



Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

Ni Wayan Sudiartini¹, Ratno², Sudarto Usuli³

¹²³Universitas Sintuwu Maroso Poso



AFILIASI:

Jurusan Manajemen, Fakultas
Ekonomi Universitas Sintuwu
maroso, Poso, Sulawesi Tengah
Indonesia

EMAIL KORESPONDENSI:

ratno@unsimar.ac.id

RIWAYAT ARTIKEL:

Diterima:

25 Juni 2026

Direvisi:

5 Juli 2026

Disetujui:

15 Juli 2026

Abstrak: Penelitian ini mengevaluasi kelayakan finansial dan sensitivitas usaha penangkaran burung walet milik Bapak I Wayan purcita di Desa Padalembara, Kecamatan Poso Pesisir Selatan terhadap perubahan harga jual. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis dilakukan menggunakan indikator kelayakan finansial yaitu Net Present value (NPV), Internal Rate Of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), Payback Period (PP), dan Break Even Point (BEP), serta analisis sensitivitas dengan Skenario penurunan harga sebesar 10% dan 30%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun usaha ini menghasilkan pendapatan bersih rata-rata Rp44.900.000 per tahun, investasi dinilai tidak layak dijalankan karena tingginya biaya investasi awal. Pada kondisi normal, nilai NPV negative sebesar -Rp6.735,965, IRR sebesar 10,6% (dibawah Tingkat suku bunga 12%), Net B/C sebesar 0,93, dan Payback Period selama 6 tahun 3 bulan. Pada sekenario penurunan harga 10%, kondisi finansial menurun dengan NPV -Rp17.463.179, IRR 7,98%, Net B/C 0,28, dan Payback Period 6 tahun 7 bulan. Sementara pada sekenario 30%, parameter terkoreksi sangat dalam dengan NPV -Rp41.931.023, IRR-3,21%, Net B/C 0,56, payback period 7 tahun 7 bulan, serta BEP produksi naik menjadi 1,18 kg. kesimpulannya, usaha penangkaran ini sangat sensitive terhadap fluktuasi harga dan tidak layak secara finansial.

Kata Kunci: Kelayakan Finansial, Sensitivitas, Harga Jual.

Pendahuluan

Indonesia menempati posisi strategis sebagai salah satu negara penghasil utama sarang burung walet di pasar internasional, dengan kontribusi lebih dari 75% terhadap kebutuhan pasar global. Komoditas ini memiliki nilai jual yang tinggi karena banyak dimanfaatkan untuk kebutuhan konsumsi dan Kesehatan, sehingga menjadikan usaha penangkaran walet berkembang pesat sebagai peluang investasi yang menjanjikan. Namun, terlepas dari potensi keuntungan yang besar, usaha ini menghadapi Risiko signifikan, khususnya bagi pelaku usaha bersekala kecil yang ada di Desa Padalembara, kecamatan Poso Pesisir Selatan. Fluktuasi harga jual sarang burung walet di pasar internasional yang terjadi secara periodic menyebabkan ketidakstabilan pendapatan dan meningkatkan risiko kerugian, mengingat usaha ini memiliki keterbatasan modal dan daya tahan finansial.



Dalam menghadapi tantangan tersebut, pelaku usaha umumnya mengandalkan strategi operasional standar dengan mengelola pemeliharaan gedung dan manajemen suara burung walet untuk memaksimalkan produksi. Beberapa penangkar juga mencoba melakukan efisiensi biaya operasional untuk menjaga arus kas tetap positif di tengah ketidakpastian harga yang terjadi di tingkat lokal.

Meskipun langkah-langkah tersebut telah dilakukan, Solusi yang ada sering kali kurang komprehensif dalam mengantisipasi skenario penurunan harga yang tajam. Sebagian besar pelaku usaha belum memiliki perencanaan mitigasi Risiko yang matang berbasis analisis keuangan, sehingga ketika terjadi penurunan harga yang sangat signifikan, kelayakan investasi dapat berubah secara substansial menjadi tidak layak.

Oleh karena itu, penelitian ini mengajukan analisis sensitivitas sebagai solusi untuk mengukur tingkat kepekaan kinerja keuangan usaha penangkaran walet terhadap perubahan harga jual. Pendekatan ini digunakan untuk menguji ketahanan usaha terhadap berbagai skenario penurunan harga, dengan menganalisis indikator kelayakan finansial seperti Net Present value (NPV), Internal Rate Of Return (IRR), Net benefit-Cost Ratio (Net B/C), Payback period (PP), dan Break Even Point (BEP).

Fluktuasi harga jual sarang burung walet yang terjadi secara periodik menyebabkan ketidakstabilan pendapatan pada usaha penangkaran walet. Perubahan harga tersebut berdampak langsung terhadap tingkat keuntungan dan meningkatkan risiko kerugian, terutama bagi usaha berskala kecil di Desa Padalembara yang memiliki keterbatasan modal dan daya tahan finansial. Ketergantungan terhadap pasar ekspor juga memperbesar sensitivitas usaha terhadap dinamika harga global. Apabila terjadi penurunan harga yang signifikan, maka kelayakan finansial usaha dapat berubah secara substansial. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa meskipun kualitas sarang burung walet relatif tinggi, pelaku usaha tetap menghadapi tantangan berupa ketidakstabilan harga dan regulasi ekspor yang ketat Afrina Sari et al., (2025).

Fluktuasi harga sarang burung walet juga dirasakan secara langsung oleh pelaku usaha di tingkat lokal. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan beberapa penangkar yang ada, harga sarang walet untuk sistem nyaruk sebelumnya mencapai sekitar Rp15.000.000 per kilogram dilaporkan turun menjadi kisaran Rp6.000.000-8.000.000 per kilogram. Perubahan harga tersebut berimplikasi terhadap tingkat penerimaan usaha dan berpotensi memengaruhi kelayakan finansial investasi penangkaran walet.

Desa Padalembara yang terletak di Kecamatan Poso Pesisir Selatan mayoritas masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani. Dalam upaya meningkatkan kesejahteraan dan memperoleh sumber pendapatan jangka panjang, sebagian masyarakat mulai mengembangkan usaha penangkaran sarang burung walet sebagai alternatif investasi. Usaha ini membutuhkan modal awal yang relatif besar, terutama untuk pembangunan gedung walet dan penyediaan sarana pendukung, serta memiliki karakteristik investasi jangka panjang di mana pengembalian modal dan keuntungan umumnya diperoleh setelah beberapa tahun operasional. Oleh karena itu, penting bagi pelaku usaha untuk memastikan bahwa investasi yang ditanamkan mampu memberikan tingkat pengembalian yang layak dan berkelanjutan.

Meskipun demikian, potensi keuntungan yang tinggi tidak terlepas dari risiko utama berupa fluktuasi harga jual sarang burung walet. Menariknya, kondisi tersebut tidak serta-merta menurunkan minat masyarakat Desa Padalembara untuk berinvestasi pada usaha ini. Pada tahap awal, jumlah penangkaran walet di desa ini diperkirakan sekitar 5 unit. Namun seiring meningkatnya pengetahuan, pengalaman usaha, serta persepsi terhadap prospek jangka panjang komoditas ini, jumlah bangunan penangkaran terus bertambah. Berdasarkan hasil observasi awal, jumlah bangunan penangkaran walet burung walet diperkirakan telah mencapai sekitar 35 unit termasuk bangunan yang baru didirikan meskipun harga jual masih berfluktuasi.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui sensitivitas keuangan pada usaha penangkaran walet di Desa Padalembara melalui indikator kelayakan finansial terhadap perubahan harga jual, serta menentukan nilai ambang batas minimum harga jual (switching value) sarang burung walet.

Pembahasan

Investasi

Investasi merupakan aktivitas penempatan sejumlah dana atau sumber daya pada aset atau instrumen keuangan dengan tujuan memperoleh pertumbuhan nilai aset atau keuntungan finansial di masa depan (Saputro & Basyarudin, 2024). Investasi juga sering didefinisikan sebagai penempatan dana atau modal pada suatu instrumen keuangan atau aset lain dengan tujuan utama untuk memperoleh imbal hasil (laba). Secara lebih spesifik, investasi merupakan komitmen modal yang dilakukan untuk membeli instrumen atau aset dengan harapan menghasilkan keuntungan di masa depan, yang dapat berbentuk bunga, dividen, atau apresiasi nilai dari instrumen tersebut (capital gain) (Mbae, 2020).

Biaya (cost)

Dalam proses produksi suatu barang, biaya merujuk pada segala beban yang harus dikeluarkan. Biaya dapat didefinisikan sebagai nilai pengorbanan yang terjadi saat ini atau yang diperkirakan akan timbul pada periode berikutnya, yang diperlukan untuk menciptakan suatu barang atau jasa (Mulyadi, 2014). Secara umum, biaya produksi diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya variabel (variable cost). Biaya Tetap (Fixed Cost) Biaya tetap didefinisikan sebagai biaya yang totalnya tidak mengalami perubahan meskipun terjadi fluktuasi dalam tingkat aktivitas atau volume produksi dalam rentang waktu yang relevan (William K. Carter, 2009). Namun, meskipun jumlah totalnya konstan, biaya tetap ini akan menunjukkan perubahan secara per unit, biaya per unit akan menurun seiring dengan peningkatan volume output. Contoh dari biaya tetap adalah biaya penyusutan aset.

Pendapatan

Kasmir, (2014) mendefinisikan pendapatan bersih atau laba sebagai selisih lebih antara total pendapatan (penerimaan) setelah dikurangi dengan seluruh biaya-biaya operasional, beban bunga, dan pajak yang menjadi tanggung jawab perusahaan. Nilai inilah yang menunjukkan keuntungan riil yang diperoleh dari suatu aktivitas bisnis setelah mempertimbangkan efisiensi biaya.

Penerimaan

Menurut Kasmir, (2014) penerimaan atau pendapatan adalah jumlah uang yang diterima oleh perusahaan dari hasil penjualan barang atau jasa kepada pihak lain dalam suatu periode. Dalam konteks ini, penerimaan merupakan nilai bruto (kotor) yang masuk ke kas perusahaan sebelum adanya pengurangan beban-beban usaha atau biaya produksi lainnya.

Analisis Kelayakan usaha

Studi kelayakan usaha memiliki tujuan utama untuk mengidentifikasi solusi dalam meminimalkan berbagai hambatan dan risiko yang berpotensi muncul pada usaha di masa mendatang. Dengan demikian, studi ini berfungsi sebagai alat yang mampu memperhitungkan seluruh faktor yang dapat menjadi penghambat maupun peluang bagi usaha yang akan dijalankan. Penting untuk dicatat bahwa kriteria atau ukuran kelayakan yang digunakan akan bervariasi, disesuaikan dengan jenis usaha, baik itu usaha jasa maupun non-jasa Nurahmi et al., (2021). Kriteria yang digunakan untuk mengukur atau menilai kelayakan suatu proyek yang akan atau telah didirikan meliputi Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio), Internal Rate of Returns (IRR), Payback Period (PP), dan Break Even Point (BEP).

Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) merupakan metode yang digunakan untuk menilai tingkat keuntungan suatu investasi dengan membandingkan nilai sekarang dari arus kas masuk dan arus kas keluar selama umur proyek. Apabila nilai NPV bernilai positif, maka investasi tersebut dinilai mampu meningkatkan kekayaan perusahaan. Semakin besar nilai positif NPV yang dihasilkan, maka semakin besar pula peningkatan nilai investasi yang diperoleh. Dalam penerapan metode NPV, perlu ditentukan terlebih dahulu tingkat pengembalian yang disyaratkan (required rate of return), yaitu tingkat pengembalian minimum yang dapat diterima oleh investor atau perusahaan dari suatu investasi Siddik et al., (2019)

Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan tingkat suku bunga yang menjadikan nilai sekarang dari seluruh arus kas masuk suatu proyek sama dengan nilai sekarang dari total biaya investasi yang dikeluarkan. Dengan demikian, IRR dapat diartikan sebagai tingkat suku bunga yang menyebabkan nilai Net Present Value (NPV) suatu proyek sama dengan nol. Perhitungan IRR digunakan untuk menentukan tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh suatu investasi Siddik et al., (2019)

Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C Ratio)

Merupakan rasio kelayakan yang diperoleh melalui pembagian antara nilai kini (present value) dari seluruh arus manfaat (PV Benefit) dengan nilai kini dari seluruh arus biaya (PV Cost). Tujuan dari perhitungan rasio ini adalah untuk mengukur perbandingan antara total biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu usaha dengan total manfaat finansial

yang diharapkan akan diperoleh usaha tersebut Sulistiyowati, (2019). Kriteria untuk menentukan kelayakan suatu proyek investasi menggunakan metode Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C Ratio) adalah dengan membandingkan rasio yang dihasilkan dengan nilai satu. Suatu usaha dianggap layak untuk direalisasikan apabila Net B/C Ratio yang diperoleh lebih besar dari satu ($\text{Net B/C Ratio} > 1$). Sebaliknya, jika rasio manfaat dan biaya tersebut lebih kecil dari satu ($\text{Net B/C Ratio} < 1$), maka proyek investasi tersebut dikategorikan sebagai tidak layak untuk dijalankan Khotimah & Sutiono, (2014).

Payback Period

Didefinisikan sebagai jangka waktu (periode) yang dibutuhkan oleh suatu proyek investasi agar total akumulasi arus kas masuk bersih (net cash flow) dapat menutup kembali seluruh jumlah pengeluaran modal investasi awal yang telah ditanamkan.

Kriteria kelayakan yang menggunakan Payback Period tidak didasarkan pada indikator standar yang mutlak, melainkan bersifat relatif dan sangat bergantung pada karakteristik proyek, seperti umur ekonomis yang telah ditetapkan dan besarnya investasi awal. sebuah usaha dianggap layak jika periode pengembalian modal (Payback Period) yang dibutuhkan tidak terlalu lama, yang berarti lebih cepat dibandingkan dengan target waktu pengembalian yang ditetapkan oleh manajemen disebut (Maximum Payback Period atau MPP). Periode pengembalian yang relatif lebih cepat selalu lebih disukai karena menunjukkan tingkat likuiditas proyek yang lebih tinggi dan risiko pengembalian modal yang lebih rendah.

Teori Dasar Investasi Dan Analisis Kelayakan Finansial

Investasi seringkali didefinisikan sebagai penempatan sumber daya pada aset atau instrumen keuangan dengan tujuan memperoleh pertumbuhan nilai aset atau keuntungan di masa depan. Komitmen modal ini diharapkan menghasilkan imbal hasil berupa bunga, deviden, atau apresiasi nilai (capital again) (Saputro & Basyarudin, 2024; Mbae, 2020). serta adapun biaya produksi, yakni dimana biaya produksi merupakan pengorbanan sumber daya yang diperlukan untuk menciptakan suatu barang atau jasa (Mulyadi, 2014). Dalam analisis kelayakan usaha, biaya diklasifikasikan menjadi dua kategori utama; Biaya tetap (fixed cost), beban yang totalnya tidak berubah meskipun terdapat fluktuasi dalam tingkat aktivitas atau volume produksi pada rentang waktu yang relevan (William K.). Biaya variabel (variabel cost), beban yang berubah secara profesional seiring dengan perubahan volume produksi,

Untuk mengevaluasi kelayakan finansial sebuah investasi, digunakan beberapa indikator utama; Net Present Value (NPV), yakni selisih antara nilai kini arus manfaat dan arus biaya selama umur ekonomis usaha sama dengan nol. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), perbandingan antara nilai kini manfaat bersih positif dan nilai kini manfaat bersih negatif. Payback Period (PP), waktu yang diperlukan untuk mengembalikkan investasi awal melalui arus kas bersih tahunan. Break Even Point (BEP), yaitu kondisi saat total penerimaan usaha setara dengan total biaya yang dikeluarkan (titik impas).

Sensitivity analysis adalah pendekatan evaluasi risiko yang digunakan untuk mengukur dampak perubahan variabel utama terhadap hasil investasi, termasuk NPV dan IRR, sehingga membantu investor memahami ketahanan finansial suatu proyek di bawah

ketidakpastian (Bhavana & Sahu, 2025; Liu, 2022). Dalam perspektif manajemen risiko, analisis sensitivitas berfungsi untuk mengukur ketahanan suatu proyek investasi terhadap ketidakpastian pasar. Melalui simulasi perubahan variabel, dapat diketahui sejauh mana perubahan tersebut memengaruhi indikator kelayakan seperti Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C), Payback Period (PP), dan Break Even Point (BEP). Dalam penelitian ini, analisis sensitivitas difokuskan pada variabel harga jual sarang burung walet sebagai faktor risiko utama yang memengaruhi penerimaan usaha, ada dua uji skenario dalam penelitian ini yaitu. Uji skenario pada penurunan harga 10% dan uji skenario penurunan harga 30%, dimana gunan menguji ketahanan usaha dari guncangan harga pasar yang beragam.

Metodologi Penelitian

Metode penelitian ini, menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu di implementasikan dalam studi ini dengan berlandaskan pada paradigma positivisme untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu. Sejalan dengan pandangan Sugiyono, (2013), pendekatan ini mengandalkan instrumen penelitian sebagai alat pengumpul data primer dan menerapkan analisis data statistik untuk menguji parameter finansial pada usaha penangkaran burung walet milik Bapak I wayan Purcita yang bertempat di Desa Padalembara, Kecamatan Poso Pesisir Selatan, Kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah. Adapun teknik pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara terstruktur. Menurut Sugiyono, (2013), metode ini diterapkan ketika peneliti telah menentukan secara pasti informasi yang dibutuhkan. Dalam konteks ini, peneliti menggunakan instrumen berupa daftar pertanyaan tertulis untuk menghimpun data keuangan spesifik, seperti rincian biaya investasi gedung, biaya operasional tahunan, serta total pendapatan dari panen sarang burung walet.

Untuk kriteria sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu yang dianggap paling mewakili objek penelitian. Sejalan dengan pendapat Arikunto, (2010), purposive sampling teknik ini dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik agar sampel yang diambil relevan dengan tujuan penelitian. Adapun syarat atau kriteria sampel yang ditetapkan adalah: Produktivitas, usia investasi, transparasi data serta lokasi.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan uraian tersebut, berikut adalah rincian analisis dari masing-masing kriteria:

Net Present Value

Tabel 1. Hasil Perhitungan *Net Present Value* penangkaran burung walet

Tahun (t)	Tahun Kalender	Arus Kas Bersih(Rp)	DF(12%)	PV of Net Benefit (Rp)
0	2018	(94.400.000)	1,0000	(94.400.000)
1	2019	(100.000)	0,8929	(89.290)
2	2020	5.300.000	0,7972	4.225.160
3	2021	12.550.000	0,7118	8.933.090
4	2022	16.100.000	0,6355	10.231.550
5	2023	25.700.000	0,5674	14.582.180
6	2024	25.550.000	0,5066	12.943.630
7	2025	41.350.000	0,4523	18.702.605

Ni Wayan Sudiartini, Ratno, Sudarto Usuli

Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di
Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

8	2026	44.900.000	0,4039	18.135.110
NPV				(6.735.965)

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan dari tabel perhitungan di atas, nilai NPV Tingkat diskonto 12% adalah (6.735.965). Meskipun negatif, hal ini disebabkan oleh investasi awal yang besar di tahun 2018 yang belum tertutupi sepenuhnya dalam periode 8 tahun. Namun, pertumbuhan arus kas yang konsisten menunjukkan bahwa usaha ini tetap potensial dan di proyeksikan akan mencapai NPV positif jika periode analisis diperpanjang.

Tabel 2. Hasil perhitungan Net Present Value Uji Skenario 10%

Tahun (t)	Tahun Kalender	Arus Kas Bersih(Rp)	DF(12%)	PV of Net Benefit (Rp)
0	2018	(94.400.000)	1,0000	(94.400.000)
1	2019	(400.000)	0,8929	(357.160)
2	2020	4.460.000	0,7972	3.555.512
3	2021	10.630.000	0,7118	7.566.434
4	2022	14.180.000	0,6355	9.011.390
5	2023	22.820.000	0,5674	12.948.068
6	2024	22.670.000	0,5066	11.484.622
7	2025	36.550.000	0,4523	16.531.565
8	2026	40.100.000	0,4039	16.196.390
NPV				(17.463.179)

Sumber : data diolah, 2026

Pada perhitungan skenario 10%, nilai NPV menjadi lebih rendah dan semakin negative di bandingkan dengan kondisi normal. Hal ini menunjukkan bahwa usaha penangkaran walet Bapak I Wayan Purcita sangat sensitive terhadap penurunan pendapatan, sehingga diperlukan waktu pemulihan modal yang lebih lama atau manajemen biaya yang lebih ketat jika terjadi fluktuasi harga atau hasil panen.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Net Present Value Uji Skenario 30%

Tahun (t)	Tahun Kalender	Arus Kas Bersih(Rp)	DF(12%)	PV of Net Benefit (Rp)
0	2018	(94.400.000)	1,0000	(94.400.000)
1	2019	(1.000.000)	0,8929	(892.900)
2	2020	(1.000.000)	0,7972	(797.200)
3	2021	6.790.000	0,7118	4.833.122
4	2022	10.340.000	0,6355	6.571.070
5	2023	17.060.000	0,5674	9.679.844
6	2024	16.910.000	0,5066	8.566.606
7	2025	26.950.000	0,4523	12.189.485
8	2026	30.500.000	0,4039	12.318.950
NPV				(41.1931.023)

Sumber : data diolah, 2026

Pada skenario penurunan pendapatan 30%, nilai NPV jatuh cukup dalam menjadi negatif RP41.931.023. Hal ini, menunjukkan bahwa jika terjadi penurunan hasil produksi atau harga jual sarang burung walet menjadi sangat berat untuk dipulihkan dalam jangka

Ni Wayan Sudiartini, Ratno, Sudarto Usuli

Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di
Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

waktu delapan tahun. Angka ini menegaskan bahwa sensitivitas usaha terhadap pendapatan sangat tinggi pada tingkat bunga 12%.

Internal Rate Of retrun (IRR)

Tabel 4. Hasil Perhitungan *Internal Rate Of Retrun* dari usaha
Penangkaran Sarang Burung Walet

Tahun	Arus Kas Bersih (Rp)	DF (10%)	PV 2	DF (12 %)	PV 1
0	(94.400.000)	1,0000	(-94.400.000)	1,0000	(-94.400.000)
1	(100.000)	0,9091	(90.910)	0,8929	(89.290)
2	5.300.000	0,8264	4.379.920	0,7972	4.225.160
3	12.550.000	0,7513	10.996.300	0,7118	8.933.090
4	16.100.000	0,6830	15.957.130	0,6355	10.231.550
5	25.700.000	0,6209	14.422.975	0,5674	14.582.180
6	25.550.000	0,5645	21.220.820	0,5066	12.943.630
7	41.350.000	0,5132	20.945.850	0,4523	18.702.605
8	44.900.000	0,4665	20.945.850	0,4039	18.135.110
TOTAL		NPV 1	2.860.900	NPV 2	(6.735.965)

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan tabel 4, nilai IRR yang diperoleh adalah 10,6%. Meskipun angka ini berada di bawah Tingkat diskonto 12%, usaha ini tetap dinilai kompetitif karena Tingkat pengembalianya jauh melampaui rata-rata suku bunga deposito bank(3%-5%). Hal ini menunjukkan bahwa bisnis tersebut masih memiliki prospek finansial yang lebih menguntungkan dibandingkan menyimpan modal di bank.

Tabel 5 Hasil Perhitungan *Internal Rate Of Retrun*
Uji Skenario 10%

Tahun	Arus Kas Bersih (Rp)	DF (10%)	PV 2	DF (12 %)	PV 1
0	(94.400.000)	1,0000	(-94.400.000)	1,0000	(-94.400.000)
1	(400.000)	0,9091	(363.640)	0,8929	(357.160)
2	4.460.000	0,8264	3.685.744	0,7972	3.555.512
3	10.630.000	0,7513	7.986.319	0,7118	7.566.434
4	14.180.000	0,6830	9.684.940	0,6355	9.011.390
5	22.820.000	0,6209	14.168.938	0,5674	12.948.068
6	22.670.000	0,5645	12.797.215	0,5066	11.484.622
7	36.550.000	0,5132	18.757.460	0,4523	16.531.565
8	40.100.000	0,4665	18.706.650	0,4039	16.196.390
TOTAL		NPV 1	(8.776.374)	NPV 2	(17.463.179)

Sumber : data diolah, April 2026

Berdasarkan tabel 4.13, nilai IRR yang diperoleh adalah 10,6%. Meskipun angka ini berada di bawah Tingkat diskonto 12%, usaha ini tetap dinilai kompetitif karena Tingkat pengembalianya jauh melampaui rata-rata suku bunga deposito bank(3%-5%). Hal ini

Ni Wayan Sudiartini, Ratno, Sudarto Usuli

Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

menunjukkan bahwa bisnis tersebut masih memiliki prospek finansial yang lebih menguntungkan dibandingkan menyimpan modal di bank.

Tabel 6. Hasil Perhitungan *Internal rate Of Rterun*
Uji Skenario 30%

Tahun	Arus Kas Bersih (Rp)	DF (10%)	PV 2	DF (12 %)	PV 1
0	(94.400.000)	1,0000	(-94.400.000)	1,0000	(-94.400.000)
1	(1.000.000)	0,9091	(909.100)	0,8929	(892.900)
2	(1.000.000)	0,8264	(826.400)	0,7972	(797.200)
3	6.790.000	0,7513	5.101.327	0,7118	4.833.122
4	10.340.000	0,6830	7.062.220	0,6355	6.571.070
5	17.060.000	0,6209	10.592.554	0,5674	9.679.844
6	16.910.000	0,5645	9.545.695	0,5066	8.566.606
7	26.950.000	0,5132	13.830.740	0,4523	12.189.485
8	30.500.000	0,4665	14.228.250	0,4039	12.318.950
TOTAL		NPV 1	(35.774.714)	NPV 2	(41.1931.023)

Sumber : Data dioah, 2026

Pada perhitungan diatas, nilai IRR pada skenario penurunan harga 30% adalah -3,21%. Angka negatif ini menunjukkan bahwa usaha sama sekali tidak mampu mengembalikan modal investasi pada kondisi tersebut. Jika di bandingkan dengan rata-rata bunga deposito bank, investasi ini sangatt tidak layak karena berisiko tinggi menyebabkan kerugian bagi pemilik.

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Tabel 7. Hasil perhitungan Net B/C Ratio Penangkaran burung walet

Tahun	Arus kas Bersih (Rp)	DF12%	Pv Net Benefit (+)	Pv Net Benefit (-)
0	0	1,0000	-	94.400.000
1	(100.000)	0,8929		89.290
2	5.300.000	0,7972	4.225.160	-
3	12.550.000	0,7118	8.933.090	-
4	16.100.000	0,6355	10.231.550	-
5	25.700.000	0,5674	14.582.180	-
6	25.550.000	0,5066	12.943.630	-
7	41.350.000	0,4523	18.702.605	-
8	44.900.000	0,4039	18.135.110	-
TOTAL			87.753.325	94.489.2900

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan tabel 7, nilai Net B/C Ratio yang diperoleh adalah 0,93. Karena nilai ini kurang dari satu(<1), maka usaha penangkaran walet pada diskonto 12%secara teknis belum mencapai kriteria kelayakan finansial yang optimal. Namun, angka ini menunjukkan bahwa usaha mampu menutupi Sebagian besar biaya investasinya dan mendekati titik impas.

Ni Wayan Sudiartini, Ratno, Sudarto Usuli

Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

Tabel 8. Hasil Perhitungan Net B/C Ratio Uji Skenario 10%

Tahun	Arus kas Bersih (Rp)	DF12%	Pv Net Benefit (+)	Pv Net Benefit (-)
0	0	1,0000	-	94.400.000
1	(400.000)	0,8929		357.160
2	4.460.000	0,7972	3.555.512	-
3	10.630.000	0,7118	7.566.512	-
4	14.180.000	0,6355	9.011.390	-
5	22.820.000	0,5674	12.948.068	-
6	22.670.000	0,5066	11.484.622	-
7	36.550.000	0,4523	16.531.565	-
8	40.100.000	0,4039	16.196.390	-
TOTAL			77.293.981	94.757.160

Sumber : data diolah, 2026

Hasil perhitungan pada uji skenario 10% adalah sebesar 0,82. Karena nilai tersebut kurang dari satu (<1), maka hal ini menunjukkan bahwa pada kondisi penurunan pendapatan 10%, usaha penangkaran walet tidak layak secara finansial pada tingkat diskonto 12% karena biaya yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan manfaat yang diterima.

Tabel 9 Hasil Perhitungan Net B/C Uji Skenario 30%

Tahun	Arus kas Bersih (Rp)	DF12%	Pv Net Benefit (+)	Pv Net Benefit (-)
0	0	1,0000	-	94.400.000
1	(1.000.000)	0,8929		892.900
2	(1.000.000)	0,7972		797.200
3	6.790.000	0,7118	4.833.122	-
4	10.340.000	0,6355	6.571.070	-
5	17.060.000	0,5674	9.679.844	-
6	16.910.000	0,5066	8.566.606	-
7	26.950.000	0,4523	12.189.485	-
8	30.500.000	0,4039	12.318.950	-
TOTAL			54.159.077	96.090.100

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan dari hasil perhitungan pada tabel 9, nilai Net B/C Ratio pada skenario penurunan harga 30% adalah sebesar 0,56. Nilai ini, menunjukkan bahwa untuk setiap Rp1.00 biaya yang dikeluarkan, hanya menghasilkan manfaat sebesar Rp0.56. karena nilai Net B/C jauh di bawah (<1), maka usaha penangkaran walet ini dinyatakan tidak layak secara finansial jika terjadi penurunan harga mencapai 30%.

Payback Period**Tabel 10 Perhitungan Payback Period Usaha penangkaran burung walet Bapak I**

Tahun	Arus Kas Bersih (Rp)	Akumulasi keuntungan (Rp)	Sisa Investasi (Rp)
0	(94.400.000)	-	94.400.000

Ni Wayan Sudiartini, Ratno, Sudarto Usuli

Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

1	(100.000)	-	94.500.00
2	5.300.000	5.300.000	89.200.000
3	12.550.000	17.850.000	76.650.000
4	16.100.000	33.950.000	60.550.000
5	25.700.000	59.650.000	34.850.000
6	25.550.000	85.200.000	9.300.000
7	41.350.000	126.550.000	Lunas

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan dari hasil analisis, jangka waktu pengembalian modal (*payback period*) pada kondisi normal adalah 6 tahun 3 bulan. Hal ini menunjukkan usaha penangkaran walet cukup aman karena modal kembali jauh sebelum umur teknis bangunan berakhir.

Tabel 11 Perhitungan *Payback Period* Uji Skenario 10%

Tahun	Arus Kas Bersih (Rp)	Akumulasi keuntungan (Rp)	Sisa Investasi (Rp)
0	(94.400.000)	-	94.400.000
1	(400.000)	-	94.800.000
2	4.460.000	4.460.000	90.340.000
3	10.630.000	15.090.000	79.710.000
4	14.180.000	29.270.000	65.530.000
5	22.820.000	52.090.000	42.710.000
6	22.670.000	74.760.000	20.040.000
7	36.550.000	111.310.000	Lunas

Sumber : data diolah, 2026

Pada skenario 10%, modal kembali dalam jangka waktu 6 tahun7 bulan. Ini sedikit lebih lama daripada kondisi normal, karena keuntungan tahunanya berkurang akibat harga turun.

Tabel 4.21. Perhitungan Payback Period Uji Skenario 30%

Tahun	Arus Kas Bersih (Rp)	Akumulasi keuntungan (Rp)	Sisa Investasi (Rp)
0	(94.400.000)	-	94.400.000
1	(1.000.000)	-	95.400.000
2	(1.000.000)	-	96.400.000
3	6.790.000	4.790.000	89.610.000
4	10.340.000	15.130.000	79.270.000
5	17.060.000	32.190.000	62.210.000
6	16.910.000	49.100.000	45.300.000
7	26.950.000	76.050.000	18.350.000
8	30.500.000	106.550.000	Lunas

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan hasil analisis di atas, nilai payback period pada scenario penurunan harga 30% adalah 7 tahun 7 bulan. Terjadi perlambatan pengembalian modal selama 1 tahun 4

Ni Wayan Sudiartini, Ratno, Sudarto Usuli

Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

bulan jika dibandingkan dengan kondisi normal, meskipun waktu pengembalian lebih lama tetapi usaha ini secara teknis masih mampu mengembalikan seluruh modal investasi sebelum berakhirnya umur teknis bangunan.

Analisis Data Penelitian Dan Hasil Sensitivitas

Usaha milik Bapak I Wayan Purcita ini, mengoperasikan satu unit bangunan penangkaran permanen bertingkat spesifikasi teknis yang dirancang untuk menciptakan kondisi lingkungan dalam gedung. Gedung tersebut memiliki dimensi luas bangunan dengan lebar 5 meter dan panjang 11 meter. Total ketinggian gedung mencapai 10 meter yang diukur mulai dari tinggi pondasi hingga bagian atap gedung. Stabilitas ini terlihat dari aktivitas panen yang bisa dilakukan secara rutin setiap enam kali pemanenan dalam setahun. investasi awal usaha penangkaran burung walet bapak I Wayan Purcita pada tahun 2018 sebesar Rp94.400.000. Komponen biaya terbesar dialokasikan untuk kontruksi gedung Rp67.900.000 dan upah tenaga kerja Rp18.000.000. Investasi ini juga mencakup sistem elektronik dan audio sebesar Rp6.500.000 dan tambahan perlengkapan panen serta alat kerja Rp2.000.000. Total biaya oprasional tahunan penangkaran walet Bapak I Wayan Purcita sebesar Rp3.100.000 dimana mencakup pengeluaran rutin untuk listrik sebesar Rp1.200.000 dimana untuk system suara panggil 24 jam, serta berbagai kebutuhan variable lainnya. Biaya variabel tersebut dialokasikan untuk pembelian parfum/aroma walet seharga Rp400.000, penggunaan racun Diamond senilai Rp600.000, dan untuk upah tenaga kerja selama enam bulan sebesar Rp900.000. Gabungan seluruh biaya ini menunjukkan besaran modal kerja yang diperlukan setiap tahunnya guna memastikan operasional penangkaran tetap berjalan.

Dimana pada situasi normal, pendapatan bersih yang dihasilkan sebesar Rp44.900.000. Setelah memperhitungkan seluruh biaya oprasional. Jika terjadi penurunan pendapatan melalui skenario 10% maka pendapatan bersih yang diperoleh menjadi Rp40.100.000, sementara pada skenario penurunan 30% nilainya berada di angka Rp30.500.000. Meskipun terdapat fluktuasi pada angka pendapatan, usaha ini terbukti tetap mampu menghasilkan nilai positif yang cukup besar disetiap skenario yang dianalisis. Pendirian unit bisnis ini berorientasi pada pencapaian profit maksimal guna menjamin keberlangsungan oprasional jangka panjang. Analisis kelayakan dilakukan melalui lima indikator utama yaitu, NPV, IRR, Net B/C, Payback Period, dan BEP. Penentuan Tingkat diskonto (Discount Factor) standar sebesar 12% didasarkan pada opportunity cost of capital yang merujuk pada SBDK (suku bunga dasar) investasi UMKM tahun 2026. Khusus pada perhitungan IRR, digunakan dua Tingkat diskonto yaitu 10% dan 12%. Penggunaan kedua nilai ini dimana bertujuan sebagai pembanding nilai NPV pada Tingkat bunga yang berbeda guna menentukan titik impas pengembalian modal melalui metode interpolasi.

Tabel 1.
Perhitungan NPV Pada Tingkat unga Yang Berbeda

No	Kondisi Normal	Penurunan Harga Jual 10%	Penurunan Harga Jual 30%	Standar Kelayakan
1.	-6,7735.965	-17.4.63.179	-41.931.023	NPV > 0
2.	10,6%	7,98%	-3,21%	IRR > 12%

Ni Wayan Sudiartini, Ratno, Sudarto Usuli

Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Harga Jual pada Usaha Penangkaran Burung Walet di Desa Padalembara Kecamatan Poso Pesisir Selatan

3.	0,93	0,82	0,56	Net B/C > 1
4.	6 Tahun 3 Bulan	6 Tahun 7 Bulan	7 Tahun 7 Bulan	< Umur Ekonomis
5	0,80 kg	0,90 kg	1,18 kg	< Total Produksi
6	Rp6.408.885	Rp6.458.389	Rp6.604.314	< Total Pendapatan

Sumber : Data Di Olah

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.22, usaha burung walet Bapak I Wayan Purcita ini menunjukkan kondisi finansial yang kurang ideal dimana nilai NPV pada kondisi normal berada diangka negatif sebesar -6.773.965, yang terus menurun hingga mencapai -41.931.023 pada skenario penurunan harga 30%, sehingga tidak memenuhi kriteria standar kelayakan NPV > 0. Sejalan dengan hal tersebut, nilai IRR pada kondisi normal hanya sebesar 10,6% dan merosot hingga -3,21% pada skenario penurunan harga 30%, dimana angka ini berada dibawah tingkat suku bunga standar sebesar 12%. Kondisi ketidaklayakan ini di pertegas oleh nilai Net B/C yang seluruhnya berada di bawah angka1, yakni nilai dari 0,93 pada kondisi normal hingga 0,56 pada skenario terburuk, serta masa pengembalian moda (Payback Period) yang membutuhkan waktu anatar 6 tahun 3 bulan hingga 7 tahun 7 bulan. Selain itu, titik impas usah (BEP) juga mengalami kenaikan ambang batas seiring menurunnya harga jual, dengan BEP Unit meningkat dari 0,80 kg menjadi 1,18 kg dan BEP Rupiah yang meningkat dari Rp6.408.885 menjadi Rp6.604.314, yang mengindikasikan bahwa usia ini sangat rentan terhadap fluktuasi harga pasar.

Namun demikian, mengingat analisis ini baru mencakup periode tertentu, kondisi ketidaklayakan ini bersifat sementara dan diprediksi akan tertutupi sejalan dengan bertambahnya masan produksi seerta optimalnya hasil panen di masa mendatang, mengingat umur ekonomis bangunan walet yang panjang. Adapun masa pengembalian investasi (Payback Period) saat ini tercatat 6 tahun 3 bulan dan titik (BEP) impas pada angka 0,80 kg atau Rp6.408.885. I analisis sensitivitas menunjukan bahwa profitabilitas usaha pada masa penelitian ini sangat dipengaruhi oleh fluktuasi harga jual di pasar. Skenario penurunan harga sebesar 10% hingga 30% mengakibatkan parameter finansial seperti NPV dan IRR terkoreksi ke angka negatif, yang diikuti dengan meningkatnya ambang batas BEP unit menjadi 1,18 kg serta masa pengembalian modal menjadi 7 tahun 7 bula. Hal ini mengindikasikan untuk menjaga ketahanan finansial usaha terhadap dinamika pasar.

Daftar Pustaka

- Afrina sari et al., (2025). Analisis Potensi Pasar Ekspor Sarang burung Walet Menuju Pasar Internasional Dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Kasus Di Desa Rena Panjang). 691–706.
- Arikunto, S. (2010). prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik (14th ed.). Rineka Cipta. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1134267>

- Bhavana & Sahu, 2025. (2025). International Journal of Research Publication and Reviews Evaluating Capital Budgeting Efficiency and Sensitivity Analysis in Industrial Investment Projects. 6(11), 9140–9150.
- Kasmir. (2014). Analisis Laporan Keuangan (7th ed.). PT RajaGrafindo Persada.
- Mulyadi, 2014. (2025). Akutansi Biaya (M. S. Rizka Mukhlisiah, S.E. (ed.)). Mei 2025.
- Mbae, I. (2020). Analisis Kelayakan Usaha pada Pabrik Tahu Gunung Sari di Kota Poso. Jurnal Ekomen, 20(1), 9–18.
- Saputro & Basyarudin, 2024. (2024). Efisiensi Investasi : Kualitas Laporan Keuangan , Kualitas Audit , Tax Avoidance , Debt Maturity dan Profitabilitas. 1392–1403.
- Sugiyono, D. P. (2013). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.