

ARTIKEL RISET



## Identifikasi Teknik Penanganan Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) Pada Alat Tangkap Hand Line Di Pidie Jaya

Identification of Yellowfin Tuna Handling Techniques (*Thunnus albacares*) on Hand Line Fishing Equipment in Pidie Jaya

Muqsalmina<sup>1</sup>, Rianjuanda<sup>1</sup>, Junaidi M. Affan<sup>1</sup>, Nanda Rizki Purnama<sup>1</sup>

Diterima: 18 Januari 2022/ Disetujui: 28 Maret 2022  
© Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala 2022

### Abstrak

Kabupaten Pidie Jaya yang berhadapan langsung dengan Selat Malaka dengan panjang garis pantai mencapai 38,9 km berdampak positif bagi nelayan. Umumnya nelayan Pidie Jaya yang berada di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Meureudu, masih menggunakan metode penanganan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) ilmu secara turun-temurun, Kementerian Kelautan dan Perikanan telah menetapkan beberapa aspek penanganan yang baik dan benar di kapal, supaya dijadikan pedoman bagi nelayan agar hasil perikanan lebih bermutu dan mempunyai harga nilai jual yang tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui teknik penanganan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) yang dilakukan oleh nelayan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Meureudu dan untuk mengetahui kesegaran dan mutu ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) yang ada di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Meureudu, berdasarkan kriteria Badan Standardisasi Nasional. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2021 di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) kecamatan Meureudu, Pidie Jaya. Proses dari penanganan hasil tangkapan ikan di kapal bertujuan untuk menjaga mutu atau kualitas ikan (memperlama pembusukan) agar tetap baik hingga ikan dipasarkan. Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan data dari teknik penanganan tuna di kapal penangkapan KM. Malaka, pengambilan data yang dilakukan observasi langsung yaitu: ikan tuna dimatikan dengan cepat, dicuci dan ditiriskan, berdasarkan ukurannya dan penyusunan ikan dalam palka. Proses penanganan ikan tuna di kapal masih sangat belum sesuai. Terdapat 7 tahapan utama supaya kualitas kesegaran dan mutu ikan tetap terjaga dengan baik. Berdasarkan dari hasil penelitian nilai mutu dan kesegaran ikan yang diperoleh dari uji organoleptik ikan tuna didapatkan nilai untuk sampel tuna sirip kuning dari setiap panelis yaitu 5,9 dapat kita kategorikan bahwa ikan agak segar berdasarkan spesifiknya.

**Kata Kunci:** PPI Meureudu, Penanganan Ikan di Kapal, Tuna Sirip Kuning, Organoleptik

### Abstract

Pidie Jaya Regency which is directly opposite the Strait of Malacca with a coastline length of 38.9 km has a positive impact on fishermen. The fishermen of Pidie Jaya who are at the Meureudu Fish Landing Base (PPI), still use the method of handling yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) science for generations, the Ministry of Marine Affairs and Fisheries has established some aspects of good and correct handling on the ship, in order to be used as a guideline for fishermen so that fishery products are more quality and have a high selling value price. The purpose of this study was to find out the techniques of handling yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) conducted by fishermen at the Meureudu Fish Landing Base (PPI) and to find out the freshness and quality of yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) in the Meureudu Fish Landing Base (PPI), based on the criteria of the National Standardization Agency. This research was conducted in March-April 2021 at the Fish Landing Base (PPI) of Meureudu subdistrict, Pidie Jaya. The process of handling fish catches on the ship aims to maintain the quality or quality of fish (prolonging spoilage) to remain good until the fish is marketed. Based on the results of the study obtained data from tuna handling techniques on the fishing ship KM. Malacca, data collection made by direct observation is: tuna is turned off quickly, washed and lined, based on its size and the preparation of fish in the hatch. The process of handling tuna on the ship is still very inappropriate. There are 7 main stages so that the quality of freshness and quality of fish is maintained properly. Based on the results of research the quality and freshness of fish obtained from organoleptic tests of tuna fish obtained values for yellowfin tuna samples from each panelist that is 5.9 we can categorize that the fish is rather fresh based on its specifics.

**Keywords:** PPI Meureudu, Handling Fish on Board, Yellowfin Tuna, Organoleptic

---

**ARTIKEL RISET**

---

Penulis dan Surel Korespondensi:

Muqsalmina

✉ [muqsal.ar@gmail.com](mailto:muqsal.ar@gmail.com)

1 Program studipemanfaatan sumberdaya perikanan, Fakultas kelautan dan perikanan,  
Universitas Syiah Kuala, Darussalam, Banda Aceh 23111, Indonesia.

---

## **Pendahuluan**

Kabupaten Pidie Jaya yang berhadapan langsung dengan Selat Malaka dengan panjang garis pantai mencapai 38,9 km ini berdampak positif bagi masyarakat yang sebahagian besar bermata pencaharian sebagai nelayan. Pengelolaan perikanan di Kabupaten Pidie Jaya dilakukan dengan 2 cara, yaitu perikanan tangkap dan perikanan budidaya. Hasil perikanan tangkap di Kabupaten Pidie Jaya antara lain ikan tuna, tongkol, teri, dan lain-lain. Ikan tuna merupakan produk unggulan di Kabupaten Pidie Jaya yang berukuran sangat besar, sehingga banyak pengusaha ikan dari Sumatera Utara datang dan membeli langsung ke nelayan tradisional dipesisir Kabupaten Pidie Jaya (DKP Pidie Jaya, 2013).

Umunya nelayan Pidie Jaya yang berada di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Meureudu, masih menggunakan metode penanganan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) ilmu secara turun-temurun dari pendahulu, oleh karena itu dari Kementerian Kelautan dan Perikanan telah menetapkan beberapa aspek penanganan yang baik dan benar di kapal, supaya dijadikan pedoman bagi nelayan pada umumnya agar hasil perikanan lebih bermutu dan mempunyai harga nilai jual yang tinggi.

Normawati *et al.* (2014) menjelaskan tingkat kephahaman nelayan akan Standar Operasional Prosedur (SOP) penanganan hasil tangkapan tuna sangat rendah, sehingga berakibat menurunnya mutu dan kesegaran ikan. Oleh karena itu langkah-langkah penanganan yang tepat dan sesuai ketentuan harus sangat dipahami oleh nelayan agar mutu dan kesegaran ikan terjaga guna meningkatkan harga jual ke konsumen ataupun ekspor keluar negeri. Ketetapan dasar mulai dari penangkapan, penanganan di atas kapal, penyimpanan dan pemasaran.

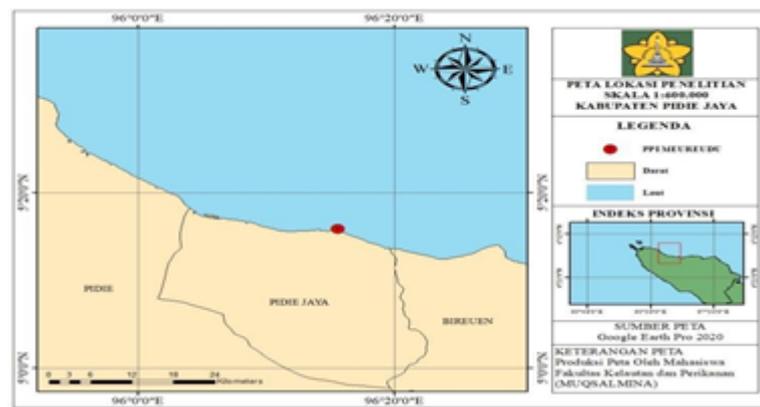
Penanganan pasca penangkapan adalah untuk menjaga kualitas hasil tangkapan (WWF, 2015). Kru kapal harus menjaga kebersihan untuk menjaga kualitas ikan, pada saat ikan di taruh di atas geladak atau lantai kapal, ikan tidak terluka atau cacat saat dihentakkan atau dilempar, dan cara menjaga agar rantai dingin tidak putus sampai ke penampungan di darat atau sampai ditangan pembeli. Kualitas dan mutu yang baik dapat meningkatkan harga jual hasil tangkapan.

Kemunduran mutu ikan disebabkan oleh aksi enzimatis dan aksi bakteri. Kedua aksi ini bersifat mengurai komponen jaringan pada tubuh ikan yang menjadi lunak dan perubahan kimia yang menghasilkan senyawa mudah menguap dan bau busuk. Senyawa yang mudah menguap ini memberi kesan pada daging ikan telah busuk (Laismina *et al.*, 2014).

## **Bahan dan Metode Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret s/d April 2021 di Pusat Pelelangan Ikan (PPI) Meureudu, Pidie Jaya.

ARTIKEL RISET



Gambar 1 Peta Lokasi Penelitian

### Metode Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara langsung mengikuti nelayan melakukan penangkapan ikan tuna di laut. Pengambilan data dilakukan pada kapal yang melakukan penangkapan ikan tuna pada 2 unit kapal dari total seluruh kapal rajungan berjumlah 8 unit. Data yang diambil proses dari teknik penanganan ikan tuna di kapal mulai dari *setting* penangkapan sampai dengan penanganan dan penyimpanan ikan di dalam palka. Penangkapan hanya dilakukan satu kali *trip* yaitu 5 hari penangkapan. Setiap unit kapal melakukan penangkapan tuna selama 5 hari dengan jumlah *setting/hauling* sebanyak 1 kali setiap harinya. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu berupa data primer (Penanganan Tuna Sirip kuning di Kapal dan Uji mutu dan kesegaran ikan) dan data sekunder (data dari instansi terkait). Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Pengumpulan Data

No.	Jenis Data	Metode
	Primer	
1	a. Penanganan hasil tangkapan	Pengamatan
	b. Nilai organoleptik	Pengamatan dan <i>scoring</i>
	c. Jenis dan jumlah hasil tangkapan	Pengamatan dan wawancara
	d. <i>Trip</i> penangkapan	Wawancara
	e. Daerah penangkapan ikan (fishiground)	Wawancara
	Skunder	
2	a. Data kapal penangkapan ikan yang menggunakan API <i>hand line</i>	Dokumen diambil dari instansi
	b. Data hasil tangkapan ( <i>Thunnus albacares</i> )	Dokumen diambil dari instansi

### Analisis Data

Analisis data secara deskriptif, mendeskripsikan teknik penanganan serta menyajikan data dalam bentuk diagram dan tabel dari hasil tangkapan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) mulai dari penangkapan, penanganan di atas kapal hingga bongkar muat di

ARTIKEL RISET

pelabuhan perikanan sesuai dengan ketentuan modul dari Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan (Pusdik): Penanganan Ikan Tuna di Kapal (Pusdik, 2015):

Uji skor (*scoring test*) berupa metode pengujian dalam menentukan tingkat mutu berdasarkan skala angka 1 (satu) sebagai nilai terendah dan 9 (Sembilan) sebagai nilai tertinggi dengan menggunakan lembaran penilaian seperti yang disajikan pada tabel 3.5 Data yang di peroleh dari lembar penilaian ditabulasi dan ditentukan nilai mutunya dengan mencari hasil retara dari setiap panelis pada tingkat kepercayaan 95% (SNI 01-2346-2006). Untuk menghitung interval nilai mutu rata-rata digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = (\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n})) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n})) \cong 95\%$$
$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$
$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$
$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}}$$

Keterangan:

- N = banyaknya panelis
- S<sup>2</sup> = Keragaman nilai mutu
- 1,96 = Koefisien standar deviasi pada taraf 95%
- $\bar{x}$  = Nilai mutu rata-rata
- $x_i$  = Nilai mutu dari panelis ke-I, dimana  $i= 1,2,3 \dots n$
- S = Simpangan baku nilai mutu.

Metode deskripsi (*descriptive test*) dengan menggunakan uji organoleptik (mata, lendir, insang, daging, bau dan tekstur) berupa *score sheet* yang menggunakan skala angka dengan rentang nilai 1-9, dan syarat minimum nilai organoleptik adalah 7,0. Jika hasil pengujiannya memiliki nilai < 7 maka mutu ikan tersebut rendah dan dinyatakan tidak lulus standar nilai organoleptik, 7 merupakan nilai batas mutu permintaan konsumen (Chirstina *et al.*, 2020).

Setelah skor atau nilai sudah di dapatkan, kemudian di buat referensi poin yang menjadi titik acuan dalam menentukan rangking poin. Dengan menggunakan skala angka 1 sebagai nilai terendah dan 9 sebagai nilai tertinggi. Sedangkan kategori kualitas kesegaran dan mutu ikan terbagi menjadi 3 dengan rentang nilai dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Kategori mutu dan kesegaran ikan

No	Kategori Kesegaran dan mutu ikan	Nilai Skor (X)
1	Ikan sangat segar	7-9
2	Ikan agak segar	5-6
3	Tidak segar	1-3

Ketentuan pada tabel di atas berdasarkan ketetapan dari Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 01-2346.1-2006 dalam metode menentukan tanda-tanda kualitas kesegaran dan mutu ikan.

**ARTIKEL RISET**

**Hasil**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pengoperasian alat tangkap pancing ulur menggunakan kapal motor yang berukuran 9 GT dan 15 GT dengan 3-5 orang anak buah kapal (ABK). Letak *fishing ground* penangkapan ikan tuna berjarak 60-75 mil dari *fishing base* dengan jarak tempuh berkisar 4 hingga 5 jam. Penangkapan tunayang ada di daerah Pidie Jaya dilakukan oleh nelayan selama 5 hingga 12 hari penangkapan dalam setiap satu *trip* penangkapan ikan tuna. Proses penanganan ikan tuna di atas kapal yang di terapkan oleh nelayan Pidie Jaya masih tergolong tidak seusai berdasarkan ketentuan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan. Penanganan yang dilakukan masih turun-temurun dari pendahulu mereka. Proses penanganan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) yang dilakukan oleh nelayan Pidie Jaya, meliputi: mematikan ikan tuna, pencucian dan penirisan ikan tuna, pemisahan ukuran jenis hasil tangkapan dan penyusunan di palka ikan.

**Teknik Penanganan Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) di Pidie Jaya**

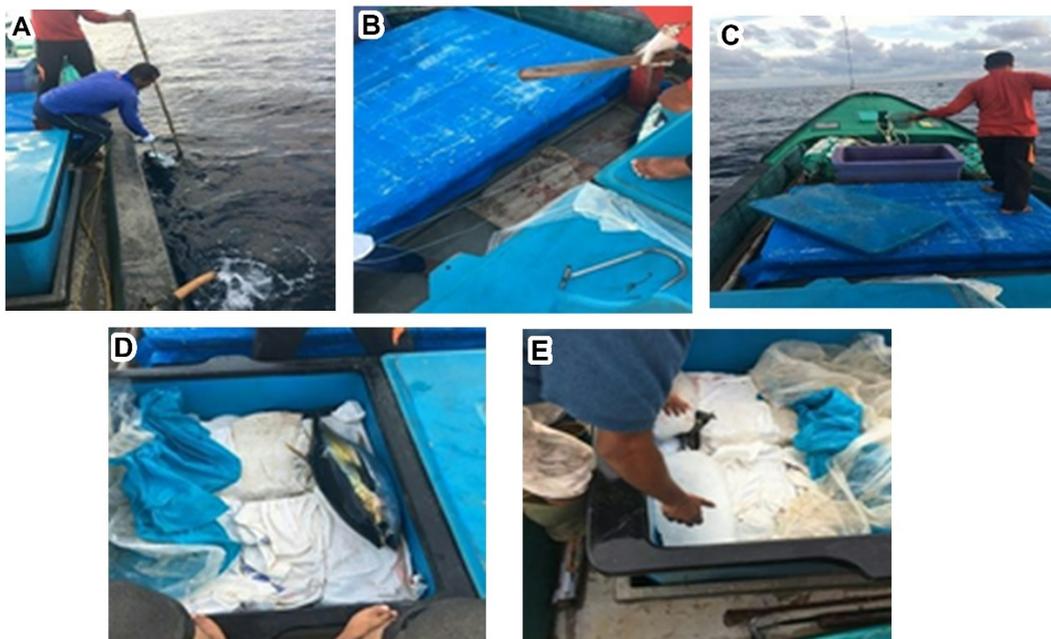
Berdasarkan dari hasil penelitian ini didapatkan data dari teknik penanganan tuna di kapal di Pidie Jaya, pengambilan data yang dilakukan dengan cara pengamatan dan wawancara langsung di lapangan. Proses penanganan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) yang dilakukan oleh nelayan Pidie Jaya, meliputi: mematikan ikan tuna, pencucian dan penirisan ikan tuna, pemisahan ukuran jenis hasil tangkapan dan penyusunan di palka ikan, adapun tahapan sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Tahapan penanganan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) di Pidie Jaya.

No	Pengamatan	Langkah penanganan	Diterapkan
1	Ikan tuna dimatikan dengancepat	• Diposisikan ikan menyamping	✓
		• Dipingsankan ikan dengan cara memukul di antar dua mata (otak kecil) menggunakan palu	✓
		• Dimatikan ikan dengan menusuk pada titik lunak kepala ikan	
2	Sumber-sumber pembusuk dibuang	• Dipotong pembuluh darah dalam insang	
		• Dibuat irisan pada pangkal ekor	
		• Dibuat sobekan kecil pada perut dekat anus	
		• Dipotong saluran pencernaan/ gonad	
		• Dicabut insang dan saluran pencernaan	
3	Ikan tuna dicuci dan ditiriskan	• Dibersihkan darah dan kotoran ikan	✓
		• Dibersihkan lendir di bagian kepala hingga ekor dengan spon	
4	Penimbangan ikan tuna	• Ditimbang ikan tuna per ekor, mulai dari yang terkecil (apabila terdapat ukuran berbeda)	

**ARTIKEL RISET**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diberi label pada ekor ikan tuna yang menerangkan berat dan jenis ikan tuna</li> </ul>	
5	Hasil tangkapan berdasarkan ukuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipisahkan ikan tuna berdasarkan ukurannya</li> <li>• Dipisahkan ikan tuna berdasarkan jenisnya</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>
<b>A. Chilling</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimasukkan es ke dalam insang ikan tuna</li> <li>• Dimasukkan ikan tuna ke dalam box chilling dengan perbandingan ikan: es = 1:1.</li> </ul>	<p>✓</p>
<b>B. Freezing</b>			
6	Proses <i>chilling</i> , <i>freezing</i> , dan <i>glazing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimasukkan ikan ke dalam palka, berdasarkan ukurannya</li> <li>• Ikan diposisikan sama (kepala bersebelahan dengan ekor)</li> </ul>	<p>✓</p>
<b>C. Glazing</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disiapkan bak glazing yang telah diisi dengan air es</li> <li>• Dichelupkan ikan ke dalam bak glazing</li> <li>• Dimasukkan ikan berdasarkan size, kualitas dan jenisnya</li> </ul>	<p>✓</p>
7	Penyusunan ikan tuna dalam palka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posisi ikan tuna sama (kepala bersebelahan dengan ekor)</li> </ul>	<p>✓</p>



Gambar 4.1 Penanganan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) di kapal: (a) pengaungan ikan ke atas kapal, (b) mematikan ikan tuna, (c) pencucian ikan tuna, (d) ikan tuna, (e) penyusunan ikan tuna di palka

**ARTIKEL RISET**

**Kualitas mutu dan kesegaran ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*).**

Berdasarkan pada penelitian ini didapatkan nilai dari kesegaran ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) di PPI Meureudu disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 2Nilai uji organoleptik

No	Panelis	Mata	Insang	Lapisan badan	Bau	Tekstur	rata-rata
1	A	6	6	6	8	7	6,6
2	B	6	6	6	7	7	6,4
3	C	6	6	7	7	7	6,6
<b>Jumlah</b>							19,6

Berdasarkan dari tabel di atas, nilai yang di peroleh pada sampel ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) adalah sebanyak 19,6 yaitu dari setiap panelis A = 6.6, B=6,4 dan C = 6.6.

**Hasil Produksi Perikanan Tangkap Laut di Pidie Jaya**

Data hasil produksi perikanan tangkap laut di Pidie Jaya dalam kurun waktu dua tahun 2018 dan 2019, data hasil tangkapnya disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Hasil produksi perikanan tangkap laut di Pidie Jaya tahun 2018 dan 2019

<b>Hasil Produksi Perikanan Tangkap Laut di Pidie Jaya</b>							
No	Tahun	Cakalang (ton)	Tongkol (ton)	Tuna (ton)	Udang (ton)	Lainnya (ton)	Total
1	2018	2.021	977	737	108	4.072	7.915
2	2019	6.168	5.417	1.184	433	5.055	18.690
<b>Jumlah</b>		8.189	6.394	1.921	541	12.127	26.605

Berdasarkan dari tabel di atas hasil produksi perikanan tangkap di Pidie Jaya dalam kurun dua tahun yaitu 2018 dan 2019 mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2018 total seluruh hasil tangkapannya yaitu sebanyak 7.915 ton dan pada tahun 2019 mengalami kenaikan jumlah hasil produksi yaitu sebanyak 18.690 ton total dari keseluruhan hasil tangkapan komoditas.

**Kapal Penangkapan Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Meureudu**

Pada penelitian ini sampel yang diamati sebanyak 2 kapal penangkapan dengan pengambilan data menggunakan metode pengamatan langsung dan wawancara, hasil pengambilan data disajikan pada tabel berikut:

No.	Nama kapal	GT kapal	No. Kapal	ABK	Lokasi penangkapan	Trip penangkapa	HT
1	KM. Malaka	9 GT	No. 461/QQM	3 orang	N04 <sup>0</sup> 14.310' E093 <sup>0</sup> 34.970	5 hari	28 kg

ARTIKEL RISET

---

2	KM. Naifa	15 GT	No. 781/QQM	4 orang	-	10-12 hari	-
---	--------------	-------	----------------	---------	---	------------	---

---

## Pembahasan

### Teknik Penanganan Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) Di Pidie Jaya

Aspek penanganan ikan tuna saat ikan tertangkap merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, khususnya tuna karena menyangkut dengan kesegaran dan mutu. Proses penanganan ikan tuna yang sesuai dapat membantu dalam mempertahankan mutu dan kesegaran ikan (Maulanan *et al*, 2012). Nelayan Pidie Jaya melakukan penanganan ikan tuna masih menggunakan cara penanganan sendiri atau turun temurun dari pendahulu dan berdasarkan pengalaman. Aktivitas penanganan ikan tuna yang dilakukan oleh nelayan yaitu sebagai berikut:

1. Ikan tuna dimatikan dengan cepat

Ikan tuna yang telah dinaikkan ke kapal langsung dimatikan menggunakan alat bantu palu/pentungan, dipukul menggunakan palu dibagian kepala ikan yaitu bagian terlemah pada ikan antara dua mata ikan. Setelah itu ikan dibiarkan tergeletak di deck kapal sambil menunggu ikan tersebut benar-benar sudah mati. Proses dari tahapan mematikan ikan di kapal yang dilakukan oleh nelayan pidie jaya, belum sepenuhnya sesuai dengan ketentuan modul dari Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan (Pusdik): Penanganan Ikan Tuna di Kapal. Yakni langkah pertaman ikan tuna di pingsankan menggunakan palu/pentungan dibagian kepala yaitu antara dua mata, setelah itu ikang langsung dimatikan menggunakan penusuk pada titik lunak kepala. Ikan tuna harus dipastikan secepatnya mati setelah diangkat ke kapal, hal ini berpengaruh terhadap kualitas ikan tuna (Pusdik, 2015).

Setelah mati ikan tuna tidak lagi memiliki kemampuan untuk mengatur suhu atau ph tubuhnya. Semakin keras ikan melawan saat penangkapan dan semakin lama ikan menggelepar di atas/ deck kapal maka akan semakin tinggi suhu dan keasaman ikan tersebut (Yohanda, 2010).

2. Ikan tuna dicuci dan ditiriskan

Setelah ikan dipastikan sudah benar-benar mati, ikan tuna langsung diletakkan di dalam bak fiber dan dicuci dengan air laut, pembersihan ikan berguna untuk membersihkan ikan dari kotoran dan percikan darah pada tubuh ikan sebelum ikan di masukkan ke palka penyimpanan ikan. Proses yang dilakukan belum sesuai dengan modul Penanganan Ikan Tuna di Kapal dari Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan (Pusdik). Yaitu setelah pembuangan insang ikan tuna disikat dan dibersihkan darah, kotoran insang dan isi perut menggunakan air laut secara terus-menerus. Selanjutnya ikan tuna dibersihkan lendir menggunakan sepon dari arah kepala hingga ke ekor (satu arah) disertai dengan penyiraman air laut.

3. Hasil tangkapan berdasarkan ukuran

Proses pemisahan ukuran dan jenis ikan yang di dapatkan yaitu dilakukan setelah pembersihan, ikan tuna yang ukurannya besar di pisahkan dari ikan tuna yang berukuran lebih kecil, begitu juga jenisnya, dari hasil tangkapan sampingan yang berbeda jenis di pisahkan dari hasil tangkapan utama yaitu tuna.

4. Penyusunan ikan tuna dalam palka

Proses penyusunan ikan di dalam palka yaitu ikan: es = 1:1 yaitu untuk 1 kg ikan es yang digunakan sebanyak es 1 kg juga, yaitu dengan urutan es, ikan, es dan seterusnya jika

## ARTIKEL RISET

terdapat tiga tuna atau lebih. Dengan posisi kepala ikan tuna bersebelahan dengan ekor ikan tuna lainnya. Pada prinsipnya es yang digunakan atau dipakai harus dapat menurunkan suhu ikan sampai 0°C, kemudian mempertahankan suhu tersebut selama penyimpanan. Perbandingan yang baik untuk memperpanjang kesegaran ikan adalah 1: 1 (1 kg es digunakan untuk mendinginkan 1 kg ikan) (Deni, 2015).

Sedangkan dalam ketentuan modul ada beberapa proses yang tidak dilaksanakan oleh nelayan di Pidie Jaya yaitu:

a. Pembuangan insang, perut ikan dan organ tubuh yang dapat mempercepat proses pembusukan pada ikan tuna tersebut;

b. Penimbangan ikan, penimbangan tuna berguna untuk memudahkan nelayan dalam memisahkan ikan berdasarkan size dan menandai ikan tuna yang sudah di timbang.

Insang dan organ internal seperti usus, kantung empedu, hati dan lainnya merupakan organ yang mengandung bakteri dan sekaligus dapat mempercepat proses pembusukan pada ikan tuna, maka dari itu dalam penanganan ikan tuna di kapal sangatlah di anjurkan setelah penangkapan ikan tuna langsung di lakukan penanganan pembuangan insang dan organ internal lainnya, guna mempertahankan kesegaran ikan tuna agar lebih lama (Irianto, 2008)

Proses penanganan ikan tuna di kapal masih sangat belum sesuai dengan ketentuan modul dari Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan (Pusdik): Penanganan Ikan Tuna di Kapal (Pusdik, 2015). Terdapat 7 tahapan utama dalam teknik penanganan ikan tuna di kapal supaya kualitas kesegaran dan mutu ikan tuna tetap terjaga dengan baik.

### **Mutu dan kesegaran ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*)**

Nilai yang diperoleh dari uji organoleptik dari seluruh spesifikasi ikan tuna didapatkan nilai dari setiap panelis yaitu panelis A= 6,6 B= 6,4 dan C= 6,6. Setelah seluruh nilai organoleptik ditemukan selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mencari nilai interval, dari perhitungan interval didapatkan nilai rerata mutu kesegaran ikan yaitu 5,9. Setelah nilai intervalnya didapatkan maka dilakukan pengkategorian mutu dan kesegaran ikan berdasarkan dari pedoman.

Tabel 4.3 kategori kesegaran dan mutu ikan

No	Kategori Kesegaran dan mutu ikan	Nilai Skor (X)
1	Ikan sangat segar	7-9
2	Ikan agak segar	5-6 ✓
3	Tidak segar	1-3

Berdasarkan dari tabel di atas maka nilai untuk sampel tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) yang didapatkan yaitu 5,9 (lima koma sembilan) dapat kita kategorikan bahwa ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) masih agak segar berdasarkan dari katagori tabel di atas. Bila proses penanganan yang dilakukan oleh nelayan Pidie Jaya mengikuti pedoman bisa jadi kesegaran dan mutu ikan akan lebih meningkat dan lebih lama terjaga dari kebusukan.

### **Produksi Perikanan Tangkap Laut di Pidie Jaya**

Potensi sumberdaya perikanan disuatu perairan selalu dikaitkan dengan produksi dari hasil penangkapan. Pemanfaatan sumberdaya (produksi) ikan selalu terkait dengan kelestarian sumberdaya perikananannya, yaitu menjaga sumberdaya atau stok perikanan terjaga agar sumber daya ikan tidak terputus atau habis (Hendrik, 2010). Berdasarkan dari tabel 4.3 dapat

## ARTIKEL RISET

kita lihat dimulai dari tahun 2018 sampai 2019, hasil produksi perikanan tangkap laut di pidie jaya mengalami peningkatan yang sangat signifikan yaitu hasil tangkapan pada tahun 2018 yaitu 7.915 ton dan pada tahun 2019 sebanyak 18.690, terjadi peningkatan hasil penangkapan sebesar 10.775 ton. Hasil tangkapan tuna di Pidie Jaya pada tahun 2018 sebanyak 737 ton dan pada tahun 2019 hasil produksi tuna sebanyak 1.184.

### **Kapal penangkapan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Meureudu**

Kegiatan operasi penangkapan ikan tuna dilakukan pada pagi hari sampai menjelang sore hari. Sistem penangkapan mencari-cari dan mengejar ikan, para nelayan mencari potensi ikan di titik alat bantu atau rumpon yang telah mereka persiapkan lebih dahulu jauh-jauh hari sebelum melakukan kegiatan penangkapan. Sekiranya disekitaran rumpon ada potensi keberadaan ikan tuna para nelayan terlebih dahulu memancing ikan-ikan kecil sebagai umpan untuk memancing ikan tuna yaitu berupa pelagis kecil seperti ikan kembung, lemuru dan layang. Setelah itu para nelayan langsung memancing ikan tuna dengan cara alat pancing diberi umpan di mata pancing dan pancing di lemparkan ke perairan, setiap satu dengan pancing lainnya diberi jarak antara 20-25 meter. Sambil menunggu nelayan terus mengelilingi area penangkapan atau rumpon. Menunggu 5-8 menit pancing langsung diangkat kembali ke kapal menggunakan alat bantu serok dalam pengambilan pancing di laut.

### **Kesimpulan**

Teknik penanganan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacars*) di kapal yang dilakukan oleh nelayan Pidie Jaya masih sangat belum sesuai dengan ketentuan modul dari Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan (Pusdik) Terdapat beberapa aspek penanganan yang sangat penting yang tidak dilakukan oleh nelayan yaitu pembuangan insang dan organ dalam ikan tuna yang bersifat mempercepat pembusukan ikan. Nilai organoleptik mutu dan kesegaran ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) yang didapatkan yaitu 5,9 menandakan bahwa kategori mutu dan kesegaran ikan tuna masih segar berdasarkan spesifiknya

### **Daftar Pustaka.**

- Adawyah, R. 2007. Pengolahan dan pengawetan ikan. Bumi Aksara, Jakarta.
- Bell, J. 2003. Handling offshore catch on board. LSU Ag Center. Louisiana. 2 pp.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2018. <https://www.bps.go.id/searchengine/result.html>. Diakses tanggal 15 Juni 2021.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2019. <https://www.bps.go.id/searchengine/result.html>. Diakses tanggal 15 Juni 2021.
- Badan Standardisasi Nasional [BSN]. 2006. Uji organoleptik ikan segar. 012729 2006. Badan Standardisasi Nasional, Jakarta.
- Chirstina, L. Sugeng, H. Wisudo, A. Hairati. 2020. Penanganan ikan cakalang oleh nelayan pole and line. Jurnal PHPI, 23(1): 112-121.
- Deni, S. 2015. Karakteristik mutu ikan selama penanganan pada kapal km. cakalang. Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan, 8(2): 72-80.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Aceh. 2013. <https://dkp.acehprov.go.id/>. Diakses tanggal 5 Maret 2021.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Pidie Jaya. 2013. [www.pidiejayakab.go.id/109-pijay/daerah/potensi/203/-perikanan.html](http://www.pidiejayakab.go.id/109-pijay/daerah/potensi/203/-perikanan.html). Diakses tanggal 1 Oktober 2020.
- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2012. Statistik perikanan tangkap indonesia 2011. Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.

**ARTIKEL RISET**

- Gulo, W. 2002. Metodologi Penelitian. PT. Grasindo, Jakarta.
- Hastrini, R., A. Rosyid, Putut, H. Riyadi. 2013. Analisis penanganan (*handling*) hasil tangkapan kapal purse seine yang didaratkan di pelabuhan perikanan pantai (PPP) Bjomulyio Kabupaten Pati. *Jurnal Of Fisheries Resources Utilization Manajement and Technology*, 2(2): 1-10.
- Hendrik. 2010. Potensi sumberdaya perikanan dan tingkat eksploitasi. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 15(2): 121-131.
- Irianto, H. E. 2010. Teknologi penanganan dan penyimpanan ikan tuna segar di atas kapal. *Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 3(2): 41-50.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (KKPRI). 2010. Peraturan menteri kelautan dan perikanan Republik Indonesia Nomor 06/PERMEN-KP/2010. Tentang Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.
- Laismina, A. N., A. D. Y. Montolalu, F. Mentang. 2014. Kajian mutu ikan tuna (*Thunnus albacares*) segar di pasar bersehati kelurahan Calaca Manado. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, 2(2): 15-19.
- Munandar A., Nurjannah. 2009. Kemunduran mutu ikan nilai (*Oreochromis niloticus*) pada penyimpanan suhu rendah dengan perlakuan cara kematian dan penyiangan. *Jurnal Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 12(2): 88-101.
- Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan. 2015. Modul melakukan penanganan ikan tunadi kapal. *Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Pemberdayaan Masyarakat Kelautan dan Perikanan*, Jakarta.
- Nazir, M. 2014. Metode penelitian. Ghalia Indonesia, Jakarta, 486 hlm.
- Negara, J. K., A. K. Sio, Rifkhan, M. Arifin, A. Y. Oktaviana, R. R. S. Wihasanah, M. Yusuf. 2016. Aspek mikrobiologis serta sensori (rasa, warna, tekstur, aroma) pada dua bentuk penyajian keju. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(2): 286-290.
- Normawati, K., M. Boto, T. W. Nuraini, H.W. Sugeng, Mustaruddin. 2014. Strategi sistem penanganan ikan tuna segar yang baik di kapal nelayan hand line PPI Donggala. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 5(2): 191-206.
- Saanin, H. 1984. Taksonomi dan kunci identifikasi ikan. P.D. Garfika Unit II, Bandung.
- Sipahutra, Y. H., A.N. Siregar, T. F. Panjaitan, K. Satria. 2019. Pengaruh penanganan terhadap laju rigormortis ikan tongkol berdasarkan alat tangkap purse seine di pelabuhan perikanan Lampulo, Aceh. *Seminar Nasional Kelautan XIV*: 10-19.
- Sutresni, N. 2015. Penerapan hazard analisis critical control point (HACCP) pada proses pengolahan produk ikan tuna beku di unit pengolahan ikan Pelabuhan Benoa Bali. *Tesis Pascasarjana Program Studi Ilmu Lingkungan*. Universitas Udayana, Denpasar.
- Syafitri, Metusalach, Fahrul. 2016. Studi ikan segar secara organoleptik yang dipasarkan di Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Institutsi Pengembangan Ilmu Teknologi dan Seni Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 3(6): 544-552
- Taylor, S. L. and S. S. Sumner. 1986. Determination of histamine, putrecine and cadaverine. In Kramer, D.E. and Liston, J. *Seafood Quality Determination*. Elsevier Science Publishers. Amsterdam. 235-245.
- Tesen, M., R. Y. F. Hutapea. 2020. Studi pengoperasian pancing ulur dan komposisi hasil tangkapan pada km Jala Jana di wpp 572. *Jurnal Authentic Research of Global Fisheries Application*, 1(2): 91-102.
- World Wide Fund for Nature [WWF]. 2015. Perikanan cakalang dengan pancing pole and line (Huhate). *Seri Panduan Perikanan Skala Kecil*, WWF-Indonesia, Jakarta.

---

**ARTIKEL RISET**

Wujdi, A., R. K. Sulistyaningsih, F. Rochman. 2014. Distribusi laju pancing dan ukuran tuna sirip biru (*Thunnus Albacores*) yang tertangkap rawai tuna di Samudera Hindia Bagian Timur. *Jurnal Nasional Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan*, 2(2): 47-55.