

Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Lele Kolam Terpal di Ramizzrasy Farm

Asmega Marina¹, Nova Adhitya Ananda²

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teknologi Sumbawa, Kabupaten Sumbawa, Indoensia^{1,2}

*Email Korespodensi: nova.adhitya.ananda@uts.ac.id

Diterima: 10-08-2025 | Disetujui: 18-08-2025 | Diterbitkan: 20-08-2025

ABSTRACT

This study aims to analyze the financial feasibility of catfish farming using tarpaulin ponds at Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3, Brang Biji Village, Sumbawa Regency. The method used is a qualitative approach with data collection techniques through observation, interviews, and documentation. Feasibility analysis was conducted using the following indicators: Revenue Cost Ratio (RCR), Payback Period (PP), Net Present Value (NPV), and Internal Rate of Return (IRR). The results of the study indicate that this business is financially viable, with an RCR value of 1.5, a PP of 4 months, an NPV of Rp631,620,000, and an IRR of 87%. These findings indicate that catfish farming using a tarpaulin pond system is not only technically efficient but also provides significant economic benefits. The very high IRR value indicates attractive investment opportunities, while the relatively short payback period demonstrates low financial risk. Thus, this business can serve as a promising alternative, particularly for local communities seeking to utilize limited land with relatively affordable capital. Additionally, this study is expected to serve as a strategic reference for fisheries businesses, local governments, and other relevant parties in formulating policies for economic empowerment based on local potential. The implementation of the tarpaulin pond farming system also has the potential to enhance food security and expand employment opportunities in rural areas, thereby supporting sustainable regional economic development.

Keywords: RCR, PP, IRR, NPV

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha budidaya ikan lele menggunakan kolam terpal di Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3, Kelurahan Brang Biji, Kabupaten Sumbawa. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis kelayakan dilakukan dengan menggunakan indikator Revenue Cost Ratio (RCR), Payback Period (PP), Net Present Value (NPV), dan Internal Rate of Return (IRR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha ini layak secara finansial, dengan nilai RCR sebesar 1,5, PP selama 4 bulan, NPV sebesar Rp631.620.000, dan IRR mencapai 87%. Temuan ini mengindikasikan bahwa budidaya ikan lele dengan sistem kolam terpal tidak hanya efisien dari sisi teknis, tetapi juga memberikan keuntungan yang signifikan secara ekonomi. Nilai IRR yang sangat tinggi menunjukkan adanya peluang investasi yang menarik, sementara periode pengembalian modal yang relatif singkat memperlihatkan rendahnya risiko finansial. Dengan demikian, usaha ini dapat dijadikan alternatif usaha yang menjanjikan, terutama bagi masyarakat lokal yang ingin memanfaatkan lahan sempit dengan modal yang relatif terjangkau. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi strategis bagi pelaku usaha perikanan, pemerintah daerah, maupun pihak terkait lainnya dalam merumuskan kebijakan pemberdayaan ekonomi berbasis potensi lokal. Penerapan sistem budidaya kolam terpal juga berpotensi meningkatkan ketahanan pangan

serta memperluas kesempatan kerja di wilayah pedesaan, sehingga mendukung pembangunan ekonomi daerah secara berkelanjutan.

Katakunci: RCR, PP, IRR, NPV

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Marina, A., & Ananda, N. A. (2025). Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Lele Kolam Terpal di Ramizzrasy Farm. Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora, 1(3), 845-856. <https://doi.org/10.63822/g6hz9841>

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi perikanan terbesar di dunia. Menurut data KKP (2024), produksi perikanan budidaya cukup fluktuatif meskipun jumlahnya cenderung meningkat. Sejak tahun 2019 hingga tahun 2023 jumlah produksi terus mengalami peningkatan tetapi jumlahnya tidak terlalu signifikan. Industri perikanan Indonesia belum maksimal dilihat dari kontribusinya terhadap penerimaan negara.

Budidaya ikan lele merupakan salah satu sektor perikanan yang memiliki prospek usaha yang menjanjikan di Indonesia. Permintaan ikan lele yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan kebutuhan protein hewani menjadikan budidaya ikan ini sangat potensial untuk dikembangkan. Berdasarkan data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia, produksi ikan lele nasional pada tahun 2023 mencapai sekitar 1,2 juta ton dengan pertumbuhan rata-rata tahunan sebesar 5% (KKP, 2023).

Di Indonesia, terdapat beberapa jenis ikan yang banyak digemari oleh Masyarakat salah satunya adalah Ikan lele. Kandungan protein setiap 300 gram daging ikan lele yakni 130 kalori, 16 gr protein, 7 gr lemak serta kaya akan vitamin 12, tiamin, niacin dan kandungan mineral lainnya (Susanto et al., 2020). Dengan kandungan gizi yang tinggi serta teknologi budidaya yang tidak begitu sulit menjadikan ikan lele sebagai komoditas unggulan di Indonesia (Kartina et al., 2022).

Kabupaten Sumbawa adalah salah satu wilayah yang terletak di Nusa Tenggara Barat, di mana sebagian penduduknya melakukan budidaya ikan di kolam. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2017), total produksi budidaya ikan (seperti Nila, mas, tawes, dan lele) di Kabupaten Sumbawa mencapai 1.227.078 ton.

Budidaya ikan lele digemari karena dapat dipelihara di perairan dengan konsentrasi oksigen rendah, dapat diberikannya dengan 3 macam pakan yaitu diamon, onik dan safari dan menghasilkan dagingnya yang lezat sehingga disukai banyak orang. Budidaya ikan lele, termasuk proses produksi ikan lele masih dalam tahap awal, namun budidaya ikan lele tidak termasuk sulit dibandingkan dengan jenis ikan lain, serta keuntungan dan memiliki potensi yang tinggi. Daging ikan lele mengandung komponen yang sangat bermanfaat bagi tubuh sehingga memberikan keunggulan dibandingkan ikan lainnya sehingga memungkinkan para peternak dan industri rumah tangga mengelola ikan lele menjadi produk olahan yang bernilai jual tinggi.

Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mencapai hasil ikan air tawar yang berkualitas, Adapun metode kolam terpal dengan sistem kocor yaitu air bersih mengalir 24 jam lalu air kotornya keluar melalui pembuangan air sehingga airnya terus berganti dan tetap bersih, dalam budidaya ikan lele air sangat penting untuk menjaga kualitas ikan lele agar tetap segar, dan terhindar dari sakit dan penyakit ikan lainnya, dengan menjaga kualitas air pertumbuhan ikan lele juga berpengaruh perkembangan ikan lele.

Karena luas lahannya yang relatif kecil, maka budidaya ikan kolam terpal ini sangat cocok untuk dikembangkan. Sebuah kegiatan ekonomi dengan basis sumberdaya hayati di bidang perikanan yaitu budidaya ikan, namun karena terbatas penyewaan lahan dan penggunaan lahan untuk produksi ikan maka budidaya ikan lele menggunakan kolam terpal sangat cocok untuk dikembangkan.

Budidaya lebih mudah dibandingkan metode lain dan keterbatasan ruang tempat bukan masalah dikarenakan kolam dapat dipindahkan. Kemudian pengelolaannya, situasi air cenderung lebih bersih, serta biaya perawatan rendah. Sistem kolam memiliki banyak keuntungan dan para petani ikan pangan di dorong untuk mengaplikasikan metode ini. Selain Ikan lele, terdapat jenis ikan air tawar lainnya yaitu gurami, nila, serta patin untuk dikelola dalam budidaya kolam terpal dengan maksimal.

Sebagian orang berwirausaha menjadi pilihan yang tepat baik untuk mencari penghasilan tambahan atau bahkan menjadikannya mata pencaharian utama. Salah satu wirausaha yang cukup menjanjikan adalah usaha budidaya ikan Lele. Jenis ikan yang memiliki Nilai ekonomi cukup tinggi dan sangat menjanjikan budidaya ikan Lele oleh karena itu ikan lele saat ini banyak dilirik oleh masyarakat dan peluang bisnisnya masih sangat terbuka lebar (DKPP, 2019).

Salah satu upaya untuk meningkatkan produktifitas budidaya ikan adalah dengan membangun kolam terpal bundar. Kolam terpal bundar merupakan pilihan yang tepat pada kondisi lahan yang sering terjadi banjir, lokasi yang minim dan kurangnya sumber air memungkinkan budidaya kolam terpal selanjutnya memberikan kontribusi yang sangat berarti bagi peningkatan penghasilan tambahan. Kolam terpal bundar juga lebih murah daripada membangun kolam tanah atau beton dan bisa dipindah-pindah. Komersialisasi ikan lele masih bergantung pada permintaan domestik. Namun, prospek bisnisnya sangat menjanjikan mengingat permintaan masyarakat yang sangat tinggi. Lele lebih diminati di jual hidup atau mentah. Kelebihan lain pada budidaya kolam terpal adalah suhu air di kolam terpal lebih stabil sehingga ikan tidak mudah stress

Usaha budi daya ikan lele dengan sistem terpal yang baru berkembang, diperlukan studi kelayakan usaha tersebut layak di kembangkan di Kabupaten sumbawa. Hal ini membutuhkan modal yang besar untuk membiayai investasi jangka panjang. Risiko usaha budidaya lele juga sangat besar. Untuk mengurangi risiko tersebut diperlukan perhitungan yang akurat agar dana yang diinvestasikan dapat menghasilkan keuntungan. Bidang analisis kelayakan finansial yang terkait dalam analisis investasi. Ini mencakup evaluasi finansial terhadap dari proyek investasi yang direncanakan untuk menentukan apakah proyek tersebut akan menghasilkan keuntungan yang memadai. Analisis investasi mencakup perhitungan nilai sekarang bersih (Net Present Value/NPV), tingkat pengembalian internal (Internal Rate of Return/IRR), dan periode pengembalian modal (Payback Period).

Beberapa penelitian untuk menghitung kelayakan finansial yaitu kelayakan finansial hasil penelitian (Bahri,2014) terkait biji kakao kering, yaitu Net Present Value sebesar 29.698.765.000, Internal Rate of Return 23%, Payback Period 6 tahun 7 bulan dan Net B/C 1,58. Hasil penelitian (Dewi et al.,2017), analisis kelayakan finansial minuman bubuk bawang berlian yaitu Net Present Value (NPV) sebesar Rp. 391.505.116, Internal Rate of Return (IRR) 30%, Payback Period (PP) selama 1 tahun 4 bulan, dan Net B/C 2,14. Sudrajat (2020) Analisa kelayakan wajib dipahami dikarenakan sebagai aspek krusial guna pengembangan usaha dan patut untuk diperhatikan. Sebab, kelayakan usaha mempengaruhi besarnya keuntungan yang akan diterima pelaku usaha.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif sebagai pendekatan utamanya. Metode ini dipilih untuk memahami fenomena sosial dan perilaku manusia secara mendalam, dengan fokus pada analisis makna, pengalaman, dan perspektif individu. Dalam konteks studi ini, pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali secara komprehensif kelayakan finansial usaha budidaya ikan lele dari sudut pandang pelaku usaha, tanpa mengandalkan data numerik atau statistik semata.

Penelitian ini dijadwalkan berlangsung selama tiga bulan, dimulai dari Juni 2025 hingga Agustus 2025. Rangkaian kegiatan penelitian mencakup beberapa tahapan, mulai dari pra-survei, penyusunan draf, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan akhir. Lokasi yang dipilih untuk penelitian ini

adalah Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm, yang berlokasi di Tanjung Menangis 3, Kelurahan Brang Biji, Kecamatan Sumbawa, Kabupaten Sumbawa. Untuk mendukung analisis, penelitian ini memanfaatkan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data utama yang diperoleh secara langsung dari lapangan melalui tiga teknik utama: observasi (pengamatan langsung), wawancara mendalam dengan pemilik usaha, dan dokumentasi kegiatan di lokasi. Sementara itu, data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari studi pustaka, seperti jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik kelayakan usaha budidaya ikan lele.

Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis. Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung proses budidaya, mulai dari persiapan kolam hingga panen. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai aspek finansial, tantangan, dan strategi pengelolaan usaha dari pemilik. Terakhir, dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan bukti-bukti pendukung seperti catatan keuangan, foto kegiatan, dan dokumen relevan lainnya. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Metode ini dipilih dengan pertimbangan bahwa sampel harus memenuhi kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam hal ini, populasi yang dijadikan sampel adalah satu orang pembudidaya ikan lele yang aktif dan memiliki usaha di lokasi penelitian, yaitu di Jalan Tanjung Menangis 3, Kelurahan Brang Biji. Pemilihan ini bertujuan untuk memastikan data yang diperoleh benar-benar relevan dan mendalam.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mencari dan menyusun secara sistematis seluruh data yang telah terkumpul dari wawancara, catatan lapangan, dan bahan lainnya. Tujuannya adalah agar data tersebut mudah dipahami dan dapat diinterpretasikan. Proses ini melibatkan pengorganisasian data, memilahnya ke dalam unit-unit yang dapat dikelola, melakukan sintesis, mencari pola, dan pada akhirnya merumuskan kesimpulan yang dapat disampaikan.

Secara spesifik, analisis data keuangan dimulai dengan menghitung biaya, penerimaan (revenue), dan pendapatan (income). Penerimaan dihitung dengan mengalikan jumlah total produksi (Q) dengan harga jual per unit (P), menggunakan rumus $TR = P \times Q$. Selanjutnya, pendapatan bersih dihitung dengan mengurangi total penerimaan (TR) dengan total biaya yang dikeluarkan (TC), sesuai dengan rumus $I = TR - TC$. Untuk menentukan kelayakan finansial usaha, penelitian ini menggunakan empat indikator utama. Pertama, Revenue Cost Ratio (RCR) untuk mengukur tingkat keuntungan. Kedua, Payback Period (PP) untuk mengetahui berapa lama modal investasi akan kembali. Ketiga, Net Present Value (NPV) untuk mengukur selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dengan nilai investasi. Terakhir, Internal Rate of Return (IRR) untuk menghitung tingkat pengembalian internal dari investasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Rincian Biaya Usaha Budidaya Ikan Lele

a. Biaya Investasi

Rata rata biaya investasi sarana usaha budidaya ikan lele di kolam terpal Biaya investasi merupakan biaya yang di dikeluarkan untuk membeli keperluan usaha budidaya ikan lele sebagai syarat utama dalam menjalankan usaha.

Tabel 1. Biaya Investasi

No	Uraian	volume	Satuan	Umur Ekonomi	Harga satuan(RP)	Total harga(Rp)
1	Sewa Lahan	200	m ²	5	40,000	8,000,000
2	Kolam terpal	12	Unit	5	2,166,666	26,000,000
3	Pompa Air	1	unit	5	700,000	700,000
4	Paralon	20	buah	5	50,000	1,000,000
5	serokan	3	buah	5	100,000	300,000
6	Lampu	3	buah	5	300,000	900,000
7	kabel	50	m	5	14,000	700,000
8	Ember Sortir	20	buah	5	50,000	1,000,000
9	Headlamp	2	buah	5	100,000	200,000
10	Timbangan	1	buah	5	400,000	400,000
11	Sambung Pipa	40	buah	5	7,000	280,000
12	Keran	12	buah	5	50,000	600,000
13	Pembuatan pagar	200	m	5	10,000	2,000,000
14	Sumur bor	8	m	5	500,000	4,000,000
15	Meteran Listrik	1	unit	5	1,300,000	1,300,000
16	Gudang Pakan	1	Unit	5	5,000,000	5,000,000
Total						52,380,000

Sumber; data diolah, 2025

- 1) Sewa lahan dengan luas 200m²(kuadrat) dengan harga permeter Rp: 40.000 dengan total harga Rp:8.000.000
 - 2) Kolam terpal sebanyak 12 ubit kolam dengan harga satuan Rp:2.166.666 total harga dengan 12 unit kolam Terpal Rp: 26.000.000
 - 3) Pompa air 1 unit dengan harga Rp:700.000
 - 4) Paralon dengan jumlah 20 buah/biji dengan harga satuan Rp:50.000 total harga Rp: 1.000.000
 - 5) Serokan dengan jumlah 3 buah dengan harga satuan Rp: 100.000 dengan total harga Rp: 300.000
 - 6) Lampu dengan total 3 buah dengan harga satuan Rp: 300.000 total harga Rp: 900.000
 - 7) Kabel dengan jumlah 50m dengan harga persatu meret Rp: 14.000 dengan jumlah harga Rp: 700.000
 - 8) Ember sortir dengan jumlah 20 buah dengan harga satuan Rp: 50.000 total harga Rp: 1.000.000
 - 9) Headlamp dengan jumlah 2 buah harga satuan Rp: 100.000 total harga Rp: 200.000
 - 10) Timbangan 1unit dengan harga Rp: 400.000
 - 11) Sambung Pipa 40 buah dengan harga satuan Rp:7.000 total harga Rp: 280.000
 - 12) Keran dengan jumlah 12 buah dengan harga satuan Rp: 50.000 total harga Rp: 600.000
 - 13) Pembuatan pagar 200m dengan harga satuan/m Rp: 10.000 total harga Rp: 2.000.000
 - 14) Sumur bor dengan kedalaman 8m harga permeter Rp: 500.000 total harga 4.000.000
 - 15) Pasang meteran Listrik 1unit dengan harga Rp: 1.300.000
 - 16) Gudang pakan 1unit dengan harga Rp: 5.000.000
- b. Biaya Variabel
- Rata rata biaya variabel usaha budidaya iakan lele dalam satu preode(4 bulan) sekali panen menggunakan kolam terpal.

Tabel 2. Biaya Variabel

No	Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan	Total Biaya(Rp/periode)	Total Biaya(Rp/tahun)
1	Benih	50,000	Ekor	300	15,000,000	45,000,000
2	Pakan:					
	Diamon	25	karung	220,000	5,500,000	16,500,000
	Onik	12	karung	320,000	3,840,000	11,520,000
	Safir	183	karung	420,000	76,860,000	230,580,000
3	obat obatan	2	bungkus	100,000	200,000	600,000
4	Listrik	4	bulan	200,000	800,000	2,400,000
5	T. Kerja	4	bulan	1,500,000	6,000,000	18,000,000
6	T.sortir	3	bulan	400,000	1,200,000	3,600,000
7	T.Panen	2	2 bulan	400,000	800,000	2,400,000
Total					110,200,000	330,600,000

Sumber; data diolah, 2025

- 1) Benih perperiode (4 bulan) sebanyak 50.000 ekor, dengan harga Rp: 300 perak per ekor/bibit, selama satu preode(4bulan) mengeluarkan biaya Rp: 15.000.000 sedangkan pengeluaran selama setahun (3 preode) membutuhkan biaya Rp: 45.000.000 dengan jumlah 150.000 Ekor/bibit
- 2) Pakan ada 3 jenis pakan dalam 1 preode(4bulan) selama 1 preode membutuhkan 6ton pakan sedangkan untuk hitungan pertahun membutuhkan 18 ton pakan
 - a) Diamon yang di butuhkan sebanyak 25 karung dengan berat 250kg hitungan berat perkarung 10kg dengan harga Rp: 220.000. Untuk hitungan pertahun (3 periode) Diamon di butuhkan 75 karung dengan berat 750kg dengan harga Rp: 16.500.000.
 - b) Onik yang di butuhkan sebanyak 12 karung dengan berat 240kg hitungan berat perkarung 20kg dengan harga Rp:320.000. Untuk hitungan pertahun (3periode) Onik di butuhkan 36 karung dengan berat 720kg dengan harga Rp: 11.520.000.
 - c) Safir yang di butuhkan sebanyak 183 karung dengan berat 5.490kg hitungan berat perkarung 30kg dengan harga Rp: 420.000, untuk hitungan pertahun (3 Periode) Safir di butuhkan 549 karung dengan berat 16.470kg dengan harga Rp: 230.580.000.
- 3) Obat obatan yang di butuhkan untuk pencegahan penyakit ikan lele membutuhkan 2 bungkus obat dengan harga Rp: 100.000 perbungkus total obat yang di butuhkan dalam setahun (3 periode) di butuhkan 6 bungkus dengan harga 600.000
- 4) Listrik biaya dalam 1 bulan Rp: 200.000 dalam 1 preode(4bulan) sebesar Rp: 800.000 total pembayaran Listrik dalam setahun (3 periode) Rp: 2.400.000
- 5) Tenaga kerja dalam 1 bulan Rp: 1.500.000 dalam 1 preode(4bulan) sebesar Rp: 6.000.000 total pembayaran dalam setahun(3 periode) Rp:18.000.000
- 6) Tenaga sortir dalam 1 bulan Rp: 400.000 dalam 1 preode(4bulan) Rp: 1.200.000 total pembayaran dalam setahun (3 periode) Rp:3.600.000
- 7) Tenaga Panen di butuhkan di bulan ke 3 dan bulan ke 4 dengan biaya Rp: 400.000 dalam satu preode(4bulan) total pembayaran dalam setahun(3 periode) Rp: 2.400.000.

c. Biaya Tetap

Biaya tetap Adalah keseluruhan biaya yang harus dikeluarkan selama satu periode selama satu periode produksi dengan ada atau tidaknya produksi yang dilakukan. Biaya tetap yang dikeluarkan tidak berubah walaupun volume produksi berubah.

Tabel 3. Biaya Tetap

No	Uraian	Harga Periode(4bulan)	Harga pertahun
1	Perawatan Kolam	800,000	2,400,000
2	listrik	800,000	2,400,000
Total		1,600,000	4,800,000

Sumber; data diolah, 2025

- 1) Perawatan kolam ikan lele periode(4bulan) total harga 800.000 total harga pertahun 2.400.000 perawatan kolam seperti seperti memastikan air kolam tetap bersih, membersihkan rumput agar lingkungan budidaya iakan lele tetap bersih.
- 2) Biaya Listrik dalam 1 periode(4bulan) Rp: 800.000 total harga dalam setahun Rp: 2.400.000 listrik tahunan budidaya iakan lele berkaitan dengan pompa air otomatis 24 jam tetap mengalir untuk menjaga kualitas air agar ikan lele tetap sehat dan segar selain itu Listrik juga di gunakan untuk lampu sebagai penerangan di malam hari.

d. Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap merupakan biaya yang jumlahnya tetap dan dapat berubah sesuai jumlah produksi yang di hasilkan. Biaya tidak tetap meliputi biaya bibit, biaya pakan, serta biaya obat obatan.

Tabel 4. Biaya Tidak Tetap

No	Uraian	Satuan	Harga Satuan	Harga periode (4bulan)	Harga pertahun (3periode)
1	Biaya Bibit	50.000 bibit	300	15,000,000	45,000,000
2	Biaya pakan				
	Diamon	25 karung	220,000	5,500,000	16,500,000
	Onik	12 karung	320,000	3,840,000	11,520,000
	Safir	183 karung	420,000	76,860,000	230,580,000
3	Biaya Obat	2 bungkus	100,000	200,000	600,000
Total				101,400,000	304,200,000

Sumber; data diolah, 2025

- 1) Biaya Bibit ikan lele bervariasi tergantung dari ukuran bibit, ada ukuran 3cm, 5cm, 7cm bibit yang biasa pak soleh beli 3cm dengan harga Rp:300.00 perekor. Satu periode membutuhkan 50.000 bibit dengan harga periode(4bulan) Rp: 15.000.000, dengan harga pertahun (3periode) Rp: 45.000.000
- 2) Biaya Pakan iakan lele ada tiga farian, Diamon, Onik, Safir, pakan ikan lele bervariasi yang mengandung nutrisi lengkap untuk pertumbuhan ikan lele pakan ikan lele biasanya di hitung perkoligram atau persak/kemasan tergantung kualitas dan merek pakan, selain biaya pakan perlu juga menghitung pemberian kapan dan jumlah ikan lele yang dibudidayakan agar pertumbuhan ikan lele bisa sehat dan tidak berlebuhan dalam kapan.
- 3) Biaya obat bervariasi tergantung pada obat merek dan jumlah yang di butuhkan dan obat penyakit umum ikan seperti jamur kulit. Meski relative kecil, komponen ini penting untuk menjaga Kesehatan ikan, mencegah kematian massal, dan mendukung keberhasilan panen.

e. Total Biaya (*Total cost*)

Tabel 5. Total Biaya

No	Uraian	Jumlah
1	Biaya Tetap/tahun	4,800,000
2	Biaya Tidak Tetap /tahun	304,200,000
Total		309,000,000

Sumber; data diolah, 2025

- 1) Biaya tetap, biaya tetap mulai dari perawatan kolam dan Listrik.
 - 2) Biaya tidak tetap, biaya Tidak Tetap keperluan dalam produksi ikan lele seperti Bibit, pakan, obat obatan.
- f. Produksi dan Harga
Berdasarkan hasil Penelitian Terhadap 1 responden Pembudidayaan Ikan Lele di Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3. Sekali tebar bibit sekitar 50.000 bibit dalam jangka waktu panen 4 Bulan sekali produksi. hasilnya bisa mencapai 6.000 kg/6ton, Dengan Harga jual ke pengepul dengan harga 27.000/kg Dalam setahun budidaya ikan lele pak Sholeh tabur bibit 3 kali dalam setahun.
- g. Penerimaan dan Pendapatan
Nilai total produksi ikan lele selama setahun berkisaran 18ton dengan harga jual Rp:27.000/kg, harga, total Penerimaan pertahun Rp: 486.000.000. sedangkan total biaya produksi selama setahun Rp: 330.600.000 dan pendapatan dari selisih antara penerimaan dan produksi senilai Rp. 155.400.000.

2. Analisis Kelayakan Finansial

- a. Revenue Cost Ratio (RCR)
Perhitungan:

$$RCR = \frac{TR}{TC}$$

$$RCR = \frac{486.000.000}{330.600.000}$$

$$RCR = 1,5$$

Berdasarkan hasil penelitian nilai penerimaan yang di peroleh budidaya ikan lele di Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm. Dari hasil produksi selama 1 setahun adalah Rp: 486.000.000 per tahunnya. Sedangkan total biaya yang dikeluarkan selama prosuksi budidaya iakan lele selama setahun adalah Rp: 330.600.000. Hasil perhitungan RCR berada pada angka 1,5 di peroleh dari Pembudidayaan Ikan Lele di Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3. Di ketahui $RCR > 1$. Maka Usaha Pembudidayaan Ikan Lele di Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3. Menguntungkan dan dapat untuk di lanjutkan.

- b. Payback Priod (PP)

$$PP = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Pemasukan tahun ke } - 1} \times 12 \text{ bulan}$$

$$PP = \frac{52.380.000}{155.400.000} \times 12 \text{ bulan}$$

$$PP = 0,336 \times 12$$

$$PP = 4,04$$

Berdasarkan hasil hitungan PP waktu pengembalian modal awal yaitu 4 bulan Investasi ini dinyatakan layak (diterima) karena PP lebih kecil disbanding target pengembalian investasi. Menurut Kadariah (2001), jika PP lebih pendek dari umur taknis usaha (rata rata 4-6 tahun), maka usaha layak untuk dilanjut.

c. *Net Present Value (NPV)*

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{C_i}{(1+r)^i} - C_0$$

$$NPV = \frac{486.000.000}{1 + 0,05} + \frac{486.000.000}{(1 + 0,05)^2} + \frac{486.000.000}{(1 + 0,05)^3} - 52.380.000$$

$$NPV = 324.000.000 + 216.000.000 + 144.000.000 - 52.380.000$$

$$NPV = 684.000.000 - 52.380.000$$

$$NPV = 631.620.000$$

Karena $NPV > 0$ maka usaha Pembudidayaan Ikan Lele di Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3. layak untuk di lakukan atau dilanjutkan. Apabila nilai NPV positif, maka investasi di anggap menguntungkan karena nilai sekarang dari arus kas yang masuk lebih besar dibandingkan biaya awal investasi.

NPV 1 dengan discount rate $r_1 = 5\%$

$$NPV = \frac{486.000.000}{1 + 0,05} + \frac{486.000.000}{(1 + 0,05)^2} + \frac{486.000.000}{(1 + 0,05)^3} - 52.380.000$$

$$NPV = 324.000.000 + 216.000.000 + 144.000.000 - 52.380.000$$

$$NPV = 684.000.000 - 52.380.000$$

$$\mathbf{NPV1 = 631.620.000}$$

NPV2 dengan Discount Rate $r_2 = 89\%$

$$NPV = \frac{486.000.000}{1 + 0,89} + \frac{486.000.000}{(1 + 0,89)^2} + \frac{486.000.000}{(1 + 0,89)^3} - 52.380.000$$

$$NPV = 257.142.857 + 136.054.421 + 71.986.466 - 52.380.000$$

$$NPV2 = 465.183.744 - 52.380.000$$

$$\mathbf{NPV2 = 412.803.744}$$

d. *Internal Rate Return (IRR)*

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 + NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

$$IRR = 3 + \frac{631.620.000}{631.620.000 + 412.803.744} \times (89 - 5)$$

$$IRR = 3 + 1.044.423 \times 84$$

$$IRR = 87\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan IRR sebesar 87%, yang artinya Pembudidayaan Ikan Lele di Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3. Memberikan keuntungan sebesar 87% pertahun. Hal ini menuntukan usaha budidaya ikan lele layak untuk dilanjutkan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini pada Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm di Tanjung Menangis 3, Brang Biji Sangat Bagus untuk usaha budidaya ikan lele menggunakan kolam terpal. Mengingat Lokasi yang strategis dan jenis ikan lele mutiara yang cukup mampu bertahan dengan cuaca panas, dan juga tidak menimbulkan bau dikarenakan rutin dalam penggantian air kolam serta perawatan yang bagus. Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data, Peneliti juga dapat menyimpulkan bahwa usaha budidaya ikan lele menggunakan kolam terpal pada Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy Farm, Tanjung Menangis 3, Brang Biji layak (menguntungkan) dengan hasil analisis yakni:

1. Penerimaan yang dihasilkan oleh Pembesaran Ikan Lele Ramizzrasy, Tanjung Menangis 3, Brang biji senilai Rp. 468.000.000 per tahun, dengan total pendapatan yang dihasilkan senilai Rp. 155.400.000
2. Perhitungan RCR > 1 menunjukkan usaha budidaya ikan lele ini layak dan dapat dilanjutkan karena memberikan keuntungan.
3. Perhitungan PP membutuhkan 4 bulan Sehingga bisa disimpulkan bahwa usaha budidaya ikan lele ini layak karena target PP lebih kecil dibandingkan target pengembalian investasi.
4. NPV yang dihasilkan dari analisis pada penelitian ini > 0 menunjukkan usaha budidaya ikan lele ini layak dan dapat dilanjutkan.
5. Hasil perhitungan IRR sebesar 87% menunjukkan usaha budidaya ikan lele menggunakan kolam terpal ini layak karena memberikan keuntungan besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda Silviani, D., Arimuljarto, N., & Syafaat, F. (2024). *Namara: Jurnal Manajemen Pratama Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budi Daya Ikan Kolam Terpal Di Desa Grantung Kabupaten Purworejo Jawa Tengah* (Vol. 1, Issue 4).
- Astari, Sudiartini, & Sukarini. (2021). Studi Kelayakan Usaha Dan Strategi Pengembangan Budidaya Ikan Lele Di Kota Denpasar. *Jurnal Jdm*, 4(1), 1.
- Damanik, A. W., Ridwan, M., & Syarvina, W. (2023a). Potensi Dan Preferensi Usaha Budidaya Ikan Lele Sebagai Upaya Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Dalam Perspektif Ekonomi Islam. In *Journal Of Science And Social Research* (Issue 3).
- Djuli Sjafei Purba, Rosita Manawari Girsang, Djahotman Purba, Sri Martina, & Ratih. (2023). Studi Kelayakan Usaha Pembudidayaan Ikan Lele Ditinjau Dari Aspek Keuangan. *Journal Of Accounting Usi*, 5(1), 81–93.
- Ermawati Dewi. (2020). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar Dengan Sistem Kolam Terpal Di Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung. *Agribis: Jurnal Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tulungagung*, 6, 37–45.
- Faisal, H. N. (2022). Studi Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele Dengan Sistem Kolam Terpal (Studi Kasus Pada Peternak Ikan Lele Dengan Sistem Kolam Terpal Di Desa Kacangan Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung). In *Agribios : Jurnal Ilmiah* (Vol. 20, Issue 2).
- Gunawan, Y., & Elven, T. M. A. (2020). Budidaya Lele Terpal Sebagai Alternatif Peningkatan Kesejahteraan Buruh Pabrik Di Dukuh Rejosari.
- B., Hamron, N., Harry Dewanto, R., Novitasari, H., Warman, I., Susilo, E., (2023). Ikan Lele Di Kolam

- Terpal Bundar Di Desa Padang Jaya Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara. *Insan Mandiri Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 57–68.
- Martono, G. H., Azhari, A., & Mustofa, K. (2022). *An Extended Approach Of Weight Collective Influence Graph For Detection Influence Actor. International Journal Of Advances In Intelligent Informatics*, 8(1), 1–11.
- Ningtyas, R. W. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Pembenihan Ikan Lele Dumbo (Clarias Gariepenus) Dengan Kolam Permanen Di Desa Pelem Kecamatan Pare Kabupaten Kediri. *Jurnal Grouper*, 12(1).
- Sitanggang, A. (2020). Studi Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele Sangkuriang Di Kota Palangka Raya (Studi Kasus Usaha Budidaya Lele Sangkuriang Milik Bapak Yayan). In *Journal Socio Economics Agricultural* (Vol. 15, Issue 1).
- Amanda Silviani, D., Arimuljarto, N., & Syafaat, F. (2024). *Namara: Jurnal Manajemen Pratama Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budi Daya Ikan Kolam Terpal Di Desa Grantung Kabupaten Purworejo Jawa Tengah* (Vol. 1, Issue 4).
- Pertanian, F., Bisnis, D., Kristen, U., & Wacana, S. (N.D.-A). Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele Di Kecamatan Belitang Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur
- Pertanian, F., Bisnis, D., Kristen, U., & Wacana, S. (N.D.-B). Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele Di Kecamatan Belitang Kabupaten Ogan Komering.
- Sakinah, U., Lamusa, A., & Serdiati, N. (2025a). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele Sangkuriang Di Desa Tulo Kecamatan Dolo Kabupaten Sigi. *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 32(1), 15–25.
- Sakinah, U., Lamusa, A., & Serdiati, N. (2025b). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele Sangkuriang Di Desa Tulo Kecamatan Dolo Kabupaten Sigi. *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 32(1), 15–25.
- Tri, D., & Amelya, H. (2022). Analisis Finansial Budidaya Ikan Lele (Clarias Gariepinus) Dengan Pemberian Pakan Kombinasi Pellet Dan Usus Ayam Di Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. *Agrisurya*, 1(2), 1–9.
- .