

KOMPARASI BIAYA DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI KONVENSIONAL DAN MODERN DI KECAMATAN TAWANGSARI KABUPATEN SUKOHARJO

Putri Rahayu¹, Joko Setyo Basuki¹, Agung Setyarini¹

¹Fakultas Pertanian, Jurusan Agribisnis, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Jl. Letjend S. Humardani No 1 Jombor Sukoharjo, E-mail: puetriahayue589@gmail.com

Info Artikel

Corresponding Author:

Putri Rahayu,

E-mail:

puetriahayue589@gmail.com

Keywords:

Conventional, Comparative, Paddy, Modern,

Kata kunci:

Komparatif, Padi, Usahatani, Modern, Konvensional

Abstract

In 2015, Dalangan Village, Tawang Sari District, Sukoharjo Regency, became a pilot for agricultural mechanization, however to date not all farmers have switched to using agricultural machinery. The aim of this research is to determine the costs, revenues, income and efficiency of conventional and modern rice farming and to find out the comparison of costs, income and efficiency of conventional and modern rice farming. The basic method used is descriptive analytical. The research location was chosen purposively in Dalangan Village, Tawang Sari District, Sukoharjo Regency. The sampling technique used snowball with a total of 60 respondents. The data used in this research were primary data and secondary data. The analysis used is farming analysis and unpaired difference tests using SPSS 23. The research results show that (1) The cost of conventional rice farming is IDR. 4,955,720,- /ha/MT and the cost of modern rice farming Rp. 5,091,763,- /ha/MT. (2) Revenue from conventional rice farming is IDR. 15,591,333,- /ha/MT and modern rice farming revenue Rp. 22,532,833,-/ha/MT. (3) Conventional rice farming income is IDR. 10,635,613,-/ha/MT and modern rice farming income Rp. 17,441,070,-/ha/MT. (4) The efficiency of conventional rice farming is 3.13 and the efficiency of modern rice farming is 4.45, so it is worth cultivating. Based on the t-test, the results showed that the significance of costs was $0.727 > 0.05$, so the hypothesis was rejected, because there was no significant difference in costs between conventional and modern farming, while the t-test significance on income and efficiency was $0.000 < 0.05$, so the hypothesis was accepted. , there are differences in income and efficiency between conventional and modern rice farming in Dalangan Village, Tawang Sari District, Sukoharjo Regency.

Abstrak

Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2015 menjadi percontohan mekanisasi pertanian meskipun demikian sampai saat ini belum semua petani tersebut beralih menggunakan alat mesin pertanian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan dan efisiensi usahatani padi konvensional dan modern dan untuk mengetahui perbandingan

biaya, pendapatan dan efisiensi usahatani padi konvensional dan modern. Metode dasar yang digunakan adalah deskriptif analitis. Pemilihan lokasi penelitian secara purposive di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo. Teknik pengambilan sampel menggunakan snowball dengan jumlah responden 60. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan adalah analisis usahatani dan uji beda tidak berpasangan menggunakan SPSS 23. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Biaya usahatani padi konvensional sebesar Rp. 4.955.720,-/ha/MT dan biaya usahatani padi modern Rp. 5.091.763,-/ha/MT. (2) Penerimaan usahatani padi konvensional sebesar Rp. 15.591.333,-/ha/MT dan penerimaan usahatani padi modern Rp. 22.532.833,-/ha/MT. (3) Pendapatan usahatani padi konvensional sebesar Rp. 10.635.613,-/ha/MT dan pendapatan usahatani padi modern Rp. 17.441.070,-/ha/MT. (4) Efisiensi usahatani padi konvensional sebesar 3,13 dan efisiensi usahatani padi modern sebesar 4,45 sehingga layak diusahakan. Berdasarkan uji t-test didapatkan hasil signifikansi biaya sebesar $0,727 > 0,05$ sehingga hipotesis ditolak, karena tidak terdapat perbedaan biaya yang signifikan antara usahatani konvensional dan modern sedangkan uji t-test signifikansi pada pendapatan dan efisiensi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga hipotesis diterima, terdapat perbedaan Pendapatan dan Efisiensi antara usahatani padi konvensional dan modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo.

1. Pendahuluan

Padi adalah komoditas utama yang berperan sebagai pemenuh kebutuhan pokok karbohidrat bagi masyarakat. Komoditas padi memiliki peranan pokok sebagai pemenuh kebutuhan pangan utama yang setiap tahunnya mengalami peningkatan akibat dari pertumbuhan jumlah penduduk, serta berkembangnya industri pangan dan pakan (Yusuf, 2010).

Di Indonesia Provinsi penyumbang padi terbesar yaitu Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan dan Sumatra Selatan. Di Jawa Tengah tingkat produksi padi pada tahun 2016 mencapai 114.731.610 Kw GKG (Gabah Kering Giling). Provinsi Jawa Tengah memiliki total luas wilayah 32.548 km² dan terdiri dari 35 kabupaten/kota dengan produktivitas 58,73 Kw/Ha. (BPS, 2017).

Hampir seluruh wilayah di Jawa Tengah memiliki potensi produksi padi, salah satunya Kabupaten Sukoharjo. Produksi padi di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2016 mampu memproduksi sebesar 3.916.750 Kw dengan luas lahan panen 54.339 Ha serta produktivitasnya 72 Kw/Ha (Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo, 2017). Bupati Sukoharjo, Jawa Tengah, Wardoyo Wijaya meluncurkan pengembangan klaster pertanian modern berbasis corporate farming "Wijaya Makmur" di Desa Dalangan, Kecamatan Tawang Sari pada tanggal 3 November 2017 (Ferdinan 2017). Pertanian modern dinilai menjadi solusi efektif untuk mewujudkan swasembada pangan di lahan sawah yang didukung dengan alat-alat modern dan irigasi yang baik.

Dinas Pertanian Sukoharjo menyatakan Gapoktan Tani Mandiri Desa Dalangan, Kecamatan Tawang Sari mejadi percontohan model pengembangan pertanian korporasi berbasis mekanisasi yang terdiri dari pengembangan satu unit gudang alat pertanian modern (portal.sukoharjo 2019). Desa Dalangan pada tahun 2015 menjadi percontohan mekanisasi pertanian meskipun demikian sampai saat ini belum semua petani tersebut beralih menggunakan alat mesin pertanian yang lebih modern. Dengan demikian penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui perbandingan (komparasi) biaya, pendapatan, dan efisiensi usahatani padi konvensional dengan modern yang berada di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis. Metode deskriptif analitis memiliki fungsi untuk memberi gambaran atau mendiskripsikan terhadap objek penelitian menggunakan data atau sampel yang telah dikumpulkan. Data yang sudah terkumpul kemudian disusun dijelaskan kemudian dianalisis. Dalam penelitian ini menggunakan teknik survei. Teknik tersebut bermula dari mengumpulkan data dalam jangka waktu tertentu dan berdasarkan dengan kuisioner yang sudah dipersiapkan. Menurut (Efendi S dan Tukiran, 2012) Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari populasi kemudian menggunakan kuisioner sebagai alat bantu dalam pengumpulan data.

Singarimbun dan Effendi (1995) menyatakan bahwa data yang akan dianalisis dalam sebuah penelitian menggunakan jumlah sampel yang besar, hal tersebut dikarenakan nilai-nilai distribusi harus mengikuti distribusi normal. Jumlah sampel yang tergolong dalam mengikuti distribusi normal adalah yang berjumlah ≥ 30 sampel kemudian diambil secara acak. Dengan demikian, maka sampel pada penelitian ini sejumlah 60 orang, yang terbagi menjadi dua yaitu 30 responden petani modern dan 30 responden petani konvensional.

Penelitian ini menggunakan teknik *snowball sampling* (bola salju) sebanyak 60 orang di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo. Menurut Sugiyono (2012) *snowball sampling* adalah teknik penentuan sampel yang mula-mula dalam jumlah yang kecil kemudian membesar. Hal tersebut dirasa cocok karena data jumlah petani modern dan petani konvensional tidak tersedia.

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disebutkan sebelumnya, maka penelitian ini menggunakan analisis data sesuai dengan kebutuhan, data, dan informasi yang diperoleh dari responden.

2.1 Analisis Biaya Usahatani Padi Konvensional dan Modern.

Biaya yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya mengusahakan yaitu biaya yang dihitung dari biaya alat-alat luar yang dikeluarkan oleh petani yang terdiri dari (biaya benih, pestisida, pupuk, upah tenaga kerja luar keluarga, biaya transportasi, pajak PBB, irigasi, biaya penyusutan dan selamatan) ditambah dengan biaya tenaga kerja dalam keluarga sendiri (Suratiyah, 2006). Biaya mengusahakan yang dikeluarkan selama satu musim tanam, dinyatakan dalam satuan rupiah per usahatani dan per hektar per musim tanam.

2.1.1 Analisis Penerimaan Usahatani Padi Konvensional dan Modern.

Menurut Purwaningsih (2017) untuk mengetahui penerimaan yang diperoleh oleh petani. Penerimaan yaitu nilai hasil produksi, merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jualnya. Rumusnya sebagai berikut :

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan :

TR : Total Penerimaan (*Total Revenue*) (Rp/ha/ MT)

P : Harga Output (Rp/kg)

Q : Jumlah produksi yang dihasilkan (kg/MT)

2.1.2 Analisis Pendapatan Usahatani Padi Konvensional dan Modern.

Pendapatan usahatani menurut Soekartawi (2002) adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Data pendapatan usahatani ini juga dapat digunakan sebagai ukuran untuk melihat apakah usahatani ini menguntungkan atau merugikan dan sampai seberapa besar keuntungan atau kerugian tersebut. Tingkat pendapatan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan usahatani padi dengan konvensional dan modern (Rp/Ha/ MT)

TR = Total Penerimaan usahatani padi konvensional dan modern (Rp/Ha/ MT)

TC = Total biaya mengusahakan (*Total Cost*) (Rp/Ha/ MT)

Keterangan:

Apabila nilai $TR > TC$, maka petani akan memperoleh keuntungan dari usahatannya.

Apabila nilai $TR < TC$, maka petani akan mengalami kerugian dalam usahatannya.

2.1.3 Efisiensi Usahatani Padi Konvensional dan Modern.

Rumus Revenue Cost Ratio (R/C) digunakan untuk menghitung efisiensi. Efisiensi dirumuskan sebagai berikut

$$R/C = TR / TC$$

Keterangan :

R/C Ratio < 1 , Berarti usahatani padi modern atau konvensional tersebut tidak efisien.

R/C Ratio > 1 , Berarti usahatani padi modern atau konvensional tersebut efisien.

R/C Ratio = 1, Berarti usahatani padi moder atau konvensional tersebut dalam keadaan impas.

2.1.4 Komparasi Usahatani Padi Konvensional dan Modern.

Pengujian hipotesis yang diajukan dilakukan uji komparatif menggunakan uji t dengan alat analisis SPSS, dengan kriteria dan rumus *Independent sample t-test* sebagai berikut :

Ho : $X_1 = X_2$ = Tidak terdapat perbedaan biaya atau pendapatan atau efisiensi pada usahatani padi konvensional maupun *modern*.

Ha : $X_1 \neq X_2$ = Terdapat perbedaan biaya atau pendapatan atau efisiensi pada usahatani padi konvensional maupun *modern*.

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{n_1 - 1 \cdot s_1^2 + n_2 - 1 \cdot s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

- T = Uji beda dua rata-rata
 x_1 = Rata-rata biaya atau pendapatan atau efisiensi usahatani padi konvensional
 x_2 = Rata-rata biaya atau pendapatan atau efisiensi usahatani padi *modern*
 n_1 = Jumlah petani konvensional
 n_2 = Jumlah petani *modern*
 s_1 = varian biaya atau pendapatan atau efisiensi usahatani padi konvensional
 s_2 = varian biaya atau pendapatan atau efisiensi usahatani padi *modern*

Kriteria uji *independent sampel t test* :

Apabila nilai t hitung $>$ t tabel maka hipotesis alternative H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga terdapat perbedaan biaya atau pendapatan atau efisiensi usahatani padi konvensional maupun *modern*.

Apabila nilai t hitung $\leq t$ tabel maka hipotesis alternative H_a ditolak dan H_0 diterima. Sehingga tidak terdapat perbedaan biaya atau pendapatan atau efisiensi usahatani padi konvensional maupun *modern*.

3. Hasil Dan Pembahasan

Karakteristik petani responden adalah gambaran dari latar belakang serta gambaran keadaan petani dalam usahatani padi konvensional dan usahatani padi *modern* di Desa Dalangan, Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo. Dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Karakteristik Petani Sampel dari Usahatani Padi Konvensional dan *Modern* di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo Berdasarkan Umur

No.	Umur (Tahun)	Konvensional		<i>Modern</i>	
		Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)
1	0-18	0	0	0	0
2	19-64	23	76	26	72
3	65 \geq	7	24	4	28
Jumlah Total		30	100	30	100

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata umur petani usahatani padi konvensional maupun usahatani padi *modern* tergolong dalam umur produktif. Petani yang usianya produktif biasanya lebih mudah untuk beradaptasi pada inovasi teknologi dan memiliki semangat kerja yang lebih tinggi sehingga mempunyai banyak ketrampilan dalam usahatannya yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani. Meskipun demikian petani yang usianya masih tergolong produktif tidak semuanya beralih pada pertanian *modern*.

Tabel 2. Karakteristik Petani Sampel Usahatani Padi Konvensional dan Usahatani Padi *Modern* di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo Berdasarkan Luas Lahan

No.	Luas Lahan	Konvensional		<i>Modern</i>	
		Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)
1	0,1-0,49	18	60	13	43,3
2	0,5-0,99	12	40	16	53,3
3	≥1	0	0	1	3,4

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa luas lahan petani sampel usahatani padi konvensional berkisar 0,1-0,49 ha sedangkan luas lahan petani sampel usahatani *modern* adalah 0,5-0,99. Hal tersebut menunjukkan bahwa luas lahan usahatani padi *modern* lebih luas dibandingkan dengan usahatani konvensional.

Tabel 3. Karakteristik Petani Sampel Usahatani Padi Konvensional dan Usahatani Padi *Modern* di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo

No.	Uraian	Konvensional	<i>Modern</i>
1	Jumlah Petani Responden (orang)	30	30
2	Rata-rata Pendidikan petani (orang)		
	a. SD	21	12
	b. SMP	5	9
	c. SMA/ sederajat	4	6
	d. Perguruan Tinggi	0	3
3	Rata-rata jumlah anggota keluarga petani (orang)	3	3
4	Rata-rata pengalaman usahatani padi sawah (tahun)	31	30

Sumber : Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa rata-rata pendidikan petani konvensional dan modern adalah SD, sehingga tidak menutup kemungkinan jika seluruh petani beralih pada usahatani padi *modern*. Sedangkan rata-rata jumlah anggota petani usahatani padi konvensional dan *modern* adalah 3 orang. Rata-rata pengalaman dalam mengelola usahatani padi konvensional dan usahatani padi *modern* tidak jauh berbeda yaitu 31 tahun dan 30 tahun. Meskipun demikian petani yang sudah lama di lahan dengan menerapkan sistem konvensional akan lebih sulit meninggalkan kebiasaannya untuk beralih ke sistem yang lebih *modern*.

3.1 Analisis Usahatani Padi Konvensional dan *Modern*

3.1.1 Biaya Usahatani Padi

Biaya usahatani padi konvensional dan modern jumlah dari total biaya variabel dan total biaya tetap. Besarnya biaya usahatani padi konvensional dan *modern* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Rata-rata Biaya Variabel Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

No	Uraian	Konvensional (Rp)	Modern (Rp)
1	Benih	359.000	82.000
2	Pupuk	1.414.890	1.775.217
3	Pestisida	228.833	245.667
4	Tenaga Kerja	1.918.583	928.333
Total Biaya		3.921.307	3.032.250

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan biaya variabel tertinggi pada usahatani konvensional sebesar Rp. 1.918.583 untuk upah tenaga kerja sedangkan pada usahatani *modern* biaya terbesar digunakan untuk penggunaan pupuk sebesar Rp. 1.775.217.

Tabel 5. Rata-rata Biaya Tetap Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

No	Uraian	Konvensional (Rp)	Modern (Rp)
1	Penyusutan	207.864	239.513
2	Biaya Sewa Alat	828.333	1.827.586
Total Biaya		1.036.198	2.067.100

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan biaya tetap terbesar pada usahatani konvensional maupun *modern* digunakan untuk sewa alat sebesar Rp. 828.333 untuk usahatani modern dan Rp. 1.827.586.

Tabel 6. Rata-rata Biaya Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

No	Uraian	Konvensional (Rp)	Modern (Rp)
1	Biaya Variabel	3.921.307	3.032.250
2	Biaya Tetap	1.036.198	2.067.100
Total Biaya		4.955.720	5.091.763

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan tabel tersebut terdapat perbedaan antara biaya usahatani padi konvensional dan *modern*. Biaya yang dikeluarkan oleh usahatani padi konvensional lebih sedikit yaitu Rp. 4.955.720 sedangkan usahatani *modern* Rp. 5.091.763 hal tersebut dipengaruhi oleh biaya variabel usahatani konvensional yang lebih tinggi dan biaya tetap pada usahatani *modern* yang juga cukup tinggi.

3.1.2 Penerimaan Usahatani Padi

Tabel 7. Rata-rata Penerimaan Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

No	Uraian	Konvensional (Rp)	Modern (Rp)
1	Penerimaan	15.591.333	22.532.833

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui rata-rata kedua usahatani konvensional dan moderen sebesar Rp. 15.591.333 dan Rp. 22.535.833. perbedaan jumlah penerimaan tersebut dipengaruhi oleh jumlah hasil produksi padi yang berbeda, dimana produksi usahatani padi konvensional lebih rendah dibandingkan dengan usahatani padi *moden*.

3.1.3 Pendapatan

Tabel 8. Rata-rata Pendapatan Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

No	Uraian	Konvensional (Rp)	Modern (Rp)
1	Penerimaan (Rp)	15.591.333	22.532.833
2	Biaya Total (Rp)	4.955.720	5.091.763
Pendapatan (Rp)		10.635.613	17.441.070

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui rata-rata pendapatan usahatani padi konvensional sebesar Rp. 10.635.613 dan pendapatan usahatani *modern* sebesar Rp. 17.441.070. Perbedaan pendapatan dikarenakan oleh total biaya yang digunakan dan jumlah penerimaan yang didapat dari hasil produksi padi. Semakin besar biaya yang dikeluarkan dan jika tidak diimbangi dengan besarnya penerimaan maka jumlah pendapatan akan menjadi rendah.

3.1.4 Efisiensi

Rata-rata penerimaan, biaya dan efisiensi usahatani padi konvensional dan *modern* dapat dilihat pada Tabel 17

Tabel 9. Rata-rata Efisiensi Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

No	Uraian	Konvensional (Rp)	Modern (Rp)
1	Penerimaan (Rp)	15.591.333	22.532.833
2	Biaya Total (Rp)	4.955.720	5.091.763
Efisiensi (Rp)		3,13	4,45

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa usahatani padi konvensional dan *modern* telah mencapai efisiensi usahatani karena nilai perbandingan penerimaan dan total biaya (R/C ratio) menunjukkan hasil lebih dari satu, yaitu 3,13 dan 4,45. Nilai R/C ratio dari kedua usahatani tersebut dapat diartikan bahwa setiap Rp. 100,- yang dikeluarkan maka petani mendapatkan nilai tambah sebesar Rp. 3.13 untuk usahatani konvensional dan Rp. 4,45 untuk petani *modern*. Perbedaan efisiensi tersebut dikarenakan jumlah biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh berbeda.

3.1.5 Analisis Komparasi biaya, pendapatan dan efisiensi usahatani padi

Analisis ini bertujuan untuk membandingkan biaya, pendapatan dan efisiensi antara usahatani padi konvensional dan *modern*. Hipotesis yang diajukan adalah terdapat perbedaan besar biaya atau pendapatan atau efisiensi pada usahatani konvensional dan *modern*. Pembuktian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara biaya, pendapatan dan efisiensi dengan menggunakan alat bantu SPSS 23 kemudian uji-t (*t-test*).

a. Biaya

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan biaya antara usahatani padi konvensional dan usahatani padi *modern*. Perbandingan biaya usahatani padi konvensional dan usahatani *modern* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10. Perbandingan Biaya Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

Uraian	Konvensional	Modern
Biaya (Rp)	4.955.719,93	5.091.763,37
Mean Difference		-136.043,433
t-hitung		-0,350
Sig 2 tailed ($\alpha= 0,05$ df= 58)		0,727

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 10. Dapat diketahui bahwa rata-rata biaya pada usahatani konvensional sebesar Rp. 4.955.719,93 sedangkan usahatani *modern* Rp. 5.091.763,37, secara nominal ada perbedaan, namun secara statistik *tidak terdapat perbedaan* yang signifikan dalam biaya usaha tani konvensional dan usahatani *modern*. Nilai t hitung (-0,350) dan signifikansi sebesar 0,727 pada tingkat signifikansi 0,05. Dapat di simpulkan bahwa $0,727 > 0,05$ hal tersebut menjadikan hipotesis yang menyatakan terdapat perbedaan biaya dalam usahatani konvensional dan usahatani *modern* ditolak.

Perbedaan yang belum signifikan ini dipengaruhi oleh biaya tenaga kerja dan biaya sewa alat. Biaya tenaga kerja pada usaha tani konvensional tergolong tinggi karena menggunakan sistem tanam manual yang banyak menggunakan tenaga kerja sedangkan pada usahatani *modern* biaya sewa alat yang digunakan tergolong cukup mahal. Hal tersebut dipengaruhi karena jumlah alat yang sedikit dan perawatan alat yang cukup sulit sehingga menjadikan sewa alat tersebut mahal.

b. Pendapatan

Hipotesis yang diajukan adalah terdapat perbedaan pendapatan antara usahatani konvensional dan usaha tani *modern*. Perbandingan pendapatan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 11. Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari

Uraian	Konvensional	Modern
Pendapatan (Rp)	10.635.613,40	17.441.069,97
Mean Difference		-6.805.456,567
t-hitung		-5,366
Sig 2 tailed ($\alpha= 0,05$ df= 58)		0,000

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Hasil analisis pada Tabel 11 menunjukkan bahwa pendapatan usahatani konvensional sebesar Rp. 10.635.613,40 lebih rendah dibandingkan usahatani *modern* sebesar Rp. 17.441.069,97 . Hasil uji statistik menunjukkan nilai t-hitung (-5,366) dan nilai signifikansi sebesar 0,000 pada tingkat signifikansi 0,05. Dapat di simpulkan bahwa $0,000 < 0,05$ maka hipotesis diterima yang menyatakan *terdapat perbedaan pendapatan* dalam usahatani konvensional dan usahatani *modern*.

Dalam sistem usahatani modern produksi yang dihasilkan lebih tinggi sehingga penerimaan dan pendapatan yang dihasilkan juga lebih banyak. Dengan menggunakan alat tanam yang bernama *rice transplanter*, rumpun anakan tanaman lebih banyak dibandingkan dengan usahatani konvensional yang menghasilkan rumpun sedikit sehingga penerimaan dan pendapatan yang dihasilkan juga lebih kecil.

c. Efisiensi

Hasil perhitungan usahatani konvensional dan *modern* menunjukkan bahwa usaha tersebut efisien untuk diusahakan. Perbedaan efisiensi kedua usahatani tersebut dapat dilihat dengan uji perbandingan / (*t test*). Hipotesis yang diajukan adalah terdapat perbedaan efisiensi dalam usahatani konvensional dan usahatani *modern*. Perbandingan tersebut dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Perbandingan Efisiensi Usahatani Padi Konvensional dan Modern di Desa Dalangan Kecamatan Tawanghari

Uraian	Konvensional	Modern
Efisiensi	3,13	4,45
Mean Difference		-1,327
t-hitung		-8,769
Sig 2 tailed ($\alpha= 0,05$ df= 58)		0,000

Sumber : Analisis Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 12 dapat disimpulkan bahwa efisiensi usahatani konvensional (3,13) lebih kecil dibandingkan dengan usahatani *modern* (4,45). Nilai t-hitung (-8,769) dan nilai signifikansi sebesar 0,000 pada tingkat signifikansi 0,05. Dapat disimpulkan bahwa $0,000 < 0,05$ maka hipotesis diterima yang menyatakan bahwa *terdapat perbedaan efisiensi* antara usahatani konvensional dan usahatani *modern*.

Usahatani padi *modern* lebih menguntungkan dibandingkan dengan usahatani padi konvensional, tetapi pada daerah penelitian masih terdapat petani yang mengusahakan secara konvensional karena lahan yang dimiliki kurang mendukung, seperti saluran irigasi yang harus diperbaiki agar saluran air keluar dan masuknya berbeda kemudian untuk perawatan diawal tanam yang cukup menyulitkan dan biaya yang dikeluarkan relatif cukup tinggi meskipun pendapatan yang dihasilkan cukup tinggi juga. Berdasarkan alasan tersebut petani masih memilih untuk melakukan usahatani secara konvensional.

4. Kesimpulan

Efisiensi usahatani konvensional (3,13) lebih kecil dibandingkan dengan usahatani modern (4,45). Nilai t-hitung (-8,769) dan nilai signifikansi sebesar 0,000 pada tingkat signifikansi 0,05. Dapat disimpulkan bahwa $0,000 < 0,05$ maka hipotesis diterima yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan efisiensi antara usahatani konvensional dan usahatani modern.

Daftar Pustaka

- BPS.2017. Data produksi Padi 2016. Badan Pusat Statistik Indonesia. Jakarta
 _____.2017. Produksi Padi Kabupaten Sukoharjo. Dinas Pertanian Sukoharjo
 Efendi S dan Tukiran. 2012. Metode Penelitian Survei. LP3S. Jakarta

- Ferdinan. 2017. Sukoharjo Kembangkan Klaster Pertanian Modern. (<https://m.mediaindonesia.com>) diakses pada 11 Juli 2020
- Portal.sukoharjo. 2019. Pembangunan SP3T. (<https://portal.sukoharjokab.go.id>) diakses pada 11 Juli 2020
- Purwaningsih, Yunastiti. 2017. *Ekonomi Pertanian Pendekatan Teori, Kebijakan Dan Penerapan*. UNS PRESS.Surakarta
- Singarimbun dan Effendi. 1995. *Metode Penelitian Survei*. LP3S. Jakarta
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Penerbit UI Press. Jakarta
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan R&D*. CV Alfabeta. Bandung
- Suratiyah. 2006. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya. Jakarta