

**KETERAMPILAN ANAK BUAH KAPAL TENTANG  
PERALATAN KEBAKARAN YANG DI GUNAKAN SAAT  
TERJADI KEBAKARN DI ATAS WB ASL BEAVER**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Pendidikan dan Pelatihan Pelaut Tingkat I.

**MUNAWIR**

**NIS 24.07.101.014**

**AHLI NAUTIKA TINGKAT I**

**PROGRAM PELAUT TINGKAT I  
POLITEKN IK ILMU PELAYARAN MAKASSAR  
TAHUN 2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUNAWIR  
Nomor Induk Siswa : 24.07.101.014  
Program Diklat : Ahli Nautika Tingkat I

Menyatakan bahwa KIT yang ditulis dengan judul:

**“ KETERAMPILAN ANAK BUAH KAPAL TENTANG  
PERALATAN KEBAKARAN YANG DI GUNAKAN SAAT  
TERJADI KEBAKARAN DI ATAS KAPAL WB ASL BEAVER”**

merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam KIT tersebut, kecuali tema dan yang penulis nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide penulis sendiri.

Jika pernyataan di atas terbukti tidak benar, maka penulis bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 27 September 2024



MUNAWIR

**PERSETUJUAN SEMINAR  
KARYA ILMIAH TERAPAN**

Judul : KETERAMPILAN ANAK BUAH KAPAL TENTANG  
PERALATAN KEBAKARAN YANG DI GUNAKAN SAAT TERJADI  
KEBAKARAN DI ATAS KAPAL WB ASL BEAVER

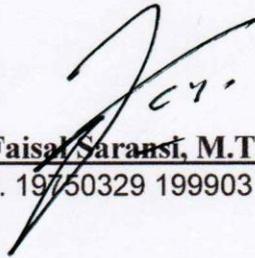
Nama Pasis : MUNAWIR  
NIS : 24.07.101.014  
Program Diklat : Ahli Nautika Tingkat I

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan.

Makassar, 27 September 2024

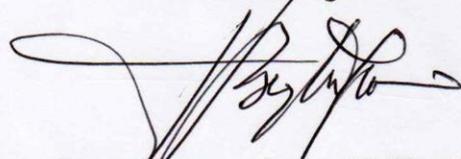
Menyetujui,

Pembimbing I



**Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar**  
NIP. 19750329 199903 1 002

Pembimbing II



**Capt. Bruce Rumangkang, M.SI., M.Mar**

Mengetahui:

Manager Diklat Teknis,  
Peningkatan dan Penjurangan



**Ir. Suvuti, M.Si, M.Mar.E**  
NIP. 19680508 200212 1 002

**KETERAMPILAN ANAK BUAH KAPAL TENTANG  
PERALATAN KEBAKARAN YANG DI GUNAKAN SAAT  
TERJADI KEBAKARAN DI ATAS KAPAL WB ASL BEAVER**

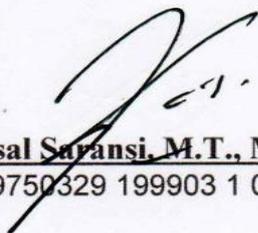
Disusun dan Diajukan oleh:

MUNAWIR  
NIS. 24.07.101.014  
Ahli Nautika Tingkat I

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KIT  
Pada tanggal 27 September 2024

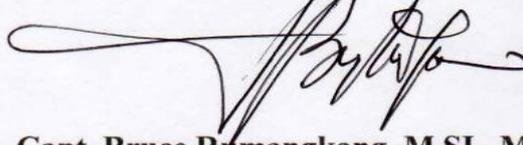
Menyetujui,

Pembimbing I



Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar  
NIP. 19750329 199903 1 002

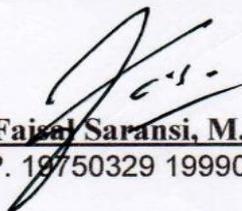
Pembimbing II



Capt. Bruce Rimangkang, M.SI., M.Mar

Mengetahui :

a.n. Direktur  
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar  
Pembantu Direktur I



Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar  
NIP. 19750329 199903 1 002

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa berkat Kasih dan Karunia Nyalah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan ini dengan judul

“ KETERAMPILAN ANAK BUAH KAPAL TENTANG PERALATAN  
KEBAKARAN YANG DI GUNAKAN SAAT TERJADI KEBAKARAN DI ATAS  
KAPAL WB ASL BEAVER”.

Dalam usaha melengkapi persyaratan sebagai rangkaian penyelesaian Program Pendidikan dan Pelatihan Pelaut DP I, dengan maksud agar dapat memberikan tambahan pengetahuan praktis sebagai bekal yang berguna bagi penulis maupun pelaut lainnya.

Rentang waktu beberapa bulan yang penulis lewati selama melaksanakan penelitian sangatlah singkat adanya untuk dapat mengetahui dan memahami semua persoalan yang ada di lapangan. Akan tetapi setidaknya telah memenuhi maksud dan banyak memberikan manfaat serta pengalaman yang bernilai tinggi.

Tersusun dan terwujudnya Karya Ilmiah Terapan ini tidak lepas dari bantuan dan saran berbagai pihak yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran dan tenaganya dalam membimbing penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Patutlah kiranya bila pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih kepada:

1. Capt. Rudy Susanto, M.Tr.,M.Mar selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar, selaku pembimbing I.
3. Capt. Bruce Rumangkang, M.SI., M.Mar, selaku pembimbing II.
4. Eva Susanti P, S.SiT., M.T, selaku Sekretaris.
5. Capt. Welem Ada', M.Pd., M.Mar, selaku Penguji I.

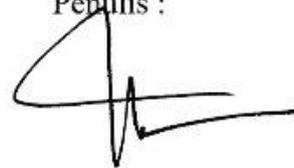
6. Capt. Aries Allo Layuk, M.Pd., M.Mar, selaku Penguji II.
7. Seluruh civitas Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
8. Istri dan anak tercinta yang senantiasa memberikan semangat serta doa tulus.
9. Keluarga yang senantiasa memberikan dukungan baik moril dan material .
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu sehingga Karya Ilmiah Terapan ini terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tak ada sebuah karya manusia yang sempurna, Karya Ilmiah Terapan ini pun tak luput dari buah ketidaksempurnaan itu, terdapat banyak kekurangan mengingat keterbatasan kami sebagai manusia. Saran dan kritik serta koreksi yang sifatnya membangun, penulis harapkan guna memperbaiki karya-karya selanjutnya agar lebih berdaya guna bagi pembacanya.

Demikianlah, Karya Ilmiah Terapan ini penulis susun sebagai bahan panduan, pemikiran atau literatur khususnya pada lingkungan Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 27 September 2024

Penulis :



MUNAWIR

## ABSTRAK

### MUNAWIR, 2024. KETERAMPILAN ANAK BUAH KAPAL TENTANG PERALATAN KEBAKARAN YANG DI GUNAKAN SAAT TERJADI KEBAKARAN DI ATAS KAPAL WB ASL BEAVER

Dibimbing oleh Capt. Faisal Saransi, dan Capt. Bruce Rumangkang

Kelaiklautan kapal suatu hal sangat penting dalam pengoperasian kapal. Untuk memastikan kapal laik laut dilakukan survey oleh instansi yang berwenang, hal ini dilakukan setiap tahun, setiap lima tahun bahkan ada yang sifatnya tanpa pemberitahuan. Pemeriksaan ini dilakukan agar seluruh kapal memenuhi standar keselamatan. *Emergency Fire Pump* salah satu alat keselamatan yang diperiksa dalam kegiatan tersebut. Tujuan penulisan yaitu untuk mengetahui penyebab rendahnya/minimnya tekanan *Emergency Fire Pump*.

Kasus dalam karya ilmiah terapan ini yaitu rendahnya tekanan air yang dihasilkan *Emergency Fire Pump* WB ASL BEAVER saat dilakukan pemeriksaan oleh ATB. *Emergency Fire Pump* yang merupakan salah satu alat keselamatan yang diperiksa saat melakukan Annual Inspection. Hasil inspeksi di WB ASL BEAVER yaitu semburan air yang dihasilkan dianggap tidak dapat memadamkan api secara maksimal. Untuk pada pihak kapal di instuksikan untuk melakukan perbaikan termasuk *Emergency Fire Pump*. Dalam pelaksanaan perawatan ditemukan bahwa rendahnya tekanan air yang keluar disebabkan tidak optimalnya kinerja dari *Emergency Fire Pump* yaitu terjadi kerusakan pada komponen *Emergency Fire Pump* sehingga mengakibatkan semburan air yang dihasilkan tekanannya rendah. Hasil analisa menunjukkan bahwa terjadinya keausan pada komponen *Emergency Fire Pump* karena suku cadang yang digunakan tidak sesuai dengan standar maker atau bukan genuine part. Pihak perusahaan mengirimkan suku cadang tersebut karena menginginkan keuntungan yang lebih dengan menekan biaya operasional. Hal ini berdampak pada tidak terlaksananya perawatan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan karena suku cadang lebih cepat aus.

Kesimpulan. rendahnya tekanan air yang dihasilkan *Emergency Fire Pump* disebabkan tidak optimalnya mesin tersebut karena terjadinya keausan pada salah satu komponennya sebelum tiba waktu perawatannya karena suku cadang yang digunakan tidak sesuai rekomendasi maker. Saran sebaiknya suku cadang yang disupply oleh perusahaan sesuai dengan standar maker agar pelaksanaan perawatan dapat terlaksana sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Kata kunci: Drill, peralatan pemadam kebakaran

## ABSTRACT

MUNAWIR, 2024. Emergency Fire Pump Maintenance at WB ASL BEAVER Supervised by Capt. Faisal Saransi, dan Capt. Bruce Rumangkang.

The seaworthiness of a ship is very important in the operation of the ship. To ensure that ships are seaworthy a survey is carried out by the competent authority, this is done every year, every five years and some are even without notification. This inspection is carried out so that all ships meet safety standards. Emergency Fire Pump is one of the safety devices examined in this activity. The purpose of writing is to find out the cause of the low pressure of the Emergency Fire Pump.

The case in this applied scientific work is the low water pressure generated by the Emergency Fire Pump on the WB ASL BEAVER during an inspection by ATB. Emergency Fire Pump which is one of the safety equipment that is examined during the Annual Inspection. Inspection results at WB ASL BEAVER, namely the resulting burst of water is considered unable to extinguish the fire optimally. The ship was instructed to carry out repairs including the Emergency Fire Pump. In carrying out the maintenance, it was found that the low pressure of the water coming out was due to the non-optimal performance of the Emergency Fire Pump, namely damage to the Emergency Fire Pump components resulting in low pressure jets of water being generated. The results of the analysis show that there is wear and tear on the Emergency Fire Pump components because the spare parts used do not comply with the maker's standards or are not genuine parts. The company sent the spare parts because it wanted more profit by reducing operational costs. This has an impact on not carrying out maintenance according to a predetermined time because spare parts wear out faster.

Conclusion. The low pressure generated by the Emergency Fire Pump is caused by the machine not being optimal due to wear and tear on one of its components before the time for maintenance arrives because the spare parts used do not match the manufacturer's recommendations. It is recommended that the spare parts supplied by the company comply with the manufacturer's standards so that maintenance can be carried out in accordance with the specified time.

Keywords: Dril, fire fithhing equipments.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN SEMINAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penulisan	4
E. Manfaat Penulisan	4
F. Hipotesis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Faktor Manusia	6
B. Organisasi Di Atas Kapal	16
C. Manajemen Perusahaan	23
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Lokasi Kejadian	27
B. Situasi Dan Kondisi	28
C. Temuan	31
D. Urutan Kejadian	38
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	40
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Faktor keselamatan bekerja di lingkungan maritim adalah aspek utama dalam industri pelayaran dimana kapal-kapal operasional kegiatannya di lingkungan yang sering kali penuh dengan risiko, termasuk risiko kebakaran. Keselamatan anak buah kapal, kapal, dan muatan menjadi prioritas utama, Untuk itulah keterampilan anak buah kapal terhadap peralatan kebakaran menjadi salah faktor yang mempunyai dampak langsung pada keselamatan ini.

Kapal memiliki banyak peralatan dan memuat bahan bakar yang dapat meningkatkan risiko kebakaran. Kebakaran di kapal dapat berkembang dengan cepat dan menjadi situasi darurat yang mematikan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa anak buah kapal memahami peralatan kebakaran dan dapat merespons dengan cepat dan efektif.

Keselamatan di lingkungan maritim diatur oleh berbagai regulasi baik standar nasional maupun internasional. Pengetahuan dan keterampilan anak buah kapal terhadap peralatan kebakaran di kapal menjadi persyaratan utama yang penting untuk menunjang keselamatan dalam bekerja diatas kapal. Penelitian ini dapat membantu keterampilan bagi anak buah kapal dalam memahami hal tersebut.

Insiden kebakaran di kapal memiliki konsekuensi serius termasuk hilangnya nyawa, kerusakan lingkungan, dan kerugian materiil. Oleh karena itu, adalah penting untuk memahami apakah kurangnya keterampilan anak buah kapal

tentang peralatan kebakaran berperan dalam insiden semacam ini, sehingga tindakan perbaikan dapat diambil.

Tabel 1.1 insiden kebakaran di wilayah indonesia

NO	KAPAL	INSIDEN KEBAKARAN	LOKASI KEJADIAN	TANGGAL KEJADIAN
1.	SPOB KAPUAS	KEBAKARAN	BANGKA BELITUNG	26 APRIL 2016
2.	MV. DIVINE SUCCEESS	KEBAKARAN	TANJUNG PRIOK	16 SEPTEMBER 2016
3.	KM. MUTIARA SENTOSA	KEBAKARAN	MASALEMBO	22 MEI 2017
4.	MV. GOLDEN OCEAN	KEBAKARAN	PERAIRAN BONTANG	11 NOVEMBER 2018
5.	FERRI KMP TRANSHIP 1	KEBAKARAN	MERAK BAKAHUNI	20 OKTOBER 2023

Sumber : Pos Belitung (2016), Antara news (2016), Tirto id (2017), Darilaut.id (2018), Antara News (2023)

Gambar 1.2 Alat Pemadam Api jenis apar, Hose dan nozzle





Begitu pentingnya keterampilan anak buah kapal terhadap peralatan kebakaran sehingga dibutuhkan peningkatan melalui pelatihan dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan dan kesadaran keselamatan di kalangan anak buah kapal. Dengan pemahaman yang lebih baik tentunya mereka lebih siap dan terampil ketika dihadapkan pada kejadian yang sesungguhnya.

Penting untuk melibatkan awak kapal dalam pelatihan berkala dan latihan darurat yang mencakup penggunaan alat pemadam kebakaran ini. Kemampuan untuk bertindak cepat dan efektif dalam menghadapi kebakaran adalah faktor penentu dalam keselamatan kapal dan awaknya. Selain itu, penting untuk selalu mematuhi pedoman keselamatan dan peraturan yang berlaku dalam pelayaran, serta melakukan perawatan rutin terhadap peralatan pemadam kebakaran untuk memastikan ketersediaan dan kinerja yang optimal.

Keterampilan anak buah kapal terhadap peralatan dapat di lihat dari pengetahuannya tentang berbagai jenis peralatan kebakaran yang tersedia di kapal, seperti alat pemadam api, selang pemadam kebakaran, tabung pemadam

api, pelampung, dan alat keselamatan serupa serta pengetahuan tentang cara menggunakannya. Untuk menilai hal tersebut dapat dilakukan pada saat melakukan latihan atau simulasi Kebakaran, kemampuan anak buah kapal dalam menjalani latihan simulasi kebakaran di kapal, yang dapat mencerminkan kemampuan mereka dalam situasi nyata.

Sebagaimana yang terjadi saat kapal WB ASL BEAVER berada di Pelabuhan Mumbai, sedang melaksanakan drill kebakaran dengan lokasi di buritan kapal. Pada saat itu terlihat jurumudi 1 tidak dapat membuka selang dengan benar serta menyambungkannya ke hydrant yang tersedia. Artinya jurumudi 1 yang bersangkutan tidak memahami tugasnya sebagaimana yang tertulis dalam muster list yang telah ditetapkan di kapal yaitu dia tidak dapat menggunakan dengan baik fire hose sehingga alat tersebut tidak berfungsi dengan benar. Selaku pemimpin di atas kapal langsung memberitahukan kepada chief officer untuk mengambil alih fire hose kemudian memperlihatkan cara penggunaan yang benar.

Berdasarkan kejadian diatas inilah penulis mengangkat permasalahannya menjadi usulan karya ilmiah terapan ini dengan judul “Keterampilan Anak Buah Kapal tentang Peralatan kebakaran yang digunakan saat terjadi kebakaran di atas WB ASL BEAVER”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penulis mengambil rumusan masalah yaitu kurangnya keterampilan salah satu anak buah kapal terhadap penggunaan peralatan kebakaran di atas kapal WB ASL BEAVER.

## **B. Batasan Masalah**

Penulisan karya ilmiah terapan ini penulis batasi pada faktor-faktor dalam menggunakan peralatan yang mempengaruhi kurangnya keterampilan salah satu anak buah kapal terhadap penggunaan alat pemadam kebakaran saat pelaksanaan drill atau latihan pemadaman kebakaran di WB ASL BEAVER

## **C. Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan penulisan karya ilmiah terapan ini yaitu untuk mengetahui tingkat keterampilan anak buah kapal terhadap peralatan di atas WB ASL BEAVER. Analisis keterampilan anak buah kapal terhadap peralatan kebakaran di kapal dapat membantu dalam mengevaluasi efektivitas program pelatihan dan pendidikan yang diberikan kepada anak buah kapal. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu dalam mengidentifikasi kelemahan dalam pendekatan pelatihan yang ada dan menunjukkan cara untuk meningkatkannya.

## **D. Manfaat Penulisan**

### **1. Manfaat Teoritis**

Sebagai bahan literasi untuk menambah wawasan dan pengetahuan terkait dengan pentingnya pemahaman anak buah kapal terhadap peralatan kebakaran di atas kapal. Informasi ini dapat digunakan untuk meningkatkan pelatihan anak buah kapal dan memastikan bahwa mereka memiliki pengetahuan yang cukup untuk menghadapi situasi darurat terkait kebakaran di kapal.

## 2. Manfaat Praktis

Pengetahuan tentang keterampilan anak buah kapal terhadap peralatan kebakaran di kapal dapat membantu dalam mencegah kebakaran di kapal. Dengan keterampilan yang lebih baik tentang cara menggunakan peralatan kebakaran, anak buah kapal dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang lebih efektif. Sebagai panduan tentang bagaimana memelihara dan merawat peralatan kebakaran di kapal. Dengan perawatan yang baik, peralatan tersebut akan selalu dalam kondisi kerja yang baik dan siap digunakan dalam situasi darurat.

## **E. Hipotesis**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka penulis memberikan hipotesis yaitu diduga kurangnya keterampilan salah satu anak buah kapal mengenai cara penggunaan atau pengoperasian peralatan kebakaran di atas WB ASL BEAVER.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Faktor Manusia

##### 1. Pengetahuan dan keterampilan anak buah kapal

Dalam STCW 1995 menyatakan bahwa pelaut yang memasuki latihan pada 1 Agustus 1998 diperlukan untuk memenuhi standar kompetensi dari amandemen 2010 yang baru yaitu dalam standar kualitas system atau Quality standar system (QSS), amandemen diperlukan agar pelaut dapat disokong dengan latihan-latihan dan keselamatan dasar yang termasuk perlawanan dasar terhadap api. Latihan ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa pelaut harus waspada terhadap bahaya pada saat bekerja diatas kapal dan dapat merespon dengan benar saat terjadi bahaya, terutama bahaya kebakaran. Selain itu juga terdapat pada *Regulation I/14* alinea 4 dan 5, dimana alinea 4 yaitu bahwa para pelaut yang akan ditugaskan pada setiap kapal-kapal harus mengenal akan tugas khusus yang diberikan kepada mereka dan semua penata kapal, instalasi, prosedur-prosedur perlengkapan dan karakteristik dengan tugas rutin dan keadaan darurat dan alinea 5 yaitu bahwa awak kapal dapat secara efektif mengkoordinasikan tugas mereka dalam suatu situasi darurat dalam menyelenggarakan keselamatan dan pencegahan pencemaran. Juga yang sesuai dengan elemen 6, kepada awak kapal baru diberikan familiarisasi yang cukup terhadap tugas dan tanggungjawab tiap awak kapal terhadap keselamatan di atas kapal.

Menurut *International Maritime Organization* (1995), persyaratan-persyaratan dari sertifikat keselamatan adalah sebagai berikut:

- a. Sertifikat latihan dasar keselamatan (BST) dan latihan pemadam kebakaran (AFF).
  - 1) Setiap calon yang akan mengambil sertifikat keahlian keselamatan, penyelamatan diatas kapal harus:
    - a) Tidak kurang dari 18 tahun.
    - b) Telah berlayar tidak kurang dari 12 bulan atau telah melakukan pelatihan dilaut tidak kurang dari 6 bulan.
    - c) Memenuhi standar kompetensi untuk sertifikat diatas kapal.
  - 2) Setiap calon yang mengambil sertifikat keahlian keselamatan diatas kapal harus menjadi:
    - a) Menjadi pemegang dari sertifikat keahlian dalam hal teknik penyelamatan diatas kapal.
    - b) Telah mengikuti pelatihan.
    - c) Memenuhi standar kompetensi untuk sertifikat.
- b. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam latihan pemadaman kebakaran (AFF):
  - 1) Pelaut dituntut untuk dapat mengendalikan api diatas kapal, harus dapat dengan baik menyelesaikan atau meningkatkan latihan untuk pemadam kebakaran terutama titik berat dalam organisasi, strategi dan perintah.
  - 2) Dimana latihan dilakukan untuk meningkatkan pemadam kebakaran adalah tidak termasuk dalam kualifikasi sertifikat yang dikeluarkan, sertifikat khusus atau bukti dokumenter sebaiknya

dikeluarkan untuk mengidentifikasi bahwa pemegang telah mengikuti pelatihan peningkatan mutu latihan pemadam kebakaran.

Untuk mendukung ketentuan-ketentuan pemilikan dari sertifikat tersebut, maka pihak perusahaan menekankan kepada setiap kru diatas kapal untuk memiliki sertifikat-sertifikat yang sudah ditetapkan, dengan memberi kesempatan untuk mengikuti pelatihan atau kursus-kursus untuk mendapatkan sertifikat tersebut, dengan ketentuan benar-benar mampu dan terampil mengoperasikan alat-alat keselamatan khususnya peralatan pemadam kebakaran setelah mengikuti pelatihan tersebut.

Semua ini bertujuan untuk menjamin keselamatan dalam pelayaran, karena dengan keterampilan yang dimiliki oleh setiap kru kapal dalam mengoperasikan semua sarana yang ada, maka akan mencegah terjadinya musibah yang dapat menimbulkan kerusakan yang lebih besar.

Pengetahuan dan keterampilan terkait peralatan kebakaran di atas kapal sangat penting bagi awak kapal agar mereka dapat merespons dengan cepat dan efektif dalam situasi kebakaran. Berikut ini adalah beberapa pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

a. Pengetahuan

- 1) Pemahaman tentang Jenis Kebakaran: Mengetahui jenis-jenis kebakaran yang mungkin terjadi di kapal, seperti kebakaran kelas A (bahan padat), kelas B (bahan cair), dan kelas C (bahan listrik), serta cara penanganannya.
- 2) Pemahaman tentang Perangkat Pemadam Api: Memahami jenis-jenis perangkat pemadam api yang ada, seperti pemadam api

portabel, hydrant, selang pemadam kebakaran, sprinkler, dan sistem pemadaman otomatis.

- 3) Pemahaman tentang Peralatan Pelindung Diri: Mengetahui penggunaan dan pemeliharaan peralatan pelindung diri, seperti baju tahan panas, helm, sarung tangan, dan sepatu keselamatan.
- 4) Pemahaman tentang Evakuasi: Memahami prosedur evakuasi darurat dan peralatan keselamatan yang terkait, termasuk penggunaan pelampung dan perahu penyelamat.
- 5) Pemahaman tentang Sistem Alarm dan Komunikasi: Mengetahui bagaimana sistem alarm dan komunikasi di kapal bekerja agar dapat merespons dengan cepat saat terjadi kebakaran.
- 6) Pemahaman tentang Penanganan Bahan Kimia Berbahaya: Mengetahui cara menghadapi kebakaran yang melibatkan bahan kimia berbahaya dan tindakan yang harus diambil untuk melindungi diri dan lingkungan.

b. Keterampilan

- 1) Penggunaan Perangkat Pemadam Api: Mampu menggunakan pemadam api dengan benar dan efektif, termasuk penggunaan teknik pemadaman yang sesuai dengan jenis kebakaran.
- 2) Penggunaan Selang Pemadam Kebakaran: Mampu mengoperasikan selang pemadam kebakaran, termasuk memasangnya, mengatur aliran air, dan mengarahkan aliran air ke sumber api.
- 3) Evakuasi Aman: Mampu membantu penumpang dan awak kapal lainnya untuk mengikuti prosedur evakuasi dengan aman dan efisien.

- 4) Komunikasi Darurat: Mampu menggunakan peralatan komunikasi darurat, seperti radio, untuk berkomunikasi dengan tim pemadam kebakaran dan kapten kapal.
- 5) Penanganan Bahan Berbahaya: Mampu mengidentifikasi dan mengambil tindakan darurat yang sesuai saat terjadi kebocoran atau kebakaran yang melibatkan bahan kimia berbahaya.
- 6) Penggunaan Peralatan Pelindung Diri: Mampu memakai dan mengenakan dengan benar peralatan pelindung diri untuk melindungi diri dari panas, asap, dan bahaya lainnya.

Pemahaman dan keterampilan ini harus diperbarui dan diuji secara berkala melalui pelatihan, latihan, dan simulasi kebakaran untuk memastikan bahwa awak kapal siap menghadapi situasi darurat dengan baik.

Alat pemadam kebakaran di atas kapal sangat penting karena kebakaran di kapal dapat menjadi situasi yang sangat berbahaya dan mematikan. Keterampilan mengoperasikan alat-alat ini juga krusial untuk keselamatan awak kapal dan keberhasilan dalam pemadaman kebakaran. Beberapa alat pemadam kebakaran yang biasanya ditemukan di kapal dan penting untuk diketahui adalah:

- a. Alat pemadam api portabel (APAR): APAR adalah alat pemadam kebakaran portabel yang biasanya berisi bahan pemadam api, seperti serbuk pemadam atau karbon dioksida (CO<sub>2</sub>). Keterampilan dalam mengoperasikan APAR penting karena mereka dapat digunakan untuk memadamkan kebakaran pada tahap awal, yang dapat mencegah kebakaran semakin membesar.

- b. Sistem pemadaman kebakaran otomatis: Banyak kapal dilengkapi dengan sistem pemadaman kebakaran otomatis yang menggunakan gas seperti CO<sub>2</sub> untuk memadamkan kebakaran. Keterampilan dalam mengoperasikan dan memahami cara kerja sistem ini sangat penting karena penggunaan yang tidak tepat dapat membahayakan awak kapal.
  - c. Selang pemadam kebakaran: Selang pemadam kebakaran digunakan untuk mengalirkan air atau bahan pemadam api ke sumber api. Keterampilan dalam mengoperasikan selang pemadam kebakaran, termasuk mengendalikan tekanan air dan mengarahkan aliran air dengan benar, sangat penting.
  - d. Alat respirasi pemadam kebakaran: Dalam situasi di mana ada asap yang tebal, alat respirasi pemadam kebakaran sangat penting. Keterampilan dalam mengoperasikan alat ini melibatkan cara menggunakannya dengan benar dan mengelola pasokan udara.
  - e. Sistem pendeteksian kebakaran: Keterampilan dalam mengoperasikan sistem pendeteksian kebakaran di kapal adalah penting karena ini akan membantu mendeteksi kebakaran sejak dini sehingga tindakan dapat diambil lebih cepat.
  - f. Pengetahuan evakuasi: Selain alat pemadam kebakaran, pengetahuan tentang jalur evakuasi, lokasi perahu penyelamat, pelampung, dan prosedur evakuasi kapal adalah keterampilan kritis dalam menghadapi situasi kebakaran di kapal.
2. Personality terkait peralatan kebakaran di atas kapal

Sifat-sifat kepribadian yang penting terkait peralatan kebakaran di atas kapal melibatkan karakteristik yang mendukung keselamatan, ketenangan,

kewaspadaan, dan kepemimpinan dalam situasi darurat. Berikut beberapa sifat kepribadian yang relevan:

- a. **Ketahanan dan Ketenangan:** Sifat ini sangat penting karena situasi kebakaran dapat menjadi sangat menegangkan dan berbahaya. Seseorang yang tetap tenang dan tidak panik dapat membuat keputusan yang bijak dan merespons situasi dengan efektif.
- b. **Keandalan:** Peralatan kebakaran di kapal harus selalu siap digunakan. Kepribadian yang dapat diandalkan dalam merawat dan memeriksa peralatan kebakaran adalah kunci. Ketidakhadiran atau kelalaian dalam pemeliharaan dapat mengakibatkan kegagalan peralatan saat dibutuhkan.
- c. **Kewaspadaan:** Kewaspadaan terhadap potensi bahaya kebakaran dan kemungkinan titik api sangat penting. Orang dengan kepekaan terhadap tanda-tanda awal kebakaran dapat bertindak sebelum situasi menjadi lebih buruk.
- d. **Kepemimpinan:** Kepribadian yang mampu memimpin dan mengoordinasikan upaya evakuasi dan pemadaman api sangat diperlukan. Kemampuan untuk mengarahkan orang lain, menjelaskan instruksi dengan jelas, dan membuat keputusan penting dalam situasi darurat sangat diperlukan.
- e. **Komitmen pada Keselamatan:** Seseorang dengan komitmen yang tinggi terhadap keselamatan akan secara otomatis mengutamakan kepatuhan terhadap prosedur dan peraturan keselamatan, serta menjaga peralatan kebakaran dalam kondisi yang baik.

- f. Kerjasama dan Timwork: Kepribadian yang mampu bekerja sama dengan baik dalam tim penting dalam situasi kebakaran. Koordinasi yang efektif dan komunikasi tim adalah kunci keselamatan.
- g. Teknologi dan Keterampilan Teknis: Meskipun bukan sifat kepribadian, keterampilan teknis dan pengetahuan tentang penggunaan peralatan kebakaran juga sangat penting. Seseorang harus terampil dalam mengoperasikan peralatan kebakaran dan memiliki pemahaman teknis yang kuat tentang cara melakukannya.
- h. Kecepatan Reaksi: Dalam situasi kebakaran, kecepatan reaksi adalah hal yang krusial. Seseorang dengan sifat kepribadian yang responsif dan siap bertindak saat diperlukan sangat berharga dalam situasi darurat.
- i. Komunikasi Efektif: Kemampuan untuk berkomunikasi dengan jelas dan dengan seluruh awak kapal, serta dengan petugas pemadam kebakaran di darat, adalah hal yang sangat penting.

Sifat-sifat di atas membantu menciptakan lingkungan yang aman dan efisien di atas kapal dan dapat berkontribusi secara signifikan untuk mengatasi situasi kebakaran dan melindungi nyawa dan harta benda penumpang dan awak kapal.

3. Kondisi fisik anak buah kapal (kebugaran, obat-obatan, alkohol atau kelelahan)

Untuk dapat melaksanakan latihan keadaan darurat di atas kapal khususnya darurat kebakaran, maka anak buah kapal harus dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang baik sebagaimana yang telah ditetapkan dari pihak perusahaan. Dalam hal ini, pihak perusahaan telah mengadakan seleksi sebelum penerimaan anak buah kapal sebelum bekerja di atas kapal.

Ini dapat dilihat dengan adanya persyaratan yaitu *medical checkup* yang dimiliki oleh setiap anak buah kapal dari rumah sakit yang telah ditunjuk untuk menjadi standar dari perusahaan tersebut. Dengan demikian anak buah kapal tersebut dinyatakan sehat dan bebas dari obat-obatan dan siap untuk bekerja di atas kapal.

Dari keseluruhan kegiatan diatas merupakan suatu mekanisme kerja yang baik hendak dengan mudah dapat diikuti oleh setiap *management* yang ada diatas kapal, sehingga mengatasi keadaan darurat dapat langsung secara bertahap tanpa harus menggunakan waktu yang lama dan aman. Untuk peran aktif anak buah kapal sangat tergantung pada kemampuan individual untuk memahami mekanisme kerjasama yang baik serta dorongan rasa tanggungjawab yang didasari pada prinsip kebersamaan dalam hidup bermasyarakat di atas kapal.

Undang – undang no 17 Tahun 2008 tentang pelayaran, awak kapal adalah orang yang bekerja atau diperkerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melaksanakan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam sijiil.Nakhoda adalah seorang dari awak kapal yang menjadi pimpinan umum diatas kapal serta mempunyai wewenang dan tanggungjawab tertentu sesuai dengan peraturan perundang – undangan yang berlaku. Perwira adalah mereka yang tercantum dalam daftar anak kapal kapal dan diberikan pangkat sebagai awak kapal. Anak Buah Kapal adalah awak kapal selain Nakhoda dan perwira/ pemimpin.

Pasal 122 undang – undang no. 17 tahun2008 tentang pelayaran disebutkan bahwa Setiap pengoperasian kapal dan pelabuhan wajib memenuhi persyaratan keselamatan dan keamanan serta perlindungan lingkungan maritim. Perlindungan lingkungan maritim yaitu kondisi

terpenuhinya prosedur dan persyaratan pencegahan dan penanggulangan pencemaran dari kegiatan:

- a. Kepelabuhanan
- b. pengoperasian kapal
- c. pengangkutan limbah, bahan berbahaya, dan beracun di perairan
- d. pembuangan limbah di perairan
- e. penutuhan kapal.

Selain tugas dan tanggungjawab di atas awak kapal berperan dalam kegiatan sehari – hari untuk perlindungan lingkungan maritime, selain dalam kegiatan operasional kapal setiap awak kapal mendapatkan peran ketika keadaan darurat untuk pencegahan pencemaran di laut yang tertuang dalam sivil darurat pencegahan pencemaran laut dari kapal.

Dari kedua masalah yang ada, maka sebagai pendekatan teoritis penulis mendasarkan pada teori-teori sebagai berikut:

1. Kodefikasi Manajemen Keselamatan Internasional (ISM Code), Edisi 2002.
  - a. Perusahaan harus memastikan bahwa setiap kapal diawaki oleh pelaut-pelaut yang memenuhi syarat, bersertifikat dan secara medis fit, sesuai persyaratan nasional maupun internasional. (ISM Code 6.2)
  - b. Perusahaan harus menyusun prosedur untuk memastikan agar personil baru atau personil yang dipindahkan ke tugas baru yang berhubungan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan diberikan pembiasaan yang cukup terhadap tugas-tugasnya. Instruksi yang penting harus disiapkan sebelum berlayar, harus dikenali, didokumentasikan dan diberikan. (ISM Code 6.3)
  - c. Perusahaan harus menyusun dan memelihara prosedur untuk mengenal setiap pelatihan yang mungkin disyaratkan dalam menunjang sistem

manajemen keselamatan dan memastikan bahwa pelatihan dimaksud, diberikan kepada semua personil terkait. (ISM Code 6.5)

d. Perusahaan harus menyusun prosedur dari mana semua personil kapal menerima informasi yang berkaitan dengan sistem manajemen keselamatan dalam bahasa lapangan atau bahasa yang dimengerti oleh mereka. (ISM Code 6.6)

2. Solas Chapter III, Regulation 19 : Emergency Training and Drills.

a. Familiar terhadap alat keselamatan dan penggunaan-nya ( Regulation 19.1)

b. Drills, Latihan keselamatan harus dibuat seperti keadaan yang sebenarnya (Regulation 19.3)

c. On-Board Training and Instructions (Regulation 19.4).

**B. Organisasi di atas kapal**

1. Penanggungjawab pekerjaan/kegiatan

Dengan kurangnya latihan dalam menghadapi keadaan darurat di atas kapal khususnya darurat kebakaran yang menyebabkan sampai terjadinya kebakaran, sangat berpengaruh terhadap pekerjaan buah kapal yang ada di atas kapal. Terutama pada nakhoda sebagai pimpinan di atas kapal yang ada di atas kapal yang merupakan orang yang bertanggungjawab dalam hal segala sesuatu yang terjadi di atas kapal, termasuk pada saat kapal mengalami kebakaran, maka seorang nakhoda wajib melaporkan kejadian kebakaran kepada syahbandar pelabuhan terdekat. Hal ini sesuai yang terdapat pada UU Pelayaran Pasal 245 dimana seorang nakhoda wajib mengambil tindakan penanggulangan, meminta dan memberikan pertolongan dan menyebarluaskan berita mengenai kecelakaan itu kepada pihak lain.

Menurut aturan dalam Solas, Chapter III Part B, regulation 19, mewajibkan latihan pemadam kebakaran dilaksanakan sedikit-dikitnya satu kali dalam satu bulan. Ini merupakan tanggungjawab daripada seorang pimpinan di atas kapal dalam hal ini Nakhoda untuk mengadakan latihan dalam menghadapi keadaan darurat terutama darurat kebakaran dan sangatlah bijaksana bila latihan dilakukan dengan simulasi dan lokasi kebakaran yang berbeda-beda agar awak kapal terlatih menghadapi situasi yang mendekati keadaan darurat simulasi dan lokasi kebakaran yang berbeda-beda agar awak kapal terlatih menghadapi situasi yang mendekati keadaan darurat kebakaran yang sebenarnya. Diharapkan dengan simulasi dan lokasi yang berbeda-beda dapat menimbulkan motivasi awak kapal untuk meningkatkan keterampilan dalam menghadapi keadaan darurat kebakaran.

Kenyataannya latihan yang hanya sebulan sekali, itupun sukar dilaksanakan dengan baik sebagaimana yang telah ditetapkan dalam aturan perusahaan, hal ini dikarenakan latihan menghadapi keadaan darurat terutama darurat kebakaran tidak dilaksanakan dengan baik sesuai standar dan sebagaimana mestinya. Hanya sekadar untuk memenuhi persyaratan pelaksanaan latihan dalam penanganan masalah menghadapi keadaan darurat yang dilaksanakan setiap bulannya, namun kenyataannya tidak dilaksanakan sebagaimana apa yang diharapkan dan telah ditetapkan oleh pihak perusahaan.

a. Komposisi Anak buah kapal (kebangsaan/jabatan)

Dalam pelaksanaan latihan menghadapi keadaan darurat khususnya darurat kebakaran diatas kapal, tingkat jabatan dari seorang anak buah kapal sangat mempengaruhi pelaksanaan suatu latihan kebakaran. Hal ini

disebabkan karena tingkat pemahaman dan penerimaan pada saat diadakannya dasar-dasar pelatihan keselamatan khususnya bahaya kebakaran yang telah diterima pada waktu kursus Basic Safety Training seperti yang diatur dalam STCW 1978 amandemen 2010 sangat beragam macamnya. Dengan demikian anak buah kapal dituntut untuk lebih banyak mengadakan latihan-latihan dalam menghadapi keadaan darurat terutama darurat kebakaran. Hal ini bertujuan agar setiap anak buah kapal dapat mengantisipasi dan menanggulangi setiap keadaan darurat kebakaran dengan cepat dan tepat, sehingga kerugian yang timbul dapat dihindari, paling tidak diperkecil. Dengan demikian dari dasar-dasar pelatihan yang telah diterima tidak akan banyak berarti bahkan tidak ada artinya bila tidak diperlancar melalui latihan-latihan rutin yang diadakan. Dimana tujuan dari pelatihan rutin adalah untuk meningkatkan keterampilan awak kapal dalam menghadapi keadaan darurat terutama penanggulangan bahaya kebakaran serta keterampilan dalam penggunaan alat-alat pemadam kebakaran yang ada diatas kapal sebagaimana yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan.

b. Tugas Rutin

Setiap anak buah kapal memiliki tugas dan tanggungjawab masing-masing di atas kapal, dalam hal ini tugas rutin pada waktu latihan menghadapi keadaan darurat khususnya darurat kebakaran. Sebelum mengadakan latihan pemadaman kebakaran, tugas setiap anak buah kapal atau sivil kebakaran memang harus sudah disusun bilamana ada pergantian anak buah kapal sebelum kapal berlayar, bahkan menurut Solas 1974 peraturan Bab III bahwa daftar apel dan prosedur dalam keadaan bahaya, ayat (d). sebelum kapal berlayar sivil bahaya kebakaran

(*Muster List*) harus disusun dan salinannya harus ditempatkan di beberapa tempat diatas kapal, khususnya ditempat-tempat anak buah kapal. Jadi sibil latihan pemadam kebakaran (*muster list*) tersebut harus disusun atau direncanakan terlebih dahulu, agar jalannya latihan tersebut terkoordinir, tidak asal latihan.

Meskipun pembagian tugas atau sibil dalam menghadapi keadaan darurat kebakaran telah disusun bahkan pemadaman dan petunjuk pemadaman, kalau latihan tersebut seperti pada fakta yaitu alarm dibunyikan semua anak buah kapal berkumpul dan diabsen serta menyebut tugasnya masing-masing dan tidak dilanjutkan dengan peragaan-peragaan dan pengenalan-pengenalan yang lain seperti pintu sekat kebakaran, instalasi CO<sub>2</sub> dan lain-lain, maka awak kapal tidak akan mampu mengoperasikan alat-alat pemadam kebakaran dengan efektif sehingga kadang terjadi kekosongan peran pada *Muster station* karena tidak mengetahui apa perannya apabila terjadi keadaan darurat kebakaran dikarenakan jarang memperagakan alat pemadam kebakaran yang ada di atas kapal.

## 2. Teamwork termasuk bridge atau engine resource management

Dalam melaksanakan suatu latihan keadaan darurat khususnya darurat kebakaran, maka sangat dibutuhkan suatu kerjasama dengan kata lain team work diantara anak buah kapal untuk memadamkan kebakaran sebagaimana sesuai dengan sibil yang telah ditentukan sebelumnya. Peran bahaya kebakaran adalah suatu sistem pembagian tugas atau tanggungjawab setiap anak buah kapal yang berada di kamar mesin juga yang berada di deck dan dlanjungan, yang bertujuan agar dapat menggunakan peralatan pemadam api secara keseluruhan, dimana anak buah kapal yang ada dikamar mesin

menyiapkan mesin pompa pemadam api dan anak buah kapal yang ada di deck menyiapkan selang pemadam kebakaran serta nakhoda di anjungan mengadakan olah gerak kapal agar api berada dibawah angin, semuanya dilakukan secara cepat dan tepat.

Dengan adanya pengaturan tugas sesuai perannya masing-masing maka setiap awak kapal mengerti setiap tanggungjawabnya bila terjadi keadaan darurat khususnya darurat kebakaran, sehingga penanggulangan bahaya kebakaran dapat dilakukan dengan cepat untuk menghindari korban atau kerugian yang lebih besar. Dan setiap anak buah kapal yang baru, sebelum mulai bekerja harus mengetahui tugs-tugasnya dalam peran serta segera menyesuaikan diri untuk mampu melaksanakan tanggungjawabnya. Selama pelaksanaan latihan kebakaran, pompa-pompa harus benar-benar dioperasikan, air harus benar mengalir di selang, alat pemadam api ringan harus disiapkan untuk dipakai.

Semua awak kapal harus berpartisipasi dalam satu team work untuk melakukan latihan keadaan darurat khususnya darurat kebakaran, karena tujuan dari team work untuk latihan ini adalah untuk dapat membentuk kelompok pemadam kebakaran yang bermutu, dimana harus ditunjang dengan keahlian dari masing-masing anak buah kapal mengenai kemampuan penggunaan alat pemadam kebakaran, penggunaan alat-alat pelindung, teknik pemadam, kerjasama dalam team work, memperkirakan bahwa yang akan timbul, mengenai jalan penyelamatan diri sesuai dengan kontraksi kapal dan penggunaan alat pelindung pernafasan.

Menurut *International Maritime Organization* (1995), persyaratan-persyaratan dari sertifikat keselamatan adalah sebagai berikut:

a. Sertifikat latihan dasar keselamatan (BST) dan latihan pemadam kebakaran (AFF).

- 1) Setiap calon yang akan mengambil sertifikat keahlian keselamatan, penyelamatan diatas kapal harus :
  - a) Tidak kurang dari 18 tahun.
  - b) Telah berlayar tidak kurang dari 12 bulan atau telah melakukan pelatihan dilaut tidak kurang dari 6 bulan.
  - c) Memenuhi standar kompetensi untuk sertifikat diatas kapal.
- 2) Setiap calon yang mengambil sertifikat keahlian keselamatan diatas kapal harus menjadi:
  - a) Menjadi pemegang dari sertifikat keahlian dalam hal teknik penyelamatan diatas kapal.
  - b) Telah mengikuti pelatihan.
  - c) Memenuhi standar kompetensi untuk sertifikat.

b. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam latihan pemadaman kebakaran (AFF) :

- 1) Pelaut dituntut untuk dapat mengendalikan api diatas kapal, harus dapat dengan baik menyelesaikan atau meningkatkan latihan untuk pemadam kebakaran terutama titik berat dalam organisasi, strategi dan perintah.
- 2) Dimana latihan dilakukan untuk meningkatkan pemadam kebakaran adalah tidak termasuk dalam kualifikasi sertifikat yang dikeluarkan, sertifikat khusus atau bukti dokumenter sebaiknya dikeluarkan untuk mengidentifikasikan bahwa pemegang telah mengikuti pelatihan peningkatan mutu latihan pemadam kebakaran.

Untuk mendukung ketentuan-ketentuan pemilikan dari sertifikat tersebut, maka pihak perusahaan menekankan kepada setiap crew diatas kapal untuk memiliki sertifikat-sertifikat yang sudah ditetapkan, dengan memberi kesempatan untuk mengikuti pelatihan atau kursus-kursus untuk mendapatkan sertifikat tersebut, dengan ketentuan benar-benar mampu dan terampil mengoperasikan alat-alat keselamatan khususnya peralatan pemadam kebakaran setelah mengikuti pelatihan tersebut.

Semua ini bertujuan untuk menjamin keselamatan dalam pelayaran, karena dengan keterampilan yang dimiliki oleh setiap kru kapal dalam mengoperasikan semua sarana yang ada, maka akan mencegah terjadinya musibah yang dapat menimbulkan kerusakan yang lebih besar

Sebagaimana yang telah diuraikan dalam subbab organisasi di atas kapal pada bagian penanggungjawab pekerjaan / kegiatan yaitu : ketetapan aturan dalam solas pada chapter III part B, regulation 19 dimana kewajiban dari anak buah kapal dalam melakukan latihan keadaan darurat khususnya darurat kebakaran dilakukan sedikit-dikitnya satu kali dalam satu bulan. Namun pada kenyataannya pelaksanaan keadaan darurat khususnya darurat kebakaran tidak berjalan sesuai dengan aturan yang ada. Hal ini disebabkan karena aktivitas dan pengoperasian kapal yang sangat sibuk sehingga mengakibatkan keterbatasan waktu dalam melaksanakan latihan-latihan keadaan darurat khususnya darurat kebakaran diatas kapal sehingga tidak dapat memenuhi pada aturan yang telah ditentukan.

Selain itu kondisi pada lingkungan kapal keharmonisan diantara anak buah kapal sangat mempengaruhi pada pelaksanaan latihan keadaan darurat di atas kapal. Anak buah kapal dituntut untuk saling menghormati diantara sesama dan tidak menimbulkan suatu kelompok-kelompok yang bisa

menyebabkan terjadinya suasana lingkungan yang kurang nyaman diatas kapal sehingga memudahkan bahkan dapat mengakibatkan tidak kompaknya anak buah kapal.

### C. Manajemen Perusahaan

Kualitas dan kuantitas yang dicapai seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai tanggung jawab yang diberikan kepadanya Menurut Mardianto (2014:8) rekrutmen diartikan sebagai suatu proses untuk mendapatkan calon karyawan yang memiliki kemampuan yang sesuai dengan kualifikasi dan kebutuhan suatu organisasi/perusahaan. Tujuan dari rekrutmen menurut Samsudin (2009:81) adalah mendapatkan calon karyawan yang memungkinkan pihak manajemen (*recruiter*) untuk memilih atau menyeleksi calon sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan oleh organisasi atau perusahaan. Menurut Mardianto (2014:10) Proses rekrutmen di banyak perusahaan di Indonesia menggunakan alur/tahapan yang hampir sama. Bila kita skemakan proses rekrutmen berdasarkan alurnya, maka proses yang terjadi adalah sebagai berikut:

Gambar 1. Proses Rekrutmen



Sumber: Mardianto (2014:10)

1. *Sourcing Process* adalah proses untuk mendapatkan pelamar sesuai dengan kebutuhan yang ada, melalui sumber-sumber yang tersedia. Metodenya menggunakan internal resourcing dan external resourcing. Cara menarik para pelamar cukup beragam yaitu *direct mail*, *job fair*/bursa kerja, iklan, *head hunter*, asosiasi profesi dan sebagainya.

2. *Selection Process* adalah proses untuk menyaring pelamar menjadikan kandidat sesuai dengan kriteria (seleksi) yang ada. Cara yang dilakukan bias berupa: *Psychological Test/Psikometri*, Wawancara Psikologi, Tes Teknis, *Managerial Skill Test*, dan sebagainya.
3. *User Process* adalah proses untuk mencari orang yang tepat sesuai dengan posisi yang tersedia, diperoleh di antara kandidat yang telah lolos dari proses seleksi. Tahapan yang biasanya dilakukan adalah: Wawancara oleh direct user (*manager*) dan *indirect user (director)*, *Medical check up*, *Sign contact & administration*, dan Orientasi karyawan baru.

**a. Metode Rekrutmen**

Hasibuan (2010:44) metode rekrutmen calon karyawan baru ada yaitu metode tertutup dan metode terbuka. Dalam pelaksanaannya sendiri rekrutmen juga memiliki dua sumber untuk mendapatkan sumber daya manusia, yaitu sumber internal dan sumber eksternal.

Sumber internal sendiri meliputi:

- 1) Penempatan pekerjaan.
- 2) Inventarisasi keahlian.
- 3) Penawaran pekerjaan.
- 4) Rekomendasi karyawan.

Sumber eksternal sendiri meliputi:

- 1) Institusi pendidikan.
- 2) Iklan.
- 3) Agen pemerintah.
- 4) Agen swasta.
- 5) Perusahaan pencari tenaga eksekutif

Menurut Rivai (2008), seleksi adalah kegiatan dalam MSDM yang dilakukan setelah proses rekrutmen selesai dilaksanakan. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam melakukan seleksi tenaga kerja pada perusahaan menurut Bangun, 2013: penyerahan formulir lamaran kerja, melakukan wawancara pendahuluan, melakukan test psikologi, melakukan pemeriksaan referensi, melakukan wawancara seleksi, persetujuan atasan langsung, melakukan pemeriksaan kesehatan, menerapkan induksi/orientasi.

#### **b. Metode Seleksi**

Sulitnya mencari karyawan yang sesuai dengan kriteria perusahaan adalah suatu hal yang biasa ditemukan dalam pelaksanaan proses seleksi, untuk itu perusahaan perlu menerapkan metode-metode yang sesuai agar mendapat karyawan yang sesuai dengan kriteria yang ada. Metode seleksi sendiri merupakan cara yang telah dipilih secara tepat oleh perusahaan untuk digunakan saat menyeleksi calon karyawan baru. Hasibuan (2002:50) menjelaskan bahwa ada dua metode seleksi, berikut adalah metode-metode yang biasa digunakan dalam seleksi:

- 1) Metode non ilmiah, yaitu seleksi yang dilaksanakan tidak didasarkan kepada kriteria, standar atau spesifikasi kebutuhan nyata pekerjaan, tetapi hanya didasarkan kepada perkiraan dan pengalaman saja. Seleksi ini tidak berpedoman kepada uraian pekerjaan dan spesifikasi pekerjaan dari jabatan yang akan diisi.
- 2) Metode ilmiah, yaitu pengembangan seleksi non ilmiah dengan mengadakan analisis cermat tentang unsur-unsur yang akan diseleksi supaya diperoleh karyawan yang kompeten dengan penempatan yang

tepat. Dalam metode ilmiah berdasarkan ilmu pengetahuan diadakan tes kepada tes calon karyawan yang mana nilai dan hasil tes.

### c. Metode Penempatan

Hasibuan (2008:32) mengungkapkan pendapatnya bahwa penempatan karyawan adalah tidak lanjut dari seleksi, yaitu menempatkan calon karyawan yang diterima pada jabatan atau pekerjaan yang dibutuhkannya dan sekaligus mendelegasikan *authority* kepada orang tersebut.

Dalam menempatkan seorang karyawan dalam pekerjaan yang baru ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh perusahaan salah satunya adalah kriteria karyawan yang harus dipenuhi, tetapi hal lain yang juga penting untuk diperhatikan sebelum mengadakan penempatan karyawan adalah memilih metode yang sesuai. Berikut ada beberapa metode yang harus diterapkan perusahaan. Adapun metode-metode yang harus ditempuh dalam hal ini menurut Sulistiyani & Rosidah (2003:155) adalah:

- 1) Menentukan kebutuhan-kebutuhan sumber daya manusia
- 2) Mengupayakan persetujuan anggaran untuk mengadakan atau mengisi jabatan-jabatan
- 3) Mengembangkan kriteria penempatan yang valid
- 4) Pengadaan (*recruitment*)
- 5) Menyiapkan daftar dari para pegawai yang berkualitas Mengadakan seleksi pegawai

## BAB III

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Lokasi Kejadian

Adapun lokasi kejadian yaitu di atas WB ASL BEAVER disaat pelaksanaan latihan pemadaman kebakaran di perairan pelabuhan Mumbai, (India).

Gambar 3.1 Ship Particular WB ASL BEAVER

SHIP'S PARTICULAR			
Ship's Name ASL.BEAVER			
Flag of Registry	TUVALU	Port of Registry	Funafuti
Imo No.	9786554	Official No.	4177
Call Sign	T2ZA5	Classification	B.V
Date Built	2016	Yard	ASL Shipyard Indonesia
Type of Vessel : Steel Work Boat			
GRT / NRT	483 / 145 T	L.O.A	32.00 M
DWT	334.8 T	Breadth	12.00 M
Light Ship	658.1 T	Design Draft	3.00 M
Navigation Equipment :			
<b>Engine</b> Main Engine : 2x <b>Nigata6L17AHX</b> , KW 735/ BHP 986 @1200 Rpm Speed 10 Kn Auxiliary : 2x <b>CAT Model C-18</b> Engine 492 KW @1500 Rpm 415V/3Ph/50Hz	-Radar X-Band Arpa x1 ( Furuno Far-2117D ) -Marine Radar X-band x1 ( Furuno 1835 ) -Gps Nav x1 ( Furuno GP-170 ) -Gyro x1 ( Anschutz 22 Compact ) -Magnetic Compass x1 ( C-Plath ) -Auto Pilot x1 ( Nauto-NP60 ) -Anemometer x1 ( RM Young 05103-58 ) -AIS x1 ( Furuno FA-150 ) -Speed Log x1 ( Furuno DS-80 ) -BNWAS x1 ( Furuno BR-500 ) -Talk Back system x1 ( Vingtor CTB-10 )		<b>GMDSS</b> -VHF DSC Radio x1 ( Furuno FM-8900S ) -VHF DSC Radio x1 ( Sailor ) -Epirb x1 ( McMurdo ) -SART x2 ( McMurdo S4 ) -Two-way Portable x2 ( Sailor ) -SSB MF/HF x1 ( Furuno FS-1571 ) -Inmarsat C x1 ( Felcom-18 ) -LRIT -SSAS
	<b>MMSI No. 572450220</b> <b>Inmarsat No. 457200081</b>		
Pax & Crew Capacity : 8 Nos ( Including Master )			
Deck Equipment :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anchor Windlass</li> <li>- Anchor</li> <li>- Chain</li> </ul>	2x Remazel, Electric, 2.4T Pull @10m/min 2x AC-14 HHP Anchors, each 430 kg 9 lengths of 24mm dia., U2		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anchor Handling Winch</li> <li>- Working Wire</li> <li>- Towing Wire</li> <li>- Pull at first Layer</li> <li>- Brake Holding at First Layer</li> </ul>	1x Ibercisa MR-H/60/440-34/1, Split Drum 300mm length for 120m Wire 460mm length for 320m Wire 50T @ 0.5m/min. Pull at first Layer : 10T@0.23m/min 150T		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Towing Winch</li> <li>- Drum Capacity</li> <li>- Pull at First Layer</li> <li>- Brake Holding at First Layer</li> </ul>	1x Ibercisa MR-H/120/75-52 75mx52mm diameter wire 110T@0.5m/min. Pull at First Layer :22T@0.23m/min 150T		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugger</li> <li>- Pull at First Layer</li> <li>- Brake at First Layer</li> <li>- Drum Capacity</li> </ul>	2x Remazel, electric, 13T@0.10m/min 20T 250mx24mm dia.Wire		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capstan</li> <li>- Chain/Wire Stopper</li> </ul>	1xRemazel, Electric, Pull: 5T@15m/min 2x Credence,100T SWL, Forward & Aft		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deck Crane</li> <li>- Deck Crane#1</li> <li>-Deck Crane#2</li> </ul>	1x Heila HLRM 280-3SL Knuckle Boom Crane 11.0 T @18.5 m, at Fwd Stbd 1x Heila HLRM 280-3SL Knuckle Boom Crane 11.0 T @18.5 m, at Fwd Stbd		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deck Roller</li> <li>- Fwd Roller</li> <li>- Aft Roller</li> </ul>	1x5 m Length x 1 mØ, 150 T Pull at 90° 1x5 m Length x 1 mØ, 70 T Pull at 90°		

Sumber : WB Asl Beaver

## **B. Situasi dan Kondisi**

Pelaksanaan latihan pemadaman kebakaran adalah proses penting untuk mempersiapkan personel dan sumber daya yang terlibat dalam pemadaman kebakaran. Situasi dan kondisi selama latihan pemadaman kebakaran dapat bervariasi tergantung pada tujuannya, seperti apakah itu latihan reguler untuk pemadam kebakaran profesional atau latihan evakuasi darurat untuk warga sipil. Berikut adalah beberapa aspek penting dalam pelaksanaan latihan pemadaman kebakaran:

### **1. Lokasi Latihan:**

Latihan pemadam kebakaran dapat dilakukan di berbagai lokasi, seperti pada saat WB ASL BEAVER berlabuh dan melakukan Latihan pemadam kebakaran di perairan Pelabuhan Mumbai India pada hari Selasa pukul 10.00 Lt, tanggal 09 Januari 2024. Adapun lokasi latihan dilakukan di buritan WB ASL BEAVER.

### **2. Peran dan Tanggung Jawab:**

Peserta latihan harus mengetahui peran dan tanggung jawab masing-masing, termasuk komandan pemadaman, petugas penyelamatan, operator peralatan, dan tim medis darurat jika diperlukan.

### **3. Penggunaan Peralatan:**

Peserta latihan akan belajar mengenai penggunaan peralatan pemadaman kebakaran seperti selang, alat pemadam, pompa air, tabung oksigen, dan peralatan pelindung diri.

4. Komunikasi:

Penting untuk berlatih komunikasi yang efektif selama pemadaman kebakaran. Peserta harus memahami kode-kode dan tanda-tanda komunikasi yang digunakan selama situasi darurat.

5. Koordinasi:

Pelaksanaan latihan juga melibatkan koordinasi tim yang baik, termasuk perencanaan strategi, alokasi sumber daya, dan pergerakan personel.

6. Evakuasi:

Jika latihan mencakup evakuasi darurat, peserta akan diajarkan langkah-langkah untuk meninggalkan area yang berbahaya dengan aman, termasuk penggunaan jalur evakuasi yang benar.

7. Penyelamatan dan Pertolongan Pertama:

Latihan mungkin melibatkan pelatihan dalam penyelamatan dan pemberian pertolongan pertama kepada korban kebakaran atau orang yang terluka.

8. Simulasi Kondisi Kebakaran:

Dalam beberapa latihan, akan ada simulasi kebakaran nyata dengan penggunaan asap buatan dan peralatan khusus untuk menciptakan situasi yang realistis.

9. Evaluasi dan Umpan Balik:

Setelah latihan selesai, evaluasi akan dilakukan untuk mengevaluasi kinerja peserta dan identifikasi area yang perlu perbaikan.

Umpan balik akan diberikan kepada peserta agar mereka dapat terus memperbaiki keterampilan mereka.

Gambar 3.2 fire drill WB ASL BEAVER



## 10. Keselamatan:

Keselamatan selalu menjadi prioritas utama dalam latihan pemadaman kebakaran. Peserta harus mematuhi protokol keselamatan yang ketat untuk mencegah cedera atau bahaya lebih lanjut.

Penting untuk diingat bahwa latihan pemadaman kebakaran merupakan langkah penting dalam memastikan bahwa personel dan masyarakat dapat merespons kebakaran dengan efektif dan aman saat situasi darurat terjadi. Semakin realistis latihan tersebut, semakin baik persiapan yang diberikan kepada peserta dalam menghadapi situasi nyata.

## C. Temuan

### 1. Proses perekrutan tidak sesuai prosedur

a. kru pulang darurat di karenakan ada urusan mendadak (kedukaan), sehingga perekrutan oleh *office* secara mendadak tanpa adanya seleksi terlebih dahulu.

b. di karenakan kru mempunyai orang terdekat dalam Perusahaan tersebut, sehingga perekrutan tanpa interview atau adanya pengalaman yang cukup.

c. sulitnya *office* mengirim kru dari indonesia ke Mumbai, di karenakan aturan negara di Mumbai begitu rumit, sehingga *office* merekrut kru local yang tidak berpengalaman.

Dalam proses perekrutan kru sebaiknya dilakukan sesuai SOP (*Standard Operating Procedures*) sebagai pedoman atau tahapan

baku yang berlaku di dalam sebuah organisasi dengan tujuan untuk memastikan segala keputusan atau tindakan yang dilakukan oleh orang-orang atau para pekerja yang berada di dalam organisasi tersebut telah berjalan semestinya.

SOP bisa juga diartikan sebagai tatacara yang harus dilaksanakan oleh semua pihak yang berada pada sebuah organisasi untuk menyelesaikan suatu pekerjaan tertentu, sehingga tujuan perusahaan pun dapat tercapai. Tercapainya tujuan perusahaan tersebut dapat ditentukan berdasarkan indikator kerja yang telah disusun oleh perusahaan tersebut.

Dengan adanya SOP karyawan-karyawan yang bekerja pada sebuah organisasi dapat menjaga kinerjanya secara konsisten dan mengetahui dengan jelas tugas, tanggung jawab serta wewenang yang dimilikinya. Selain itu SOP juga menjadi dasar hukum yang kuat jika suatu saat terjadi hal-hal menyimpang yang dapat merugikan organisasi. Namun hal tersebut tidak dapat tercapai lantaran system perekrutan yang menggunakan system atau Metode rekrutmen yang hanya berdasarkan kedaerahan (atau regionalisme) daripada keterampilan atau kualifikasi yang relevan sering dianggap kontroversial dan tidak efektif. Praktik rekrutmen semacam ini dapat mengarah pada diskriminasi, ketidaksetaraan, dan ketidakmampuan dalam memilih karyawan yang benar-benar berkualitas. Namun, dalam beberapa kasus, perusahaan atau organisasi mungkin ingin mempertimbangkan aspek kedaerahan sebagai pertimbangan tambahan dalam proses rekrutmen.

2. Anak buah kapal kurang terampil dalam menggunakan alat-alat pemadam kebakaran

Pada saat penulis bekerja diatas WB ASL BEAVER sebagai Nakhoda kadangkala penulis jumpai ada anak buah kapal yang tidak tahu bagaimana menggunakan salah satu alat pemadam kebakaran. Pada waktu diadakan latihan pemadam kebakaran salah seorang anak buah kapal diperintahkan untuk memadamkan api sesuai dengan tugasnya didalam Sijil Kebakaran. Tugas anak buah kapal didalam Sijil adalah memadamkan api dengan menggunakan alat pemadam kebakaran Jinjing jenis busa (*Foam*). Anak buah kapal mengambil botol pemadam dari tempatnya dan membawa ke lokasi api (tempat latihan). Anak buah kapal mulai melakukan proses pemadaman dengan cara: mencabut pin pengaman, menekan segel pada botol kemudian mengarahkan alat pemadam ke api, tetapi apa yang terjadi sangat disayangkan cairan busa didalam botol tidak keluar sehingga proses pemadaman api gagal. Ternyata anak buah kapal tersebut tidak mengerti cara dan prinsip kerja pemadam jenis busa, dimana prinsip kerja alat pemadam jenis busa harus dibalik sebelum diarahkan ke api agar kedua jenis larutan didalam botol bercampur dan membentuk busa, jadi kesalahan anak buah kapal tersebut karena tidak membalikinya.

Pernah juga penulis menjumpai anak buah kapal mengerti cara mengoperasikan alat pemadam kebakaran tetapi tidak mengerti cara menyemprotkan pada api sehingga isi botol habis api belum juga padam.

Berdasarkan temuan diatas dapat diambil langkah untuk mengantisipasinya atau solusi dari permasalahan tersebut sebagai berikut:

a. Proses perekrutan sesuai prosedur

Hal tersebut tentunya sangat bermanfaat untuk meminimalisir terjadinya kesalahan dalam proses kerja. SOP terdiri dari berbagai macam jenis, diantaranya SOP dengan proses atau tahapan yang sederhana dan ringkas, SOP dengan tahapan-tahapan yang sangat detail dan panjang, serta SOP yang hanya memuat banyak keputusan-keputusan yang berlaku di dalam sebuah perusahaan.

SOP seharusnya memang dibuat secara efektif dan efisien sehingga tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi atau perusahaan dapat tercapai. Jika SOP tersebut tergolong kepada SOP baru maka perlu dilakukan review dalam proses penerapannya selama kurang lebih satu tahun. Proses review tersebut merupakan hal penting yang perlu dilaksanakan karena sistem baru biasanya akan berdampak kepada kinerja perusahaan. Beberapa sistem baru yang diterapkan oleh sebuah perusahaan terkadang akan menimbulkan sebuah permasalahan baru yang harus segera diselesaikan.

SOP sendiri sebenarnya berfungsi untuk membuat proses pekerjaan menjadi lebih sederhana dan mudah dipahami oleh para pekerja atau karyawan. Dengan begitu para pekerja dapat melaksanakan pekerjaan yang harus mereka lakukan. SOP dapat diterapkan di berbagai macam bidang dalam sebuah organisasi atau perusahaan.

Hal tersebut penting dilakukan untuk mendapatkan karyawan baru yang sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan dan mampu melaksanakan tugas serta bertanggung jawab terhadap pekerjaan sesuai dengan deskripsi setiap pekerjaan yang telah ditentukan.

Urutan proses perekrutan yang harus dilaksanakan:

- 1) Pihak penanggung jawab yang berasal dari berbagai macam bidang di perusahaan tersebut dapat mengajukan permintaan penambahan karyawan baru dengan jumlah dan kriteria karyawan baru yang telah disesuaikan dengan kebutuhan kepada bidang personalia.
- 2) Bagian personalia akan meninjau dan mempertimbangkan tentang permintaan penambahan karyawan baru yang telah diajukan para penanggung jawab dari berbagai macam bidang tersebut dan segera melaporkannya kepada Direktur Perusahaan
- 3) Direktur Perusahaan akan memberikan keputusan disetujui atau tidaknya permintaan penambahan karyawan baru tersebut dan memberitahukannya ke bagian personalia.
- 4) Bagian personalia akan mengumumkan hasil keputusan yang diberikan oleh Direktur Perusahaan tersebut kepada pihak penanggung jawab yang telah mengajukan permintaan penambahan karyawan baru.
- 5) Apabila Direktur Perusahaan menyetujui permintaan penambahan karyawan baru tersebut, bagian personalia akan menindaklanjuti hasil keputusan tersebut.

- 6) Bagian personalia akan segera membuat pengumuman tentang perekrutan karyawan baru yang dibutuhkan oleh perusahaan.
- 7) Pengumuman perekrutan karyawan baru akan diberitahukan kepada publik dalam bentuk iklan yang dipasang di berbagai macam media massa, seperti media televisi, radio dan surat kabar.
- 8) Melakukan penerimaan berkas lamaran yang masuk ke perusahaan
- 9) Melakukan proses seleksi berkas lamaran yang masuk ke perusahaan dan menyerahkannya ke bagian personalia
- 10) Bagian personalia kemudian akan melakukan penyeleksian berkas lamaran tersebut sesuai dan kriteria yang dibutuhkan oleh perusahaan yang didasari oleh pedoman standard kompetensi karyawan dan *key performance indicator* (KPI)
- 11) Bagian personalia akan memanggil para pelamar yang lolos tahap seleksi berkas lamaran untuk melakukan test.
- 12) Bagian personalia akan memberikan keputusan mengenai proses test yang akan dilaksanakan, baik itu test psikologi, test tulis dan wawancara.
- 13) Bagian personalia kemudian akan melakukan pengawasan saat proses test berlangsung.
- 14) Bagian personalia akan memeriksa hasil test dan memberikan keputusan mengenai pelamar yang lolos test
- 15) Bagian personalia akan menghubungi calon karyawan yang lolos test
- 16) Bagian personalia kemudian akan memberitahukan hasil keputusan tersebut kepada Direktur Perusahaan dan segera melakukan

pengangkatan calon karyawan menjadi karyawan tetap di perusahaan.

- b. Anak buah kapal harus terampil dalam menggunakan alat-alat pemadam kebakaran di atas kapal

Sebenarnya kebakaran itu dapat dicegah dengan biaya yang relatif kecil kalau kita terampil dan cukup berdisiplin diri dan dapat mengetahui seluk beluk tentang api. Tetapi karena kecerobohan serta kelalaian kita maka seringkali terjadilah kebakaran yang dapat menimbulkan kerugian material maupun kerugian jiwa manusia. Yang dimaksud dengan kelalaian itu adalah tindakan seseorang yang tidak dipikirkan secara matang, sehingga dapat mengakibatkan kerugian fatal. Oleh karena itu kita perlu menyiapkan dan mendisiplinkan diri untuk mencegah serta menanggulangi kebakaran dengan mematuhi segala peraturan-peraturan atau ketentuan-ketentuan yang berlaku di atas kapal dengan baik.

Untuk mencegah terjadinya kebakaran di kapal dan kerugian akibat dari kebakaran kapal, maka dalam hal ini para anak buah kapal di atas kapal perlu diberikan pengetahuan dan keterampilan didalam menggunakan atau mengoperasikan alat-alat pemadam kebakaran juga mengenal jenis media pemadam yang digunakan untuk pemadaman serta mengadakan latihan-latihan cara pemadaman dengan sungguh-sungguh dan sesuai prosedur yang ada. Latihan diusahakan dengan menggunakan alat peraga, jadwal latihan terprogram dan terencana

sehingga diharapkan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan alat pemadam akan meningkat.

#### **D. Urutan Kejadian**

Adapun kronologi atau kejadian yang penulis angkat dalam pembahasan karya ilmiah terapan ini yaitu pada saat penulis bekerja di WB ASL BEAVER yang beroperasi di wilayah Pelabuhan Mumbai, India.

Kejadian ini terjadi di saat kapal berlabuh di perairan Pelabuhan Mumbai pada hari Selasa pukul 10.00 Lt, tanggal 09 Januari 2024 lokasi tepat di buritan kapal. Pada saat dilakukan latihan pemadaman kebakaran atau *fire drill* dimana pada saat seluruh kru *on position* sesuai tugas pada muster list selanjutnya akan dilakukan pemadaman api akan tetapi jurumudi yang bertugas untuk memadamkan api tidak dapat melaksanakan tugas dengan baik sehingga penulis selaku Nakhoda memberitahukan Mualim I (*chief officer*) untuk membantu jurumudi tersebut dengan cara memperlihatkan cara yang benar untuk mengoperasikan *fire hose*.

Setelah kegiatan selesai penulis menghimbau kembali agar seluruh kru mengetahui tugas dan tanggung jawabnya dan mampu melaksanakannya dengan benar sehingga dapat memadamkan api sesuai yang diharapkan. Penulis juga memerintahkan kepada seluruh kru agar saling berbagi pengalaman agar seluruh kru di kapal lebih familiar dan faham akan tugas dan tanggung jawabnya.

##### **1. Penerimaan kru tidak sesuai SOP**

- a. Kapal tiba di Pelabuhan JNPT Mumbai
- b. Adanya pergantian kru secara tiba – tiba

2. Penggunaan alat keselamatan tidak maksimal

- a. Kejadian di perairan JNPT Mumbai, lokasi drill di buritan WB ASL  
BEAVER
- b. Tanggal kejadian 9 Januari 2024

## **BAB IV**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Setelah melihat fakta dan masalah yang terjadi di atas kapal terkait keterampilan salah satu anak buah kapal tentang peralatan Kebakaran masih rendah, diakibatkan kurangnya keterampilan salah satu kru yaitu jurumudi terhadap penggunaan peralatan kebakaran di atas kapal WB ASL BEAVER, maka dalam KIT ini diambil kesimpulan yaitu Pengetahuan kru kapal dalam mengoperasikan alat pemadam kebakaran masih kurang di akibatkan dari proses perekrutan kru yang tidak sesuai prosedur, sehingga kru tidak mampu menjalankan tugasnya dengan baik dalam mengoperasikan alat pemadam kebakaran dalam latihan, apalagi bila terjadi keadaan darurat sesungguhnya.

#### **B. Saran**

Agar dapat mengatasi bahaya kebakaran dengan tepat dan efektif, diperlukan sikap profesionalisme kru kapal dalam menggunakan alat pemadam kebakaran, maka di sarankan kepada nakhoda untuk memfamiliarisasikan kru agar dapat mengoperasikan alat pemadam dengan benar dan pihak Perusahaan dalam merekrut kru agar punya pengetahuan tentang mengoperasikan peralatan pemadam kebakaran di atas kapal.

Gambar WB ASL BEAVER



## MUSTER LIST & EMERGENCY INSTRUCTION

### ASL BEAVER

NO	NAME / RANK	LIFE RAFT	FIRE	ABANDON SHIP	MAN OVER BOARD	OIL POLLUTION
01	Munawir / Master	Stbd	Over all in charge Establish internal & external communication	Over all in charge Establish internal & external communication GMDSS radio	Over all in charge Establish internal & external communication	Over all in charge Establish internal & external communication
02	Destrono / Ch officer	Port	In charge at scene of fire, Account Crews Mustered In charge and communication	In charge launching life-raft Port side, Count crew boarded & report to master GMDSS radio	In charge rescue team on Deck to lower rescueboat and communicator	In charge on contain oil spill on Deck.
03	Wahid Mulajab / Ch. Engineer	Port	In charge in E/R firefighting supervisor, Standby for Master order, operate CO2	In charge launching life-raft Port side. Carry Medical First Aid	In charge in engine room, stand by for master order & Communicator	In charge in E/R, stop product flow immediately if oil tank over flow
04	Albert Kondolele / 2 <sup>nd</sup> Engineer	Stbd	Assist Ch. engineer and assigned to attend electric circuit close to fire and out if necessary and carry fire plan, Start fire pump/emergency fire pump, close vents & holes, water tight doors shut down off blower.	In charge launching life-raft stbd. Side Carry important engine log Book & engine document etc.	Rescue team, assist look out & Service on deck Rescue team & prepare engine rescue boat.	Assist to contain oil spill on deck. Operate air pump for remove oil spill, assist Ch. Engineer in E/R.
05	Aman Kumar / AB	Port	Assist Bosun, fire hose party and open fire hydrant	Assist launching life-raft Port Side, carry SART & Pyrotechnics	Rescue team on deck, assist Bosun prepare scramble net, lashing / unlashng rescue boat	Assist Bosun prepare SOPEP equipment boat
06	Subbiah Mahesh Babu / Oiler 1	Stbd	Fire hose party and open fire hydrant Bring first aid kit and fire blanket	Assist launching life-raft Stbd. Side, bring additional food & Blanket	Rescue team on deck, Prepare medical treatment, Food & water, blanket & Bring Stretcher	Assist Ch.Eng. and bring emergency tools, torch light, saw dust & rags Servicing on deck
07	Rituraj Tiwari / Oiler 2	Port	Assist AB Wearing Fireman outfit-breathing apparatus	Assist launching life-raft Port Side, Bring additional food	Assist Ch eng in E/R	Assist Bosun prepare SOPEP equipment
08	Mendes Xavier Francesco / Cook	Port	Bring First aid kit and fire blanket	Assist launching life raft Stbd Side Bring food	Prepare medical treatment blanket & bring blanket	Assist Bosun prepare SOPEP Equipment

**Abandon ship signal**

: Seven(7) short blast followed by one(1) prolonged blast on the ship's whistle.

**Abandon ship instruction**

: Verbal instruction from the master "ABANDON SHIP" (In the absence of master/ illness, then from Chief Officer next in command)

**Fire alarm**

: Continuous ringing on the ship's general alarm bells.

## SCHEDULE OF DRILLS – IDENTIFIED POTENTIAL EMERGENCIES

Vessel: ASL.BEAVER

Year: 2024

Type of Emergencies	Months	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
	Dates Scheduled												
*Abandon Ship		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
*Fire		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Oil Spill		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Man Overboard		X		X		X		X		X		X	
Steering gear Failure		X		X		X		X		X		X	
***Security Drill		X			X			X			X		
**Enclosed Space entry and rescue			X		X		X		X		X		X

\* Monthly or within 24hrs of the ship leaving port if more than 25% of the crew change. Except passenger vessel, requires weekly.

\*\* Drill to carryout once in every two (2) months

\*\*\*Drills to carryout once in every Three (3) months

If, for any reason, a drill cannot be held in the month for which it is scheduled, the Master shall make an entry in the Bridge Log Book stating reasons for not having completed the drill. The drill will be rescheduled for as soon as is practicable thereafter.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alim, Noer. 2000. *Kebakaran*. Makassar: Politeknik Ilmu Pelayaran
- Badan Diklat Perhubungan. 2011. *Advanced Fire Fightin*. Jakarta: DEPHUB.
- Balai Pendidikan Dan Latihan Pelayaran. 2005. *Basic Safety Training*. Makassar.
- Badan Diklat Perhubungan. 2012. *Fire Prevention And Fire Fighting*, Jakarta: DEPHUB.
- Badan Diklat Perhubungan. 2012. *Personal Safety and Social Responsibility*. Jakarta: DEPHUB
- Makmur. 2004. *Prosedur Darurat Dan SAR – ANT III*. Makassar: Politeknik Ilmu Pelayaran
- Samudra, Dasa. 2003. *Persiapan Keadaan Darurat Emergency Preparedness*.
- SOLAS. 2012. *Safety Of Life At Sea*. Makassar: Politeknik Ilmu Pelayaran
- STCW.1995. *International Maritime Organization*, Indonesia.
- Mardianto (2014:8) rekrutmen diartikan sebagai suatu proses untuk mendapatkan calon karyawan
- Samsudin (2009:81) menyeleksi calon sesuai dengan kualifikasi
- Hasibuan (2010:44) metode rekrutmen calon karyawan yaitu metode tertutup dan metode terbuka.
- Rivai (2008), seleksi adalah kegiatan dalam MSDM yang dilakukan setelah proses rekrutmen selesai dilaksanakan.

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Munawir, Lahir di Pangkep pada tanggal 9 bulan Oktober tahun 1985 Anak dari pasangan Munnir dan Ratnawati, penulis memulai pendidikan di tingkat Sekolah Dasar pada SD 1992 dan lulus pada tahun 1998, Kemudian penulis melanjutkan pendidikan SLTP 1998 dan lulus pada tahun 2001, setelah itu,

penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA Sederajat) dan lulus pada tahun 2010. Setelah lulus, penulis melanjutkan pendidikan pada Poltekel Barombong Nautika Tingkat V (ANT-V) dengan memilih program studi Nautika dan lulus pada tahun 2004, Kemudian Melanjutkan peendidikan Kembali pada tahun 2013 di Poltekel Barombong dengan gelar Ahli Nautika Tingkat IV (ANT-IV). Setelah itu penulis kembali mengikuti pendidikan pada Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar pada tahun 2017 sebagai PISIS - DP III untuk memperoleh gelar Ahli Nautika Tingkat III ( ANT-III) dan lulus pada tahun 2017 Selanjutnya penulis kembali melanjutkan pendidikan DP- II untuk memperoleh gelar Ahli Nautika Tingkat II (ANT-II) dan lulus pada tahun 2020, kemudian melanjutkan Pendidikan DP-I untuk memperoleh Ahli Nautika Tingkat I (ANT-I) di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar pada tahun 2024, Penulisan karya ilmiah terapan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan tersebut.