

---

**ANALISIS FINANSIAL USAHA KAPAL *PURSE SEINE* (STUDI KASUS: KM DAYA  
CIPTA) DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA SIBOLGA,  
SUMATERA UTARA**

*Financial Analysis of Purse seine Fisheries Business (Case Study of KM Daya Cipta) in  
The Nusantara Fishing Port of Sibolga, North Sumatera*

**Tyas Dita Pramesthy<sup>1\*</sup>, M. Nur Arkham<sup>1</sup>, Ratu Sari Mardiah<sup>1</sup>, dan Sony Anwar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Perikanan Tangkap, Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai  
Jl. Wan Amir No.1, Kel. Pangkalan Sesai, Kec. Dumai Barat, Kota Dumai, 28826.

\*Corresponding author, e-mail: tyasdtpramesthy@gmail.com

**Diterima : 31 Desember 2021 / Disetujui : 26 Juli 2022**

**ABSTRAK**

Perikanan *purse seine* merupakan alat tangkap yang banyak digunakan di perairan Sibolga. Keberlanjutan usaha penangkapan ikan harus diuji dengan analisa kelayakan usaha agar usaha mendapatkan keuntungan dan berjalan untuk jangka panjang. Penelitian dilakukan pada Bulan Juli hingga Agustus 2020 dengan studi pada KM Daya Cipta bertempat di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Modal usaha kapal *purse seine* bagi 2 yaitu modal awal dan modal operasional. modal awal usaha *purse seine* senilai Rp 2.941.000.000 untuk kapal berukuran 77 GT dan modal operasional senilai Rp 60.000.000 untuk 12 hari layar (satu trip). Hasil tangkapan utama *purse seine* adalah tuna, cakalang, dan tongkol, sedangkan ikan tangkapan sampingan yang tertangkap beragam jenis seperti ikan serai, selar, jabung, pari, salam dan barakuda. Total biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha kapal *purse seine* sebesar Rp 488.400.000/ Tahun. Penerimaan hasil tangkapan KM Daya Cipta dalam sekali trip operasional adalah sebesar Rp 151.471.000. Hasil penelitian menunjukkan keuntungan operasional usaha *purse seine* pada KM Daya Cipta sebesar Rp 76.348.200. bahwa nilai NVP KM Daya Cipta dalam satu tahun adalah Rp 333.291.064 dan dengan nilai Net B/C 1,138. Hasil perhitungan analisis investasi dengan nilai Net B/C ratio > 1, dapat disimpulkan bahwa investasi layak dilaksanakan.

**Kata kunci:** Analisis finansial, hasil tangkapan, *purse seine*

**ABSTRACT**

*Purse seine is a fishing gear widely used in Sibolga waters. The sustainability of the fishing business must be tested with a business feasibility analysis for the business to be profitable and runs for the long term. The research was conducted from July to August 2020 with a study on KM Daya Cipta located at the Sibolga. The data collected are primary data and secondary data. Purse seine business capital is divided into 2, namely initial capital and operational capital. Initial capital for purse seine business is IDR 2,941,000,000 for a 77 GT vessel and operational capital is IDR 60,000,000 for 12 days/ trip. The main catches of purse seine are tuna and skipjack, and the by-catch fish caught are various types such as yellowstripe scad, starry triggerfish, stingray, and barracuda. The total fixed costs incurred on the purse seine are IDR 488,400,000/year. The revenue from the catch of KM Daya Cipta on one operational trip is IDR 151,471,000. The results showed that the operating profit of the purse*

*seine business at KM Daya Cipta was IDR 76,348,200. The value of NVP KM Daya Cipta in one year is IDR 333,291,064 and with a Net B/C value of 1,138. The results of the calculation of investment analysis with a Net B/C ratio > 1 can be concluded that the investment is feasible.*

**Keywords:** *catch, financial analysis, purse seine*

## PENDAHULUAN

Sumatera Utara memiliki wilayah perairan yang sangat luas, mulai dari pantai timur Pulau Sumatera hingga pantai barat Pulau Sumatera sehingga memiliki potensi perikanan yang juga sangat besar. Wilayah perikanan yang besar ini dibuktikan juga dengan adanya 2 pelabuhan perikanan besar yaitu Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) yang berada di Belawan dan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) yang berada di Sibolga. Pantai barat Pulau Sumatera memiliki potensi perikanan yang sangat besar, baik di perairan teritorial maupun di perairan zona ekonomi eksklusif hingga sejauh 200 mill dari pantai (Limbong 2017).

Sibolga merupakan salah satu wilayah pesisir yang terletak di wilayah pantai barat Sumatera dan menjadi salah satu sentral produksi ikan di kawasan ini (Sipahutar 2020). Secara astronomi, kota ini terletak diantara 01°42' - 01°46' Lintang Utara dan 98°46' - 98°48' Bujur Timur. Kota Sibolga berbatasan langsung dengan Kabupaten Tapanuli Tengah di sebelah utara, Timur dan, kemudian di sebelah Barat kota ini berbatasan dengan Teluk Tapian Nauli. Kota Sibolga memiliki wilayah seluas 10,77 km<sup>2</sup> atau 107.700 Ha yang terdiri dari 88.900 Ha daratan di Pulau Sumatera dan 18.800 Ha daratan berupa kepulauan (Ikhsan 2021). Kota Sibolga adalah suatu kota yang memanfaatkan sektor perikanan sebagai sumber penghasilan oleh hampir seluruh masyarakatnya, dibuktikan dengan julukan “Sibolga Kota Ikan” yang menjadi ikon kota tersebut. Masyarakat Sibolga yang bergantung pada sektor perikanan lebih dari 70%, antara lain: nelayan, pedagang ikan, pengolah ikan, buruh bongkar muat perikanan, pengurus kapal dan usaha perikanan, hingga pengemudi becak motor yang kerap membawa nelayan dari PPN dan atau ke PPN. Pengusaha perikanan di kota ini dan pihak PPN Sibolga berperan aktif dalam memajukan produksi perikanan lokal, regional dan bahkan internasional. Kota ini memiliki jumlah kapal penangkap ikan yang sangat banyak, ukuran kapal serta alat tangkap yang dioperasikan juga relatif lebih besar sehingga menghasilkan produksi yang lebih besar.

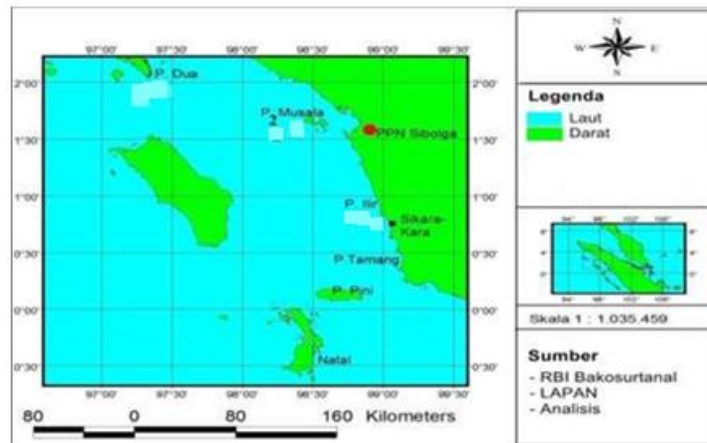
Produksi hasil perikanan tangkap yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sibolga sebagian besar merupakan hasil tangkapan kapal perikanan dengan alat tangkap *purse seine*. *Purse seine* merupakan alat tangkap yang lebih efektif untuk menangkap ikan-ikan pelagis yang cenderung bergerombol. Pada prinsipnya, pengoperasian alat tangkap *purse seine* ditujukan untuk menangkap ikan pelagis yang bergerombol dengan cara melingkari gerombolan ikan tersebut (Silalahi *et al.* 2020). *Purse seine* merupakan sejenis alat tangkap multi spesies yang menangkap beberapa jenis ikan dan digolongkan ke dalam alat penangkap ikan aktif dengan cara melingkari segerombolan ikan sehingga bagian bawah jaring berbentuk mangkuk pada akhir proses penangkapan. Ukuran mata jaringnya yang sangat kecil dapat berdampak pada ukuran spesies ikan serta komposisi jenis hasil tangkapan, baik tangkapan utama maupun sampingan (Aisyaroh 2021).

Perikanan tangkap merupakan salah satu usaha yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan usaha lainnya, karena usaha ini penuh dengan tantangan serta dihadapkan pada risiko dan ketidakpastian (Aprilia 2019). Perikanan tangkap memiliki peran penting dan strategis di Indonesia, setidaknya dapat dilihat dari tigaperan, yaitu sumber pertumbuhan ekonomi, sumber pangan khususnya protein hewani, dan penyedia lapangan kerja (Amura 2021). Keberlanjutan usaha penangkapan ikan harus diuji dengan analisa kelayakan usaha agar usaha mendapatkan keuntungan dan berjalan untuk jangka panjang. Analisis kelayakan usaha

digunakan untuk mengetahui apakah usaha perikanan tersebut layak atau tidak (menguntungkan/merugikan). keuntungan yang di peroleh dalam suatu usaha dapat jadi parameter untuk keberhasilan suatu usaha (Harahap 2019). Oleh Karena itu, diperlukan penelitian terkait analisis kelayakan usaha terhadap usaha kapal purse seine dengan tujuan mengetahui usaha pada kapal purse seine merupakan usaha yang layak untuk dijalankan dalam usaha penangkapan ikan.

### METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada Bulan Juli hingga Agustus 2020 dengan studi pada KM Daya Cipta bertempat di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga, Kota Sibolga. Peta lokasi penelitian terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Data yang dikumpulkan ada dua macam yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah jenis data yang diperoleh dengan melaksanakan pengamatan secara langsung di PPN Sibolga dengan mengikuti trip penangkapan dengan kapal *purse seine* selama 14 hari atau 1 trip operasional *purse seine* dan melakukan wawancara kepada ABK dan pemilik perusahaan kapal dengan menggunakan kuesioner. Data sekunder adalah jenis data yang diperoleh dari instansi terkait yaitu pihak Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga dan juga perusahaan perikanan tangkap *purse seine*. Metode analisis yang digunakan adalah analisis keuntungan dan analisis investasi yang meliputi *Net Present Value* (NPV), dan *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C).

### Analisis Keuntungan

Keuntungan ( $\pi$ ) merupakan selisih antara total penerimaan atau *total revenue* (TR) dan total biaya atau *total coast* (TC). Nilai selisih antara TR dan TC yang positif, menggambarkan suatu usaha dinilai menguntungkan ( $\pi > 0$ ), sebaliknya apabila hasilnya negatif, maka suatu usaha dinilai merugikan ( $\pi < 0$ ) (Sofiati 2018). Analisis keuntungan bertujuan untuk mengetahui keuntungan absolut yang merupakan selisih antara seluruh penerimaan atau hasil penjualan dengan seluruh pengeluaran (Yusup 2019). Rumus yang digunakan untuk menghitung besarnya keuntungan yaitu:

$$\pi = TR - TC$$

di mana:

- $\pi$  = Keuntungan
- TR = Total penerimaan
- TC = Total biaya

dengan kriteria:

Jika  $TR > TC$ : kegiatan usaha mendapatkan keuntungan

Jika  $TR < TC$ : kegiatan usaha tidak mendapatkan keuntungan

Jika  $TR = TC$ : kegiatan usaha berada pada titik impas (usaha tidak untung atau rugi)

### **Net Present Value**

Net Present Value (NPV) atau nilai tunai bersih, merupakan metode yang menghitung selisih antara manfaat atau penerimaan dengan biaya atau pengeluaran (Wasito 2018). *Net present value* digunakan untuk menilai manfaat investasi, yaitu berapa nilai kini dari manfaat bersih usaha yang dinyatakan dalam rupiah. *Net present value* adalah selisih antara *present value* aliran kas bersih atau sering disebut juga dengan *proceed* dengan *present value* investasi (Sartono 2010 dalam Amura 2021). Rencana bisnis sudah dinyatakan menguntungkan atau memberikan manfaat apabila  $NPV > 0$ , dan bila  $NPV < 0$  maka rencana bisnis tidak menghasilkan nilai untuk dilaksanakan. Apabila nilai  $NPV = 0$  berarti rencana bisnis tidak memperoleh keuntungan dan tidak juga memperoleh kerugian (Pratiwi *et al*, 2020). Rumus yang digunakan yaitu:

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

di mana:

Bt = Keuntungan usaha pada tahun ke-t

Ct = Biaya dari usaha pada tahun ke-t

i = Tingkat suku bunga yang berlaku

t = Periode atau umur teknis usaha

### **Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)**

*Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) merupakan perbandingan antara *net benefit* yang bernilai positif setelah didiscount dengan *net benefit* yang bernilai negatif setelah didiscount (Wasito, 2018). Net Benefit and Cost Ratio (Net B/C Ratio) adalah angka perbandingan antara jumlah nilai sekarang yang bernilai positif dengan jumlah nilai sekarang yang bernilai negatif (Pratiwi *et al*, 2020). Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{et B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt-Ct}{(1+i)} (Bt - Ct) > 0}{\sum_{t=1}^n \frac{Bt-Ct}{(1+i)} (Bt - Ct) < 0}$$

di mana:

B = Keuntungan

C = Biaya

i = Discount rate

t = Periode

dengan kriteria:

Jika Net B/C ratio  $> 1$ : maka investasi layak dilaksanakan

Jika Net B/C ratio  $< 1$ : maka investasi tidak layak dilaksanakan

Jika Net B/C ratio = 1: maka keputusan pelaksanaan tergantung pada investor

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Spesifikasi Unit Penangkapan KM. Daya Cipta

Kapal perikanan merupakan armada penangkapan yang digunakan nelayan untuk menuju ke *fishing ground* dan mengoperasikan alat tangkap, namun kapal harus disesuaikan dengan alat tangkap yang dioperasikanya serta lokasi penangkapan ikan (Aziz 2017). KM Daya Cipta merupakan kapal penangkap ikan yang berbahan dasar kayu dan di desain untuk mengoperasikan alat tangkap *purse seine*.

Tabel 1. Spesifikasi KM Daya Cipta

No	Uraian	Spesifikasi
1.	Nama Kapal	KM Sumber Berjaya I
2.	Alat Tangkap	<i>Purse Seine</i>
3.	Jenis Kapal	Kapal Penangkapan Ikan
4.	Material Kapal	Kayu
5.	Tahun Pembuatan	1987
6.	Tempat Pembuatan	Sibolga
7.	LOA ( <i>Long Over All</i> )	33 meter
8.	Lebar Kapal	8 meter
9.	Tinggi Kapal	6 meter
10.	Tonase Kapal	87 GT

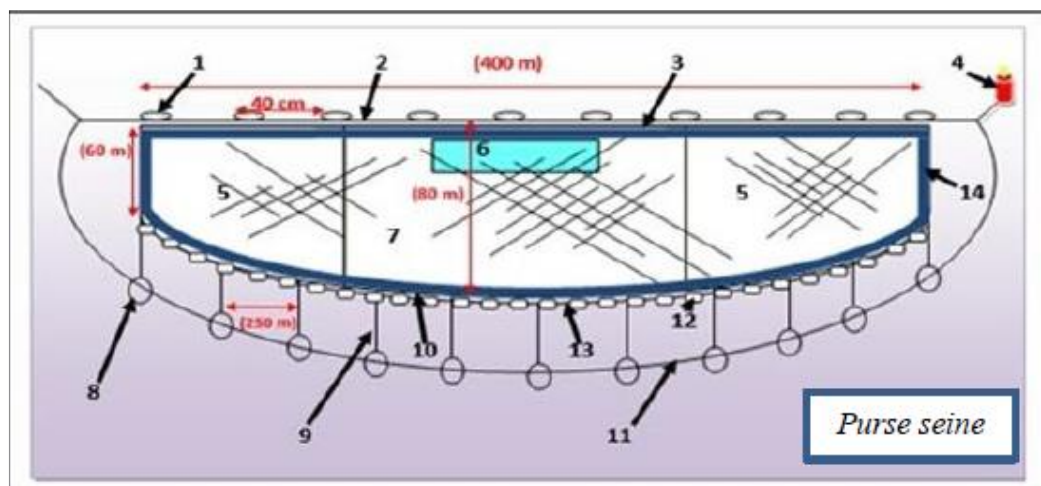
Alat tangkap *purse seine* termasuk dalam klasifikasi alat tangkap jaring lingkaran (*surrounding nets*) berdasarkan KEPMEN KP No 6 tahun 2010 dengan jenis alat tangkap jaring lingkaran bertali kerut (*with purse line/purse seine*). *Purse seine* yang digunakan pada KM Daya Cipta memiliki *mesh size* 2 inci dibagian pemberat dan badan jaring, 1 inci dibagian sayap jaring dan 0,5 inci dibagian kantong.

Bagian-bagian dari konstruksi alat tangkap *purse seine* yang digunakan di KM Daya Cipta adalah pelampung tanda, tali pelampung tanda, pelampung, tali pelampung, pemberat, tali pemberat, cincin, tali cincin, tali ris atas, tali ris bawah, tali kerut, dan jaring. Fungsi dari masing-masing bagian terdapat pada Tabel 2. dan skema dari konstruksi *purse seine* dapat dilihat pada Gambar 2.

Tabel 2. Konstruksi alat tangkap beserta fungsinya

No	Konstruksi Alat Tangkap	Fungsi
1	Pelampung Tanda	Untuk mengetahui posisi awal penurunan alat tangkap
2	Tali Pelampung Tanda	Sebagai penghubung antara pelampung tanda dengan alat tangkap
3	Pelampung	Untuk membuat alat tangkap tetap mengapung diatas permukaan air
4	Tali Pelampung	Menghubungkan pelampung dengan tali ris atas
5	Pemberat	Untuk menenggelamkan bagian bawah alat tangkap
6	Tali Pemberat	Menghubungkan pemberat dengan tali ris bawah

No	Konstruksi Alat Tangkap	Fungsi
7	Cincin	Sebagai alur tali kerut
8	Tali Cincin	Menghubungkan cincin dengan alat tangkap
9	Tali Ris Atas	Penghubung antara pelampung dengan jaring
10	Tali Ris Bawah	Penghubung antara pemberat dengan jaring
11	Tali Kerut	Untuk menyatukan alat tangkap bagian bawah agar ikan terkurung
12	Jaring	Sebagai pengurung ikan dan juga sebagai kantong ketika ikan telah terkurung



- Keterangan gambar:
- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. Pelampung       | 8. Cincin          |
| 2. Tali pelampung  | 9. Tali cincin     |
| 3. Tali ris atas   | 10. Tali ris bawah |
| 4. Pelampung tanda | 11. Tali kerut     |
| 5. Sayap jaring    | 12. Pemberat       |
| 6. Kantong jaring  | 13. Tali pemberat  |
| 7. Badan jaring    | 14. Selvage        |

Gambar 2. Konstruksi *purse seine*

Sumber: Maskur, 2020

### Modal Usaha *Purse seine*

Manajemen usaha sangat diperlukan supaya dapat berjalan lancar dan mendapat hasil yang sesuai harapan. Pada manajemen sendiri terdapat beberapa fungsi sebagai bagian dari proses manajemen (Setiawati 2018). Pada usaha perikanan tangkap, modal merupakan sarana utama yang harus dimiliki oleh seorang pengusaha atau investor. Badriyah *et al.* (2019) menyatakan bahwa salah satu modal utama dalam kegiatan usaha perikanan tangkap adalah kapal perikanan. Kapal perikanan mendukung kegiatan operasional penangkapan ikan yang meliputi pencarian keberadaan ikan yang menjadi target penangkapan, pengoperasian alat tangkap, dan membawa hasil tangkapan ke darat. Menurut Yusup (2019), biaya investasi dalam usaha perikanan tangkap berupa biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan barang modal berupa kapal, mesin kapal, dan alat tangkap.

Modal usaha *purse seine* terbagi 2 yaitu modal awal dan modal operasional. Modal awal adalah modal untuk pembelian kapal, alat tangkap, sekoci, mesin induk, mesin bantu, motor tempel, dan alat navigasi. Biaya investasi usaha perikanan *purse seine* meliputi kapal, alat tangkap, mesin kapal, genset, dan lampu (Irnawati *et al.* 2021).

Modal operasional adalah perbekalan kapal seperti bahan bakar, es balok, bahan pangan, air tawar, dan benang. Jenis biaya yang dikeluarkan seorang juragan (pemilik kapal) dalam satu kali operasi penangkapan. Biaya yang dikeluarkan juragan adalah untuk pengadaan ransum, bahan bakar minyak (solar) dan air tawar (Silmi *et al.* 2018). Tabel 1. merupakan data modal awal kapal *purse seine* dan Tabel 2. merupakan data modal operasional kapal *purse seine*.

Tabel 3. Modal awal kapal *purse seine*

No	Komponen	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)
1	Kapal	1	unit	1.500.000.000
2	Alat tangkap	1	unit	1.000.000.000
3	Sekoci bantu	1	unit	10.000.000
4	Mesin induk	1	unit	250.000.000
5	Mesin bantu	1	unit	150.000.000
6	Motor tempel	1	unit	15.000.000
7	<i>Global Positioning System</i> (GPS)	1	unit	6.000.000
8	Kompas	1	unit	3.000.000
9	<i>Automatic Identification System</i> (AIS)	1	unit	5.000.000
10	Radio Single Side Band (Radio SSB)	1	unit	2.000.000
<b>Total</b>				<b>2.941.000.000</b>

Tabel 4. Modal operasional

No	Komponen	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
1	Solar	5.000	Liter	5.000	25.000.000
2	Es balok	600	Batang	25.000	15.000.000
3	Air tawar	6.000	Liter	500	3.000.000
4	Bahan pangan	1	paket	15.000.000	15.000.000
5	Benang ( <i>polyamida</i> )	20	Bal	100.000	2.000.000
<b>Total</b>					<b>60.000.000</b>

Berdasarkan data pada Tabel 1. dan Tabel 2. diketahui bahwa modal awal usaha *purse seine* senilai Rp 2.941.000.000 untuk kapal berukuran 77 GT dan modal operasional senilai Rp 60.000.000 untuk 12 hari pertrip layar. Biaya modal usaha *purse seine* ini bergantung pada jenis dan ukuran kapal, ukuran mesin, jumlah abk, dan lama trip penangkapan. Menurut Rahabaet (2019), biaya tidak tetap (variabel) atau biaya operasi merupakan biaya yang dikeluarkan setiap kali melakukan kegiatan penangkapan untuk membeli BBM (minyak tanah dan bensin), oli, es, dan konsumsi saat melaut.

### Hasil Tangkapan *Purse seine*

Pada umumnya alat tangkap *purse seine* di Sibolga terdiri dari 2 jenis, yaitu pukat tongkol dan pukat rapat (Pramesthy *et al.* 2021). Ikan target alat tangkap *purse seine* adalah ikan pelagis besar yang bersifat bergerombol (*schooling fish*). Hasil tangkapan utama (Tabel 3.) *purse seine* adalah tuna, cakalang, dan tongkol, sedangkan hasil tangkapan sampingan (Tabel 4.) yang tertangkap beragam jenis seperti ikan serai, selar, jabung, pari, salam dan barakuda.

Tabel 5. Hasil tangkapan KM Daya Cipta

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Keterangan
----	------------	-------------	------------

1	Tuna Sirip Kuning	<i>Thunus albacares</i>	Hasil tangkapan utama
2	Tongkol	<i>Euthynus</i> sp.	Hasil tangkapan utama
3	Cakalang	<i>Katsuwonus</i> sp.	Hasil tangkapan utama
4	Serai	<i>Sardina</i> sp.	Hasil tangkapan sampingan
5	Selar	<i>Selaroides</i> sp.	Hasil tangkapan sampingan
6	Jabung	<i>Abalistes</i> sp.	Hasil tangkapan sampingan
7	Pari	<i>Dasyatis</i> sp.	Hasil tangkapan sampingan
8	Barakuda	<i>Sphyraena barracuda</i>	Hasil tangkapan sampingan
9	Salam	<i>Elagatis</i> sp.	Hasil tangkapan sampingan

Ikan hasil tangkapan utama atau target penangkapan *purse seine* adalah ikan pelagis yang bergerombol atau *pelagic shoaling species* (Dewi & Husni 2018). Berdasarkan Tabel 3. dan Tabel 4. diketahui bahwa hasil tangkapan KM Daya Cipta merupakan ikan pelagis yang bersifat gerombolan. Ikan yang bergerombol ini akan beruaya menuju rumpon yang telah banyak terpasang di perairan. Ikan hasil tangkapan *purse seine* adalah ikan yang berada dipermukaan air laut dengan kedalaman 30-70 m (Pramesthy *et al.* 2021). Mardiah *et al.* (2021) menyatakan bahwa persentase ikan target utama *purse seine* di Sibolga adalah tongkol sebanyak 58%, dan cakalang sebanyak 42%.

### Analisis Usaha Kapal *Purse seine*

#### a. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah dengan peningkatan atau penurunan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan (Mustapa *et al.* 2017). Biaya tetap adalah biaya yang meliputi dari modal awal usaha, biaya penyusutan (Tabel 5.) dan biaya perawatan. Biaya perawatan adalah biaya yang dikeluarkan untuk perawatan badan kapal, mesin induk dan mesin bantu, serta perawatan jaring. Tabel 6. merupakan data total biaya tetap pada KM Daya Cipta.

Tabel 6. Modal dan biaya penyusutan

No.	Uraian	Jumlah Unit	Harga Satuan (Rp/unit)	Total Biaya (Rp)	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Sisa (Rp)	Biaya Penyusutan per Tahun (Rp)
1	Kapal	1	1.500.000.000	1.500.000.000	6	150.000.000	225.000.000
2	Mesin motor 200 PK	1	250.000.000	250.000.000	6	25.000.000	37.500.000
3	Mesin Bantu	1	150.000.000	150.000.000	6	15.000.000	22.500.000
4	Sekoci Bantu	1	10.000.000	10.000.000	10	1.000.000	900.000
5	Motor Tempel	1	15.000.000	15.000.000	5	1.500.000	2.700.000
6	Alat Tangkap <i>Purse seine</i>	1	1.000.000.000	1.000.000.000	6	100.000.000	150.000.000
7	Alat Navigasi	1	16.000.000	16.000.000	3	1.600.000	4.800.000
<b>Total</b>				<b>2.941.000.000</b>		<b>294.100.000</b>	<b>443.400.000</b>

Tabel 7. Biaya tetap usaha kapal *purse seine*

No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Penyusutan	1	tahun	443.400.000	443.400.000
2	Perawatan kapal	1	tahun	20.000.000	20.000.000
3	Perawatan mesin	1	tahun	10.000.000	10.000.000



4	Perawatan jaring	1	tahun	15.000.000	15.000.000
<b>Total Biaya Tetap</b>					<b>488.400.000</b>

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah dengan peningkatan atau penurunan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan (Mustapa *et al.* 2017). Total biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha kapal *purse seine* sebesar Rp 488.400.000/Tahun. Biaya tetap pada usaha kapal *purse seine* berupa biaya penyusutan dari setiap komponen kapal, dan perawatan pada komponen kapal. Biaya perawatan ini dikeluarkan untuk menjaga agar alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan penangkapan ikan tetap dalam kondisi baik.

### b. Penerimaan

Penerimaan usaha kapal *purse seine* merupakan hasil nilai berupa uang dari usaha yang dijalankan. Pendapatan pada usaha penangkapan ikan adalah nilai jual dari hasil tangkapan setelah operasi penangkapan selesai dilakukan. Yusup (2019) menjelaskan bahwa total penerimaan yang bisa juga disebut sebagai pendapatan kotor merupakan keseluruhan hasil produksi yang dikalikan dengan harga jual ikan. Tabel 7. merupakan rincian penerimaan KM Daya Cipta dalam sekali trip operasional.

Tabel 8. Penerimaan hasil tangkapan

No	Jenis Ikan	Jumlah (kg)	Harga (Rp)	Total (Rp)
1	Tuna sirip kuning	3187	24.000	76.488.000
2	Cakalang	2321	19.000	44.099.000
3	Tongkol	876	18.000	15.768.000
4	Serai	392	18.000	7.056.000
5	Selar	178	15.000	2.670.000
6	Jabung	125	10.000	1.250.000
7	Pari	70	7.000	490.000
8	Barakuda	65	25.000	1.652.000
9	Salam	135	15.000	2.025.000
<b>Total</b>		<b>7.349</b>		<b>151.498.000</b>

Penerimaan hasil tangkapan KM Daya Cipta dalam sekali trip operasional adalah sebesar Rp. 151.498.000. Jumlah penerimaan ini tidak selalu sama setiap operasional penangkapan tergantung pada hasil tangkapan yang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor cuaca dan musim. Selain itu, penerimaan hasil tangkapan juga dipengaruhi oleh harga jual ikan. Harga ikan akan dipengaruhi oleh permintaan dan ketersediaan stok dipasar.

### c. Analisis Finansial

Tujuan akhir semua usaha adalah keuntungan, dengan demikian diusahakan semaksimal mungkin untuk meningkatkan pendapatan dan meminimalisasi biaya. Pendapatan diperoleh dari banyaknya produksi yang didapat dikalikan dengan harga yang berlaku (Rahabeat 2019). Analisis finansial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis keuntungan dan analisis investasi. Analisis keuntungan adalah membandingkan hasil penerimaan kapal dengan biaya operasional kapal, sedangkan analisis investasi digunakan untuk menghitung tingkat kelayakan usaha kapal *purse seine* yang meliputi *Net Present Value* (NPV) dan *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C). Tabel 8. merupakan hasil analisis kelayakan usaha dan Tabel 9. adalah hasil analisis investasi pada KM Daya Cipta.

Tabel 9. Analisis keuntungan

Variabel	Total (Rp)
----------	------------

Total Penerimaan	151.498.000
Upah Nelayan (10% dari total penerimaan)	15.149.800
Biaya Operasional	60.000.000
<b>Keuntungan</b>	<b>76.348.200</b>

Tabel 10. Analisis investasi

Variabel	Jumlah
NPV	Rp 333.291.064
Net B/C	1,138

Berdasarkan Tabel 8. diketahui bahwa dalam sekali trip operasional, usaha *purse seine* pada KM Daya Cipta menghasilkan keuntungan sebesar Rp 76.348.200 (Tujuh puluh enam juta tiga ratus empat puluh delapan ribu dua ratus rupiah). Keuntungan ini merupakan keuntungan dalam satu kali trip operasional. Dalam waktu satu tahun, KM Daya Cipta mampu beroperasi sebanyak 22 kali operasi penangkapan. Berdasarkan Tabel 9. diketahui bahwa nilai NPV KM Daya Cipta dalam satu tahun adalah Rp 333.291.064 dan dengan nilai Net B/C 1,138. Hasil perhitungan analisis investasi dengan nilai Net B/C ratio  $> 1$ , dapat disimpulkan bahwa investasi layak dilaksanakan. Suatu usaha dikatakan semakin baik apabila memiliki nilai NPV yang besar (Juliani 2019). Menurut Nugroho (2019), jika nilai B/C Ratio  $>1$  maka usaha menghasilkan keuntungan sehingga layak untuk dijalankan.

### KESIMPULAN

Besarnya modal awal yang dikeluarkan untuk usaha penangkapan *purse seine* terbilang tinggi. Semakin besar kapal dan alat tangkap yang digunakan maka akan semakin besar biaya yang dikeluarkan dalam pengoperasian kapal. Analisis usaha *purse seine* menunjukkan bahwa dalam sekali trip operasi penangkapan, KM Daya Cipta mampu menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 76.348.200. Dalam satu tahun KM Daya Cipta mampu beroperasi sebanyak 22 kali, sehingga nilai *Net Present Value* (NPV) adalah sebesar Rp. 333.291.064 dan dengan nilai *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) adalah sebesar 1,138. Berdasarkan hasil dari analisis finansial, usaha penangkapan pada KM Daya Cipta yang merupakan usaha perikanan kapal *purse seine* dianggap layak untuk dilaksanakan.

### DAFTAR PUSTAKA

- [KEPMEN] Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan NO.KEP.06/MEN/2010. Alat Penangkap Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Kementerian Kelautan dan perikanan.
- Aisyaroh M, Zainuri M. 2021. Selektivitas Alat Tangkap Pukat Cincin (*Purse seine*) Di Perairan Pasongsongan Sumenep. *Journal of Fisheries and Marine Research* 5(3): 604-616.
- Amura D, Pirhel. 2021. Analisis Finansial Usaha Perikanan Tangkap Di Teluk Ambon Luar Sebagai Upaya Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan. *Jurnal Triton* 17(1): 46-56.
- Aprilia BM, Purwangka F, Solihin A. 2019. Asuransi Kerangka Kapal Perikanan Sebagai Strategi Manajemen Risiko (Studi Kasus: Perusahaan Umum Perikanan Indonesia). *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* 10(2): 217-231.

- Azis MA, Iskandar BH, dan Novita Y. 2017. Kajian Design Kapal *Purse Seine* Tradisional di Kabupaten Pinrang (Studi Kasus KM. Cahaya Arafah). *ALBACORE*, 1(1) : 069-076.
- Badriyah SM, Mahmudah S, Soemarni A. 2019. Leasing Sebagai Alternatif Pembiayaan Kapal Bagi Nelayan Kecil Di Kota Pekalongan. *Masalah-Masalah Hukum* 48(2): 204-214.
- Dewi DA, Husni IA. 2018. Komposisi Hasil Tangkapan dan Laju Tangkap (CPUE) Usaha Penangkapan *Purse seine* Di Pelabuhan Perikanan Samudera Nusantara (PPN) Pekalongan Jawa Tengah. *Journal of Fisheries and Marine Science* 2(2): 68-74.
- Harahap MFA, Suswati, Harahap G. 2019. Analisis Kelayakan Usaha Tani Pisang Barangan (*Musa Acuminata L*) Studi Kasus: Kelompok Tani Mekar Tani Kecamatan Biru-Biru. *Jurnal Agriuma* 1(1): 33-44.
- Ikhsan M, Dwiyanda MA, Hasan W, Simangunsong YCE. 2021. Peranan Sektor Perikanan dan Kelautan Bagi Masyarakat dan Penerimaan Pajaknya Di Kota Sibolga. *Syntax Idea* 3(1): 171-181.
- Irnawati R, Supadminingsih FN, Surilayani D, Nurdin HS, Susanto A, Hamzah A. 2021. Financial Analysis of The *Purse Seine* Fisheries Business in Panimbang Fishing Port. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* **695**. doi:10.1088/1755-1315/695/1/012032
- Juliani LM, Mudzakir AK, Wijayanto D. 2019. Analisis Teknis dan Finansial Usaha Penangkapan Jaring Rampus (*Gill Net*) di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cituis, Kabupaten Tangerang. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 5(1): 1-10.
- Limbong I, Wiyono ES, Yusfiandayani R. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Unit Penangkapan Pukat Cincin Di PPN Sibolga, Sumatera Utara. Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Albacore* 1(1): 089-097.
- Mardiah RS, Shalichaty SF, Pramesthy TD, Tanjov YE, Muqsit A, Prasetyo GD. 2021. Analisis Penentuan Ukuran Utama *Purse seine* Sibolga Berdasarkan SNI 8186:2015. *Jurnal Enggano* 6(1): 1-10.
- Maskur M, Nurwahidin, Rumpa A, Setianto T, Isman K, Tamrin, Tandipuang P. 2020. Komposisi Ikan Hasil Tangkapan Pukat Cincin Pada berbagai Koordinat di Perairan Laut Jawa. *Jurnal Airaha* 9(1): 79-88.
- Mustapa R, Salam A, Baruadi AS. 2017. Pengelolaan Usaha *Purse seine* Di Kelurahan Leato Selatan. *Jurnal Ilmiah perikanan dan Kelautan* 5(4): 113-121.
- Nugroho R, Wijayanto D, dan Setiyanto I. 2019. Analisis Finansial Usaha Perikanan Tangkap Jaring Insang (*Gillnet*) Di Kabupaten Pemasang, Jawa Tengah. Universitas Diponegoro. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* 8(2): 34-43.
- Pratiwi H, Nurmalina R, Achsani NA, Syamsul M, Ma'arif, dan Rifin A. 2020. Studi Kelayakan Pendirian Kantor Cabang Baru PT.XYZ Di Provinsi Kalimantan Timur. Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis* 7(2) : 103-113.

- Pramesthy TD, Hutapea RYF, Tesen M. 2021. Analisis Pengaruh Lama Setting dan Lama Penarikan Tali Kerut Terhadap Total Hasil Tangkapan *Purse seine* Di Sibolga. *Jurnal IPTEKS* 8(1): 24-33.
- Rahabeat J, Londah KO, Nanlohy AC, Waileruny W. 2019. Analisis Finansial Usaha Perikanan Pukat Cincin Di Dusun Seri, Kota Ambon. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan 2019*. Hlm: 338-347.
- Setiawati IT, Ningsih S. 2018. Manajemen Usaha Pengolahan Abon Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*) di P2MKP Jaya Mandiri Kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan* 12(2): 95-110.
- Silalahi BS, Limbong I, Ariani F, Nauli M, Fani. 2020. Studi Produktivitas Ikan Hasil Tangkapan kapal *Purse seine* di PPN Sibolga. *Jurnal Enggano* 5(3): 416-423.
- Silmi ANN, Wiyono ES, Wisudo SH. 2018. Pola Bagi Hasil Tangkapan Ikan Nelayan Pancing Di Cisolok. *Journal Albacore* 2(1): 079-091.
- Sofiati T, Kastanya I. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Ikan Ngawaro Di Desa Wayabula dan Desa Bobula Kecamatan Morotai Selatan Barat. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Pasifik Morotai*. Hlm: 179-185.
- Wasito M. 2018. Analisis Finansial dan Kelayakan Usaha Tani Salak Pondoh Di Desa Tiga Juhar Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang [Tesis] Medan: Universitas Medan Area. 56 hlm.
- Yusup A, Manoppo VEN, Rarung LK. 2019. Analisis Finansial Usaha Perikanan Pancing Ulur Di Desa Bajo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. *Akulturas* 7(2): 1233-1242.