

Analisis Usahatani Padi pada Lahan Pasang Surut di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Sumatera Utara

Ayu Mutiara¹, Sasmita Siregar^{2*}

^{1,2}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238

*Corresponding author, email : sasmitasiregar@umsu.ac.id

ABSTRACT

This study aims to: (1) identify rice farming practices on tidal land in Tanjung Rejo Village, Percut Sei Tuan District; (2) analyze the production factors influencing rice farming output; and (3) analyze the feasibility of rice farming in the area. The study employed a quantitative approach using a survey method involving 60 respondent farmers. Data consisted of both primary and secondary sources, which were analyzed using descriptive analysis, multiple linear regression, cost-revenue-income analysis, and farming feasibility analysis via the R/C Ratio. The results indicate that: (1) the stages of rice farming on tidal land include land preparation, seed usage, planting, fertilization, pest and disease control, and harvesting; (2) simultaneously, land area, seeds, fertilizer, pesticides, and labor significantly affect rice production. Individually, land area, fertilizer, and labor have a positive and significant effect; seeds do not have a significant effect; while pesticides have a significant negative effect on production; and (3) the average total farming cost is Rp23,681,676, average revenue is Rp87,687,224, and average net income is Rp64,005,548.79. An R/C Ratio of 3.70 and a B/C Ratio of 2.70 indicate that rice farming on tidal land is economically feasible.

Keywords: rice farming, tidal lands, production factors, farming feasibility.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi usahatani padi di lahan pasang surut Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Percut Sei Tuan; (2) menganalisis faktor-faktor produksi yang memengaruhi produksi usahatani padi; dan (3) menganalisis kelayakan usahatani padi di wilayah tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 60 petani responden. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan sekunder, kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif, regresi linear berganda, analisis biaya, penerimaan, pendapatan, serta analisis kelayakan usahatani dengan R/C Ratio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) tahapan usahatani padi di lahan pasang surut meliputi pengolahan lahan, penggunaan benih, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, hingga panen; (2) secara simultan, luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Secara parsial, luas lahan, pupuk, dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan, benih tidak berpengaruh signifikan, sedangkan pestisida berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap produksi; dan (3) rata-rata total biaya usahatani sebesar Rp23.681.676, rata-rata penerimaan sebesar Rp87.687.224, serta rata-rata pendapatan bersih sebesar Rp64.005.548,79. Nilai R/C Ratio sebesar 3,70 dan B/C Ratio sebesar 2,70 menunjukkan bahwa usahatani padi di lahan pasang surut layak untuk diusahakan.

Kata kunci : usahatani padi, lahan pasang surut, faktor produksi, kelayakan usahatani

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki sumber daya lahan pertanian yang luas dan berperan penting dalam mendukung pembangunan ekonomi nasional. Sektor pertanian tidak hanya berfungsi sebagai penyedia bahan pangan, tetapi juga menjadi sumber mata pencaharian bagi sebagian besar masyarakat pedesaan dan berkontribusi pula dalam menjaga ketahanan pangan nasional (Suryana, 2017). Kondisi geografis Indonesia yang berada di wilayah tropis dengan curah hujan yang relatif tinggi dan tingkat kesuburan tanah yang cukup baik menjadikan sektor pertanian sebagai salah satu sektor strategis dalam pembangunan nasional (Nurahman et al, 2025).

Salah satu komoditas pertanian yang memiliki peran penting dalam sistem pangan nasional adalah padi (*Oryza sativa* L.). Beras sebagai hasil utama tanaman padi merupakan makanan pokok mayoritas penduduk Indonesia sehingga kebutuhan terhadap komoditas ini terus meningkat seiring pertumbuhan jumlah penduduk, oleh karena itu, jumlah produksi padi menjadi salah satu komoditi utama dalam mendukung ketahanan pangan nasional di Indonesia (Arifin, 2019).

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu wilayah produksi padi di Indonesia. Menurut data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa produksi padi di Sumatera Utara meningkat menjadi 2.752.855,35 ton pada tahun 2025 dengan pertumbuhan produksi sebesar 24,85%. Peningkatan tersebut sejalan dengan bertambahnya luas panen hingga mencapai 535.010 hektare. Akan tetapi, berbeda yang terjadi di Kabupaten Deli Serdang. Dalam periode 2022–2025, luas panen dan produksi padi cenderung mengalami penurunan sehingga menunjukkan bahwa peningkatan produksi belum terjadi secara merata. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan produksi padi tidak hanya dipengaruhi oleh luas lahan, tetapi juga oleh pengelolaan faktor-faktor produksi yang digunakan (Deras, 2023).

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi padi melalui pemanfaatan lahan pasang surut. Lahan pasang surut memiliki potensi yang besar karena luas arealnya cukup besar di Indonesia, namun karakteristiknya berbeda dengan lahan sawah irigasi. Lahan ini dipengaruhi oleh pasang surut air sungai maupun laut sehingga memiliki kondisi tanah yang relatif masam, fluktuasi muka air yang tinggi, serta memerlukan pengelolaan air dan teknologi budidaya yang lebih spesifik. Jika dikelola secara tepat, lahan pasang surut mampu menjadi sumber pertumbuhan produksi padi baru dalam mendukung ketahanan pangan nasional (Susilawati et al., 2016).

Usahatani padi pada lahan pasang surut memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan lahan sawah irigasi. Pengelolaan budidaya harus disesuaikan dengan kondisi spesifik lokasi, mulai dari pemilihan varietas benih, pengelolaan air, pemupukan, sampai pengendalian organisme pengganggu tanaman. Keberhasilan usahatani pada lahan ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan petani dalam mengelola faktor-faktor produksi sesuai karakteristik lahannya (Kriswantoro, Safriyani, & Herlinda, 2018).

Menurut (Hernanto, 1996) faktor produksi utama dalam usahatani meliputi lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Kelima faktor tersebut adalah input yang memengaruhi jumlah produksi padi. Penggunaan faktor produksi yang tepat akan meningkatkan efisiensi usahatani, sedangkan penggunaan yang kurang optimal dapat menyebabkan rendahnya produktivitas dan meningkatnya biaya produksi. Selain menghasilkan produksi yang tinggi, usahatani juga harus mampu memberikan keuntungan pendapatan bagi petani sehingga dapat dipertahankan secara jangka panjang.

Kelayakan ekonomi usahatani umumnya dianalisis dengan menghitung mulai dari biaya, penerimaan, pendapatan, dan revenue cost ratio (R/C Ratio). Berdasarkan pendapat dari (Soekartawi, 2016), bersumber dari penelitian (Ningsih, 2023) suatu usahatani dinyatakan layak

apabila nilai R/C Ratio lebih besar dari satu, yang berarti penerimaan lebih besar dibandingkan total biaya produksi, maka dari itu, analisis kelayakan menjadi alat penting untuk mengetahui apakah suatu usahatani memberikan keuntungan secara ekonomi dan layak untuk dikembangkan.

Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu wilayah yang memanfaatkan lahan pasang surut sebagai lahan budidaya padi. Berdasarkan hasil pra-survei, terdapat 146 petani yang tergabung dalam 7 kelompok tani aktif yang berusahatani padi lahan pasang surut. Namun, petani masih menghadapi berbagai kendala, seperti pasang air yang menyebabkan genangan pada lahan, belum tersedianya sistem irigasi sehingga budidaya bergantung pada curah hujan, penggunaan pupuk yang belum sesuai dosis anjuran, tingginya serangan hama dan penyakit sehingga penggunaan pestisida dilakukan secara rutin, dan sebagian besar lahan yang diusahakan adalah lahan sewa yang meningkatkan biaya produksi. Berbagai kondisi tersebut diduga memengaruhi tingkat produksi sekaligus kelayakan ekonomi usahatani padi yang dijalankan petani.

Berbagai kondisi tersebut menunjukkan pentingnya dilakukan analisis mengenai pelaksanaan usahatani, faktor-faktor produksi yang memengaruhi hasil produksi, serta tingkat kelayakan usahatani padi pada lahan pasang surut. Adapun tujuan penelitian ini yaitu: (1) Mengidentifikasi usahatani padi di lahan pasang surut Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan, (2) Menganalisis faktor-faktor produksi yang memengaruhi produksi padi yang mempengaruhi usahatani padi di lahan pasang surut Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan, (3) Menganalisis kelayakan usahatani padi di Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis usahatani padi lahan pasang surut Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Lokasi penelitian dipilih secara purposive (sengaja) karena desa tersebut memiliki lahan pasang surut yang cukup luas, sekitar 700 ha dan total luas wilayah 1.200 ha, mayoritas masyarakatnya berusahatani padi lahan pasang surut.

Metode Pengumpulan Data

Populasi penelitian berjumlah 146 petani dengan penentuan sampel menggunakan Teknik simple random sampling karena seluruh populasi memiliki karakteristik yang relatif homogen (sama). Pengambilan sampel penelitian menggunakan rumus slovin. Populasi N sebanyak 146 petani, tingkat kesalahan sebesar 10%

Data diperoleh dari data primer dan sekunder, data primer didapat dari wawancara dan kuesioner tersusun, sedangkan data sekunder dari literatur, laporan penelitian, jurnal instansi terkait, dan dokumen yang relevan.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk mengidentifikasi usahatani padi di lahan pasang surut, meliputi pengolahan lahan, penggunaan benih, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, sampai panen. Selain itu juga digunakan untuk menggambarkan penggunaan faktor produksi dari petani responden.

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi digunakan analisis regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan

X_1 = Luas lahan (ha)

X_2 = Penggunaan benih (kg/ha) X_3 = Penggunaan pupuk (kg/ha)

X_4 = Penggunaan pestisida (liter/Rp) X_5 = Tenaga kerja (Hk)

e = Standar eror

Y = Produksi padi (kg/ha) b_0 = Konstanta

Model akan diuji dengan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heterokedastisitas untuk memastikan model memenuhi asumsi statistik. Selanjutnya dilakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel independent secara simultan terhadap produksi padi, uji T untuk menguji pengaruh masing-masing variabel secara parsial, dan koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui kemampuan model dalam menjelaskan variasi produksi padi.

1. Analisis Biaya Usahatani

Perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC : Total Biaya

TFC : Total Biaya Tetap TVC : Total Biaya Variabel

2. Analisis Penerimaan

Penerimaan merupakan total nilai produksi yang diperoleh petani dari hasil panen padi yang dihasilkan selama satu musim tanam. Perhitungan menggunakan rumus:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR : Total Penerimaan

P : Harga Jual per Unit (Rp/kg)

Q : Jumlah Produksi (Kg)

3. Analisis Pendapatan

Pendapatan Usahatani merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama produksi berlangsung. Rumus pendapatan sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Pendapatan

TR = Total Penerimaan TC = Total Biaya

4. Analisis Kelayakan Usahatani

Untuk mengetahui apakah usahatani padi layak untuk diusahakan atau tidak, menggunakan

Terdapat tiga kriteria dalam perhitungannya meliputi : Jika $R/C > 1$ maka usahatani layak dilakukan.

Jika $R/C = 1$ maka usahatani tersebut berada pada titik impas.

Jika $R/C < 1$ maka usahatani tersebut tidak layak untuk diusahakan.

Selain itu, analisis kelayakan menggunakan analisis *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio) untuk mengetahui kelayakan usahatani berdasarkan perbandingan antara keuntungan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan. Semakin besar nilai B/C Ratio, maka semakin layak dan menguntungkan usahatani padi untuk diusahakan dengan rumus:

Dengan kriteria pengambilan keputusan dalam analisis ini yaitu, apabila nilai $B/C > 1$ maka usahatani menguntungkan dan layak diusahakan, $B/C = 1$ menunjukkan kondisi impas, sedangkan $B/C \text{ Ratio} < 1$ menunjukkan bahwa usahatani mengalami kerugian dan tidak layak diusahakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani padi di lahan pasang surut Desa Tanjung

Rejo dilakukan melalui beberapa tahapan budidaya, yaitu pengolahan lahan, penggunaan benih, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta panen. Pengolahan lahan dilakukan menggunakan *hand traktor* atau jetor, dan setelah kondisi tanah cukup basah akibat hujan. Berbeda dengan sawah irigasi, petani di lokasi penelitian masih bergantung pada curah hujan karena belum tersedia sistem irigasi yang memadai, oleh karena itu, waktu tanam ditentukan berdasarkan kondisi air di lahan agar tanaman dapat tumbuh dengan baik.

Benih yang paling banyak digunakan petani adalah varietas inpari 32 karena dinilai mampu beradaptasi dengan kondisi lahan pasang surut. Benih diperoleh dari toko pertanian dengan harga rata-rata Rp20.000 perkilogram. Penggunaan benih disesuaikan dengan luas lahan yang diusahakan sehingga kebutuhan benih setiap petani berbeda.

Kegiatan pemupukan, berdasarkan wawancara ditemukan bahwa petani menggunakan pupuk dolomit, urea, za, phonska, dan NPK secara bertahap sesuai fase pertumbuhan tanaman. Pemberian pupuk bertujuan memenuhi kebutuhan unsur hara pada lahan pasang surut yang umumnya memiliki tingkat kesuburan relatif rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hamdik & Sumarno, 2023). yang menyatakan bahwa pemupukan berimbang mampu meningkatkan efisiensi penyerapan unsur hara sekaligus meningkatkan produksi padi.

Pengendalian organisme pengganggu tanaman dilakukan menggunakan berbagai jenis pestisida, seperti regent 50 SC, incipio, metahipo, vayego, dan spontan. Penyemprotan dilakukan sebanyak 5 hingga 8 kali selama satu musim tanam tergantung tingkat serangan hama. Berdasarkan wawancara yang telah dilekukan, selain penyemprotan, petani juga melakukan pemantauan kondisi tanaman secara rutin agar serangan hama dapat segera ditangani.

Tahap akhir yaitu panen akan dilakukan pada umur tanaman sekitar 100 sampai 110 hari setelah tanam. Berdasarkan wawancara, gabah yang dipanen dijemur sebelum dijual kepada tengkulak maupun penggilingan padi dengan harga berkisar antara Rp6.500 sampai Rp6.800 per kilogram. Sistem budidaya padi di Desa Tanjung Rejo masih didominasi oleh teknik budidaya konvensional dengan ketergantungan yang cukup tinggi terhadap kondisi alam, khususnya curah hujan dan pasang surut air.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut.

Analisis terhadap faktor-faktor yang memengaruhi hasil produksi usahatani padi di lahan pasang surut Desa Tanjung Rejo dilakukan melalui regresi variabel luas lahan (x1), benih (x2), pupuk (x3), pestisida (x4), dan tenaga kerja (x5) terhadap produksi (y). Proses analisis diterapkan melalui metode regresi linear berganda dan diolah menggunakan software SPSS. Sebelum dilakukan analisis regresi linear berganda, terlebih dahulu disajikan rata-rata penggunaan faktor produksi oleh petani responden Desa Tanjung Rejo.

Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 1. Hasil Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	-469,247	451,522			-1,039	,303
Luas Lahan	3084,283	425,770	,627		7,244	,000
Benih	18,010	13,950	,092		1,291	,202
Pupuk	4,414	1,229	,225		3,592	,001
Pestisida	-172,417	60,801	-,124		-2,836	,006
Tenaga Kerja	27,287	8,511	,176		3,206	,002
R ²	= 0,959					

t-Tabel (0,05)	= 2,005
F-hitung	= 254,228
F-tabel	= 2,39

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan hasil analisis regresi linear menggunakan SPSS, diperoleh persamaan model penelitian sebagai berikut

$$Y = -469,247 + 3084,283X_1 + 18,010X_2 + 4,414X_3 - 172,417X_4 + 27,287X_5 + e$$

Secara parsial, pengaruh dari lima variabel independent tersebut terhadap produksi model penelitian sebagai berikut:

a. Luas lahan (X₁)

Berdasarkan persamaan linear berganda diperoleh koefisien regresi luas lahan (X₁) sebesar 3.084,283. Nilai t hitung untuk variabel luas lahan adalah 7,244 dengan tingkat signifikan sebesar 0,000. Nilai t hitung lebih besar dari t-tabel yaitu 254,228 > 2,005 serta tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi. Hasil tersebut sesuai dengan teori (Siregar, 2018) yang menjelaskan bahwa lahan merupakan faktor produksi utama dalam kegiatan usahatani karena menentukan kapasitas produksi.

b. Benih (X₂)

Koefisien regresi benih (X₂) 18,010. Nilai t hitung untuk variabel benih yaitu 1,291 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,202. Nilai t hitung lebih kecil dari t tabel yaitu 1,291 < 2,005. Hal ini menunjukkan bahwa variabel benih berpengaruh positif terhadap produksi padi, tetapi pengaruhnya tidak signifikan. Dengan demikian, penggunaan benih belum memberikan pengaruh nyata terhadap produksi padi (Alfadillah, 2022)

c. Pupuk (X₃)

Koefisien regresi pupuk sebesar 4,414 nilai t-hitung sebesar 3,592 dengan tingkat signifikansi 0,001. Nilai t-hitung lebih besar daripada t-tabel 3,592 > 2,005 dan nilai signifikansi lebih kecil 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pupuk berpengaruh positif dan signifikansi terhadap produksi padi. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Murnita, 2021) yang menyatakan bahwa pemupukan yang tepat dapat memperbaiki kondisi tanah serta meningkatkan hasil panen.

d. Pestisida (X₄)

Koefisien regresi pestisida sebesar -172,417. Nilai t-hitung sebesar -2,836 dengan tingkat signifikansi 0,006. Nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (2,836 > 2,005) dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan penggunaan pestisida berpengaruh negative dan signifikan terhadap produksi padi. Kondisi ini menandakan bahwa penggunaan pestisida yang berlebihan dapat memberikan dampak negatif terhadap produksi padi lahan pasang surut. Hal ini sejalan dengan penelitian (Amara, 2020) yang menjelaskan bahwa penggunaan pestisida perlu dilakukan secara tepat sesuai dosis agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap tanaman maupun lingkungan.

e. Tenaga Kerja (X₅)

Koefisien tenaga kerja (x₅) sebesar 27,287. Nilai t-hitung sebesar 3,206 dengan tingkat signifikansi 0,002. Nilai t-hitung lebih besar daripada t-tabel (3,206 > 2,005) dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi. (Henny et al., 2021)

Analisis Biaya Produksi

Total biaya produksi merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi usahatani meliputi biaya tetap dan biaya variabel (Rangkuti, et al, 2020). Besarnya biaya

produksi akan memengaruhi tingkat keuntungan yang diperoleh petani karena semakin tinggi biaya yang dikeluarkan maka semakin kecil pendapatan yang diperoleh apabila penerimaan tidak mengalami peningkatan.

Tabel 2. Rata-rata Total Biaya Produksi

No.	Uraian	Rata-rata (Rp/MT)
1.	Total Biaya Tetap	2.216.518
2.	Total Biaya Variabel	21.465.158
	Total Biaya	23.681.676

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata biaya tetap usahatani sebesar Rp11.247.768 per musim tanam yang terdiri atas biaya sewa traktor dan penyusutan alat. Sementara itu, rata-rata biaya variabel mencapai Rp12.433.908 yang meliputi biaya sewa lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Dengan begitu, total biaya produksi yang dikeluarkan petani mencapai rata-rata Rp23.681.676 per musim tanam.

Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah keseluruhan pendapatan yang diterima petani dari penjualan gabah yang dihasilkan. Adapun rata-rata total penerimaan dari 60 petani responden disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Penerimaan Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut.

No.	Uraian	Rata-rata (Rp/MT)
1.	Rata-rata Produksi	13.192
2.	Rata-rata Harga Jual	6.647
	Penerimaan (Rp/MT)	87.687.224

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan hasil tabel 3 di atas, total penerimaan dari usahatani padi mencapai Rp. 87.687.224, dengan rata-rata produksi per musim tanam sebesar 13.192 kg dengan harga jual rata-rata sebesar Rp. 6.647 per kilogram.

Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani padi merupakan keuntungan bersih yang diperoleh petani, yang dimana dengan mengurangi total biaya dari total penerimaan selama satu musim tanam padi di lahan pasang surut Desa Tanjung Rejo. Berikut rincian perhitungan yang disajikan tabel di bawah.

Tabel 4. Rata-Rata Penerimaan, Total Biaya, dan Pendapatan Keterangan Rata-rata Per Musim

Penerimaan	Rp. 87.687.224,00
Biaya Tetap	
- Sewa traktor	Rp. 2.061.500,00
- Penyusutan alat	Rp. 155.017,88
- Sewa Lahan	Rp. 9.031.250,00
- Benih	Rp. 1.486.333,33
- Pupuk	Rp. 3.618.741,67
- Pestisida	Rp. 1.367.166,67
Biaya Variabel	

- Tenaga Kerja	Rp. 5.961.666,67	Total biaya	Rp.
23.681.676,21			
Pendapatan	Rp. 64.005.548,79		

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan pertani meliputi biaya sewa lahan sebesar Rp. 9.031.250,00, biaya sewa traktor Rp. 2.061.500,00, dan biaya penyusutan alat Rp. 155.017,88. Sementara rata-rata biaya variabel terdiri dari biaya benih sebesar Rp. 1.486.333,33, biaya pupuk Rp. 3.618.741,67, biaya pestisida Rp. 1.367.166,67, serta biaya tenaga kerja sebesar Rp. 5.961.666,67. Seluruh total biaya yang dikeluarkan rata-rata per musim tanam adalah Rp. 23.681.676,21 sehingga petani responden memperoleh rata-rata pendapatan bersih yaitu sebesar Rp. 64.005.548,79 per musim tanam.

Besarnya pendapatan tersebut menunjukkan bahwa meskipun petani menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan irigasi, risiko banjir akibat pasang surut, dan tingginya penggunaan input produksi, kegiatan usahatani padi masih mampu memberikan keuntungan ekonomi yang cukup baik. Menurut (Soekartawi, 2016) menyatakan bahwa pendapatan usahatani dipengaruhi oleh kemampuan petani dalam mengelola biaya produksi secara efisien sehingga penerimaan yang diperoleh mampu menghasilkan keuntungan maksimal.

Revenue Cost Ratio (R/C)

Analisis kelayakan dilakukan menggunakan indikator Revenue Cost Ratio (R/C Ratio) dan Benefit Cost Ratio (B/C Ratio). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai R/C Ratio sebesar 3,70. Artinya, setiap pengeluaran biaya sebesar Rp1,00 mampu menghasilkan penerimaan sebesar Rp3,70. Nilai tersebut lebih besar dari satu sehingga menunjukkan bahwa usahatani padi di Desa Tanjung Rejo layak untuk diusahakan.

Benefit Cost Ratio (B/C)

Apabila $B/C > 1$ maka usahatani menguntungkan dan layak diusahakan, Apabila $B/C = 1$ maka usahatani berada di titik impas. Apabila $B/C < 1$ maka usahatani mengalami kerugian dan tidak layak diusahakan.

Selain itu, hasil perhitungan B/C Ratio sebesar 2,70 juga menunjukkan bahwa usahatani memberikan keuntungan bersih yang lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan. Dengan demikian, kegiatan usahatani padi pada lahan pasang surut tidak hanya layak secara finansial tetapi juga menguntungkan bagi petani.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian (Andriansyah, Sinoem, & Damayanti, 2024) yang menyatakan bahwa usahatani padi di lahan pasang surut masih memberikan keuntungan ekonomi meskipun menghadapi berbagai keterbatasan lingkungan. Selain itu, adapun penelitian dari (Adistya, 2023) juga menunjukkan bahwa nilai R/C Ratio pada usahatani padi lahan pasang surut lebih besar dari satu sehingga usaha tersebut tetap layak untuk dikembangkan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan faktor produksi yang tepat sangat menentukan keberhasilan usahatani padi di lahan pasang surut. Optimalisasi penggunaan lahan, pemupukan yang sesuai rekomendasi, serta pemanfaatan tenaga kerja secara efisien mampu meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Sebaliknya, penggunaan pestisida secara berlebihan perlu dikendalikan agar tidak meningkatkan biaya produksi maupun menurunkan efisiensi usahatani. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan petani dalam menerapkan teknologi budidaya yang sesuai dengan karakteristik lahan pasang surut menjadi faktor penting dalam mendukung keberlanjutan usahatani padi di Desa Tanjung Rejo.

KESIMPULAN

Usahatani dilakukan secara sistematis dari pengolahan lahan hingga panen, dengan menggunakan benih varietas Inpari 32, pemupukan bertahap sesuai fase tumbuh, serta pengendalian hama/penyakit menggunakan pestisida secara kondisional. Kegiatan usahatani masih sangat bergantung pada kondisi alam (curah hujan dan pasang surut air) akibat belum memadainya sistem irigasi. .

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa secara simultan variabel luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Secara parsial, luas lahan, pupuk, dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi, sedangkan pestisida berpengaruh negatif dan signifikan. Sementara itu, penggunaan benih tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi.

Rata-rata biaya produksi usahatani padi lahan pasang surut di Desa Tanjung Rejo sebesar Rp23.681.676,21 per musim tanam, sedangkan rata-rata penerimaan mencapai Rp87.682.162,00 dengan pendapatan bersih sebesar Rp64.000.485,79 per musim tanam. Nilai R/C Ratio sebesar 3,70 dan B/C Ratio sebesar 2,70. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani padi di lahan pasang surut memberikan keuntungan dan layak untuk terus dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adistya, A, Rita Nurmalina, N. T. (2023). Keragaan dan keuntungan usahatani padi di lahan irigasi , lahan pasang surut dan lahan rawa lebak di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Agromix*, 14, 1–8.
- Alfadillah, M.A, M. dan N. B. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Usahatani Padi Lokal Pasang Surut Tipe A Dan Pasang Surut Tipe B Di Kecamatan Aluh-Aluh Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. *Frontier Agribisnis*, 6(September).
- Amara, K. A., Anjardiani, L., & Ferrianta, Y. (2020). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Lahan Rawa Pasang Surut Tipe C Kecamatan Rantau Badauh Kabupaten Barito Kuala. *Frontier Agribisnis*, 1(4), 89–94.
- Andriansyah, O., Sinoem, I., & Damayanti, U. (2024). *Analisis Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Di Desa Simpang Heran Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir*. 1(2), 24–32.
- Arifin, B. (2019). *Pangan, Ketahanan Pangan dan Ketahanan Nasional*. Bogor: IPB Press.
- Deras.S, M. T. L. (2023). Strategi Peningkatan Produktivitas Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Wonosari, Tanjung Morawa, Deli Serdang, Sumatera Utara. *Agriuma*, 5(2), 110–118. <https://doi.org/10.31289/agri.v5i2.10413>
- Hamdik, D., & Sumarno, W. (2023). *Jurnal Research Ilmu Pertanian Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Nagari Salido*. 94–103.
- Henny, K., Kharismawati, D., Karjati, P. D., Studi, P., Pembangunan, E., Kusuma, U. W., ... Pangan,
- K. (2021). Pengaruh Luas Lahan dan Jumlah Tenaga Kerja terhadap Produksi Padi di 10 Kabupaten Jawa Timur Tahun 2014-2018. *Economie*, 03(2), 146–162.
- Hernanto, F. (1996). *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kriswanto, H., Safriyani, E., & Herlinda, S. (2018). *Karakteristik Agronomis Tiga Varietas Padi (Oryza sativa L .) pada Dua Sistem Tanam Benih di Lahan Pasang Surut Agronomic Characteristic of Three Rice Varieties (Oryza sativa L .) on Two Seed Planting Systems in Tidal Land*. 46(2), 140–144.
- Murnita, Y. A. T. (2021). Dampak Pupuk Organik Dan Anorganik Terhadap Perubahan Sifat

- Kimia Tanah Dan Produksi Tanaman Padi (*Oriza Sativa L .*) Effect Of Organic And Inorganic Fertilizers On Soil Chemical. *Menara Ilmu*, XV(02), 67–76.
- Ningsih, S, Agustiar, M. (2023). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Di Desa Blang Dalam Kecamatan Darul Hikmah Kabupaten Aceh Jaya. *Agros*, 25(3), 2202–2209.
- Nurahman, R. A., Hasanah, U., & Kusumaningrum, A. (2025). Analisis Kelayakan Usahatani Padi Oleh Petani Penyakap (Studi Kasus di Desa Pogungjuritengah Kecamatan Bayan Kabupaten Purworejo). *Surya Agritama*, 12(2), 476–481.
- Rangkuti, K., Harahap, S., Siregar, S., & Hutaaruk, T. (2020). Feasibility Analysis of Palm Sugar Business (Case Study : Buluh Awar Village, Sibolangit District, Deli Serdang Regency). *Journal of Accounting and Economics*, 4(1), 1–7.
- Siregar, S., Sirojuzilam, Sumono, & Supriana, T. (2018). Socio-Economic Characteristics That Affect The Income Of Corn Farmers In Simalungun District. *Journal of Agribusiness Science*, 01(02), 90–100.
- Soekartawi. (2016). *Analisis usahatani*. Jakarta: UI-Press.
- Suryana, A., & N, M. K. (2017). Proses Dan Dinamika Penyusunan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 1–17.
- Susilawati, Ani., Nursyamsi, Dedi., Syakir, M. (2016). (2016). *Optimalisasi Penggunaan Lahan Rawa Pasang Surut Mendukung Swsembada Pangan Nasional*. (2008), 51–64.