

PERBANDINGAN PENANGANAN DAN PEMBONGKARAN IKAN KAPAL PUKAT CINCIN KM. MUTIARA SEJATI DENGAN SNI

Wulandari Sarasati^{1*}, Muth Mainnah¹, Zakarias Mounteiro¹

¹Program Studi Perikanan Tangkap, Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana, Jembrana, Bali

*Penulis korespondensi: wulandari.sarasati20@gmail.com

ABSTRAK

Penanganan hasil tangkapan di kapal KM. Mutiara Sejati, dilakukan sebagai upaya untuk mempertahankan mutu ikan agar tetap segar sampai ke tangan konsumen. Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan secara jelas penanganan ikan dan pembongkaran ikan yang ada di kapal pukat cincin KM. Mutiara Sejati. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2022 sampai dengan 31 Maret 2023 pada KM. Mutiara Sejati. Jenis data berupa data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data primer observasi, wawancara disertai dengan dokumentasi. Data yang telah diperoleh dianalisis secara deskriptif dalam bentuk tulisan meliputi penanganan dan pembongkaran ikan hasil tangkapan. Kegiatan penanganan hasil tangkapan pada kapal KM. Mutiara Sejati yaitu ada beberapa tahapan diantaranya pemindahan ikan di atas yang dibandingkan (SNI 8087-2021), selanjutnya proses penyortiran ikan (SNI 8087-2021), lalu pencucian ikan (SNI 8087-2021), selanjutnya pembekuan ikan (SNI 8087-2021), selanjutnya tahapan pengemasan LDPE (*low density poly ethylene*), yang terakhir tahapan penyimpanan (SNI 8087-2021). Kegiatan pembongkaran ikan hasil tangkapan yakni ikan yang sudah berada dalam palka *freezer* akan dibongkar untuk didistribusikan ke darat untuk dijual, kemudian pembongkaran dilaut dilakukan menggunakan kapal penampung secara khusus kapal ini mengangkut ikan saat di laut menuju ke TPI, selain pembongkaran di laut pembongkaran di darat merupakan pendistribusian atau pembongkaran di TPI mengacu pada (SNI 8087-2021). Kurangnya alat pelindung diri yang dipakai saat bekerja, dapat menimbulkan kecelakaan kerja bagi para Anak Buah Kapal (ABK), sehingga perusahaan sebaiknya menyediakan alat keselamatan dan kesehatan kerja agar sesuai dengan SNI.

Kata kunci : Ikan, Pembongkaran, Penanganan, SNI

1 PENDAHULUAN

Ikan merupakan komoditas yang mudah dan cepat membusuk, sehingga ikan memerlukan penanganan yang cepat dan cermat, dalam upaya mempertahankan mutunya sejak ikan diangkat dari air. Pendinginan merupakan perlakuan yang paling umum dalam mempertahankan mutu hasil perikanan terutama dalam tahap penanganan. Dalam penanganan ikan segar di upayakan suhu tetap rendah mendekati 0°C. Penanganan ikan harus dilakukan secepat mungkin untuk menghindari kemunduran mutu ikan sehingga dibutuhkan bahan dan media pendinginan yang sangat cepat dalam menurunkan suhu ikan pada pusat thermal ikan (Deni, 2015). Penanganan hasil tangkapan di kapal KM. Mutiara Sejati, dilakukan sebagai upaya untuk mempertahankan mutu ikan agar tetap segar sampai ke tangan konsumen. Kesegaran ikan yang baru saja mati berada dalam tingkat yang maksimum, artinya kesegaran ikan tidak bisa ditingkatkan, hanya dapat dipertahankan melalui penerapan prinsip penanganan yang baik dan benar. Secara umum setiap jenis ikan memiliki pola dan kecepatan penurunan mutu yang berbeda dengan jenis ikan yang lain. Kecepatan penurunan mutu ikan yang mengalami luka atau memar lebih cepat dibandingkan dengan ikan dengan kondisi fisik yang utuh (Metusalach *et al.*, 2014).

Hasil tangkapan yang telah ditampung/disimpan pada palka kemudian didistribusikan ke darat untuk dijual. Adapun pendistribusian ini dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan menggunakan kapal penampung sebagai sarana pengangkut ikan dari laut ke darat maupun secara langsung membongkarnya di pelabuhan Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Pendistribusian di laut yang dilakukan dengan menggunakan kapal pengangkut atau penampung yang dirancang khusus sebagai kapal pengangkut ikan dari kapal penangkapan ke TPI, sedangkan distribusi di darat pembongkaran ikan dilakukan pada Pelabuhan Perikanan Pantai Bajomulyo unit I dan II yang merupakan tempat/pangkalan pelelangan ikan (Siahaan et al., 2021).

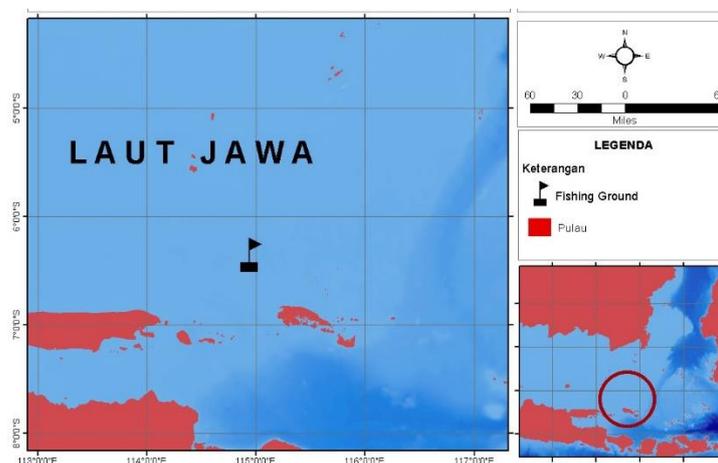
Alasan penulis mengambil judul “Penanganan dan Pembongkaran Ikan pada Kapal Pukat Cincin di KM. Mutiara Sejati” yang dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) adalah agar penulis dapat mempelajari dan mengetahui tahapan-tahapan penanganan dan alur pembongkaran ikan pada kapal pukat cincin.

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi tahapan-tahapan penanganan ikan pada kapal KM. Mutiara Sejati dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 8087-2001 tentang cara penanganan ikan yang baik di atas kapal perikanan
2. Mengidentifikasi pembongkaran ikan pada kapal KM. Mutiara Sejati dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 9095:2021 tentang pembongkaran ikan segar dan ikan beku dari kapal perikanan di pelabuhan.

2 METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2022 sampai dengan 31 Maret 2023. Bertempat di KM. Mutiara Sejati dengan *fishing base* di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Bojomulyo, Juwana, Pati, Jawa Tengah dan *fishing ground* Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 712, Laut Jawa.



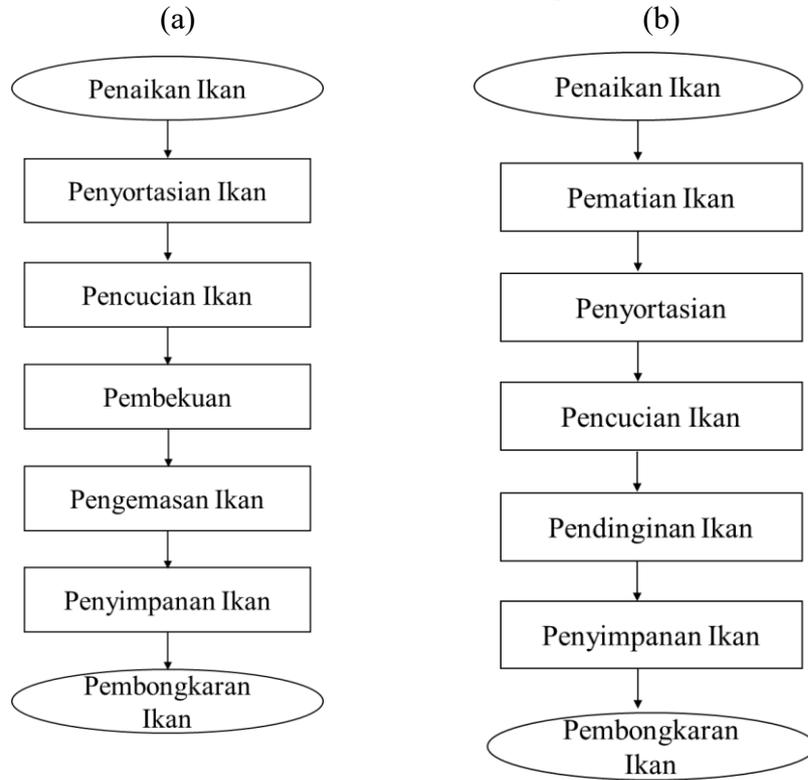
Gambar 1. *Fishing Ground* di WPP 712

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun sumber data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder. Data primer meliputi data tahapan-tahapan penanganan ikan dan alur pembongkaran. Data sekunder untuk melihat hasil tangkapan ikan KM. Mutiara Sejati. Selanjutnya data yang didapatkan dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan mendeskripsikan data yang terkumpul ke dalam bentuk tulisan agar informasi yang didapat mudah dipahami oleh pembaca.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penanganan Hasil Tangkapan

Proses penanganan merupakan suatu hal yang penting untuk hasil tangkapan ikan segar mulai saat ikan didaratkan di pelabuhan perikanan sampai selama transportasi pendistribusian menuju konsumennya. Penanganan ikan harus cepat dilakukan untuk memperlambat kebusukan (Lubis *et al.*, 2010). Adapun diagram alir penanganan di atas kapal KM. Mutiara Sejati dibandingkan dengan SNI 8087-2021 dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram alir proses penanganan dan penyimpanan ikan segar, berdasarkan : (a) KM. Mutiara Sejati, (b) SNI 8087-2021 untuk ikan ukuran kecil di atas kapal perikanan

SNI 8087-2021 merupakan Standar Nasional Indonesia mengenai cara penanganan ikan - cara penanganan ikan yang baik di atas kapal perikanan.

3.1.1 Penaikan Ikan ke atas Kapal

Sistem pemindahan hasil tangkapan yang terdapat pada kapal KM. Mutiara Sejati menggunakan alat bantu serok. Serok adalah alat bantu penangkapan yang digunakan suatu kapal untuk mengangkat ikan yang sudah berkumpul di dalam jaring saat proses hauling ke tempat dimana akan dilakukan penyortiran ikan tersebut.

Hasil tangkapan berupa ikan-ikan pelagis. Setelah tertangkap, ikan-ikan tersebut segera diangkat ke atas kapal dengan menggunakan serok berupa jaring yang di gunakan sebagai wadah untuk mengangkut ikan yang telah tertangkap. Kapasitas muatan serok sebanyak 1-1,5 ton (Soepardi *et al.*, 2022). Berikut pemindahan ikan ke atas kapal dan gambar serok dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 (a). Pemindahan ikan ke atas kapal dan (b) gambar serok

3.1.2 Penyortasian Ikan

Ikan hasil tangkapan yang telah dinaikkan ke atas kapal akan dilakukan penyortasian sesuai jenis dan ukurannya masing-masing dan dimasukkan ke dalam basket yang telah tersedia, setelah penyortasian selesai dilakukan maka ikan yang telah dimasukkan ke dalam basket akan dibawa ke tempat penyucian. Untuk hasil tangkapan yang dominan didapat oleh kapal KM. Mutiara Sejati adalah ikan-ikan pelagis kecil.

Penyortasian dilakukan di atas dek kapal atau dermaga dengan cara memisahkan ikan menurut jenis, ukuran dan kualitasnya ke dalam keranjang yang sudah disiapkan oleh para pembeli. Ikan disortir menurut jenis dan ukuran ikan, kegiatan penyortiran bertujuan untuk memudahkan dalam proses penjualan (Sitorus & Sipahutar, 2018). Tujuan sortasi dimaksudkan agar didapatkan mutu, jenis dan ukuran ikan yang sesuai, sortasi juga akan mempermudah tindakan penanganan mutu ikan dimana ikan yang sudah kurang baik mutunya tidak akan mengkontaminasi ikan yang masih baik kondisinya (Suryanto *et al.*, 2020). Berikut penyortiran ikan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penyortiran Ikan

3.1.3 Pencucian Ikan

Pencucian yang dilakukan pada kapal KM. Mutiara Sejati menggunakan air laut dengan alat bantu selang, untuk pencucian ikan yaitu dengan cara ikan yang telah disimpan di basket disiram dengan air laut dan di goyang-goyang agar sisik dan darah yang terdapat pada ikan tersebut menjadi bersih karena kualitas ikan sangat mempengaruhi harga jual ikan itu sendiri.

Proses pencucian dilakukan dengan cara menyemprotkan air laut ke dalam basket yang berisi ikan, proses pencucian tersebut menggunakan air yang bertekanan yang berasal dari mesin dap atau mesin penyedot air tetapi tidak menggunakan air dingin atau air es. Pencucian tersebut bertujuan untuk menghilangkan darah yang menempel atau kotoran yang masih melekat pada ikan dan kotoran lainnya. Air yang digunakan untuk proses pencucian ikan yang diambil dari tengah laut dan sebagian juga masih menggunakan air dari kolam pelabuhan. Pencucian bertujuan untuk membebaskan ikan dari bakteri pembusuk (Sipahutar et al., 2019). Berikut pencucian ikan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pencucian Ikan

3.1.4 Pembekuan Ikan

Pembekuan ikan merupakan usaha pengolahan ikan yang potensial di kapal perikanan, juga pembekuan ikan dapat menghambat pembusukan dan kandungan histamin pada ikan akibat kegiatan zat-zat dan mikroorganisme sehingga memberikan nilai tambah pada ikan, misalnya nilai bau, rasa, tekstur/bentuk, gizi, keawetan yang berdampak pada permintaan dan harga ikan (Haya & Restuwati, 2022). Setelah ikan bersih kemudian disusun ke dalam nampan, ikan yang telah disusun pada nampan kemudian dimasukkan ke dalam freezer dan disusun pada rak-rak berupa pipa evaporator. Ikan yang dibekukan dengan freezer dapat bertahan lebih lama jika dibandingkan dengan ikan yang hanya didinginkan dengan es, sehingga hal ini membuat kualitas hasil tangkapan ikan yang dibekukan lebih baik dari pada ikan yang didinginkan dengan es (Tani et al., 2020). Proses pembekuan ikan yang diterapkan pada KM. Mutiara Sejati berlangsung selama 18 - 24 jam hingga suhu freezer mencapai -20°C . Berikut pembekuan ikan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Pembekuan Ikan

3.1.5 Pengemasan Ikan

Proses pengemasan yang dilakukan pada kapal KM. Mutiara Sejati yaitu diawali dengan pembongkaran matangan atau biasa disebut dengan pembongkaran pembekuan ikan yang telah matang, ikan yang telah matang atau beku dengan maksimal akan dilepas dari nampan dan dimasukan ke dalam plastik yang telah tersedia setelah itu akan diikat dengan kuat agar mempermudah saat ikan dimasukan ke dalam palka.

Pengemasan dilakukan menggunakan plastik LDPE (*Low Density Polyethylene*) berukuran 80×50 cm. Jenis plastik ini dipakai karena sifatnya yang elastis serta baik digunakan untuk mengemas bahan makanan. Ikan yang telah dibekukan kemudian dikeluarkan dari dalam freezer untuk dikemas (Tani et al., 2020). Berikut pengemasan ikan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Pengemasan

3.1.6 Penyimpanan Ikan

Palka penyimpanan adalah ruangan dibawah geladak yang berguna untuk penyimpanan muatan kapal seperti ikan hasil tangkapan, penyimpanan palka di kapal KM. Mutiara Sejati memiliki 5 unit palka penyimpanan. Terdiri dari 2 palka freezer sebagai tempat memasak/membekukan ikan hasil tangkapan dan 3 palka sebagai tempat penyimpanan ikan hasil tangkapan yang telah dikemas. Ikan yang telah dikemas langsung dimasukan ke dalam palka dan disusun, penyusunan ikan dilakukan secara bertumpuk dimulai dari dasar palka hingga penuh. Palka dilengkapi dengan adanya pipa-pipa pendingin (pipa evaporator) yang dibuat menyambung

dari satu palka ke palka yang lain dengan tujuan untuk menyalurkan udara dingin/refrigerant dari mesin pendingin ke dalam palka. Setelah udara dingin memenuhi dan mampu menjaga suhu ikan agar tetap dingin. Cairan yang terdapat didalam pipa-pipa tersebut adalah freon R22. Refrigerant berfungsi menyerap panas dari ikan atau ruangan yang direfrigerasi. Uap freon yang digunakan tidak berpengaruh dan tidak mengubah rasa, warna, atau tekstur dari ikan (Siahaan *et al.*, 2021). Berikut penyimpanan ikan dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Penyimpanan ikan

3.2. Pembongkaran Ikan

Hasil tangkapan yang telah ditampung/disimpan pada palka kemudian didistribusikan ke darat untuk dijual. Adapun pembongkaran ini dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan menggunakan kapal penampung sebagai sarana pengangkut ikan dari laut ke darat maupun secara langsung membongkarnya di pelabuhan Tempat Pelelangan Ikan (Tani *et al.*, 2020). Pembongkaran hasil tangkapan dilakukan di pintu palka dengan menggunakan satu unit keranjang untuk mengambil atau mengeluarkan ikan dari dalam palka yang dilakukan oleh buruh bongkar (Sitanggung *et al.*, 2016).

Ikan dikeluarkan dari palka dan masing-masing anak buah kapal segera melakukan tugasnya. Ikan diseleksi atau disortir menurut jenis, ukuran dan mutu ikan hasil tangkapan kemudian dimasukkan ke dalam keranjang. Proses penyeleksian dilakukan dengan cara membedakan hasil tangkapan yang memiliki jenis berbeda, sedangkan penyeleksian menurut ukuran dan kualitas dilakukan secara kasar, yaitu hanya berdasarkan perkiraan (Rosalia *et al.*, 2021). Pembongkaran yang dilakukan pada kapal KM. Mutiara Sejati dibagi menjadi menjadi 2 yaitu pembongkaran di laut dan pembongkaran di darat.

Kapal penampung datang tidak selalu menentu tergantung dari hasil tangkapan yang didapat oleh kapal penangkap, semakin banyak hasil tangkapan yang didapat maka semakin cepat pengiriman yang dilakukan. Pembongkaran yang dilakukan pada kapal penampung sebanyak 8-9 kali dengan rata-rata pengiriman 22.000 kg, secara keseluruhan jumlah ikan yang dikirim sebanyak 133.550 kg. Berikut pembongkaran ikan di laut dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Pembongkaran di laut

Pendistribusian atau pembongkaran di laut dilakukan menggunakan kapal penampung yang dirancang khusus sebagai kapal pengangkut ikan dari kapal penangkapan ke TPI. Kapal penampung biasanya datang kurang lebih setiap 11 hari untuk mengangkut ikan sambil membawa perbekalan konsumsi dan operasional yang dibutuhkan kapal (Tani *at el.*, 2020). Tabel data pembongkaran ikan yang dilakukan di laut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pembongkaran ikan di laut pada kapal KM. Mutiara Sejati

No	Nama Indonesia	Nama Lokal	Nama Latin	Jumlah (kg)
1.	Layang deles	Lonco	<i>Decapterus macrosoma</i>	43.000 kg
2.	Layang benggol	Mandel	<i>Decapterus russelli</i>	45.440 kg
3.	Lemuru	Siro	<i>Sardinella lemuru</i>	25.607 kg
4.	Kembung	Banyar	<i>Rastrelliger faughni</i>	1.360 kg
	Kembung lelaki	Banyar	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	
	Kembung perempuan	Banyar	<i>Rastrelliger brachysoma</i>	
5.	Selar bentong	Bentong	<i>Selar crumenophthalmus</i>	122 kg
6.	Tongkol	Tongkol	<i>Euthynnus affinis</i>	9.580 kg
7.	Cumi-cumi	Nus	<i>Ommastrephes spesies</i>	420 kg
8.	Tenggiri	Tenggiri	<i>Scomberomous commerson</i>	88 kg
9.	Barakuda	Tunul	<i>Sphyraena barracuda</i>	20 kg
10.	Selar	Selar kuning	<i>Selaroides leptolepis</i>	70 kg
12.	Talang-talang	Talang totol	<i>Scomberoides tol</i>	70 kg
Total Pembongkaran				133.500 kg

Keterangan : Sumber Catatan bongkar KM. Mutiara Sejati

Pendaratan ikan dilakukan pada Pelabuhan Perikanan Pantai Bajomulyo unit I yang merupakan tempat/pangkalan pelelangan ikan. Ikan yang didaratkan berjumlah 7.835 kg terdiri atas ikan layang, lemuru, tongkol, cumi dan masih banyak ikan lainnya. Data yang dapat yaitu dari data *log book* pembongkaran yang dilakukan saat pembongkaran. Pembongkaran dilakukan dengan cepat agar menjaga ikan tetap beku. Ikan yang telah dilelang kemudian didistribusikan ke sekitaran Pulau Jawa. Berikut pembongkaran di darat dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Pembongkaran di darat

Biasanya para pembeli merupakan pengusaha lokal di sekitar Pulau Jawa. Ikan yang telah dibeli kemudian diangkut menggunakan mobil box dan didistribusikan ke berbagai tempat. Ada yang dipasarkan secara langsung pada pasar lokal ataupun mengolahnya menjadi produk perikanan. Dalam pendistribusiannya selalu diterapkan sistem rantai dingin untuk mempertahankan mutu ikan. Berikut adalah tabel data pembongkaran ikan yang dilakukan di darat dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pembongkaran ikan yang dilakukan di darat pada kapal KM. Mutiara Sejati

Nama Indonesia	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah (kg)
Layang deles	Lonco	<i>Decapterus macrosoma</i>	800 kg
Layang benggol	Mandel	<i>Decapterus russelli</i>	2.800 kg
Lemuru Kambung	Siro	<i>Sardinella lemuru</i>	450 kg
Kambung lelaki	Banyar	<i>Rastrelliger faughni</i>	1.360 kg
Kambung perempuan		<i>Rastrelliger kanagurta</i>	
		<i>Rastrelliger brachysoma</i>	
Tongkol	Tongkol	<i>Euthynnus affinis</i>	675 kg
Cumi-cumi	Nus	<i>Ommastrephes spesies</i>	1.420 kg
Tenggiri	Tenggiri	<i>Scomberomous commerson</i>	50 kg
Bawal	Bawal Hitam	<i>Parastromateus niger</i>	240 kg
Selar Bentong	Bentong	<i>Selar crumenophthalmus</i>	40 kg

Total Pembongkaran

7.835 kg

Keterangan : Sumber Catatan bongkar KM. Mutiara Sejati



Gambar 11. Alur rantai dingin, (a) pembongkaran pada kapal, (b) penimbangan hasil tangkapan, (c) dimasukkan ke dalam mobil berpendingin, dan (d) masuk cold storage

Hasil rekapitulasi Standar Standar Nasional Indonesia (SNI) yang dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan di KM. Mutiara Sejati yang dibandingkan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan penanganan KM. Mutiara Sejati dengan SNI 8087-2021 dan pembongkaran ikan KM. Mutiara Sejati dengan SNI 9025:2021

No	Indikator	Sudah diterapkan	Belum diterapkan	Keterangan
1.	Penaikan ikan ke atas kapal			

	<ul style="list-style-type: none"> Dilakukan secara hati-hati 	<p>✓</p>		 <p>Dilakukan dengan hati-hati menggunakan alat bantu serok untuk mengangkat ikan dari alat tangkap</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Sesegera mungkin 	<p>✓</p>		 <p>Dilakukan dengan segera mungkin untuk tetap menjaga kualitas ikan</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Geladak kapal dijaga tetap bersih 	<p>✓</p>		 <p>Setelah melakukan pekerjaan, geladak kapal akan dibersihkan dengan air laut untuk menjaga kebersihan geladak kapal</p>
<p>2 Penyortasian Ikan</p>				
	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan jenis 	<p>✓</p>		 <p>Ikan yang telah dinaikkan dari alat tangkap akan dilakukan penyortasian sesuai jenis hasil tangkapan</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan ukuran 	✓		 <p>Ikan hasil tangkapan akan disortir berdasarkan ukuran</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Dilakukan secara cepat 	✓		 <p>Penyortasian ikan harus dilakukan secepat mungkin karena ikan mudah rusak</p>
3	Pencucian Ikan			
	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan air laut bersih 	✓		 <p>Pencucian ikan menggunakan air laut bersih dengan alat bantu selang</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Membersihkan ikan dari sisik dan darah 	✓		 <p>Ikan yang dimasukkan ke dalam keranjang akan dicuci dengan bersih untuk membersihkan sisik dan darah ikan.</p>
4	Pembekuan			

	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpanan ikan dengan durasi kurang dari 24 jam menggunakan media pendingin 	✓		 <p>Proses Pembekuan ikan yang diterapkan pada KM. Mutiara Sejati berlangsung selama 18-24 jam.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Pembekuan ikan dilakukan dengan suhu -18°C 		✓	 <p>Pembekuan ikan yang dilakukan pada kapal KM. Mutiara Sejati menggunakan suhu -20°C.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Rasio menggunakan es dan ikan mulai dari 1 berbanding 1 sampai dengan 4 berbanding 1 		✓	 <p>Menggunakan blower sebagai media pendingin dengan sistemnya kerjanya menggunakan udara</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan sistem refrigrasi (frozen) 	✓		 <p>Menggunakan system refrigrasi (frozen) dengan system pembekuan</p>
5	Pengemasan			

	<ul style="list-style-type: none"> Bahan kemasan dan bahan lain yang kontak langsung dengan hasil tangkapan harus memenuhi persyaratan hygiene <ul style="list-style-type: none"> Tidak boleh mempengaruhi karakteristik visual dari hasil tangkapan Bahan-bahan yang digunakan tidak membahayakan kesehatan manusia Kemasan terbuat dari bahan kuat untuk melindungi hasil tangkapan 	✓		 <p>Kemasan terbuat dari plastik LDPE ukuran 80x50cm, tidak berpengaruh pada visual hasil tangkapan, tidak berbahaya bagi kesehatan manusia dan kemasan kuat.</p>
6 Penyimpanan				
	<ul style="list-style-type: none"> Penyimpanan ikan dengan durasi kurang dari atau sama dengan 15 hari 	✓		 <p>Sistem penyimpanan ikan yang ada di kapal KM. Mutiara Sejati tidak tergantung pada berapa hari, ikan yang memenuhi palka penyimpanan maka akan dikirim</p>
7 Pembongkaran hasil tangkapan				
○ Pembongkaran di laut				
	<ul style="list-style-type: none"> Tidak boleh terkena matahari langsung 	✓		 <p>Tidak menggunakan pelindung/penutup pada ikan hasil tangkapan</p>

<ul style="list-style-type: none"> Dilakukan pada malam hari 		✓	 <p>Dilakukan pada siang hari agar mempermudah dalam pembongkaran</p>
<ul style="list-style-type: none"> Dilakukan secara hati-hati dengan cepat untuk menjaga ikan agar tetap beku 	✓		 <p>Dilakukan dengan hati-hati dan cepat agar ikan yang dipindahkan tetap dalam keadaan beku</p>
<p>○ Pembongkaran di darat</p>			
<ul style="list-style-type: none"> Memindahkan ikan dari palka ke geladak kerja atau alat pengangkut ikan dengan hati-hati 	✓		 <p>Ikan yang telah dibekukan akan dibongkar dari palka pembekuan ke geladak kapal untuk dilakukan pengemasan</p>
<ul style="list-style-type: none"> Untuk menghindari kerusakan ikan di dalam palka maka digunakan papan sebagai tumpuan orang yang bekerja di dalam palka 		✓	 <p>Pada palka penyimpanan tidak ada papan sebagai tumpuan jadi</p>

				<p>ikan yang telah dikemas akan dimasukkan ke dalam palka penyimpanan lalu diinjak menggunakan kaki agar permukaan menjadi rata</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Untuk pembongkaran ikan besar menggunakan tali yang ditarik atau dengan katrol oleh anak buah kapal (ABK) 	✓		 <p>Pembongkaran ikan besar menggunakan tali untuk membantu menaikkan ikan dari palka ke geladak kapal</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Untuk memudahkan pemindahan ikan dari kapal ke alat pengangkut dapat digunakan papan peluncur, katrol atau alat lainnya 	✓		 <p>Tangga peluncur mempermudah pembongkaran dari kapal ke darat</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Tinggi tumpukan ikan dalam alat pengangkut disesuaikan sehingga ikan yang berada pada bagian terbawah tidak rusak. 	✓		 <p>Ikan ditata dengan posisi miring agar tidak merusak ikan yang berada di bagian bawah</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Alat pengangkut diberi tutup untuk melindungi ikan dari panas matahari 		✓	 <p>Tidak menggunakan penutup pada waktu pembongkaran</p>	

Dari **Tabel 3** di atas dapat dilihat bahwa penanganan dan pembongkaran ikan pada KM. Mutiara Sejati belum sepenuhnya sesuai dengan SNI 8087-2021, hal tersebut dapat berpotensi menurunkan kualitas ikan hasil tangkapan KM. Mutiara Sejati. Penurunan kualitas ikan akan mempengaruhi harga jual ikan itu sendiri.

4 SIMPULAN

1. Penanganan hasil tangkapan di kapal KM. Mutiara Sejati yang dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 8087:2021 sebagian besar telah diterapkan, akan tetapi masih terdapat beberapa hal yang belum sesuai dengan SNI, antara lain: pembekuan ikan belum dilakukan dengan suhu -18°C ; tidak menggunakan es akan tetapi menggunakan blower untuk mempertahankan suhu ikan; tidak menggunakan papan saat menginjak ikan di dalam palka; serta pada proses pembongkaran tidak menggunakan pelindung/penutup sehingga kontak langsung dengan cahaya matahari.
2. Pembongkaran ikan yang terdapat pada kapal KM. Mutiara Sejati dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 9095:2021 belum sepenuhnya memenuhi standar. Seperti alat perlindungan diri bagi ABK yang tidak lengkap, pembongkaran di laut masih terkena matahari langsung, dan tidak menggunakan pelindung/penutup pada saat pembongkaran ikan hasil tangkapan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana atas izinnya dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini. Terima kasih kami ucapkan kepada PPS Kendari yang telah memberikan izin penyelenggaraan atas penyelenggaraan penelitian ini, serta pihak lain yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. (2021). SNI 8087-2021 Penanganan ikan – Cara penanganan ikan yang baik di atas kapal perikanan.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. (2021). SNI 9025-2021 Penanganan ikan Pembongkaran ikan segar dan ikan beku dari kapal perikanan di pelabuhan.
- Dady R, Kalangi J, Tolosang K. (2016). Analisis tingkat pendapatan nelayan pancing dasar di kecamatan kema kabupaten minahasa utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. 16 (1): 2
- Gumilang, Galang, Surya. (2016). Metode Penelitian Kualitatif dalam Bidang Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Fokus Konseling*, 2(2), 144 - 159.
- Haya, S., & Restuwati, I. (2022). Teknik pembekuan ikan tongkol bentuk utuh dengan metode air blast freezer. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 16(1), 45-63.
- Imron, I. (2019). Analisa pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan konsumen menggunakan metode kuantitatif pada CV. Meubele Berkah Tangerang. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 5(1), 19-28.
- Iksan, M. (2019). Penerapan Sistem Rantai Dingin Pada Penanganan Ikan Tenggiri (*Scomberomorus Commerson*) Beku Di Cv. Surya Indah Perkasa Balikpapan *Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep*. Saputri DM. (2018). Dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data. [Karya Tulis Ilmiah]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Sandra Jenspiten Tatontos, Silvana Danaintang Harikedua, Eunike L. Mongi, Djuhria Wonggo2, Lita A.D.Y. Montolalu, Daisy M. Makapedua, Verly Dotulong. (2019). Efek Pembekuan-Pelelehan Berulang Terhadap Mutu Sensori Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis L*). *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, 7(2), 32.

- Siahaan, Indra,CM., Rasdam, Stiawan Rudi. (2021). Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Pukat cincin Pada Kmn. Samudera Windu Barokah Juwana Pati Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*. 16(1),48-58.
- Sipahutar, Y. H., Purwandari, W. V., & Sitorus, T. M. R. (2019). Mutu ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) pasca penangkapan di pelabuhan perikanan samudera Kendari, Sulawesi Tenggara. *Prosiding Seminakel*, 69-78.
- Sitanggang V, Yani AH, Syaifuddin. 2016. Identification Service System Unloading Fishing Boats in the Ocean Fishing Port Belawan. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan*. 3(1)
- Sitorus, T. M. R., & Sipahutar, Y. H. (2018). Penanganan Ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) pada alat tangkap Pancing Ulur dan Gill Net di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sungailiat, Kabupaten Bangka. *In Prosiding Seminar Nasional perikanan dan Penyuluhan* (pp. 511–523). Masyarakat Iktiologi Indonesia
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suryanto, M. R., Pratama, R. B., Panjaitan, P. S., & Sipahutar, Y. H. (2020, November). Pengaruh Lama Trip Layar yang Berbeda Terhadap Mutu Ikan Tuna (*Thunnus sp*) di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Palabuhanratu Sukabumi–Jawa Barat. *In Seminar Nasional Kelautan Dan Perikanan Ke VII, Fakultas Kelautan Dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana* (pp. 114-125).
- Tani, V., Rasdam, R., & Siahaan, I. C. M. (2020). Teknik Penanganan Ikan Hasil Tangkapan Di Atas Kapal Pukat cincin Pada Km. Asia Jaya AR 03 Juwana Pati Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 15(1), 63-73.