

DOI: <https://doi.org/10.38035/sjam.v4i2><https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Received: 22 Agustus 2026 | Revised: 10 September 2026 | Accepted: 18 September 2026

Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*) Skala UMKM dengan Pendekatan *Techno-Economic* di Desa Mendayun Kecamatan Madang Suku I (Satu) Kabupaten OKU Timur

Intan Nawang Sari^{1*}, Muridin², Catarina Hariyani³, Zainul Adhar⁴

¹Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Belitang, Sumatera Selatan, Indonesia, intannawang Sari0406@gmail.com

²Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Belitang, Sumatera Selatan, Indonesia, muridin43@gmail.com

³Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Belitang, Sumatera Selatan, Indonesia, catarinahariyani4@gmail.com

⁴Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Belitang, Sumatera Selatan, Indonesia, zainuladhar@gmail.com

*Corresponding Author Intan Nawang Sari: intannawang Sari0406@gmail.com¹

Abstract: *This study focuses on the white oyster mushroom cultivation business (MSME) owned by Mr. Mahmud Rois in Mendayun Village, which has been operating for approximately seven years. The objective of this research is to analyze business income and evaluate the financial feasibility of the white oyster mushroom cultivation business using a techno-economic approach. A case study method with a quantitative descriptive approach was employed. Data were collected through observation, interviews, documentation, and questionnaires. The analysis integrated technical production aspects (baglog capacity, growing house facilities, productivity) with financial-economic aspects using indicators such as Total Cost (TC), Total Revenue (TR), Income, Revenue-Cost Ratio (R/C Ratio), Benefit-Cost Ratio (B/C Ratio), Break-Even Point (BEP) for production, and income margin. The results indicate a production capacity of 3,000 baglogs within a 6 × 10-meter growing house featuring four-tier shelving. During the January–March period (one production cycle of three months), the total production cost incurred was Rp10,776,666, while total revenue from the sale of 590 kg of oyster mushrooms at Rp20,000/kg reached Rp11,800,000, resulting in a net income of Rp1,023,334 per cycle. Financial feasibility analysis yielded an R/C Ratio of 1.09 ($R/C > 1$), a B/C Ratio of 0.10 ($B/C > 0$), an income margin of 8.67%, and a production BEP of 538.83 kg. Since the actual production volume (590 kg) exceeded the break-even point, the oyster mushroom cultivation business is concluded to be profitable and financially feasible to operate and develop.*

Keywords: *Oyster Mushroom, Financial Feasibility, Techno-Economic, MSME.*

Abstrak: Usaha budidaya jamur tiram putih skala rumah tangga (UMKM) milik Bapak Mahmud Rois di Desa Mendayun yang telah beroperasi selama kurang lebih tujuh tahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis besarnya pendapatan usaha serta mengevaluasi tingkat kelayakan finansial budidaya jamur tiram putih skala UMKM melalui

pendekatan *techno-economic*. Metode penelitian yang digunakan studi kasus dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner. Data dianalisis secara *techno-economic* yang mengintegrasikan aspek teknis produksi (kapasitas baglog, sarana kumbung, produktivitas) dengan aspek ekonomi finansial menggunakan indikator Total Cost (TC), Total Revenue (TR), Pendapatan, *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio), *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio), *Break Even Point* (BEP) Produksi, dan Margin Pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas produksi mencapai 3.000 baglog pada kumbung berukuran 6×10 meter dengan rak empat tingkat. Selama periode Januari hingga Maret (satu siklus produksi / 3 bulan), total biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp10.776.666, sedangkan total penerimaan yang diperoleh dari hasil penjualan 590 kg jamur tiram dengan harga Rp20.000/kg mencapai Rp11.800.000, sehingga menghasilkan pendapatan bersih sebesar Rp1.023.334 per proses. Hasil analisis kelayakan finansial menunjukkan nilai R/C Ratio sebesar 1,09 ($R/C > 1$), B/C Ratio sebesar 0,10 ($B/C > 0$), margin pendapatan sebesar 8,67%, dan BEP produksi sebesar 538,83 kg. Karena volume produksi aktual (590 kg) telah melampaui titik impas BEP, maka usaha budidaya jamur tiram ini disimpulkan menguntungkan dan layak secara finansial untuk dijalankan serta dikembangkan.

Kata Kunci: Jamur Tiram, Kelayakan Finansial, Techno-Economic, UMKM.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu pilar utama dalam perekonomian Indonesia yang berperan strategis dalam mendukung ketahanan pangan nasional serta meningkatkan taraf hidup masyarakat. Di antara berbagai subsektor pertanian, agribisnis hortikultura khususnya budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) menunjukkan potensi pasar yang terus berkembang. Komoditas ini memiliki keunggulan berupa nilai gizi yang tinggi, cita rasa yang khas, serta jangkauan pemasaran yang luas mulai dari pasar tradisional hingga ritel modern. Selain keunggulan komoditas, budidaya jamur tiram putih juga relatif efisien karena tidak membutuhkan lahan yang luas, dapat memanfaatkan teknologi tepat guna, dan memiliki siklus produksi yang tergolong cepat. Karakteristik tersebut menjadikan usaha budidaya jamur tiram sangat potensial untuk dikembangkan dalam skala Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) guna memperkuat perekonomian berbasis pedesaan, seperti di Desa Mendayun, Kecamatan Madang Suku I, Kabupaten OKU Timur.

Meskipun memiliki peluang pasar yang menjanjikan, pelaku UMKM budidaya jamur tiram kerap dihadapkan pada berbagai kendala teknis dan ekonomis. Permasalahan utama yang sering dialami mencakup keterbatasan modal awal, fluktuasi harga jual di tingkat konsumen, ketidakpastian volume hasil panen, serta pengelolaan aspek teknis produksi yang belum optimal. Ketidadaan evaluasi terhadap aspek teknis produksi dan manajemen biaya dapat berdampak langsung pada tingkat produktivitas maupun margin keuntungan yang diperoleh pelaku usaha. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian yang komprehensif untuk mengukur sejauh mana efisiensi operasional dan tingkat kelayakan finansial dari usaha budidaya tersebut.

Untuk menguji keberlanjutan suatu usaha agribisnis, pendekatan kelayakan finansial menjadi instrumen evaluasi yang sangat krusial. Penilaian finansial dilakukan melalui indikator-indikator kualitatif dan kuantitatif seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio), *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio), serta *Break Even Point* (BEP). Namun, analisis finansial semata belum cukup untuk menggambarkan kondisi operasional secara mendasar tanpa mengintegrasikannya dengan aspek teknis budidaya. Dalam kerangka ini, pendekatan *techno-economic* menjadi relevan karena

mengombinasikan faktor teknis produksi (seperti penggunaan sarana kumbung, kapasitas baglog, kualitas bibit, dan efisiensi pemeliharaan) dengan parameter ekonomi (seperti struktur biaya, penerimaan, dan tingkat keuntungan).

Desa Mendayun yang terletak di Kecamatan Madang Suku I, Kabupaten OKU Timur, merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pengembangan budidaya jamur tiram putih skala rumah tangga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besarnya pendapatan serta tingkat kelayakan finansial usaha budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) skala UMKM di Desa Mendayun melalui pendekatan *techno-economic*. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan akademis mengenai keterkaitan aspek teknis dan finansial, serta menjadi bahan pertimbangan praktis bagi pelaku UMKM dan pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi pengembangan agribisnis berbasis jamur di wilayah pedesaan

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Studi kasus merupakan metode penelitian yang dilakukan secara mendalam terhadap suatu objek tertentu untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai kondisi usaha yang diteliti. Data diolah menggunakan pendekatan *techno-economic* untuk mengetahui hubungan antara aspek teknologi budidaya dengan aspek ekonomi usaha. Analisis dilakukan terhadap penggunaan teknologi produksi, kapasitas usaha, efisiensi proses budidaya, biaya operasional, hasil produksi, serta keuntungan usaha.

Pengolahan data dilakukan melalui perhitungan biaya tetap, biaya variabel, total biaya produksi, penerimaan, pendapatan, dan keuntungan usaha. Selain itu digunakan analisis kelayakan usaha seperti *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio), *Break Even Point* (BEP), dan *B/C Ratio* untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha budidaya jamur tiram.

Rumus untuk menghitung seluruh biaya usaha:

$$TC=TFC+TVC$$

Keterangan;

TC = Total Cost (Total Biaya)

TFC = Total Fixed Cost (Biaya Tetap)

TVC = Total Variable Cost (Biaya Variabel)

Rumus untuk menghitung total penerimaan usaha:

$$TR=P \times Q$$

Keterangan:

TR = Total Revenue (Penerimaan)

P = Harga jual produk

Q = Jumlah produksi

Rumus untuk menghitung total pendapatan/keuntungan usaha:

$$\Pi =TR-TC$$

Keterangan:

π = Keuntungan

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Revenue Cost Ratio (R/C Ratio), digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha berikut rumus R/C Ratio:

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan:

R/C > 1 = usaha layak

R/C = 1 = impas

R/C < 1 = usaha tidak layak

Rumus untuk mengetahui titik impas produksi:

$$BEP = TC/P$$

BEP = Titik impas

TC = Total biaya

P = Harga jual per kg

Rumus untuk menghitung B/C Ratio:

$$B/C \text{ Ratio} = \text{Pendapatan} / \text{Total biaya}$$

Keterangan:

B/C > 0 berarti menguntungkan

B/C = 0 berarti impas

B/C < 0 berarti merugi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil dan Kapasitas Produksi Usaha

Penelitian dilakukan pada usaha budi daya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) di Desa Mendayun, Kecamatan Madang Suku I, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Usaha telah berjalan sejak tahun 2019 (± 7 tahun) dengan kumbung berukuran 6×10 m (60 m^2) yang dilengkapi rak bertingkat empat berkapasitas ± 100 baglog per rak. Kapasitas produksi mencapai 3.000 baglog per proses, dengan masa panen 30–50 hari sejak inokulasi dan hasil 30–50 kg per kali panen pada harga jual Rp20.000/kg. Hasil dipasarkan melalui tiga saluran, yaitu pasar, pedagang, dan konsumen rumah tangga, sehingga risiko produk tidak terserap dapat diminimalkan.

Tabel 1. Profil dan Kapasitas Produksi Usaha

No.	Indikator	Hasil Penelitian
1	Lama usaha	Sejak 2019 (± 7 tahun)
2	Luas kumbung	6×10 m (60 m^2)
3	Biaya investasi kumbung	Rp12.500.000
4	Kapasitas produksi	3.000 baglog/proses
5	Waktu menuju panen	30–50 hari
6	Hasil sekali panen	30–50 kg
7	Harga jual	Rp20.000/kg
8	Saluran pemasaran	Pasar, pedagang, konsumen rumah tangga

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Analisis Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan

Biaya bahan produksi selama satu proses tercatat sebesar Rp6.910.000, dengan bibit jamur sebagai komponen terbesar Rp3.000.000, diikuti serbuk gergaji Rp1.500.000, bekatul Rp800.000, kapur dolomit Rp100.000, plastic baglog Rp3.000.000 dan karet Rp10.000. Ditambah biaya tenaga kerja Rp2.100.000, biaya listrik Rp150.000, dan biaya tetap berupa penyusutan alat Rp866.666, total biaya produksi periode Januari–Maret mencapai Rp10.776.666.

Produksi bulanan berfluktuasi: 200 kg (Januari), turun menjadi 180 kg (Februari), lalu naik menjadi 210 kg (Maret), dengan total 590 kg dan rata-rata 196,7 kg/bulan. Pada harga jual tetap Rp20.000/kg, total penerimaan tiga bulan sebesar Rp11.800.000, sehingga diperoleh pendapatan bersih Rp1.023.334 per proses atau rata-rata Rp341.111/bulan.

Tabel 2. Rekapitulasi Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan Usaha (Januari–Maret)

No.	Komponen	Nilai (Rp)
1	Biaya bahan produksi (bibit, serbuk gergaji, bekatul, kapur dolomit, plastik baglog, karet)	6.910.000
2	Biaya tenaga kerja	2.100.000
3	Biaya listrik (Sanyo/pompa air)	150.000
4	Biaya tetap (penyusutan kumbung, rak, selang, pompa, hand sprayer)	866.666
Total biaya produksi (Jan–Mar)		10.776.666
5	Total produksi (Jan–Mar): 200 + 180 + 210 kg	590 kg
6	Total penerimaan (Jan–Mar), harga Rp20.000/kg	11.800.000
Pendapatan (penerimaan – total biaya)		1.023.334

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Kelayakan Finansial Usaha

Kelayakan usaha dianalisis menggunakan R/C Ratio, B/C Ratio, Break Even Point (BEP) produksi, dan margin pendapatan. Nilai R/C Ratio sebesar 1,09 (> 1) menunjukkan setiap Rp1,00 biaya menghasilkan penerimaan Rp1,09, sedangkan B/C Ratio 0,10 (> 0) menunjukkan keuntungan bersih di atas biaya yang dikeluarkan. BEP produksi tercapai pada 538,83 kg, berada di bawah produksi aktual 590 kg, sehingga usaha telah melampaui titik impas sebesar 51,17 kg. Margin pendapatan sebesar 8,67% menegaskan bahwa penerimaan masih lebih besar dari total biaya produksi.

Tabel 3. Indikator Kelayakan Finansial Usaha Budi Daya Jamur Tiram

No.	Indikator	Hasil	Kriteria	Kesimpulan
1	R/C Ratio	1,09	> 1	Layak
2	B/C Ratio	0,10	> 0	Menguntungkan
3	BEP Produksi	538,83 kg	$<$ produksi aktual	Di atas titik impas
4	Margin Pendapatan	8,67%	> 0	Positif

Sumber: Data primer diolah, 2026.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis biaya, pendapatan dan kelayakan usaha jamur tiam putih di Desa Mendayun Kecamatan Madang Suku I dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1. Berdasarkan hasil analisis finansial, usaha budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) skala UMKM di Desa Mendayun layak secara finansial pada periode Januari–Maret. Total penerimaan sebesar Rp11.800.000 lebih tinggi daripada total biaya produksi sebesar Rp10.776.666, sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp1.023.334. Nilai R/C Ratio sebesar 1,09 B/C Ratio sebesar 0,10, dan produksi aktual 590 kg berada di atas BEP 538,83kg.
2. Dari aspek teknis, proses budidaya jamur tiram telah berjalan mulai dari persiapan media tanam hingga panen. Ketersediaan bahan baku, tenaga kerja, dan sarana produksi mendukung keberlangsungan usaha. Efisiensi biaya dan kestabilan produksi tetap perlu dipertahankan agar kelayakan finansial usaha dapat berlanjut.

REFERENSI

- Alyatasya, F. L., Sukmawani, R., & Astutiningsih, E. T. (2023). Kelayakan Finansial Usahatani Jamur Tiram Putih (Studi Kasus Di Payung Putih Cisaat Kabupaten Sukabumi). *Mahatani: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 6(2), 216-226
- Hapsari, D. R. et al. (2024). Manfaat β -Glukan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) untuk Mencegah Risiko Diabetes: Kajian Pustaka. *Karimah tau hid*, 3(12), 13354–13368..
- Khasanah, N. (2022). Kelayakan finansial usahatani jamur tiram di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. *Mahatani: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 5(2).
- Kirani, A. H. (2023). *Analisis Revenue Cost Ratio, BEP, dan Payback Period pada Usaha Budidaya Jamur Tiram*. *Profit: Jurnal Inovasi Ekonomi dan Bisnis*, 1(2).
- Nurhikmah, Rahbiah, S., & Adam, A. M. T. (2023). *Analisis Kelayakan Finansial dan Risiko Produksi Usaha Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus)*. *Agricentra: Jurnal Sains Agribisnis*.
- Pratama, R. A. (2020). *Kombinasi Lama Perebusan Kentang dan Konsentrasi Dextros pada Pertumbuhan Spora Jamur Tiram Putih secara InVitro* *Journal TABARO Agriculture Science*, 4(1), 9–18.
- Putra, A. D., & Lestari, N. (2024). *Pendekatan Techno-Economic pada Usaha Budidaya Jamur Tiram untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi*. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 8(1).