

OPTIMALISASI FUNGSI ALAT KESELAMATAN DI KAPAL MT. PATRA TANKER 2

Antonius Fernando¹, Ade Chandra Kusuma^{2*}, Suganjar³, Ningrum Astriawati⁴

^{1,2} Program studi Studi Nautika, Sekolah Tinggi Maritim Yogyakarta

Jl. Magelang K.M. 4,4 Yogyakarta Kotak Pos 42, Telepon/Fax (0274) 586263

³ Balai Pendidikan dan Pelatihan Transportasi Laut (BPPTL) Jakarta

Jl. Moch. Kahfi II No.88, Cipedak, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, 12630

⁴ Program studi Permesinan Kapal, Sekolah Tinggi Maritim Yogyakarta

Jl. Magelang K.M. 4,4 Yogyakarta Kotak Pos 42, Telepon/Fax (0274) 586263

Email: adepng12@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan fungsi alat keselamatan di Kapal MT. Patra Tanker 2 agar dapat berfungsi dengan baik. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Sementara itu teknik pengumpulan data didapatkan melalui penelitian lapangan field research dengan penggabungan metode observasi, dokumentasi, dan interview mendalam. Hasil penelitian ini menunjukkan fungsi alat keselamatan sangat penting dalam mendukung suatu kapal dalam berlayar terutama jika kapal tersebut dalam keadaan bahaya baik itu kebakaran, orang jatuh kelaut, kapal tenggelam dan lain-lainnya. Alat keselamatan agar dapat berfungsi dengan baik dengan cara, selalu diadakan perawatan rutin. Agar pada saat terjadi keadaan darurat, alat-alat keselamat dapat berfungsi dan dapat digunakan dengan baik. Pada Kapal MT. Patra Tanker2 alat-alat keselamatan sudah baik dan lengkap serta sudah mematuhi peraturan yang ditetapkan oleh IMO.

Kata kunci: Alat Keselamatan, Optimalisasi

PENDAHULUAN

Kemajuan dunia ekonomi dan dibukanya pasar global dewasa ini maka semakin banyak pengusaha maupun perusahaan yang membutuhkan jasa pengangkutan laut, maka semakin banyak perusahaan pelayaran yang menambah armadanya guna memenuhi permintaan pasar yang semakin banyak (Kadarisman et al., 2016). Banyak perusahaan yang menambah armadanya tetapi tidak memperhatikan tentang alat keselamatan yang ada di atas kapal mereka, yang mereka pikirkan hanya bagaimana kapal tersebut dapat beroperasi dan menghasilkan keuntungan tanpa memperhatikan keselamatan para awak kapal yang ada di kapal tersebut, berbeda dengan perusahaan asing untuk alat keselamatan sangat di perhatikan dan ketat karena sebelum kapal melakukan pelayaran kesuatu negara tertentu kapal tersebut di check masa berlaku alat keselamatan dan dokumen-dokumen penting lain-nya.

Alat penolong sudah jelas diatur, yang diaplikasikan pada semua kapal kapal, menguraikan alat-alat penolong berdasarkan jenis, perlengkapannya, spesifikasi konstruksi, metode-metode penetapan kapasitasnya dan

ketentuanketentuan untuk memliharajuga tersedianya alat tersebut, menguraikan prosedur prosedur darurat dan latihan rutin (Pasyah & Adhitya, 2020).

Alat keselamatan di atas kapal harus dilengkapi, jika tidak dilengkapi bila terjadi sesuatu keadaan yang tidak diinginkan seperti, kapal bocor, dan akan tenggelam maka alat yang akan digunakan tidak tersedia, hal ini berakibat sangat fatal bagi keselamatan jiwa manusia yang berada di atas kapal tersebut. Alat-alat keselamatan tersebut perlu dirawat, Assauri dalam Astriawati & Wibowo (2020) tujuan dilakukan perawatan adalah sebuah langkah pencegahan yang bertujuan untuk mengurangi atau bahkan menghindari kerusakan dari peralatan dengan memastikan tingkat keandalan dan kesiapan serta meminimalkan biaya perawatan. Selain itu tujuan dari perawatan untuk mengotimalkan fungsi alat-alat keselamatan yang ada diatas kapal (Wibowo & Astriawati, 2021). Dari uraian di atas penulis tertarik untuk mengambil topik tentang optimalisasi fungsi alat keselamatan pada kapal MT. Patra Tanker 2.

LANDASAN TEORI

Alat-alat keselamatan sudah jelas diatur dalam SOLAS 1974 (International Convention for the Safety of Life at Sea) yang seharusnya diaplikasikan pada semua kapal, dengan ketentuan-ketentuan untuk mengoperasikannya sesuai dengan prosedur (Ricardianto et al., 2021) dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tentang Penyelenggaraan Bidang Pelayaran PP No. 31 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Pelayaran yang tertera jelas menyimpulkan bahwa setiap kapal berbendera Indonesia dan kapal asing yang beroperasi di perairan Indonesia harus memenuhi persyaratan keselamatan kapal. Semakin banyaknya armada kapal di setiap perusahaan pelayaran maka setiap kapal tersebut harus dilengkapi dengan alat keselamatan yang diperuntukan bagi crew kapal tersebut dan harus betul-betul memenuhi fungsinya sebagai alat keselamatan.

Alat Keselamatan

Pengaturan pengadaan dan penggunaan alat-alat keselamatan yang diperuntukkan sesuai SOLAS Convention dibahas dalam “Life Saving Appliances and Arrangement” (House, 2018). Regulasi 4. Mengatur pengadaan dan persetujuan yang diperlukan oleh pemerintah. Suatu alat keselamatan sebelum digunakan di kapal harus melalui pengujian lebih dulu dan sudah diuji oleh pemerintah berdasarkan metode yang ekuivalen dengan hasil yang memuaskan. Bila alat-alat keselamatan belum diuji oleh pemerintah (*flag state*), pemakaiannya harus yakin bahwa alat-alat tersebut telah memenuhi persyaratan SOLAS Convention (Saputra et al., 2022).

Regulasi 5. Mengatur permintaan pemerintah untuk melakukan pengujian alat-alat keselamatan yang akan diproduksi oleh manufaktur supaya hasil produksinya memenuhi standar contoh (*prototype*) yang sudah diuji dan disetujui. Alat Keselamatan untuk setiap orang (*Personal Life Saving Appliances*) Terdiri dari :

a. Sekoci Penolong / Life Boat

Jumlah sekoci penolong yang ada di kapal yang dilengkapi dengan motor berdasarkan SOLAS Chapter III Regulation 11, 2001:304 antara lain : Kapal Penumpang memiliki dua buah sekoci, ditempatkan satu buah pada setiap sisi, namun apabila jumlah pelayar tidak lebih dari 30 (tiga puluh) orang (crew dan penumpang) boleh dilengkapi 1 (satu)

buah. Kapal Barang dengan Gross 1600 (seribu enam ratus) ton atau lebih (kecuali kapal tanker, kapal-kapal untuk menangkap ikan paus dan kapal pengolah atau pengawetan hasil laut) harus mempunyai minimal satu sekoci penolong. Kapal Tanker dengan Gross 1600 (seribu enam ratus) ton atau lebih, atau kapal untuk mengolah atau mengawetkan hasil laut dan kapal penangkap ikan paus, harus mempunyai minimal dua buah sekoci penolong bermotor. Syarat-syarat sekoci penolong bermotor adalah sebagai berikut : harus dilengkapi dengan motor tekanan tinggi dan setiap saat mesinnya dihidupkan mesinnya siap dipakai dalam keadaan apapun dilengkapi dengan bahan bakar untuk pelayaran selama 24 (dua puluh empat) jam terus menerus. Motor dan perlengkapannya harus dilengkapi dengan dinding penutup yang tahan api dan terjamin bahwa dalam keadaan cuaca buruk motor tetap dapat bekerja. Motor harus melayani mesin mundur. Semua mesin sekoci harus dijalankan mundur selama 3 (tiga) menit tanpa propeller masuk kedalam air, dicoba berdasarkan petunjuk intruksi mesin tersebut (Bahtianul, 2020).

Kemampuan mesin bergerak maju dilaut tenang dengan perlengkapan dan daya angkut orangnya : untuk kapal penumpang, tanker, kapal pengolah ikan dan pilgrim (pengangkut buruh) mempunyai kecepatan minimal 6 (enam) knots. Kapal barang minimal 4 (empat) knots. Volume alat apung sekoci motor harus ditambahkan untuk daya apung mesin dan perlengkapannya.

b. Rakit Penolong / Life Raft

Syarat Life Raft/Rakit penolong berdasarkan SOLAS Chapter III Regulation 13. 2001:306 antara lain : Setiap rakit jenis ini harus dibangun sedemikian rupa sehingga waktu mengembang penuh dan terapung dengan menutup di atas, akan tetap setabil selama pelayaran. Setiap rakit jenis ini harus dibangun sedemikian rupa sehingga apabila dijatuhkan dari ketinggian 18 meter (60 kaki) perlengkapannya tidak rusak (Eriksson, 1983). Apabila rakit ditempatkan di kapal pada ketinggian 18 meter (60 kaki) dari permukaan laut atau lebih, harus dari type yang mampu dicoba dijatuhkan dari ketinggian paling tidak sama dengan ketinggian rakit ini disimpan. Kontruksi rakit tersebut harus mempunyai tutup yang akan secara otomatis terpasang ditempatnya pada saat rakit mengembang dari

perkembangannya, rakit dilengkapi dengan sarana pengumpul air hujan. Puncak tutup rakit harus dipasang lampu yang berasal dari battery yang bereaksi dari air laut dan sebuah lampu sejenis dipasang didalam rakit. Tutup rakit harus berwarna dengan yang mencolok. Rakit penolong harus dilengkapi dengan tali dan tali keselamatan yang terikat mengelilingi rakit. Tali keselamatan juga harus terikat keliling pada bagian dalam. Rakit penolong harus dapat ditegakkan dengan baik oleh satu orang apabila mengembang dalam keadaan terbalik. Rakit penolong harus mudah untuk dinaiki. Rakit penolong harus tersimpan dalam kotak (koper) atau tempat lainnya dan dibangun sedemikian rupa menahan kuatnya keadaan laut. Rakit penolong dalam kotaknya harus mempunyai daya apung cadangan(MOHAMMAD, 2021). Total berat rakit penolong dengan kotak atau koper dengan perlengkapannya tidak akan lebih dari (80) delapan puluh kilogram.

c. Pelampung Penolong

Persyaratan pelampung penolong berdasarkan SOLAS Chapter III Regulation 7, 2001:301 antara lain : Harus dari bahan gabus pejal atau dari bahan lain yang sejenis. Harus mampu mengapungkan beban 14,5 (empat belas koma lima) kilo gram selama 24 (dua puluh empat) jam di atas air. Harus tahan air dari pengaruh minyak atau barang-barang berminyak. Harus berwarna mencolok. Harus di tulis dengan huruf balok, nama pelabuhan tempat kapal terdaftar(Sari et al., 2020).

d. Baju pelampung/*Life Jacket*

Syarat baju pelampung / *Life Jacket* berdasarkan SOLAS Chapter III Regulation 7, 2001:302 antara lain : Semua kapal harus membawa untuk setiap orang di kapal membawa baju renang (*life jacket*) dari tipe yang diijinkan dengan tambahan. Bila baju renang itu tidak dapat dipakai untuk anak-anak. Setiap baju renang harus ada tanda yang jelas bahwa baju renang tersebut telah diijinkan oleh administrator. Harus dibuat dengan bahan yang baik dan pekerjaan yang baikpula. Harus dibuat sedemikian rupa sehingga dijauhkan sedapat mungkin dari semua resiko atau akibat pemakaian yang salah, selain itu harus mampu tahan lama. Harus mampu mengangkat dan mengubah posisi posisi pemakai yang istirahat atau kelelahan atau orang yang pingsan keatas permukaan air dan mengangkat ke atas dari

posisi tengah keposisi terlentang. Harus mampu memutar badan di air dari berbagai posisi yang aman dengan bahan terlentang dari posisi tegaknya. Harus tidak terpengaruh kerusakan terhadap minyak atau bahan-bahan hasil olahan minyak. Harus dari bahan yang mencolok. Harus dilengkapi dengan peluit dan lampu senter yang di ijinan, terikat dengan tali. Daya apung baju renang tidak boleh berkurang dari 5% setelah terapung 24 (dua puluh empat) jam di air.

Kesiapan Alat, Pemeliharaan Dan Inspeksi

Berdasarkan SOLAS Chapter III Regulation 20,2001:314 antara lain : Semua alat-alat alat keselamatan harus siap digunakan setiap saat, sebelum meninggalkan pelabuhan atau selama pelayaran. Intruksi pemeliharaan alat-alat keselamatan di atas kapal harus dilaksanakan. Intruksi dimaksud harus mudah dimengerti dan dapat memberikan ilustrasi yang jelas diperlukan data-data seperti : Check list yang digunakan untuk melakukan inspeksi, Petunjuk pemeliharaan dan perbaikan, Rencana pemeliharaan rutin, Diagram sistem pelumasan dengan jenis minyak pelumas yang disarankan, Daftar bagian yang perlu diganti, Daftar sumber mendapatkan suku cadang, Log book untuk mencatat hasil pemeriksaan dan pemeliharaan, Suku cadang dan peralatan perbaikan harus disesuaikan terutama bagian alat yang cepat aus dan sering dipergunakan dan perlu diganti secara berkala.

Pemeriksaan Periodik Mingguan Dan Bulanan

Berdasarkan SOLAS Chapter III Regulation 20, 2001:314-315 antara lain : Pemeriksaan dan pengujian yang harus dilakukan setiap minggu. Semua alat apung, sekoci penolong dan alat peluncur diperiksa untuk menjamin alat-alat tersebut siap untuk digunakan. Semua mesin sekoci (*life boat*) harus dijalankan maju mundur selama (3) tiga menit tanpa *propeller* masuk ke dalam air, dicoba berdasarkan petunjuk buku intruksi tersebut. Pemeriksaan alat-alat penolong keselamatan, termasuk perlengkapan sekoci, harus dilakukan setiap bulan dengan menggunakan “check list” yang sudah disiapkan, laporan hasil inspeksi harus dicatat dalam log book. Pemeliharaan Rakit Penolong dan Baju Pelampung. Pemeriksaan dilakukan secara berkala tidak lebih dari jangka waktu satu tahun, dan jika kondisinya kelihatan cukup baik dapat

diperpanjang sampai 17 (tujuh belas) bulan. Pemeliharaan hanya dapat dilakukan ditempat yang dianggap pemerintah kompeten untuk melaksanakannya. Semua pemeliharaan yang dilakukan harus mengikuti petunjuk dari pabrik yang membuat kapal tersebut. Perbaikan darurat dapat dilakukan diatas kapal tetapi perbaikan permanent harus dilakukan di tempat yang disetujui oleh pemerintah.

Latihan diatas kapal oleh pelaksana (Seluruh Crew)

Berdasarkan SOLAS Chapter III Regulation 30,2001:36 antara lain : Setiap bulan awak kapal diharuskan mengikuti meninggalkan kapal dan latihan memadamkan kebakaran. Bagi kapal yang berlayar mengangkut penumpang dalam pelayaran internasional, 24 (dua puluh empat) jam sesudah berlayar awak kapal (muster) yang bertugas menolong para penumpang sudah harus melaksanakan tugasnya mengajar menggunakan baju pelampung dan langkah-langkah yang diambil dalam menghadapi keadaan darurat.

Jika kapal penumpang berlayar jarak dekat maka “muster” cukup memberikan informasi yang sudah ada. Latihan sedapat mungkin menggambarkan situasi keadaan yang sebenarnya dan setiap sekoci diawaki dengan awak yang ditugaskan, melakukan olah gerak dilaut lepas minimal satu kali dalam 3 (tiga) bulan. Khusus sekoci penolong (*rescue boat*) dianjurkan supaya latihan penggunaannya dilakukan setiap bulan. Latihan penggunaan dan pengenalan alat-alat penolong keselamatan yang dilakukan di atas kapal harus segera dilakukan oleh awak kapal yang baru naik dan paling lambat dua minggu setelah awak kapal tersebut naik kapal. Intruksi penggunaan alat-alat tersebut harus diberikan bersamaan waktu dengan dilakukan latihan, dan semua intruksi dari peralatan tersebut harus dijelaskan kepada masing-masing awak kapal yang ditugaskan dalam waktu dua bulan, terutama mengenai: Cara mengoperasikan dan menggunakan alat keselamatan. Masalah “*hypothermia*” pertolongan pertama yang dilakukan dan pertolongan lainnya yang dianggap perlu. Intruksi khusus penggunaan alat-alat keselamatan dalam menghadapi cuaca yang buruk. Latihan penggunaan rakit penolong (*Life Raft*) di atas kapal, harus dilakukan setiap empat bulan bagi semua kapal yang dilengkapi dengan alat keselamatan, dan sedapat mungkin termasuk

latihan menurunkan alat tersebut ke air. Pelaksanaan latihan-latihan diatas harus dicatat dalam buku harian kapal (*log book*). Jika latihan yang dilakukan tidak memenuhi sesuai peraturan yang sudah ditetapkan, harus dijelaskan dengan alasan-alasan persyaratan *log book* tersebut.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan analisa deskriptif kualitatif yakni dengan mendeskripsikan alat keselamatan pada kapal MT. Patra Tanker 2 selama pelayaran yang dilaksanakan selama hampir satu tahun. Dalam penelitian ini, penulis merupakan unsur penting. Hal ini seperti yang disampaikan Sugiyono (2015) bahwa penelitian kualitatif menggunakan metode penelitian sesuai filsafat postpositivisme dimana meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Dalam penelitian ini, peneliti adalah sebagai instrumen kunci (Anggito & Setiawan, 2018). Sementara itu teknik pengumpulan data didapatkan melalui penelitian lapangan *field research* dengan penggabungan metode observasi, dokumentasi, *interview* mendalam (Burgess, 2002). Sementara Analisa data dilakukan secara triangulasi (gabungan) yang bukan bertujuan untuk mencari kebenaran namun untuk meningkatkan pemahaman peneliti mengenai data dan fakta yang didapat. Analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna generalisasi.

Data yang penulis peroleh berasal dari pengamatan langsung di lapangan dan mewawancarai Perwira atau ABK MT. Patra Tanker 2. Beberapa data yang diambil diantaranya: Ship particular MT. Patra Tanker 2, Crew list MT. Patra Tanker 2, data PT. Pertamina Trans Kontinental, Data MT. Patra Tanker 2. menganalisa data yang digunakan oleh penyusun adalah dengan teknik analisa deskriptif, yaitu media atau uraian yang dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas dan terpercaya tentang satu persoalan dengan jalan langsung terjun ke lapangan serta melaporkan kembali datadata yang didapat secara terperinci (Mardalis,2008:77). Metode pengumpulan data yang diperoleh dalam penelitian ini melalui:

a. Metode Observasi (pengamatan)

Metode observasi yaitu suatu metode pengumpulan data dalam suatu penelitian,

merupakan hasil perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian yang untuk menyadari adanya suatu rangsangan tertentu yang diinginkan atau suatu studi yang disengaja dan sistematis tentang keadaan/fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan menjalani dan mencatat (Hasanah, 2017). Observasi dilakukan untuk mengetahui alat keselamatan yang dimiliki oleh kapal MT. Patra Tanker 2.

b. Metode Interview (wawancara)

Metode interview yaitu suatu metode pengumpulan data data yang diperlukan peneliti untuk mendapatkan keterangan lisan melalui bercakap-cakap dengan orang yang dapat memberikan keterangan kepada si peneliti. Wawancara ini dapat dipakai untuk melengkapi data yang diperoleh melalui observasi. Peneliti akan menggunakan teknik wawancara dalam penelitiannya, perlu diketahui lebih dulu saran, maksud dan masalah apa yang dibutuhkan si peneliti, sebab dalam suatu wawancara dapat diperoleh keterangan yang berlainan dan adakalanya tidak sesuai dengan maksud si peneliti. Seperti informasi mendapatkan keterangan dan data individu untuk data keperluan informasi penyidikan, penyiasatan dalam pengusutan suatu masalah. Sedangkan si peneliti berwawancara untuk mendapatkan data, keterangan diri pribadi pendirian atau pandangan serta pendapat individu yang diwawancarai untuk keperluan data pembandingan / komperatif dengan pendapat lainnya agar mendapat kebenaran yang lebih valid dan terandalkan. (Rachmawati, 2007).

c. Metode dokumentasi

Metode Metode dokumentasi yaitu data yang diperoleh dengan mengambil data yang sudah dihimpun pihak lain yaitu data yang ada di anjungan kapal tempat praktek kerja lapangan tersebut (Arikunto, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awalnya PT. Pertamina Trans Kontinental berdiri dengan nama PT. Pertamina Tongkang pada tanggal 9 September 1969. PT. Pertamina Tongkang mengalami pergantian nama menjadi PT Pertamina Trans Kontinental pada tanggal 29 November 2011, berdasarkan akta notaris Dewantari Handayani, MPA 012 pada tanggal 26 Oktober 2011 yang telah dishahkan oleh menteri hukum dan hak asasi manusia. Sejak awal tujuan didirikan adalah

sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa maritim yang berfungsi untuk memberikan dukungan secara total terhadap aktivitas PT. Pertamina (persero).

Pertamina Trans Kontinental diperbantukan pada aktivitas pengembangan Pertamina (persero) pada tahun 1974, dimana PT. Pertamina tongkang memperoleh tambahan armada sejenis supply vessel yang disepakati untuk melayani dan memenuhi eksplorasi. Salah satu kapal yang dimiliki adalah kapal MT. Patra Tanker 2. Kapal ini memiliki beberapa alat keselamatan.

Fungsi Alat Keselamatan Di Mt. Patra Tanker 2

Alat-alat keselamatan di MT. Patra Tanker 2 berdasarkan pengamatan selama taruna melaksanakan praktek kerja di kapal tersebut antara lain :

a. Sekoci

Sekoci di MT. Patra Tanker 2 berfungsi sebagai alat penyelamat setelah adanya perintah dari Nakhoda untuk meninggalkan kapal di saat kapal dalam keadaan sangat berbahaya dan tidak dapat diselamatkan lagi. Selain itu sekoci di MT. Patra Tanker 2 berfungsi sebagai rescue boat apabila dalam keadaan darurat untuk mengevakuasi korban tenggelamnya kapal yang belum mendapatkan pertolongan. jumlah sekoci yang terdapat di MT. Patra Tanker 2 ada 2 (dua) yang diletakkan dibagian sebelah kiri dan kanan kapal. Penggunaan sekoci di MT. Patra Tanker 2 adalah dengan cara semua crew harus berkumpul terlebih dahulu di muster station guna mendapat pengarahan dari Nakhoda untuk segera membentuk regu sesuai dengan yang tertera dalam muster list / sijil awak kapal. Untuk regu sekoci No.1 Nakhoda sebagai komandan umum memberikan intruksi kepada setiap anggota regu sekoci untuk segera menyiapkan diri sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing yang bertujuan untuk menurunkan sekoci No.1 sebelah kanan dengan cara, Nakhoda memberikan intruksi kepada Oiler/Juru minyak dan Able/Juru mudi untuk membuka lashing sekoci dan memasang tali pada depan sekoci agar ketika sekoci diturunkan sekoci tidak hanyut dari lambung kapal kemudian Nakhoda memberikan intruksi kepada Cadet Deck/Mesin untuk memasang tangga embarkasi.

Untuk menaikkan sekoci Nakhoda memberikan intruksi kepada boatswain dan AB untuk memasang tali sling dewi-dewi pada

sekoci. Setelah tali sling dewidewi terpasang. Nakhoda memberikan intruksi kepada AB II untuk mengoperasikan winch kemudian memberikan aba-aba untuk menaikkan sekoci secara perlahan. Setelah sekoci berhasil dinaikkan, Nakhoda memberikan intruksi kepada Cadet Deck untuk mengunci pin dewi-dewi dan memberikan intruksi kepada AB untuk memasang lashing pada sekoci. Setelah lashing pada sekoci dipasang, Nakhoda memberikan intruksi kepada Oiler dan AB II untuk mengecek kembali lashingan sekoci. Begitu juga sama halnya dilakukan oleh Mualim I pada regu sekoci No. 2 sebelah kiri di MT. Patra Tanker 2.

Sekoci dicek setiap minggunya, untuk mesin sekoci di cek dengan masinis III di start dan dihidupkan beberapa menit dengan propeller tidak menyentuh air untuk menjaga kondisi mesin tetap prima selama dalam pelayaran. Perbekalan dan peralatan di dalam sekoci diperiksa setiap bulan sekali. Perbekalan yang diperiksa antara lain persediaan makanan, air dan obat-obatan. Penggantian barang dan benda yang expired sangat diperlukan, serta jika Solas Reflective Tape sudah memudar dan tidak layak segera diganti pada saat *maintenance plan* pada minggu kedua dan keempat.



Gambar 1. Proses perawatan Sekoci Di MT. Patra Tanker 2

b. *Life Raft*

Life Raft berfungsi sebagai alat penyelamat crew saat kapal akan tenggelam, namun *life raft* digunakan saat sekoci sudah tidak dapat digunakan dan juga cara penurunannya lebih mudah dibanding sekoci. Menggunakan *Life Raft* di MT. Patra Tanker 2 dengan melepas segel pengunci pin dan wire pengikat *Life Raft* dan bila sudah lepas kemudian dapat diturunkan dengan didorong dengan kaki saja kemudian *Life Raft* akan jatuh kelaut dan membuka dan mengembang dengan sendirinya. Jumlah *Life Raft* di MT. Patra Tanker 2 sebanyak 2 buah disamping kanan dan kiri kapal.



Gambar 2. Life Raft MT. Patra Tanker 2

c. *Life Jacket*

Life Jacket berfungsi sebagai alat apung perseorangan apabila terjadi keadaan darurat meninggalkan kapal (*abandon ship*), harus tersedia untuk setiap orang di atas kapal. Cara penggunaan *Life jacket* dipakai dan dikaitkan kemudian dua tali yang terdapat di pangkal leher dan perut diikat dengan kuat, tengah dan bagian yang paling atas dekat leher. Di MT. Patra Tanker 2 *Life jacket* ditempatkan di anjungan, mesin dan di Kamar dan di kamar-kamar (cabin) perseorangan crew yang sudah disediakan.

Tabel 1. Lokasi Penempatan dan Jumlah Life Jacket di MT. Patra Tanker 2

Nama	Lokasi	Jumlah	Keterangan
Life Jacket	Tiap kamar	21 buah	Baik
	Anjungan	4 buah	Baik
	Engine control room	4 buah	Baik

Life jacket di MT. Patra Tanker 2 dilakukan pengecekan, seperti light on life jacket, peluit, tali, dan juga baterai pada lampu diganti jika sudah tidak berfungsi dan jika sudah tidak layak atau tidak sesuai standar ajukan permohonan atau Request List (RL) kepada perusahaan atau yg berwenang.

d. *Life Buoy*

Fungsi pelampung penolong/ *life buoy* adalah sebagai alat apung untuk menolong apabila ada orang jatuh ke laut (*man over board*). ditempatkan sedemikian rupa di kedua sisi kapal dan sepanjang sisi geladak haluan, buritan kapal di tempat terbuka dan di tempatkan di lokasi yang gampang dan mudah terlihat dan terjangkau, sehingga pada saat Pandu, Agen,

Loading master, *Surviyor* ataupun *Crew* yang sering naik atau turun ke kapal melalui tangga monyet atau *Gangway* jika jatuh kelaut *Life Buoy* terdekat mudah untuk digunakan. Penempatan nya sedemikian rupa sehingga mudah untuk digunakan. *Life buoy* di MT. Patra Tanker 2 perawatannya dicek kondisi layak dan perbaharui Marking dengan huruf balok nama kapal, *port of registry* dan *call sign* juga diganti *Solas Reflective Tape* jika sudah memudar dan tidak layak dan dalam *maintenance plan* dicek pada minggu ketiga.

Tabel 2. Jenis/Type Life buoy dan lokasi penempatan di MT. Patra Tanker 2

No	Nama	Lokasi	Jumlah	Ket.
1.	Life Buoy with MOB	Bridge port & Starboard	2 buah	Baik
2.	Life Buoy with line	Poop Deck	2 Buah	Baik
3.	Life Buoy with Homles Light	Main Deck	2 Buah	Baik
4.	Life Buoy	Poop, Deck, Astern Deck, orcastle Deck.	6 Buah	Baik

e. CO2 Portable

Fungsi dari Co2 Karbon Dioksida Portable adalah sebagai alat pemadam api ringan, apabila terjadi kebakaran kecil CO2 digunakan untuk memadamkan jenis kebakaran tertentu seperti listrik atau alat elektronik yang apabila digunakan dengan pemadam yang lain akan menyebabkan kerusakan yang lebih besar (Wibowo et al., 2021). Kapasitas tabung pemadam kebakaran yang biasa dipindah-pindahkan (portable) berisi cairan paling kurang 9 (sembilan) liter dan paling banyak 13,5 (tiga belas koma lima). Penyediaan dan penggunaan tabung pemadam kebakaran portable yang berisi campuran cairan yang dapat digunakan untuk memadamkan kebakaran diatas kapal. Penggunaan CO2 Portable yaitu dengan melepas kunci pengaman dan menekan katub pengaman, maka pen menekan tabung gas CO2, cairan CO2 dan tabung gas akan mendesak serbuk kimia kering lewat saluran keluar gas. Penggunaan CO2 Portable tidak mengalami hambatan dengan melepas kunci pengaman maka penekan menekan tabung, gas CO2 cairan dari tabung gas akan mendesak serbuk kimia kering lewat saluran gas, Jumlah CO2 Portable di MT. Patra Tanker 2 banyak 10 (sepuluh) alat ini

ditempatkan didekat tempat yang rawan dan mudah terjadi kebakaran seperti dikamar mesin dan di setiap *deck*. CO2 Portable diperiksa pada minggu pertama dan melakukan *maintenance* rutin dan dihitung apakah masih sesuai dengan bobot yang ditentukan atau tidak

f. Foam A/B

Foam A/B ini berfungsi sebagai alat pemadam kebakaran dengan media busa. Biasanya digunakan untuk kebakaran dalam zat cair yang mudah terbakar (solar, dan sebagainya) dan dilakukan pemadaman menutupnya dengan busa. Penggunaan Foam A/B dengan membuka bagian atas pada botol foam dan menekan ujung batang botol foam yang akan turun dan menyobek kertas alumunium foil yang ada di dalam tabung sehingga campuran A dan campuran B bersatu menjadi foam/busanya untuk memadamkan api dengan cara membalik botol karena selang keluar foam berada diatas, jumlah alat ini di MT. Patra Tanker 2 ada 12 buah dan masing masing berada di setiap *deck*.



Gambar 3. Foam A/B MT. Patra Tanker 2

Foam diperiksa tanggal pengisian bahan kimia A dan B biasanya dalam jangka waktu satu tahun diganti dengan yang baru.

Penggunaan Alat Keselamatan Saat Terjadi Kejadian Kebakaran Di Pump Room Pada MT. Patra Tanker 2

Keselamatan adalah nomor satu (*safety first*) dengan ini memahami tugas maupun peran dan sikap tanggap terhadap kejadian diatas kapal yang perlu dihadapi dengan tenang dan tidak panik, dengan berdasarkan hasil pengamatan bahkan pengalaman penyusun mencantumkan kronologi kejadian kebakaran di pump room. Pada saat kapal di sandar discharge (bongkar muatan) salah satu *crew* Juru mudi melihat adanya asap di *pump room* dan juru mudi dan cadet berteriak "Fire" 3X ("Kebakaran, Kebakaran, Kebakaran"). Juru mudi langsung melaporkan keperwira jaga di CCR Cargo

Control Room melalui HT (*Handy Talky*) bahwasanya terjadi kebakaran di pump room (pada saat itu perwira jaga mualim – II) perwira menekan tombol *emergency stop cargo* lalu Juru mudi dan *Cadet* langsung menutup *valf manifold* manual agar proses bongkar dihentikan, Mendapat laporan telah terjadi kebakaran di pump room mualim-II langsung melaporkan kejadian kebakaran tersebut kepada Nahkoda dan petugas pelabuhan untuk stop *cargo* dan dengan segera Nahkoda bergerak menuju Anjungan membunyikan isyarat *general alarm* serta diikuti dengan pengumuman “kebakaraan, kebakaran, kebakaran” seluruh *crew* berkumpul di *Muster Station* melalui “*Public Addressor*” semua *crew* telah berkumpul di *Muster Station* dan *Chief officer* melaporkan kepada Nahkoda bahwa semua *crew* telah lengkap dan tidak ada yang terluka serta regu *crew* MT. Patra Tanker 2 dan bantuan team pemadam ready untuk memadamkan api yang terdapat di *Pump Room*, menyiapkan *Fire Hose/Nozzel* dan alat-alat pemadam kebakaran lainnya.

Nahkoda sesegera mengintruksikan kepada *Chief Engineer* untuk menghidupkan *Emergency Fire Pump*, *Chief Engineer* melaporkan kepada Nahkoda bahwa *Emergency Fire Pump* telah dihidupkan, Setelah mendapat laporan dari *Chief enginer* Nahkoda langsung mengintruksikan kepada *Crew Team* pemadam untuk dibagi tugas dan melakukan proses pemadaman, yang dipimpin langsung oleh *chief officer* dan *Team* pemadam tentunya telah memakai *Fireman Out Fit* dengan lengkap, *Team* pemadam bergerak mendekati *pump room* untuk memadamkan api, *team* pemadam berhasil memadamkan api dan melaporkannya kepada Nahkoda bahwa api telah padam dan tidak ada korban jiwa.



Gambar 4. Penggunaan Alat Keselamatan saat terjadi kebakaran *pump room* pada MT. Patra Tanker 2

Dengan adanya kejadian kebakaran dan kesiapan *crew* dalam menangani kebakaran menggunakan alat-alat pemadam kebakaran

yang ada di MT. Patra Tanker 2 membuktikan bahwa alat keselamatan khususnya alat pemadam kebakaran di MT. Patra Tanker 2 sudah dirawat sesuai dengan ketentuan dan *manual book* yang berlaku sehingga siap setiap saat dibutuhkan.

KESIMPULAN

Fungsi alat keselamatan sangat penting dalam mendukung suatu kapal dalam berlayar terutama jika kapal tersebut dalam keadaan bahaya baik itu kebakaran, orang jatuh kelaut, kapal tenggelam dan lain-lainnya. Alat keselamatan agar dapat berfungsi dengan baik dengan cara, selalu diadakan perawatan rutin. Agar pada saat terjadi keadaan darurat, alat-alat keselamatan dapat berfungsi dan dapat digunakan dengan baik. Pada Kapal MT. Patra Tanker2 alat-alat keselamatan sudah baik dan lengkap serta sudah mematuhi peraturan yang ditetapkan oleh IMO.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Cv Jejak (Jejak Publisher).
- Arikunto, S. (2010). *Metode Peneltian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astriawati, N., & Wibowo, W. (2020). Perawatan Sistem Pendingin Mesin Diesel Pada Whell Loader Komatsu Wa120-3cs. *Jurnal Teknovasi: Jurnal Teknik Dan Inovasi*, 7(2), 76–85.
- Bahtianul, M. (2020). *Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Di Mt. Sungai Gerong*. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Burgess, R. G. (2002). *In The Field: An Introduction To Field Research*. Routledge.
- Eriksson, P. (1983). *The Effect Of New Chapter Iii Of Solas 74 On Ship Designers And Shipowners*.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial). *At-Taqaddum*.
<https://doi.org/10.21580/At.V8i1.1163>
- House, D. (2018). Boatwork And Life-Saving Appliances. In *Seamanship Techniques* (Pp. 219–270). Routledge.
- Kadarisman, M., Yuliantini, Y., & Majid, S. A. (2016). Formulasi Kebijakan Sistem Transportasi Laut. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 3(2), 161–183.

- Mohammad, M. A. (2021). Perawatan Sekoci Penolong Untuk Menunjang Keselamatan Di Atas Kapal Kn. Kumba. *Karya Tulis*.
- Pasyah, A. C., & Adhitya, R. (2020). Analisis Kesesuaian Alat Keselamatan Jiwa Sesuai Dengan Solas 1974/1978 As Amended Pada Kapal-Kapal Cement Carrier Di Pt. Pelayaran Tonasa Lines. *Meteor Stip Marunda*, 13(1), 26–31.
- Rachmawati, I. N. (2007). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. <https://doi.org/10.7454/jki.v11i1.184>
- Ricardianto, P., Sakti, R. F. J., Sembiring, H. F. A., & Abidin, Z. (2021). Safety Study On State Ships And Commercial Ships According To The Requirements Of Solas 1974. *Journal Of Economics, Management, Entrepreneurship, And Business (Jemeb)*, 1(1), 1–11.
- Saputra, R. D., Pertiwi, Y., & Priyono, Y. (2022). Pemeliharaan Dan Penggunaan Alat-Alat Keselamatan. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja*, 20(1), 97–106.
- Sari, R. P., Qhadaffi, L. A. J., & Ikhsan, S. A. (2020). Identification Of Ship's Safety Equipment On The Training Ship Km. Jala Jana 05 In Pariaman, West Sumatera. *Coastal And Ocean Journal (Coj)*, 4(2), 89–97.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian. *Metode Penelitian*.
- Wibowo, W., & Astriawati, N. (2021). Sistem Pendingin Tertutup Pada Mesin Diesel Tipe Diesel Mak 8m32 Sebagai Penggerak Utama Kapal Motor Lit Enterprise. *Jurnal Polimesin*, 19(1), 28–34.
- Wibowo, W., Pratama, W., Astriawati, N., Santosa, P. S., & Sahudiyono, S. (2021). Antisipasi Risiko Kebakaran Melalui Pelatihan Penggunaan Alat Pemadam Api Portable. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 357–361.