

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA BUDI DAYA IKAN KOLAM TERPAL DI DESA GRANTUNG
KABUPATEN PURWOREJO JAWA TENGAH**

Dila Amanda Silviani¹, Nugroho Arimuljarto², Fitra Syafaat³

^{1,2}Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia

Email korespondensi: ² Nugroho.arimuljarto@unpak.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha budi daya ikan lele menggunakan kolam terpal di Desa Grantung, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Metode penelitian melibatkan pengumpulan data primer melalui wawancara dan observasi lapangan, serta data sekunder dari literatur terkait. Analisis data dilakukan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PP), dan *Profitability Index* (PI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha ini layak secara finansial dengan NPV sebesar Rp150.000.000, IRR 25%, PP 3 tahun, dan PI 1,5. Tingkat kelangsungan hidup ikan mencapai 90%, dengan proyeksi laba rugi menunjukkan peningkatan keuntungan tiap tahun. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa usaha budi daya ikan lele kolam terpal merupakan investasi yang menguntungkan dan berkelanjutan. Rekomendasi mencakup peningkatan kualitas pakan, manajemen air, dan diversifikasi produk untuk mendukung keberhasilan usaha.

Kata Kunci : Ikan lele; *Internal Rate of Return*; Kelayakan finansial; Kolam terpal; *Net Present Value*; *Payback Period*; *Profitability Index*.

ABSTRACT

This research aims to analyze the financial feasibility of catfish cultivation businesses using tarpaulin ponds in Grantung Village, Purworejo Regency, Central Java. The research method involves collecting primary data through interviews and field observations, as well as secondary data from related literature. Data analysis was carried out using the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP) and Profitability Index (PI) methods. The research results show that this business is financially feasible with an NPV of IDR 150,000,000, IRR 25%, PP 3 years, and PI 1.5. The fish survival rate reaches 90%, with profit and loss projections showing increasing profits every year. The implications of this research indicate that the tarpaulin pond catfish cultivation business is a profitable and sustainable investment. Recommendations include improving feed quality, water management, and product diversification to support business success.

Keywords: *catfish; financial feasibility; Internal Rate of Return; Net Present Value; Payback Period; Profitability Indeks; tarpaulin ponds.*

PENDAHULUAN

Budidaya ikan lele merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan ketahanan pangan dan perekonomian masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan Indonesia. Lele dipilih karena memiliki tingkat adaptasi yang tinggi, biaya produksi yang relatif rendah, dan permintaan pasar yang terus meningkat. Data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan menunjukkan bahwa produksi ikan lele nasional meningkat secara signifikan, mencapai 1,5 juta ton pada tahun 2022. Namun, keberhasilan budidaya ini sering kali tergantung pada metode yang digunakan, seperti kolam terpal, yang dianggap efisien untuk wilayah dengan keterbatasan lahan dan air (Kordi, 2010).

Meski demikian, keberlanjutan usaha ini menghadapi tantangan yang signifikan. Di satu sisi, teori-teori pengelolaan usaha mengindikasikan bahwa efisiensi biaya dan manajemen yang baik dapat menghasilkan profitabilitas tinggi (Brigham & Houston, 2019). Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak petani menghadapi kendala dalam memenuhi kebutuhan modal awal, mengelola tingkat kelangsungan hidup ikan (*survival rate*), serta proyeksi keuangan yang kurang akurat. Penelitian terdahulu oleh Bahri (2014) menemukan bahwa analisis keuangan melalui metode seperti NPV dan IRR dapat memastikan kelayakan usaha agrikultur, sementara Dewi et al. (2017) mencatat peran penting analisis sensitivitas dalam mengelola risiko. Namun, hingga kini, penelitian spesifik tentang analisis finansial budidaya ikan lele menggunakan kolam terpal masih minim, khususnya yang memperhitungkan kondisi lokal seperti di Desa Grantung, Purworejo.

Penelitian ini juga mengisi gap literatur terkait perbedaan hasil studi kelayakan usaha. Beberapa penelitian menyatakan bahwa usaha agribisnis dengan biaya investasi rendah menunjukkan profitabilitas tinggi (Sudrajat, 2020). Namun, penelitian lainnya menemukan bahwa risiko kegagalan tinggi jika aspek *survival rate* dan proyeksi keuangan tidak dikelola dengan baik (Darmawan et al., 2020). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan analisis yang lebih komprehensif dengan mempertimbangkan berbagai aspek, seperti investasi awal, modal kerja, proyeksi laba rugi, dan sensitivitas usaha.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan finansial usaha budidaya ikan lele menggunakan kolam terpal di Desa Grantung, Kabupaten Purworejo, dengan metode analisis seperti NPV, IRR, *Payback Period*, dan *Profitability Index*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi pelaku usaha dalam mengelola risiko dan meningkatkan efisiensi, serta menjadi referensi dalam pengembangan usaha perikanan yang berkelanjutan.

KAJIAN LITERATUR

Studi Kelayakan Bisnis

According to Hendra (2021, p.422) *A business feasibility study is an activity to assess or measure the extent to which the benefits can be obtained in carrying out a business activity or a study of whether or not a business is feasible.* Menurut Kasmir (2015, Hal. 89) aspek keuangan merupakan aspek yang digunakan untuk menilai keuangan perusahaan secara keseluruhan.

Pendapat lain yang dikemukakan oleh Hasan (2022, Hal.13) bahwa aspek keuangan adalah mengenai seberapa besar modal dan sumber kekayaan yang akan digunakan dalam membangun suatu usaha dan kapan serta bagaimana modal tersebut dikembalikan.

Sebelum mereka membuat keputusan untuk melaksanakan gagasan usahanya, manajemen harus melewati beberapa langkah untuk mengetahui apakah bisnis layak (Gaisani, M. P., et al., 2021). Khusus tahapan penentuan pandangan, proyeksi arus kas, penentuan sumber biaya, menghitung tingkat pengembalian yang dibutuhkan, menghitung tingkat pengembalian internal, menghitung waktu pengembalian, menilai probabilitas index, dan melakukan analisis sensitivitas (Mohammad Mahbubi Ali et al., 2020). Kemudian, berdasarkan hasil dari tahapan-tahapan ini, mengambil keputusan bisnis.

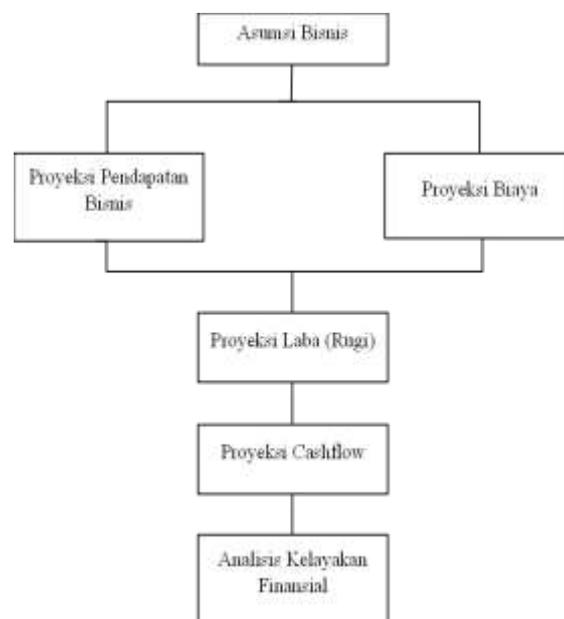
Kriteria Kelayakan Investasi

Horngrén (2001, Hal.204) kelayakan investasi berfokus pada pengambilan keputusan perihal penanaman investasi berjangka panjang sesuai perencanaan yang ditetapkan. Kasmir dan Jakfar (2015, Hal.7) kelayakan investasi mengacu pada penelitian mendalam guna penentuan usaha dilakukan guna memperoleh manfaat lebih besar dibandingkan biaya dikeluarkan (Anggraeni, A., et al., 2019).

Secara umum, kelayakan investasi juga berarti akan memberikan keuntungan bagi berbagai pihak, termasuk perusahaan yang menjalankannya, investor, kreditur, pemerintah, dan masyarakat umum (Idrus et al., 2018). Kriteria kelayakan investasi merujuk pada penilaian yang dilakukan untuk mengukur imbal hasil yang diperoleh dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk suatu instrumen investasi. Tujuan dari kriteria kelayakan investasi adalah untuk mengevaluasi apakah suatu usaha atau proyek layak dari segi keuangan dengan mempertimbangkan nilai waktu dari uang (*time value of money*).

Dalam penelitian ini, analisis kriteria kelayakan seperti *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio), *Break Event Point* (BEP), dan *Payback Period* (PP) digunakan.

Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan apakah bisnis layak secara finansial. Untuk menentukannya, berbagai kriteria kelayakan investasi digunakan, termasuk: *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio), *Average Rate of Return* (ARR), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Return* (IRR), *Break Even Point* (BEP), *Payback Period* (PP), dan *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C). Untuk menentukan apakah bisnis akan memperoleh keuntungan jika total penerimaan lebih besar daripada total biaya bisnis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif (eksploratif) dan menggunakan pendekatan studi kasus. Studi kasus adalah bagian dari pendekatan kualitatif dan bertujuan untuk mempelajari kasus tertentu dengan menggunakan berbagai sumber informasi. Studi kasus bergantung pada pengumpulan data yang luas, menurut Fitrah dan Luthfiyah (2017:37). Studi kasus melibatkan penyelidikan kasus, yang dapat didefinisikan sebagai suatu subjek atau entitas yang terbatas untuk penelitian atau terpisah dari penelitian dalam hal, waktu, tempat, atau batas fisik.

Menurut Imam (2018), jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yang berarti data dalam bentuk jumlah, ordinal, atau rasio, serta data pendukung perhitungan seperti laporan biaya produksi, dan lainnya sesuai dengan persyaratan penulisan.

Melakukan kegiatan *review* untuk menentukan apakah suatu inisiatif layak dilakukan. Analisis semua aspek bisnis, terutama yang berkaitan dengan keuangan, dilakukan untuk menentukan kelayakan suatu rencana bisnis. Analisis keuangan memberikan dasar untuk menentukan kelayakan ide bisnis yang diinginkan. Analisis keuangan meliputi analisis *net present value*, *internal rate of return*, *payback period*, dan *profitability index*. Analisis ini memberikan nilai justifikasi kelayakan untuk menentukan kelayakan usaha. Jika hasil analisis tidak memenuhi persyaratan atau dasar kelayakan, maka ide tersebut tidak akan dilaksanakan, atau hanya perlu beberapa penyesuaian (Sarianti, T., 2008). Tabel 1 menyediakan kriteria dan alasan untuk menentukan kelayakan konsep bisnis yang diusulkan.

Tabel 1 Kriteria Kelayakan Budi daya ikan

No	Kriteria	Justifikasi Kelayakan
1	<i>Net Present Value</i>	>Rp 0,00
2	<i>Internal Rate of Return</i>	>10%
3	<i>Payback Period</i>	<5 tahun
4	<i>Profitability Index</i>	≥ 1,0
5	<i>Average Rate of Return</i>	>0

Analisis ini didasarkan pada *Revenue Cost Ratio*, *Benefit Cost Ratio*, *Break Event Point*, *Payback Period*, dan *perhitungan Capital Budgeting*, yang mencakup *Net Present Value*, *Internal Rate Return*, *Payback Period*, dan *Profitability Index*. Analisis sensitivitas juga dilakukan untuk mengidentifikasi masalah di masa depan, mengurangi kegagalan dari hasil investasi yang diinginkan, dan menentukan seberapa besar perubahan maksimum yang dapat mempengaruhi kelayakan suatu usaha. Program *Microsoft Excel 2021* dan alat bantu kalkulator memungkinkan pengolahan data kuantitatif ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan total aktiva tetap yang berupa peralatan penunjang sebesar Rp 152.279.000. Biaya investasi yang paling berpengaruh pada budidaya lele adalah kolam dan aerator. Kolam sebagai media budidaya memerlukan sistem aerasi dari aerator untuk menghasilkan gelembung udara yang berfungsi pada kolam agar dapat hidup dan juga meningkatkan kualitas dari daging ikan yang akan dikonsumsi. Lalu di Tabel 4.3 menunjukkan total dari kebutuhan investasi yang dimana itu adalah hasil penjumlahan aktiva tetap Rp 152.279.000 dan modal kerja selama satu periode Rp 25.368.000, maka total biaya kebutuhan investasinya adalah Rp 177.647.000.

Biaya investasi terbesar pada usaha budidaya ikan lele ini yaitu untuk kolam sebesar Rp 96.000.000, yang memiliki 32 kolam terdiri atas 24 kolam sebagai pembesaran ikan masing-masing berukuran diameter 3 dan 8 kolam berukuran diameter 2 untuk penampungan hasil panen dan kolam sortir ikan.

No	Jenis aktiva	Jumlah	Satuan	Harga Per Unit	Harga Perolehan	Umur ekonomis (Thn)	Nilai Sisa	Penyusutan
1	Kolam terpal	32	Kolam	3.000.000,00	96.000.000,00	7	9.600.000,00	12.342.857,14
2	Mesin pompa air shimizu	1	unit	2.700.000,00	2.700.000,00	5	200.000,00	500.000,00
3	Mesin pompa air modifikasi	4	unit	1.000.000,00	4.000.000,00	8	800.000,00	400.000,00
4	Mesin sedot air sawah	1	unit	1.500.000,00	1.500.000,00	5	200.000,00	260.000,00
5	Mesin genset	2	unit	2.900.000,00	5.800.000,00	8	600.000,00	650.000,00
6	Mesin aerator udara	1	unit	225.000,00	225.000,00	5	150.000,00	15.000,00
7	Pompa celup 1600 sunsun	3	unit	522.000,00	1.566.000,00	6	200.000,00	227.666,67
8	Pompa aerator jeblo Lp 130	12	unit	1.500.000,00	18.000.000,00	5	300.000,00	3.540.000,00
9	Super charger	2	unit	9.000.000,00	18.000.000,00	5	350.000,00	3.530.000,00
10	Blobol 1200	500	unit	1.000,00	500.000,00	5	150.000,00	70.000,00
11	Uniring 16 mm	50	meter	15.000,00	750.000,00	5	100.000,00	130.000,00
12	Konektor T	100	pkt	5.000,00	500.000,00	6	200.000,00	50.000,00
13	Alat sortir aluminium 12 kg	1	unit	110.000,00	110.000,00	10	50.000,00	6.000,00
14	Alat sortir aluminium 10 kg	1	unit	110.000,00	110.000,00	10	50.000,00	6.000,00
15	Alat sortir aluminium 8 kg	1	unit	110.000,00	110.000,00	10	50.000,00	6.000,00
16	Alat sortir aluminium 6 kg	1	unit	110.000,00	110.000,00	10	50.000,00	6.000,00
17	Timbangan digital 100 kg	2	unit	695.000,00	1.390.000,00	5	400.000,00	198.000,00
18	Jaring keramba ikan (3x3x1)	2	meter	250.000,00	500.000,00	5	150.000,00	70.000,00
19	Jaring keramba ikan (1,5 m)	12	meter	9.000,00	108.000,00	5	60.000,00	9.600,00
20	Keranjang sortir lele (60x40 cm)	3	unit	100.000,00	300.000,00	5	100.000,00	40.000,00
TOTAL					152.279.000,00		TOTAL	22.057.123,81

Gambar 2 Biaya Investasi

Berdasarkan data pada gambar 2 usaha ini membutuhkan biaya operasional sebesar Rp 25.368.000. Biaya yang dikeluarkan Pak Yadi yang tetap dalam jumlah dan tidak dipengaruhi oleh tingkat produksi ini menunjukkan bahwa biaya tetap tidak berubah berapapun jumlahnya yang dihasilkan. Karena itu, jelas bahwa biaya tetap bisnis berbeda dari bisnis lainnya. Ini juga berlaku untuk bisnis budidaya ikan lele yang dibahas dalam penelitian ini.

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh Pak Yadi sebagai penggunaan faktor produksi yang bersifat variabel terdapat 3 komponen yang menjadi biaya variabel dalam usaha budi daya ikan lele ini antara lain, pakan, bibit ikan, obat-obatan dan vitamin.

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga satuan	Jumlah Biaya (Rp)
1	Pakan	270	kg		
	tipe 1 mm	30	kg	427.000,00	3.843.000,00
	tipe 2 mm	30	kg	427.000,00	3.843.000,00
	tipe 3 mm	30	kg	427.000,00	3.843.000,00
2	Bibit	43000	ekor	150,00	6.450.000,00
3	Obat-obatan dan vitamin				
	Sel multi	3	liter	22.000,00	66.000,00
	Amino Liquid	3	liter	22.000,00	66.000,00
	Red Bluedox	3	liter	18.000,00	54.000,00
	Imrofloxx-25	3	liter	15.000,00	45.000,00
	Aquaenzymys	3	qty	10.000,00	30.000,00
	Progol	6	qty	10.000,00	60.000,00
	Grotop	6	qty	10.000,00	60.000,00
4	Tenaga kerja	1	orang	4.000.000,00	4.000.000,00
5	Listrik	1	paket	1.000.000,00	3.000.000,00
6	Pajak lahan	0,25	tahun	32.000,00	8.000,00
Total Biaya					25.368.000,00
No.	Kebutuhan Modal Kerja	Jumlah Biaya (Rp)			
1	Aktiva tetap	152.279.000,00			
2	Modal kerja	25.368.000,00			
Total		177.647.000,00			

Gambar 3 Kebutuhan Modal Kerja

No.	ANGGARAN	Tahun Ke-				
		1	2	3	4	5
1	Anggaran Investasi					
	Jumlah Investasi Awal	177.647.000,00	177.647.000,00	177.647.000,00	177.647.000,00	177.647.000,00
	Penyusutan	35.529.400,00	35.529.400,00	35.529.400,00	35.529.400,00	35.529.400,00
	Akumulasi Penyusutan (Rp)	35.529.400,00	71.058.800,00	106.588.200,00	142.117.600,00	177.647.000,00
2	Proyeksi Investasi	142.117.600,00	106.588.200,00	71.058.800,00	35.529.400,00	-
	Anggaran Pendapatan					
	Jumlah Pendapatan Awal	275.200.000,00	284.832.000,00	294.464.000,00	304.096.000,00	313.728.000,00
	Kenaikan Pendapatan		3,5%	7%	11%	14%
3	Proyeksi Pendapatan	275.200.000,00	284.832.000,00	294.464.000,00	304.096.000,00	313.728.000,00
	Anggaran Biaya					
	Jumlah Biaya Awal Variabel	18.360.000,00	19.002.600,00	20.332.782,00	22.467.724,11	25.613.205,49
	Jumlah Biaya Awal Non Variabel	7.008.000,00	7.253.280,00	7.498.560,00	7.743.840,00	7.989.120,00
	Kenaikan Biaya Variabel	-	3,5%	7%	11%	14%
	Kenaikan Biaya Non Variabel	-	103,5%	107,0%	110,5%	114,0%
4	Proyeksi Biaya	25.368.000,00	26.255.880,00	27.831.342,00	30.211.564,11	33.602.325,49
	Anggaran Laba					
	Jumlah Laba (Rugi) Awal	101.777.157,14	107.073.357,14	112.369.557,14	117.665.757,14	122.961.957,14
	Kenaikan Laba (Rugi)%	-	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%
	Kenaikan Laba (Rugi)	-	1,052	1,052	1,052	1,052
	Proyeksi Laba Rugi	101.777.157,14	107.069.569,31	112.641.171,71	118.212.774,11	123.784.376,51

Gambar 4 Tabel Proyeksi Anggaran

Berdasarkan Gambar 4 di atas menampilkan proyeksi anggaran untuk usaha budidaya ikan lele dengan kolam terpal di Desa Grantung, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah selama lima tahun ke depan. Tabel ini dibagi menjadi empat bagian utama yaitu, anggaran investasi, anggaran pendapatan, anggaran biaya, dan anggaran laba.

Di bagian pertama menjelaskan jumlah investasi awal yang tetap sama setiap tahun sebesar Rp 177.647.000,00. Penyusutan tahunan juga tetap sebesar Rp 35.529.400,00, dengan akumulasi penyusutan yang meningkat setiap tahun dari Rp 35.529.400,00 di tahun pertama menjadi Rp 177.647.000,00 di tahun kelima. Proyeksi investasi berkurang setiap tahun seiring dengan meningkatnya akumulasi penyusutan, mulai dari Rp 142.117.600,00 di tahun pertama hingga nol di tahun kelima.

Lalu yang kedua mencantumkan jumlah pendapatan awal yang mengalami kenaikan setiap tahun, mulai dari Rp 275.200.000,00 di tahun pertama hingga Rp 313.728.000,00 di tahun kelima. Kenaikan pendapatan ditargetkan sebesar 3,5% di tahun kedua, 7% di tahun ketiga, 11% di tahun keempat, dan 14% di tahun kelima. Proyeksi pendapatan mengikuti kenaikan ini, dengan nilai yang sama seperti jumlah pendapatan awal setiap tahunnya.

Selanjutnya yang ketiga memaparkan biaya yang terdiri dari biaya variabel dan non variabel. Jumlah biaya awal variabel meningkat dari Rp 18.360.000,00 di tahun pertama menjadi Rp 25.613.205,49 di tahun kelima, dengan persentase kenaikan sebesar 3,5% di tahun kedua, 7% di tahun ketiga, 11% di tahun keempat, dan 14% di tahun kelima. Jumlah biaya awal non variabel juga meningkat, dimulai dari Rp 7.008.000,00 di tahun pertama menjadi Rp 7.989.120,00 di tahun kelima. Kenaikan biaya non variabel sebesar 103,5% di tahun kedua, 107,0% di tahun ketiga, 110,5% di tahun keempat, dan 114,0% di tahun kelima. Proyeksi biaya total meningkat dari Rp 25.368.000,00 di tahun pertama menjadi Rp 33.602.325,49 di tahun kelima.

Dan terakhir yang keempat menunjukkan jumlah laba (rugi) awal yang meningkat setiap tahun dari Rp 101.777.157,14 di tahun pertama hingga Rp 122.961.957,14 di tahun kelima. Kenaikan laba (rugi) diproyeksikan sebesar 5,2% setiap tahun, dengan kenaikan laba (rugi) tahunan yang ditentukan oleh faktor 1,052. Proyeksi laba rugi menunjukkan pertumbuhan yang stabil dari Rp 101.777.157,14 di tahun pertama menjadi Rp 123.784.376,51 di tahun kelima.

Secara keseluruhan, tabel ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang proyeksi keuangan usaha budidaya ikan lele, menunjukkan bagaimana investasi awal, pendapatan, biaya, dan laba berubah selama periode lima tahun. Hal ini penting untuk menilai kelayakan finansial dan membuat keputusan bisnis yang tepat.

ANALISIS SENSITIVITAS

Pada Gambar 5 perubahan harga jual ikan lele memiliki dampak yang signifikan terhadap NPV dan IRR dari proyek ini. Analisis menunjukkan bahwa penurunan harga jual sebesar 10% akan menurunkan NPV menjadi Rp 332.181.111 dan IRR menjadi 60%, namun usaha masih tetap layak. Sebaliknya, jika harga jual meningkat sebesar 10%, NPV akan naik menjadi Rp 405.456.359 dengan IRR mencapai 74%, menunjukkan bahwa proyek tersebut menjadi sangat menguntungkan.

Biaya pakan adalah komponen biaya terbesar dalam usaha budidaya ikan lele. Kenaikan biaya pakan sebesar 15% akan menurunkan NPV menjadi Rp 323.727.049 dan IRR menjadi 58%. Meskipun usaha masih layak, penurunan pakan dan mencari pemasok yang dapat memberikan harga pakan yang lebih murah. Sebaliknya, jika biaya pakan dapat dikurangi sebesar 15%, NPV akan meningkat menjadi Rp 414.455.421 dan IRR menjadi 76%, menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam profitabilitas.

Penurunan tingkat kelangsungan hidup ikan lele hingga 80% akan menyebabkan NPV menjadi negatif sebesar Rp -45.098.200 dan IRR turun menjadi 15%, menunjukkan bahwa usaha tidak layak dilanjutkan. Sebaliknya, pada tingkat kelangsungan hidup normal 90%, NPV berada di Rp 369.091.235 dan IRR mencapai 67%. Oleh karena itu, manajemen kualitas air, pemberian pakan yang tepat, dan pencegahan penyakit menjadi aspek penting dalam menjaga tingkat kelangsungan hidup yang optimal.

Variabel	Perubahan	NPV (Rp)	IRR (%)	Keterangan
Harga Jual	-10%	332.181.111,00	60%	Masih layak
Harga Jual	10%	405.456.259,00	74%	Sangat layak
Biaya Pakan	15%	323.727.049,00	58%	Masih layak
Biaya Pakan	-15%	414.455.421,00	76%	Sangat layak
Tingkat Kelangsungan Hidup	80% (turun 10%)	-45.098.200,00	15%	Tidak layak
Tingkat Kelangsungan Hidup	90% (normal)	369.091.235,00	67%	Sangat layak

Gambar 5 Analisis Sensitivitas

KESIMPULAN

Kelayakan Finansial: Berdasarkan analisis yang dilakukan, usaha budi daya ikan lele di kolam terpal layak secara finansial. Hal ini dibuktikan dengan berbagai indikator keuangan seperti NPV, IRR, dan PI yang semuanya menunjukkan hasil positif. Nilai NPV sebesar Rp 369.091.235 menunjukkan bahwa usaha ini menghasilkan arus kas positif yang signifikan. IRR sebesar 67% jauh lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang berlaku, menunjukkan bahwa investasi ini menguntungkan. PI sebesar 208 juga menunjukkan bahwa manfaat yang diperoleh jauh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

Break Even Point (BEP): Usaha ini juga menunjukkan hasil BEP yang rendah, yaitu sebesar 373.911 ekor bibit per tahun, sementara produksi aktual bisa mencapai lebih dari 2.000.000 ekor bibit per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa usaha ini memiliki margin keamanan yang tinggi.

Analisis Sensitivitas: Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha budi daya ikan lele tetap layak dijalankan meskipun terjadi perubahan biaya dalam produksi. Ini menunjukkan bahwa usaha ini memiliki ketahanan terhadap fluktuasi biaya.

Payback Period (PP): Nilai PP untuk usaha ini adalah 1 tahun 6 bulan, menunjukkan bahwa modal investasi dapat kembali dalam waktu yang relatif singkat. Secara keseluruhan, usaha budi daya ikan lele di kolam terpal yang dianalisis dalam penelitian ini layak untuk dijalankan dan menguntungkan dari perspektif finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahri, T.S. (2014). Analisis Kelayakan Lokasi dan Finansial Pembangunan Industri Pengolahan Kakao di Pesisir Timur Provinsi Aceh. Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Vol.15, No.1, e-ISSN: 2579-6372. <https://jurnal.usk.ac.id/agrisep/article/view/2091>
- Darmawan, A., B. Fatmah, C. Bima, I. Sentot dan F. Iwan. (2020). Studi Kelayakan Bisnis. Purwokerto: UM Purwokerto Press.
- Dewi, N.P.H., I.K.Satriawan., dan L.P.Wrasiati. (2017). Analisis Nilai Tambah Pengolahan dan Kelayakan Finansial Minuman Bubuk Herbal Bawang Berlian. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri. Vol.5, No.2, e-ISSN: 2503-488X. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Dewi%2C+N.P.H.%2C+I.K.Satriawan.%2C+dan+L.P.Wrasiati.2017.+Analisis+Nilai+Tambah+Pengolahan+dan+Kelayakan+Finansial+Minuman+Bubuk+Herbal+Bawang+Berlian.+Jurnal+Rekayasa+dan+Manajemen+Agroindustri.Vol.5%2C+No.2%2C+e-ISSN%3A+2503-488X.+&btnG=
- Fitrah, Muh dan Dr.Lutfiyah.2017.Metodologi Penelitian, Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas dan Studi Kasus. CV Jejak.
- Hasan, Samsurijal, et.al. (2022). Studi Kelayakan Bisnis. CV. Pena Persada.
- Hendra, Franka, et.al. (2021). *A Business Feasibility Analysis Of Small and Medium Enterprises For Product Strategy Determination. SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business.* Vol.4, No.3. p-ISSN: 2615-3009, e-ISSN: 2621-3389. <https://www.neliti.com/id/publications/531383/a-business-feasibility-analysis-of-small-and-medium-enterprises-for-product-strategy-determination>
- Horngren, Harisson. (2001). Akuntansi: Jilid 1. Edisi Ketujuh. Jakarta: Erlangga.
- Kasmir. (2015). Studi Kelayakan Bisnis. Edisi Revisi: Cetakan ke 11. Kemcana Prenada Media Group.
- Kordi K, M.Ghufran H. (2010). Budi Daya Ikan Lele di Kolam Terpal: Lebih mudah, lebih murah, lebih untung. Andi Offset: Lilly Publisher.
- Sarianti, T., Sasongko, H., & Ratnawati, A. Aplikasi Npv At Risk dalam Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Jamur Tiram Putih di Kabupaten Bogor Jawa Barat. Jurnal Manajemen dan Agribisnis, 5(2), 73-86.
- Sudrajat. (2020). Kelayakan Usahatani Padi dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani di Desa Margoluwih Kecamatan Seyegan. Majalah Geografi Indonesia. 34(1). 53-62. e-ISSN: 2540-945X; p-ISSN: 0125-1790. <https://journal.ugm.ac.id/mgi/article/view/54500>
- Idrus, Y. A., Achsan, N. A., & Hardiyanto, A. T. (2018). The Relationship between the Audit Board of the Republic of Indonesia's (Bpk) Opinion with Regional Government Financial Report and Corruption. Jurnal Tata Kelola dan Akuntabilitas Keuangan Negara, 4(1), 23-39.