# ANALISIS FINANSIAL USAHA PERIKANAN TANGKAP IKAN TUNA DI PPP PONDOKDADAP KABUPATEN MALANG

### Yeni Sari Wulandari

Universitas Singaperbangsa Karawang Corespondensi author email: yeni.sari@faperta.unsika.ac.id

## **ABSTRACT**

South Malang is one of the areas that has a major influence on capture fisheries in Indonesia. Based on data from the Malang Regency Fisheries Service in 2018, PPP Pondokdadap catches tuna by Sendang Biru fishermen around 100 tons per day, besides that PPP Pondokdadap is also a supplier of tuna for export factories located in Bali, Jakarta, Probolinggo and markets throughout Indonesian territory. Tuna fish turns out to be a fishery commodity that contributes to an increase in exports with a value above the average of 18.57%. This is an opportunity for Indonesia to improve the country's economy by utilizing existing fishery resources. There is this great potential, but fishermen have not yet calculated the overall financial analysis of the tuna fishing business. The aim of this research is to know the feasibility of tuna fishing business. This research was conducted in August-November 2019 with fishermen at PPP Pondokdadap, Malang Regency. The data analysis method used in analyzing the feasibility of this business is financial analysis based on NPV, Net B/C, IRR and PP.

Keywords: Financial Analysis, Fisheries, Tuna.

### **ABSTRAK**

Malang selatan merupakan salah satu wilayah yang memberikan pengaruh besar terhadap perikanan tangkap di Indonesia. Berdasarkan Data dari Dinas Perikanan Kabupaten Malang tahun 2018, di PPP Pondokdadap hasil tangkapan ikan tuna oleh nelayan Sendang Biru sekitar 100 ton per hari, selain itu PPP Pondokdadap juga menjadi pemasok ikan tuna untuk pabrik ekspor yang berada di Bali, Jakarta, Probolinggo dan pasar seluruh wilayah Indonesia. Ikan tuna ternyata merupakan salah satu komoditas perikanan yang memberikan kontribusi peningkatan ekspor dengan nilai di atas rata-rata 18,57%. Hal ini merupakan peluang bagi Indonesia untuk meningkatkan perekonomian negara dengan memanfaatkan sumber daya perikanan yang ada. Adanya potensi yang besar ini namun nelayan belum menghitung secara keseluruhan analisis usaha perikanan tangkap ikan tuna secara finansial. Tujuan dari penelitian ini adalah mengatahui kelayakan usaha perikanan tangkap ikan tuna. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-November 2019 pada nelayan di PPP Pondokdadap Kabupaten Malang. Metode analisis data yang digunakan dalam menganalisis kelayak usaha ini adalah analisis finansial berdasarkan NPV, Net B/C, IRR dan PP.

Kata Kunci: Analisis Finansial, Perikanan Tangkap, Tuna

### PENDAHULUAN

Indonesia memiliki banyak kekayaan hasil laut untuk menjadi salah satu produsen ikan terbesar di dunia dengan melihat pasar yang masih luas. Posisi Indonesia yang terletak di daerah khatulistiwa jelas sangat menguntungkan untuk menjadi produsen salah satu ikan ekonomi ekspor dunia yaitu ikan tuna. Ikan tuna merupakan salah satu potensi ikan laut yang menjadi andalan Indonesia. Ikan Tuna hidup di laut dalam, khususnya di Perairan Indonesia bagian Timur meliputi Laut

Makassar, Laut Banda, Laut Maluku, Laut Sulawesi, Laut Arafuru dan Laut Papua. Ikan tuna yang hidup di perairan laut Indonesia (Muharom et al., 2019).

Ikan tuna sebagai komoditas ekspor perikanan kedua setelah udang telah menyumbangkan devisa pada tahun 2018 sebesar USD 499.951 juta dengan volume sebesar 116.909.375,79 Kg. Produksi ikan tuna dunia pada tahun 2016 menunjukkan bahwa terdapat 7,7 juta metrik ton tuna dan spesies seperti tuna ditangkap di seluruh dunia. Di tahun 2016, Indonesia memasok lebih dari 16% total produksi dunia dengan rata-rata produksi tuna, cakalang, dan tongkol dengan nilai mencapai lebih dari 1,2 juta ton. Volume ekspor produk ikan tuna segar dan produk olahannya tahun 2017 naik 16,57% dari nilai ekspor sebelumnya sebesar USD 566 Juta pada 2016 dan pada 2017 meningkat sebesar USD 660 juta (Kementrian Kelautan dan Perikanan, 2018). Indonesia menempati urutan kedua sebagai negara produsen ikan tuna setelah Thailand di Kawasan ASEAN, hal ini disebabkan adanya perbedaan tingkat eksploitasi baik dari segi jumlah maupun teknologi penggunaan alat tangkap.

Wilayah pesisir dan kelautan Indonesia menyimpan berbagai macam sumberdaya, baik yang dapat diperbaharui maupun yang tidak dapat diperbaharui. Sumberdaya pesisir dan laut yang dapat diperbaharui seperti sumberdaya perikanan (perikanan tangkap, budidaya), mangrove, energi gelombang, pasang surut, angin dan Ocean Thermal Energy Conversion (OTEC) membutuhkan pengelolaan yang baik guna dimanfaatkan secara optimal (Tangke, 2011). Berdasarkan data Statistik Perikanan Tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur total produksi perikanan tangkap di Jawa Timur tahun 2022 mencapai 598.317 ton. Dan ini merupakan tertinggi secara nasional melebihi wilayah di Indonesia Timur. Seperti Maluku dengan capaian 551.846,2 ton, Sulawesi Selatan 417.700,72 ton, Sulawesi Utara 366.738,21 ton, dan Maluku Utara 361.499,65 ton (BPS Jatim, 2023).

Malang selatan merupakan salah satu wilayah yang memberikan pengaruh besar terhadap perikanan tangkap di Indonesia. Letaknya yang berbatasan langsung dengan Samudra Hindia membuat wilayah Malang kaya akan sumberdaya lautnya. Berdasarkan Data dari Dinas Perikanan Kabupaten Malang tahun 2018, di PPP Pondokdadap hasil tangkapan ikan tuna oleh nelayan Sendang Biru sekitar 100 ton per hari, selain itu PPP Pondokdadap juga menjadi pemasok ikan tuna untuk pabrik ekspor yang berada di Bali, Jakarta, Probolinggo dan pasar seluruh wilayah Indonesia. Selebihnya sebaran ikan tuna di Indonesia terbagi menjadi 4 wilayah yakni di wilayah Pantai Timur Sumatera, Laut Natuna, Laut Bitung, dan Laut Arafura (Dinas Perikanan Kabupaten Malang, 2018). PPP Pondokdadap merupakan salah satu penghasil tangkapan ikan tuna terbesar di Indonesia. Selain itu menurut data Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Timur pada tahun 2018 Malang merupakan penghasil ikan tuna terbanyak di Jawa Timur. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Produksi Ikan Tuna di Jawa Timur pada Tahun 2018

Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)
Kota Probolinggo	6,8
Kabupaten Banyuwangi	185,1
Kabupaten Jember	401,5
Kabupaten Malang	2.402,0
Kabupaten Blitar	40,0
Kabupaten Tulungagung	607,9
Kabupaten Trenggalek	503,4

Kabupaten Pacitan	1.589,9
Total	5.737,0

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan 2019

Ikan tuna ternyata merupakan salah satu komoditas perikanan yang memberikan kontribusi peningkatan ekspor dengan nilai di atas rata-rata 18,57%. Hal ini merupakan peluang bagi Indonesia untuk meningkatkan perekonomian negara dengan memanfaatkan sumber daya perikanan yang ada (Wulandari et al., 2022). Salah satu penghasil tuna di Jawa Timur adalah Kabupaten Malang. Letak geografis wilayah selatan berbatasan langsung dengan Samudra Hindia membuat Kabupaten Malang kekayaan akan sumberdaya perairan.

Seperti halnya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh penelitian (Kamisi, 2020), pada kelompok nelayan di Inka Mina di Desa Tawabi.Kabupaten Halmahera Selatan dengan luas lautan 78%, memiliki potensi sumberdaya perikanan yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan nelayan. Jumlah rumah tangga perikanan tangkap di kabupaten Halmahera Selatan pada tahun 2015 sebanyak 621 dengan jumlah perahu/kapal pada tahun 2017 sebanyak 338, serta jumlah alat penangkap ikan menurut jenis sebanyak 631.Usaha perikanan tangkap yang dijalankan oleh kelompok nelayan Inka Mina di Desa Tawabi Kabupaten Halmahera Selatan perlu dilakukan analisis kelayakan usaha agar mengetahui layak atau tidaknya usaha tersebut dijalankan. Selain itu sejalan dengan penelitian (Neliyana et al., 2014), analisis kelayakan usaha perikanan pukat cincin harian dan mingguan di Lampulo memenuhi persyaratan dan masih layak dilanjutkan. Analisis perhitungan kelayakan usaha pada usaha perikanan pukat cincin harian dan mingguan menggunakan *Net Present Value* (NPV), IRR dan B/C.

Permintaan komoditas perikanan untuk Indonesia sangat tinggi. Hal ini merupakan kesempatan bagi Indonesia untuk memperbaiki perekonomian negara melalui pemanfaatan sumberdaya perikanan yang ada. Sebagai pengekspor terbesar komoditas perikanan, Indonesia memiliki komoditas unggulan salah satunya adalah ikan tuna. Ikan tuna menjadi komoditas utama dalam komoditas ekspor. Oleh karena itu, komoditas ikan tuna patut dikelola sebaik-baiknya agar mampu mengadapi persaingan di pasar nasional maupun internasional (Wulandari, 2021).

Tingginya permintaan produk ikan tuna menjadikan peluang besar untuk Indonesia sebagai produsen dalam ekspor produk tersebut, baik dalam bentuk ikan tuna segar, ikan tuna beku serta diversifikasi ikan tuna. Berkembangnya teknologi dan permintaan pasar yang terus meningkat membuat industri pengolahan ikan semakin berkembang, bukan hanya proses pengolahannya tetapi juga disesuaikan dengan permintaan pasar dan selera konsumen. Dari latar belakang tersebut nelayan ikan tuna di PPP Pondokdadap belum menghitung secara keseluruhan analisis usaha perikanan tangkap ikan tuna secara finansial. Peneliti yang melakukan penelitian mengenai analisis finansial usaha perikanan tangkap ikan tuna di PPP Pondokdadap juga masih tergolong sangat sedikit. Padahal kegiatan usaha perikanan tangkap ikan tuna ini memerlukan investasi yang tidak sedikit seperti armada penangkapan, mesin, alat tangkap dan alat bantu, sehingga diperlukan rencana yang baik dan terstruktur agar usaha perikanan tangkap ikan tuna yang dilakukan nelayan ikan tuna di PPP Pondokdadap tidak mengalami kerugian. Usaha perikanan tangkap ikan tuna dapat dikatakan berhasil apabila mendapatkan keuntungan yang maksimal bagi pelaku usahanya, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai finansial usaha perikanan tangkap ikan tuna di PPP

Pondokdadap, dimana analisis usaha ini berguna untuk mengetahui apakah usaha perikanan tangkap ikan tuna yang dilakukan oleh nelayan di PPP Pondokdadap layak atau tidak layak untuk dilanjutkan.

## **METODE PENELITIAN**

Sampel dalam peneltian ini adalah nelayan ikan tuna di PPP Pondokdadap dengan menggunakan metode random sampling dimana populasi (aktif) memiliki kesempatan untuk dipilih secara acak, yaitu armada sekocian yang aktif melakukan kegiatan usaha penangkapan pada musim puncak, musim paceklik dan musim sedang selama penelitian di PPP Pondokdadap Malang. Kelompok nelayan di PPP Pondokdadap terdiri dari kelompok nelayan pursine, kelompok nelayan sekocian, kelompok nelayan jukung, dan kelompok nelayan kunting. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan kelompok nelayan sekocian, hal ini dikarenakan hasil tangkap ikan tuna sebagian besar di bawa oleh nelayan sekocian. Jumlah armada kapal sekoci sebanyak 412 unit kapal sekoci lokal. Sedangkan sampel yang diambil adalah 13 nelayan. Penentuan jumlah sampel ini menggunakan rumus pengambilan sampel menurut (Suparmoko, 2003) karena data yang diperoleh sudah homogen, yaitu usaha ikan tuna yang menggunakan kapal sekoci.

Metode analisis yang digunakan untuk menganalisis feasibility usaha perikanan tangkap ikan tuna di PPP Pondokdadap Kabupaten Malang adalah sebagai berikut :

a. NPV (Net Present Value)

NPV adalah selisih antara Present Value dari arus benefit dikurangi Present Value dari arus biaya (Pudjosumarto, 1991). Kriteria ini mengatakan bahwa proyek akan dipilih apabila NPV > 0. Secara matematis NPV dirumuskan sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{(Bt-Ct)}{(1+i)^t}$$

Dimana: Bt = Benefit pada tahun ke-t

Ct = Biaya pada tahun ke-t

t = lamanya waktu investasi

i = tingkat bunga

Jika: NPV > 0 = usaha layak

NPV = 0 = usaha impas

NPV < 0 = usaha tidak layak

b. Net B/C Ratio (Net Benefit/Cost Ratio)

Net Benefit Cost Ratio adalah penilaian yang dilakukan untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan biaya berupa perbandingan jumlah nilai bersih sekarang yang positif dengan jumlah nilai bersih sekarang yang negatif (Gray, 1997). Suatu usaha layak dan efisien untuk dilaksanakan jika nilai Net B/C > 1, yang berarti manfaat yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan. Secara matematis Net Benefit Cost Ratio dirumuskan sebagai berikut (Pudjosumarto, 1991):

Net B/C Rasio = 
$$\frac{\sum_{i=1}^{n} \frac{Bt}{(1+i)t}}{\sum_{i=1}^{n} \frac{Ct}{(1+i)t}}$$

Dimana: Bt = *Bebefit* pada tahun ke-t

Ct = Biaya pada tahun ke-t

i = tingkat bunga yang berlaku

t = jangka waktu proyek

n = umur proyek

Jika: B/C > 1 = Layak, B/C < 1 = Tidak Layak

c. IRR (Internal Rate of Return)

IRR adalah nilai *discount rate* (I) yang membuat NPV suatu usaha sama dengan nol atau dengan perkataan lain IRR menunjukkan *present value* (*benefit*) sama dengan *present value* (*cost*). IRR digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan Bt pada nilai sekarang dengan Ct pada nilai sekarang di masa-masa mendatang (Soekartawi, 2006). Penggunaan Investasi akan layak jika diperoleh IRR yang persentasenya lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang ditentukan, karena usaha berada dalam keadaan yang menguntungkan. Secara matematis IRR dirumuskan sebagai berikut (Pudjosumarto, 1991):

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

Dimana: NPV<sub>2</sub> = Perhitungan NPV positif mendekati nol dengan bunga modal sebesar i<sub>1</sub> persen

NPV<sub>1</sub> = Perhitungan NPV negatif mendekati nol dengan bunga modal sebesar i<sub>2</sub> persen

i<sub>1</sub> = Discount factor (DF) pertama, tingkat bunga yang menghasilkan NPV positif

i<sub>2</sub> = Discount factor (DF) kedua, tingkat bunga yang menghasilkan NPV negatif

Jika: IRR > Sosial Discount Rate = usaha layak

IRR < Sosial Discount Rate = usaha tidak layak

d. PP (Payback Period)

Tingkat pengembalian investasi diartikan sebagai jangka waktu kembalinya investasi yang dikeluarkan melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu usaha (Gray, 1997). Semakin cepat tingkat pengembalian investasi maka usaha layak untuk diusahakan dan sebaliknya semakin lambat investasi yang digunakan itu dikembalikan maka usaha tidak layak untuk diusahakan. Secara matematis PBP dirumuskan sebagai berikut (Pudjosumarto, 1991):

$$PP = \frac{I}{A_h}$$

Dimana: I = besarnya biaya investasi yang diperlukan

A<sub>b</sub> = benefit bersih yang dapat diperoleh setiap tahunnya

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Ikan tuna merupakan komoditas unggulan di Kabupaten Malang. Komoditas ini menjadi pilihan utama bagi pabrik ekspor perikanan di seuruh Indonesia. Dalam satu hari, ikan tuna hasil tangkapan nelayan bisa mencapai 100 ton per harinya pada musim nya yaitu bulan April - November. Berikut adalah penjelasan usaha perikanan ikan tuna di PPP Pondokdadap, Kecamatan Sumbermanjing, Kabupaten Malang. Kegiatan pemasaran ikan tuna di PPP Pondokdadap dilakukan dengan cara pelelangan. Nelayan bertindak sebagai produsen, TPI sebagai fasilitator pada saat proses pelelangan. Setiap pembeli harus daftar terlebih dahulu menjadi peserta lelang. Sehingga distribusi ikan yang mendarat di pelabuhan Pondok Dadap Sendang Biru bisa berjalan sesuai dengan prosedur. Kapal yang berlabuh untuk mendaratkan ikan hasil tangkapannya harus memiliki surat ijin terlebih dahulu dan lapor kepada petugas yang berjaga di pelabuhan. Setelah surat ijin ditunjukkan dan petugas mempersilakan ikan didaratkan di TPI dan antri untuk penimbangan dan proses

pelelangan. Petugas ini bertugas mengatur jalannya antrian kapal untuk proses pelelangan agar berjalan dengan baik.

Ikan hasil tangkapan yang sudah ditimbang, disusun berdasarkan nomor urut pelelangan dan kapal. Berat ikan dalam setiap keranjang berkisar antara 60 sampai 90 kg. Dalam proses pelelangan petugas akan memulai dengan menawarkan harga terendah, sedangkan pembeli akan berebut dan saling tawar menawar dengan menaikkan harga ikan tuna. Pada saat harga tuna tertinggi dicapai, maka pembeli itu berhak membeli dan membawa pulang ikan tuna hasil tangkapan sesuai dengan harga tawaran tertinggi. Mayoritas ikan tuna hasil tangkapan di PPP Pondokdadap dipasarkan dalam kota seperti Malang, Dampit, Kepanjen, Gondang Legi, Singosari dan Turen. Pemasaran luar kota seperti Surabaya, Lumajang, Probolinggo, Pasuruan, Jember, dan Banyuwangi. Selain itu pemasaran juga dilakukan diluar jawa yaitu Bali dan Jawa Barat, bahkan sampai di ekspor keluar negeri sperti Amerika Serikat, Spanyol, Uni Eropa, Thailand, dan Itali. Dari data PPP Pondokdadap untuk pemasaran ikan tuna ekspor sebesar 8% dari perolehan hasil tangkap. Sedangkan pemasaran hasil tangkapan nelayan Sendang Biru yang dilakukan berdasarkan ukuran ikan tangkapan yaitu 1) Untuk ikan berukuran >20 kg dan ukuran 10-20 kg dipasarkan sebagian besar ke perusahaaan di Denpasar, dan Surabaya, sementara ikan berukuran < 10 kg dipasarkan ke wilayah Jawa Timur Surabaya dan Banyuwangi termasuk di Pasar KIN Sendang biru. Pada umumnya tuna berukuran 1-10 kg diolah menjadi produk kalengan sedangkan di atas 10-20 kg diolah untuk ikan kalengan dan smoke dan steak, sedangkan di atas 20 kg diolah untuk produk lain, steak dan smoke yang kesemuanya merupakan produk untuk diekspor. Sehingga hasil tangkapan tuna dari PPP Pondokdadap Sendang Biru Malang, merupakan komoditas yang menghasilkan devisa negara, selain dapat menyerap tenaga kerja dan peningkatan kesejahteraan nelayan.

Analisis finansial usaha perikanan tangkap ikan tuna di PPP Pondokdadap meliputi NPV, Net B/C, IRR dan PP. Hal tersebut dapat dihitung melalui komponen modal, biaya, penerimaan dan pendapatan. Pada usaha perikanan tangkap ikan tuna di PPP Pondokdadap rata-rata modal awal yang digunakan dalam bekerja adalah Rp 506.162.000 untuk modal investasi. Rincian modal tersebut dapat dilihat pada tabel 2 mengenani modal investasi.

Tabel 2. Rincian modal investasi dalam usaha penangkapan ikan tuna

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Biaya Investasi	Biaya Penyusutan Per Tahun
1	Kapal Ikan	1	500.000.000	22.222.222
2	Pancing	10	2.500.000	333.333
3	Gulungan Pancing	10	1.500.000	200.000
4	Pengapung Jaring	20	1.000.000	133.333
5	Jaring	20	1.000.000	133.333
6	Kail	2	162.000	21.600
	Total		506.162.000	23.043.822

Pada usaha perikanan tangkap ikan tuna di PPP Pondokdadap ini mengeluarkan modal kerja per tripnya sebesar Rp 89.394.009 dan per tahun sebesar Rp 331.215.214. Rincian modal kerja tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rincian Modal kerja dalam usaha perikanan tangkap ikan tuna

No	Jenis Perbekalan	Harga (Rp)	Jumlah 1	Jumlah	Jumlah Biaya 1
NO			Kali Trip	Biaya/Trip	Tahun
1	Es	11.000	200	2.200.000	52.800.000
2	Solar	5.150	600	3.090.000	74.160.000
3	Olie Mesin	165.000	3	495.000	11.880.000
4	LPG	22.000	6	132.000	3.168.000
5	Air	5.000	15	75.000	1.800.000
6	Air Minum	19.000	8	152.000	3.648.000
7	Sembako	1.618.000	1	1.618.000	38.832.000
8	Tenaga Kerja	5.399.467	15	80.992.009	129.567.214
9	Oli Jenset	40.000	1	40.000	960.000
10	Bensin Generator	10.000	60	600.000	14.400.000
Tota	I			89.394.009	331.215.214

Penerimaan usaha perikanan ikan tuna didaerah penelitian diperoleh dengan mengalikan jumlah output ikan tuna yang dihasilkan dengan harganya per kg. Rata-rata harga output ikan tuna sebesar Rp 37.184, sedangkan rata-rata output ikan tuna yang dihasilkan sebanyak 378.744 kg per tahun. Maka secara finansial pendapatan yang diterima dalam usaha perikanan ikan tuna dalam 1 tahun didaerah penelitian adalah sebesar Rp 649.232.640 per kapal. Sedangkan dalam 1 tahun biaya tenaga kerja yang dikeluarkan dalam usaha penangkapan ikan tuna adalah Rp 129.587.214. biaya transportasi sebesar Rp 6.400.000 dan biaya penanganan saat ikan tuna mendarat sebesar Rp 8.000.000 dalam setahun. Sehingga total biaya selama setahun dalam usaha penangkapan ikan tuna adalah sebesar Rp 354.259.036, seperti yang terlihat pada tabel 4.

Tabel 4. Biaya dan pendapatan usaha perikanan tangkap ikan tuna

Biaya Penyusutan	23.043.821
Modal Kerja	331.215.214
Total Biaya	354.259.035
Penerimaan	649.232.640
Pendapatan	294.973.605

Dari data diatas dapat kemudian fesibility usaha tersebut dianalisis dengan menggunakan NPV, Net B/C, IRR dan PP. Pada NPV untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan biaya berupa perbandingan jumlah nilai bersih sekarang yang positif dengan jumlah nilai bersih sekarang yang negative. Nilai NPV pada usaha ini diperoleh sebesar 243.863.446, nilai ini menggambarkan bahwa usaha penangkapan ikan tuna ini layak dikarenakan nilai NPV > 0.

Net B/C Ratio adalah merupakan perbandingan antara benefit bersih dari tahun-tahun yang bersangkutan yang telah dipresent valuekan (pembilang/bersifat +) dengan biaya bersih dalam tahun dimana Bt – Ct (penyebut/bersifat -) yang telah dipresent valuekan, yaitu biaya kotor < benefit kotor. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai NPV positif sebsar 276.970.521 dan NPV negative

sebsar 33.107.075 sehingga nilai Net B/C ratio adalah sebesar 8,37 sehingga bahwa usaha penangkapan ikan tuna yang dapat dikatakan layak dijalankan.

Penggunaan Investasi akan layak jika diperoleh IRR yang persentasenya lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang ditentukan, karena usaha berada dalam keadaan yang menguntungkan. IRR pada usaha ini sebesar 14,7%, nilai ini lebih besar dibandingkan suku bunga yang ada yaitu 6,5% sehingga dari hasil ini dapat dikatakan bahwa usaha ini layak dijalankan.

Payback Period adalah jangka waktu pengembalian investasi atau pinjaman modal. Nilai PP berhubungan dengan keuntungan usaha sehingga semakin kecil nilai PP maka semakin tinggi keuntungan yang diperoleh dengan nilai investasi yang sama. Hasil analisis PP sebesar 1,71 sehingga waktu pengembalian modal usaha ini bisa kembali dalam 1,71 tahun.

Berdasarkan hasil analisis NPV, Net B/C, IRR dan PP diatas, dapat dikatakan bahwa usaha pengangkapan ikan tuna di PPP Pondokdadap layak dijalankan.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis kelayakan usaha menunjukkan bahwa usaha perikanan tangkap ikan tuna di PPP Pondokdadap Kabupaten Malang layak dan menguntungkan karena memberikan nilai NPV yang positif atau lebih besar dari 0. Nilai IRR lebih besar dari bunga bank yang berlaku 14,7%, nilai Net B/C Ratio lebih besar dari 1, serta nilai PP yang lebih kecil maka semakin tinggi keuntungan yang diperoleh.

### DAFTAR PUSTAKA

BPS Jatim. (2023). Data perikanan tangkap Jawa Timur 2022.

- Dinas Perikanan Kabupaten Malang. (2018). *Data Perikanan Kabupaten Malang*. Www.Perikana.Malangkab.Go.Id.
- Gray, C. (1997). *Pengantar Evaluasi Proyek Edisi Kedua* (Edisi Kedu). PT. Gramedia Pustaka Utama. Kamisi, H. L. dan E. (2020). Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap pada Kelompok Nelayan Inka Mina di Desa Tawabi Kabupaten Halmahera Selatan. *Jurnal BIOSAINSTEK*, Vol. 2 No., 26–31.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. (2018). *Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Potensi Perikanan Tangkap 2018 Berbagai Terbitan.* WWw.Kkp.Go.Id. www.kkp.go.id
- Muharom, Y. P., Anna, Z., Riyantini, I., & Suryana, A. A. H. (2019). Analisis Nilai Tambah Industri Pengolahan Ikan Tuna Di Kawasan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman Jakarta. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, *Vol. X No.*
- Neliyana, Wiryawan, B., Wiyono, E. S., & Nurani, T. W. (2014). Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Pukat Cincin Di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lampulo Banda Aceh Propinsi Aceh. *Jurnal Marine Fisheries*, *Vol. 5*, *No.*
- Pudjosumarto, M. (1991). Evaluasi Proyek: Uraian Singkat dan Soal-Jawab. Liberty.
- Soekartawi. (2006). Analisis Usahatani. UI-Press.
- Suparmoko. (2003). Penilaian Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Konsep dan Metode Perhitungan). LPPEM. Wacana Media.
- Tangke, U. (2011). Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap Menggunakan Alat Tangkap Gill Net dan Purse Seine Di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan (Agrikan UMMU-Ternate), Volume 4 E.*
- Wulandari, Y. S. (2021). Analisis Sensitivitas terhadap Keunggulan Komparatif dan Keunggulan

- Kompetitif Komoditas Tuna di Kabupaten Malang Jawa Timur. *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension*, 2(1), 42–49. https://doi.org/https://doi.org/10.35706/agrimanex.v2i1.5525
- Wulandari, Y. S., Suhartini, S., & Toiba, H. (2022). Impact of Government Policy on Tuna Commodities in Malang District, East Java. *HABITAT*, 31(3), 169–176. https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.habitat.2020.031.3.20