): 120 – 129.
- Suratiyah, K. (2020). Ilmu Usahatani Edisi Revisi. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Tawe, A., & Bado, B. (2022). Analisis Statistik Parametrik. Yayasan Khalifah Cendekia Mandiri: Makassar.
- Wahyudi, D., Hadiyanti, N., & Yuliana, L. (2023). Kajian pengaruh perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan macam varietas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa L.*) pada Sistem Tanam Benih Langsung. *J. Ilmiah Pertanian Nasional*. 3(2): 187 – 198.
- Wijaya, Budirokhman, D., & Fajriati, T. (2024). Mutu fisik dan kadar amilosa beras giling pada berbagai umur panen. *J. Pertanian*. 15(1): 1 – 15.
- Yuriansyah, Y., Dulbari, D., Sutrisno, H., & Maksun, A. (2020). Pertanian organik sebagai salah satu konsep pertanian berkelanjutan. *J. Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(2): 127 – 132.