



IDENTIFIKASI HASIL TANGKAPAN DAN TINGKAT KESEGERAN HASIL TANGKAPAN PADA KM SARI USAHA 09 DI KOTA BITUNG

IDENTIFICATION THE CATCH AND FRESHNESS LEVEL OF KM SARI USAHA 09 IN BITUNG

Roma Yuli F Hutapea*, Asyurul Achmad, Tyas Dita Pramesthy

Program Studi Perikanan Tangkap Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai
Jalan Wan Amir No 1, Kelurahan Pangkalan Sesai, Kecamatan Dumai Barat, Kota Dumai, 28824

*Korespondensi: romahutapea3@gmail.com (RYF Hutapea)

Diterima 28 September 2024 – Disetujui 23 April 2025

ABSTRAK. Penanganan hasil tangkapan adalah rangkaian kegiatan atau perlakuan terhadap ikan tanpa mengubah struktur dan bentuk dasar ikan itu sendiri. Saat ini penanganan yang dianggap baik adalah dengan penerapan rantai dingin, yaitu mengusahakan agar ikan tetap dingin (suhu rendah). Prinsip penanganan hasil tangkapan yang tepat yaitu, (3C+1Q) terdiri atas, dingin (*cold*), bersih (*clean*), hati-hati (*careful*) dan cepat (*quick*). Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi hasil tangkapan KM Sari Usaha 09 dan mengidentifikasi hasil organoleptik hasil tangkapan di KM Sari Usaha 09 pada saat di atas kapal dan di darat. Penelitian dilaksanakan pada Januari hingga Mei 2023. Metode pengumpulan data dengan observasi, dokumentasi dan wawancara. Analisis data dengan deskriptif dan uji organoleptik pada ikan tangkapan utama dan sampingan. Penanganan hasil tangkapan pada KM Sari Usaha 09 memiliki nilai Uji Organoleptik saat di atas kapal dengan nilai 9 untuk mata (sangat segar), 8,9 untuk insang (sangat segar), 8,7 untuk daging (sangat segar) dan 8,8 untuk tekstur (sangat segar), sedangkan hasil di darat adalah 6,6 untuk mata (segar), 6,8 untuk insang (segar), 6,7 untuk daging (segar) dan 6,9 untuk tekstur (segar).

KATA KUNCI: Hasil tangkapan, organoleptik, penanganan, pole and line.

ABSTRACT. Catch handling is a series of activities or treatments for fish without changing the basic structure and shape of the fish itself. Currently, the best handling is the application of a cold chain, which is to keep the fish cold (low temperature). The principle of proper handling of catches, namely, (3C+1Q) consists of cold, clean, careful, and quick. This study aimed to identify the catch of KM Sari Usaha 09 and to identify the organoleptic results of the catch on KM Sari Usaha 09 while on board and on land. The study was conducted from January to May 2023. Data collection methods were observation, documentation, and interviews. Data analysis was descriptive, and organoleptic tests were conducted on the main and by-catch fish. The handling of the catch on KM Sari Usaha 09 has an Organoleptic Test value when on board with a value of 9 for eyes (very fresh), 8.9 for gills (very fresh), 8.7 for meat (very fresh) and 8.8 for texture (very fresh), while the results on land are 6.6 for eyes (fresh), 6.8 for gills (fresh), 6.7 for meat (fresh) and 6.9 for texture (fresh).

KEYWORDS: Catch, organoleptic, handling, pole and line.

1. Pendahuluan

Penanganan hasil tangkapan adalah rangkaian kegiatan atau perlakuan terhadap ikan tanpa mengubah struktur dan bentuk dasar ikan itu sendiri. Proses penanganan ikan hasil tangkapan di atas kapal bertujuan untuk menjaga mutu atau kualitas ikan (memperlambat pembusukan), agar tetap baik hingga ikan di pasarkan. Saat ini penanganan yang dianggap baik adalah dengan penerapan rantai dingin, yaitu mengusahakan agar ikan tetap dingin (suhu rendah). Proses penanganan dilakukan saat hasil tangkapan di atas kapal dan di darat (Harikedua *et al.*, 2017).

Prinsip penanganan hasil tangkapan yang tepat yaitu, (3C+1Q) terdiri atas, dingin (*cold*), bersih (*clean*), hati-hati (*careful*) dan cepat (*quick*) (Hutapea *et al.*, 2020). Proses penanganan dan penyimpanan hasil tangkapan di kapal dan di darat merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hasil tangkapan. Penangann ikan di atas kapal bertujuan untuk menjaga kualitas ikan sesuai dengan

standar yang diinginkan (Ismanto *et al.*, 2013). Penanganan hasil tangkapan mempengaruhi nilai organoleptik terhadap ikan yang di tangkap.

Pole and line merupakan alat tangkap ramah lingkungan dengan target utamanya adalah ikan cakalang yang merupakan komoditas unggulan perikanan kota Bitung (Jansen & Sumarauw, 2016). Target tangkapan yang ekonomis, memerlukan penanganan yang lebih di atas kapal (Deni, 2015). Penanganan yang tidak tepat dapat berpengaruh terhadap mutu ikan. Penanganan hasil tangkapan *pole and line* yang tidak tepat berpotensi merusak kualitas ikan. Penyebabnya yaitu proses penaikan ikan ke atas kapal, ikan terbanting membentur lantai *flying deck* sehingga dapat menyebabkan memar dan rusaknya perut ikan (Sasaleno *et al.*, 2023). Untuk mengetahui bagaimana kesegaran hasil tangkapan *pole and line* di atas kapal dan pada saat di darat, maka dilakukan penelitian ini Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi hasil tangkapan. Tujuan selanjutnya adalah mengidentifikasi tingkat kesegaran ikan pada alat tangkap *pole and line*. Mengetahui tingkat kesegaran ikan dilakukan dengan uji organoleptik pada beberapa sampel hasil tangkapan *pole and line* di KM Sari Usaha 09 saat di laut dan di darat.

2. Metode Penelitian

2.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Januari - Mei 2023, di KM Sari Usaha 09, milik PT. Sari Usaha Mandiri di Bitung, Provinsi Sulawesi Utara. *Fishing ground* KM Sari Usaha 09 berada di Laut Maluku WPP 715, jarak dari *fishing base* ke *fishing ground* mencapai 80 mil, sedangkan lokasi penelitian penilaian organoleptik di darat, dilakukan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung. Lokasi penelitian pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Peta Daerah Penangkapan.

2.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan observasi, dokumentasi, dan wawancara. Menurut Suyitno (2018) menyatakan bahwa observasi merupakan kegiatan mencatat apa yang dilihat, didengar atau dirasakan, tanpa memasukkan pendapat dari masyarakat atau objek praktik. Observasi dilakukan dengan cara

mengamati secara langsung hasil tangkapan dan proses penanganan hasil tangkapan di KM Sari Usaha 09 dengan alat tangkap *pole and line*. Menurut Suyitno (2018) menyatakan wawancara adalah cara yang dilakukan secara lisan dalam bentuk terstruktur maupun tidak. Wawancara dilakukan dengan ABK yang ada di kapal, dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil foto surat-surat dan kegiatan yang dilakukan di atas kapal. Proses pengambilan data dengan wawancara akan dilakukan dengan nahkoda dan sepuluh anak buah kapal (ABK), diambil 10 dari 30 ABK yang dijadikan responden, karena 10 orang responden ini merupakan ABK yang sudah lebih berpengalaman di KM Sari Usaha 09, sehingga data yang didapat lebih banyak, lengkap dan rinci. 10 orang ABK ini, 1 diantaranya adalah 1 orang nahkoda, 1 kepala bagian mesin (KKM), 1 juru mesin, 1 kepala penangkapan (*fishing master*), 2 koki (juru masak), 1 pelempar umpan hidup (*buoy-buoy*) serta 3 anak buah kapal.

2.3. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif terhadap hasil tangkapan dan uji organoleptik untuk mengetahui tingkat kesegaran hasil tangkapan. Analisis uji organoleptik merupakan bentuk analisis data penelitian untuk mengamati perubahan mutu pada ikan dengan pengujian secara langsung sebagai alat utama untuk menilai mutu ikan. Kemunduran mutu pada ikan diukur dengan cara sensori atau organoleptik berdasarkan perubahan penampakan, bau, warna, dan tekstur daging ikan dan perubahan sensori atau organoleptik disebabkan karena melunaknya tekstur daging ikan. Asni et al., (2022) menyatakan bahwa pengujian organoleptik ditujukan pada mata, insang, bau dan lendir permukaan tubuh, dan tekstur daging. Metode yang digunakan untuk uji organoleptik adalah metode *score sheet* dengan skala nilai 1-9.

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan *simple random sampling* dengan mengambil dua jenis ikan saat di atas kapal dan di darat. Dari setiap jenis ikan diambil secara acak sebanyak 1 ekor tangkapan utama dan tangkapan sampingan. Pendataan sampel dilakukan pada saat di atas kapal hingga ikan di daratkan. Pengambilan sifat organoleptik ikan ini dilakukan dengan memberikan nilai pada ikan dengan melihat *score sheet*. Nilai-nilai yang telah didapatkan akan dijumlahkan nilai rata-ratanya, sehingga dapat mengetahui apakah mutu ikan mengalami kemunduran mutu (tidak layak konsumsi) atau kondisi mutu ikan baik (layak konsumsi). Lembar penilaian ikan segar terdapat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Lembar Penilaian Ikan Segar.

Spesifikasi	Nilai
1. Mata	
-Bola mata cembung, kornea dan pupil jernih, mengkilap spesifik jenis ikan.	9
-Bola mata rata, kornea dan pupil jernih, agak mengkilap spesifik jenis ikan	8
-Bola mata rata, kornea agak keruh, pupil agak keabu-abuan	7
-Bola mata agak cekung, kornea agak keruh, pupil agak keabu-abuan, agak mengkilap spesifik jenis ikan	6
Bola mata agak cekung, kornea keruh. pupil agak keabu-abuan, tidak mengkilap	5
-Bola mata cekung, kornea keruh, pupil keabu-abuan, tidak mengkilap	3
-Bola mata sangat cekung, kornea sangat keruh, pupil abu-abu, tidak mengkilap	1
2. Insang	
-Warna insang merah tua atau coklat kemerahan, dengan sedikit lendir transparan	9
-Warna insang merah tua atau coklat kemerahan, kurang cemerlang dengan sedikit lendir transparan	8
-Warna insang merah muda atau coklat mudadengan sedikit lendir agak keruh	7
-Warna insang merah muda atau coklat muda dengan lendir agak keruh	6
-Warna insang merah muda atau coklat muda pucat dengan lendir keruh	5
-Warna insang abu-abu atau coklat keabuabuan dengan lendir putih susu bergumpal	3
-Warna insang abu-abu, atau coklat keabuabuan dengan lendir coklat bergumpal	1
3. Daging	
-Sayatan daging sangat cemerlang, spesifik jenis, jaringan daging sangat kuat	9
-Sayatan daging cemerlang spesifik jenis, jaringan daging kuat	8
-Sayatan daging sedikit kurang cemerlang, jaringan daging kuat	7
-Sayatan daging sedikit kurang cemerlang, jaringan daging sedikit kurang kuat	6

Spesifikasi	Nilai
-Sayatan daging mulai pudar, jaringan daging kurang kuat	5
-Sayatan daging kusam, jaringan daging kurang kuat	3
-Sayatan daging sangat kusam, jaringan daging rusak	1
4. Tekstur	
-Padat, kompak, sangat elastic	9
-Padat, kompak, elastic	8
-Agak lunak, agak elastic	7
-Agak lunak, sedikit kurang elastic	6
-Agak lunak, kurang elastic	5
-Lunak bekas jari terlihat dan sangat lambat hilang	3
-Sangat lunak, bekas jari tidak hilang	1

Sumber : BSN, SNI 2729, (2013)

Tabel 1 menunjukkan penilaian mutu terhadap ikan, dengan skala nilai 1-9. Asni *et al.*, (2022) menyatakan bahwa nilai organoleptik 9 menunjukkan ikan dalam kondisi sangat segar. Kondisi ikan segar ditunjukkan dengan nilai 7-8. Nilai 5-6 merupakan ambang batas antara kondisi ikan bagus dan buruk. Ikan dinyatakan busuk dan tidak layak dikonsumsi yaitu pada nilai organoleptik 1-4.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Spesifikasi Kapal Pole and Line

KM. Sari Usaha 09 dengan tanda selar Bitung/GT.78 No.1710/KKb ini memiliki panjang 25,73 meter dengan Gross Tonnage (G)T 78 serta mempunyai ABK 30 orang. Bahan utama kapal KM. Sari Usaha 09 ini adalah kayu. Bagian haluan kapal biasanya disiram dengan air untuk mempermudah proses penanganan. Kapal *pole and line* berbahan dasar kayu berfungsi untuk mempermudah olah gerak kapal serta memiliki stabilitas kapal yang baik mempermudah pengejaran gerombolan ikan, bahan dasar kayu pada kapal *pole and line* ini mampu bertahan 5-10 tahun. Maulana (2015) menyatakan kapal *pole and line* adalah satu unit kapal penangkap ikan yang menggunakan alat tangkapan pancing dan menggunakan umpan hidup. Spesifikasi KM Sari Usaha 09 dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Spesifikasi KM Sari Usaha 09.

Uraian	Keterangan
Nama kapal	KM. Sari Usaha 09
Tempat dan Nomor Grosse Akte	Bitung/1588
Tempat dan Nomor Buku Kapal	Jakarta/004277
Tanda Selar Kapal	Bitung/GT.78 No.1710/KKb
No. Siup	04.15.01.0161.7592
Jenis Kapal atau alat	Huhate (<i>Pole and Line</i>)
Bahan utama	Kayu
Lebar Kapal (<i>Breadth/D</i>)	5,16 Meter
Panjang Kapal (<i>length overall</i>)	25,73 Meter
Tinggi Kapal (<i>Depth/D</i>)	2,60 Meter
Tonase Kotor (<i>Gross tonagge</i>)	78 GT
Tonase Bersih (<i>Net Tonagge</i>)	37 NT

Sumber: Data Primer, 2023

3.2. Pengoperasian Pole and Line

Daerah operasi penangkapan KM Sari Usaha 09 berada di laut Maluku WPP 715. Waktu tempuh KM Sari Usaha 09 dari *fishing base* ke *fishing ground* membutuhkan waktu ± 36 jam atau satu hari satu malam perjalanan. Rumpon KM Sari Usaha 09 yang terdekat dari tiga pulau seperti Ternate, Soasiu dan Leleo

dengan titik koordinatnya (Lintang 0°49'07"N Bujur 126°39'33"E) dan rumpon KM Sari Usaha 09 yang terjauh dari tiga pulau tersebut dengan titik koordinat (Lintang 0°27'41"N Bujur 126°26'36"E). Kondisi perairan di laut Maluku yang tenang, serta tidak ada kapal yang berlalu lintas di daerah *fishing ground*, sehingga memudahkan untuk melakukan proses penangkapan. Pengoperasian *pole and line* diawali dengan persiapan alat navigasi dan alat tangkap, persiapan dokumen kapal, persiapan kebutuhan makan, penyimpanan ikan dan bahan bakar. Persiapan alat tangkap meliputi Joran, tali pancing, mata pancing dan umpan hidup (*laying*, selar, teri, japuh). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sutrisno, Sompie, & Polii (2017) dan Khikmawati *et al.* (2022) bahwa pengoperasian *pole and line* umumnya sama, yang membedakan adalah jumlah Joran ataupun pancing yang digunakan karena dipengaruhi oleh ukuran kapal. Hutapea, *et al* (2024) menyatakan pengoperasian *pole and line* umumnya menggunakan umpan hidup dan umpan tiruan. Pengoperasian *pole and line* juga dilengkapi dengan hujan buatan dengan penyemprot air (*sprayer*) yang bertujuan untuk mengelabui pandangan ikan.

Jumlah ABK di kapal *pole and line* adalah 30 ABK. ABK yang melakukan pengoperasian alat tangkap sebanyak 23 orang, 1 orang menjadi pelempar umpan hidup kelaut (*buoy-buoy*), dan 2 orang sebagai pengambil umpan hidup di dalam palka, 2 orang bagian mesin, 1 orang koki, dan 1 Nahkoda. Kegiatan operasi penangkapan ikan cakalang dilakukan dengan pemancing berada di haluan depan sebelah kiri dan kanan kapal. Pengoperasian *pole and line* yaitu menarik perhatian ikan dengan lemparan umpan hidup dan semprotan air, jika gerombolan ikan terlihat maka kapal mendekat secara perlahan, *buoy-buoy* melemparkan umpan ke arah berkumpulnya ikan dan menyemprotkan air, sehingga ikan naik ke atas permukaan. Proses pemancingan dan pelemparan umpan dilakukan sampai tidak ada lagi target tangkapan. Proses penangkapan KM Sari Usaha 09 dimulai dari pukul 05.00 atau 05.30 WITA dan selesai biasanya sampai jam 17.00 WITA paling lama. Nelayan *pole and line* di kota Bitung melakukan pengoperasian dimulai dari jam 05.30 WITA. Khikmawati *et al.*, (2022) menyatakan bahwa penangkapan ikan di kapal *pole and line* dilakukan mulai dari pukul 05.30 WIT hingga sore hari.

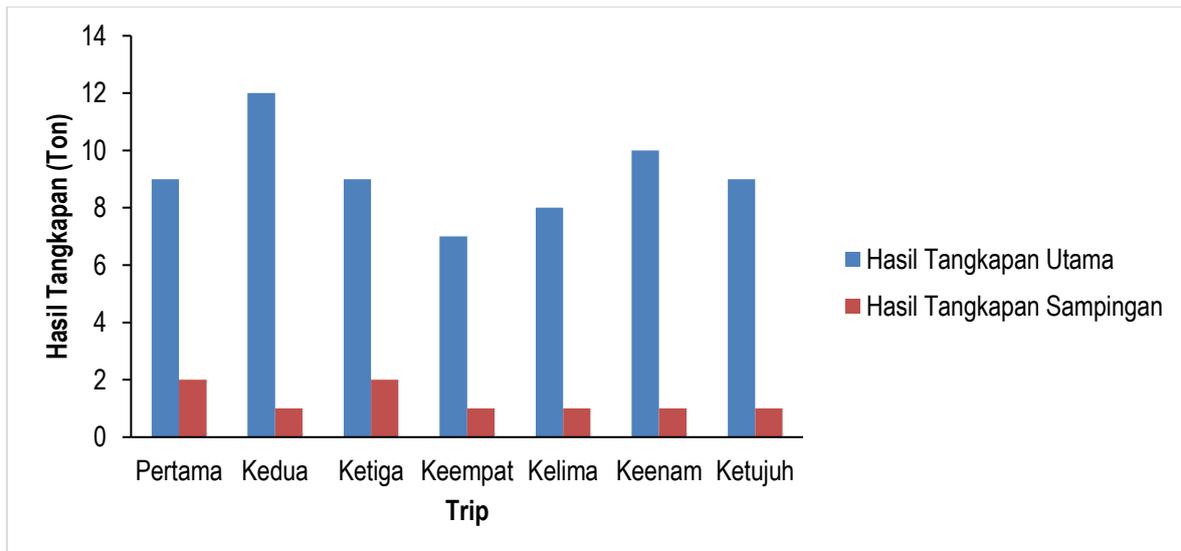
3.3. Hasil Tangkapan KM Sari Usaha 09

Hasil tangkapan utama dan sampingan KM Sari Usaha 09 adalah cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*). Jumlah hasil tangkapan utama dan sampingan di KM Sari Usaha 09 dari trip pertama hingga trip ketujuh sebanyak 73 ton. Firmansyah *et al.*, (2017) menyatakan bahwa ikan yang menjadi target tangkapan *pole and line* adalah kelompok ikan pelagis besar, yaitu ikan cakalang (tangkapan utama) kelompok ikan pelagis besar, yaitu ikan cakalang (tangkapan utama) dan tuna (sampingan). Jumlah ikan hasil tangkapan dapat dilihat pada **Tabel 3** dan **Gambar 2**.

Tabel 3. Jumlah Hasil Tangkapan KM Sari Usaha 09

Trip	Cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>) (ton)	Tuna sirip kuning (<i>Thunnus albacares</i>) (ton)
Pertama	9	2
Kedua	12	1
Ketiga	9	2
Keempat	7	1
Kelima	8	1
Keenam	10	1
Ketujuh	9	1
Jumlah	64	9
Total	73	

Sumber: Data Penelitian, 2023



Gambar 2. Hasil Tangkapan KM Sari Usaha 09.

Diagram batang berwarna biru merupakan hasil tangkapan utama dan diagram merah adalah hasil tangkapan sampingan KM Sari Usaha 09. **Gambar 2** menjelaskan bahwa dari trip pertama hingga trip ketujuh hasil bobot tangkapan hampir sama, tetapi di trip kedua hasil tangkapan utama lebih banyak hingga mencapai 12 ton, untuk hasil tangkapan sampingan 1 ton. Trip keempat hasil tangkapan utama paling sedikit yaitu 7 ton, untuk hasil tangkapan sampingan 1 ton. Trip kedua hasil tangkapan utama lebih banyak, karena kondisi cuaca saat itu lagi bagus dan rumpun dikelilingi banyak ikan. Trip keempat hasil tangkapan utama sedikit karena kondisi cuaca saat itu lagi tidak bagus, seperti ombak tinggi dan arus kuat, sehingga sedikit ikan yang berada di daerah rumpun tersebut. Menurut Kein *et al.*, (2022) menyatakan bahwa hasil tangkapan kapal *pole and line*, per trip menghasilkan jumlah hasil tangkapan yang hampir sama tergantung kondisi cuaca pada saat penangkapan. Hasil tangkapan yang sedikit dikarenakan faktor cuaca yang tidak begitu bagus, sehingga membuat hasil tangkapan yang di dapat sedikit. Kondisi cuaca yang tidak begitu bagus, biasanya karena hujan deras di laut, sehingga laut pun menjadi berombak. Sri & Kamlasi (2019) menyatakan bahwa ikan cakalang dan ikan tuna merupakan ikan yang memiliki nilai ekonomis penting. Harga jual ikan cakalang cukup tinggi dan dapat dipasarkan dalam bentuk segar, beku, ataupun dalam bentuk olahan (Sri, 2013).

3.4. Penanganan Hasil Tangkapan di KM Sari Usaha 09

Penanganan hasil tangkapan di atas kapal dilakukan saat ikan naik ke atas kapal. Penanganan dilakukan agar mutu ikan tetap terjaga. Sama halnya seperti Sugiono *et al.*, (2021) yang menyatakan di kapal *pole and line* setelah proses pemancingan selesai, penanganan hasil tangkapan di atas kapal segera dilakukan untuk mempertahankan mutu hasil tangkapan, sehingga tetap segar sampai di darat. Aktivitas penanganan ikan di KM Sari Usaha 09, yaitu: terdiri dari (1) Pembersihan *deck* kapal menggunakan air laut; (2) Penyemprotan dan pembersihan ikan setelah dinaikkan ke atas kapal; (3) Proses penyimpanan ikan ke dalam palka yang telah berisi air dan es; (4) sortasi ikan berdasarkan ukuran; (5) Ikan dimasukkan ke dalam palka dengan penyusunan ikan dilakukan dengan cara berlapis–lapis yaitu es kemudian ikan dan seterusnya pada bagian atas dilapisi dengan es; dan (6) Pembersihan area kerja setelah selesai proses penangkapan dan penanganan ikan. Proses pemasukan ikan ke dalam palka dengan metode *bulking*. Tumpukan ikan dan es tidak boleh lebih dari 50 cm. Palka penyimpanan hasil tangkapan diberi es sebagai pendingin agar ikan tetap dalam kondisi segar. Palka harus dibersihkan sebelum dan sesudah digunakan (Rossarie *et al.*, 2017). Penanganan hasil tangkapan di KM Sari Usaha 09 telah dilakukan dengan tepat, cepat, dan hati-hati untuk meminimalisir kemunduran mutu. Lubis *et al.*, (2009)

menyatakan bahwa penanganan ikan harus dilakukan secara cepat untuk memperlambat kebusukan dan dilakukan dengan rantai yang dingin. Starling & Diver (2005) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi mutu ikan tuna terdiri atas faktor biologis (meliputi umur, spesies, Tingkat kematangan seksual, serta penyakit), dan faktor non biologis meliputi Teknik penangkapan, penanganan, pendinginan, dan penyimpanan. Jika Teknik penanganan ikan dilakukan dengan baik, maka ikan akan memiliki kualitas yang baik dan harga jual yang tinggi.

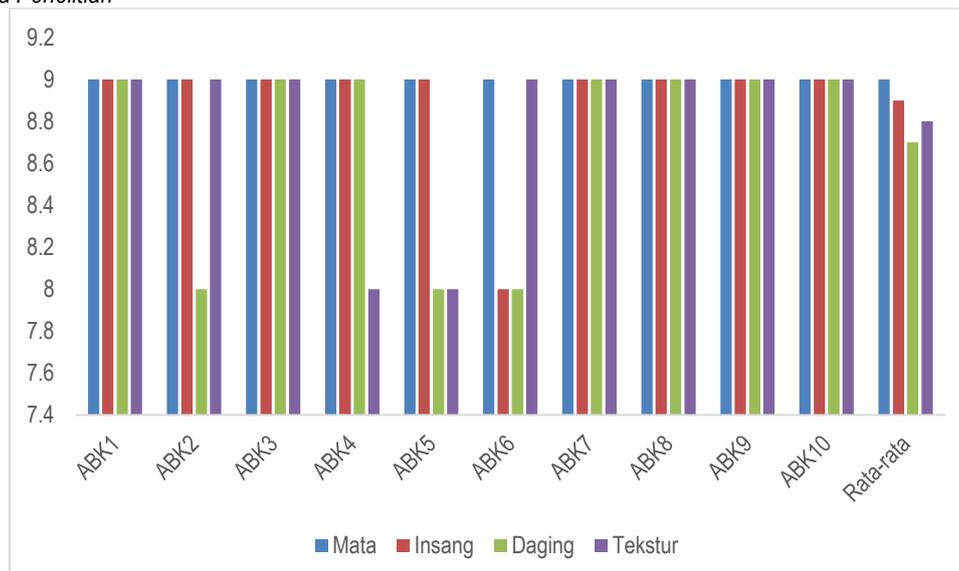
3.5. Penilaian Kualitas Ikan Hasil Tangkapan KM Sari Usaha 09 Saat Di Atas Kapal

Bagian dari tubuh ikan yang diamati adalah mata, insang, daging, tekstur. Pengamatan dan uji organoleptiknya dilakukan langsung di atas KM Sari Usaha 09. Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) digunakan sebagai sampel, masing-masing 1 sampel untuk 1 jenis ikan. Uji Organoleptik menggunakan 10 panelis yaitu 10 ABK di KM Sari Usaha 09. Hasil penilaian organoleptik ikan saat di atas kapal terdapat pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Hasil Penilaian Organoleptik Ikan Saat Diatas Kapal.

Panelis	Mata	Insang	Daging	Tekstur
ABK1	9	9	9	9
ABK2	9	9	8	9
ABK3	9	9	9	9
ABK4	9	9	9	8
ABK5	9	9	8	8
ABK6	9	8	8	9
ABK7	9	9	9	9
ABK8	9	9	9	9
ABK9	9	9	9	9
ABK10	9	9	9	9
Jumlah rata-rata	9	8,9	8,7	8,8

Sumber: Data Penelitian



Gambar 3 Nilai Rata-Rata Organoleptik Di Atas KM Sari Usaha 09.

Gambar 3, menunjukkan data yang didapat pada KM Sari Usaha 09 bahwa nilai rata-rata organoleptik mata, insang, daging dan tekstur pada penyimpanan di atas kapal, yaitu dengan nilai 8-9. Hasil penjumlahan dari semua nilai untuk rata-rata setiap bagian yang di uji adalah, nilai 9 untuk mata

(bola mata secara organoleptik masih menonjol, pupil berwarna hitam cerah mengkilap dan kornea selaput mata masih jernih). Nilai 8,9 untuk insang (insang secara organoleptik masih berwarna merah tua atau coklat kemerahan, dengan sedikit lendir transparan). Nilai 8,7 untuk daging (daging secara organoleptik sayatan daging sangat cemerlang, spesifik jenis, jaringan daging sangat kuat) dan tekstur bernilai 8,8 (tekstur secara organoleptik padat, kompak, dan sangat elastis). Hal ini menunjukkan bahwa pada penyimpanan di atas kapal masih termasuk dalam kategori sangat segar.

Kondisi ikan di penyimpanan / palka masih dalam kategori segar, dikarenakan KM Sari Usaha 09 melapisi ikan dan es pada saat penanganan di atas kapal dengan metode *bulking*. Selanjutnya KM Sari Usaha 09 membawa es balok untuk penanganan sebanyak 50 kg untuk satu kali trip melaut. Rossarie *et al.*, (2017) menyatakan bahwa nelayan *pole and line* membawa 400-500 balok es untuk satu kali berlayar yang digunakan untuk media pendingin ikan. Faktor perbandingan antar ikan dan es sangat menentukan kualitas ikan. Pertumbuhan mikroba pada ikan dapat terhambat oleh adanya penggunaan suhu yang rendah. Litay *et al.*, (2020) berpendapat bahwa proses kemunduran mutu biasanya sudah mulai terjadi saat ikan dinaikan ke atas kapal, serta diperparah lagi dengan ketidak tepatan saat sortasi, ikan yang mengalami kerusakan fisik atau pada bagian perut disatukan dengan ikan yang masih dalam mutu baik. Penurunan mutu ikan dapat terjadi mulai dari saat penangkapan dan terus berlangsung hingga ke tangan konsumen akhir (Aditin *et al.*, 2023). Mutu ikan tidak dapat diperbaiki tetapi hanya dapat dipertahankan (Nugroho *et al*, 2016). Cara untuk mempertahankan mutu ikan yaitu dengan penanganan yang tepat dan menerapkan rantai dingin.

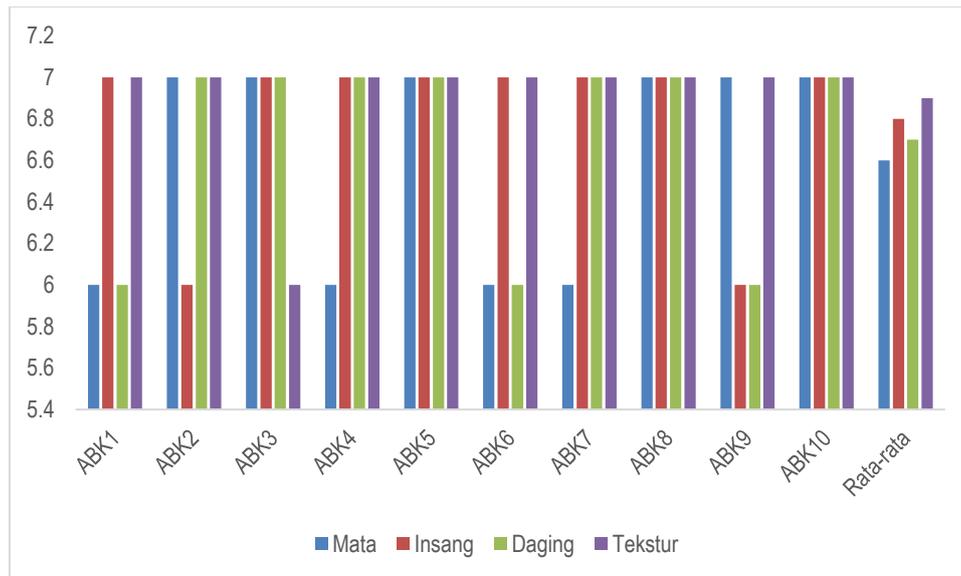
3.6. Uji Organoleptik Ikan Pada Saat Di Darat

Mutu organoleptik ikan pada saat di darat yang diamati adalah mata, insang, daging, tekstur, dan dilakukan pada kapal *pole and line* yaitu KM Sari Usaha 09. Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) digunakan sebagai sampel, masing-masing 1 sampel untuk 1 jenis ikan. Uji Organoleptik menggunakan 10 panelis yaitu 10 ABK di KM Sari Usaha 09. Hasil penilaian organoleptik ikan saat di darat terdapat pada **Tabel 5**.

Tabel 5. Hasil Penilaian Organoleptik Ikan Saat Di Darat

Panelis	Mata	Insang	Daging	Tekstur
ABK1	6	7	6	7
ABK2	7	6	7	7
ABK3	7	7	7	6
ABK4	6	7	7	7
ABK5	7	7	7	7
ABK6	6	7	6	7
ABK7	6	7	7	7
ABK8	7	7	7	7
ABK9	7	6	6	7
ABK10	7	7	7	7
Jumlah rata-rata	6,6	6,8	6,7	6,9

Sumber: Data penelitian, 2023



Gambar 4 Nilai Rata-Rata Organoleptik Di Darat Pada KM Sari Usaha 09.

Gambar 4 menunjukkan data yang didapat pada KM Sari Usaha 09 bahwa nilai rata-rata organoleptik mata, insang, daging dan tekstur pada penyimpanan di atas kapal, adalah nilai 6-7. Hasil penjumlahan dari semua nilai untuk rata-rata setiap bagian yang di uji adalah, nilai 6,6 untuk mata secara organoleptik (bola mata rata, kornea agak keruh, pupil agak keabu-abuan). Nilai 6,8 untuk insang secara organoleptik (warna insang merah muda atau coklat muda dengan sedikit lendir agak keruh). Nilai 6,7 untuk daging secara organoleptik (sayatan daging sedikit kurang cemerlang, jaringan daging kuat). Nilai 6,9 untuk tesktur secara organoleptik (agak lunak, agak elastis). Hal ini menunjukkan bahwa pada saat pembongkaran di darat, ikan termasuk dalam kategori tidak terlalu segar.

Penurunan mutu organoleptik pada mata dapat dilihat secara visual, mata ikan berwarna keabu-abuan disebabkan adanya aktivitas bakteri yang sangat cepat sehingga mata ikan cepat keruh dan memutih (Djafar *et al.*, 2014). Penurunan mutu organoleptik pada insang ikan menimbulkan terjadinya diskolorasi, insang yang semula berwarna merah menjadi perlahan kecoklatan, dan munculnya lendir (Mardiah *et al.*, 2022). Tekstur ikan yang mengalami kemunduran mutu adalah daging yang lunak dan kurang elastis, penyebabnya yaitu proses autolisis yang menimbulkan perubahan tekstur daging ikan, daging mudah lepas dari tulang. Penyebab lainnya yaitu adanya enzim katepsin yang berperan dalam proses penurunan mutu (Gustini *et al.*, 2014).

Taher (2010) menyatakan bahwa perubahan tekstur dimana daging menjadi lebih lunak terjadi bila ikan sudah mengalami kemunduran mutu. Mulai terjadi perombakan pada jaringan oto daging oleh proses enzimatik. Kemunduran mutu ketika ikan didaratkan juga disebabkan oleh peralatan penanganan yang tidak higienis serta suhu lingkungan yang tinggi. Ikan yang sudah dibongkar harus segera ditimbang dan didinginkan secepatnya untuk menjaga suhu tetap (0°C - 4°C) sehingga dapat memperlambat laju pembusukan oleh bakteri dan aktivitas enzim (Litay *et al.*, 2020). Awal pengamatan organoleptik, setelah ikan ditangkap terlihat jelas bahwa mata, lendir, insang, daging dan tekstur memiliki nilai kesegaran yang tinggi, namun mulai mengalami penurunan pada saat ikan mulai disimpan hingga sampai di darat. Kecepatan penurunan mutu ikan yang mengalami luka atau memar lebih cepat dibandingkan dengan ikan dengan kondisi fisik yang utuh (Metusalach *et al*, 2014) Penyebab lain ikan mengalami penurunan mutu pada saat di darat adalah lamanya waktu transit yang berpengaruh terhadap kualitas ikan (Rahmatang *et al*, 2019). Munandar *et al.*, (2009) menyatakan bahwa penilaian organoleptik merupakan rata-rata nilai karakteristik untuk menentukan tingkat kesegaran ikan yang meliputi kenampakan mata, warna insang, bau dan tekstur. Ikan yang telah busuk, memiliki mata cekung serta lebih keruh, warna insang merah kusam dan berlendir, bau amoniak dan asam, tekstur lunak dan kurang elastis.

4. Kesimpulan

Hasil tangkapan KM Sari Usaha 09 adalah ikan cakalang dan tuna sirip kuning sebanyak 73 ton. Nilai Uji Organoleptik pada mutu hasil tangkapan pada KM Sari Usaha 09, saat di atas kapal, yaitu nilai 9 untuk mata (sangat segar), 8,9 untuk insang (sangat segar), 8,7 untuk daging (sangat segar) dan tekstur bernilai 8,8 (sangat segar) dikategorikan masih sangat segar, sedangkan di darat saat melakukan pembongkaran mutu hasil tangkapan, yaitu nilai 6,6 untuk mata (segar), 6,8 untuk insang (segar), 6,7 untuk daging (segar), 6,9 untuk tesktur (segar) hal tersebut menunjukkan kemunduran mutu. Penyebab kemunduran mutu ikan di darat adalah lamanya waktu transit, peralatan penanganan yang kurang higienis.

Daftar Pustaka

- Aditin, A., P., D., Patanda, M., Telusa, R., F. (2023). Perbandingan Hasil Uji Organoleptik Cumi (*Loligo sp*) Beku Hasil Tangkapan Kapal *Caast Net* dan *Purse Seine* di Muara Angke. *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*,8(2), 1-16.
- Asni, A., Kasmawati, Ernarningsih, Tajuddin, M. (2022). Analisis Penanganan Hasil Tangkapan Nelayan Yang Didaratkan Di Tempat Pendaratan Ikan Beba Kabupaten Takalar. *Journal of Indonesian Tropical Fisheries*, 5(1), 5–7.
- Badan Standarisasi Nasional. (2013). Ikan Segar. SNI 2729.Jakarta.
- Deni, S. (2015). Karakteristik Mutu Ikan Selama Penanganan pada Kapal KM. Cakalang. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan (Agrikan UMMU-Ternate)* 8(2), 72-80.
- Djafar, R., Harmain, R., M., Dali, F., A. (2014). Efektivitas Belimbing Wuluh terhadap Parameter Mutu Organoleptik dan pH Ikan Layang Segar Selama Penyimpanan Suhu Ruang. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 2(1), 23-28.
- Firmansyah, R., I., Reppie, E., Modaso, V.O.J. (2017). Monitoring Tren dan Produktivitas Hasil Tangkapan Kapal Huhate yang Berpangkalan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 2(5), 194-199.
- Gustini, Khotimah, S., Yanti, A., H. (2014). Kualitas Ikan Kembung (*Rastrelliger kanagurta*) Setelah Perendaman dalam Kitosan Ditinjau Dari Aspek Mikrobiologi dan Organoleptik, *Protobiont*, 3(2), 100-105.
- Harikedua, Y., Kalesaran, J., D., Arifin, M., Z. (2017). Teknik Penanganan Hasil Tangkapan Di KM. Aldus 02. *Buletin Matric*, 14(2), 35–41.
- Hutapea, R., Y., F., Khikmawati, L., T., Gusfirmansyah, W. (2020). Studi Penanganan Hasil Tangkapan *Purse Seine* di KM Bina Maju Kota Sibolga. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 10(2), 183-190.
- Ismanto, D., T., Nugroho, T.F., Baheransyah. (2013). Desain Sistem Pendingin Ruang Muat Kapal Ikan Tradisional Menggunakan Es Kering dengan Penambahan Campuran Silika Gel. *Jurnal Teknik Pomits.*,2, 2337-3539.
- Jansen, R., Sumarauw, J., S., B. (2016). Analisis Rantai Pasok Hasil Tangkapan Ikan di Kota Manado dan Kota Bitung. *Jurnal EMBA*, 4(5), 43-52.
- Kein, F. W., Ayubi, Aludin A., I. (2022). Jenis - Jenis Ikan Hasil Tangkapan Pada Alat Tangkap Pole and Line di Perairan Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Bahari Papadak*, 3(1) 68–74.
- Khikmawati, L., T., Dethan, D., L., Renanda, A., Bramana, A. (2022). Teknik Pengoperasian Alat Tangkap *Pole and Line* di KMN.KCBS 15 di Maumere, Nusa Tenggara Timur. *Aurelia Journal* 4(2):265-278.
- Litaay, C., Wisudo, S., H., Arfah, H. (2020). Penanganan Ikan Cakalang Oleh Nelayan *Pole and Line*. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(1), 112-121.
- Lubis, E., Wiyono, E., S., Nirmalanti, M. (2009). Penanganan Selama Transportasi terhadap Hasil Tangkapan Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Aspek Biologi dan Teknis. *Jurnal Mangrove*, 1, 1-7.

- Mardiah, A., Karina, I., Fitria, E., A. (2022). Uji Organoleptik Kesegaran Ikan Layang (*Decapterus spp*) Selama Penanganan Suhu Dingin. *SEMAH : Jurnal Pengelolaan Sumberdaya*, 6(2), 97-111.
- Maulana, R., I. (2015). *Konflik Kelas Nelayan Tradisional Kampung Benteng Kecamatan Moro dan Nelayan Semi Modern*. (Skripsi) Tanjung Pinang (ID): Universitas Maritim Raja Ali Haji. 48 Hal.
- Metusalach, Kasmiasi, Fahrul, Jaya, I. (2014). Pengaruh Cara Penangkapan, Fasilitas Penanganan dan Cara Penanganan Ikan terhadap Kualitas Ikan yang Dihasilkan. *Jurnal IPTEKS PSP*, 1(1), 40-52.
- Munandar, A, Nurjannah, Nurimala, M. (2009). Kemunduran mutu ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada Penyimpanan Suhu Rendah dengan Perlakuan Cara Kematian dan Penyiangan. *Jurnal Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 12(2), 88-101.
- Nugroho, T., A., Kiryanto, Adietya, B., A. (2016). Kajian Eksperimen Penggunaan Media Pendingin Ikan Berupa Es Basah dan Ice Pack sebagai Upaya Peningkatan Performance Tempat Penyimpanan Ikan Hasil Tangkapan Nelayan. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 4(4), 889-898.
- Rahmatang, Prihajatno, M., Irwan. (2019). Waktu Transit, Nilai Organoleptik, dan Nilai Keasaman (pH): Hasil Tangkapan *Purse Seine*. *PENA Akuatik*, 18(1), 29-40.
- Rossarie, D. Darmanto, Y., S., Swastawati, F. (2017). Quality Identification of Skip Jack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) Caught Using *Pole-and-Line* Vessels in Sorong City. *RJOAS*, 12(72), 288-293.
- Saasaleno, B.R., Kalangi, P.N.I., Manoppo, L., Luasunaung, A., Dien, H. V., Pangalila, F.P.T. (2023). Operasi Penangkapan dan Penanganan Hasil Tangkapan Kapal Pole and Line KM Sari Usaha 09. *Jurnal Ilmu Teknologi Perikanan Tangkap*, 8(2), 78-83.
- Sri, N. (2013). Model Pemasaran Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Kota Kupang. *PARTNER*, 20(1), 51-61.
- Sri, N., Kamlasi, Y. (2019). Komposisi Jenis Ikan Laut Ekonomis Penting yang Dipasarkan di Kota Kupang. *PARTNER*, 24(2), 1065-1076.
- Starling, E., Diver, G. (2005). *The Australian Tuna Handling Manual: A Practical Guide for Industry*. Queensland (AU): Seafood Service Australia.
- Sugiono, Siahaan, Irandha, C., & Amalo, P. (2021). Efektifitas Penggunaan Umpan Hidup Jenis Tembang (*Sardinella fimbriata*) Pada Penangkapan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) Dengan Pole and Line Di Flores Timur, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Bahari Papadak*, 2(2), 113–122.
- Sutrisno, Sompie, M., S., Polii, J., F. (2017). Kajian Aspek Teknik Unit Penangkapan Kapal *Pole and Line* yang Berpangkalan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* 2(6):223-230.
- Suyitno. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Akademi Pustaka. Tulungagung.
- Taher, N. (2010). Penilaian Mutu Organoleptik Ikan Mujair (*Tilapia mossambica*) Segar dengan Ukuran yang Berbeda Selama Penyimpanan Dingin. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 6(1), 8-12.

