

**KOMPARASI KELAYAKAN EKONOMI USAHATANI PADI SAWAH ANTARA
SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN KONVENSIONAL DI DESA REKSOSARI
KECAMATAN SURUH**

**COMPARATIVE OF FEASIBILITY ECONOMIC ON WET RICE FARMING
BETWEEN JAJAR LEGOWO AND CONVENTIONAL PLANTING SYSTEMS IN
REKSOSARI VILLAGE SURUH DISTRICT**

ANDI SUSANTO*, BAYU NUSWANTARA

Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Diponegoro 56-60 Salatiga 50711, Jawa Tengah-Indonesia

*E-mail: 522018011@student.uksw.edu

ABSTRAK

Penerapan sistem tanam jajar legowo yang ditinggalkan dan kembali ke sistem tanam konvensional pada usahatani padi yang dianggap menggunakan biaya yang dikeluarkan tinggi dibandingkan dengan hasil produksi yang diperoleh, pada penelitian ini yang berjudul "Komparasi Kelayakan Ekonomi Usahatani Padi Sawah Antara Sistem Tanam Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Reksosari Kecamatan Suruh" memiliki tujuan yaitu menganalisis komparasi kelayakan ekonomi usahatani padi sawah antara sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Data yang digunakan yaitu data primer yang diambil dengan menggunakan observasi, kuisioner, wawancara, dan dokumentasi, data sekunder diambil dari data pihak-pihak yang terkait. Teknik analisis data yang digunakan dengan menggunakan R/C, BEP dan Uji t. Hasil penelitian menunjukkan pendapatan usahatani pada sistem tanam jajar legowo yaitu Rp.11.081.418,- sedangkan pada sistem tanam konvensional yaitu Rp.9.703.216,- Hasil analisis uji t menunjukkan Sig 0,043 maka dengan demikian terdapat perbedaan pendapatan usahatani yaitu Rp. 1.378.202,-.

Kata kunci : usahatani padi, kelayakan ekonomi, sistem tanam

ABSTRACT

The application of the jajar legowo planting system that was abandoned and returned to the conventional planting system in rice farming which is considered to use high costs compared to the production results obtained, in this study entitled "Comparative Of Feasibility Economic On Wet Rice Farming Between Jajar Legowo And Conventional Planting Systems In Reksosari Village Suruh District" has a goal, namely to analyze the comparative economic feasibility of lowland rice farming between the jajar legowo planting system and the conventional planting system. This research uses descriptive quantitative research with purposive sampling. The data used are primary data taken using observations, questionnaires, interviews, and documentation, secondary data taken from the data of related parties. The data analysis technique used was R/C, BEP and t-test. The results showed that the farming income in the jajar legowo planting system was Rp. 1.378.202,-.

Keyword: rice farming, economic feasibility, planting systems

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara agraris di dunia, dimana masih mengandalkan sektor pertaniannya sebagai

mata pencaharian bagi masyarakat di daerah pedesaan. Selain sebagai mata pencaharian sektor pertanian juga menjadi salah satu penopang perekonomian

Indonesia. Peningkatan produksi dan produktivitas sektor pertanian menjadi strategi dalam menjaga ketahanan pangan. Dengan meningkatkan produksi dan produktivitas selain ditujukan untuk mencapai target nasional terhadap ketahanan pangan, produksi dan produktivitas diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan bagi petani nasional dan ketahanan ekonomi Negara. Salah satu strategi dalam peningkatan ketersediaan pangan nasional yaitu dengan membangun penyediaan pangan yang berasal dari produksi domestik dan cadangan pangan nasional sebagai bagian sistem berkelanjutan dan sistem logistik pangan (Kementerian Pertanian, 2019).

Kecamatan Suruh merupakan salah satu sentra penghasil padi sawah dan padi ladang terbesar di wilayah Kabupaten Semarang dengan luas panen pada tahun 2019 padi sawah sebesar 5.851 ha dengan produksi sebesar 34.718 ton dan padi ladang sebesar 101 ha dengan produksi 432 ton, data ini dapat dilihat pada table 1 diatas. Salah satu desa penghasil padi yang terdapat di Kecamatan Suruh yaitu Desa Reksosari.

Desa Reksosari menggunakan lahan dengan irigasi seluas 266,32 Ha dan tadah hujan seluas 10,00 Ha, Sistem tanam yang banyak digunakan dalam pertanian sendiri

yaitu sistem tanam konvensional, dimana dulunya petani pernah menggunakan sistem tanam jajar legowo namun 3 tahun terakhir petani beralih ke sistem tanam konvensional, Prinsip dari sistem tanam padi konvensional adalah mengoptimalkan luas lahan dengan di tanami padi dan mengatur jarak tanamnya tergantung dari varietas padi yang di gunakan (Putra, 2018). perbedaan sistem tanam yang pernah dilakukan tentunya mempengaruhi bagaimana pengeluaran biaya dan penerimaan yang diterima oleh petani. Petani di Desa Reksosari masih menganggap bahwa Pendapatan yang diterima oleh petani belum dibanding dengan tenaga dan biaya yang telah dikeluarkan oleh petani, selain factor biaya dan tenaga kerja, faktor produksi menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan yaitu faktor produksi. Pendapatan yang diterima petani tergantung pada berbagai faktor yang mempengaruhi produktivitas lahan. (Mardiyanto, et al., 2005).

Pendapatan yang dianggap tidak berbeda, tenaga kerja menanam jajar legowo di Desa Reksosari masih cukup sedikit sehingga ketika musim tanam berlangsung petani mengalami kekurangan tenaga kerja menanam jajar legowo. Permasalahan tersebut dijadikan petani kembali ke sistem tanam konvensional

karena tenaga pada sistem tanam konvensional cukup banyak dibandingkan dari tenaga kerja pada sistem tanam jajar legowo. Sistem tanam jajar legowo adalah salah satu inovasi teknologi dalam meningkatkan produktivitas padi yang dihasilkan oleh petani, Legowo di artikan sebagai cara tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan dan diselingi satu barisan kosong (BPPP,2013). Minimnya pengetahuan yang dimiliki oleh petani tentang jajar legowo serta masih kurangnya informasi yang diberikan oleh penyuluh terhadap keuntungan yang dapat diperoleh dari sistem tanam jajar legowo menjadi hambatan dalam mempertahankan sistem tanam jajar legowo. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti secara ekonomi mengenai usahatani padi di Desa Reksosari.

Komparasi Kelayakan Ekonomi Usahatani Padi Sawah Antara Sistem Tanam Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Reksosari Kecamatan Suruh perlu dianalisis untuk memberikan informasi usahatani yang telah dijalankan oleh petani tentang berpindahannya kembali kepenerapan sistem tanam konvensional setelah menerapkan sistem tanam jajar legowo, berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu Berapa besar komparasi kelayakan

ekonomi usahatani padi sawah antara sistem tanam jajar legowo dan konvensional di Desa Reksosari, Kecamatan Suruh, Kabupaten Semarang? Sedangkan tujuan penelitian ini adalah Menganalisis komparasi kelayakan ekonomi usahatani padi sawah antara sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Reksosari.

METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Desa Reksosari, Kecamatan Suruh, Kabupaten Semarang. Pemilihan lokasi tersebut sebagai tempat penelitian dengan sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan salah satu desa yang memiliki luas lahan padi sawah terluas di Kecamatan suruh dan memberikan sumbangan produksi 3 besar di Kecamatan Suruh.

Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang digunakan sebagai analisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul mengenai fenomena social di Desa Reksosari untuk mengukur

komparasi kelayakan ekonomi usahatani padi sawah.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Survei. Metode survei merupakan pendekatan dalam penelitian yang ditujukan pada sejumlah besar individu yang ditelaah, metode ini bertujuan untuk mendapatkan informasi seperti sikap, preferensi, atau pendapat responden yang diungkapkan dalam menjawab pertanyaan.

Teknik Pengambilan sampel

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan petani yang masuk dalam kelompok tani. Menurut Cohen, et.al, (2007) pengambilan sampel yang semakin besar dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel. Sebagaimana dikemukakan Baley *dalam* Mahmud (2011) yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30. Sehingga peneliti menggunakan 40 sampel dalam penelitian.

Sumber dan Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden berdasarkan dari pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, wawancara, kuisisioner dan studi dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan proses yang dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai objek yang menjadi variabel penelitian seperti mengamati sistem tanam yang dilakukan oleh petani di wilayah tersebut dan peragaan penggunaan input yang dilakukan oleh petani, observasi dilakukan dengan cara mengamati dan mencermati kondisi wilayah penelitian (Herdiyansah, 2010).

2. Kuisisioner

Kuisisioner adalah suatu daftar pertanyaan tentang topic tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual atau kelompok untuk mendapatkan informasi tertentu, kuisisioner dibedakan menjadi 2 jenis yaitu kuisisioner terbuka dan tertutup. Dalam penelitian ini Kuisisioner yang

digunakan yaitu dengan kuisioner atau angket terbuka.

3. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang dilakukan langsung melalui percakapan atau tanya jawab dengan tujuan untuk mengetahui penggunaan input, harga, biaya, produksi, dan penerimaan (Satori dan Komariah, 2010).

4. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan menganalisis dokumen dari subjek atau dari orang lain mengenai subjek tersebut. Studi dokumentasi dilakukan untuk mendeskripsikan sudut pandang subjek melalui media dan dokumen tertulis yang dapat menambah informasi terkait penelitian (Herdiansyah, 2010).

b. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data/dokumen yang diperoleh dari pemerintah setempat atau pihak-pihak yang terkait dan data tersebut biasanya telah diolah dan dapat di publikasikan, seperti data mengenai gambaran umum lokasi penelitian, jumlah penduduk, jumlah petani yang ada di Kecamatan Suruh dari Dinas Pertanian, Perikanan dan Pangan Kabupaten Semarang

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 4 jenis analisis, yaitu :

1. Biaya Usahatani

Biaya Usahatani Untuk menghitung total biaya produksi usahatani yang dikeluarkan oleh petani. Biaya usahatani dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$TC = TVC + TFC.$$

Keterangan :

TC = Total Biaya (Rp)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

(Soekartawi, 2002)

2. Analisis Pendapatan.

Analisis pendapatan diperoleh dari perhitungan antara selisih dari total penerimaan (TR) dengan Biaya total (TC) Soekarwati (2022). Analisis pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

TR = $P \times Q$

TC = FC + VC

Keterangan :

π = Pendapatan bersih (Rp)

TR = *Total Revenue* (Rp)

TC = *Total Cost* (Rp)

Q = Produksi (Kg)

P = Harga (Rp)
FC = *Fixed Cost* (Rp)
VC = *Variable Cost* (Rp)

3. Analisis Kelayakan dan Titik Impas

Analisis kelayakan adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari suatu usaha yang dijalankan dengan menggunakan analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C) (Soekartawi, 2002). Analisis kelayakan dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C = TR/0/TC$$

Keterangan :

TR = Total0Penerimaan (Rp)
TC = Total0Biaya (Rp)
R/C = Perbandingan antara TR dan TC

Jika dalam analisis yang dilakukan diperoleh nilai $R/C = 1$ maka usahatani yang dilakukan tersebut tidak mengalami kerugian maupun keuntungan, kemudian jika nilai R/C yang dihasilkan >1 maka usahatani yang telah dilakukan mengalami keuntungan sehingga layak untuk dijalankan atau diusahakan, dan jika nilai yang dihasilkan dari R/C rasio <1 maka usahatani yang telah dilakukan mengalami kerugian sehingga usahatani tersebut tidak layak untuk diusahakan atau dilanjutkan (Soekartawi, 2002).

Perhitungan BEP (*Break Event Point*) untuk mengetahui titik impas atas

dasar unit produksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$BEP (Q) = TC/P$$

Keterangan:

BEP (Q) = Titik Impas Dalam Unit Produksi

TC = Total Biaya (Rp)
P = Harga Jual per Unit (Rp)
(Soekartawi, 2002)

Sedangkan perhitungan BEP (*Break Event Point*) untuk mengetahui titik impas atas dasar harga dalam Rupiah, dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$BEP = TC/Q$$

Keterangan:

BEP (P) = Titik Impas Dalam Rupiah
TC = Total Biaya (Rp)
Q = Produksi (Kg)
(Soekartawi, 2002)

4. Uji Komparasi Uji t

Metode yang digunakan dalam uji perbandingan pada tingkat pendapatan usahatani dengan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional yaitu dengan cara metode uji-t. Alasan karena perbedaan antara nominal usahatani dengan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional berbeda, tetapi belum tentu secara statistik (Nazir, 2005).

Sebelum dianalisis menggunakan uji-t, maka harus dicari terlebih dahulu standar *error* dari beda, yaitu dengan cara:

$$S_{x1-x2} = \frac{SS1-SS2}{n1+n2-2} * \frac{1}{n1+n2}$$

Keterangan :

SS1 = *sumsquare* dari sampel sistem tanam Jajar Legowo

SS2 = *sumsquare* dari sampel sistem tanam konvensional

n1 = besar sampel sistem tanam Jajar Legowo

n2 = besar sampel sampel sistem tanam konvensional

S_{x1-x2} = standar error dari beda

Perhitungan *Sumsquare* adalah :

$$SS = \sum Xi^2 - \frac{\sum Xi^2}{n}$$

Keterangan :

Xi = Pengamatan variabel ke-i

n = besar sampel

SS = *sumsquare*

Setelah hipotesis telah ditemukan maka dicari perbedaannya dengan menghitung uji statistiknya (uji-t) yaitu dengan rumus :

$$t = \frac{x1-x2}{S_{x1-x2}}$$

Keterangan :

X1 = rata-rata pendapatan usahatani sistem tanam Jajar Legowo

X2 = rata-rata pendapatan usahatani sistem tanam konvensional

HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya Usahatani Padi

Biaya adalah nilai ekonomis pada usahatani yang dikeluarkan petani, yang

bervariasi tergantung pada luas lahan dan perlakuan selama musim tanam berlangsung. Penggunaan biaya usahatani berpengaruh terhadap proses produksi, perolehan keuntungan dan pemenuhan laba.

Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja yang terampil dan berpengalaman, dapat menjadi penentu dalam keberhasilan usahatani sawah, tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani padi yaitu, tenaga kerja: persemaian, pengolahan tanah, menanam, memupuk, menyang, pengendalian hama dan penyakit, memanen, merontok, membersihkan dan mengangkut.

Tabel 1. Biaya Tenaga Kerja Dalam 1 Hektar Per Musim Tanam

Uraian	HOK	Rupiah
Jajar Legowo	132,70	10.667.003
Konvensional	127,12	10.116.606

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Total tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani menggunakan sistem tanam jajar legowo dan konvensional, memiliki total perbedaan tenaga kerja dimana tenaga kerja yang digunakan dalam sistem tanam jajar legowo lebih banyak dibandingkan dengan konvensional, total tenaga kerja yang digunakan untuk jajar legowo yaitu 136 orang sedangkan untuk konvensional 132 orang dengan perbedaan

nilai tenaga kerja Rp.10.667.003 dalam penerapan jajar legowo dan Rp.10.166.606 dalam penerapan sistem tanam konvensional.

Sarana Produksi

Sarana produksi menjadi input yang cukup penting bagi keberhasilan dalam usahatani. Penggunaan benih yang bersertifikat dan pupuk, pestisida, herbisida, fungisida dan racun hama yang sesuai dengan kebutuhan dari tanaman dapat memperoleh hasil produksi yang maksimal, penggunaan sarana produksi antara petani satu dengan lainnya berbeda tergantung dari perlakuan petani terhadap tanaman.

Tabel 2. Biaya Sarana Produksi Dalam 1 Hektar Per Musim Tanam

Uraian	Total Sarana Produksi (Kg)	Nilai Total Produksi (Rp)
Jajar Legowo	3.054	4.676.636
Konvensional	3.060	4.689.458

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Tabel diatas menunjukkan bahwa perbedaan sarana produksi terdapat pada pengeluaran benih dan pupuk. Penggunaan benih pada sistem tanam jajar legowo yaitu 40,3 kg dengan harga Rp.581,851,- lebih sedikit dibandingkan dengan sistem tanam konvensional dengan penggunaan benih lebih banyak yaitu 41,6 kg dengan harga Rp.600.534,-. Selain benih penggunaan pupuk juga terdapat

perbedaan yaitu penggunaan pada sistem tanam konvensional lebih tinggi dibandingkan dengan sistem tanam jajar legowo. Penggunaan pupuk pada sistem tanam konvensional yaitu 2884 kg dengan harga Rp. 3.029.749,- dan untuk sistem tanam jajar legowo menggunakan pupuk 2.867,1 Kg dengan harga Rp.3.023.601,-.

Pengeluaran Lain-lain

Pengeluaran lain-lain, meliputi biaya tetap yang dikeluarkan petani yaitu Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) serta penyusutan alat yang digunakan petani dalam satu musim tanam.

Tabel 3. Biaya Lain-Lain Dalam 1 Hektar Per Musim Tanam

Uraian	Pajak Tanah (Rp)	Penyusutan Alat (Rp)
Jajar Legowo	89.710	443.665
Konvensional	89.710	443.665

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Tabel diatas menunjukkan nilai pengeluaran lain-lain tidak memiliki perbedaan karena hanya terdapat pengeluaran PBB dengan kondisi lahan yang digunakan petani sama dan penyusutan alat juga menunjukan nominal yang sama karena tidak terdapat penggunaan alat pada sistem tanam jajar legowo dan konvensional, petani jajar legowo tidak menggunakan garbu saat melakukan penyiangan dan melakukan

penyiangan secara manual dibantu dengan herbisida yang digunakan oleh petani.

Produksi Padi

Total produksi padi, dipengaruhi dari luas lahan yang dimiliki petani dan penggunaan input yang dikeluarkan petani dalam melakukan usahatani.

Tabel 4. Produksi Padi Dalam 1 Hektar Per Musim Tanam

Uraian	Total Produksi (Kg)	Nilai Total Produksi (Rp)
Jajar Legowo	6.575	26.958.411
Konvensional	6.119	25.089.309

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Total Produksi yang dihasilkan per hektar oleh petani desa Reksosari lebih tinggi dengan penerapan sistem tanam jajar legowo dibandingkan dengan sistem tanam konvensional, sistem tanam jajar legowo dapat menghasilkan produktivitas 6.575 Kg per hektar sedangkan penerapan sistem tanam konvensional dapat menghasilkan 6.119 kg, perbandingan total produksi tersebut cukup tinggi yaitu sekitar 468 kg per hektarnya. Menurut Aribawa (2012) meyakini bahwa penerapan pengajaran legowo mempengaruhi panjang dari malai, yang berkaitan dengan jumlah gabah per malai, dan semakin panjang malai yang terbentuk, semakin besar peluang yang dimiliki malai untuk menampung gabah.

Sementara itu, jumlah gabah bernas dan bobot biji yang terbentuk dalam satu malai sangat bergantung dari proses fotosintesis dari tanaman selama pertumbuhannya dan sifat genetik dari tanaman padi yang dibudidayakan. Nilai total produksi tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem tanam jajar legowo lebih tinggi dibandingkan dengan sistem tanam konvensional, sistem tanam jajar legowo menghasilkan Rp.26.958.411,- sedangkan sistem tanam konvensional menghasilkan Rp.25.089.309,-. Nilai total produksi tersebut dihasilkan dari hasil Total produksi x harga jual padi di desa tersebut. Harga tersebut didapat dengan patokan pengepul padi yaitu dengan harga 4.100 jika dilakukan pemanenan dengan menggunakan mesin perontok padi manual.

Pendapatan Petani dan Pendapatan Usahatani

Pendapatan petani yaitu selisih antara penerimaan dan semua biaya. Dalam menghitung penerimaan perlu diperhatikan keseragaman pemanenan, frekuensi penjualan dan harga jual serta ukuran waktu penerimaan. Pendapatan usahatani merupakan pendapatan yang diperoleh petani dari selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC), dengan perhitungan penerimaan yaitu perkalian antara total

produksi dengan harga jual, sedangkan biaya yaitu total keseluruhan biaya yang dikeluarkan (*cash* dan non tunai).

Tabel 5. Pendapatan Petani dan Usahatani dalam 1 Hektar Per Musim Tanam

Uraian	Usahatani (Rp)	Petani (Rp)
Jajar Legowo	11.081.418	15.274.538
Konvensional	9.703.216	13.902.458

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Sistem tanam jajar legowo memperoleh pendapatan usahatani Rp.11.081.418,-, pendapatan usahatani di Desa Reksosari cukup tinggi dibandingkan Desa Laantula Jaya pendapatan petani yaitu hanya Rp.8.767.000,- per ha dalam satu kali musim tanam. Sedangkan sistem tanam konvensional mendapatkan pendapatan usahatani Rp.9.703.216,-. Pendapatan petani di Desa Reksosari cenderung lebih tinggi dengan penerapan sistem tanam jajar legowo dengan pendapatan Rp.15.274.538,- per hektar dibandingkan petani yang menerapkan penanaman dengan sistem konvensional dengan pendapatan Rp.13.902.458,- per hektar, perbedaan pendapatan diatas mencapai lebih dari Rp.1.000.000,-. Pendapatan petani diperoleh dari selisih total produksi dengan biaya produksi dikeluarkan petani.

Komparasi Kelayakan Ekonomi

Usahatani dapat dikatakan memiliki keuntungan jika jumlah penerimaan yang diperoleh oleh petani lebih tinggi dibandingkan dengan biaya produksi yang dikeluarkan selama usahatani tersebut, kelayakan usahatani dapat dihitung dengan menggunakan kriteria R/C (*Revenue/Cost Ratio*), BEP Produksi, dan BEP Harga.

Tabel 6. R/C, BEP Harga dan Unit Dalam 1 Hektar Per Musim Tanam

Uraian	R/C	BEP Harga (Rp)	BEP Unit (Kg)
Jajar Legowo	1,69	2.415	3.872
Konvensional	1,63	2.514	3.753

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Sistem tanam jajar legowo memiliki R/C sebesar 1,69 sedangkan sistem tanam konvensional memiliki R/C sebesar 1,63. Kedua sistem tanam yang digunakan memiliki nilai R/C > 1 artinya kedua sistem tanam yang pernah digunakan memiliki keuntungan secara ekonomi, akan tetapi sistem tanam jajar legowo memiliki nilai R/C rasio yang lebih tinggi yaitu 1,69 artinya setiap pengeluaran biaya produksi Rp. 100,- akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 169,- sedangkan sistem tanam konvensional memiliki nilai R/C 1,63 yang berarti setiap pengeluaran produksi

Rp.100,- akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 163,-. Nilai BEP produksi sistem tanam jajar legowo $6.575 > 2.415$ yang artinya produksi lebih besar dari nilai BEP yang dihasilkan dan usaha tersebut layak untuk dijalankan. Nilai BEP pada sistem tanam konvensional mendapatkan hasil $6.119 > 2.514$ dengan demikian produksi padi pada sistem ajak lebih besar dari BEP yang diperoleh sehingga sistem tanam tersebut juga layak untuk dijalankan. Nilai BEP harga sistem tanam jajar legowo $4.100 > 8.723$ dan nilai BEP pada sistem tanam konvensional mendapatkan hasil 3753 yang artinya nilai jual lebih besar dari nilai BEP yang dihasilkan dan usaha tersebut layak untuk dijalankan.

Hasil Analisis Uji t

Variabel yang diuji adalah jumlah tenaga kerja, nilai tenaga kerja, jumlah sarana produksi, nilai sarana produksi, pengeluaran lain lain, total produksi, nilai total produksi, total biaya, pendapatan usahatani, dan pendapatan petani.

Tabel 7. Analisis Uji t Dalam 1 Hektar Per Musim Tanam

No	Uraian	Sig	Uji t Perbedaan
1	Jumlah Tenaga Kerja	0,292	5,583
2	Nilai Tenaga Kerja	0,229	413.012
3	Jumlah Sarana	0,977	191,090

	Produksi		
4	Nilai Sarana Produksi	0,955	228.109
5	Pengeluaran Lain-lain	1,000	0,000
6	Total Produksi	0,000	455,825
7	Nilai Total Produksi	0,000	1.869.101
8	Total Biaya	0,466	490.899
9	Pendapatan Usahatani	0,043	1.378.202
10	Pendapatan Petani	0,018	1.372.080

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Pada biaya variabel yang berupa tenaga kerja dan sarana produksi memiliki hasil tidak signifikan yang artinya tidak terdapat perbedaan yang cukup tinggi pada biaya variabel tersebut, pada jumlah tenaga kerja hanya memiliki perbedaan HOK 5,583 dan pada nilai tenaga kerja hanya memiliki perbedaan Rp.413.012,03. Perbedaan pada sarana produksi sekitar 191,090 dan pada nilai sarana produksi yaitu Rp.228.109,13.

Biaya tetap yang berupa PBB dan penyusutan alat berada pada variabel pengeluaran lain-lain memiliki sig 1,000 karena tidak memiliki perbedaan pada pengeluaran dan penggunaan alat tersebut. Petani mengeluarkan PBB sama karena lahan yang digunakan dalam usahatani tersebut sama, dan pada penyusutan alat petani menggunakan alat yang sama pada kedua sistem tanam tersebut sehingga tidak terdapat perbedaan kedua sistem tanam.

Total Produksi dan Nilai Total produksi menunjukkan Sig 0,000 dengan demikian terdapat perbedaan pada total produksi yang dihasilkan pada kedua sistem tanam sehingga nilai total produksi yang dihasilkan juga akan berbeda. Pada total produksi sistem perbedaan produksi yang dihasilkan yaitu 455,825 Kg antara sistem tanam jajar legowo dengan konvensional. Sedangkan perbedaan pada nilai total produksi adalah Rp.1.869.101,98.

Total biaya dari biaya variabel dan biaya tetap menghasilkan nilai total biaya pada usahatani dengan sig 0,466 artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada biaya dari kedua sistem tanam tersebut. Perbedaan total biaya yaitu Rp.490.899,80 anatar sistem tanam jajar legowo dengan konvensional.

Nilai Sig pada pendapatan usahatani dan pendapatan petani menghasilkan nilai Sig 0,043 dan 0,018. Pada pendapatan usahatani dengan Sig 0,043 maka terdapat perbedaan signifikan antara pendapatan dengan penerapan sistem tanam jajar legowo dengan konvensional yaitu Rp. 1.378.202,32. Pada pendapatan petani dengan Sig 0,018 maka terdapat perbedaan sig antara kedua sistem tanam yang diterapkan oleh petani perbedaan tersebut sekitar Rp. 1.372.080,00.

Dengan demikian dihasilkan bahwa biaya yang dikeluarkan oleh petani tidak memiliki perbedaan yang signifikan sedangkan pendapatan petani dan usahatani memiliki perbedaan yang signifikan, oleh karena itu diharapkan petani kembali lagi dengan penerapan sistem tanam jajar legowo karena secara usahatani penerapan dengan sistem tanam jajar legowo lebih menguntungkan dibandingkan dengan sistem tanam konvensional dan pada penerapan sistem tanam jajar legowo perawatan pada tanaman lebih mudah dibandingkan pada sistem tanam konvensional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Komparasi kelayakan usahatani dilihat dari nilai R/C rasio dari sistem tanam konvensional dan jajar legowo memiliki perbedaan yaitu sistem tanam jajar legowo memiliki R/C sebesar 1,69 lebih besar dibandingkan sistem tanam konvensional yang memiliki R/C sebesar 1,63. Kedua sistem tanam yang digunakan memiliki nilai R/C > 1 dengan demikian kedua sistem mendapatkan keuntungan secara ekonomi tetapi lebih mengungkan sistem tanam jajar legowo.

Saran

1. Kepada petani Desa Reksosari penggunaan sistem tanam jajar legowo lebih mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi dilihat dari pendapatan usahatani dan pendapatan petani.
2. Perlunya perhatian lebih dari dinas pertanian terhadap petani yang melakukan penerapan sistem tanam jajar legowo agar petani lebih berminat dalam penerapan sistem tanam tersebut.
3. Kepada peneliti berikutnya disarankan agar meneliti bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi petani berpindah kembali ke sistem tanam konvensional setelah penerapan sistem tanam jajar legowo. agar dapat diketahui permasalahan yang dihadapi oleh petani kenapa meninggalkan penerapan sistem tanam jajar legowo.

DAFTAR PUSTAKA

- Aribawa, 2012. *Pengaruh sistem tanam terhadap peningkatan produktivitas padi si lahan sawah dataran tinggi beriklim basah*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bali. Denpasar.
- BPPP Kementerian Pertanian, 2013. *Sistem Tanam Legowo* . Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian: Jakarta.
- Cohen, et al. (2007). *Metode Penelitian dalam Pendidikan*. New York. Routledge. 657 Hal.
- Herdiyansah, H. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Mahmud, (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Mardiyanto, Sudi, Yana Supriyatna, dan Nur Khoiriyah Agustin, 2005. *Dinamika Pola Pemasaran Gabah dan Beras di Indonesia*. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Vol. 23 No. 2, Desember 2005: 115-131.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2019. *Basisdata Produk Domestik Bruto (PDB)*, Kementerian Pertanian.
<http://aplikasi2.pertanian.go.id/pdb>
- Putra, J. P. (2018). *Analisis Komparasi Usahatani Padi Sistem Konvensional Dengan Padi Sistem Jajar Legowo Di Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang* (Doctoral dissertation).
- Satori dan Komariah. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Teori Ekonomi Produksi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.