

**ANALISIS EFISIENSI DAN KELAYAKAN FINANSIAL
USAHATANI PADI DENGAN SISTEM SALIBU**

*Analysis Of Efficiency and Financial Feasibility of Rice Farming With
Salibu System*

Khoirul Anam*, Budi Utomo, Joko Sri Mulyono dan Fachri Naufal Effendi
Fakultas Pertanian, Universitas Majen Sungkono, Mojokerto.
email: khairul.ak1967@gmail.com

SUBMITTED 18 Mei 2021, REVISED 13 Juli 2021, ACCEPTED 21 Juli 2021

ABSTRACT

This study aims to analyze the level of efficiency and financial feasibility of salibu rice farming compared to conventional systems of rice farming. The research was conducted in May - July 2018 with a total sample of 5 farmers using the Salibu system and 5 farmers using the conventional system. The data collected is primary data obtained through direct interviews with respondents and secondary data obtained from the local sub-district office and from related offices. Data analysis methods include analysis of costs, revenue and income of farming, as well as farm efficiency analysis with R / C ratio and analysis of farm financial feasibility with B / C ratio. The results showed that the fixed costs and variable costs of rice farming in the Salibu system were lower than the conventional system. The amount of revenue and income from the Salibu system of rice farming shows a higher value than the conventional system. Based on the calculation of R / C ratio and B / C ratio, it is shown that the salibu system is more efficient and more feasible to run than the conventional system. Testing through the T test proves that there is a significant difference between the income of rice farming in the Salibu system and the conventional system.

Keywords: Efficiency, Feasibility, Salibu System

INTISARI

Padi sistem salibu dibandingkan dengan usahatani padi sistem konvensional. Penelitian dilakukan pada bulan Mei – Juli 2018 dengan jumlah sampel sebanyak 5 petani yang menggunakan sistem salibu dan 5 petani yang menggunakan sistem konvensional. Data yang dikumpulkan adalah data primer yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden dan data sekunder yang diperoleh dari kantor kecamatan setempat dan dari dinas yang terkait. Metode analisis data meliputi analisis biaya, penerimaan dan pendapatan usahatani, serta analisis efisiensi usahatani dengan R/C rasio dan analisis kelayakan finansial usahatani dengan B/C rasio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya tetap dan biaya variabel usahatani padi sistem salibu lebih rendah dibandingkan sistem konvensional. Jumlah penerimaan dan pendapatan usahatani padi sistem salibu menunjukkan nilai lebih tinggi dibandingkan sistem konvensional. Berdasarkan perhitungan R/C rasio dan B/C rasio ditunjukkan bahwa usahatani padi sistem salibu lebih efisien dan lebih layak dijalankan dibandingkan sistem konvensional. Pengujian melalui uji T membuktikan terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani padi sistem salibu dan sistem konvensional.

Kata kunci: Efisiensi, Kelayakan, Sistem Salibu

PENDAHULUAN

Padi merupakan salah satu sumber pangan pokok dunia termasuk Indonesia. Padi mampu memenuhi kebutuhan kalori penduduk dunia sebesar 21% (Awika, 2011). Penduduk di benua Asia yang diperkirakan berjumlah lebih dari 3 milyar yang menggantungkan sumber kalornya dari padi tercatat lebih dari 1,75 milyar. Sementara di Afrika dan Amerika Latin yang berpenduduk sekitar 1,2 milyar, 100 juta sebagian besar hidupnya bergantung dari beras sebagai produk turunan dari padi. Oleh karena itu di negara-negara Asia beras memiliki nilai ekonomis sangat penting yang dapat mempengaruhi kestabilan politik dan ekonomi negara bersangkutan (Andoko, 2010).

Beberapa negara-negara tercatat sebagai penghasil padi utama dunia antara lain China, India, Indonesia, Bangladesh, Vietnam, Thailand, Myanmar, dan Philipina. China dan India yang menghasilkan 51 persen dari total produksi dunia, sedangkan Indonesia menghasilkan 9 persen dari total produksi dunia. Berdasarkan data dari Biro Pusat Statistik (2018) Indonesia tercatat sebagai penghasil beras terbesar ketiga di dunia dengan jumlah produksi sebanyak 32,42 ton per tahun. Walaupun demikian, Indonesia belum bisa menjadi negara eksportir beras dunia karena masih belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan beras dalam negeri. Indonesia masih menjadi negara pengimpor utama beras dunia, yaitu mencapai 14 persen dari total beras yang diperdagangkan di pasar global karena hampir seluruh penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai sumber bahan pangan utamanya (Utama, 2015).

Pemerintah Indonesia berupaya keras untuk terus meningkatkan hasil produksi padi agar dapat memenuhi semua kebutuhan beras dari produksi dalam negeri. Upaya peningkatan produksi dilakukan dengan program ekstensifikasi melalui perluasan areal sawah ke luar Jawa dan intensifikasi melalui peningkatan produktifitas hasil panen. Walaupun demikian, dalam 5 tahun terakhir produktifitas padi tidak mengalami peningkatan yang signifikan bahkan cenderung mengalami penurunan. Pemenuhan bahan pangan terutama beras terus menjadi masalah apabila produksi tidak dapat ditingkatkan atau diferifikasi pangan non beras tidak bisa berjalan. Badan Pusat Statistik (BPS) mengumumkan produksi padi pada awal bulan Juli tahun 2015, mencapai 75,55 juta ton gabah kering giling atau mengalami peningkatan 6,65% dibandingkan produksi pada tahun 2014 yang mencapai 70,8 juta ton (BPS, 2015). Angka tersebut setara dengan 41 juta ton beras. Jika angka konsumsi beras 114,12 kilogram (kg) per kapita per tahun, total konsumsi beras untuk 253 juta penduduk di Indonesia sekitar 30 juta ton. Artinya, Indonesia seharusnya telah mencapai target *surplus* beras lebih dari 10 juta ton, *over* estimasi yang

sulit diverifikasi. Dalam keterbatasan sumber daya, budidaya padi sistem salibu ini dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan indeks tanam per tahun, misalnya dari 1 kali menjadi 2 kali atau 2 kali menjadi 3 kali tanam dan seterusnya dalam satu tahun (Santoso, M.B. dan W. Madya, 2012).

Salah satu upaya untuk meningkatkan produktifitas padi dilakukan dengan menerapkan teknologi tanam padi sistem salibu. Teknologi tanam sistem salibu merupakan salah satu bentuk pengembangan sistem tanam ratun (Utama, Z.H., 2015). Pada penanaman sistem ratun, tanaman padi tumbuh lagi setelah batang sisa panen dikepras / dipangkas, lalu tunas akan muncul dari buku yang ada di dalam tanah. Tunas ini akan mengeluarkan akar baru sehingga suplai hara tidak lagi tergantung pada batang lama, tunas ini bisa membelah atau bertunas lagi seperti padi tanaman pindah biasa (Unsurhani, 2017). Sistem tanam padi ratun mempunyai potensi produksi yang lebih tinggi karena dapat menghasilkan percabangan tanaman yang lebih banyak (Sun, X.H., et al., 1988). Tanaman ratun yang menghasilkan cabang muda lebih banyak mempunyai potensi produksi yang lebih tinggi (Chauhan *et al.*, 1985). Pemotongan yang lebih pendek memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan cabang muda yang lebih sehat dan berpotensi produksi tinggi (Quddus dan Pendleton, 1983). Penelitian Mahadevappa *et al.* (1986) menunjukkan bahwa tanaan padi ratun mempunyai potensi produksi cukup tinggi. Pada pemanenan ratun yang dilakukan pada sekitar umur 70 hari setelah pemanenan tanaman utama dari varietas Intan yang dipotong pada ketinggian 8 – 10 cm di atas permukaan tanah menghasilkan jumlah anakan yang sangat banyak, dimana didapat rata-rata 8 anakan per rumpun dalam kondisi masak serta nilai produksi ratun mencapai 3,6 ton ha⁻¹.

Teknologi tanam padi sistem ratun yang juga berkembang di luar negeri. Teknologi tanam padi sistem ratun telah diaplikasikan di USA dan China dengan hasil yang sangat memuaskan. Teknologi ratun dapat mengatasi kendala ketersediaan air pada musim tanam ke dua. Disamping itu diperoleh banyak penghematan dari penggunaan input produksi dibandingkan dengan sistem tanam konvensional. Sistem tanam padi ratun memberikan peluang untuk meningkatkan intensitas tanam per satuan luas karena pertumbuhannya lebih singkat durasi dari tanaman utama karena dapat ditanam dengan tenaga kerja 50% lebih sedikit, air 60% lebih sedikit dan dengan biaya lebih rendah daripada tanaman utama untuk menghasilkan tidak kurang dari 50% dari hasil panen utama. Hal ini disebabkan biaya yang minimal untuk persiapan lahan, tanam dan tanaman pemeliharaan. Sistem tanam padi ratun sangat cocok diterapkan di daerah tadah hujan pada periode akhir musim hujan karena durasi pertumbuhannya yang singkat (Genalur, R.B., et al., 2017). Penelitian di China

yang dilakukan oleh Yuana S., et al. (2019) juga menunjukkan adanya peningkatan produktifitas tanaman padi dan peningkatan keuntungan karena terjadinya penurunan biaya input. Hasil ini sejalan dengan peneliiian yang dilakukan sebelumnya oleh Clendacion A.N., et al. (1992) di International Rice Research Institute, Philippines. Sistem tanam padi ratoon juga menjadi solusi dari pengembangan produksi padi di wilayah perbukitan di Malaysia. Dengan sistem tanam ratun keterbatasan daya dukung lahan perbukitan tropis untuk produksi padi dapat diatasi sehingga kemampuan produksi dapat ditingkatkan dan keberlanjutannya dapat dipertahankan (Faruq, G., et al., 2014).

Di dalam negeri, hasil uji coba teknologi budidaya padi sistem salibu di tingkat petani pada beberapa daerah di Sumatera Barat cukup bagus, antara lain: di Nagari Pauh, Kecamatan Matur Kabupaten Agam varietas Lumuik hasil 7,2 ton/ha hasil meningkat 15% dari hasil tanam pindah/ tanaman pertamanya. Di Lima Kaum Kabupaten Tanah Datar varietas Anak Daro hasil 6,4 ton/ha hasil meningkat 10-15% dibandingkan dengan tanaman pertama (Erdiman, 2013), di daerah ini sudah ada petani yang melaksanakan 4 kali budidaya sistem salibu, berarti 1 kali tanam 5 kali panen, hasilnya tetap stabil (Tanam pindah hasil 5,8 ton/ha, salibu pertama hasil 6,3 ton/ha, salibu kedua hasil 6,8 ton/ha, salibu ketiga hasil 7,3 ton/ha, salibu keempat pertumbuhan masih bagus belum panen, diperkirakan hasil antara (7 ton/ha), varietas yang digunakan ialah Batang Piaman (Erdiman *et.al.* 2013).

Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dari tanam padi sistem salibu ini adalah biaya produksi lebih rendah karena tidak perlu melakukan pengolahan tanah dan penanaman ulang, pupuk yang dibutuhkan lebih sedikit yaitu setengah dari dosis dari pada tanaman utama, umur panen lebih pendek dan hasil yang diperoleh dapat memberikan tambahan produksi dan peningkatan produktifitas. Oleh karena itu penerapan tanam padi sistem salibu ini memberikan keuntungan lebih cepat, mudah dan murah serta dapat meningkatkan produktifitas tanaman padi per unit area dan per unit waktu. Sehingga penerapan tanam padi sistem salibu diharapkan dapat ikut andil dalam meningkatkan produktifitas tanaman padi nasional. (Erdiman, et al., 2013).

Budidaya padi sistem salibu ini akan meningkatkan indeks panen karena tidak melakukan pengolahan tanah, persemaian dan tanam, sehingga rentang waktu produksi lebih pendek. Budidaya ini secara tidak langsung juga dapat menanggulangi keterbatasan varietas unggul, karena pertumbuhan tanaman padi selanjutnya terjadi secara vegetatif maka mutu varietas tetap sama dengan tanaman pertama. Di dalam penelitian ini akan diukur tingkat efisiensi dan kelayakan finansial usahatani padi yang menerapkan sistem

budidata salibu dibandingkan dengan usahatani padi dengan sistem budidaya konvensional melalui tanam bibit.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Metode penentuan petani contoh atau sample dalam penelitian ini adalah ditentukan secara purposive atau sengaja dengan menggunakan metode sensus yakni semua petani padi sistem salibu di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo sebanyak 5 orang dan 5 orang petani sistem tanam bibit, ditetapkan sebagai responden penelitian. Data yang dikumpulkan adalah (1) data primer, yaitu data yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden, dengan menggunakan kuisisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya, (2) data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari kantor kecamatan setempat dan dari dinas atau instansi terkait dengan kegiatan penelitian. Setelah semua data terkumpul, dilakukan analisa biaya, penerimaan, pendapatan, serta perbandingan antara budidaya padi sistem salibu dengan sistem tanam bibit. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

Analisa Total Biaya Usahatani

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC = *Total cost* (Biaya Total)

FC = *Fixed cost* (Biaya Tetap)

VC = *Variable cost* (Biaya tidak Tetap) (Soekartawi,1995).

Analisa Penerimaan Usahatani

$$TR = P.Q$$

Dimana :

TR = *Total Revenue*

P = *Harga output per unit* (Rp/Unit)

Q = *Jumlah output yang dihasilkan*

Analisa Pendapatan Usahatani

$$FI = TR - TC$$

Dimana :

FI = *Pendapatan Usahatani*

TR = Penerimaan Usahatani

TC = Biaya total

Rasio Penerimaan atas Biaya (R/C ratio)

Menurut Rahim dan Hastuti (2007), analisis rasio penerimaan atas biaya(R/C rasio) merupakan perbandingan (rasio atau nisbah) antara penerimaan (revenue) dan biaya (cost). Nilai R/C rasio dapat digunakan sebagai indikator untuk mengukur tingkat efisiensi usaha, serta untuk menilai kelayakan dari kegiatan usahatani (Anam, K. dan I.R. Arum, 2017). Secara sistematis R / C rasio dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\mathbf{R / C \text{ rasio} = \frac{TR}{TC}}$$

Analisis ini digunakan untuk melihat keuntungan dan efisiensi dari usahatani.

- Jika $R/C > 1$, maka usahatani dinyatakan efisien secara ekonomi ataumenguntungkan.
- Jika $R/C < 1$, maka usahatani dinyatakan tidak efisien secara ekonomi atau merugi.
- Jika $R/C = 1$, maka usahatani tepat mencapai titik impas.

Ratio Pendapatan atas Biaya (B/C ratio)

$$\mathbf{B/C \text{ ratio} = \frac{FI}{TC}}$$

Dimana :

B/C rasio= *Benefit / Cost* rasio

FI = Pendapatan Usahatani

TC = Total Biaya

Kriteria :

- Jika B/C rasio > 1 berarti usahatani layak untuk dijalankan
- Jika B/C rasio ≤ 1 berarti uasahatani tidak layak untuk dijalankan

Uji T Sampel Bebas

Menurut Aksiomatik (2016), Uji T sampel bebas adalah salah satu cara untuk mengetahui apakah dua kelompok sampel memiliki perbedaan rata-rata secara signifikan atau tidak.

$$t_{\text{hitung}} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_{12} + (n_2-1)s_{22}}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dimana:

X_i : adalah rata-rata skor / nilai kelompok.

n_i : adalah jumlah responden kelompok i

s_i^2 : adalah *variance* skor kelompok i .

Dengan Rumus $Df = n - 2$ dan tabel T untuk mengetahui nilai T hitung signifikan atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Usahatani Padi Sistem Salibu

Analisa usahatani padi sistem salibu ini dimaksud untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan total, keuntungan, R/C Ratio, B/C Ratio, serta perbedaan pendapatan antara usahatani padi sistem salibu dengan sistem tanam bibit yang dilakukan oleh di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo. Besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, kelayakan, efisiensi, dan perbedaan pendapatan antara sistem salibu dan sistem tanam bibit pada lokasi penelitian dijelaskan sebagai berikut:

a. Biaya Tetap Usahatani

Tabel 1. Rata-rata Biaya Tetap Usahatani Padi MT 2017/2018 di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

No	Biaya Tetap	Besarnya Biaya	
		Sistem Salibu	Sistem Tanam Bibit
1	Sewa Lahan	2.175.000	2.600.000
2	Penyusutan Alat	13.958	21.787
3	Borongan Olah Lahan	940.000	2.920.000
	Jumlah	3.128.958	5.541.787
	Rata-rata Per Ha	4.345.775	6.892.770

Sumber : Data Diolah, 2020

Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh banyaknya hasil produksi. Biaya tetap dalam usahatani padi sistem salibu maupun sistem tanam bibit meliputi biaya sewa lahan, penyusutan alat, dan borongan olah lahan dalam 2x masa tanam yang dicantumkan dalam tabel 1.

Dari hasil tabel 1 terlihat bahwa biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani padi sistem salibu lebih kecil dibandingkan dengan sistem tanam bibit, dikarenakan adanya perbedaan

yang sangat signifikan dalam biaya Borongan olah tanah. Ini dikarenakan usahatani padi sistem salibu hanya memerlukan 1x olah tanah meskipun melakukan 2x masa tanam yakni masa tanam awal dan saat disalibukan.

b. Biaya Tidak Tetap Usahatani (Biaya Variabel)

Biaya tidak tetap atau variabel adalah semua biaya yang besar kecilnya yang sangat berpengaruh terhadap volume produksi yang dihasilkan. Biaya variabel yang digunakan dalam usahatani padi sistem salibu dan sistem tanam bibit adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Rata-rata Biaya Variabel Usahatani Padi MT 2017/2018 di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

No	Biaya Variabel	Sistem Salibu		Sistem Tanam Bibit	
		Awal Tanam	Salibu	Awal Tanam	Tanam Kedua
1	Bibit	422.000	0	570.000	570.000
2	Pupuk	1.303.000	1.303.000	1.435.000	1.435.000
3	Obat-obatan	18.000	0	66.000	0
4	Tenaga Kerja	4.034.000	3.787.000	3.814.000	3.850.000
	Total	5.777.000	5.090.000	5.885.000	5.855.000
	Jumlah		10.867.000		11.740.000

Sumber : Data diolah, 2020

Dari tabel diatas terlihat bahwa jumlah biaya bibit dari usahatani padi sistem tanam bibit lebih besar dibandingkan sistem salibu. Hal ini di sebabkan tanam padi sistem salibu tidak memerlukan bibit lagi melainkan tumbuh tunas kembali dari sisa batang panen yang telah dipangkas/dikepras.

c. Total Biaya Usahatani

Total biaya usahatani adalah semua biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi usahatani padi. Adapun besarnya total biaya usahatani rata - rata per hektar (Ha) pada usahatani padi sistem salibu dan sistem tanam bibit dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Rata-rata Total Biaya Usahatani Padi MT 2017/2018 di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

No	Jenis Biaya	Besar Biaya	
		Sistem Salibu	Sistem Tanam Bibit
1	Biaya Tetap	3.128.958	5.541.787
2	Biaya Variabel	10.867.000	11.740.000
	Jumlah	13.995.958	17.281.787
	Rata-rata Per Ha	19.438.831	21.494.761

Sumber : Data diolah, 2020

Dari data tabel diatas terlihat bahwa rata-rata total usahatani padi yang melakukan sistem salibu hampir sama dengan sistem tanam bibit, hanya saja lebih tinggi biaya tetap usahatani padi sistem tanam bibit dibandingkan dengan sistem salibu, dikarenakan sistem

tanam bibit melakukan 2x pengolahan tanah di 2 musim tanam sedangkan sistem salibu hanya sekali pengolahan tanah di 2 musim tanam.

2. Penerimaan dan Pendapatan Usahatani

a. Data Produksi

Produksi rata - rata yang dicapai pada usahatani padi baik pada sistem salibu dan sistem tanam bibit dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Rata-rata Produksi Usahatani Padi per Ha MT 2017/2018 di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

No.	Sistem Salibu		Sistem Tanam Bibit	
	Luas	Produksi	Luas	Produksi
1	0.5	7.300	0.5	7.400
2	1.5	11.500	2	12.000
3	0.5	8.400	0.5	8.000
4	0.35	3.100	0.12	1.800
5	0.75	6.400	0.9	9.400
Jumlah		36.700	38.600	
Rata-rata per Ha		10.194,44	9.601,99	

Sumber : Data diolah, 2020

b. Penerimaan Usahatani

Dari rata - rata produksi usahatani padi sistem salibu dan tanam bibit yang dihasilkan petani. Dapat diketahui beberapa besarnya nilai produksi yang dapat dihitung dengan mengalikan jumlah produksi dengan harga yang merupakan pendapatan kotor sebesar Rp 4.400,- per kilogramnya. Dan untuk mengetahui besarnya penerimaan dari usahatani padi sistem salibu dan tanam bibit dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5. Rata-rata Penerimaan Usahatani Padi per Ha MT 2017/2018 di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

No.	Uraian	Rata – rata Produksi per Ha	Total Penerimaan
1	Sistem Salibu	10194,44	45.088.888
2	Sistem Tanam Bibit	9601,99	42.164.179

Sumber : Data diolah, 2020

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa penerimaan rata-rata per hektar usahatani padi yang menerapkan sistem tanam bibit lebih kecil daripada usahatani yang menerapkan sistem salibu yaitu ada perbedaan sebesar Rp 2.924.709,- (Dua Juta Sembilan Ratus Dua Puluh Empat Ribu Tujuh Ratus Sembilan Rupiah) hal ini dikarenakan perbedaan produksi per satuan luas antara kedua sistem tanam tersebut. Karena gabah kering yang dihasilkan dari sistem tanam bibit lebih sedikit daripada sistem salibu.

c. Pendapatan Usahatani

Besarnya pendapatan rata - rata usahatani padi per hektar sistem salibu dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6. Rata – rata Pendapatan Usahatani Padi per Ha MT 2017/2018 di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

No.	Uraian	Sistem Salibu Hasil	Sistem Tanam Bibit Hasil
1	Total Penerimaan	45.088.888	42.164.179
2	Total Biaya Produksi	19.438.831	21.494.761
3	Pendapatan	25.650.058	20.669.418
4	R/C Ratio	2,32	1,96

Sumber: Data diolah, 2020

3. Efisiensi Usahatani

Untuk mengetahui efisiensi suatu usahatani digunakan analisis R/C ratio. Dari data di atas terlihat bahwa pada usahatani padi sistem salibu dengan sistem tanam bibit memiliki R/C ratio lebih dari 1 (satu) yaitu untuk sistem salibu memiliki R/C = 2,32, sedangkan untuk sistem tanam bibit memiliki R/C = 1,96. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani padi dari kedua sistem tersebut efisien dan menguntungkan, dikarenakan nilai R/C ratio lebih besar dari 1 ($R/C > 1$), maka usahatani dinyatakan efisien secara ekonomi atau menguntungkan. Dan apabila R/C ratio lebih kecil dari 1 ($R/C < 1$), maka usaha tersebut tidak efisien secara ekonomi atau merugi. Sedangkan R/C ratio sama 1 ($R/C = 1$), maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi (Break Even Point).

4. Kelayakan Usahatani

Untuk mengetahui kelayakan suatu usahatani antara sistem salibu dengan sistem tanam bibit digunakan analisis B/C Ratio sebagai berikut ini :

$$\text{B/C ratio sistem Salibu} = \frac{25.650.058}{19.438.831} = 1,32$$

$$\text{B/C ratio sistem Tanam Bibit} = \frac{20.669.418}{21.494.761} = 0,96$$

Dari hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa usahatani sistem salibu memiliki nilai B/C ratio sebesar 1,32 atau sebesar 132% dan sistem tanam bibit memiliki nilai B/C ratio sebesar 0,96 atau 96%. Nilai B/C rasio ini menunjukkan besarnya keuntungan yang diperoleh dari kegiatan usahatani dibandingkan biaya yang dikeluarkan. Nilai B/C rasio

merupakan salah satu indikator kelayakan usahatani. Dari data tersebut diatas tampak bahwa nilai B/C rasio usahatani padi sistem salibu lebih dari 1 yang berarti layak untuk dijalankan. Nilai B/C rasio usahatani padi sistem salibu lebih tinggi dibandingkan sistem konvensional sehingga lebih layak untuk dikembangkan.

Salah satu cara untuk mengukur kelayakan usahanya, nilai B/C rasio ini bisa dibandingkan dengan tingkat suku bunga bank yang berlaku di pasar. Jika nilai B/C rasio lebih tinggi dari nilai suku bunga bank maka dapat dikatakan usaha tersebut layak untuk dilaksanakan. Sebaliknya jika nilai B/C rasio lebih rendah dari nilai suku bunga bank maka usaha tersebut tidak layak untuk dilaksanakan.

5. Perbandingan Pendapatan Sistem Salibu dan Penanaman Biasa

Dari hasil perhitungan diatas tampak bahwa pendapatan usahatani padi dengan sistem budidaya salibu maupun dengan sistem budidaya konvensional memberikan hasil yang positif. Nilai penerimaan dari kedua sistem penanaman tersebut lebih tinggi dibandingkan total biaya yang dikeluarkan sehingga nilai R/C rasionya lebih dari 1. Tetapi secara umum pendapatan dari usahatani padi dengan sistem budidaya salibu memberikan tingkat nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani dengan sistem budidaya konvensional.

Perbandingan pendapatan dari kedua sistem budidaya tersebut dilakukan dengan pengujian statistik, yaitu menggunakan uji T. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh hasil bahwa besarnya nilai t-hitung adalah 1.702,3. Sedangkan t-tabel yang dihitung pada $df = 8$, diperoleh nilai t-tabel sebesar 2,306 untuk taraf kesalahan 5% dan t tabel sebesar 3,355 untuk taraf kesalahan 1%. Tampak data hasil perhitungan tersebut bahwa nilai t-hitung lebih kecil dibandingkan t-tabel baik pada taraf kesalahan 5% maupun 1%. Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil pendapatan usahatani yang menggunakan sistem salibu dengan yang menggunakan sistem konvensional melalui tanam bibit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Biaya produksi usahatani padi sistem salibu lebih rendah dibandingkan sistem konvensional. Tingkat efisiensi usahatani padi sistem salibu juga lebih tinggi dengan nilai R/C rasio sebesar 2,32 dibandingkan sistem konvensional tanam bibit sebesar 1,96. Tingkat kelayakan usahatani padi sistem salibu juga lebih tinggi dengan nilai B/C rasio sebesar 1,92

dibandingkan sistem konvensional sebesar 0,96. Dan terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani padi sistem salibu dengan sistem konvensional tanam bibit.

Saran

Demplot budidaya padi sistem salibu perlu diperluas sebarannya agar lebih banyak petani yang bisa mempelajari sistem budidayanya Serta penyuluhan tentang budidaya padi sistem salibu perlu lebih digiatkan agar petani dapat meningkatkan produktifitas usahatanimya.

REFERENCES

- Afifah, A. N., Najib, M., Sarma, M., & Leong, Y. C. (2018). Digital Marketing Adoption Anam, K. dan I.R. Arum, 2017. *Kajian Pendapatan dan Kelayakan Usaha Keipik Gadung Di Desa Made Kecamatan Kudu Kabupaten Jombang*. Agrimas, Volume 1 Nomor 2, Desember 2017 ISSN 2580-8621
- Andoko, 2010. *Budidaya Padi Secara Organik*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Aksiomatik, 2016. *Uji independent sample t test secara manual*.
<https://aksiomatik.wordpress.com>
- Awika, J.M., 2011. *Major cereal grains production and use around the world*. In: Awika, J.M., Piironen, V., Bean, S. (Eds.), *Advances in Cereal Science: Implications to Food Processing and Health Promotion*. American Chemical Society.
- BPS, 2015. *Produksi Padi Tahun 2015*. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia.
www.bps.go.id
- BPS, 2018. *Produksi Padi Tahun 2018*. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia.
www.bps.go.id
- Chauhan JS, Vergara BS, Lopez FSS, 1985. *Rice Ratooning*. IRRI. Res. Pop. Ser 102.
- Clendacion A.N., D.P. Garity dan K.T. Ingram (1992). *Lock Lodging : A New Technology for Rice Cropping*. International Rice Research Institute, Philippines.
- Erdiman.2013. *Teknologi Salibu Meningkatkan Produktivitas Lahan (3-6 Ton/Ha/Tahun) dan Pendapatan Petani (Rp.15-25 Juta/Tahun)*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat.
- Erdiman, Nieldanina, dan Misran. 2013. *Inovasi Teknologi Salibu Meningkatkan Produktivitas Lahan, Mendukung Swasembada Pangan Berkelanjutan*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat.
- Faruq, G., R.M. Taha, Z.H. Prodhon, 2014. *Rice Ratoon Crop: A Sustainable Rice Production System for Tropical Hill Agriculture*. Institute of Biological Sciences, Faculty of Science, University of Malaya, Kuala Lumpur. Malaysia; E-Mails: rosna@um.edu.my (R.M.T.); rajugenetics2003@gmail.com (Z.H.P.)
- Mahadevappa M, Nagaraju, Narasimhareddy MK, 1986. *Maturity Behaviot of Intan in Main on Ratoon crops*. Manila (PN): International Rice Research Institute Newsletter (IRRI).

- Negalur, R.B., G.S. Yadahalli, B.M. Chittapur, G.S Guruprasad and G. Narappa. 2017. *Ratoon Rice: A Climate and Resource Smart Technology*. International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences. ISSN: 2319-7706 Volume 6 Number 5.
- Quddus MA, Pendleton JW, 1983. *Effect on Ratoon Rice of Cutting Height and Time N Application on The Main Crops*. Manila (PN): International Rice Research Institute Newsletter (IRRI).
- Rahim, A. dan R.R.D. Hastuti. 2007. *Ekonomika Pertanian, Pengantar Teori dan Kasus : Penebar Swadaya*
- Santoso, M.B. dan W. Madya, 2012. *Budidaya Padi Raton*. BBPP Binuang, Kalimantan Selatan.
- Sun XH, Zhang JG, Liang YJ, 1988. *Ratooning with Rice Hybrids*. Manila (PN): International Rice Research Institute Newsletter (IRRI).
- Unsurhani, 2017. *Mengenal budidaya padi salibu (sekali tanam panen berkali – kali)*. <https://unsurtani.com>
- Utama, Z. H. (2015). *Budidaya Padi Pada Lahan Majinal, Kiat Meningkatkan Produksi Padi*. Yogyakarta: Penerbit CV. Andi Offset.
- Yuana, S., K.G. Cassman, J. Huang, S. Peng, P. Grassini, 2019. *Can ratoon cropping improve resource use efficiencies and profitability of rice in central China?* Field Crop Research 234. Journal homepage: www.elsevier.com/locate/fcr