

UPAYA OPTIMALISASI KESIAPAN PENGGUNAAN ALAT-ALAT PEMADAM KEBAKARAN DI KAPAL MT.BUMI INDONESIA

A.Mappelawa gau¹, Capt. Prolin Taringan², Sunarlia Limbong³

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Jalan Tentara Pelajar No. 173 Makassar, Kode pos. 90172
Telp. (0411) 3616975; Fax (0411) 3628732
E-mail: pipmks@pipmakassar.com

ABSTRAK

A.MAPPELAWA GAU, 2019. Upaya optimalisasi kesiapan penggunaan alat-alat pemadam kebakaran di kapal MT.Bumi Indonesia. Penelitian lapangan, prodi nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. (Dibimbing oleh Capt. Drs. Prolin Taringan dan Sunarlia Limbong, S.S.,M.Pd.) Hal ini dipelajari untuk mengetahui tindakan yang perlu dilakukan untuk perawatan alat-alat pemadam kebakaran agar siap digunakan dan dapat berfungsi dengan baik. Penelitian ini dilaksanakan di MT. Bumi Indonesia, ketika melakukan praktek laut di MT. Bumi Indonesia. Data pertama diperoleh dari observasi dan dokumentasi dan Data kedua dari MT. Bumi Indonesia menganalisis data, menggunakan deskriptif yang mendekati kuantitatif. Berdasarkan masalah yang diteliti, diperoleh hasil bahwa kurangnya perawatan terhadap alat-alat pemadam kebakaran dan tidak adanya ketersediaan *sparepart* pada MT.Bumi Indonesia. Sehingga perlu dilakukannya inspeksi dan perawatan terhadap alat pemadam kebakaran serta penyuplain *sparepart* sebagai pengganti ataupun cadangan alat pemadam di atas kapal MT. Bumi Indonesia

Kata kunci : *Jadilah Pemimpin Bijak*

1. PENDAHULUAN

Kapal merupakan sarana transportasi yang menghubungkan suatu tempat dengan tempat lain di laut, sungai dan danau. Penggunaan kapal sebagai sarana transportasi ini merupakan pilihan yang baik mengingat biaya transportasi yang menggunakan sarana ini relatif cukup murah jika dibandingkan dengan biaya transportasi sarana lainnya. Pengembangan transportasi laut ini sudah sejak dahulu kala dilakukan orang, dari yang masih bersifat tradisional sampai yang modern seperti sekarang ini.

Dengan ini sarana transportasi yang paling banyak dibutuhkan ialah alat transportasi laut berupa kapal, maka dari itu sangat penting untuk memperhatikan alat-alat keselamatan terutama alat pemadam kebakaran agar bisa berguna (berfungsi) dengan baik pada saat penggunaan. Berdasarkan uraian di atas, maka judul skripsi yang penulis ambil lebih memprioritaskan pada optimalisasi kesiapan penggunaan alat-alat pemadam kebakaran.

Setiap kapal sangat rentan terhadap kebakaran. Hal ini dapat terjadi karena setiap kapal memiliki ketiga unsur mata api yaitu bahan, udara, dan panas. Kebakaran merupakan bahaya yang sering menimpah kapal dilaut dan sudah menelan korban, baik harta (muatan dan kapal itu sendiri) maupun jiwa dilaut. Untuk mencegah timbulnya bahaya kebakaran di atas kapal maka berbagai cara telah dilakukan diantaranya memberi peringatan “*NO SMOKING*” atau “*Danger Area*” pada beberapa tempat rawan kebakaran dan menyiapkan area tempat merokok dengan nama *smoking area*. Akan tetapi bahaya kebakaran tetap saja terjadi, bahkan melebihi penyebab kecelakaan kapal lainnya. Hal ini diakibatkan salah satu diantaranya adalah tidak layaknya alat pemadam kebakaran yang digunakan diatas kapal.

Alat-alat pemadam kebakaran sangat diperlukan untuk menunjang keselamatan suatu operasi kapal, dan harus memenuhi ketentuan-

ketentuan yang berlaku, ini sesuai dengan sasaran dari ISM CODE yaitu untuk menjamin keselamatan di laut, pencegahan kecelakaan manusia atau kehilangan jiwa dan menghindari kerusakan lingkungan khususnya lingkungan maritime dan harta benda. Ketentuan ini di maksudkan untuk menjamin kesiapan dari alat-alat agar dapat digunakan setiap saat jika diperlukan dan dapat bekerja dengan baik.

Perawatan serta pengecekan rutin perlu dilakukan untuk menjamin agar alat-alat keselamatan tersebut selalu siap untuk dipergunakan apabila dibutuhkan, hal ini disebabkan oleh karena kita tidak dapat memperkirakan kapan alat-alat keselamatan tersebut akan kita dipergunakan. Tetapi kita berharap mudah-mudahan alat itu hanya kita pergunakan pada saat latihan saja bukan untuk kejadian sebenarnya.

Oleh karena itu seluruh awak kapal mesti mengetahui posisi, jumlah, kegunaan, dan cara pemakaian dari alat-alat keselamatan serta sarana latihan yang ada di atas kapal, sehingga pada saat terjadi hal-hal yang menyebabkan kita harus mempergunakan alat-alat tersebut kita tidak perlu merasa ragu atas fungsi alat-alat tersebut.

Salah satu alasan mengapa penulis memutuskan untuk mengangkat masalah ini adalah karena seringnya terdengar keluhan dari awak kapal jika akan diadakan latihan keselamatan dan juga masih kurangnya pemahaman awak kapal tentang penggunaan alat keselamatan diatas kapal, karena kebanyakan awak kapal hanya mengetahui fungsi dari alat keselamatan yang ada di atas kapal tetapi tidak terlalu memahami cara penggunaan dari alat keselamatan tersebut. Padahal hal-hal semacam itu tidak boleh dianggap sepele sama sekali mengingat dampak yang ditimbulkan jika tidak memahami hal-hal yang seperti itu.

Seperti yang telah terjadi pada kapal MT. BUMI INDONESIA yang mengalami kebakaran pada tanggal 03 Januari 2018 di gudang *forecastle* pada saat kapal di dock di PT.PaxOcean,Batam. Kebakaran terjadi pada saat orang darat melakukan pengelasan di dalam

deeptank yang berada tepat di atas gudang penyimpanan *forecastle* yang berisi tali dan bahan yang mudah terbakar lainnya. Api dapat membesar dikarenakan terlambatnya penanganan atau tindakan yang di ambil oleh *crew* kapal padahal di dalam gudang *forecastle* tersebut terdapat 2 *fire extinguisher* tipe CO2 dan *Foam*/busa serta 1 set *breathing apparatus* tetapi tidak digunakan. *Chief officer* memerintahkan untuk menggunakan *nozle* dan *emergency fire pump* tetapi *emergency fire pump* memerlukan waktu yang lebih lama dari pada seharusnya karena jarang dipergunakan.

Oleh karena itu melalui skripsi ini, saya sebagai penulis akan mengangkat tentang kesiapan penggunaan alat-alat pemadam kebakaran bagi anak buah kapal. Serta pentingnya sebuah perawatan alat-alat pemadam kebakaran bagi keselamatan kapal dan awaknya. Pada saat terjadi bahaya kebakaran di kapal agar alat-alat pemadam kebakaran bisa berfungsi secara baik pada saat di gunakan. Maka dari itu penulis mengangkat judul tentang.

" UPAYA OPTIMALISASI KESIAPAN PENGGUNAAN ALAT-ALAT PEMADAM KEBAKARAN DI KAPAL MT.BUMI INDONESIA"

Berdasarkan latar belakang masalah dari penulisan skripsi ini, maka permasalahan yang di rumuskan yaitu, bagaimana mengoptimalkan penggunaan alat – alat pemadam kebakaran jenis foam portable di atas kapal pada saat terjadi kebakaran.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Bahaya kebakaran adalah bahaya yang ditimbulkan oleh adanya nyala api yang tidak terkendali, sehingga dapat mengancam keselamatan jiwa maupun harta. Untuk menghindari bahaya tersebut maka harus di lakukan berbagai upaya seperti melakukan perawatan dan pemeriksaan secara rutin, sehingga dapat digunakan secara optimal pada saat terjadi bahaya kebakaran.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008, p. 986), “Optimalisasi adalah proses, cara dan perbuatan untuk mengoptimalkan (menjadikan paling baik, paling tinggi, dsb)”.

Jadi penulis mengambil kesimpulan bahwa Optimalisasi adalah sebuah proses, cara dan perbuatan (aktivitas/kegiatan) untuk mencari solusi terbaik dalam beberapa masalah, dimana yang terbaik sesuai dengan kriteria tertentu.

Dalam penelitian ini, topik yang diangkat adalah optimalisasi kesiapan penggunaan alat-alat pemadam kebakaran di kapal MT. Bumi Indonesia yang telah di atur oleh beberapa aturan yaitu:

1. ISM CODE

Aturan ini memberikan standart internasional manajemen keselamatan. Sistem manajemen tentang petunjuk pengoperasian, Pembagian tugas, Ataupun juga prosedur dari cara mengoperasikan alat-alat yang ada di kapal, Memelihara kapal dan Menghadapi segala keadaan darurat yang terjadi di atas kapal seperti: Kecelakaan, Pencemaran, Kebakaran yang terjadi diatas kapal dan Keadaan darurat yang lainnya. Sistem manajemen yang sudah ada inilah yang perlu dinilai kembali agar disesuaikan dengan yang dikehendaki oleh ISM CODE (Bab IX SOLAS 1974/1978)

2. SOLAS 1974

Salah satu konvensi Internasional yang berisikan persyaratan kapal dalam rangka menjaga keselamatan jiwa di laut. Untuk dapat menjamin kapal dapat beroperasi dengan aman harus memenuhi ketentuan di atas khususnya konvensi internasional mengenai SOLAS 1974, Bab II-2. Konstruksi : Perlindungan Penemuan dan Pemadaman Kebakaran. Oleh karena itu pemahaman penggunaan alat-alat pemadam kebakaran sangat penting dan alat-alat tersebut

harus siap serta bisa berfungsi dengan baik pada saat terjadi kebakaran di atas kapal.

3. MODUL AFF

Untuk mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran secara efektif, perlu di siapkan alat-alat pemadam kebakaran yang berfungsi dengan baik. Oleh karena itu harus dilaksanakan perawatan alat-alat pemadam kebakaran secara efisien. Agar penggunaan alat-alat pemadam kebakaran dapat berfungsi dengan baik saat terjadi bahaya kebakaran dan juga harus di laksanakan latihan-latihan kebakaran secara teratur sesuai dengan SOLAS 74.

3. METODE PENELITIAN

A. Jenis, Desain Dan Variabel Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis pada saat melakukan penelitian adalah jenis kualitatif yaitu data yang diperoleh dalam bentuk variabel berupa informasi-informasi sekitar pembahasan baik secara lisan maupun tulisan.

2. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif berusaha memberikan dengan sistematis dan cermat fakta – fakta actual dan sifat populasi tertentu yang bertujuan untuk mengumpulkan data atau informasi untuk disusun, dijelaskan dan dianalisis.

3. Variable penelitian

Variable dalam penelitian ini dibedakan dalam dua kategori utama, yaitu variable bebas (independen) dan terkait (dependen). Variable bebas adalah variable perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk mengetahui intensitas atau pengaruhnya terhadap variable terkait. Variable terkait adalah variable yang

timbul akibat variable bebas, oleh sebab itu variable terkait menjadi indicator keberhasilan variable bebas.

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penjelasan definisi dari variable yang telah dipilih oleh peneliti. Adapun penjelasan dari variable-variable yang ditemukan oleh peneliti yaitu Optimalisasi diartikan sebagai sebuah proses, cara dan perbuatan (aktivitas/kegiatan) untuk mencari solusi terbaik dalam beberapa masalah, dimana yang terbaik sesuai dengan kriteria tertentu.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Seluruh anak buah kapal yang berada diatas kapal berjumlah 25 orang.

2. Sampel

Sampel yang saya ambil pada penelitian ini yaitu mualim 3 sebagai penanggung jawab atas alat-alat pemadam kebakaran di atas kapal

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Riduwan (2003:51), metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan nyata. Untuk memperoleh data-data tersebut, antara lain wawancara, observasi, dan kepustakaan. Masing-masing data memiliki kelebihan dan kekurangan sendiri-sendiri. Karena itu lebih baik mempergunakan suatu pengumpulan data lebih dari satu, sehingga dapat saling melengkapi satu sama lain untuk menuju kesempurnaan skripsi. Didalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain.

1. Observasi Objek

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan observasi langsung diobjek penelitian yaitu dengan melaksanakan praktek laut selama 12 bulan di atas kapal MT.Bumi Indonesia, sehingga data-data yang dikumpulkan sesuai dengan kenyataan yang ada pada saat penelitian berlangsung. Dengan demikian akan didapatkan data yang diyakini kebenarannya. Observasi yang penulis lakukan pada penelitian ini dilakukan dengan 2 (dua) cara, yaitu.

a. Metode Wawancara

Menurut Riduwan (2003:56), wawancara ialah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara merupakan proses tanya jawab secara lisan yang dilakukan seseorang saling berhadapan, saling memberikan informasi. Wawancara sebagai alat pengumpul data menghendaki adanya komunikasi langsung antara penelitian dengan sasaran penelitian.

b. Metode Observasi

Menurut Riduwan (2003:57), observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat perilaku dan tindakan manusia, fenomena alam (kejadian-kejadian yang terjadi di alam sekitar), proses kerja, dan penggunaan responden kecil.

Teknik observasi digunakan dengan maksud untuk mendapatkan atau mengumpulkan data secara langsung selama melaksanakan praktek laut di atas kapal MT. Bumi Indonesia mengenai kegiatan tentang perawatan alat-alat pemadam kebakaran, penggunaan alat-alat pemadam

kebakaran serta segala sesuatu yang berhubungan dengan alat-alat pemadam kebakaran di kapal MT. Bumi Indonesia.

2. Studi Dokumenter

Teknik dokumenter adalah cara mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis, seperti arsip-arsip dan termasuk juga buku-buku tentang pendapat, teori, dalil atau hukum dan lain lain yang berhubungan masalah penelitian. Menurut Singarimbun dan Sofian Efendi (1995:11), data ialah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan yang menunjukkan fakta. Berdasarkan cara memperolehnya, data yang diperoleh selama penelitian sebagai pendukung tersusunnya penulisan skripsi ini.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari responden atau objek penelitian. Yaitu hasil observasi langsung terhadap kegiatan operasional kapal, terutama pada saat kapal melaksanakan perawatan alat-alat pemadam kebakaran, penggunaan alat-alat pemadam kebakaran serta segala sesuatu yang berhubungan dengan alat-alat pemadam kebakaran di kapal MT. Bumi Indonesia. Juga dilaksanakan wawancara dimana pertanyaan dilengkapi dengan bentuk variasi dan disesuaikan dengan situasi saat pengamatan dan kondisi yang ada.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang diperoleh penulis melalui hasil-hasil survei yang dilakukan selama melaksanakan praktek laut dan analisa lanjutan yang dapat menghasilkan sesuatu yang amat berguna.

E. Teknik Analisis Data

Metode ini berupa data tertulis atau lisan objek yang diamati, yaitu dengan memberikan gambaran tentang fakta-fakta yang terjadi di lapangan kemudian dibandingkan dengan teori yang ada sehingga bisa diberikan solusi untuk masalah tersebut. Metode analisis ini dilaksanakan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencatat jumlah alat pemadaman secara keseluruhan.
2. Menganalisis data.
3. Membuat kesimpulan.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Selama penulis melaksanakan praktek diatas kapal telah banyak mengalami hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya

1. Terjadinya kebakaran didalam gudang *forecastle* yang menjadi tempat penyimpanan *sparepart* bosun. Proses pemadaman yang seharusnya dapat dilakukan secepatnya terhambat karena tidak siapnya crew serta alat alat pemadam kebakaran
2. Banyaknya alat-alat pemadam kebakaran yang tidak menempati posisi atau berada di tempat yang sudah di tentukan.
3. Banyaknya kekurangan ataupun kerusakan pada alat pemadam kebakaran khususnya jenis *portable fire extinguisher foam*.
4. Kurangnya *sparepart* untuk memperbaiki ataupun mengganti *portable fire extinguisher foam* dan *hose* yang mengalami kerusakan atau menutupi kekurangan alat.
5. Perwira yang bertanggung jawab dalam perawatan alat-alat pemadam kebakaran tidak melaporkan kekurangan yang dimiliki kapal dalam kelengkapan alat pemadam kebakaran kepada pihak kantor.

6. Perawatan alat-alat pemadam kebakaran tidak dilakukan sebagai mana mestinya sesuai prosedur yang telah di tentukan sehingga tidak di ketahui kerusakan yang terdapat pada alat pemadam.
7. Tidak adanya komunikasi antar perwira ataupun nakhoda dalam pengecekan dan perawatan alat-alat pemadam kebakaran.

Dari gambaran fakta-fakta diatas dapat dilihat betapa kurangnya pemahaman crew terhadap penggunaan alat pemadam kebakaran, serta kesadaran perwira dan seluruh awak kapal tentang pentingnya alat pemadam kebakaran guna menunjang keselamatan dan meminimalisir dampak kerusakan.

B. Pembahasan Penelitian

Dengan memperhatikan beberapa analisa yang telah diuraikan, maka dalam memecahkan masalah yang ada dengan sistem pendekatan pemecahan masalah berdasarkan pengalaman. Dari berbagai macam buku-buku yang ada hubungannya dengan permasalahan yang ada serta dengan berdiskusi antara pelaut yang lebih berpengalaman dalam masalah alat pemadam serta cara pemadaman diatas kapal, diperoleh hal-hal sebagai berikut:

1. Perwira yang bertanggung jawab atas alat-alat pemadam kebakaran harus lebih memperhatikan pemahaman crew terhadap penggunaan dan penempatan alat-alat pemadam kebakaran yang ada diatas kapal.
2. Melaksanakan safety meeting untuk melakukan koordinasi terkait keamanan kapal khususnya penggunaan alat pemadam kebakaran.
3. Diadakan pemeriksaan kembali kondisi serta posisi masing-masing peralatan setelah digunakan.
4. Memberitahukan pihak kantor perusahaan untuk menyuplai kekurangan alat pemadam kebakaran.

5. Menyiapkan sparepart sesuai dengan ketentuan yang telah di tentukan.
6. Nahkoda sebagai pemimpin kapal dan perwira senior lainnya memberikan instruksi lebih lanjut terkait penggunaan alat pemadam kebakaran.

Dengan menerangkan hal-hal seperti disebutkan diatas , maka anak buah kapal (ABK) akan lebih memperhatikan dan memahami keberadaan peralatan pemadam kebakaran diatas kapal serta dapat menggunakan alat-alat pemadam kebakaran dengan benar. Penggunaan dan pemahaman alat-alat pemadam kebakaran diatas kapal akan sangat menunjang bagi kelancaran kegiatan kapal, serta menjamin ketenangan awak kapal dalam menjalankan tugasnya.

5. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dengan memperhatikan permasalahan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya menunjukkan bahwa segala permasalahan bersumber pada sumber daya manusia diatas kapal itu sendiri, yaitu perawatan alat-alat pemadam kebakaran di kapal MT.Bumi Indonesia masih kurang sehingga apabila sewaktu-waktu digunakan dalam keadaan tidak siap.

B. Saran

Berdasarkan kenyataan yang telah dihadapi, dapat dilakukan beberapa hal untuk memecahkan masalah diatas kapal, yaitu:

1. Perwira yang bertanggung jawab atas alat pemadam kebakaran melakukan inspeksi dan perawatan terhadap alat pemadam sesuai prosedur yang berlaku
2. Perwira yang bertanggung jawab melapor ke perusahaan untuk menambah *sparepart* dan mengganti peralatan yang sudah tidak memenuhi persyaratan, sehingga kapal menjadi layak laut.

Bila telah terjalin kerjasama yang baik antara manajemen perusahaan, antar manajemen yang ada di kapal, akan terbentuk tim keselamatan yang solid dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Badan Diklat Perhubungan, (2000), *BSTModul-4 Personil Safety And Social Responsibility*. (Keselamatan Individu dan tanggung jawab social), Cetakan Pertama, Jakarta.
- [2]. Badan Diklat Perhubungan, (2000), *Modul Internasional Safety Management Code*. (Kode Manajemen Keselamatan internasional), Cetakan Pertama, Jakarta.
- [3]. Margono, S. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- [4]. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, (2008), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta.
- [5]. Riduwan. (2003). *Cara muda penelitian untuk guru, karyawan dan peneliti pemula*. Bandung: CV. Alfabeta.
- [6]. Singarimbun, M & Effendi, S (1995), *Metode Penelitian Survei, Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES.
- [8]. SOLAS, 1974 Amandement 1998 Chapter IX.
- [9]. Penyusun Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. (2012). *Pedoman Penulisan Skripsi Politeknik Pelayaran Makassar*. Makassar: Politeknik IITimu Pelayaran Makassar.

- [10]. PD.Hanselindo, (2013). *Definisi/Pengertian Alat Pemadam Api Ringan* (Online) <https://pemadamapi.wordpress.com/definisi-pengertian-alat-pemadam-api-ringan-apar/>.

Diakses pada tanggal 03 September 2016