



## Penangkapan Ikan Pelagis Besar Dengan Menggunakan Pancing Tonda (*Troll Line*) di Perairan Kampung Awaki Distrik Supiori Selatan Kabupaten Supiori

***Catch the Large Pelagic Fish Using Troll Lines in Awaki Village District of South Supiori in Supiori Regency***

**Selfinus Pattiasina<sup>1</sup>, Olivia L Y Rumkorem<sup>2</sup>, & Yakonias Wakman<sup>3</sup>**

<sup>1,2,& 3</sup>Akademi Perikanan Kamasan, Biak, Indonesia

E-mail: [nuspattiasina96@gmail.com](mailto:nuspattiasina96@gmail.com)<sup>1</sup>, [olivialyr7@gmail.com](mailto:olivialyr7@gmail.com)<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain, konstruksi serta cara pengoperasian pancing tonda, jenis dan jumlah hasil tangkapan dan mengetahui daerah penangkapan serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan ikan pelagis besar dengan menggunakan pancing tonda di perairan Kampung Awaki Distrik Supiori Selatan Kabupaten Supiori. Metode pengumpulan yang digunakan meliputi wawancara, observasi dan studi pustaka. Pancing tonda memiliki konstruksi yang terdiri dari tali utama, tali cabang, kili-kili, pemberat, mata pancing dan penggulung. Teknik pengoperasian meliputi persiapan menuju daerah penangkapan, penurunan alat tangkap (*setting*) dan penarikan alat tangkap (*hauling*). Hasil penelitian selama 8 trip penangkapan diperoleh 2 jenis ikan yang terdiri dari Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) dan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dengan total jumlah tangkapan sebanyak 135 ekor dengan berat 153,2 Kg. Daerah penangkapan terletak disebelah selatan perairan Kampung Awaki. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan yaitu spesifikasi alat tangkap, keterampilan nelayan, jenis umpan dan kondisi oseanografis.

### ABSTRACT

*This study aims to determine the design, construction as well as how to operate the troll line, describe the type and number of catches, and find out the fishing ground and the factors that influence the success of catching large pelagic fish using troll line in the Awaki Village area, South Supiori District, Supiori Regency. The methods used include interviews, observation, and literature study. The construction of the troll line is the main line, branch line, swivel, ballast, hook, and winder. Operational techniques include preparation, setting down, and hauling the fishing gear. The results of the study during 8 fishing trips obtained 2 types of fish consisting of Yellowfin Tuna (*Thunnus albacares*) and Skipjack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) with a total number of 135 fish caught with a weight of 153.2 Kg. The fishing area is located south of Awaki village. The factors that influence the success of catching are the*

### INFO ARTIKEL

**Paper Type:**  
Review Paper

**Article History:**  
Received 26/10/2021  
Revised 11/12/2021  
Published 18/3/2022

**Kata Kunci:**

- Cara Penangkapan Ikan
- Ikan Pelagis Besar
- Kampung Awaki
- Pancing Tonda

**Key Words:**

- Fishing Methods
- Large Pelagic Fish
- Awaki Village
- Troll line



*specifications of fishing gear, fishermen's skills, types of bait, and oceanographic conditions.*

## PENDAHULUAN

Perikanan merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi sangat besar di Kabupaten Supiori, dimana terdapat berbagai jenis komoditi hasil laut bernilai ekonomis tinggi seperti jenis tuna mata besar (*Thunnus Obesus*), Tuna sirip kuning (*Thunnus albacores*), Cakalang (*Katsuwonus pelamis*), Tongkol (*Auxis thazard*), Tenggiri (*Scomberomorus sp*), dan jenis ikan pelagis kecil dan lainnya. Nelayan di Kabupaten Supiori sebagian besar tergolong dalam nelayan skala kecil dan bergantung pada kegiatan penangkapan ikan di laut untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, dengan ukuran perahu yang dipakai adalah 2,75-25 GT dengan panjang perahu 5-15 m, sedangkan lebar 1,5-6 m. Salah satu alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kampung Awaki adalah pancing tonda (*troll line*). Pancing tonda adalah pancing yang pada umumnya dioperasikan tanpa pemberat dan dipasang disekitar permukaan air dan dihela oleh kapal. Pancing tonda terdiri dari tali utama, mata pancing, kili-kili dan umpan tiruan serta ada juga yang menggunakan tali cabang (Rahmat dan Ilhamdi, 2015).

Penelitian ini dilakukan mengetahui tentang kegiatan penangkapan ikan pelagis besar dengan menggunakan pancing tonda, desain dan konstruksi alat tangkap pancing tonda, cara pengoperasian pancing tonda, jumlah dan jenis hasil tangkapan dengan menggunakan pancing tonda serta penanganannya dan mengetahui daerah penangkapan serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing tonda di perairan Kampung Awaki Kabupaten Biak Numfor.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juli 2021 dan berlokasi di Perairan Kampung Awaki Distrik Supiori Selatan, Kabupaten Supiori.

### Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Alat dan Bahan

| No.         | Nama Alat/Bahan | Jumlah | Fungsi                          |
|-------------|-----------------|--------|---------------------------------|
| <b>Alat</b> |                 |        |                                 |
| 1.          | Pancing Tonda   | 1 unit | Alat tangkap ikan pelagis besar |
| 2.          | Perahu Dayung   | 1 unit | Alat transportasi di laut       |
| 3.          | Coolbox         | 1 unit | Menyimpan hasil tangkapan       |
| 4.          | Timbangan       | 1 unit | Menimbang berat hasil tangkapan |
| 5.          | Penggaris       | 1 unit | Mengukur panjang ikan           |
| 5.          | Kamera digital  | 1 unit | Dokumentasi di lapangan         |



|               |            |                             |
|---------------|------------|-----------------------------|
| 6. Alat Tulis | 1 set      | Mencatat data               |
| <b>Bahan</b>  |            |                             |
| 7. Tali Rafia | Secukupnya | Sebagai umpan               |
| 8. Es batu    | Secukupnya | Mengawetkan hasil tangkapan |

### Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dilapangan dengan menggunakan metode wawancara dan observasi atau pengamatan secara langsung. Data primer yang dikumpulkan berupa data desain dan konstruksi pancing tonda, cara pengoperasian pancing tonda, jenis dan jumlah ikan hasil tangkapan serta penanganannya, daerah penangkapan serta faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan. Data sekunder diperoleh dengan menggunakan studi pustaka baik dari jurnal, tulisan ilmiah maupun data profil Kampung Auki yang diperoleh dari pemerintah kampung maupun lembaga atau instansi yang terkait dengan topik penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Lokasi

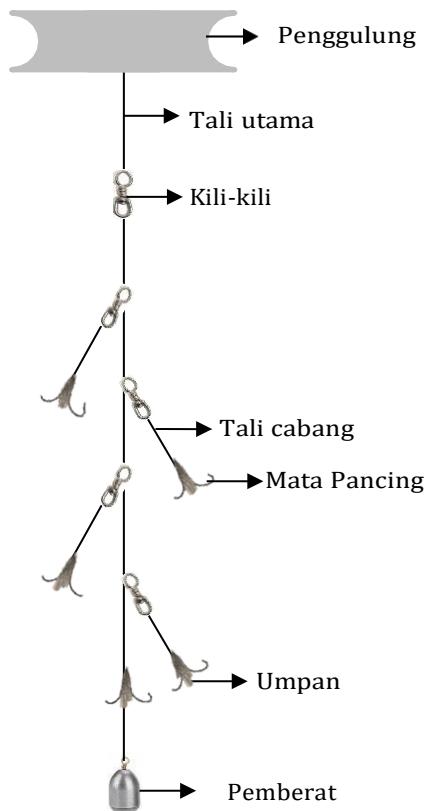
Kampung Awaki merupakan salah satu kampung yang terletak di Distrik Supiori Selatan, Kabupaten Supiori, Provinsi Papua. Kampung ini memiliki wilayah seluas 10,17 Km<sup>2</sup> dengan batas wilayah pada sebelah utara berbatasan dengan Gunung Yendoker, sebelah selatan berbatasan dengan Distrik Kepulauan Aruri, sebelah timur berbatasan dengan Kampung Fanindi dan sebelah barat berbatasan dengan Kampung Mauwdori. Kampung Awaki memiliki jarak 102 Km dari Kota Biak dan dapat ditempuh melalui perjalanan darat dengan waktu tempuh 2 jam 30 menit dengan kecepatan ± 40 Km/jam.

### Deskripsi Pancing Tonda (*Troll Line*)

Konstruksi pancing tonda terdiri dari tali utama (*main line*), tali cabang (*branch line*), kili-kili, pemberat, dan mata pancing. Spesifikasi pancing tonda adalah sebagai berikut:

- Tali Utama (*main line*) dari bahan *nylon monofilament* (nelon damal) No. 150 dengan panjang 100 meter.
- Tali cabang (*branch line*) dari bahan *nylon monofilament* (nelon damal) yang oleh masyarakat setempat disebut nelon gandengan sebanyak 5 utas tali dengan spesifikasi pada masing-masing tali cabang berbeda satu sama yang lain, dimana panjang tali cabang adalah 50 cm dan jarak antar tali cabang adalah 12 meter. Tali cabang yang digunakan berukuran no. 120, 100, 90 dan 80, kemudian, pada ujung nelon diikat paten agar tidak mudah terlepas.
- Kili-kili dari bahan besi putih yang menghubungkan tali utama dan tali cabang sebanyak 5 buah.
- Pemberat dari bahan timah dengan berat 0,5 kg yang berfungsi untuk memberikan daya tenggelam kepada alat tangkap sebanyak 1 buah.

- Mata pancing yang digunakan memiliki ukuran berbeda yaitu no. 5, 6, 7, 8 dan 9. Setiap tali cabang dipasang 2 mata pancing yang dirangkaikan menjadi satu, sehingga total mata pancing yang digunakan sebanyak 10 buah.
- Penggulung dari bahan busa/gabus yang memiliki ukuran panjang 22 cm dan diameter 15 cm.



Gambar 1. Konstruksi Pancing Tonda

Spesifikasi pancing tonda dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Spesifikasi Pancing Tonda

| No. | Spesifikasi                           | Jumlah<br>(unit) | Ukuran/No.   | Bahan                        |
|-----|---------------------------------------|------------------|--|------------------------------|
| 1   | Tali Utama<br>( <i>main line</i> )    | 1                | p = 100 m; No. 150   | Nylon<br><i>Monofilament</i> |
| 2   | Tali Cabang<br>( <i>branch line</i> ) | 4                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• p = 50 cm; No. 120</li> <li>• p = 50 cm; No. 100</li> <li>• p = 50 cm; No. 90</li> <li>• p = 50 cm; No. 80</li> </ul> | Nylon<br><i>Monofilament</i> |
| 3   | Kili-kili                             | 5                | -  | Besi putih                   |



| (Stainless steel) |              |   |   |            |
|-------------------|--------------|---|---|------------|
| 4                 | Pemberat     | 1 | 0,5 Kg  | Timah      |
| 5                 | Mata Pancing |   | • No. 5<br>• No. 6<br>• No. 7<br>• No. 8<br>• No. 9 | Besi baja  |
| 10                |              |   |   |            |
| 6                 | Penggulung   | 1 | p = 22 cm<br>d = 15 cm                              | Busa/gabus |

## Teknik Pengoperasian

Alat tangkap pancing tonda dilepas dari jarak perahu di permukaan perairan pada pemberat atau mata pancing berjarak 20 m sampai dengan 50 m. Pengoperasian alat tangkap pancing tonda terdiri dari beberapa tahap yaitu:

a. Persiapan menuju daerah penangkapan (*Fishing Ground*)

Persiapan yang dilakukan meliputi persiapan alat tangkap, yaitu melakukan pengecekan terhadap alat tangkap pancing tonda dengan memasang umpan buatan dari tali rafia serta pengaturannya, serta persiapan perahu termasuk bahan bakar dan motor tempel.

b. Penurunan alat tangkap (*Setting*)

Setelah persiapan dilakukan maka perahu diarahkan menuju daerah penangkapan (*Fishing Ground*) yaitu rumpon yang terletak di perairan Supiori. Sementara menuju daerah penangkapan, dilakukan pemasangan pancing tonda dan arah perahu digerakan melawan arah arus. Setelah tiba di daerah penangkapan, tahap berikut adalah segera melakukan pengoperasian pancing tonda (*troll line*). Penurunan alat tangkap dilakukan dengan menurunkan mata pancing sambil melepaskan tali dari gulungannya. Pada saat *setting* dilakukan, perahu dijalankan secara perlahan-lahan, dan selanjutnya perahu digerakan lebih cepat dengan tujuan untuk menarik gerombolan ikan untuk mengerakkan umpan. Waktu yang dibutuhkan sekitar 30-40 menit.

c. Penarikan alat tangkap (*Hauling*)

Setelah berputar-putar mengelilingi rumpon, penarikan (*hauling*) segera dilakukan. *Hauling* dilakukan ketika nelayan merasakan gerakan hentakan pada nilon, yang artinya ikan sudah terkait pada mata pancing.

## Jenis dan Jumlah Hasil Tangkapan

Menurut Putra dan Manan (2014), hasil tangkapan dari alat tangkap pancing tonda berupa ikan tuna jenis kecil (*Thunnus albacares*), Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*). Jenis ikan yang tertangkap selama 8 trip penangkapan ada dua, yaitu Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) dan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dengan total jumlah tangkapan sebanyak 135 ekor dengan berat 153,2 Kg. Hasil tangkapan paling banyak terdapat pada trip-3 yaitu sebanyak 27 ekor dengan berat 23,4 Kg, sedangkan tangkapan paling sedikit pada trip ke-5 yaitu sebanyak 8 ekor dengan berat 9,1 Kg (Tabel 3).

Tabel 3. Jenis dan Jumlah Hasil Tangkapan

| Trip ke- | Waktu Tangkapan                           | Jenis Ikan  | Jumlah        |                     |
|----------|---|---|---------------|---------------------|
|          |   |   | Ekor          | Kg                  |
| 1        | Senin, 24 Mei 2021<br>06.30 - 15.00 WIT   | - Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>- Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>Jumlah | 5<br>9<br>14  | 14,2<br>5,3<br>19,5 |
| 2        | Selasa, 25 Mei 2021<br>06.30 - 15.00 WIT  | - Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>- Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>Jumlah | 11<br>4<br>15 | 8,4<br>12,3<br>20,7 |
| 3        | Rabu, 26 Mei 2021<br>06.30 - 15.00 WIT    | - Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>- Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>Jumlah | 21<br>6<br>27 | 8,2<br>15,2<br>23,4 |
| 4        | Kamis 27 Mei 2021<br>06.30 - 15.00 WIT    | - Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>- Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>Jumlah | 4<br>9<br>13  | 5,4<br>6,3<br>11,7  |
| 5        | Jumat, 28 Mei 2021<br>06.30 - 15.00 WIT   | - Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>- Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>Jumlah | 2<br>6<br>8   | 6,5<br>2,6<br>9,1   |
| 6        | Sabtu, 29 Mei 2021<br>06.30 - 15.00 WIT   | - Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>- Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>Jumlah | 17<br>7<br>24 | 9,6<br>18,3<br>27,9 |
| 7        | Senin, 31 Mei 2021<br>06.30 - 15.00 WIT   | - Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>- Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>Jumlah | 13<br>4<br>17 | 8,3<br>6,4<br>14,7  |
| 8        | Selasa, 01 Juni 2021<br>06.30 - 15.00 WIT | - Tuna Sirip Kuning<br>( <i>Thunnus albacares</i> )<br>- Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> )<br>Jumlah | 4<br>13<br>17 | 16,4<br>9,8<br>26,2 |
| Total    |   |   | 135           | 153,2               |

### Penanganan Hasil Tangkapan

Penanganan hasil yang dilakukan selama penelitian adalah hasil tangkapan dimasukan dalam kotak dingin (*cool box*) yang telah diisi dengan es batu. Hal ini dilakukan guna mengawetkan hasil tangkapan atau ikan, agar ikan tetap segar dan kualitas ikan tetap terjaga dengan utuh.



## Daerah Penangkapan

Penentuan daerah penangkapan merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan operasi penangkapan ikan. Daerah penangkapan berada disekitar rumpon yang terletak dibagian selatan perairan Distrik Supiori Selatan Kampung Awaki, dengan kedalaman  $\pm$  60-75 meter. Daerah penangkapan dapat ditempuh selama 36 menit dari Kampung Awaki. Menurut Samples dan Sproul (1985) *vide* Imawati (2003), rumpon berfungsi untuk mengumpulkan ikan yang sedang mencari makan (*feeding ground*), berteduh (*shading place*) dan melindungi diri dari predator. Selain itu, dengan adanya rumpon juga lebih efektif bagi nelayan untuk mendapatkan kepastian *fishing ground* sehingga dapat menghemat bahan bakar (Wahju *et al.*, 2013).

## Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan terdiri dari:

1. Spesifikasi alat tangkap, dimana semakin baik kondisi alat tangkap maka hasil tangkapan yang diperoleh juga lebih banyak.
2. Keterampilan nelayan sangat dibutuhkan dalam pengoperasian pancing tonda. Hal ini sangat penting karena pancing tonda tersebut memiliki 5 (lima) mata pancing dalam 1 unit, sehingga dibutuhkan keterampilan nelayan agar dalam 1 kali *setting* dapat memperoleh ikan pada ke-5 mata pancing.
3. Jenis umpan yang digunakan juga akan mempengaruhi hasil tangkapan, dimana umpan buatan dengan warna yang mencolok akan lebih cepat menarik perhatian ikan disekitarnya.
4. Kondisi Oseanografis, dalam kondisi arus ikan pelagis besar cenderung lebih aktif bergerak melawan arus sehingga kondisi demikian akan sangat memungkinkan keberhasilan dalam penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap pancing tonda.

Menurut Ridhwan (2017), beberapa faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan nelayan adalah jumlah anak buah kapal (ABK), pengalaman dan jarak tempuh.

## Perawatan Alat Tangkap

Pancing tonda yang telah digunakan untuk penangkapan segera dibersihkan dengan cara dicuci atau dibilas menggunakan air tawar, kemudian disimpan pada tempat yang aman, bersih dan tidak terkena sinar matahari secara langsung serta aman dari kerusakan.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu, konstruksi pancing tonda terdiri dari tali utama, tali cabang, kili-kili, pemberat, mata pancing dan penggulung. Cara pengoperasian meliputi persiapan menuju daerah penangkapan, penurunan alat tangkap (*setting*) dan penarikan alat tangkap (*hauling*). Hasil penelitian selama 8 trip penangkapan diperoleh 2 jenis ikan yang terdiri dari Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) dan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dengan total jumlah tangkapan sebanyak 135 ekor dengan



berat 153,2 Kg. Daerah penangkapan terletak disebelah selatan perairan Kampung Awaki. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan yaitu spesifikasi alat tangkap, keterampilan nelayan, jenis umpan dan kondisi oseanografis.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Imawati N. 2003. Studi tentang kepadatan ikan pelagis di sekitar rumpon di perairan pasauran Banten. Skripsi (tidak dipublikasikan). Bogor: Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB.
- Putra, F.N.D & Manan, A. (2014). Monitoring Hasil Perikanan Dengan Alat Tangkap Pancing Tonda Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Kabupaten Trenggalek, Propinsi Jawa Timur. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Vol. 6 No, 1.
- Rahmat, E dan H. Ilhamdi. 2015. Pengoperasian Alat Tangkap Pancing Tonda di Laut Banda yang Berbasis di Kendari. Balai Perikanan Laut. BTL. Vol. 13 (2). Hal: 57-61.
- Ridhwan. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan Nelayan Di Ppi Peudada Kabupaten Bireuen. Jurnal S. Pertanian 1 (12) : 1091–1103.
- Wahju, R. I., N. Zulbainarni, dan D. A. Soeboer. 2013. Hasil Tangkapan Pancing Tonda Berdasarkan Musim Penangkapan dan Daerah Penangkapan Tuna dengan Rumpon di Perairan Selatam Palabuhanratu. Buletin PSP. Volume 21 No. 1 Edisi April 2013. Hal 97-105.