

Studi Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Kota Gresik Menggunakan Analisis SWOT Dan Kelayakan Finansial

Feasibility Study of Milkfish Cultivation Business in Gresik City Using SWOT Analysis and Financial Feasibility

Akhmad Wasiur Rizqi¹, Rafiq Putra Purnomo¹, Iqbal Putra Ramadhan¹

¹Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik.

^aKorespondensi : Akhmad Wasiur Rizqi, E-mail: akhmad_wasiur@umg.ac.id

Diterima: 23 – 01 – 2026, Disetujui: 30 – 04 - 2026

ABSTRACT

Milkfish is a leading fishery commodity with increasing demand. Gresik Regency, as a coastal area and industrial area, faces challenges in business sustainability due to land conversion and environmental pressures. A feasibility study is critical for UD Tiga Saudara because this business unit has been operating since 1995 and is now in the midst of industrial dynamics that threaten water quality and pond land, so a comprehensive evaluation is needed to ensure long-term investment remains secure. This study aims to analyze the feasibility from non-financial and financial aspects. The SWOT method is used to formulate adaptation strategies to environmental and market changes, while the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PP) indicators are used to measure the level of profitability, capital efficiency, and speed of return on investment. Data were obtained through observation, interviews, questionnaires, and literature studies. The SWOT results show the company is in the aggressive quadrant (internal score +0.55; external +0.50) with the main strengths being operational experience and land area. Financially, the NPV was Rp2,268,090,078, the IRR was greater than the 10% discount rate, and the Payback Period was 0.77 years. Therefore, this business is deemed feasible and prospective for sustainable development.

Keywords: feasibility study, milkfish, npv, payback period, irr, swot

ABSTRAK

Ikan bandeng merupakan komoditas perikanan unggulan dengan tingkat permintaan yang terus meningkat. Kabupaten Gresik sebagai wilayah pesisir sekaligus kawasan industri menghadapi tantangan keberlanjutan usaha akibat alih fungsi lahan dan tekanan lingkungan. Studi kelayakan menjadi urgensi kritis bagi UD Tiga Saudara karena unit usaha ini telah beroperasi sejak 1995 dan kini berada di tengah dinamika industri yang mengancam kualitas air serta lahan tambak, sehingga diperlukan evaluasi komprehensif untuk memastikan investasi jangka panjang tetap aman. Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan dari aspek non-finansial dan finansial. Metode SWOT digunakan untuk merumuskan strategi adaptasi terhadap perubahan lingkungan dan pasar, sementara indikator Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP) digunakan untuk mengukur tingkat profitabilitas, efisiensi modal, serta kecepatan pengembalian investasi. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan studi literatur. Hasil SWOT menunjukkan perusahaan berada di kuadran agresif (skor internal +0,55; eksternal +0,50) dengan kekuatan utama pada pengalaman operasional dan luas lahan. Secara finansial, diperoleh NPV sebesar Rp2.268.090.078, IRR lebih besar dari tingkat diskonto 10%, serta Payback Period selama 0,77 tahun. Dengan demikian, usaha ini dinyatakan layak dan prospektif untuk dikembangkan secara berkelanjutan.

Kata kunci: ikan bandeng, irr, npv payback period, studi kelayakan swot

PENDAHULUAN

Astari et al. (2021) menjelaskan bahwa ikan merupakan salah satu sumber protein hewani utama yang memiliki kandungan gizi tinggi, seperti asam lemak esensial, vitamin, dan mineral, sehingga berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan serta peningkatan kualitas gizi masyarakat. Konsumsi ikan juga dianggap relatif lebih ramah lingkungan dibandingkan sumber protein hewani lainnya, sehingga pengembangannya sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, menurut Ratnasari et al. (2022), sektor perikanan memiliki posisi strategis dalam mendukung pemenuhan kebutuhan pangan nasional.

Salah satu komoditas perikanan yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah ikan bandeng (*Chanos chanos*). Ikan bandeng dikenal memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, mudah diterima oleh berbagai lapisan masyarakat, serta memiliki pasar yang relatif stabil. Selain itu, Abriana et al. (2021) menyatakan bahwa ikan bandeng memiliki keunggulan dari sisi adaptasi lingkungan dan teknologi budidaya yang relatif sederhana, sehingga cocok dikembangkan pada berbagai skala usaha, khususnya di wilayah pesisir.

Peningkatan konsumsi ikan secara nasional menunjukkan bahwa sektor perikanan budidaya masih memiliki prospek pengembangan yang sangat besar. Kondisi ini membuka peluang bagi pelaku usaha tambak untuk meningkatkan produksi dan daya saing melalui penerapan manajemen usaha yang lebih efisien. Namun, Kadek Arianton et al. (2017) mengingatkan bahwa peningkatan produksi juga perlu diimbangi dengan perencanaan usaha yang matang agar risiko usaha dapat diminimalkan dan keberlanjutan sumber daya tetap terjaga.

Kabupaten Gresik merupakan salah satu sentra budidaya tambak di Provinsi Jawa Timur, terutama di wilayah pesisir Kecamatan Manyar. Karakteristik geografis berupa dataran rendah dengan ketersediaan air payau serta kondisi iklim yang mendukung menjadikan wilayah ini potensial untuk pengembangan budidaya ikan bandeng. Di sisi lain, perkembangan kawasan industri yang cukup pesat di Kabupaten Gresik memunculkan tantangan berupa alih fungsi lahan tambak serta potensi penurunan kualitas lingkungan perairan.

Tekanan terhadap lingkungan akibat aktivitas industri berpotensi memengaruhi kualitas air tambak, yang pada akhirnya dapat berdampak pada tingkat produktivitas dan biaya operasional usaha budidaya. Oleh karena itu, Khoiriyah dan Rahman (2024) menekankan bahwa pelaku usaha tambak dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan dan kondisi ekonomi yang dinamis. Fauzi dan Lestari (2024) juga menambahkan bahwa analisis kelayakan usaha menjadi salah satu instrumen penting untuk menilai kemampuan usaha dalam bertahan dan berkembang di tengah berbagai tantangan tersebut.

UD Tiga Saudara saat ini menghadapi dilema strategis di mana pengalaman operasional selama 30 tahun dan lahan seluas ±50 hektar kini bersinggungan langsung dengan ekspansi kawasan industri yang masif. Tanpa adanya penelitian kelayakan ini, UD Tiga Saudara berisiko mengalami kerugian investasi akibat penurunan kualitas air tambak dan alih fungsi lahan yang tidak terencana, yang pada akhirnya dapat mengancam likuiditas usaha. Berdasarkan pendapat Berliani dan Abadi (2023), aspek kelayakan usaha akan memengaruhi keputusan UMKM dalam melakukan ekspansi atau mitigasi risiko; jika diabaikan, pelaku usaha mungkin kehilangan momentum pasar atau terjebak dalam biaya operasional yang membengkak tanpa hasil yang sepadan.

Dasar penggunaan metode SWOT adalah untuk memetakan posisi kompetitif usaha di tengah tekanan lingkungan, sehingga manajemen dapat mengoptimalkan kekuatan internal untuk menangkap peluang eksternal. Sementara itu, analisis finansial melalui NPV, IRR, dan PP dipilih karena mampu memberikan gambaran kuantitatif mengenai nilai tambah ekonomi,

efisiensi penggunaan modal terhadap suku bunga pasar, serta tingkat risiko melalui kecepatan pemulihan modal. Penggabungan kedua pendekatan ini memberikan dasar pengambilan keputusan yang komprehensif bagi keberlanjutan usaha.

MATERI DAN METODE

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada pihak pengelola usaha. Data sekunder diperoleh dari studi literatur, laporan instansi terkait, serta referensi ilmiah yang relevan (Qomariyah, 2021).

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada UD Tiga Saudara yang berlokasi di Desa Banyuwangi, Kecamatan Manyar, Kabupaten Gresik.

Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan dua pendekatan:

1. Analisis kualitatif, menggunakan metode SWOT untuk menilai aspek pasar, teknis, manajemen, hukum, dan lingkungan. Analisis SWOT merupakan metode identifikasi faktor-faktor strategis secara sistematis guna menyusun perencanaan organisasi (Kristian & Indrawan, 2019). Pendekatan ini berfokus pada optimalisasi kekuatan dan peluang, sembari mereduksi dampak dari kelemahan serta ancaman yang ada. Hingga saat ini, SWOT tetap menjadi instrumen analisis situasi yang paling banyak digunakan (Gunawati & Sudarwati, 2017).
2. Analisis kuantitatif, menggunakan analisis kelayakan finansial dengan indikator sebagai berikut
 - a. Net Present Value yaitu nilai yang merepresentasikan selisih nilai antara total manfaat yang diterima dengan biaya yang dikeluarkan, yang telah disesuaikan menggunakan tingkat diskonto tertentu (Nani Juningsih & Patria Supriyoso, 2024). Prosedur kalkulasinya adalah sebagai berikut

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+r)^t} - C_0 \quad (1)$$

Keterangan:

Ct : Arus kas bersih (net cash flow) pada periode \$t\$.

C0 : Nilai investasi awal (initial cost).

r : Tingkat diskonto (discount rate) atau biaya modal.

t : Jangka waktu (periode).

Kriteria: Jika $NPV > 0$, proyek layak dijalankan

- b. Internal Rate of Return digunakan untuk menentukan apakah sebuah investasi layak diterima atau harus ditolak berdasarkan tingkat pengembalian internalnya dibandingkan dengan tingkat bunga yang disyaratkan (*Required Rate of Return*) (Agustin et al., 2024)

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} (i_2 - i_1) \quad (2)$$

Keterangan:

i_1 : Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif.

i_2 : Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV negatif

Kriteria :

IRR > r (Suku Bunga): Investasi Diterima. Artinya, proyek menghasilkan tingkat pengembalian yang lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan untuk mendanai proyek tersebut. Investasi ini akan meningkatkan nilai perusahaan.

IRR = r (Suku Bunga): Break Even. Artinya, investasi hanya cukup untuk menutup biaya modal. Secara finansial tidak untung dan tidak rugi.

IRR < r (Suku Bunga): Investasi Ditolak. Artinya, tingkat pengembalian proyek lebih rendah daripada biaya modalnya. Jika dijalankan, perusahaan justru akan mengalami kerugian secara nilai ekonomis.

- c. Payback Period berfokus pada seberapa cepat sebuah investasi dapat kembali ke titik impas (modal awal tertutup)(Sari, 2021). Berbeda dengan NPV atau IRR yang berfokus pada profitabilitas, PP lebih menekankan pada kecepatan (likuiditas) dan risiko (Abdul Rahman & Naula Oktaviani, 2022).

$$PP = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Arus Kas Rahunan}} \quad (3)$$

Kriteria :

PP < Target Waktu: Investasi Diterima.

PP > Target Waktu: Investasi Ditolak.

Integrasi penelitian dilakukan dengan menggunakan hasil SWOT sebagai landasan justifikasi non-finansial (seperti risiko lingkungan dan kekuatan pasar), yang kemudian divalidasi oleh hasil perhitungan finansial. Jika posisi SWOT menunjukkan kuadran agresif dan indikator finansial memenuhi kriteria (NPV>0, IRR>r, PP < umur proyek), maka usaha dinyatakan sangat layak untuk ekspansi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis SWOT

Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa UD Tiga Saudara memiliki kekuatan utama berupa pengalaman usaha yang panjang, luas lahan yang memadai, dan sistem budidaya yang telah terstruktur. Peluang pasar masih terbuka luas seiring meningkatnya permintaan ikan bandeng. Kelemahan usaha terletak pada ketergantungan terhadap kondisi lingkungan dan fluktuasi biaya produksi, sementara ancaman berasal dari alih fungsi lahan dan pencemaran lingkungan akibat aktivitas industri.

Terdapat 5 responden dalam penelitian ini yakni : pemilik usaha UD Tiga Saudara (1 orang), pengelola/mandor tambak (1 orang), pekerja senior tambak (1 orang), penyuluh perikanan setempat (1 orang), akademisi/praktisi perikanan (1 orang).

Tabel 1. Faktor Internal

Faktor Internal	Uraian
Strengths (Kekuatan)	<ol style="list-style-type: none"> Pengalaman usaha lebih dari 20 tahun dalam budidaya ikan bandeng. Luas lahan tambak mencapai ±50 hektar dengan kapasitas produksi stabil. Sistem budidaya telah terstruktur mulai dari persiapan lahan hingga pascapanen. Akses lokasi dekat dengan jalur distribusi dan pasar lokal.
Weaknesses (Kelemahan)	<ol style="list-style-type: none"> Ketergantungan pada kondisi cuaca dan kualitas air tambak. Biaya pakan dan benih yang fluktuatif. Pencatatan keuangan masih bersifat sederhana. Keterbatasan pemanfaatan teknologi budidaya modern.

Berdasarkan identifikasi faktor internal pada Tabel 1, langkah selanjutnya adalah melakukan pemetaan terhadap kondisi lingkungan bisnis dari sudut pandang eksternal. Analisis ini bertujuan untuk melihat sejauh mana dinamika pasar dan kebijakan industri di Kabupaten Gresik dapat memengaruhi keberlanjutan usaha UD Tiga Saudara.

Tabel 2. Faktor Eksternal

Faktor Eksternal	Uraian
Opportunities (Peluang)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permintaan ikan bandeng yang terus meningkat. 2. Dukungan kebijakan pemerintah terhadap sektor perikanan dan ketahanan pangan. 3. Peluang diversifikasi produk (bandeng presto, bandeng tanpa duri). 4. Potensi kerja sama dengan industri pengolahan dan pasar modern.
Threats (Ancaman)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alih fungsi lahan akibat perkembangan kawasan industri. 2. Potensi pencemaran air dari aktivitas industri sekitar. 3. Persaingan dengan usaha tambak lain. 4. Risiko penyakit ikan dan penurunan kualitas lingkungan.

Setelah mengidentifikasi berbagai faktor internal dan eksternal tersebut, langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian kuantitatif melalui pembobotan (*weighting*) dan pemberian rating (*rating*) pada setiap indikator. Proses ini dilakukan untuk menyusun matriks IFAS (Internal Factor Analysis Summary) dan EFAS (External Factor Analysis Summary) guna menentukan posisi strategis unit usaha.

Berdasarkan identifikasi faktor-faktor strategis yang telah dilakukan sebelumnya, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis kuantitatif melalui pembobotan dan pemberian rating pada setiap indikator internal. Penilaian ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana kekuatan yang dimiliki dapat dioptimalkan dan seberapa besar pengaruh kelemahan terhadap operasional usaha

Berikut adalah hasil perhitungan Matriks **IFAS (Internal Factor Analysis Summary)** untuk aspek kekuatan (Strengths) pada UD Tiga Saudara:

Tabel 3. Strengths

No	Faktor Kekuatan	Bobot	Rating	Skor
S1	Pengalaman usaha >20 tahun	0,15	4	0,60
S2	Luas tambak ±50 ha & produksi stabil	0,15	4	0,60
S3	Sistem budidaya terstruktur	0,10	3	0,30
S4	Akses dekat pasar & distribusi	0,10	3	0,30
Total Strengths (ΣS)		0,50		1,80

Setelah memetakan faktor kekuatan yang menjadi modal utama usaha, perlu dilakukan identifikasi terhadap sisi kelemahan internal yang masih membatasi performa UD Tiga Saudara. Analisis kelemahan ini sangat penting untuk menentukan aspek mana yang membutuhkan perbaikan segera agar tidak menghambat efisiensi produksi di masa depan.

Tabel 4. Weaknesses

No	Faktor Kelemahan	Bobot	Rating	Skor
W1	Ketergantungan cuaca & kualitas air	0,15	3	0,45
W2	Biaya pakan & benih fluktuatif	0,10	3	0,30
W3	Pencatatan keuangan sederhana	0,15	2	0,30
W4	Pemanfaatan teknologi masih terbatas	0,10	2	0,20
Total Weaknesses (ΣW)		0,50		1,25

Setelah memetakan faktor kekuatan dan kelemahan internal, dilakukan perhitungan untuk menentukan posisi **Skor Internal (X)** unit usaha. Perhitungan ini menggunakan selisih antara total skor kekuatan (*Strengths*) dan total skor kelemahan (*Weaknesses*) untuk melihat sejauh mana perusahaan mampu mengelola sumber daya internalnya.

Skor Internal

$$X = \Sigma S - \Sigma W = 1,80 - 1,25 = +0,55 \quad (4)$$

Nilai positif sebesar **+0,55** ini menunjukkan bahwa UD Tiga Saudara memiliki fondasi internal yang kuat, di mana kekuatan operasionalnya mampu menutupi kekurangan yang ada. Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap lingkungan eksternal melalui matriks **EFAS (External Factor Analysis Summary)** untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang memengaruhi usaha. Analisis ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana unit usaha dapat memanfaatkan peluang yang ada di pasar sekaligus memitigasi berbagai ancaman dari lingkungan industri.

Berikut adalah hasil perhitungan untuk faktor peluang (*Opportunities*) yang tersedia bagi UD Tiga Saudara:

Tabel 5. Opportunities (O)

No	Faktor Peluang	Bobot	Rating	Skor
O1	Permintaan bandeng meningkat	0,15	4	0,60
O2	Dukungan kebijakan pemerintah	0,10	3	0,30
O3	Diversifikasi produk olahan	0,15	4	0,60
O4	Kerja sama industri & pasar modern	0,10	3	0,30
Total Opportunities (ΣO)		0,50		1,80

Setelah mengidentifikasi berbagai peluang strategis yang dapat dimanfaatkan, perusahaan juga harus mewaspadaai berbagai faktor eksternal yang berpotensi menghambat pertumbuhan usaha. Analisis terhadap ancaman ini krusial mengingat lokasi operasional yang bersinggungan langsung dengan kawasan industri aktif.

Berikut adalah rincian skor untuk faktor ancaman (*Threats*) yang dihadapi oleh UD Tiga Saudara:

Tabel 6. Threats (T)

No	Faktor Ancaman	Bobot	Rating	Skor
T1	Alih fungsi lahan tambak	0,15	3	0,45
T2	Pencemaran air industri	0,15	3	0,45
T3	Persaingan usaha tambak	0,10	2	0,20
T4	Penyakit ikan & degradasi lingkungan	0,10	2	0,20
Total Threats (ΣT)		0,50		1,30

Skor Eksternal

$$Y = \Sigma O - \Sigma T = 1,80 - 1,30 = +0,50 \quad (5)$$

Berdasarkan tabel 5 dan 6 menunjukkan Posisi UD Tiga Saudara pada Kuadran I (Agresif). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kekuatan internal yang sangat besar untuk memanfaatkan peluang pasar yang ada. Pembahasan ini sejalan dengan penelitian Fauzi & Lestari (2024) yang menyatakan bahwa skala usaha yang besar menjadi bantalan utama dalam menghadapi fluktuasi biaya produksi. Namun, ancaman pencemaran industri (T1 & T2) tetap menjadi risiko laten yang memerlukan strategi diversifikasi atau teknologi filtrasi air modern

Analisis Kelayakan Finansial

Investasi awal sebesar Rp575.000.000 dengan biaya operasional Rp500.000.000 per tahun menghasilkan pemasukan kotor Rp1.250.000.000. Proyeksi dilakukan untuk periode 2026-2030 (5 tahun) dengan tingkat diskonto 10%, menyesuaikan dengan suku bunga acuan untuk UMKM sektor perikanan saat ini.

Tabel 7. Komponen Investasi

No	Komponen Investasi	Satuan	Nilai (Rp)
1	Persiapan dan perbaikan lahan tambak (50 ha)	Paket	250.000.000
2	Pembuatan dan perbaikan saluran air	Paket	120.000.000
3	Pompa air dan instalasi pendukung	Unit	85.000.000
4	Peralatan panen dan operasional	Paket	45.000.000
5	Gudang dan fasilitas penunjang	Paket	75.000.000
Total Investasi Awal			575.000.000

Selain investasi awal untuk aset fisik dan persiapan lahan, keberlangsungan operasional harian juga memerlukan alokasi modal yang terencana. Biaya operasional ini mencakup seluruh kebutuhan produksi, mulai dari pengadaan benih hingga biaya tenaga kerja dan perawatan tambak secara rutin.

Berikut adalah rincian komponen biaya operasional tahunan yang diperlukan untuk menjalankan usaha budidaya ikan bandeng pada UD Tiga Saudara:

Tabel 8. Komponen Biaya Operasional

No	Komponen Biaya	Nilai (Rp/Tahun)
1	Pembelian benih (nener)	120.000.000
2	Pakan ikan	210.000.000
3	Tenaga kerja	90.000.000
4	Obat dan perawatan tambak	35.000.000
5	Biaya listrik, air, dan transportasi	25.000.000
6	Biaya lain-lain	20.000.000
Total Modal Operasional		500.000.000

Setelah menetapkan struktur biaya operasional tahunan, langkah berikutnya adalah menentukan parameter produksi yang menjadi acuan dalam perhitungan pendapatan. Asumsi ini disusun berdasarkan kapasitas riil lahan seluas 50 hektar dan produktivitas rata-rata yang mampu dicapai oleh UD Tiga Saudara dalam kondisi normal

Asumsi Produksi:

- Luas tambak: 50 ha
- Produksi rata-rata: 50 ton/tahun
- Harga jual rata-rata ikan bandeng: Rp25.000/kg
- Suku Bunga 10% per tahun (digunakan secara umum dalam studi kelayakan sektor perikanan UMKM)

Tabel 9. Estimasi Pemasukan Usaha

Komponen	Nilai
Produksi per tahun	50.000 kg
Harga jual rata-rata	Rp25.000/kg
Total Pemasukan/Tahun	Rp1.250.000.000

Berdasarkan estimasi total pemasukan yang telah dipetakan, langkah krusial berikutnya adalah menghitung margin keuntungan yang dihasilkan setelah dikurangi seluruh beban operasional tahunan. Perhitungan laba bersih ini menjadi indikator awal untuk menilai efisiensi usaha dalam mengelola biaya produksi terhadap hasil penjualan riil di lapangan

Tabel 10. Estimasi Laba Bersih Usaha Tahunan

Keterangan	Nilai (Rp)
Total Pemasukan	1.250.000.000
Total Biaya Operasional	500.000.000
Laba Bersih/Tahun	750.000.000

Asumsi Dasar Perhitungan

- Investasi awal (tahun ke-0) : **Rp575.000.000**
- Laba bersih tahunan (net cash flow) : **Rp750.000.000**
- Umur proyek : **5 tahun** (proyeksi 2026-2030) guna meminimalisir ketidakpastian ekonomi jangka panjang, dengan arus kas (cash flow) yang didasarkan pada rata-rata produksi 50 ton/tahun.
- Tingkat diskonto (discount rate) : **10% per tahun**
- Nilai sisa (salvage value) : **diabaikan(konservatif)**

Tabel 11. Arus Kas Usaha Budidaya Ikan Bandeng

Tahun	Arus Kas Bersih (Rp)	Faktor Diskonto (10%)	Nilai Sekarang (PV) (Rp)
0	-575.000.000	1,00	-575.000.000
1	750.000.000	0,91	681.818.182
2	750.000.000	0,83	619.834.711
3	750.000.000	0,75	563.486.101
4	750.000.000	0,68	512.260.092
5	750.000.000	0,62	465.582.992
Total			2.268.090.078

Hasil analisis kelayakan finansial memperkuat temuan non-finansial tersebut. Nilai Net Present Value (NPV) sebesar Rp2.268.090.078 menunjukkan bahwa usaha budidaya ikan bandeng UD Tiga Saudara memberikan manfaat ekonomi bersih yang signifikan selama umur proyek lima tahun. Nilai NPV yang positif menandakan bahwa penerimaan usaha jauh melebihi biaya investasi dan operasional yang dikeluarkan, sehingga usaha ini layak secara ekonomi untuk dijalankan maupun dikembangkan.

Tabel 12. Ringkasan Indikator Kelayakan

Indikator	Hasil	Kriteria	Keputusan
NPV	Rp2.268.090.078	NPV > 0	Layak
IRR	> 100%	IRR > 10%	Sangat Layak
PP	0,77 tahun	PP < umur proyek	Layak

Selanjutnya, nilai Internal Rate of Return (IRR) yang lebih besar dari tingkat diskonto 10% mengindikasikan bahwa tingkat pengembalian investasi usaha ini berada di atas tingkat bunga yang umum digunakan dalam studi kelayakan UMKM sektor perikanan. Dengan demikian, usaha budidaya ikan bandeng UD Tiga Saudara memiliki tingkat profitabilitas yang sangat baik dan relatif lebih menarik dibandingkan alternatif investasi lain dengan tingkat risiko yang sebanding.

Periode pengembalian modal (Payback Period) yang hanya mencapai 0,77 tahun atau sekitar sembilan bulan menunjukkan bahwa investasi awal dapat kembali dalam waktu yang sangat singkat. Kondisi ini mencerminkan tingginya kemampuan usaha dalam menghasilkan arus kas positif serta rendahnya risiko finansial jangka panjang. Payback Period yang cepat juga memberikan ruang bagi pelaku usaha untuk melakukan reinvestasi atau pengembangan usaha pada periode berikutnya.

Analisis finansial ini membuktikan profitabilitas yang sangat tinggi, di mana modal kembali hanya dalam waktu 9 bulan (0,77 tahun). Hal ini mengonfirmasi temuan Qomariyah (2021) bahwa bisnis berbasis komoditas pangan lokal cenderung memiliki *cash flow* yang stabil meski di tengah tekanan ekonomi. Tingginya nilai IRR menunjukkan bahwa usaha ini sangat tahan terhadap kenaikan suku bunga hingga batas tertentu. Integrasi hasil menunjukkan bahwa kecepatan pengembalian modal (PP) yang singkat memberikan ruang bagi UD Tiga Saudara untuk melakukan reinvestasi guna memitigasi risiko lingkungan yang teridentifikasi dalam analisis SWOT.

KESIMPULAN

Usaha budidaya ikan bandeng pada UD Tiga Saudara dinyatakan Sangat Layak untuk dijalankan dan dikembangkan. Analisis SWOT secara detail menunjukkan dominasi kekuatan dengan skor internal +0,55 (pengalaman >20 tahun dan luas lahan 50 ha) serta peluang eksternal +0,50 (permintaan pasar tinggi). Secara finansial, kelayakan dipertegas dengan nilai NPV positif Rp2.268.090.078, tingkat pengembalian modal (IRR) di atas 100% yang jauh melampaui suku bunga 10%, serta periode pengembalian investasi (Payback Period) yang sangat singkat yaitu 0,77 tahun (9 bulan). Rekomendasi utama bagi pemilik usaha adalah mulai mengadopsi teknologi budidaya modern untuk menghadapi tantangan degradasi lingkungan di kawasan industri Gresik

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman, F., & Naula Oktaviani, R. (2022). Analisis Studi Kelayakan Bisnis Syariah Pada Industri Kecil Dan Menengah Dalam Mendapatkan Pembiayaan Dari Perbankan Syariah. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 5(1), 108–121. [https://doi.org/10.25299/jtb.2022.vol5\(1\).8864](https://doi.org/10.25299/jtb.2022.vol5(1).8864)
- Abriana, A., Indrawati, E., Rahman, R., & Mahmud, H. (2021). Produk Olahan Ikan Bandeng (Bandeng Cabut Duri, Abon Ikan Bandeng Dan Bakso Ikan Bandeng) Di Desa Borimasunggu Kabupaten Maros. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 6(2), 273–283. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jdp/article/view/13628>
- Agustin, R., Aini, S. N., Romaisyah, L., & Lestari, S. R. M. (2024). Analisis Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis dalam Keputusan Ekspansi. *Jurnal Maneksi*, 13(1), 119–127. <https://doi.org/10.31959/jm.v13i1.2110>
- Astari, A. A. E., Merta, K., Sudiartini, N. W. A., & Sukarini, N. L. P. P. (2021). Studi Kelayakan Usaha Dan Strategi Pengembangan Budidaya Ikan Lele Di Kota Denpasar (Studi Kasus Petani Ikan Lele di Ubung Kaja). *Jurnal Doktor Manajemen (JDM)*, 4(2), 108. <https://doi.org/10.22441/jdm.v4i2.12245>
- Berliani, D. N., & Abadi, M. T. (2023). Analisis Studi Kelayakan Bisnis pada Usaha Keripik Singkong. *BISMA: Business and Management Journal*, 1(02), 60–68. <https://doi.org/10.59966/bisma.v1i02.179>
- Fauzi, A., & Lestari, R. D. (2024). Studi Kelayakan Usaha Ternak Ayam Broiler Pada Pola Mandiri Dan Pola Kemitraan di Kabupaten Klaten. *Agricultural Socio-Economic*

Empowerment and Agribusiness Journal, 2(2), 83.
<https://doi.org/10.20961/agrisema.v2i2.80752>

- Gunawati, U., & Sudarwati, W. (2017). Analisis Studi Kelayakan Usaha Bisnis Cassava Chips Di Perumahan Mardani Raya. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 4(1), 35–44. <https://doi.org/10.24853/jisi.4.1.35-44>
- Kadek Arianton, Made Ary Meitriana, & Iyus Ahmad Haris. (2017). Studi Kelayakan Usaha Budidaya Rumput Laut Pada Kelompok Bina Karya Di Desa Patas, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2), 573–582.
- Khoiriyah, U. K., & Rahman, A. (2024). Analisis Aspek Keuangan Bisnis Sambal Rujak Mbak Qom Dalam Prespektif Studi Kelayakan Bisnis. *Improvement: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 4(1), 17–24. <https://doi.org/10.30651/imp.v4i1.22900>
- Kristian, W., & Indrawan, F. (2019). Studi Kelayakan Bisnis dalam Rangka Pendirian XX Cafe. *Jurnal Akuntansi Maranatha*, 11(2), 379–400. <https://doi.org/10.28932/jam.v11i2.1932>
- Nani Juningsih, & Patria Supriyoso. (2024). Studi Kelayakan Bisnis Pendirian Bimbingan Belajar Bunda Hajar di Bandung. *Digital Bisnis: Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen Dan E-Commerce*, 3(3), 436–450. <https://doi.org/10.30640/digital.v3i3.3242>
- Qomariyah, S. N. (2021). Studi Kelayakan Bisnis Usaha Batik Dengan Metode Finansial (Studi Kasus Batik New Collet Desa Jatipelem Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang). *Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis*, 8(1), 11–16. <https://doi.org/10.21107/jsmb.v8i1.10819>
- Ratnasari, D., Astuti, N., & R. Manullang, R. (2022). Analisis Studi Kelayakan Bisnis Usaha Ikan Hias Lokal Khas Bangka Belitung Di Wilayah Kota Pangkalpinang (Tahun2020-2021). *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 18(4), 444–467. <https://doi.org/10.31851/jmwe.v18i4.7440>
- Sari, N. (2021). Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis Kuliner Khas Daerah Sumatera Utara di Jakarta. *Journal of Business Administration Economic & Entrepreneurship*, 3(2), 85–95.