

Analisis Teknis dan Finansial Usaha Perikanan Tangkap Longline
Technical and Financial Analysis of Longline Catch Fisheries

**Untung Prasetyono¹, Suharyanto¹, Deni Sarianto², Muhamad Fauzan Arzal Ramadhan²,
Adnal Yeka²**

¹ Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang

² Politeknik Kelautan dan Perikanan Pariaman

*Korespondensi; Denisarianto45@gmail.com

Received: July 2021

Accepted: November 2021

ABSTRAK

Penelitian bertujuan menganalisis aspek teknis alat tangkap longline, serta menghitung aspek ekonomis usaha penangkapan longline, dan menganalisis tingkat kelayakan usaha longline di PPS Cilacap dari segi finansial. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif survey dengan obyek pengkajian nelayan alat tangkap longline. Metode pengambilan sampel adalah purposive sampling. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis teknis dan finansial. Hasil penelitian berdasarkan analisis finansial menyimpulkan bahwa usaha penangkapan ikan dengan longline di PPS Cilacap layak untuk dikembangkan dengan nilai NPV sebesar Rp 5.303.563.607,-, IRR = 40% (IRR > i), Payback Periode = 0,63 dengan waktu pengembalian selama 3 tahun dan B/C Ratio = 1,28 (> 1).

Kata kunci : kelayakan usaha, keuntungan , longline, pendapatan.

ABSTRACT

This study aims to analyze the technical aspects of longline fishing gear, as well as calculate the economic aspects of the longline fishing business, and analyze the level of feasibility of the longline business at PPS Cilacap from a financial perspective. The method used in this study is a descriptive survey method with the object of assessment of fishermen being longline fishing gear. The sampling method is purposive sampling. The data analysis method used is technical and financial analysis. The results of the study based on financial analysis concluded that the longline fishing business in Cilacap PPS is feasible to be developed with an NPV value of IDR 5,303,563,607, IRR = 40% (IRR > i), Payback Period = 0.63 with a payback period of 3 years and B/C Ratio = 1.28 (> 1).

Keyword : business feasibility, income, longline, profit.

PENDAHULUAN

Samudera Hindia bagian timur merupakan bagian dari Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 573 dan 572. Perairan pantai selatan pulau Jawa merupakan daerah potensial penangkapan tuna terutama oleh armada penangkapan tuna *longline* dan *purse seine* nasional maupun Asing (Demi et al., 2020). Perairan WPP 573 dan 572 merupakan bagian dari wilayah pengelolaan *Indian Ocean Tuna Commission* (IOTC) dan *Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna* (CCSBT) (KEPMEN-KP NO.107, 2015).

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS)

berada di Provinsi Jawa Tengah. PPS Cilacap berhadapan langsung dengan Samudera Hindia bagian timur memberikan berdampak positif bagi peningkatan hasil produksi perikanan tangkapan. Potensi lestari yang beradapa pada WPP 573 dan 572 adalah masing-masing 717.299 ton dan 190.24 ton per tahun (Suman & Satria, 2014)

Berdasarkan data dari PPS Cilacap terdapat 674 unit armada yang melakukan aktivitas bongkar muat hasil perikanan di PPS Cilacap (PPS Cilacap 2017). Armada kapal perikanan yang melakukan aktivitas di PPS cilacap dapat digolongkan menjadi dua berdasarkan mesin penggeraknya. Pertama

armada penangkapan ikan menggunakan mesin dalam (*inboard*) kedua armada penangkapan ikan yang menggunakan mesin luar (*outboard*). Kapal mesin *inboard* dibedakan menjadi 5 sub kategori yaitu kapal berukuran 5 - 10 GT, 10 - 20 GT, 21 - 30 GT, 31 - 50 GT, dan 51 - 200 GT. Berdasarkan alat penangkapan ikan yang beroperasi di PPS Cilacap dapat dibedakan menjadi enam yaitu; jarring insang, pukat Tarik, pukat cincin, pancing, bubu serta alat tangkap bouke ami. Alat tangkap pancing dapat dibedakan menjadi dua yaitu rawai tuna dan pancing ulur (PPS Cilacap 2017).

Alat tangkap pancing *longline* merupakan salah satu alat tangkap utama yang digunakan oleh kapal-kapal nelayan yang mendaratkan ikan di PPS Cilacap. Kegiatan penangkapan di pengaruhi oleh faktor pendapatan dan biaya operasional. Hasil tangkapan yang banyak akan berpengaruh terhadap keuntungan namun biaya operasional harus diperhitungkan.

Dalam kegiatan investasi kelayakan usaha merupakan analisis yang akan menentukan suatu perusahaan dapat dijalankan atau tidak. Kegiatan penangkapan ikan dengan alat tangkap *longline* merupakan salah satu investasi yang perlu dilakukan analisis laba rugi. Adapun tujuan dari penelitian yaitu Menganalisis aspek teknis usaha penangkapan *longline* di PPS Cilacap; Menghitung aspek-aspek ekonomi usaha penangkapan *longline* di PPS Cilacap; dan Menganalisis tingkat kelayakan usaha *longline* di PPS Cilacap dari segi finansial.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif survei. Metode survei adalah metode yang digunakan untuk memperoleh fakta yang ada dan mencari keterangan secara faktual dari suatu kelompok atau daerah. Kelompok yang obyek pengkajian adalah nelayan dengan alat tangkap *longline*.

Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Hartley, 2004 *dalam* (Prihatsanti, et al., 2018) menyatakan metode ini dapat digunakan

dalam mewakili konteks yang luas. Penelitian dilakukan pada kapal motor Lady Calista yang menggunakan alat tangkap *longline*.

Analisis Data

Analisis Aspek Teknis

Analisis deskriptif berupa wawancara dilakukan pada aspek teknis pada armada penangkapan ikan tuna *longline* seperti hasil tangkapan, metode penangkapan dan alat tangkap.

Analisis Finansial

Selisih antara biaya pemasukan dengan biaya pengeluaran akan mempengaruhi kelayakan usaha pada suatu investasi menurut Kastaman, 2004 *dalam* (Maulana et al., 2020) menyatakan parameter yang mempengaruhi kelayakan usaha yaitu NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), B/C ratio (*Benefit-Cost Ratio*), dan PP (*Playback Period*)

a. Pengeluaran

Besaran biaya total yang digunakan dalam usaha baik untuk pengeluaran tetap maupun pengeluaran tidak tetap disebut pengeluaran. Formulasi rumus yang digunakan dalam menghitung pengeluaran armada *longline* sebagai berikut;

$$TC = FC + Vc$$

Dimana:

TC (*Total Cost*) = Total pengeluaran armada *longline*

FC (*Fixed Cost*) = Biaya tetap armada *longline*

VC (*Variable Cost*) = Biaya tidak tetap *longline*

b. Pendapatan

Pendapatan adalah besaran hasil tangkapan yang diperoleh nelayan dalam satu siklus kegiatan. Formulasi rumus yang digunakan dalam menghitung pendapatan armada *longline* sebagai berikut;

$$TR = \sum Q \times P$$

Dimana:

TR (*Total Revenue*) = Total pendapatan

Q (*Quantity*) = Hasil tangkapan

P (*Price*) = Harga jual

c. Keuntungan

Keuntungan adalah hasil selisih antara pendapatan total dengan biaya total yang digunakan dalam satu siklus penangkapan. Formulasi rumus yang digunakan dalam menghitung keuntungan armada *longline*

sebagai berikut;

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = Keuntungan

TR (*Total Revenue*) = Total pendapatan

TC (*Total Cost*) = Total pengeluaran

Metode *discounted criterion* digunakan dalam analisis ekonomi perikanan tangkap *longline* di PPS Cilacap. Metode ini meliputi analisis *Net Present Value* (NPV), B/C Ratio (*Benefit Cost Ratio*), *Internal Rate of Return* (IRR), serta *Payback Period* (Sugandi et al., 2017). Penggunaan Kriteria *discounted criterion* dilakukan karena usia ekonomis barang lebih dari 5 tahun.

1. Net Present Value

NPV yaitu selisih antara arus kas masuk dan arus kas keluar dalam waktu atau periode tertentu. Hermansyah et al. 2013 dalam (Kholis et al., 2017) menyatakan nilai NPV dapat diketahui dengan rumus :

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Cf_t}{(1 + K)^t} - I_0$$

Dimana:

Cf_t : aliran kas/tahun periode t

I₀ : investasi awal tahun ke-0

i: suku bunga

t: tahun ke-

n: jumlah tahun

Jika:

Investasi diterima, jika NPV positif

Investasi ditolak, jika NPV negatif dan

jika NPV sama dengan nol, maka perusahaan hanya balik modal.

2. Internal Rate of Return (IRR)

Menurut Hermansyah et al. 2013 dalam (Kholis et al., 2017) menyatakan IRR adalah laju pengembalian investasi (*rate of return*) lebih besar dari laju pengembalian. IRR dapat dihitung menggunakan rumus:

$$IRR = P_1 - C_1 = \left(\frac{P_2 - P_1}{C_2 - C_1} \right)$$

Dimana:

P₁ = tingkat suku bunga ke-1

P₂ = tingkat suku bunga ke-2

C₁/NPV₁ = NPV pada tingkat suku bunga ke-1

C₂/NPV₂ = NPV pada tingkat suku bunga ke-2

Jika :

IRR lebih besar (>) dari bunga pinjaman maka layak/diterima.

IRR lebih kecil (<) dari bunga pinjaman maka tidak layak/ ditolak.

3. Payback Period

Rumiyanto et al., (2015), metode *payback period* (PP) merupakan metode perhitungan pengembalian modal/investasi. Rumus yang digunakan adalah:

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas bersih pertahun}} \times 1 \text{ Tahun}$$

Pengambilan keputusan :

- Nilai PP < dari 3 tahun pengembalian cepat
- Nilai PP 3 - 5 tahun pengembalian sedang
- Nilai PP lebih dari 5 tahun lambat

4. B/C ratio

Analisis rasio merupakan perbandingan biaya pendapatan dengan biaya total pengeluaran. dimaksudkan untuk mengetahui besarnya nilai perbandingan penerimaan dan biaya produksi yang digunakan. Rumus yang digunakan dalam B/C adalah:

$$B/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Pengambilan keputusan:

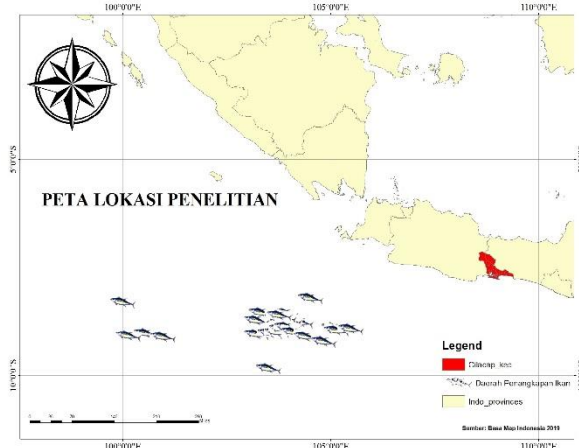
- Jika B/C Ratio > 1, maka usaha layak dilanjutkan
- Jika, B/C Ratio < 1, maka usaha tidak layak dilanjutkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap terdapat 772 kapal ikan yang melakukan bongkar muat dengan 16 jenis alat tangkap di dominasi oleh kapal yang berukuran diantara 21-30 GT dengan jumlah 253 Kapal (32.77%) dan jumlah kapal motor tempel (*ouboard engine*) dengan jumlah total 426 kapal (66.18%). (PPS Cilacap 2019). Kapal Rawai tuna dengan ukuran 21-30 GT merupakan alat tangkap yang dominan yang terdata di PPS Cilacap sebanyak 132 armada penangkapan sedangkan kapal jaring hanyut memiliki 80 unit armada dengan ukuran 21-30 GT. Kapal *hand line* dan kapal cumi yang berukuran 21-30 GT berjumlah 19 unit dan 22 Unit.

Jumlah armada *longline* banyak dipengaruhi oleh sumberdaya ikan. Pertambahan jumlah armada diindikasikan dengan penambahan jumlah alat tangkap tuna *longline* yang sebelumnya didominasi oleh alat tangkap jaring insang/*gill net*. Perubahan armada tangkap dari jaring hanyut kepada *longline*, akan berpengaruh terhadap sumberdaya ikan. Bertambahnya eksploitasi mempengaruhi jumlah dan ukuran hasil tangkapan. Besar kecilnya produktivitas akan berdampak berpengaruh terhadap kelayakan usaha tuna *longline*.

Lokasi penelitian berada di perairan Samudera Hindia bagian Timur perairan selatan pulau Jawa sebagaimana terlihat pada Gambar 1.

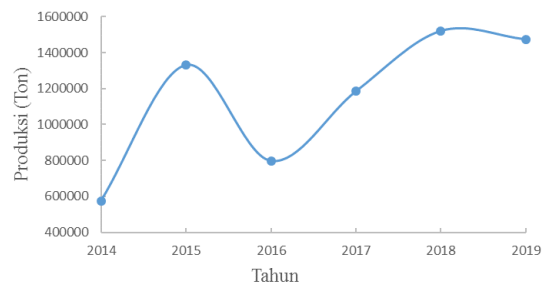


Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

PPS Cilacap yang terletak di pesisir pantai Selatan bagian timur Samudera India dikenal sebagai kawasan perikanan dengan gelombang laut yang besar. Kegiatan penangkapan dilakukan oleh nelayan PPS cilacap dalam satu trip penangkapan selama 30 hari kalender.

Nelayan di PPS Cilacap melakukan kegiatan usaha penangkapan dengan tuna *longline* dengan satu kali trip penangkapan selama 30 hari sampai 30 hari.

Produksi hasil perikanan tangkap di PPS Cilacap mengalami peningkatan dari tahun 2017 sampai tahun 2019, Produksi hasil perikanan terbesar diperoleh pada tahun 2018 sebesar 1.521.685 ton dan nilai produksi terendah terjadi pada 2014 yaitu sebesar 573.764 ton. Gambar 2.



Gambar 2. Produksi Hasil Perikanan

Berdasarkan Gambar 2, jumlah hasil produksi PPS Cilacap bahwa produksi mengalami peningkatan pada tahun 2015 dan penurunan pada tahun 2016. Penurunan hasil tangkapan di pengaruhi oleh makin jauhnya daerah penangkapan serta ukuran armada penangkapan. (Sarianto et al., 2019) dan (Limbong et al., 2017) ukuran kapal , ukuran/ atau jumlah alat tangkap serta alat bantu penangkapan mempengaruhi hasil tangkapan.

Aspek Teknis Alat Tangkap

Longline yang terdapat di PPS Cilacap mempunyai tali utama, tali cabang, tali pelampung, radio boy, pelampung, tali kepala, amor spring, kili-kili, pancing. Panjang keseluruhan alat tangkap tuna *longline* berkisar 30 Mil. Satu rangkaian tuna *longline* biasa disebut dengan satu keranjang/basket, panjang tali utama dalam satu keranjang berkisar 2.268 meter dengan bahan *Nylon Monofilament*. Pada satu rangkaian panjang tali utama terdapat 36 pancing dengan ukuran mata pancing nomor 4. Panjang setiap tali cabang berkisar 15,2 meter dengan bahan *Nylon Monofilament*. Jarak antar tali cabang berkisar antara 63 meter. Nelayan umumnya membawa 24 keranjang tuna *longline* dalam satu kali operasi penangkapan ikan dioperasikan pada kedalaman 30 meter – 80 meter. Menggunakan 6 buah *radio bouy* dengan urutan radio/keranjang basket 6-5-5-4-4. Pelampung pada tuna *longline* terbuat dari *plastic* berbentuk bola dengan diameter 240mm – 300mm, berjumlah 6 buah dalam satu keranjang. Jarak antara pemberat adalah 378m. Tali pelampung dari bahan *polyethylene* dan panjang tali parasit 63 meter yang terbuat dari bahan *polyethylene*.

Aspek Finansial

a. Investasi/Modal

Investasi merupakan hal terpenting penting dalam suatu usaha, besar atau kecil modal berpengaruh terhadap usaha yang akan dijalankan. Pripisip ekonomi memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya dengan modal yang kecil. Besarnya modal yang dipergunakan dalam usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *longline* yaitu Rp 2.006.000.000. Komponen investasi terbesar terletak pada pembelian unit kapal KM Lady Calista yaitu sebesar 60%. Sedangkan komponen investasi terkecil terletak pada pembelian alat bantu penangkapan yaitu sebesar 2%. dapat dilihat pada Tabel 1.

Table 1. Modal Usaha Perikanan Longline

Biaya Investasi	Nilai (Rp)	%
Kapal Lady Calista	1.200.000.000	60
Mesin Kapal	200.000.000	10
Alat Tangkap	300.000.000	15
Instalasi <i>Freezer</i>	256.000.000	13
Alat Bantu Penangkapan	50.000.000	2
Total Investasi	2.006.000.000	100

b. Biaya

Biaya tetap (*fixed cost*) merupakan pengeluaran biaya yang tetap dikeluarkan dalam waktu tertentu. Biaya dalam usaha perikanan dikelompokkan menjadi dua yaitu pertama biaya tetap (*fixed cost*) dan kedua biaya tidak tetap (*variable cost*). Komponen biaya tetap dalam usaha penangkapan tuna *longline* yaitu biaya perawatan, biaya penyusutan serta biaya perijinan.

Table 2. Biaya Tetap

Biaya Tetap	Nilai (Rp)	%
Penyusutan Kapal	60.000.000	30
Penyusutan Mesin	20.000.000	10
Penyusutan <i>Freezer</i>	25.600.000	13
Penyusutan Alat Tangkap	42.857.142	22
Perawatan Kapal	20.000.000	10
Perawatan Mesin	4.000.000	2
Biaya Perizinan	26.681.500	13
Total Biaya	199.138.642	100

Pada Tabel 2 terlihat bahwa komponen biaya tetap terbesar terletak pada biaya penyusutan kapal KM. Lady Calista yaitu

sebesar 30%. Sedangkan komponen investasi terkecil terletak pada perawatan mesin yaitu sebesar 2%. Besaran biaya tetap yang diperlukan dalam usaha penangkapan *longline*.

Biaya tetap per tahun usaha penangkapan *longline* adalah sebesar Rp 199,138,642-. Biaya yang babiskan untuk satu trip kegiatan penangkapan selain biaya tetap adalah biaya tidak tetap. Biaya tidak tetap yang dikeluarkan untuk usaha penangkapan *longline* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya Tidak Tetap per Trip

Biaya Tidak Tetap	Nilai (Rp)	%
Solar	47.700.000	25
Oli	4.850.000	3
Freon	4.500.000	2
Umpan	61.876.000	32
Konsumsi Nelayan	19.178.300	10
Air Tawar	3.000.000	2
Upah Nelayan	51.441.932	27
Total Biaya	192.546.232	100

Biaya tidak tetap atau (*variable cost*). Biaya tidak tetap dalam usaha penangkpaan tuna *longline* yaitu solar, oli , freon, air tawar/minum, perbekalan, dan tenaga kerja. Komponen biaya tidak tetap terbesar terletak pada biaya umpan yaitu sebesar 32 %. Sedangkan komponen investasi terkecil terletak pada Air tawar yaitu sebesar 2 %.

Biaya total adalah hasil penjumlahan biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap berasal dari biaya penyusutan, biaya perijinan, dan biaya perawatan. Sedangkan biaya tidak tetap diperoleh dari biaya operasional (solar,oli, freon dan perbekalan dan biaya tenaga kerja). Pada tabel 4, biaya total yang dikeluarkan usaha penangkapan *longline* sebesar Rp 2.317.147.194,-.

Table 4. Biaya Total per tahun

Uraian	Alat Tangkap Longline (Rp)
Biaya Tetap	199,138,642
Biaya Tidak Tetap	2,118,008,552
Biaya Total	2,317,147,194

c. Pendapatan

Pendapatan adalah hasil dari usaha penangkapan ikan yang dilakukan oleh alat

tangkap *longline* dikurangi dengan biaya operasional kegiatan penangkapan selama satu trip. Pendapatan dalam satu trip dipengaruhi oleh jenis, ukuran, kualitas, dan berat hasil tangkapan. Rata-rata pendapatan yang diperoleh dalam satu siklus usaha penangkapan *longline* dapat dilihat pada Tabel 5.

Table 5. Pendapatan Rata-rata per Tahun

Uraian	Pendapatan
	Longline
Tangkapan Utama	1,957,824,000
Tangkapan Sampangan	1,219,412,524
Jumlah	3,177,236,524

Pendapatan rata-rata usaha penangkapan *longline* pertahun berkisaran Rp 3.177.236.524,-. Hasil usaha penangkapan ikan tidak bersifat tetap. Pendapatan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal (armada, hasil tangkapan, musin dan harga).

Analisis Finansial

Kunci dari suatu studi kelayakan usaha baik perikanan atau tidak adalah aspek finansial. Dengan analisis kelayakan maka akan diketahui apakah usaha perikanan *longline* dapat di jalankan/pertahankan atau tidak. Sesuai dengan aturan bank suku bunga pada usaha pertanian rata-rata sebesar 12%.

a. Net Present Value (NPV)

Net Present Value adalah selisih antara pengeluaran dan pemasukan dari arus kas perkiraan yang dilakukan pada depan dan disesuaikan dengan kondisi sekarang. NPV untuk alat tangkap Tuna *longline* memiliki nilai rata-rata sebesar Rp 5.303.563.607,-. Hasil perhitungan didapatkan NPV pada alat tangkap tuna *longline* positif, sehingga membuktikan bahwa usaha penangkapan ikan dengan tuna *longline* layak diteruskan. NPV semakin tinggi, maka usaha tersebut semakin baik dan usaha yang dapat menaikkan keuntungan yaitu yang mempunyai *Net Present Value* (NPV) lebih besar

b. Internal Rate of Return (IRR)

IRR adalah satu tingkat bunga yang menghasilkan *Net Present Value* sama dengan 1 (satu). IRR bertujuan untuk mencari kelayakan usaha dengan melihat suku bunga yang berlaku saat ini. Dalam menghitung IRR ditentukan dulu NPV nya lalu dihitung berapa

tingkat pengembalian. Apabila hasil perhitungan IRR lebih besar daripada *discount factor* yaitu 10 % maka dikatakan usaha tersebut *feasible* (Layak), bila sama dengan *discount factor* berarti pulang pokok dan di bawah *discount factor* maka proyek tersebut tidak layak

Nilai IRR untuk usaha penangkapan tuna *longline* adalah 40% berarti menunjukkan nilai *Internal Rate of Return* tuna *longline* berada di atas/lebih besar *discount factor*. yaitu 10% jadi usaha tersebut dapat dikatakan layak untuk diteruskan.

c. Payback Period (PP)

Payback Period adalah tingkat pengembalian modal berdasarkan lamanya waktu yang diperlukan untuk pengembalian biaya investasi awal. Semakin cepat dalam pengembalian investasi sebuah usaha, semakin baik pola usaha tersebut karena semakin lancar perputaran modal. Pada usaha perikanan tangkap dengan menggunakan alat tangkap tuna *longline* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Cilacap diperoleh *payback period* rata-rata 3 tahun.

Berdasarkan perhitungan Payback Periode pada usaha penangkapan ikan tuna *longline* di KM. Lady Calista menunjukan bahwa waktu pengembalian investasi rata-rata adalah 0,63.

d. B/C Ratio

Nilai rata-rata benefit cost ratio (B/C) usaha penangkapan *longline* yaitu 1,28. menunjukkan bahwa B/C pada usaha penangkapan tuna *longline* memiliki nilai lebih dari 1 berarti usaha penangkapan dengan alat tangkap *longline* layak untuk di jalankan dan dapat diteruskan. Besar *Net Present Value ratio* dinilai dari perbandingan B/C dalam waktu 15 tahun

SIMPULAN

Berdasarkan hasil serta pembahasan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem kerja di kapal tuna *longline* menggunakan sistem grup dengan pembagian waktu setengah waktu dari lamanya *setting* dan *hauling*. Jenis ikan yang tertangkap dalam kapal tuna *longline*

dibagi menjadi 2 kategori yaitu tuna dan campuran. Dalam satu trip operasi penangkapan ikan tuna *longline* mendapatkan ikan tuna sebanyak 2.066 kg dan campuran sebanyak 4.514 kg. Hasil Tangkapan keseluruhan tuna *longline* dari 26 kali *setting* dengan jumlah rata-rata Pancing 1296 mata pancing. Dalam satu tahun KM lady Calista melakukan sebanyak 11 trip operasi penangkapan ikan. Jika dibandingkan dengan penangkapan tuna secara umum berdasarkan tinjauan pustaka secara teknis adalah sesuai dan telah terjadi dinamika dari tahun sebelumnya.

2. Analisis kelayakan tuna *longline* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Cilacap, Jawa Tengah didapatkan Nilai *Net Present Value* rata-rata, Rp 5.303.563.607,-, Nilai *Benefit Cost Ratio* rata-rata 1,28, *Internal Rate of Return* rata-rata 40% dan *Payback period* rata-rata 3 tahun dengan waktu pengembalian rata-rata 0,63, yang berarti usaha perikanan tuna *longline* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Cilacap, Jawa Tengah dikatakan layak (*feasible*) dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA). Laporan Tahunan BAPPEDA Tahun 2019 Kabupaten Cilacap 2019
- Demi, L. A., Waas, H. J. D., Sarianto, D., & Haris, R. B. K. (2020). *Karakteristik Oseanografi Pada Daerah Penangkapan Ikan Tuna Di Samudra Hindia Bagian Timur Indonesia*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan Dan Budidaya Perairan*, 15(1), 48–62.
- Kholis, M. N., Wahju, R. I., & Mustaruddin, M. (2017). *Keragaan Aspek Teknis Unit Teknologi Penangkapan Ikan Kurau di Pambang Pesisir Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau*. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 8(1), 67–79.
- Limbong, I., Wiyono, E. S., & Yusfiandayani, R. (2017). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Unit Penangkapan Pukat Cincin di PPN Sibolga, Sumatera Utara*. *ALBACORE Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, 1(1), 89–97.
- Maulana, F., Yusuf, A., Thoriq, A., & Sugandi, W. K. (2020). *Analisis Kelayakan Ekonomi Usaha Penyewaan Ammdes Pengolah Kopi Untuk Aktifitas Pengolahan Kopi Huller Dan Pulper*. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 24(2), 166–171.
- PPS Cilacap, 2017. *Statistik Perikanan Tangkap PPS Cilacap*. (ID). Cilacap.
- Prihatsanti, Suryanto, & Hendriani, Wiwin. (2018). *Menggunakan Studi Kasus sebagai Metode Ilmiah dalam Psikologi*. *Buletin Psikologi*, 26(2), 126–136.
- Rumiyanto, R., Irwan, H., & Purbasari, A. (2015). *Analisa studi kelayakan penambahan mesin cnc baru dengan metode npv (net present value) di pt. Usda seroja jaya shipyard batam*. *Profisiensi*, 3(2).
- Sarianto, D., Istrianto, K., & Djunaidi. (2019). *Sebaran Rumpon di Samudera Hindia pada Daerah Penangkapan Purse Seine*. *Jurnal Airaha*, 8(02), 059–066.
- Sugandi, W. K., Kramadibrata, M. A. M., Widyasanti, A., & Putri, A. R. (2017). *Uji Kinerja Dan Analisis Ekonomi Mesin Pengupas Bawang Merah (Mpb Tep-0315)[Test Performance and Economical Analysis of Shallot Skin Sheller Machine (Mbp Tep-0315)]*. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 5(2), 440–451.
- Suman, A., & Satria, F. (2014). *Opsi pengelolaan sumberdaya udang di Laut Arafura (WPP 718)*. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 6(2), 97–104.
- Supramono & Utami, I. (2004). *Desain Proposal Penelitian*. Andi Offset, Yogyakarta.