



## STUDI PENGOPERASIAN DAN JENIS HASIL TANGKAPAN PUKAT CINCIN (PURSE SEINE) PADA KAPAL KM. KARUNIA 888

Muh. Kasim<sup>1\*</sup>, Renaldo Fredly Rumaherang<sup>2</sup>, Sepri<sup>3</sup>, Ismail<sup>4</sup>, Nurlaeli Fattah<sup>5</sup>,  
Defrian Marza Arisandi<sup>6</sup>, Sri Wahyuni Firman<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong

<sup>5</sup>Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

<sup>6</sup>Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan BPPSDM KP

<sup>7</sup>Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

*Email Korespondensi:* [\\*muhammadvkasim6628@gmail.com](mailto:muhammadvkasim6628@gmail.com)

### ABSTRAK

Pukat Cincin atau *Purse Seine* merupakan alat tangkap yang dominan digunakan nelayan dengan target spesies ikan pelagis. Penelitian ini dilakukan di perairan Samudera Pasifik pada KM. Karunia 888. Tujuan penelitian untuk mengkaji teknik pengoperasian dan konstruksi alat tangkap pukat cincin (*purse seine*) beserta jenis ikan hasil tangkapannya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2024 sampai bulan Mei 2024, Jenis sumber data yang digunakan adalah data primer, yang diambil melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengoperasian *purse seine* terdiri dari dua tahap, yaitu setting dan hauling. Konstruksinya meliputi : jaring, *selvedge*, pelampung, tali ris atas, pemberat, tali ris bawah, cincin, tali cincin, tali rantai bercincin. Jenis hasil tangkapan yaitu : Cakalang (*Katsuwonus pelamis*), Layang (*Dekapterus*), Madidihang (*Thunnus albacares*), Tongkol pisang balaki (*Auxis thazard*), Sunglir (*Elagatis bipinnulata*), dan Lemadang (*Coryphaena hippurus*).

**Kata kunci :** Ikan Hasil Tangkapan, KM. Karunia 888, Konstruksi, Pengoperasian, *Purse seine*

## STUDY OF OPERATIONS AND TYPES OF PURSE SEINE CATCHES ON THE VESSEL KM. KARUNIA 888

### ABSTRACT

*Purse seines* are the dominant fishing gear used by fishermen to target pelagic fish species. This research was conducted in the waters of the Pacific Ocean at KM. Karunia 888. The aim of the research is to examine the operation and construction techniques of *purse*

*seine fishing equipment and the types of fish caught. This research was conducted from January 2024 to May 2024. The type of data source used was primary data, which was taken through interviews, observation and documentation. Data analysis was carried out descriptively. The research results show that the operation of the purse seine consists of two stages, namely setting and hauling. The construction includes: net, salvedge, buoy, top rope, weights, bottom rope, ring, ring rope, ringed chain rope. The types of catch are: Skipjack (Katsuwonus pelamis), Kite (Dekapterus), Yellowfin (Thunnus albacares), Balaki banana cob (Auxis thazard), Sunglir (Elagatis bipinnulata), and Lemadang (Coryphaena hippurus).*  
**Keywords:** Construction, Fish Caught, KM. Karunia 888, Operation, Purse seine

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara yang wilayahnya didominasi oleh perairan yang terbentang sangat luas (Sapoter, R. K., & Jayaputri, H. E., 2023). Oleh karena itu, pengelolaan wilayah pesisir menjadi sangat penting dan kompleks, mengingat besarnya wilayah yang harus dikelola dan beragamnya tantangan yang dihadapi. Partisipasi dari berbagai pemangku kepentingan dan stakeholders sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan ekosistem pesisir serta kesejahteraan masyarakat yang tinggal di sekitarnya (Darmasetiadi et al., 2023).

WPP NRI 717 adalah salah satu area penangkapan ikan yang potensial dan strategis di Indonesia. WPP NRI 717 masih memiliki peluang besar untuk pengembangan dan pemanfaatan lebih lanjut secara berkelanjutan. Selain itu, wilayah ini apabila dibandingkan dengan WPP NRI yang lainnya masih *underexploited* dari segi potensi

perikanan yang termanfaatkan (Hisyam et al., 2020).

Alat tangkap *purse seine* memiliki karakteristik utama yaitu mengurung gerombolan ikan dalam jaring. Dalam pengoperasian alat penangkapan *purse seine* melewati beberapa tahapan, dimulai dengan penurunan alat tangkap (*setting*). Setelah itu, dilakukan penarikan tali kerut, penarikan badan jaring (*hauling*), dan terakhir penarikan hasil tangkapan (*brailing*). Seluruh proses ini memerlukan waktu sekitar 2 sampai 3 jam untuk satu kali pengoperasian (Hutapea et al., 2021).

Prinsip kerja dengan melingkari gerombolan ikan menggunakan jaring, sehingga jaring tersebut membentuk dinding vertikal yang menghalangi gerakan ikan ke arah horizontal. Setelah ikan terkurung, bagian bawah jaring kemudian dikerucutkan, atau disebut "ditutup", untuk mencegah ikan melarikan diri ke bawah (Siska C., 2022). Proses ini memungkinkan nelayan untuk menangkap sejumlah besar ikan dengan

efisiensi tinggi. Dengan metode ini, *purse seine* telah menjadi salah satu alat tangkap yang paling populer dan efektif di industri perikanan global, terutama dalam penangkapan ikan pelagis seperti ikan kembung, tuna, dan sarden.

Jaring "*purse seine*" terdiri atas beberapa komponen penting yang bekerja bersama untuk menangkap ikan dengan efektif. Komponen-komponen ini meliputi kantong (*bag*) yang berfungsi sebagai tempat penampungan ikan setelah tertangkap, badan jaring (*main net*) yang menjadi bagian utama dari jaring, serta dua sayap (*wings*) yang membantu memperluas area tangkapan. Selain itu, jaring ini juga dilengkapi dengan pelampung (*float*) untuk menjaga agar jaring tetap berada di permukaan air, pemberat (*sinker*) yang memastikan jaring tenggelam hingga kedalaman yang diinginkan, serta cincin (*rings*) yang memungkinkan jaring untuk ditutup seperti kantong. Tali temali seperti tali pelampung (*float line*), tali ris atas, dan tali ris bawah juga memainkan peran penting dalam pengoperasian jaring, membantu mengontrol dan mengarahkan jaring selama proses penangkapan (Satyawan et al., 2023).

Pada pengoperasian alat tangkap ini tahap pertama adalah penurunan alat tangkap (*setting*), dimana jaring

dilepaskan dari kapal dan diatur sedemikian rupa untuk mengelilingi gerombolan ikan. Setelah jaring berada pada posisi yang tepat, tahap berikutnya adalah penarikan tali kerut, yang bertujuan untuk menutup bagian bawah jaring sehingga ikan tidak dapat melarikan diri. Tahap selanjutnya adalah penarikan badan jaring (*hauling*), dimana jaring ditarik kembali ke kapal bersama dengan ikan yang terjebak di dalamnya. Proses yang sistematis dan terstruktur ini memungkinkan nelayan untuk menangkap ikan dengan efisien, memaksimalkan hasil tangkapan, dan meminimalkan kerusakan pada jaring serta ikan yang ditangkap (Rahmatang et al., 2024), ikan memerlukan penanganan yang tepat dan cepat untuk menjaga kualitasnya (Ir Rabiatul Adawyah, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik pengoperasian dan hasil tangkapan menggunakan alat tangkap *purse seine* di KM. Karunia 888 Sorong Papua Barat Daya.

## **METODE PENELITIAN**

Waktu penelitian berlangsung dari Januari hingga Mei 2024, menggunakan alat tangkap *Purse Seine* di KM. Karunia 888. Survei, wawancara, dan observasi langsung di KM. Karunia 888. Data yang diperoleh baik dalam bentuk

pengamatan, tulisan atau gambar selanjutnya dianalisis berdasarkan kebutuhan. Diverifikasi, diolah kemudian ditampilkan dalam bentuk gambar maupun tabel untuk memudahkan dan membantu memberikan interpretasi.

## HASIL

### 1. Daerah Penangkapan (Posisi Rumpon)

Tabel 1. Titik pengoperasian alat tangkap

NO	NAMA TITIK	TITIK PENGOPERASIAN
1	801	00 28' 49" N 132 25' 35 E
2	802	00 32' 8" N 132 25' 9" E
3	803	00 30' 3" N 132 35' 49 E
4	804	00 27' 40" N 132 39' 8" E
5	805	00 24' 45" N 132 23' 40" E
6	806	00 22' 28" N 132 20' 14" E
7	807	00 27' 50" N 132 39' 8" E
8	808	00 17' 21" N 132 20' 2" E

Tabel 2. Konstruksi Alat Tangkap *Purse seine* KM. Karunia 888

No	Dokumentasi	Ukuran	Bahan
1	 Jaring Sayap & Badan	<ul style="list-style-type: none"> <li>o 2 inch</li> <li>o nomor benang 210 D/36</li> </ul>	polyamide (PA)
2	 Jaring Kantong	<ul style="list-style-type: none"> <li>o 1,5 inch</li> <li>o nomor benang 210 D/90</li> </ul>	polyethylene (PE)

Panjang Jaring di permukaan : 380 meter Kedalaman : 120 meter

9	809	00 23' 4" N 132 42' 8" E
10	810	00 22' 12" N 132 39' 8" E
11	811	00 23' 56" N 132 52' 21" E
12	812	00 27' 36" N 132 39' 16" E
13	813	00 17' 21" N 132 49' 4" E

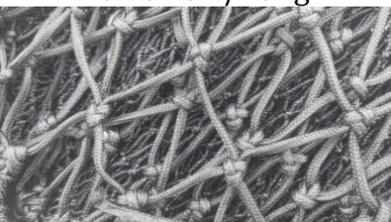
(Sumber : Buku Catatan Nahkoda)

### 2. Tahapan Pengoperasian Alat Tangkap



Gambar 1. Tahap operasi penangkapan *purse seine* di KM Karunia 888

### 3. Konstruksi Alat Tangkap *Purse seine*

No	Dokumentasi	Ukuran	Bahan
3	 Tali Ris Atas	diameter 30 mm	polyethylene (PE)
4	 Pelampung Utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ diameter 18 cm</li> <li>○ panjang 17 cm</li> <li>○ jarak antar pelampung 9 cm</li> </ul>	Styrofoam (expanded polystyrene)
5	 Pemberat	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ diameter 6 cm</li> <li>○ panjang 5 cm</li> <li>○ lebar 2 cm</li> <li>○ berat 300 gram</li> </ul>	Besi
6	 Tali Ris Bawah	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ diameter tali penguat 14 mm</li> <li>○ tali penggantung 20 mm</li> </ul>	PE
7	 Cincin/Ring	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ diameter 29 cm</li> <li>○ 800 gram/buah</li> <li>○ jumlah cincin 69</li> </ul>	Besi putih
8	 Tali cincin/Kang	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Panjang 127 cm</li> <li>○ diameter 10 mm</li> </ul>	Polyester
9	 Salvadge	2 inch	polyethylene (PE)

No	Dokumentasi	Ukuran	Bahan
10			Besi
	Tali Rantai		
11		Panjang 600 meter	Tali tambang (Serat/Polypropylene)
	Tali Kolor		

(Sumber : Dokumentasi Pribadi alat tangkap *purse seine* KM. Karunia 888)

#### 4. Ikan Hasil Tangkapan

Tabel 3. Jenis Ikan Hasil Tangkapan

No	Jenis Hasil Tangkapan	Nama Latin	Dokumentasi
1	Cakalang	<i>Katsuwonus pelamis</i>	
2	Madidihang	<i>Thunnus albacares</i>	
3	Tongkol Pisang Balaki	<i>Auxis thazard</i>	

No	Jenis Hasil Tangkapan	Nama Latin	Dokumentasi
4	Lemadang	<i>Coryphaena hippurus</i>	
5	Sunglir	<i>Elagatis bipinnulata</i>	
6	Layang	<i>Decapterus.sp</i>	
7	Pogo	<i>Aluterus monoceros</i>	

(Sumber. Dokumentasi pribadi hasil tangkapan *purse seine* KM. Karunia 888)

## PEMBAHASAN

KM. Karunia 888 merupakan salah satu kapal *purse seine* yang target penangkapannya adalah ikan-ikan pelagis, kapal ini berada di bawah naungan PT. Mitra Nelayan Cendrawasih

yang beralamat di Jl. Sangaji Gonof Kota Sorong, Papua Barat Daya.



Gambar. 2 KM. KARUNIA 888  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Pengoperasian purse seine ini dilakukan di 13 (tiga belas) rumpon yang tersebar di Lintang  $00^{\circ} 28' 49''$  N -  $132^{\circ} 25' 35$  E sampai dengan Lintang  $00^{\circ} 17' 21''$  N -  $132^{\circ} 49' 4''$  E di Lautan Pasifik sampai Teluk Cenderawasih dengan kapal lampu sebagai alat bantu penangkapan serta rumpon yang koordinatnya telah disimpan di GPS (Global Positioning System).

### 1. Prosedur Pengoperasian

Pengoperasian alat tangkap pada KM. Karunia 888 menggunakan rumpon sebagai alat bantu penangkapan ikan, dimana rumpon tersebut dipasang di laut dengan batu dicor sebagai pemberat dengan daun enau/gara-gara sebagai tempat bermainnya ikan. Wuaten et al., (2023) menyatakan bahwa penggunaan rumpon memberikan kepastian dalam penentuan daerah penangkapan ikan, sehingga nelayan tidak perlu menghabiskan waktu dan sumber daya untuk mencari lokasi yang tepat. Dengan

adanya rumpon, nelayan dapat langsung menuju titik penangkapan yang telah diketahui memiliki banyak ikan. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam proses penangkapan ikan, tetapi juga mampu menekan biaya operasional, terutama biaya bahan bakar minyak (BBM).

Proses persiapan setting dan hauling dimulai jam 5 sore setelah kapal lampu mendekati rumpon. Langkah awala adalah membuang pelampung daun gara-gara (atractor) kemudian dilanjutkan proses penyalaan lampu. Pemanfaatan cahaya pada kapal, melalui penggunaan lampu, memanfaatkan fenomena fototaxis, yaitu ketertarikan ikan terhadap cahaya (Danial et al., 2023). Fototaksis adalah perilaku di mana ikan tertarik atau bergerak menuju sumber cahaya, yang seringkali digunakan untuk menarik perhatian ikan ke area penangkapan. Dengan memasang lampu pada kapal, cahaya yang dipancarkan dapat menarik ikan ke dekat kapal, membuatnya lebih mudah untuk ditangkap. Lampu-lampu ini biasanya dipasang di sepanjang sisi kapal atau di area tertentu yang strategis, sehingga dapat menciptakan konsentrasi ikan di sekitar kapal. Teknik ini sangat efektif, terutama pada malam hari atau dalam kondisi gelap, di mana

cahaya dapat berfungsi sebagai daya tarik utama bagi ikan. Selain meningkatkan efisiensi penangkapan, penggunaan cahaya juga dapat membantu nelayan untuk mengidentifikasi lokasi berkumpulnya ikan dengan lebih baik, mengoptimalkan proses penangkapan, dan mengurangi waktu yang diperlukan untuk mencari ikan.

Ikan dapat datang ke sumber cahaya karena dua faktor utama: faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung merujuk pada ketertarikan ikan itu sendiri terhadap cahaya, di mana ikan secara aktif tertarik dan bergerak menuju sumber cahaya. Sementara itu, faktor tidak langsung terjadi ketika ikan datang ke sumber cahaya karena adanya konsentrasi ikan kecil di sekitar cahaya (Sofijanto, et al., (2017). Ikan kecil ini tertarik pada cahaya, sehingga mereka berkumpul di area tersebut dan menjadi mangsa ikan yang lebih besar. Dengan demikian, sumber cahaya berfungsi tidak hanya sebagai daya tarik langsung bagi ikan, tetapi juga sebagai magnet untuk menarik ikan kecil, yang pada gilirannya menarik ikan predator yang lebih besar ke area tersebut. Teknik ini memungkinkan nelayan untuk memanfaatkan perilaku fototaksis ikan

dalam strategi penangkapan mereka, meningkatkan peluang mendapatkan hasil tangkapan yang lebih baik.

Prosedur pengoperasian alat tangkap purse seine di KM. Karunia 888 telah dijabarkan pada Gambar 2. Ada 2 tahapan utama, yaitu:

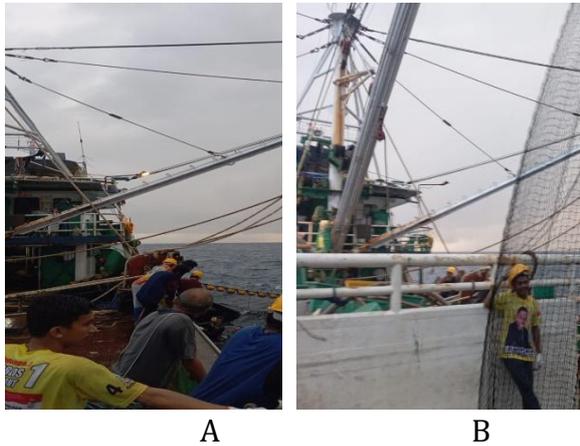
1. Penurunan Alat Tangkap (Setting)

Pada proses setting alat tangkap, kecepatan kapal memainkan peran krusial yang dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, dan sangat menentukan keberhasilan penangkapan menggunakan pukat cincin (Istrianto et al., 2021). Faktor internal meliputi kemampuan teknis dan kondisi mesin kapal, yang mempengaruhi seberapa stabil dan konsisten kecepatan kapal dapat dipertahankan selama proses pengaturan jaring. Faktor eksternal, seperti kondisi cuaca, arus laut, dan angin, juga berpengaruh besar terhadap kecepatan kapal. Kecepatan kapal yang tepat selama proses setting memastikan jaring dapat ditempatkan dengan benar dan efektif, sehingga memaksimalkan peluang untuk mengelilingi dan menangkap gerombolan ikan dengan sukses. Dengan demikian, pengelolaan kecepatan kapal yang optimal adalah kunci dalam strategi penangkapan

pukat cincin, mempengaruhi efisiensi dan hasil tangkapan secara keseluruhan.

## 2. Pengangkatan Alat Tangkap (*hauling*)

Setelah tahapan setting selesai dilakukan dan gerombolan ikan dalam posisi terlingkar sempurna maka selanjutnya dilakukan tahapan hauling yakni, pengangkatan/penarikan jaring. Tahapan ini secara umum terdiri atas 3 (tiga) tahapan utama, yaitu penarikan tali kolor, penarikan isi jaring, dan pengangkatan ikan hasil tangkapan.



**Gambar 3.** Proses penarikan jaring & Penarikan cincin (*ring*)

(A) proses penarikan Cincin & (B) Penarikan isi jaring

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

### a. Penarikan tali kolor

Pengangkatan jaring dimulai dengan menarik tali selebar di sisi kanan dan tali kerut. Proses hauling dilakukan dengan menggunakan kapstan untuk menarik kedua tali tersebut. Penarikan tali kerut berfungsi untuk mengarahkan ikan yang berenang dari bawah, sehingga tangkapan akan membentuk seperti jaring dan cincin-cincin yang

memungkinkan tali kerut terhubung di haluan kanan kapal. Proses pengangkatan tali kerut memakan waktu sekitar 40 menit, tahapan ini melibatkan 2 orang operator kapstan, master jaring, penyelam, 6 orang ABK (Anak Buah Kapal) untuk menyusun tali kerut.

### b. Penarikan isi jaring

Penarikan isi jaring perlu dilakukan dengan cepat namun tetap hati-hati, karena ikan masih bisa lolos dengan melompati tali pelampung. Proses pengangkatan isi jaring dari laut ke kapal dapat dipermudah dengan menggunakan *power block* yang dioperasikan secara hidrolik. Jaring ditarik menggunakan winch dan diangkat dengan bantuan *Power block*. Proses penarikan jaring ini melibatkan hampir seluruh ABK (Anak Buah Kapal).

### c. Pengangkatan ikan ke dalam palka

Dilakukan menggunakan serok yang dimana talinya dimasukan ke *block* yang digantung di tiang boom, dibantu dengan *purse winch* untuk menaikkan keatas kapal dan langsung masuk palkah, sampai ikan habis di dalam jaring, setelah itu semua ABK segera menyusun jaring untuk melakukan *setting* berikutnya, membersihkan kapal dan alat-alat bantu penangkapan.

## 2. Konstruksi Alat Tangkap

### 1. Jaring

Jaring *Purse seine* yang digunakan berbentuk persegi panjang dengan *mesh size* bagian sayap 2 inchi dengan nomor benang 210 D/36, bagian kantong 1,5 inchi dengan nomor benang 210 D/90. Panjang keseluruhan jaring adalah 380 meter dengan ke dalaman jaring 120 meter. Bahan pembuat jaring adalah *polyamide* (PA) kecuali bagian kantong *polyethylene* (PE). *Polyethylene* (PE) yaitu serat *synthetic* yang sulit untuk menyerap air (Bustari & Isnaniah, 2018)

## 2. Srampatan (*selvedge*)

*Selvedge* pada *purse seine* berfungsi sebagai penguat jaring utama agar lebih tahan terhadap ketegangan yang terjadi selama operasi penangkapan ikan. Ketegangan ini terutama disebabkan oleh penarikan jaring yang dilakukan saat proses penutupan dan pengangkatan hasil tangkapan. Dengan adanya *selvedge*, jaring utama menjadi lebih kuat dan tidak mudah robek, sehingga meningkatkan efisiensi dan daya tahan alat tangkap

## 3. Pelampung

Pelampung berfungsi untuk menjaga agar bagian atas jaring tetap mengapung di permukaan air selama operasi penangkapan ikan. Sementara itu, jaring yang berbentuk dinding berperan sebagai penghalang yang membatasi ruang gerak ikan agar tetap berada di

dalam area yang telah dilingkupi. Kombinasi antara pelampung dan struktur jaring ini memastikan bahwa ikan yang terperangkap tidak dapat meloloskan diri hingga proses penarikan jaring selesai

## 4. Tali Ris Atas

Tali ris atas yang digunakan terdiri dari dua utas tali, tali ris yang pertama sebagai tempat memasang pelampung sedangkan tali ris yang kedua sebagai tempat menggantung jaring. Ukuran dari kedua tali tersebut adalah diameter 30 mm, terbuat dari bahan *polyethylene* (PE).

## 5. Pemberat

Pemberat yang digunakan adalah rantai besi ber bahan dari besi, berdiameter 6 cm dengan panjang 5 cm, lebar 2 cm, berat rata-rata per buah 300 gram. Pemberat ini dikaitkan pada tali ris bawah (tali pemberat). Fungsi pemberat adalah untuk menenggelamkan bagian bawah jaring agar dapat terentang dengan sempurna.

## 6. Tali Ris Bawah

Tali ris bawah terdiri dari tali pemberat, tali penguat dan tali penggantung yang terbuat dari bahan PE dengan diameter tali penguat 14 mm dan tali penggantung 20 mm.

## 7. Cincin (*Ring*)

Cincin yang digunakan terbuat dari bahan besi putih yang berbentuk cincin, berdiameter 29 cm, berat rata-rata per buah 800 gram/buah dengan jumlah cincin 69. Fungsi dari cincin adalah untuk menguncupkan bagian bawah jaring sehingga ketika tali kolor ditarik jaring membentuk kantong. Selain itu fungsinya juga sebagai pemberat.

#### 8. Tali Kang/Tali Cincin

Tali ring pada *purse seine* merupakan tali yang digunakan untuk menggantung cincin pada tali ris bawah, sehingga memungkinkan mekanisme penutupan jaring bekerja dengan optimal. Tali ini memiliki panjang 127 cm dengan diameter 10 mm, yang dirancang agar cukup kuat menahan beban selama proses operasi penangkapan ikan. Dengan spesifikasi tersebut, tali ring

#### Tabel 4. Data hasil tangkapan

NO	NAMA LOKAL	NAMA INDONESIA	NAMA LATIN	JUMLAH (KG)
1	Lurik	Cakalang	<i>Katsuwonus pelamis</i>	56.225
2	Bakurasi	Madidihang	<i>Thunnus albacares</i>	9.111
3	Curut	Tongkol	<i>Auxis thazard</i>	4.384
4	Pradang	Lemadang	<i>Coryphaena hippurus</i>	150
5	Tola	Sunglir	<i>Elagatis bipinnulata</i>	949
6	Lonco	Layang	<i>Decapterus sp</i>	9.705
7	Tato	Pogo	<i>Aluterus monoceros</i>	-

(Sumber. Data hasil pendataan bongkar KM. Karunia 888)

Berdasarkan Tabel 4 di atas diketahui bahwa selama 3 trip pengamatan produksi ikan paling tinggi

berperan penting dalam memastikan cincin tetap terpasang dengan baik dan memungkinkan jaring dapat dikencangkan saat *purse line* ditarik.

#### 9. Tali Kolor/Kerut

Fungsi bagian ini adalah untuk menghubungkan cincin-cincin yang ada di bagian bawah, sehingga ikan yang berada di dalam akan terperangkap dalam jaring yang berbentuk kantong. Bahan yang digunakan adalah *polyethylene*, dan tali ini memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan tali lainnya.

#### 10. Tali Rantai Bercincin

Berfungsi sebagai tempat untung mengikat tali kang/ring terbuat dari besi untuk mengikat tali kang.

### 3. Hasil Tangkapan

yaitu ikan cakalang, ikan madidihang, dan ikan layang. Ikan tersebut merupakan ikan target alat tangkap

*purse seine* pada kapal KM. Karunia 888. Ikan tersebut juga termasuk ke dalam kelompok ikan dengan nilai jual tinggi serta termasuk ikan pelagis besar dan kecil. Hasil tangkapan terbesar yakni pada Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*), hal ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Chaliluddin et al., 2022) dimana jenis ikan yang dominan tertangkap pada kapal yang menggunakan rumpon berturut-turut adalah cakalang (*Katsuwonus pelamis*), layang (*Decapterus russeli*), tuna kecil (*Thunnus alalunga*), salam (*Elegatis bipinnulata*), dan Kambing-kambing (*Abalites stellaris*).

### KESIMPULAN

Hasil studi ini menunjukkan bahwa dalam operasi pukat cincin terdapat dua tahapan utama, yaitu *setting* (penyebaran jaring) dan *hauling* (pengangkatan jaring). Komponen-komponen yang terlibat meliputi jaring, *salvedge*, pelampung, tali ris atas, pemberat, tali ris bawah, cincin, tali cincin, dan tali rantai bercincin. Jenis-jenis hasil tangkapan meliputi cakalang (*Katsuwonus pelamis*), layang (*Decapterus sp*), madidihang (*Thunnus albacares*), tongkol pisang balaki (*Auxis thazard*), sunglir (*Elagatis bipinnulata*), dan lemadang (*Coryphaena hippurus*). Kedepan diperlukan kajian tingkat

pemanfaatan ikan hasil tangkapan untuk menentukan langkah-langkah pembatasan upaya penangkapan dan hasil tangkapan sangatlah diperlukan untuk menjaga keberlanjutan stok ikan dan kesehatan ekosistem laut (Harlyan et al., 2024). Pembatasan ini meliputi pengaturan kuota tangkapan, penetapan musim penangkapan, dan pembatasan ukuran serta jenis ikan yang dapat ditangkap. Dengan cara ini, populasi ikan dapat pulih dan berkembang biak secara alami, mencegah penurunan jumlah stok yang berbahaya bagi keseimbangan ekosistem laut. Selain itu, pembatasan ini membantu menjaga kualitas sumber daya perikanan, memastikan bahwa kegiatan penangkapan ikan tetap berkelanjutan dan dapat dinikmati oleh generasi mendatang. Implementasi regulasi yang efektif dan pengawasan yang ketat juga diperlukan untuk memastikan bahwa pembatasan ini dipatuhi, sehingga mencapai tujuan perlindungan stok ikan dan keberlanjutan jangka panjang industri perikanan. Selain itu, diperlukan pula kajian tentang penanganan ikan hasil tangkapan di KM. Karunia 888 mengingat ikan merupakan salah satu bahan pangan yang mudah rusak (Aditya et al., 2022).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih setinggi-tingginya kepada pemilik KM. Karunia 888, Nakhoda, KKM dan seluruh ABK serta kepada Pimpinan Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong atas dukungan penuh selama pengambilan data penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Y., Sulthoniyah, S. T. M., & Mutamimah, D. (2022). Proses Pembekuan Ikan Layang (*Decapterus Spp.*) di PT. Nafo (*National Food Packers*) Banyuwangi. *Jurnal Lemuru*, 4(1), 24–29.  
<https://doi.org/10.36526/lemuru.v4i1.2355>
- Bustari, I., & Isnaniah, R. (2018). P. 2018. Studi Karakteristik Fisik Benang Jaring Dari Bahan PE (*Polyethylene*) dengan Diameter Berbeda yang di Rendam dalam Air Tawar dan Air Laut. *Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Riau*, 1(1), 1–9.
- Chaliluddin, M. A., Munzir, M., Miswar, E., Rizwan, T., Rahmah, A., Rianjuanda, D., Rusydi, I., & Nellyana, R. (2022). Pengaruh Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Pukat Cincin (*Purse seine*) di Perairan Utara Aceh. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Indonesia*, 2(1), 51–60.  
<https://doi.org/10.24815/jkpi.v2i1.27093>
- Danial, W., Kotta, R., Satriya, I. N. B., & Septian, I. G. N. (2023). Pengaruh Waktu Penangkapan Pada Siang Dan Malam Hari Menggunakan Alat Tangkap Mini *Purse Seine* Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Yang Di Daratkan Di Lingkungan Pondok PrasI: *The Influence Of Catching Times Day And Night Using The Mini Purse seine Fishing Devi*. *Al-Qalbu: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Sains*, 1(1), 17–22.  
<https://doi.org/10.59896/qalbu.v1i1.14>
- Darmasetiadi, D., Ningsih, E. S., Oktawati, N. O., & Darmansyah, O. (2023). Identifikasi dan Peran Stakeholder dalam Pengelolaan Zona Penangkapan Ikan di Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Lemuru*, 5(2), 223–236.  
<https://doi.org/10.36526/jl.v5i2.2745>
- Harlyan, L. I., Rahman, M. A., Saputri, R. R. L., & Rihmi, M. K. (2024). Status stok perikanan tongkol abu-abu (*Thunnus tonggol*) yang didaratkan di Perairan Kranji, Lamongan, Jawa Timur. *Jurnal Lemuru*, 6(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.36526/jl.v6i1.3502>
- Hisyam, M., Pujiyati, S., Wijopriono, W., Nurdin, E., & Ma'mun, A. (2020). Sebaran Ikan Pelagis Kecil Berdasarkan Kedalaman Dan Waktu di Perairan Teluk Cenderawasih. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 26(4), 221–232.  
<http://dx.doi.org/10.15578/jppi.26.3.2020.221-232>
- Hutapea, R. Y., Alwi, I. N., Mardiah, R. S., Sari, R. P., & Ikhsan, S. A. (2021). Studi Pengoperasian *Purse seine* di KM. Sumber Abadi. *Aurelia Journal*, 3(1), 59–71.  
<https://doi.org/10.15578/aj.v3i1.10452>

- Ir Rabiatul Adawyah, M. P. (2023). *Pengolahan dan pengawetan ikan*. Bumi Aksara.
- Istrianto, K., Suharyanto, S., Fitra, A., & others. (2021). Analisis Pengaruh Kecepatan Lingkar dan Waktu Tarik Terhadap Hasil Tangkapan Pukat Cincin. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan Dan Budidaya Perairan*, 16(2), 121-129.  
<https://doi.org/10.31851/jipbp.v16i2.6944>
- Rahmatang, R., Ramadhan, M., Rumpa, A., & Angraeni, A. (2024). Analisis Manajemen Keselamatan Kerja pada Pengoperasian Alat Tangkap *Purse seine* di KM. Pelita Perkasa PT. Manunggal Suko Jaya, Sorong, Papua Barat Daya. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(7), 2359-2373.  
<https://doi.org/10.46799/jsa.v5i7.1307>
- Satyawan, N. M., Larasati, R. F., & Bhagaskara, I. N. S. (2023). Desain konstruksi dan teknik pengoperasian mini *purse seine* dengan satu kapal (one boat system) di kendari, sulawesi tenggara. *Jurnal Perikanan Unram*, 13(1), 278-288.  
<https://doi.org/10.29303/jp.v13i1.476>
- Siska, C. (2022). *Pengaruh Lama Penyalaan Lampu Terhadap Hasil Tangkapan Purse Seine Di Perairan Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Sofijanto, M. A., Arfiati, D., Lelono, T. D., & Muntaha, A. (2017). Komposisi hasil tangkap pukat cincin menggunakan lampu LED. In *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan* (pp. 304-311).
- Wuaten, J. F., Tatontos, Y. V, Palawe, H. J., & Makawaehe, W. (2023). Komposisi jenis ikan pelagis pada rumpon menetap permukaan di perairan Teluk Talengen, Kabupaten Kepulauan Sangihe, Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 6(1).  
<https://doi.org/10.33387/jikk.v6i1.6454>