

Analysis of Mrs. Nurbayenti's Oyster Mushroom (*Pleurotus ostreatus*) Farming Business as an Alternative Income in Limau Manis Village, Padang City

Andre julietra¹, Adipo rahman²

Program Studi Agrobisnis, Fakultas Sains, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat

Article Info

Article history:

Published May 30, 2026

Keywords:

Agribusiness,
Break-Even Point
Feasibility Analysis
Mushroom Cultivation
Profitability
R/C Ratio

ABSTRACT

Oyster mushroom cultivation offers a highly promising alternative venture to improve family economics and welfare in Padang. This study aims to determine the profit, evaluate the business feasibility, and identify the operational constraints of Mrs. Nurbayenti's oyster mushroom business in Limau Manis, Padang. Employing a quantitative descriptive method, data were gathered through interviews, field observations, documentation, and questionnaires. The financial analysis focuses on production costs, total revenue, profit, Break-Even Point (BEP), and the Revenue-Cost (R/C) ratio. The results indicate that the business generates a profit of Rp 13,060,920 per planting period, with a total revenue of Rp 36,505,000 against production costs of Rp 23,444,080. The production BEP is reached at 670 kg, and the price BEP is Rp 22,447 per kg. Furthermore, the analysis yields an R/C ratio of 1.5, proving that the business is profitable and highly feasible to run. The primary constraints identified include a lack of capital for steaming equipment and pest disturbances. In conclusion, this agribusiness is viable as an alternative income source and significantly contributes to the local agrifood sector.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Adipo Rahman

Department of Agribusiness, Faculty of Science
University Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Indonesia
Padang, Indonesia
Email: adiporahman@unusumbar.ac.id

PENDAHULUAN

Sektor agribisnis berskala mikro memegang peranan krusial dalam memperkuat struktur ekonomi domestik serta menjaga ketahanan pangan masyarakat di tingkat regional. Di tengah fluktuasi ekonomi pascapandemi, subsektor hortikultura, khususnya budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*), muncul sebagai komoditas yang sangat diperhitungkan karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan serapan pasar yang konsisten. Permintaan pasar terhadap jamur tiram terus melonjak seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pemenuhan pangan fungsional yang bernilai gizi tinggi dan rendah kolesterol (Muntamah et al., 2025). Namun, sebagian besar petani skala rumah tangga masih menghadapi kendala struktural dalam mengoptimalkan kapasitas produksinya (A et al., 2023). Ketidakpastian hasil panen sering kali disebabkan oleh kerentanan media tanam (*baglog*) terhadap fluktuasi iklim mikro lingkungan (Masahid et al., 2025)

Di wilayah Kota Padang, khususnya Kelurahan Limau Manis, karakteristik geografis dataran tinggi sebenarnya menyediakan stabilitas suhu dan kelembaban udara yang ideal bagi pertumbuhan miselium jamur. Kendati demikian, potensi biofisik yang mendukung ini belum diimbangi dengan efisiensi pengelolaan usaha yang terstandarisasi (Billy Seipalla & Lesty Latupapua, 2023). Usaha tani jamur tiram milik Ibu Nurbayenti merupakan salah satu representasi usaha mikro domestik di kawasan tersebut yang telah memanfaatkan lahan pekarangan tidak produktif secara mandiri.

Masalah fundamental yang dihadapi oleh usaha ini, sebagaimana jamur mikro lainnya, adalah minimnya pencatatan finansial yang komprehensif dan keterbatasan teknologi sterilisasi. Tanpa adanya evaluasi berbasis data empiris, pelaku usaha kesulitan menentukan titik impas dan mengukur tingkat profitabilitas riil dari modal yang telah diinvestasikan (Rachman et al., 2025). Akibatnya, keberlanjutan ekonomi usaha dalam jangka panjang sering kali terancam oleh risiko kegagalan produksi dan inefisiensi biaya operasional (Sugiharto et al., 2023)

KAJIAN TERKINI DAN STUDI TEORETIS

Secara teoritis, siklus pertumbuhan jamur tiram sangat bergantung pada komposisi nutrisi media tanam yang terdiri dari karbon, garam amonium, serta pemeliharaan kelembaban kumbung secara konsisten. Kajian terdahulu menunjukkan bahwa optimasi media tanam berbahan dasar serbuk gergaji yang dikombinasikan dengan dedak padi mampu mempercepat masa inkubasi (Febriani et al., 2021). Lebih lanjut, penelitian empiris di berbagai daerah menegaskan bahwa analisis kelayakan finansial menggunakan indikator *Revenue-Cost Ratio* (R/C Ratio) dan *Break-Even Point* (BEP) merupakan instrumen paling valid untuk memetakan kesehatan finansial agribisnis skala kecil. Beberapa hasil studi terkini melaporkan bahwa usaha tani jamur tiram rata-rata mampu menghasilkan R/C ratio di atas 1,2, yang mengindikasikan tingkat efisiensi biaya yang baik (Faqih et al., 2019).

Namun demikian, terdapat variasi signifikan pada aspek pendapatan akhir yang disebabkan oleh perbedaan teknik sterilisasi dan manajemen risiko hama (Yuda et al., 2022). Studi komparatif menunjukkan bahwa penggunaan alat pengukus konvensional tanpa kontrol suhu yang presisi berisiko meningkatkan angka kontaminasi *baglog* hingga 15% (Pratama et al., 2022). Penyakit busuk batang dan serangan serangga seperti semut atau rayap di area kumbung menjadi pembatas utama dalam pencapaian produktivitas maksimum. Oleh karena itu, integrasi antara pemantauan finansial yang ketat dan penerapan sanitasi lingkungan kumbung secara berkala diakui sebagai prasyarat mutlak keberhasilan agribisnis jamur (Tanadi & Muliady, 2020).

SOLUSI DAN ALTERNATIF SOLUSI

Untuk mengatasi persoalan inefisiensi dan risiko kerugian tersebut, penerapan manajemen biaya berbasis pemisahan biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*) ditawarkan sebagai solusi manajerial utama (Tri Anjani et al., 2024). Melalui pendekatan ini, petani dapat mengidentifikasi komponen pengeluaran mana yang dapat ditekan tanpa mengorbankan kuantitas produksi. Penggunaan metode penyusutan garis lurus pada aset peralatan juga memberikan gambaran alokasi modal yang lebih realistis bagi pelaku usaha mikro dalam jangka panjang.

Dari sisi teknis operasional, modernisasi sarana produksi melalui mekanisasi alat pengukus (lemari sterilisasi volume besar) diusulkan sebagai alternatif solusi untuk memangkas waktu produksi secara signifikan. Pengukusan bertahap menggunakan infrastruktur terbatas terbukti tidak efisien dalam penggunaan bahan bakar dan tenaga kerja (Aminudin et al., 2022). Selain itu, penguatan protokol biosekuriti, seperti penyemprotan alkohol berkala pada peralatan inokulasi dan penutupan celah kumbung, direkomendasikan sebagai solusi preventif dalam menekan laju serangan hama dan pembusukan bakteri. Keterlibatan lembaga keuangan mikro atau bantuan kemitraan korporasi juga dipandang sebagai solusi strategis dalam mengatasi hambatan keterbatasan modal kapital (Dwimanur & Wibowo, 2020). Pada akhirnya, transformasi dari manajemen tradisional menuju praktik budidaya berbasis analisis kelayakan finansial diharapkan mampu mengamankan profitabilitas usaha secara berkelanjutan (Riana et al., 2022). Penyelarasan harga jual di tingkat konsumen langsung maupun pengecer kecil juga menjadi strategi alternatif untuk menjaga stabilitas arus kas masuk (Rodhiah et al., 2021).

CELAH RISET (RESEARCH GAP) DAN TUJUAN PENELITIAN

Meskipun studi mengenai kelayakan usaha jamur tiram telah banyak dilakukan, sebagian besar literatur terdahulu berfokus pada wilayah sentra produksi dengan ekosistem industri yang sudah mapan (Yudha et al., 2024). Masih sedikit kajian yang secara spesifik membedah dinamika finansial usaha tani mikro yang beroperasi di wilayah sub-urban dataran tinggi dengan mengandalkan modal mandiri dan tenaga kerja domestik keluarga. Penelitian ini bermaksud mengisi celah akademis tersebut dengan melakukan studi kasus mendalam pada usaha tani Ibu Nurbayenti

di Kelurahan Limau Manis. Kajian ini penting untuk memberikan rujukan empiris mengenai daya tahan ekonomi usaha tani mikro lokal terhadap hambatan modal dan proteksi hama tanaman (Durroh & Dawud, 2022). Berdasarkan formulasi permasalahan tersebut, penelitian ini didesain dengan tujuan akademis yang terukur (Wicaksono et al., 2023).

TUJUAN PENELITIAN INI ADALAH:

1. Untuk menghitung dan menganalisis besaran keuntungan objektif yang diperoleh usaha tani jamur tiram Ibu Nurbayenti dalam satu kali periode tanam.
2. Untuk menganalisis tingkat kelayakan finansial usaha tani melalui instrumen *R/C ratio*, serta menentukan batas minimum nilai BEP produksi dan BEP harga jual.
3. Untuk mengidentifikasi serta mengkaji kendala-kendala utama, baik dari aspek permodalan maupun serangan hama penyakit, yang membatasi optimalisasi pendapatan usaha tani tersebut.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Desain deskriptif kuantitatif dipilih secara sistematis untuk menyajikan gambaran yang akurat, faktual, dan terukur mengenai struktur biaya, penerimaan, serta tingkat kelayakan finansial dari objek yang diamati (Hamdi et al., 2023). Pendekatan ini berfokus pada fenomena aktual di lapangan dengan mentransformasikan data operasional usaha tani ke dalam bentuk angka-angka matematis guna menarik kesimpulan yang objektif (Fatmah et al., 2025). Penelitian dilaksanakan di usaha tani jamur tiram milik Ibu Nurbayenti yang berlokasi di Kelurahan Limau Manis, Kecamatan Pauh, Kota Padang. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive method*) dengan pertimbangan biofisik wilayah dataran tinggi yang ideal bagi budidaya jamur tiram serta skala produksinya yang tergolong besar di kawasan tersebut (Obel et al., 2024). Lini masa pengumpulan data lapangan dijadwalkan berlangsung dari bulan Juni hingga Juli 2025.

Populasi dan Sampel

Target populasi dalam penelitian agribisnis ini adalah seluruh pelaku usaha budidaya jamur tiram yang beroperasi di wilayah Kecamatan Pauh (Machfudi et al., 2021). Mengingat keterbatasan jumlah pengusaha sejenis yang memiliki kapasitas produksi masif dan homogen di tingkat kelurahan, maka penentuan sampel dalam studi ini menerapkan teknik penarikan sampel secara sengaja atau *purposive sampling* (Far Far, 2022). Melalui kriteria inklusi tersebut, usaha tani jamur tiram Ibu Nurbayenti ditetapkan sebagai subjek tunggal (studi kasus) karena merepresentasikan unit usaha agribisnis mandiri dengan kapasitas mencapai 6.000 *baglog* per periode tanam (Ariani et al., 2023). Informan kunci (*key informants*) yang dilibatkan sebagai sumber data utama adalah pengelola internal usaha tani itu sendiri, yakni Ibu Nurbayenti beserta suaminya selaku tenaga kerja keluarga.

Teknik Pengumpulan Data dan Pengembangan Instrumen

Untuk memperoleh data yang valid dan reliabel, penelitian ini menggabungkan dua jenis data, yaitu data primer yang diperoleh langsung dari sumber pertama di lapangan dan data sekunder yang bersumber dari literatur ilmiah terdahulu (Makbul, 2021). Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui empat instrumen utama:

1. **Wawancara Terstruktur:** Proses tanya jawab secara langsung dengan responden menggunakan panduan pertanyaan yang terarah guna menggali histori usaha dan pengelolaan biaya (Susanto et al., 2024).
2. **Kuesioner:** Penyusunan daftar pertanyaan tertulis yang terstandarisasi sebagai instrumen perekaman data kuantitatif mengenai volume input-output produksi.
3. **Observasi Lapangan:** Pengamatan langsung terhadap proses budidaya, mulai dari persiapan media, sterilisasi, hingga pemanenan di kumbung.
4. **Dokumentasi:** Pencatatan dan perekaman visual terhadap manifestasi fisik usaha, dokumen pembukuan sederhana, serta logbook produksi yang relevan.

Pengembangan instrumen penelitian dilakukan dengan menyusun kisi-kisi pertanyaan kuesioner yang diturunkan langsung dari variabel penelitian, meliputi komponen biaya tetap, biaya variabel, volume produksi, dan harga jual (Azis et al., 2024).

TEKNIK ANALISIS DATA

Data finansial yang telah dihimpun kemudian ditabulasi dan dianalisis menggunakan pemodelan matematika ekonomi usaha tani (Utama, 2020). Tahapan analisis data dijabarkan sebagai berikut:

- **Analisis Biaya Total (*Total Cost*):** Menghitung akumulasi seluruh pengeluaran melalui penjumlahan biaya tetap (TFC)—termasuk perhitungan penyusutan alat metode garis lurus—dan biaya tidak tetap (TVC) (Purnama et al., 2024). Rumus yang diaplikasikan adalah:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan : TC = Total Biaya (Total Cost)

FC = Total Biaya Tetap (Total Fixed Cost)

VC = Total Biaya Tidak Tetap (Total Variabel Cost)

- **Analisis Penerimaan Total (*Total Revenue*):** Menghitung total uang yang diterima dari hasil penjualan produk, yang diformulasikan sebagai hasil perkalian antara jumlah produksi (Q) dengan harga jual per kilogram (P) (Setiawati et al., 2022). Rumusnya adalah:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan : TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

P = Harga Produksi (Rp)

Q = Jumlah Produksi (Kg)

- **Analisis Keuntungan π** Menghitung selisih bersih antara total penerimaan dan total biaya operasional yang dikeluarkan selama satu periode tanam (Nurfadillah et al., 2024). Rumusnya adalah:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan : π = Keuntungan

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

- **Analisis Titik Impas (*Break-Even Point*):** Digunakan untuk mengukur batas minimum volume produksi dan harga jual agar usaha tani tidak mengalami kerugian (Putri et al., 2020). Formula BEP yang digunakan adalah:

$$\bullet \text{ BEP Produksi} = \frac{\text{Biaya Total (Rp)}}{\text{Harga Jual (Rp)}}$$

$$\bullet \text{ BEP Harga Jual} = \frac{\text{Biaya Total (Rp)}}{\text{Total Produksi (Rp)}}$$

- **Analisis Kelayakan Usaha (*Revenue-Cost Ratio*):** Mengukur efisiensi penggunaan biaya melalui perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya (Haeruddin et al., 2023). Diformulasikan dengan rumus:

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

Keterangan : TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

Kriteria pengambilan keputusan kelayakan mengacu pada ketentuan: jika $R/C > 1$ maka usaha dinilai menguntungkan dan layak dijalankan; jika $R/C = 1$ usaha berada pada titik impas; dan jika $R/C < 1$ maka usaha dinilai tidak layak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum dan Karakteristik Lokasi Usaha Tani

Penelitian empiris ini dilaksanakan di unit usaha budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) milik Ibu Nurbayenti yang berlokasi di Jl. Pasar Baru, Kelurahan Limau Manis, Kecamatan Pauh, Kota Padang, Sumatera Barat. Secara geografis, lokasi usaha ini berada di kawasan dataran tinggi perbukitan yang memiliki karakteristik klimatologi mikro yang sangat mendukung, dengan rata-rata

suhu lingkungan berkisar antara 20°C hingga 28°C. Selain itu, tingkat kelembaban udara di wilayah ini relatif tinggi, yakni mencapai 80%–90% terutama sepanjang musim penghujan. Kondisi agroklimat tersebut sangat ideal bagi fase pertumbuhan miselium dan tubuh buah jamur tiram yang secara biologis rentan terhadap paparan panas ekstrem.

Usaha tani yang dikelola oleh Ibu Nurbayenti merupakan bentuk optimalisasi aset domestik melalui konversi lahan pekarangan rumah yang semula tidak produktif menjadi area kumbung budidaya yang bernilai ekonomi tinggi. Saat ini, kapasitas produksi usaha telah berkembang pesat hingga mencapai 6.000 *baglog* dalam satu kali siklus atau periode tanam. Dalam pelaksanaan operasionalnya, usaha ini mengandalkan sistem pengelolaan mandiri dengan memberdayakan tenaga kerja internal keluarga (*family labor*) sebanyak 2 orang, yaitu Ibu Nurbayenti bersama suaminya. Alur produksi dikerjakan secara runut secara mandiri, meliputi tahapan formulasi media tanam (kombinasi serbuk kayu, dedak padi, kapur dolomit, dan air), pengisian plastik *baglog*, sterilisasi melalui pengukusan, inokulasi bibit, inkubasi, pemeliharaan kumbung, hingga pemanenan dan pemasaran. Produk jamur tiram segar yang dihasilkan dipasarkan langsung ke konsumen akhir maupun jaringan pengecer, seperti Rumah Sakit Bhayangkara, RSUP M. Djamil, jaringan swalayan lokal, serta beberapa hotel di Kota Padang.

ANALISIS STRUKTUR BIAYA USAHA TANI

Komponen pengeluaran dalam agribisnis jamur tiram ini diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*).

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap dalam studi ini merepresentasikan pengeluaran investasi aset dan operasional tidak langsung yang nilainya konstan dan tidak dipengaruhi oleh volume jangka pendek output jamur yang dihasilkan. Biaya tetap usaha tani Ibu Nurbayenti terdiri atas biaya penyusutan alat penunjang produksi (menggunakan metode garis lurus) serta pengeluaran rutin berupa tarif listrik, alokasi biaya tenaga kerja keluarga, dan biaya transportasi. Lahan dan kumbung yang digunakan merupakan milik pribadi, sehingga tidak memunculkan komponen beban sewa lahan. Rincian kalkulasi biaya tetap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Akumulasi Komponen Biaya Tetap (Satu Periode Tanam / 3 Bulan)

No	Keterangan	Vol	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)	Nilai Sisa (%)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/3 Bulan)
A. Biaya penyusutan								
1	Lemari pengukus	1	Unit	4.500.000	4.500.000	30	10	78.750
2	Cangkul	1	Unit	70.000	70.000	10	5	3.150
3	Sekop	1	Unit	55.000	55.000	10	5	2.475
4	Terpal	1	Unit	150.000	150.000	10	5	6.750
5	Kompor	1	Unit	150.000	150.000	10	5	6.750
6	Selang dan regulator gas	1	Unit	100.000	100.000	10	3	7.500
7	Timbangan	1	Unit	140.000	140.000	10	5	6.300
8	Spatula	1	Unit	25.000	25.000	10	5	1.125
9	Keranjang panen	2	Unit	30.000	60.000	10	4	3.375
10	Pisau	2	Unit	15.000	30.000	10	2	3.375
11	penyemprot air batrai	1	Unit	380.000	380.000	10	5	17.100
Total								136.650
B. Biaya Lainnya								
No	Keterangan	Volume	Satuan	Harga	Total (Rp)			
1	Listrik	3	Bulan	810	2.430			
2	Tenaga kerja							

a. Pengolahan	14	Hari	150.000	2.100.000
b. Pengisian baglog	6.000	Baglog	1.000	6.000.000
c. Pembibitan	14	Hari	150.000	2.100.000
d. Pemeliharaan	90	Hari	50.000	4.500.000
3 Transportasi (minyak)	90	Liter/hari	10.000	900.000
Total				15.739.080

Sumber: Data Primer (Diolah), 2025

2. Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*)

Biaya tidak tetap merupakan pengeluaran finansial yang fluktuasinya berbanding lurus dengan kuantitas bahan baku pembentuk komponen tanaman selama proses manufaktur *baglog* berlangsung. Komponen biaya ini mencakup pengadaan serbuk gergaji kayu, dedak padi, kapur dolomit, bahan sterilisasi (alkohol), pembungkus plastik polipropilen, cincin paralon, karet pengikat, serta pembelian bibit jamur F2 berkualitas. Data rincian biaya tidak tetap dirangkum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Komponen Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*)

No.	Keterangan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	Serbuk kayu	100	Karung	12.000	1.200.000
2	Dedak padi	500	Kg	3.000	1.500.000
3	Kapur dolomit	100	Kg	1.000	100.000
4	Air	600	Liter	-	-
5	Alkohol	1	Botol	15.000	15.000
6	Plastik	60	Kg	2.400.000	2.400.000
7	Kertas koran	1	Karung	10.000	10.000
8	Cincin paralon	200	Unit	200	40.000
9	Bibit jamur	80	Plastik	30.000	2.400.000
10	Karet Gelang	500	Gram	40.000	40.000
Total					7.705.000

Sumber: Data Primer (Diolah), 2025

4. Total Biaya Produksi (*Total Cost*)

Berdasarkan penggabungan nilai dari kedua instrumen klasifikasi pengeluaran di atas, maka total alokasi dana operasional (TC) yang dikeluarkan oleh Ibu Nurbayenti untuk mengelola 6.000 *baglog* dalam satu periode penanaman adalah sebesar **Rp 23.444.080**. Nilai ini diperoleh melalui formulasi matematis:

$$TC = TFC + TVC$$

$$TC = \text{Rp } 15.739.080 + \text{Rp } 7.705.000 = \text{Rp } 23.444.080$$

Penerimaan dan Keuntungan Usaha Tani

Kalkulasi penerimaan total (*Total Revenue*) diperoleh dari akumulasi kuantitas riil panen jamur tiram segar yang berhasil dipasarkan secara optimal dikalikan dengan ketetapan harga jual di tingkat pasar. Dalam satu siklus panen, volume produksi riil yang terjual mencapai 1.043 kg dengan patokan harga jual rata-rata sebesar Rp 35.000/kg. Dengan demikian, nilai total penerimaan kotor yang diperoleh adalah:

$$TR = P \times Q$$

$$TR = \text{Rp } 35.000 \times 1.043\text{kg} = \text{Rp } 36.505.000$$

Keuntungan bersih π yang menjadi hak pengelola diperoleh setelah nilai penerimaan total dikurangi dengan seluruh liabilitas biaya produksi yang telah dikeluarkan. Hasil perhitungan profitabilitas usaha tani adalah sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

$$\pi = \text{Rp } 36.505.000 - \text{Rp } 23.444.080 = \text{Rp } 13.060.920$$

Analisis keuntungan di atas menunjukkan secara empiris bahwa usaha tani jamur tiram ini mampu menyumbang pendapatan alternatif yang signifikan bagi penguatan ekonomi domestik keluarga Ibu Nurbayenti.

ANALISIS KELAYAKAN KELAYAKAN FINANSIAL DAN TITIK IMPAS (BEP)

Untuk menguji tingkat efisiensi alokasi biaya dan justifikasi kelayakan pengembangan usaha secara ekonomis, analisis ini menggunakan dua instrumen utama: indikator Break-Even Point (BEP) dan Revenue-Cost (R/C) Ratio.

1. Break-Even Point (BEP)

Analisis titik impas digunakan untuk menetapkan batas ambang pengembalian modal di mana usaha tidak mengalami kerugian dan belum memperoleh laba.

$$\begin{aligned}\text{BEP Produksi} &= \frac{\text{Biaya Total (Rp)}}{\text{Harga Jual (Rp)}} \\ &= \frac{\text{Rp 23.444.080}}{\text{Rp 35.000}} \\ &= 670 \text{ kg}\end{aligned}$$

Analisis: Usaha tani ini dinyatakan aman dari risiko kerugian karena volume panen riil (1.043 kg) jauh melampaui titik kritis BEP produksi yang hanya sebesar 670 kg.

BEP Harga Jual: Menunjukkan batas harga terendah per kilogram agar biaya investasi dapat tertutupi sepenuhnya.

$$\begin{aligned}\text{BEP Harga Jual} &= \frac{\text{Biaya Total (Rp)}}{\text{Total Produksi (Rp)}} \\ &= \frac{\text{Rp 23.444.080}}{1.043 \text{ kg}} \\ &= \text{Rp 22.447}\end{aligned}$$

Analisis: Penentuan harga pasar riil oleh petani sebesar Rp 35.000/kg berada jauh di atas harga impas produksi dasar (Rp 22.447/kg), sehingga margin keuntungan yang terbentuk per kilogram relatif tebal.

2. Revenue-Cost Ratio (R/C Ratio)

Nilai efisiensi relatif biaya diukur dengan membagi total nilai penerimaan terhadap total pengeluaran produksi.

$$\begin{aligned}\text{R/C Ratio} &= \frac{\text{TR (penerimaan)}}{\text{TC (total biaya)}} \\ &= \frac{\text{Rp 36.505.000}}{\text{Rp 23.444.080}} \\ &= \text{Rp 1,5}\end{aligned}$$

Justifikasi Kelayakan: Berdasarkan kriteria teoritis, apabila nilai R/C > 1, maka sebuah unit agribisnis diklasifikasikan sebagai usaha yang menguntungkan dan bernilai layak untuk terus dioperasikan. Skor **1,5** yang diperoleh mengindikasikan bahwa untuk setiap satuan modal investasi sebesar Rp 1,00 yang dialokasikan oleh Ibu Nurbayenti, usaha ini mampu memproyeksikan pengembalian kotor senilai Rp 1,50. Dengan demikian, margin laba bersih murni yang berkontribusi adalah sebesar 0,5 dari total rasio tersebut.

IDENTIFIKASI KENDALA OPERASIONAL USAHA TANI

Meskipun secara finansial di atas kertas menunjukkan performa yang sangat sehat dan layak, observasi mendalam di lapangan mengidentifikasi beberapa faktor pembatas struktural yang berpotensi menghambat akselerasi laba maksimum:

1. **Keterbatasan Modal Kapital dan Teknologi Sterilisasi:** Seiring naiknya tren permintaan pasar, pengelola berencana meningkatkan skala produksi. Namun, ekspansi ini terbentur kapasitas alat sterilisasi. Unit usaha saat ini hanya memiliki 1 unit lemari pengukus konvensional untuk memproses 6.000 *baglog*. Keterbatasan sarana ini memaksa proses sterilisasi dikerjakan secara berkala dan bertahap, yang berdampak langsung pada inefisiensi waktu operasional, pemborosan bahan bakar energi pengukusan, serta lambatnya siklus perputaran produk.
2. **Gangguan Hama dan Kerentanan Penyakit Mikroba:** Karakteristik aroma media tanam yang khas secara natural memicu kedatangan hama serangga seperti semut, rayap, serta

hewan pengerat (tikus) yang masuk melalui celah bangunan kumbung. Di samping serangan organisme makro, fluktuasi kebersihan lingkungan kumbung serta sterilisasi alat inokulasi yang kurang sempurna berisiko menimbulkan kontaminasi bakteri. Kelembaban udara makro yang berlebihan tanpa sirkulasi yang seimbang dapat menyebabkan pembusukan massal pada area batang dan akar *baglog*, yang berujung pada ancaman kegagalan panen dan penurunan profit riil petani. Upaya mitigasi mandiri yang sejauh ini ditempuh oleh pengelola adalah meningkatkan frekuensi sanitasi area fisik kumbung dan melakukan sterilisasi preventif menggunakan penyemprotan larutan alkohol secara berkala

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis finansial dan pembahasan yang telah dipaparkan, penelitian ini menghasilkan tiga kesimpulan utama yang menjawab tujuan studi secara komprehensif. Pertama, usaha budidaya jamur tiram milik Ibu Nurbayenti terbukti mampu memberikan kontribusi ekonomi yang signifikan sebagai sumber pendapatan alternatif di Kelurahan Limau Manis, dengan perolehan keuntungan bersih mencapai Rp 13.060.920 per periode tanam dari total penerimaan sebesar Rp 36.505.000. Kedua, evaluasi kelayakan finansial menunjukkan bahwa usaha agribisnis ini sangat layak dan efisien untuk dijalankan, yang diindikasikan oleh nilai *Revenue-Cost Ratio* (*R/C Ratio*) sebesar 1,5. Posisi batas aman usaha juga diperkuat oleh capaian volume produksi (1.043 kg) dan harga jual riil (Rp 35.000/kg) yang berada jauh di atas ambang Break-Even Point (BEP), yakni BEP Produksi sebesar 670 kg dan BEP Harga sebesar Rp 22.447/kg. Ketiga, akselerasi keuntungan maksimum usaha ini masih dibatasi oleh kendala struktural berupa keterbatasan modal kapital untuk modernisasi teknologi sterilisasi (lemari pengukus) serta adanya risiko kontaminasi mikroba dan gangguan hama makro di area kumbung.

Sebagai ide pokok baru yang menjadi temuan penting dari riset ini, keberlanjutan (*sustainability*) usaha tani skala mikro di wilayah sub-urban tidak hanya bergantung pada efisiensi biaya baku, melainkan pada transformasi manajemen tradisional menuju standardisasi biosekuriti kumbung. Oleh karena itu, direkomendasikan bagi pengelola untuk mulai mengadopsi sistem pencatatan keuangan periodik yang terpisah dari keuangan domestik, memperketat protokol sanitasi secara preventif menggunakan sterilisasi berkala, serta menjajaki peluang kemitraan pembiayaan mikro guna mengatasi keterbatasan kapasitas alat pengukus dalam rangka memenuhi lonjakan permintaan pasar di Kota Padang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Sumatera Barat atas dukungan institusional yang diberikan selama proses pelaksanaan riset ini. Apresiasi dan ucapan terima kasih yang tulus juga penulis tujuikan kepada Ibu Nurbayenti selaku mitra sekaligus pemilik usaha tani jamur tiram di Kelurahan Limau Manis, yang telah bersikap kooperatif dan terbuka dalam memberikan data serta informasi berharga selama penelitian lapangan berlangsung. Semoga hasil kajian ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan literatur akademis serta kemajuan sektor agribisnis mikro lokal di Kota Padang.

DAFTAR PUSTAKA

- A, S., S. Ali, S., & Amrullah, A. (2023). Modernitas Petani: Tingkat Modernitas Serta Hambatan Struktural Dan Budaya dalam Agribisnis Padi. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 20(1), 51–64. <https://doi.org/10.20956/jsep.v20i1.22620>
- Aminudin, A., Ahdiat F, Y., Prasetyo, Y., & Arifin, A. C. (2022). Diseminasi Teknologi Sterilisasi dan Rekayasa Teknologi Mesin Pembuat Bahan Baglog Jamur Berbasis Otomasi Sebagai Solusi Kebangkitan dan Ketahanan Pangan Petani Jamur di Kabupaten Madiun. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 10(1), 13–17. <https://doi.org/10.29100/j-adimas.v10i1.2993>
- Ariani, H. P., Fauzi, M., & Radiah, E. (2023). Analisis Finansial Usahatani Jamur Tiram di Kelurahan Liang Anggang Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru (Studi Kasus Pada “Usahatani Agripolit”). *Frontier Agribisnis*, 7(2), 17. <https://doi.org/10.20527/frontbiz.v7i2.9404>

- Azis, A., Rahmatia, R., & Iriana, A. (2024). Pengembangan Instrumen Penelitian yang Berkualitas melalui Pelatihan Sistematis dari Penyusunan Kisi-kisi hingga Implementasi Instrumen. *Kamba Mpu: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 22–25. <https://doi.org/10.55340/kambampu.v2i1.2016>
- Billy Seipalla & Lesty Latupapua. (2023). POTENTIAL ANALYSIS AND PHYSICAL SUPPORTING CAPACITY of HATUSUA BEACH TOURISM AREA, KAIRATU DISTRICT, WEST SERAM DISTRICT. *JURNAL KEHUTANAN PAPUASIA*, 9(1), 141–151. <https://doi.org/10.46703/jurnalpapuasia.Vol9.Iss1.327>
- Durroh, B., & Dawud, M. Y. (2022). STRATEGI PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT PADA BUDIDAYA TANAMAN MELON (Cucumis Melo. L) TERHADAP PENDAPATAN PETANI. *Jurnal Sosiologi Pertanian Dan Agribisnis*, 4(2), 01–13. <https://doi.org/10.55542/juspa.v4i2.312>
- Dwimanur, K., & Wibowo, H. (2020). STRATEGI PEMBENTUKAN LEMBAGA KEUANGAN MIKRO AGRIBISNIS (LKMA) PASCA PROGRAM PENGEMBANGAN USAHA AGRIBISNIS PERDESAAN (PUAP) DI KABUPATEN KUNINGAN. *JURNAL EKONOMI DAN PERBANKAN SYARIAH*, 2(1), 26–52. <https://doi.org/10.46899/jeps.v2i1.141>
- Faqih, A., Kurniati, E., & Suciati, T. (2019). ANALISIS KELAYAKAN USAHA INDUSTRI KECIL TAHU (Kasus di Desa Danawinangun Kecamatan Klagenan Kabupaten Cirebon). *Paradigma Agribisnis*, 2(1), 31–37. <https://doi.org/10.33603/jpa.v2i1.2234>
- Far Far, R. A. (2022). HUBUNGAN PERILAKU KEWIRAUSAHAAN DENGAN KINERJA USAHA PANGAN LOKAL SAGU DI KECAMATAN SAPARUAN KABUPATEN MALUKU TENGAH. *Transformatif*, 11(2), 69. <https://doi.org/10.58300/transformatif.v11i2.310>
- Fatmah, F., Citra, C., & Muhammad Fuadi. (2025). Proses Matematisasi pada Aktivitas Budidaya Bawang Merah (Studi Fenomenologi pada Petani Bawang Merah di Kabupaten Bima). *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 15(4), 1916–1920. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.4092>
- Febriani, L., Gunawan, G., & Gafur, A. (2021). Review: Pengaruh Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 7(2), 93–104. <https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v7i2.10902>
- Haeruddin, H., Latif, R., & Marsuki, M. (2023). Analisis Kelayakan Usaha Ayam Petelur (Studi Kasus Usaha Ayam Petelur Muh Ishak Nurdin Di Desa Rea Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali Mandar). *Journal Pegguruang: Conference Series*, 5(2), 591. <https://doi.org/10.35329/jp.v5i2.4500>
- Hamdi, A., Zulkifli, Z., & Arwati, S. (2023). ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI KOMODITAS KOPI ARABIKA DI DESA KAHAYYA KECAMATAN KINDANG KABUPATEN BULUKUMBA. *Jurnal Sains Agribisnis*, 3(2), 64–70. <https://doi.org/10.55678/jsa.v3i2.865>
- Machfudi, M., Supriyatna, A., & Hendrawan, H. (2021). BUDIDAYA JAMUR TIRAM SEBAGAI PELUANG USAHA (Studi Kasus PUSLIT BIOLOGI LIPI). *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 127–135. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i1.1396>
- Makbul, M. (2021). *Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian*. Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/svu73>
- Masahid, M., Dawud, M. Y., & Abryandoko, E. W. (2025). Pengaruh Fluktuasi Unsur Iklim Tahunan terhadap Produksi Padi: Studi Empiris Berdasarkan Data Historis. *Agrikultura*, 36(2), 216–227. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v36i2.63758>
- Muntamah, U., Anugerah, R. M., Isnwati, S. I., Nurcahyo, S. A. A., & Devi, C. P. (2025). Inovasi Diversifikasi Pangan Fungsional Berbasis Jamur Tiram Sebagai Camilan Sehat Penderita Diabetes Militus. *ABDIMASKU: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 8(3), 1127. <https://doi.org/10.62411/ja.v8i3.3127>
- Nurfadillah, N., Ramli, S., Darmawan, A. Muh. A., Nurafifah, N., Astaman, P., & Megawati, M. (2024). Analisis keuntungan usahatani tanaman selada hidroponik pada Kaluhara Agrotech. *Agriculture and Socio-Economic Journal*, 1(2), 72–82. <https://doi.org/10.61316/asej.v1i2.72>
- Obel, O., Yanti, Y., Erona S, M., Putri, A., Wellyalina, W., Ramadhan, N., Martinsyah, R. H., Fikri, I., Wahyudi, N. A., Munthe, T. S., & Ananda, A. (2024). EDUKASI BUDIDAYA JAMUR TIRAM

- PADA KELOMPOK WANITA TANI JAMUR TIRAM JAWA GADUT SAIYO LIMAU MANIS KOTA PADANG. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 2680–2687. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i4.1970>
- Pratama, H., Gunawan, A., Baghas Waluyo, B., Satrio Wiranata, D., Arif Dwi Nugroho, F., Oktanata, J., Maimunah, P., & Rombe Pambuntang, S. (2022). Perbandingan Akurasi dan Presisi dari Hasil Alat Ukur Suhu Menggunakan Metode Differensial terhadap Alat Ukur Konvensional. *J-Eltrik*, 4(2), 45–49. <https://doi.org/10.30649/je.v4i2.103>
- Purnama, Y., Sokibi, P., & Parman, S. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET MENGGUNAKAN METODE STRAIGHT LINE (Studi Kasus: SMK Samudra Nusantara Cirebon). *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(1). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i1.3599>
- Putri, D. O., Yusuf, M. N., & Isyanto, A. Y. (2020). ANALISIS TITIK IMPAS USAHATANI TOMAT DI DESA SINDANGJAYA KECAMATAN MANGUNJAYA KABUPATEN PANGANDARAN. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 7(3), 606. <https://doi.org/10.25157/jimag.v7i3.3940>
- Rachman, A., Purnomo, T., Setyawan, M. A., & Lia, H. I. (2025). Pendampingan Perhitungan Titik Impas sebagai Rancangan Keuangan bagi Pelaku UMKM Keripik di Gombongsari Banyuwangi. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 26–33. <https://doi.org/10.62734/ipm.v1i2.391>
- Riana, A. D., Sunarti, S., & Yusuf, M. (2022). Analisis NPV dan Net B/C pada Usaha Budidaya Tambak Udang Windu (*Penaeus monodon*) Sistem Tradisional di Dusun Tempatue Kabupaten Bone. *Jurnal Akuatiklestari*, 5(2), 91–96. <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v5i2.4528>
- Rodhiah, R., Colin, L., Akbar, F., & Mas, R. (2021). STRATEGI PENETAPAN HARGA DALAM MENINGKATKAN PROFITABILITAS USAHA KONVEKSI KEMBANG MAS. *Prosiding SENAPENMAS*, 905. <https://doi.org/10.24912/psenapenmas.v0i0.15118>
- Setiawati, E., Taslim, S. H., Yanti, F., & Dewi Tirta N., C. (2022). ANALISIS PROFIT MAKSIMUM USAHA-USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI KOTA SAMARINDA. *Jurnal Ekonomika: Manajemen, Akuntansi, Dan Perbankan Syariah*, 10(1), 146–152. <https://doi.org/10.24903/je.v9i2.889>
- Sugiharto, B. H., Solekan, M., Muslimin, Moh., & Hamzali, S. (2023). Pengaruh Peran Manajemen Produksi dan Faktor Lingkungan dalam Meningkatkan Efisiensi dan Keberlanjutan Usaha Peternakan Sapi di Jawa Timur. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(11). <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i11.784>
- Susanto, M. A., Riyana, D. N., Putri, N. Y., & Margaretha, S. (2024). ANALISIS BIAYA BAHAN BAKU WARKOP MASA KINI. *JAMANTA : JURNAL MAHASISWA AKUNTANSI UNITA*, 4(1), 303–315. https://doi.org/10.36563/jamanta_unita.v4i1.1117
- Tanadi, W., & Muliady, M. (2020). PENGONTROLAN SUHU, KELEMBAPAN, DAN INTENSITAS CAHAYA PADA KUMBUNG JAMUR DENGAN PENDEKATAN FINITE ELEMENT DALAM PENEMPATAN SENSOR. *TESLA: Jurnal Teknik Elektro*, 22(2), 175. <https://doi.org/10.24912/tesla.v0i0.9032>
- Tri Anjani, E., Simaludin Andiyansyah, Fina Aprilia, Giva Isliah Mitra, Putri Agustina, Erik Inazi Qorina, & Anwar, S. (2024). Konsep dan Teknis Penggolongan Biaya Pada PT XYZ: Relevansi Terhadap Peningkatan Laba dan Manajemen Biaya. *Karimah Tauhid*, 3(8), 8671–8685. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i8.14620>
- Utama, B. P. (2020). ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PETERNAKAN SAPI POTONG. *STOCK Peternakan*, 2(1). <https://doi.org/10.36355/sptr.v2i1.364>
- Wicaksono, L., Linarsih, A., & Putri, A. (2023). Identifikasi Permasalahan Akademik Pada Mahasiswa FKIP - UNIVERSITAS TANJUNGPURA. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 15(1), 126. <https://doi.org/10.26418/jvip.v15i1.50683>
- Yuda, W., Saty, F. M., Anggraini, N., & ; F. (2022). ANALISIS RISIKO PRODUKSI USAHATANI PADI BEBAS PESTISIDA DI KECAMATAN SEPUTIH RAMAN KABUPATEN LAMPUNG

TENGAH. MAHATANI: *Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 5(1), 34. <https://doi.org/10.52434/mja.v5i1.1768>

Yudha, D. A., Probowati, D. D., & Yusdiantara, Y. (2024). Analisis Profitabilitas Usaha Budidaya Jamur Tiram: Studi Kasus pada Home Industri Ostrea Mekar Abadi Bojonegoro. *PEMA*, 4(3), 151–158. <https://doi.org/10.56832/pema.v4i3.621>