Tersedia online di: https://jurnal.kkp.go.id/jbf/en/issue/archive

Jurnal Bluefin Fisheries, 6 (1), 2024, App. 33 - 41

Identifikasi Alat Keselamatan Kerja Kapal Purse Seine Penerapan Solas (1974) Di Kapal KM. Sumber Fortuna Batam Kepulauan Riau

Salman Alhadi[1], Deni Sarianto[2], Dendi Haris[1], Kadi Istrainto[1], Adnal Yeka[2], Djalaludin Kemhay[2], Rudi Saranga[3], Yan Zakri[4]

[1]Program Studi Teknik penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang, Jalan Tanjung Pura -Klari, Kabupaten Karawang, Jawa Barat, Indonesia 41315

[2]Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik AUP Jakarta, Jl. Aup Bar. Jl. Raya Pasar Minggu, RT.1/RW.9, Jati Padang, Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12520

[3]Program Studi Teknik Penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung, Jl. Tandurusa, Aertembaga Dua, Aertembaga, Kota Bitung, Sulawesi Utara 95526

[4]Akademi Maritim Pembangunan Jakarta, Jl. Manunggal 2 No.67, RT.3/RW.4, Rambutan, Kec. Ciracas, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830

**Corresponding Author, email : denisarianto45@gmail.com*

Abstrak

Kapal Motor Sumber Fortuna merupakan armada penangkapan ikan dengan jenis alat tangkap purse seine. KM. Sumber Fortuna berada dibawah naungan PT. True Marine Products (HLS) Batam, Kepulauan Riau. Pengoperasian alat tangkap purse seine memiliki potensi tinggi terjadinya kecelakaan saat dilakukanya aktivitas penangkap ikan. Keselamatan pekerja berawal dari kegiatan persiapan di pelabuhan, perjalanan menuju daerah penangkapan ikan, aktivitas penangkapan, dan kembali ke dermaga. Tanda-tanda yang diamati dalam identifikasi keselamatan kerja berupa jenis alat keselamatan jiwa, alat bantu navigasi, alat pelindung diri. Berdasarkan hasil identifikasi yang dilakukan pada KM. Sumber Fortuna memiliki beberapa alat keselamatan jiwa di atas kapal yaitu pelampung penolong, baju penolong, pemadam api. Alat keselamatan bernavigasi berupa kompas, global positioning system (GPS), GPS plotter, radio echo sounder. Alat pelindung diri. Di KM Sumber Fortuna diatas kapal berupa 20 pasang sarung tangan, 5 pasang sepatu boot kerja.

Kata kunci: keselamatan jiwa; keselamatan navigasi; pelindung diri

Abstract

[Title: Identification Of Safety Equipment Purse Seine Ship Application Of Solas (1974) On The Ship Km. Source Fortuna Batam Riau Islands] *Fishing Vessel Sumber Fortuna is a fishing fleet with purse seine fishing gear. FV. Sumber Fortuna is under the auspices of PT. True Marine Products (HLS) Batam, Riau Islands. The operation of purse seine fishing gear has a high potential for accidents during fishing activities. The safety of workers starts from the preparation activities in the port, the journey to the fishing area, fishing activities, and back to the dock. Signs observed in*

the identification of Occupational Safety in the form of life safety equipment, navigation aids, personal protective equipment. Based on the results of identification carried out on FV. Sumber Fortuna obtained several life safety equipment on board, namely life buoys, life jackets, fire extinguishers. Navigational safety equipment in the form of a compass, global positioning system (GPS), GPS plotter, radio echo sounder. Personal protective equipment. On board FV. Sumber Fortuna in the form of 20 pairs of gloves, 5 pairs of work boots.

Keywords : *life safety; navigation safety; personal protective equipment*

1. Pendahuluan

Kegiatan menangkap ikan di laut merupakan pekerjaan yang memiliki resiko berbahaya tertinggi. Kegiatan ini perlu didukung oleh keselamatan dan kesehatan kerja. Dalam pelaksaannya kesehatan dan keselamatan kerja mencakup kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman dan bagaimana cara peningkatan serta pemeliharaan kesehatan kerja baik jasmani, rohani dan sosial. Tujuan utama dari kesehatan dan keselamatan kerja adalah untuk mengurangi atau membatasi kecelakaan dan akibatnya, mengamankan kapal, peralatan kerja serta produk hasil dari penangkapan tersebut.

Faktor terpenting dalam menjaga keselamatan jiwa dan keselamatan peralatan kerja adalah pengetahuan tentang penggunaan peralatan keselamatan bagi pelaut, terutama pelaut di bagian yang bergerak (deck dan mesin). Penggunaan alat safety ini telah distandarisasi secara nasional dan internasional, sehingga harus digunakan pada saat melakukan aktivitas kerja. Ada beberapa jenis alat pelindung tenaga kerja mulai dari pelindung kepala, badan hingga kaki yang disiapkan. Dengan terpenuhinya unsur kesehatan dan keselamatan kenyaman pekerjaan di lingkungan kerja dapat mengurangi kecelakaan kerja akibat kelalaian manusia, serta resiko yang ditimbulkan dapat diminimalkan atau dihindari.

Laporan Sub Bagian Awak Kapal Perikanan dari tahun 2001 sampai dengan tahun 2008 terjadi 607 kecelakaan. Tahun 2001-2002 terjadi 584 kecelakaan yang diakibatkan cuaca buruk kejadian ini diakibatkan oleh kurangnya kesadaran awak kapal, konflik nelayan, kapal yang tidak layak operasional/berlayar, dan kurangnya pengetahuan informasi cuaca. (KAPI dalam Samekto, 2019) sebagaimana diatur dalam Perpres Nomor 1 Tahun 1998 tentang pemeriksaan kecelakaan

kapal. Armada *purse seine* merupakan salah satu jenis kapal perikanan yang dalam aktivitas penangkapannya membutuhkan banyak anak buah kapal (ABK). Kapal purse seine KM. Sumber Fortuna merupakan kapal salah satu dimiliki PT. Hasil Laut Sejati (HLS) Batam dimana dalam pengoperasiannya menggunakan alat tangkap pukat cincin atau (*purse seine*).

Aktivitas pengoperasian alat tangkap pada kapal ikan memiliki peluang kecelakaan yang tinggi. Hal ini berlaku juga terhadap keselamatan kesehatan pekerja mulai dari aktivitas persiapan baik di pelabuhan, menuju fishing ground, hingga kembali ke dermaga. Aktivitas yang terjadi saat pengoperasian alat tangkap sering kali mengakibatkan kecelakaan pada anak buah kapal (ABK), seperti jatuh saat pengoperasian alat tangkap, tenggelamnya kapal saat berlebihan muatan, terbakarnya kapal akibat kesalahan operasional mesin, dan kesalahan saat olah gerak kapal.

Minimnya sarana dan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja di atas kapal dapat menimbulkan bahaya yang dapat membahayakan awak kapal. Alat pengaman kapal adalah alat konstruksi atau spesifikasi material yang membantu melindungi, mencegah dan menghentikan kecelakaan kerja di atas kapal. Jumlah alat pengaman pada kapal penangkap ikan disesuaikan dengan ukuran kapal penangkap Permen KKP No 42 Tahun 2016.

Kajian tentang identifikasi alat keselamatan dan kesehatan kerja belum banyak dilakukan pada kapal perikanan milik Perusahaan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini perlu dilakukan sehingga dapat mengetahui tentang penggunaan peralatan keselamatan di atas kapal untuk menjaga, meningkatkan keselamatan dan kenyamanan kerja di atas kapal KM. Sumber Fortuna. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi keselamatan dan kesehatan di kapal tersebut.

2. Bahan dan Metode

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai Mei 2023. Lokasi penelitian terletak di PT. True Marine Products (HLS) Batam, Kepulauan Riau. Kegiatan yang diamati adalah kegiatan bongkar muat yang berlangsung di PT. HLS Batam. Penelitian ini menggunakan jenis data primer. Data primer diperoleh dari wawancara dan observasi langsung di atas kapal KM. Sumber Fortuna. Aspek

yang diamati adalah jenis alat keselamatan diri, alat bantu navigasi, alat pelindung diri dan jumlahnya. Jumlah masing-masing jenis kendaraan pengaman diri dihitung dan disesuaikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 18 tahun 2019.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Kasus yang dikaji dalam penelitian ini adalah aspek jenis alat keselamatan diri, alat bantu navigasi, alat pelindung diri pada kapal penangkap ikan purse seine di Kepulauan Riau. Menurut (Yin, 2009), metode studi kasus adalah metode penelitian yang dilakukan dengan mengambil beberapa faktor dari satu kasus yang representatif dan masing-masing faktor tersebut dianalisis secara mendalam. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan menganalisis keberadaan peralatan keselamatan kapal pada armada penangkapan ikan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Spesifikasi Kapal Motor Sumber Fortuna

Kapal Motor Sumber Fortuna merupakan kapal kayu dengan deck lapisan fiber, bahan ini digunakan untuk menjaga dan memperkuat kapal terhadap erosi oleh air laut. Mesin perangkat utama pada KM. Sumber Fortuna berjenis mesin diesel yang bahan bakar utamanya adalah solar. Mesin yang digunakan adalah merk Nissan dengan kapasitas tangki bahan bakar 200 liter, mesin yang digunakan memiliki 10 silinder sebagaimana terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Spesifikasi Kapal Motor Sumber Fortuna

NO	DATA KAPAL	KETERANGAN
1	Nama kapal	: Sumber Fortuna
2	Call sign/ nama panggilan	: -
3	Jenis kapal	: kayu
4	Tahun Pembuatan	: 1996
5	Galangan Pembuatan Dan Tempatnya	: Tanjung Balai Asahan
6	Ukuran Panjang x lebar x tinggi	: 24,50 m x 8,10 m x 3,45m
7	Gross tonnage	: 152
8	Mesin Penggerak	: Nissan diesel
	(*main engine*)	: 350 PK
	Kegunaan	: Sebagai mesin utama
9	Mesin bantu 1	: Mitsubishi Fuso
	(*auxiliary engine* 1)	: 160
	Kegunaan	: Mesin lampu

NO	DATA KAPAL	KETERANGAN
10	Jenis alat tangkap	: Pukat cincin (purse seine)
11	Jumlah palka	: 9 Unit
	kapasitas	: 4 ton
11	Kapasitas tangki bahan bakar	: 2000 liter
12	Kapasitas tangki air tawar	: 6 ton
13	Propeller (baling-baling)	: fixed pitch propeller (fpp)

Tabel 2. Alat Keselamatan jiwa dan benda di kapal

No	Alat Keselamatan	Ketersedian		Jumlah
		Ada	Tidak ada	
	Alat Keselamatan Jiwa			
1	Sekoci Penyelamat		√	0
2	Pelampung Penolong (*Life Bouy*)	√		12 Unit
3	Baju Penolong (*Life Jacket*)	√		32 Unit
4	*Search and Rescue Radar Transponder*		√	0
5	*Two Way Radio Telephone*		√	0
6	Pemadam Kebakaran (*Fire Axtinguisher*)	√		3 Unit
7	*Immersion Suit*		√	0
8	*Thermal Protective aid*		√	0
	Alat Keselamatan Bernavigasi			
1	Kompas	√		1 Unit
2	Radar		√	0
3	Peta Laut		√	0
4	*Global Positioning System* (GPS)	√		2 Unit
5	*GPS Plotter*	√		1 Unit
6	Radio	√		1 Unit
7	*Echo Sounder*	√		1 Unit
8	Peloros / Alat Pedoman Baringan		√	0
9	*Echo Souding Device*		√	0
10	Lampu Syarat dan Sosok Benda	√		1 Unit
11	Kode Isyarat Internasional		√	0
	Alat Pelindung Kerja			
1	Sarung Tangan	√		20 Pcs
2	Sepatu Kerja	√		5 Pcs
3	Jas Hujan		√	0
4	Helm Safety		√	0
5	Kacamata Kerja		√	0
6	Alat P3K		√	0

3.2. Alat Keselamatan

Konvensi Standards of Training Certification, and Watckeeping for Fishing Vessel Personnel 1995. (Konvensi STCW-F) yang dituangkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 18 tahun 2019 tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi, dan dinas jaga bagi awak kapal penangkap ikan, menjelaskan alat keselamatan di kapal terdiri dari alat keselamatan jiwa, alat keselamatan bernavigasi, alat pelindung, alat penerangan dan alat pencegahan pencemaran di laut sebagaimana yang dijelaskan oleh (Afriansyah et al., 2021 dan ; Agga, 2021). Sedangkan pada Km Sumber fortuna alat keselamatan yang ada terlihat pada Tabel 2.

STCW-F menyatakan bahwa kapal ikan yang memiliki ukuran panjang lebih dari 24 meter wajib mematuhi standar keselamatan berlayar sebagaimana yang dituangkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 18 tahun 2019 sebagaimana terlihat pada tabel 2 dapat diketahuin bahwa penerapan standar IMO untuk keselamatan pengawakan kapal perikan pada KM. Sumber Fortuna sebagai berikut:

a. Berdasarkan pada STCW-F perlengkapan keselamatan jiwa yang terdapat di KM Sumber Fortuna terdiri dari 12 unit pelampung penolong, life jacket berjumlah 32 unit, pemadam kebakaran berjumlah 3 unit.
b. Laik laut (Sea worthy) merupakan unsur utama kapal bisa berlayar (Alexandro & Rahmawati, 2018; Supanji et al., 2008.) unsur utama dalam laik laut adalah Kompas pedoman. Peralatan pendukung berupa radar, panduan navigasi, peta, GPS, sistem identifikasi otomatis (AIS), perangkat echo sounding, kode sinyal internasional harus dimiliki oleh kapal yang melakukan penangkapan. Kapal KM. Sumber Fortuna memiliki alat bantu navigasi berupa: 1 kompas, 2 GPS, 1 plotter GPS, 1 radio dan 1 pengukur gema. Bagan yang dipegang oleh kapal ini adalah Electronic Chart (ENC). Dukungan navigasi berupa radar, bearing guidance, AIS (Automatic Identification System) dan international code signal belum tersedia di atas KM. Sumber Kekayaan.

Standar alat bantu navigasi kapal yang dimiliki oleh kapal berdasarkan peraturan Peraturan Pemerintah Nomor 18 tahun 2019 tentang kelaiklautan kapal ikan berbendera

Indonesia dan Nomor 51 Tahun 2002 tentang navigasi yaitu berupa pedoman magnet sebanyak 1 unit utama ditambah 1 unit cadangan. Alat bantu berupa radar, pedoman baringan, peta laut, GPS, Sistem Identifikasi Otomatis (AIS), echo sounding device, kode isyarat internasional wajib dimiliki oleh kapal penumpang berukuran 35 sampai dengan 99 GT. Kapal KM. Sumber Fortuna memiliki alat bantu navigasi kapal berupa: GPS berjumlah 1 unit, Radio komunikasi berjumlah 1 unit, Automatic Identification System (AIS) berjumlah 1 unit dan kompas berjumlah 1 unit

c. Alat pelindung diri bagi awak kapal sangat penting untuk melindungi diri dari bahaya langsung kemungkinan cedera. Kapal latih KM. Fortuna juga digunakan oleh ABK untuk kegiatan memancing dan juga dilengkapi dengan alat pelindung diri seperti sarung tangan 3 bungkus, kacamata kerja 3 buah dan kotak P3K 3 buah. Chairunnisa (2016); Christina et al., 2012; Yuliandi & Ahman, 2019) menyatakan bahwa ketika terjadi kecelakaan, pertolongan pertama harus tepat karena dapat memperburuk kondisi korban jika tidak ditangani dengan baik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil identifikasi yang dilakukan terhadap kapal KM. Sumber Fortuna memiliki beberapa peralatan keselamatan dan alat navigasi di atas kapal. Pelampung, jaket pelampung, pemadam api, kompas, global positioning system (GPS), GPS plotter, radio echo sounder. Berdasarkan identifikasi alat dan penyesuaian Peraturan Pemerintah Nomor 18 tahun 2019 tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi, dan dinas jaga bagi awak kapal penangkap ikan, dapat dikatakan bahwa perlengkapan keselamatan dan navigasi sudah memenuhi standar. Namun, ada beberapa perangkat yang tidak dimiliki KM. Sumber Fortuna di atas kapal adalah 20 pasang sarung tangan dan 5 pasang sepatu kerja. Karakteristik kerja kapal penangkap ikan sangat berbeda dengan kapal niaga, disarankan agar peraturan keselamatan menyesuaikan standar minimal nakhoda dan perwira jaga, pengawalan, pendidikan dan latihan, ujian dan sertifikat awak kapal.

5. Daftar Pustaka

Afriansyah, A., Baskoro, D., & Imanuel, C. (2021). Analisis Definisi Kapal (Penangkap) Ikan Dalam Perlindungan Awak Kapal Pada Konvensi Stcw-F. Masalah-Masalah Hukum, 50(2), 209–221.

Alexandro, V. H., & Rahmawati, M. (2018). Pertanggungjawaban pidana terhadap kecelakaan kapal akibat tidak laik laut. Jurnal Hukum Adigama, 1(2), 774–799.

Angga, S. R. (2021). Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ke selamatan pelayaran kapal ikan di pelabuhan perikanan pantai tawang kab. Kendal. SKRIPSI.

Christina, W. Y., Djakfar, L., & Thoyib, A. (2012). Pengaruh Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap kinerja proyek konstruksi. Jurnal Rekayasa Sipil, 6(1), 83–95.

[PERPRES] Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2019 konvensi internasional tentang Sandar Pelatihan, Sertifikasi, dan Dinas Jaga Bagi Awak Kapal Penangkapan ikan

[KEPPRES] Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 1986 tentang Pengesahan Internasional Convention on Standars Of Training Certification and Waktchkeeping for Seaferers, 1978

[PERPRES] Peraturan Pemerintah Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1998 tentang pemeriksaan kecelakaan kapal

[PERPRES] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2000 tentang Kepelautan

[PERPRES] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2002 tentang Perkapalan

[PERPRES] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun2002 tentang Kenavigasian

[PERMEN] Peraturan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2016 tentang Perjanjian Kerja Laut bagi Awak kapal Perikanan.

Samekto, A. A. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keselamatan Pelayaran Kapal Penangkap Ikan Di Pelabuhan Tasikagung Rembang. Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim, 19(2), 196–202.

Supanji, I. M., Aprianto, A., Komarudin, D., & Fansurya, H. (n.d.). Prosedur

Sertifikasi Laik Laut Kapal Ikan (Kasus Kapal Ikan di Palabuhan Ratu).

Yin, R. K. (2009). Case study research: Design and methods (Vol. 5). sage.

Yuliandi, C. D., & Ahman, E. (2019). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan kerja Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang. Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Lingkungan Kerja Balai Inseminasi Buatan (Bib) Lembang, 18(2), 98–109.