FAMILIARISASI AWAK KAPAL SEHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN *INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT* (ISM) CODE DI MT. BULL KALIMANTAN



RIZKY YUSUF KURNIAWAN NIT. 18.41.060 NAUTIKA

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2022

FAMILIARISASI AWAK KAPAL SEHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN *INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT* (ISM) CODE DI MT. BULL KALIMANTAN

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Jurusan Nautika

RIZKY YUSUF KURNIAWAN
NIT 18.41.060

PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR TAHUN 2022

SKRIPSI

FAMILIARISASI AWAK KAPAL SEHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN ISM CODE DI MT. BULL KALIMANTAN

Disusun dan Diajukan oleh:

RIZKY YUSUF KURNIAWAN NIT. 18.41.060

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi Pada tanggal, 04 APRIL 2022

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Capt. Joko Purnomo, M.A.P., M.Mar. NIP. 19721019 200912 1 001

H. Mirdin Ahmad, S.H., M.H. NIP. 19551225 19803 1 03

Mengetahui:

a.n. Direktur

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

PEPembantu Direktur I

Ketua Program Studi Nautika

Capt. Hadi Setiawan, MT., M.Mar.

NIP. 19751224 199808 1 001

Capt. Welem Ada', M.Pd., M.Mar. NIP. 19670517 199703 1 001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya. Pembuatan skripsi ini berjudul "FAMILIARISASI AWAK KAPAL SEHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT (ISM) CODE DI MT. BULL KALIMANTAN". Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan bagi Taruna jurusan Nautika dalam menyelesaikan studinya pada program DIPLOMA IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi bahasa, susunan kalimat, maupun cara penulisan serta pembahasan materi akibat keterbatasan penulis menguasai materi, waktu dan data-data yang diperoleh.

Untuk itu penulis senantiasa menerima kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dengan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

- Bapak Capt. SUKIRNO, M.M Tr, M.Mar Selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
- 2. Capt. WELEM ADA', M.Pd, M.Mar Selaku Ketua Program Studi Nautika.

 Capt. JOKO PURNOMO, M.A.P.M.Mar. selaku Dosen Pembimbing Materi.

4. H. MIRDIN AHMAD, S.H., M.H. selaku Dosen Pembimbing Teknik.

Seluruh Dosen dan Staff Pembina, Karyawan dan Karyawati Politeknik
 Ilmu Pelayaran Makassar.

 Orang tua, Kakak, Adik serta Saudara dan seluruh keluarga tercinta atas semua dorongan dan dukungannya serta kasih sayangnya selama ini.

7. Nahkoda, Perwira dan seluruh ABK MT. BULL KALIMANTAN

 Teman-teman Basket dan Korfball Jawa Tengah yang telah memberikan dukungan.

 Rekan-rekan Taruna / Taruni terkhusus angkatan XXXIX serta semua pihak yang telah membantu hingga selesainya penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua dan skripsi ini dapat bermanfaat untuk penambahan pengetahuan kepada pembaca khususnya kepada Taruna/Taruni Politeknik Ilmu Pelayaran.

Makassar, 06 Mei 2022

RIZKY YUSUF KURNIAWAN

1111. 10.71.000

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : RIZKY YUSUF KURNIAWAN

NIT : 18.41.060

Program studi : NAUTIKA

Menyatakan Bahwa Skripsi Dengan Judul:

"FAMILIARISASI AWAK KAPAL SEHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT (ISM) CODE DI MT. BULL KALIMANTAN".

Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini, kecuali tema dan yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide yang saya susun sendiri.

Jika pernyataan diatas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 06 Mei 2022

NIT. 18.41.060

ABSTRAK

Rizky Yusuf Kurniawan, Familiarisasi Awak Kapal Sehubungan Dengan Penerapan International Safety Management (ISM) Code Di MT. Bull Kalimantan. Skripsi Program Diploma-IV Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. Mei 2022.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan kru terhadap penerapan prosedur kerja sesuai fungsi ISM Code diatas kapal. Untuk menghindari adanya kesalahan dan kecelakaan saat bekerja.

Penelitian ini dilaksanakan di atas kapal MT. BULL KALIMANTAN. Tipe penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Data Primer dibagi atas teknik pengamatan, dan teknik quisioner, cara pengumpulan data dengan mengumpulkan pedoman wawancara berupa pertanyaan yang akan diajukan kepada pihak yang terkait berupa kuisioner.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukan bahwa kegiatan yang dilakukan kapal. MT. BULL KALIMANTAN yaitu mengenai penerapan kerja sesuai fungsi ISM Code belum berjalan optimal, karena masih banyak hambatan yang dihadapi seperti kurangnya pemahaman dan pengetahuan kru tentang penerapan prosedur kerja sesuai *Safety Management System*.

Kata Kunci : Pemahaman, Prosedur, Keterampilan.

ABSTRACT

Rizky Yusuf Kurniawan, Familiarization of Crews in Relation to the Implementation of *International Safety Management (ISM) Code* on the ship MT. BULL KALIMANTAN. Thesis for diploma IV program, on Merchan marine polytechnic of Makassar. May 2022.

The purpose of this study was to determine the process of work activities on board at MT. Bull Kalimantan regarding the work safety management system on board the vessel.

This research was carried out board the MT. Bull Kalimantan. This type of research uses quantitative methods. Primary data is divided into observation techniques, and questionnaire techniques, how to collect data by interviews in the form of questions to be asked to the parties concerned and questionnaire.

The results obtained from this study indicate that the activities carried out by the ship MT. Bull Kalimantan, which is about application and function of the ISM Code has not run optimally, because there are still many obstacles faced such as lack understanding and knowledge of the crew about work procedure according safety management system.

Keywords: Understanding, Procedure, Skills.

DAFTAR ISI

		Halaman
	IAN JUDUL	I
	IAN PENGAJUAN	II
HALAN PRAKA	IAN PENGESAHAN	III IV
	ATAAN KEASLIAN SKRIPSI	VI
ABSTR		VII
ABSTR	ACT	VIII
DAFTA		IX
	R TABEL R LAMPIRAN	XI XII
BAB I	REAMFIRAN	1
Α.	Latar Belakang	1
B.	Rumusan Masalah	3
C.	Batasan Masalah	3
D.	Tujuan Penelitian	3
BAB II		5
A.	Pengertian International Safety Management CODE	5
B.	Manfaat Penerapan ISM CODE	8
C.	Merevisi SIstem Manajemen Yang Berjalan	9
D.	Kebijakan Perusahaan	10
E.	Komitmen Manajemen	11
F.	Keterlibatan Personil Darat Dan Laut	12
G.	Akibat Kecelakaan Bagi Pelaut Dan Perusahaan	12
H.	Sekilas Tentang SOLAS 1974	14
I.	Alat – Alat Keselamatan Menurut SOLAS 1974	19
J.	Kerangka Pikir	21
K.	Hipotesis	22
BAB III		23
A.	Jenis, Desain dan Variabel Penelitian	23
B.	Definisi Operasional	24
C.	Populasi dan Sampel	24

D.	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	
E.	Teknik Analisis Data	26
BAB IV		28
A.	Hasil Penelitian	28
B.	Pembahasan	36
BAB V		51
A.	Simpulan	51
B.	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		53
RIWAYAT HIDUP		

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
4.1	Ship Particular	28
4.2	Skala Likert	36
4.3	Tabel Kuesioner 1	37
4.4	Tabel Kuesioner 2	38
4.5	Tabel Kuesioner 3	39
4.6	Tabel Kuesioner 4	40
4.7	Tabel Kuesioner 5	41
4.8	Tabel Kuesioner 6	42
4.9	Tabel Kuesioner 7	43
4.10	Tabel Kuesioner 8	44
4.11	Tabel Kuesioner 9	45
4.12	Tabel Kuesioner 10	46
4.13	Tabel Kesimpulan	47

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Kuesioner 1	54
2.	Kuesioner 2	56
3.	Kuesioner 3	58
4.	Kuesioner 4	60
5.	Kuesioner 5	62
6.	Kuesioner 6	64
7.	Kuesioner 7	66
8.	Kuesioner 8	68
9.	Kuesioner 9	70
10.	Kuesioner 10	72

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap perusahaan selalu meminta karyawannya saat ini untuk melakukan segala kemungkinan, untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman sehingga mereka bisa mendapatkan hasil terbaik dan tetap memperhatikan keselamatan mereka. Dalam pengertian ini, keamanan mencakup diri sendiri, orang lain dan lingkungan tempat mereka bekerja. Untuk itu, lembaga yang kompeten juga berperan dalam meningkatkan keamanan kerja. Keselamatan kerja merupakan suatu usaha atau kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, mencegah semua bentuk kecelakaan. Dengan sikap yang hati-hati dan tidak ceroboh dalam bertindak akan membuat pihak lain tidak mengalami kekhawatiran. Banyak *crew* kapal yang bekerja hanya sekedar memenuhi kewajiban sesuai tanggung jawabnya, tanpa memiliki kepedulian terhadap diri sendiri, orang lain dan lingkungannya.

Dari hasil analisa kecelakaan memperlihatkan bahwa untuk setiap kecelakaan ada faktor penyebabnya. Sebab-sebabnya tersebut bersumber pada alat-alat mekanik dan lingkungan serta kepada manusianya sendiri. Untuk mencegah terjadinya kecelakaan, penyebab-penyebab ini harus dihilangkan. 12 Pemerintah serta organisasi seperti *International Maritim Organitation* (IMO), ikut memberikan tekanan terhadap perusahaan-perusahaan pelayaran untuk lebih memperhatikan segi keselamatan dari pada awak kapalnya.

Karena International Maritime Organization (IMO) memiliki slogan Safe, Secure, Efficient Shipping On Clean Ocean. Yang berarti dalam pelayaran harus memperhatikan keselamatan, keamanan, efisiensi, dan lingkungan alam laut yang bersih. Peraturan-peraturan yang terkait

dengan keselamatan kerja di kapal diantaranya tentang *International* Safety Management Code (ISM Code). Peraturan-peraturan ini secara global bertujuan untuk mencegah atau mengurangi kecelakaan dan akibatnya, serta menjamin keselamatan kerja bagi *crew* kapal.

Pengetahuan tentang kode ISM di atas kapal sangat penting untuk operasional kapal. Mengidentifikasi serangkaian tugas dan kompleks yang membahayakan keselamatan awak kapal selama pengoperasian kapal, menentukan faktor risiko dengan awak kapal selama kinerja. Akibat kerja dan kecelakaan. Peningkatan keamanan untuk personel kapal., insiden atau kecelakaan pada *crew* sewaktu bekerja baik di *deck* maupun di kamar mesin, seperti tertimpa benda jatuh, terjepit oleh benda, terjatuh, terkena arus listrik dan sebagainya yang disebabkan kurang memperhatikan dan mengutamakan keselamatan saat bekerja. Kecelakaan- kecelakaan tersebut dapat menyebabkan kerugian bagi semua pihak mulai dari *crew* kapal itu sendiri sampai pada tingkat perusahaan.

Pelatihan keselamatan kru. Selain tingkat keamanan kerja yang tinggi, memberikan ketenangan dan motivasi untuk mendukung pertumbuhan, produktivitas dan pengembangan produktivitas menyediakan lingkungan yang vital bagi pengembangan sektor maritim. Penelitian Susetyo Nugroho:2003 di kapal MT.Serang Jaya yang berjudul "Penerapan ISM Code Dalam Rangka Peningkatan Sumber Daya Manusia Dan Kelancaran Kerja Di Kapal MT. Serang Jaya". Dalam penelitian ini penulis menjelaskan secara umum tentang kurangnya pemahaman akan pentingnya penerapan ISM Code di kapal yang dapat menimbulkan bahaya yang berdampak terhadap pengoperasian kapal hingga pencemaran lingkungan di laut. Penelitian A. Utoyo Hadi: 2007 di pelabuhan Belawan yang berjudul "Presepsi Masyarakat Pelayaran Dalam Penerapan ISM Code Bagi Keselamatan Pelayaran Dan Perlindungan Lingkungan Laut". Dalam penelitian ini penulis menjelaskan bahwa kurangnya edukasi kepada masyarakat khususnya pelaut terhadap pentingya ISM Code di atas kapal,

tentunya hal ini akan sangat berakibat fatal apabila tidak diketahui dengan baik dan benar.

Dari alasan-alasan yang telah dikemukakan diatas maka penulis menyusun skripsi dengan judul "Familiarisasi Awak Kapal Sehubungan Dengan Penerapan *International Safety Management (ISM) CODE* di MT. BULL KALIMANTAN"

B. Rumusan Masalah

Dari hasil pengamatan di atas, maka dapat kita rumuskan permasalahan yang ada adalah sebagai berikut:

Bagaimana tingkat pengetahuan *Crew* kapal dalam penerapan prosedur kerja *International Safety Management CODE* di atas kapal MT. BULL KALIMANTAN?

C. Batasan Masalah

Sehubungan dengan banyaknya unsur atau elemen yang merupakan bagian dari ISM CODE maka penelitian dibatasi pada penerapan prosedur latihan keselamatan diatas kapal MT. BULL KALIMANTAN.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, tujuan dari penelitian yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui tingkat pengetahuan kru kapal terhadap International Safety Management CODE dikapal MT. BULL KALIMANTAN

1. Secara Teoritis

Sebagai salah satu persyaratan bagi setiap taruna dan taruni yang akan menyelesaikanpendidikan pada lingkungan Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, terkhususnya pada bidang kenautikaan.

2. Secara Praktis

Sebagai bahan masukan bagi awak kapal dan para pembaca untuk mengetahui tentang penjelasan dan pengetahuan akan ISM CODE diatas kapal.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian International Safety Management CODE

Menurut Modul International Safety Management Code (2000:7). International safety management adalah Ketentuan manajemen International untuk pengoperasian kapal secara aman dan pencegahan pencemaran. yang intinya berupa peraturan – peraturan dan pedoman - pedoman untuk keselamatan dan pencegahan serta pengendalian pencemaran laut oleh kapal - kapal serta mengajak pemerintah, perusahaan pelayaran dan seluruh aspek yang terlibat dalam kepelautan untuk melaksanakannya Sesuai dengan kesadaran terhadap pentingnya faktor manusia dan perlunya peningkatan manajemen operasional kapal dalam mencegah terjadinya kecelakaan kapal, manusia, muatan barang/cargo dan harta benda serta mencegah terjadinya pencemaran lingkungan laut, maka International Maritime O mengeluarkan peraturan tentang manajemen keselamatan kapal & perlindungan lingkungan laut yang dikenal dengan Peraturan International. Tujuan yang ingin dicapai dalam melaksanakan International Safety Management Code adalah menjamin keselamatan kerja di laut, mencegah kecelakaan atau hilangnya nyawa manusia, mencegah kerusakan lingkungan terutama lingkungan maritime dan mencegah rusaknya serta musnahnya harta benda.

Menurut Wikipedia Ketentuan-ketentuan dalam ISM Code yaitu :

1. Umum

Sebuah pendahuluan yang menjelaskan tujuan umum dari ISM Code dan sasaran-sasaran yang hendak dicapai.

2. Kebijakan mengenai keselamatan dan perlindungan lingkungan

Perusahaan harus menyatakan secara tertulis kebijakannya (*policy*) tentang keselamatan dan perlindungan lingkungan maritim (kelautan) dan memastikan bahwa setiap orang dalam perusahaannya mengetahui dan mematuhinya.

- Tanggung jawab dan wewenang perusahaan
 Perusahaan harus memiliki staf yang benar-benar nyaman dengan peran dan tanggung jawab yang jelas.
- 4. Orang yang ditunjuk sebagai koordinator/penghubung antara pimpinan perusahaan dan kapal (DPA)
 Perusahaan harus menunjuk/mengangkat seseorang atau lebih di kantor pusat di darat yang bertanggung jawab untuk memantau dan mengikuti semua kegiatan yang berhubungan dengan
- 5. Tanggung jawab dan wewenang Nakhoda/Master

Nakhoda bertanggung jawab atas pengoperasian sistem di atas kapal. Ini akan membantu memotivasi staf untuk menerapkan sistem dan memberi mereka panduan yang diperlukan. Komandan adalah "nakhoda" di atas kapal dan, jika perlu untuk keselamatan kapal atau awaknya, dapat mengurangi beberapa ketentuan yang sudah berlaku oleh Otoritas tentang "keselamatan".

6. Sumber daya dan personalia

"Keselamatan" kapal.

- Perusahaan perlu mempekerjakan orang yang tepat di dewan dan di kantor dan memastikan semua orang tahu tanggung jawab mereka. Dapatkan petunjuk tentang cara menyelesaikan tugasnya.
- 7. Pengembangan program untuk keperluan operasi di atas kapal Rencanakan apa yang harus dilakukan dengan memperhatikan prosedur. Kita perlu merencanakan pekerjaan dan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan prosedur yang ada.
- 8. Kesiapan terhadap keadaan darurat

Anda perlu bersiap untuk situasi yang tidak terduga. Ini bisa terjadi kapan saja. Perusahaan perlu membuat dan mengimplementasikan rencana tanggap darurat di atas kapal.

 Laporan-laporan dan analisis mengenai penyimpangan (non – conformity), kecelakaan-kecelakaan dan kejadian - kejadian yang membahayakan.

Tidak ada orang atau sistem yang sempurna. Keuntungan dari sistem ini adalah menawarkan kemungkinan pembaruan dan pembaruan. Jika Anda menemukan sesuatu yang salah (termasuk kecelakaan atau kejadian), laporkan. Anda dapat menemukan apa yang salah dan memulihkan seluruh sistem.

10. Pemeliharaan kapal dan perlengkapannya

Kapal dan perlengkapannya harus dipelihara dan dipelihara agar selalu berfungsi dengan baik. Dengan demikian harus selalu mengikuti semua aturan yang berlaku. Semua alat-alat pelindung harus dipelihara dalam kondisi baik dan diperiksa secara berkala. Menyimpan catatan-catatan tertulis dari semua kegiatan yang dilakukan.

11. Dokumentasi

Sistem Manajemen Keamanan (SMS) harus didokumentasikan dan diverifikasi. Dokumen-dokumen ini harus disimpan di kantor dan di atas kapal. Dengan demikian harus memeriksa semua masalah administratif yang terkait dengan proses (misalnya, laporan dan formulir tertulis).

12. Tinjauan terhadap hasil verifikasi dan evaluasi perusahaan Sebuah perusahaan harus memiliki sistem audit internal untuk memastikan bahwa proses berfungsi dengan baik dan terus ditingkatkan.

13. Sertifikasi, verifikasi dan kontrol

Flag State atau instansi/lembaga (RO) yang ditunjuk mengirimkan auditor eksternal untuk memeriksa sistem manajemen

keselamatan perusahaan dikantornya. Setelah memverifikasi bahwa sistem berfungsi, pemerintah mengeluarkan catatan kepatuhan dan sertifikat manajemen keselamatan untuk setiap kapal.

B. Manfaat Penerapan ISM CODE

Menurut Modul International Safety Management Code (2000:8). Sebagaimana diketahui bahwa ISM CODE pada dasarnya adalah penggunaan metode tertulis dan didokumentasikan atas semua prosedur operasi, baik di darat maupun dikapal secara terpadu yang tujuan utamanya menjamin keselamatan dan lingkungan. Penerapan ISM CODE menurut komitmen manajemen puncak dan seluruh lapisan karyawan, karena adanya perubahan mendasar dalam sistem manajemen yang sudah ada. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu disusun policy, manual, dan prosedur yang memerlukan personil khusus. Tahap permulaan perencenanaan akan memerlukan tambahan sarana dan biaya yang cuku tinggi untuk penyusunan policy, manual, dan prosedur serta biaya pendidikan dan pelatihan bagi personil khusus maupun seluruh karyawan yang terkait.

Karena peraturan ISM CODE ini bersifat mandatory, maka perusahaan-perusahaan yang menerapkan akan dipandang sebagai suatu perusahaan yang memiliki keandalan dan citra yang baik. Oleh karena akan meningkatkan daya asing dan lebih menjamin kelangsungan hidup perusahaan. Disamping itu perusahaan yang melaksanakan ISM CODE dengan baik akhirnya akan mendapat keuntungan dari pemeliharaan dan pengoprasian kapal yang lebih teratur, mengurangi kecelakaan dan pencemaran sehingga biaya ansuransi diharapkan akan turun. ISM CODE menuntut diadakannya internal audit sepanjang kegiatan dengan tujuan untuk mengireksi

penyimpangan yang membahayakan dan merugikan, sehingga membutuhkan pembinanaan kualitas personil secara berkesinambungan. Dengan demiian pelaksanaan ISM CODE akan menghasilkan SDM yang berkualitas dan memberi keuntungan yang lebih baik pada perusahan maupun kapal iu sendiri.

C. Merevisi SIstem Manajemen Yang Berjalan

Menurut Modul International Safety Management Code (2000:9). Setiap perusahaan pelayaran tentunya sudah mempunyai sistem manajemen tertulis maupun tidak tertulis dalam melakukan kegiatan operasi, baik dikantor maupun setiap kapal. Sistem manajemen dimaksud terdiri dari kebijakan atau policy perusahaan, petun jukn operasi, pembagian tugas, manual dan prosedur pengoprasian, memelihara kapal, dan menghadapi keadaan darurat atau pencemaran Sistem manajemen inilah yang perlu dinilai kembali agar disesuaikan dengan yang dikehendaki oleh ISM CODE (Bab IX SOLAS 1974 / 1978). Penilaian kembali ini penting sebagai dasar untuk mulai merencanakan Safety Management System pada setiap perusahaan, karena setiap perusahaan pelayaran memiliki keunikkan dan sistem manajemennya yang berbeda satu dengan lainnya, sehingga cara mengembangkan manajemen juga berbeda. Selain itu, penilaian kembali akan mempermudah penyusunan manual kebijakan dan prosedur karena yang ada sudah dijalankan tinggal bagaimana menyempurnakan supaya sesuai dengan ISM CODE.

Sebelum membuat *Safety Management System* sesuai ISM CODE cara penilaian kembali atas sistem manajemen yang ada adalah sebagai berikut:

1. Sampai sejauh mana manajemen perusahaan telah memiliki sistem sesuai dengan ISM CODE.

- 2. Apa saja yang harus ditambahkan atau disempurnakan pada sistem yang sudah ada.
- 3. Sumber dan sarana yang sudah tersedia dibidang personil, keuangan, dan fasilitas training/pendidikan.
- 4. Menentukan *project leader* untuk memimpin tugas melakukan evaluasi atau penilaian dan menyempurnakan sistem manajemen sesuai dengan ISM CODE.
- Menentukan metode terbaik untuk melaksanakan proyek tersebut dalam perencanaan, persiapan pelaksanaannya dan sepanjang kegiatan operasi.

D. Kebijakan Perusahaan

Menurut Modul *International Safety Management Code* (2000:11). *Policy* atau kebijaksanaan tertulis perusahaan merupakan hal yang sangat penting. Dalam policy tersebut ditentukan objektif perusahaan dan bagaimana cara mencapai objektif tersebut. Policy dimaksud harus relevan dan realistik karena akan menjadi pegangan utama bagi semua bagian dari sistem manajemen terkait.

Dalam menentukan *policy* suatu perusahaan ada beberapa hal mendasar yang perlu diperhatikan, yaitu:

- 1. Bahwa manusia merupakan aspek yang paling utama.
- Pada dasarnya kecelakaan tidak disebabkan oleh ketidak pedulian pekerja, tetapi karena manajemen gagal melakukan kontrol yang menjadi tanggung jawabnya.
- 3. Keselamatan pekerja dan pencegahan pencemaran sama pentingnya dengan pelayanan dan kualitas perusahaan.
- 4. Safety manajemen yang efektif bukan saja berdasarkan pada persepsi yang sama terhadap resiko yang dihadapi, bagaimana mengontrolnya, melalu manajemen yang baik.
- 5. Kompetensi pengelolaan keselamatan adalah bagian yang penting dari manajemen yang baik.

6. Faktor keselamatan dan kualitas adalah bagian yang penting dari manajemen yang baik.

E. Komitmen Manajemen

Menurut Martopo (2004:10) Agar budaya keselamatan kerja terlaksana sepanjang usia kegiatan suatu perusahaan, memerlukan komitmen penuh dari pimpinan perusahaan dari yang paling atas sesuai seperti direksi, managers, supervisors, sampai kesemua lapisan pelaksana.

Menurut Modul *intrernational Safety Management Code* (2000:12). Sejalan dengan komitmen tersebut para pelaksana harus diyakinkan mengenai maksud dan tujuan *safety management system* dari ISM CODE. Tanpa adanya komitmen usaha yang dilakukan akan sia sia. Caranya adalah melalui komunikasi yang mudah diterima antara lain dengan:

- 1. Pimpinan perusahaan memberikan perhatian melalui surat pemberitahuan kepada semua karyawan.
- 2. Jelaskan alasan-alasan perusahaan menempuh kebijakan tersebut sampai mereka mengerti. Antara lain dengan melakukan kunjungan ke kapal, ke pelabuhan jika diperlukan.
- 3. Rencana pendidikan dan training yang dapat membantu pelaksanaan dengan efektif.

Selanjutnya Top Management perusahaan harus secara aktif ikut membangun dan melaksanakannya agar mencapai objektif yang dikehendakinya. Karena itu keterlibatan senior management selama prosesn penyusunan SMS dan pelaksanaanya sepanjang usia kegiatan perusahaan sangat menentukan.

F. Keterlibatan Personil Darat Dan Laut

Menurut Modul International Safety Management Code (2000:13). Untuk menghilangkan kendala antara petugas darat dan kapal dalam melaksanakannya, sangat penting dicanangkan filosofi manajemen dan prosedur di darat dan diatas kapal yang saling kait mengait menjadi satu unit yang solid. SMS yang ada harus dapat diterima oleh semua pihak yang akan menjalankan dan mendorong mereka merasa memiliki serta berusaha memperbaiki dan menyempurnakannnya. Komitmen dan keterkaitan semua personil dibutuhkan dari semula, guna kelancaran dalam pelaksanaanya nanti, karena kalau proyek sudah berjalan maka sangant sulit untuk mengajak keikutsertaan karyawan yang lain karena tidak diikut sertakan semula. Agar ini tercapai maka karyawan darat dan kapal harus terlibat bersama sama dari awal dalam pembentukan Safety management system (SMS) perusahaan.

G. Akibat Kecelakaan Bagi Pelaut Dan Perusahaan

Menurut Poerwanto(1980:3). Dari data data statistik dunia terlihat bahwa terdapat berjutajuta kecelakaan pada tempat tempat kerja. Oleh sebab itu maka timbul usaha usaha untuk mencari jalan mencegah kecelakaan sedapat mungkin berdasarkan atas pengalaman dan hasil penyelidikan oleh ahli keselamatan kerja. Pencegahan kecelakaan didasarkan atas kesimpulan sebagai berikut:

- Kecelakaan tidak terjadi dengan sendirinya akan tetapi ada yang menyebabkan.
- 2. Mencegah kecelakaan berarti mempertinggi moril dan disiplin pekerja dan menguntungkan pekerja dan perusahaan.

- 3. Pada tiap kecelakaan hendaklah dicari sebab sebabnya supaya kecelakaan serupa tidak terjadi lagi.
- Mencegah kecelakaan tidak dapat dilakukan oleh seseorang saja, kecelakaan dapat dicegah kalau ada kemauan dan kerja sama yang baik antara pelaut dan perusahaan.

Menurut buku Keselamatan Kerja Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar (1981:10). Tiap tiap kecelakaan membawa kerugian baik untuk buruh atau perusahaan. Oleh sebab itu dalam masa pembangunan ini pencegahan kecelakaan adalah salah satu faktor penting dalam meninggikan produksi meninggikan daerah kerja dan meningkatkan keuntungan perusahaan khususnya dan negara pada umumnya.

Bila tidak ada usaha kearah mencegah kecelakaan, maka hal hal dibawah ini akan terjadi :

1. Kerugian terhadap pelaut

Kalau seorang pelaut meninggal dalam kecelakaan maka keluarganya akan kehilangan pencari nafkah. Bagaimana uang ganti rugi, kehilangan kepala keluarga. Kalau seorang pelaut cacat dalam pekerjaan, maka ia tidak dapat lagi melakukan pekerjaan seperti sedia kala dan sukar untuk mendapat pekerjaan seperti sedia kala dan sukar untuk mendapat kemajuan. Cacatnya akan menjadi penghalang untuk mencari pekerjaan lain.

2. Kerugian terhadap perusahaan

Tidak semua kecelakaan membawa korban jiwa manusia, akan tetapi juga membawa kerugian bagi perusahaan. Menurut angka statistik rata rata pada setiap kecelakaan, kerugian mencapai empat kali lebih besar dari kerugian langsung. Kehilangan waktu kerja, kerugian bahan modal, bahan baku menyebabkan menurunnya daya guna dengan akibat merosotnya produksi. Disamping itu kecelakaan dapat menurunkan moral pelaut dalam

perusahaan. Itulah sebabnya harus diusahakan untuk mencegah kecelakaan, khususnya untuk keselamatan kerja diatas kapal.

H. Sekilas Tentang SOLAS 1974

SOLAS adalah akronim dari Safety Of Life At Sea, merupakan konvensi paling penting dari seluruh konvensi internasional tentang kemaritiman. SOLAS menjadi standar keselamatan maritim yang wajib diterapkan pada kapal niaga (merchant vessel) berukuran tertentu dan menjadi induk bagi terbitnya berbagai standar (code) bagi kontruksi kapal, peralatan, pengoperasian. Tenggelamnya kapal Titanic setelah menabrak gunung es pada 14 April 1912, yang menewaskan lebih dari 1.500 penumpang dan awak kapal, telah menimbulkan begitu banyak pertanyaan tentang standar keamanan pelayaran. Tragedi Titanic menginspirasi berbagai upaya mengevaluasi standar keselamatan pelayaran hingga diselenggarakannya konfrensi pertama SOLAS di tahun 1914. Konfrensi yang dipelopori Kerajaan Inggris dihadiri oleh perwakilan dari 13 negara, memperkenalkan persyaratan keselamatan pelayaran bagi kapal niaga, yang terdiri atas: penyediaan sekat kedap air, penggunaan material tahan api; peralatan keselamatan, peralatan pencegahan dan pemadam kebakaran, termasuk kewajiban penggunaan radio/telegraf bagi kapal yang membawa lebih dari 50 orang. Konferensi juga menyetujui pembentukan gugus tugas ice patrol di Atlantik Utara. SOLAS diadopsi pada 20 Januari 1914 dan ditandatangani oleh hanya 5 negara. Namun SOLAS generasi pertama ini batal diberlakukan karena pecah perang dunia pertama di eropa. Walau demikian, SOLAS 1914 diaplikasikan cukup masif di Inggris, Prancis, Amerika Serikat dan beberapa negara Skandinavia. Pada tahun 1929 kembali digelar konferensi di London yang dihadiri 18 negara. Menyepakati sekitar 60 pasal

yang meliputi pembangunan kapal, peralatan keselamatan, pencegahan dan pemadaman kebakaran, peralatan telegrafi nirkabel, alat bantu navigasi, dan aturan pencegahan tabrakan (*Collision Regulations*). SOLAS versi 1929 ini mulai berlaku pada tahun 1933. Pada tahun 1948, Inggris tetap menjadi tuan rumah konfrensi SOLAS yang ketiga, dan menghasilkan beberapa perubahan dalam format SOLAS 1929 namun lebih detil dan lebih luas cakupannya.

Konfrensi SOLAS 1960 – yang hasilnya diadopsi pada 17 Juni 1960 dan mulai berlaku pada 26 Mei 1965 – menjadi tugas pertama bagi IMCO yang baru terbentuk pada 1958. IMCO adalah *Inter-Governmental Maritime Consultative Organization* kemudian berganti nama menjadi IMO pada tahun 1982. IMCO (IMO) dibentuk di Geneva Swiss oleh PBB dan berkantor di London Inggris hingga hari ini. Konferensi SOLAS di tahun 1974 diadakan di markas IMO di London sejak 21 Oktober hingga 1 November, dan dihadiri oleh 71 negara. Menghasilkan konvensi SOLAS 1974 yang formatnya berlaku hingga saat ini. Selain berisi tentang persyaratan keselamatan, SOLAS 1974 juga menetapkan prosedur penerimaan terhadap sebuah perubahan (amandemen) atau disebut *the tacit acceptance*. Prosedur ini dirancang untuk memberi kepastian bahwa perubahan terhadap konvensi dapat dilakukan dan diterima dalam jangka waktu yang ditentukan.

Prosedur menetapkan bahwa suatu amandemen akan mulai berlaku pada tanggal tertentu, kecuali dalam kurun waktu sebelum, ada penolakan dari sejumlah tertentu negara anggota. Konvensi SOLAS sendiri, walau diadopsi pada 1 November 1974, namun baru diberlakukan pada 25 Mei 1980. Dengan adanya pemberlakuan prosedur acceptance di atas, IMO dapat bekerja

secara sistematis membahas usulan perbaikan konvensi sesuai perkembangan industri pelayaran. Itulah mengapa konvensi SOLAS 1974 pada perjalanannya mengalami beberapa kali amandemen. Hampir setiap dua tahun sekali terjadi perubahan terhadap SOLAS 1974. Usulan perubahan dibahas di MSC (Marine Safety Commitee) yang merupakan badan kelengkapan IMO. Format SOLAS 1974 mengatur standar keselamatan pelayaran pada tiga aspek: konstruksi kapal, peralatan, dan operasional, yang tersebar dalam 14 bab yang menjadi derivasinya. Isi dari SOLAS 1974 cetakan tahun 2014 (Consolidated Edition 2014), adalah sebagai berikut:

Bab I: Ketentuan Umum, berisi tentang peraturan-peraturan survei berbagai jenis kapal, dan ketentuan pemeriksaan kapal oleh negara lain.

Bab II-1: Konstruksi, berisi persyaratan konstruksi kapal, sekat-sekat kedap air, stabilitas kapal, permesinan kapal dan kelistrikan.

Bab II-2: Perlindungan dari kebakaran, deteksi kebakaran dan pemadam kebakaran. Berisi tentang ketentuan tentang sekat kedap api, sistim deteksi kebakaran, dan peralatan, jenis dan jumlah pemadam kebakaran diberbagai jenis kapal. Detail bab ini dapat dilihat di FP Code.

Bab III: Alat-alat keselamatan dan penempatannya. Dari Bab ini kemudian diberlakukan LSA Code.

Bab IV: Komunikasi Radio (*Radio Communications*), berisi ketentuan pembagian wilayah laut, jenis dan jumlah alat

komunikasi yang harus ada di kapal serta peroperasiannya. Derivasi dari bab ini adalah GMDSS.

Bab V: Keselamatan Navigasi (*Safety of Navigation*), berisi ketentuan tentang peralatan navigasi yang harus ada di kapal, termasuk Radar, AIS, VDR dan mesin serta kemudi kapal.

Bab VI: Pengangkutan muatan (Carriage of Cargoes), berisi ketentuan tentang bagaimana menyiapkan dan penanganan ruang muat dan muatan, pengaturan adalah termasuk Derivasinya IG muatan lashing. (International Grain) Code.

Bab VII: Pengangkutan muatan berbahaya (*Carriage of dangerous goods*), berisi ketentuan tentang bagaimana menyiapkan dan menangani muatan berbahaya yang dimuat di kapal. Turunan dari bab ini kita kenal dengan nama IMDG Code.

Bab VIII: Kapal nuklir (*Nuclear ships*), berisi ketentuan yang harus dipenuhi oleh kapal yang menggunakan tenaga nuklir, termasuk bahaya-bahaya radiasi yang ditimbulkan.

Bab IX: Manajemen keselamatan dalam mengoperasikan kapal (*Management for the Safe Operation of Ships*), berisi ketentuan tentang manajemen pengoperasian kapal untuk menjamin keselamatan pelayaran. Bab ini hadir karena peralatan canggih tidak menjamin keselamatan tanpa manajemen pengoperasian yang benar. Dari Bab inilah lahir ISM Code.

Bab X: Keselamatan untuk kapal berkecepatan tinggi (*Safety measures for high-speed craft*), berisi ketentuan pengoperasian kapal yang berkecepatan tinggi. Dari sini kemudian diberlakukan HSC Code.

Bab XI-1: Langkah khusus untuk meningkatkan keselamatan maritim (*Special measures to enhance maritime safety*), berisi ketentuan tentang RO (*Recognized Organization*), yaitu badan yang ditunjuk pemerintah sebagai pelaksana survey kapal atas nama pemerintah, nomor identitas kapal dan Port State Control (Pemeriksaan kapal berbendera asing oleh suatu negara).

Bab XI-2: Langkah khusus untuk meningkatkan keamanan maritim (*Special measures to enhance maritime security*), berisi ketentuan bagaimana meningkatkan keamanan maritim, oleh kapal, syahbandar dan pengelola pelabuhan. Dari Bab ini kemudian diberlakukan ISPS Code.

Bab XII: Langkah keselamatan tambahan untuk kapal pengangkut muatan curah (*Additional safety measures for bulk carriers*), berisi ketentuan tambahan tentang konstruksi untuk kapal pengangkut curah yang memiliki panjang lebih dari 150 meter.

Bab XIII: Verifikasi kesesuaian (*Verification of compliance*), berisi ketentuan tentang implementasi SOLAS 1974 di negara-negara yang telah meratifikasi. Penambahan Bab ini untuk mendukung pemberlakuan Triple I Code (*IMO Instrument Implementation Code*).

Bab XIV: Langkah keselamatan untuk kapal yang beroperasi di perairan kutub (*Safety measures for ships operating in polar waters*), berisi ketentuan yang harus dipenuhi oleh kapal yang berlayar di wilayah kutub dan sekitarnya.

I. Alat – Alat Keselamatan Menurut SOLAS 1974

Menurut Sammy Rosadhi (2010:13)alat-alat diatur dalam SOLAS 1974 (International keselamatanyang convention for the safety of life at sea) seharusnya diaplikasikanpada semua kapal, dengan ketentuan ketentuan untuk mengoprasikannya sesuai dengan prosedur dan peraturan pemerintah indonesia Nomor 51 Tahun 2002 Bab VI tentang keselamatankapal yang tertera jelas menuliskan bahwa setiap kapal berbendera Indonesia dan kapal asing yang beroprasi di perairan Indonesia harus memenuhi persyaratan keselamatan kapal. Dengan semakin banyaknya armada kapal disetiap perusahaan pelayaran maka setiap kapal tersebut haruslah dilengkapi dengan alat keselamatan yang diperuntukkan bagi *crew* kapal tersebut dan harus betul – betul memenuhi fungsinya sebagai alat keselamatan. Pengaturan pengadaan dan penggunaan alat-alat keselamatan yang diperuntukkan sesuai SOLAS Convention dibahah dalam sub Life Saving Apliances and Arrangement.

Regulasi 4 mengatur pengadaan dan persetujuan yang diperlukan oleh pemerintah, sebelum suatu alat keselamatan digunakan harus melalui pengujian terlebih dahulu atau alat tersebut sudah diuji oleh pemerintah berdasarkan metode yang ekuivalen dengan hasil yang memuaskan. Bila alat-alat keselamatan belum diuji oleh pemerintah (*flag state*), pemakainya harus yakin bahwa alat-alat tersebut telah memenuhi persyaratan sesuai *SOLAS 1974*.

Regulasi 5 mengatur permintaan permintaan untuk melakukan pengujian alat-alat keselamatan yang akan di produksi oleh manufaktur agar hasil produksinya memenuhi standar yang sudah diuji dan disetujui. Alat-alat keselamatan yang harus ada dikapal yaitu:

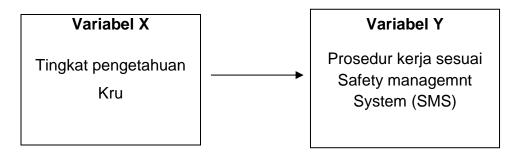
- a. Personal Life Saving Apliances terdiri dari
 - 1) Sekoci Penolong / Life Boat
 - 2) Pelampung penolong / Life bouy
 - 3) Baju pelampung / Life Jacket
 - 4) Roket pelempar tali / Line Trhowing Apliances
 - 5) Immersion suit
 - 6) EEBD / Emergency Escape Breathing Device
- b. Fire fighting equipment terdiri dari
 - 1) Water Presuirized Type
 - 2) CO₂ Portable
 - 3) Dry Chemichal Powder
 - 4) Chemical Foam Type
 - 5) Halon
- c. Pyrotechnisterdiri dari:
 - 1) Parachut signal
 - 2) Red Hand Flare
 - 3) Smoke Signal
- d. Emergency Signal terdiri dari:
 - 1) EPIRB / Emergency Position Identification Radio Beacon
 - 2) SART / Search Rescue Transpowder

e. PPE / Personal protective Equipment

- 1) Safety helmet
- 2) Safety Glases
- 3) Coverall
- 4) Safety Shoes
- 5) Hand Safety
- 6) Safety harness
- 7) Chemical Suit
- 8) Welding shield

J. Kerangka Pikir

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis ini memberikan pemahaman lebih lanjut mengenai hubungan antara variabel – variabel yang digunakan. Didalam penelitian ini digunakan variabel bebas yaitu tingkat pengetahuan kru kapal terhadap ISM Code dan variabel terikat yang dipakai yaitu pelaksanaan prosedur kerja sesuai Safety Management System (SMS).



K. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, penulis merumuskan hipotesis yaitu diduga, penerapan prosedur *International Safety Management* di atas kapal tidak berjalan sebagaimana mestinya, sehingga terjadi penyimpangan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan saat bekerja.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis, Desain dan Variabel Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis pada saat melakukan penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penulisan yang berisikan paparan dan uraian suatu objek permasalahan yang timbul pada saat tertentu.

2. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik yaitu penelitian yang mencoba menggalisa bagaimana pengetahuan awak kapal tentang penerapan prosedur kerja sesuai yang diatur oleh ISM Code. Penelitian ini direncanakan di kapal MT. Bull Kalimantan.

3. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini dibedakan dalam dua kategori utama, yaitu Variabel bebas (independen), dan terikat (dependen), Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi faktor-faktor yang diukur oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diamati dan dapat mempengaruhi timbulnya variabel terikat.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

a. Variabel bebas (Independent variable)

Dalam penelitian ini variabel bebas adalah pengetahuan kru kapal terhadap ISM Code.

b. Variabel terikat (*Dependent variable*)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah pelaksanaan prosedur kerja sesuai Safety management system (SMS).

B. Definisi Operasional

1. ISM CODE

Adalah singkatan dari International Safety Management yang mengatur ketentuan ketentuan international tentang manajemen untuk keselamatan pengoprasian kapal dan pencegahan polusi dilaut.

2. SMS

Adalah singkatan dari Safety Management System adalah system penataan dan pedokumentasian yang memungkinkan personil perusahaan untuk secara efektif melaksanakan kebijaksanaan perusahaan mengenai keselamatan dan pencegahan pencemaran.

3. Amandemen

Amandemen adalah proses perubahan terhadap ketentuan dalam sebuah peraturan. Berupa penambahan maupun pengurangan/penghilangan ketentuan tertentu. Amandemen hanya merubah sebagai (kecil) dari peraturan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Pupolasi keseluruhan subjek penelitian atau data secara keseluruhan atau merupakan generalisasi yang terdiri dari: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh kru kapal MT BULL KALIMANTAN.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang memiliki populasi tersebut . Adapun sampel dari penelitian ini yaitu:

- a. Satu perwira Deck
- b. Satu perwira mesin
- c. Empat ABK Deck
- d. Empat ABK mesin

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik pengumpulan data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Metode Penelitian Lapangan (Field Research).

Penelitian yang dilakukan dengan cara peninjauan langsung pada obyek yang diteliti, data dan informasi dikumpulkan melalui Metode Kuesioner, yaitu dengan mengadakan beberapa kategori pertanyaan yang akan di berikan kepada perwira dan kru yang ada di kapal.

b. Metode Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literatur, buku-buku dan tulisan-tulisan yang berhubungan dengan masalah yang dibahas. Untuk memperoleh landasan teori yang akan digunakan dalam membahas masalah yang diteliti.

2. Instrumen Penelitian

Bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Berdasarkan teknik pengumpulan data yang digunakan, maka

instrumen penelitian ini menggunakan daftar angket/kuesioner yaitu dengan membuat pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan judul penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang akan dipergunakan dalam penyelesaian hipotesis ini adalah: Analisis deskriptif, yaitu suatu analisis yang menjelaskan tentang penerapan Safety Management System diatas kapal. Kegiatan yang dilakukan setelah memulai langkah untuk menganalisis yaitu mengadakan praktek di kapal untuk mengetahui situasi dengan bekal pengetahuan dari apa yang didapatkan lewat studi kepustakaan. Selanjutnya memulai identifikasi masalah-masalah yang ada dan masalah yang ditemui, maka dapat menentukan metode penelitian yang sesuai.

Apa yang diperoleh sesuai dengan langkah-langkah di atas, maka dapat mengumpulkan data yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Data yang telah diperoleh diolah sesuai dengan teori dan metode yang telah ditetapkan dari awal sebelum melakukan pengumpulan data. Data yang telah diolah kemudian dianalisis dengan menggabungkan hasil-hasil dari disiplin teori yang digunakan. Dari hasil perhitungan yang dianalisis kemudian membuat pembahasan mengenai hal tersebut.

Metode ini dilaksanakan dengan mengunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Mencatat jumlah awak kapal secara keseluruhan.
- b) Menganalisis data.
- c) Membuat kesimpulan.

Data yang diolah kemudian kita analisa dan hasil yang kita peroleh kita bandingkan dengan hasil-hasil dari teori yang kita gunakan. Dari hasil perhitungan yang kita analisa kemudian kita membuat pembahasan mengenai hal tersebut.

Setelah semuanya dianggap selesai, maka kita bisa menarik sebuah kesimpulan dari apa yang kita analisis dan bahas. Kemudian kita juga memberikan saran apa yang sesuai dengan apa yang kita simpulkan.

Dari data yang diperoleh dilakukan persentase penyajian skor sebagai berikut :

$$\% = \frac{n}{N} x \ 100$$

Dengan keterangan sebagai berikut:

- 1. n adalah jumlah skor yang diperoleh sebesar dalam olah data
- 2. N adalah jumlah skor yang seharusnya atau tertinggi.

Dengan menggunakan metode kriteria yang dikemukakan oleh *Arikunto (1992)* yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa besar pemahaman kru kapal dalam melaksanakan tugas jaga dapat dipersentasekan sebagai berikut :

- 10 % 40 % tidak paham
- 40 % 70 % kurang paham
- 70 % 90 % paham
- 90 % sangat paham

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian di kapal Motor Tanker (MT) Bull Kalimantan selama 10 bulan 10 hari pada perusahaan PT. Buana. Lintas Lautan yang bertempat di JI Mega Kuningan Timur Block C6 kav 12A Kawasan Mega Kuningan Jakarta

Berikut adalah ship particular MT. BULL KALIMANTAN:

Tabel 4.1 : Ship Particular

Ship's name	: MT. BULL KALIMANTAN
Call sign	: YBTQ2
Port of registry	: JAKARTA
IMO number	: 9223318
M.M.S.I	: 525107004
Type of ship	: Crude Oil/Product Oil
Gross Tonnage	: 57.683 Tons
Deadweight of ship	: 106.548 Tons
Lenght over all	: 240,50 Meters
Lenght (P.P)	: 230 Meters
Breadth	: 42,2 Meters
Draft	: 14,878 Meters
Light draft	: 6 Meters
Main engine / type	: 6s60mc
Horse power	: 28.841 kw
Speed	: 14.2 Knots

Kinerja adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu didalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, standar hasil kerja, target atau sasaran kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama. Pemahaman keselamatan harus dipahami karena ini berhubungan langsung dengan pekerjaan diatas kapal sehingga dapat bkerja dengan baik. Pada saat melaksanakan Praktek Laut (PRALA), sebagai pengaplikasian teori di atas kapal penulis melakukan berbagai pengamatan, penelitian dan pengumpulan data tentang halhal yang berhubungan dengan masalah keselamatan di atas kapal. Dalam hal ini penulis memfokuskan pada faktor Sumber Daya Manusia (SDM), berupa tingkat kompetensi para anak buah kapal tentang pengetahuan tentang penerapan prosedur kerja sesuai SMS yang telah ditetapkan oleh perusahaan untuk menstandarkan prosedur kerja bagi awak kapal di kalangan PT Buana Lintas Lautan.

1. Pemaparan mengenai kejadian yang terjadi di atas kapal

Berdasarkan hasil pengolahan data yang didapat dari fakta – fakta dan hasil pengamatan penulis mengenai pelaksanaan prosedur-prosedur kerja sesuai checklist maka dapat diketahui bahwa penerapan sistem manajemen keselamatan sesuai standar *International Safety management (ISM) Code* di MT. Bull Kalimantan. Belum terlaksana dengan baik sebagaimana yang diatur dalam ISM Code. Dari pengamatan yang dilakukan penulis melihat ada beberapa kejadian yang diakibatkan oleh hambatan – hambatan dalam pelaksanaan Safety Management System (SMS) diatas yang berhubungan keselamatan jiwa personil, kapal dan pencegahan pencemaran dilaut. beberapa kejadian penyelewengan prosedur kerja yang dilakukan kru seperti :

- a. Tanggal 12 April 2021 10.00 LT, kapal melakukan bongkar dan muat di Outer Bouy Balikpapan. Saat itu ada audit internal dari asset untuk memastikan alat alat keselamatan bekerja dengan baik saat digunakan dan melihat kecakapan crew saat menanggulangi keadaan darurat. Ketika auditor mencoba kesiapan crew fire fighting dr sehingga terdapat beberapa kekurangan yang terjadi saat drill seperti :
 - 1) Kerja sama dan komunikasi yang belum maksimal antar crew
 - 2) Crew lambat dalam melaksanakan tugasnya masing masing
 - Kurangnya pengawasan dari perwira diatas kapal pada saat drill.

Kekurangan tersebut dikarenakan oleh perencanaan yang digunakan untuk melakukan latihan kebakaran adalah data perencanaan yang telah digunakan berkali – kali dan dilakukan ditempat yang sama. Yang mengakibatkan crew tidak familiar dengan tempat – tempat lainyang berkemungkinan terjadinya kebakaran.

b. Pada saat selesai Drill Auditor asset perusahaan mengajak untuk safety meetingdan mengevaluasi kesalahan–kesalahan yang terjadi saat drill tadi. Auditor memberikan pertanyaan mengenai ISM Code kepada crew, dan crew pun tidak menjawab soal yang diberikan oleh auditor, diketahui banyak crew yang belum dapat memahami isi dari ISM Code.

Dalam pengoprasian suatu kapal sering ditemukan adanya kendala dan masalah yang bersifat beda satu sama lain. Kendala dan masalah tersebut mempunyai pengaruh terhadap kondisi dikapal, didarat dan Ingkungan laut. Dari kendala dan masalah yang terjadi ini harus dicari suatu solusi yang baik dan tepat. Kasus pertama pada kasus ini yaitu kurangnya pengawasan oleh perwira kapal saat drill dilakukan. Pada masalah ini terdapat beberapa temuan :

- 1) Kurangnya pengawasan perwira dikapal terhadap kru
- 2) Kurangnya pemahan perwira mengenai standart operasional prosedur yang sesuai dengan isi dan tujuandari ISM Code
- 3) Kurangnya peran senior officer untuk menjalankan tanggung jawabnya. Melakukan latihan-latihan prosedur darurat dan dalam melaksanakan latihan latihan hendaknya perwira memberikan arahan dan pengawasan kepada setiap kru agar bsa dan mampu menggunakan alat keselamatan dan tanggung jawabnya selama kegiatan berlangsung.

2. Pemaparan maksud dan tujun dari penerapan ISM Code

ISM Code atau kependekan dari International safety management code adalah standar international sistem majemen keselamatan untuk pengoprasian kapal secara aman dan usaha pencegahan pencemaran dilaut untuk menghindari kecelakaan yang dapat menimbulkan korban jiwa serta kerusakan kapal yang dapat menimbulkan korban jiwa serta kerusakan kapal yang dapat menimbulkan pencemaran lingkungan laut. ISM Code merupakan produk IMO yang akhirnya diadopsi oleh SOLAS pada tahun 1994.

Latar belakang dibuatnya ISM Code adalah banyak terjadi kecelakaan kapal. Dari kecelakaan – kecelakaan tersebut pada umumnya disebabkan oleh kesalahan atau kelalaian manusia dalam pengoprasian kapal dan hanya sedikit yang tergolong dalam kegagalan teknologi. ISM Code ini diperuntukkan untuk perusahaan pelayaran dan mereka yang terlibat dengan pengeloaan atau pengoprasian kapal yang bertujuan dapat memperbaiki kinerja perusahaan dalam prasi kapal yang aman dan bebas pencemaran. ISM Code. ISM Code dalam penerapannya mengikuti konsepkonsep dari ISO (International Organitation of standarisation). Dengan penerapan ISM Code dengan baik maka pengelolaan kapal

dapat berjalan dengan baik. Kapal dengan sistem manajemen yang baik dapat membatasi dalam pembuangan seperti minyak atau sampah, meminimalkan kerugian dalam kecelakaan dan pencegahan kecelakaan seperti tubrukan atau kebakaran. Dari terjadinya kecelakaan pencegahan kapal dapat menjaga keselamatan awak kapal, muatan dan perlindungan lingkungan laut.

Pemerintah Indonesia sendiri telah meratifikasi ISM Code dan menerbitkan peraturan mentri perhubungan RI No 45 Tahun 2012 tentang manajemen keselamatan kapal. Dalam peraturan tersebut perusahaan yang mengoprasikan kapal untuk jenis dan ukuran tertentu harus memenuhi persyaratan manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal dengan menerapkan sistem manajemen keselamatan. Jenis dan ukuran kapal yang dimaksud dalam peraturan tersebut meliputi:

- a. Kapal penumpang, termasuk kapal dengan kecepatan tinggi
- b. Kapal tanker dengan ukuran lebih dari 150 GT
- c. Kapal barang dengan ukuran lebih dari 500 GT

Kapal yang telah memenuhi persyaratan manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal akan diberi sertifikat diantaranya :

- a. Dokumen penyesuaian manajemen keselamatan DOC (document of comliance) untuk perusahaan.
- b. Sertifikat manajemen keselamatan SMC (Safety manajemen certificate) untuk kapal.

Dari hasil penelitian penulis bahwa di atas MT. Bull Kalimantan. Kelengkapan dokumen sudah lengkap dan sesuai persyaratan namun kesadaran kru terhadap penerapan ini masih dikategorikan kurang, maka dari itu penting dilakukan sosialisasi untuk memberikan wawasan kepada kru terhadap pentingnya penerapan prosedur kerja sesuai SMS Perusahaan.

3. Peranan kru kapal terhadap penerapan prosedur kerja sesuai SMS Peruahaan

Segala Kegiatan oprasional diatas kapal MT. Bull Kalimantan, kemampuan awak kapal terhadap keselamatan dan kesehatan kerja merupakan peranan penting dalam peningkatan kinerja diatas kapal. SMS diatas kapal sangat berkaitan dengan keselamatan pelayaran sesuai dengan UU No.17 Th 2008 tentang keselamatan pelayaran dalam upaya penanggulangan bencana atau kecelakaan saat berlayar dengan memastikan keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material konstruksi, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan termasuk radio dan elektronik kapal yang dibutuhkan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian. DPA harus melaksanakan internal audit yang bertujuan untuk menjamin efektivitas penerapan manajemen terutama untuk menghadapi risiki—risiko utama yang dapat mengganggu pencapaian sasaran perusahaan.

Namun dalam upaya memaksimalkan kegiatan operasional diatas kapal MT. Bull Kalimantan penulis temui berbagai penyimpangan yang dilakukan oleh kru. Kru tidak membaca cheklist yang telah dibuat hanya mengganti tanggal dan langsung menyerahkan form checklist ke Nahkoda.

4. Pengawasan oleh senior officer

Peran senior officer haruslah peran yang yang positif, berusa untuk memulai atau mengembangkan tindakan keselamatan sebelum terjadi insiden. Senior officer mewaspadai potensi bahaya dan tahu cara penanggulangannya, mencoba untuk mengembangkan dan mempertahankan kesadaran keselamatan yang tinngi diantara para kru sehingga indivdu bekerja, dan bereaksi secara naluriah dengan cara yang aman, dan sepenuhnya memperhatikan keselamatan, tidak hanya untuk diri sendiri tapi

untuk orang lain. Tujuannya untuk menjadi orang yang memberikan nasehat dan prosedur cara kerja yang aman. Ketika pekerjaan yang tidak aman diamati, dekati individuatau officer yang bertanggung jawab untuk menyerahkan peningkatan dalam metode kerjanya dan memastikanbahwa setiap kru yang bergabung dalam suatu pekerjaan harus diinstruksikan untuk mejaga keselamatan yang relevan sebelum memulai pekerjaan.

Diatas kapal MT. Bull Kalimantan senior officer selalu mempromosikan keselamatan diatas kapal dan patuh terhadap persetujuan *master*, antara lain dengan cara :

- a. Mengawasi tampilan poster dan pemberitahuan, mengganti dan memperbarui secara teratur.
- b. Mengatur untuk pemutaran film edukasi mengenai keselamatan kerja.
- c. Mendorong kru kapal untuk mengirim ide dan saran untuk meningkatkan keselamatan dan meminta dukungan mereka untuk setiap tindakan keselamatan yang diusulkan agar dapat bermanfaat bagi seluruh kru.

5. Upaya yang dilakukan agar SMS berjalan dengan optimal

Untuk meningkatkan pemahaman dari kru kapal terhadap penggunaan dari alat-alat pemadam, maka perlu dilakukan hal-hal berikut:

a. Melaksanakan drill pada waktu tertentu

Harus sering dilksanakannya latihan-latihan keselamatan) diatas kapal. Pada saat pelatihan berlangsung, perlu juga untuk memperhatikan serta meneliti kembali keadaan dari peralatan pemadam yang digunakan terutama pada alat-alat pemadam yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya pada saat peralatan tersebut digunakan. Setelah selesai mengadakan latihan,

diadakan evaluasi kembali dan pemeriksaan terhadap kegiatan yang berlangsung dan kondisi dari masing-masing peralatan.

b. Melaksanakan safety meeting

Safety meeting adalah suatu metode pembahasan, penyampaian, diskusi dan evaluasi dari suatu masalah, khususnya masalah-masalah yang berkaitan dengan keselamatan kerja di kapal. Untuk menjelaskan mengenai cara-cara penggunaan dari alat-alat keselamatan tersebut. Dalam pelaksanaan safety meeting penulis mencoba memberikan sebuah alternatif yang harus diterapkan, berupa:

1) Melakukan pemutaran film/video latihan pemadam kebakaran (safety movie)

Hal-hal yang terjadi yang dapat mengganggu terlaksananya pelatihan karena faktor cuaca buruk, yang mengakibatkan batalnya jadwal latihan keselamatan yang telah ditentukan, maka untuk mengganti latihan tersebut, para perwira kapal dapat melaksanakan pemutaran film mengenai pelaksanaan latihan-latihan pemadaman kebakaran. Dengan pemutaran film pengetahuan ini diharapkan dapat menambah keterampilan para kru atau anak buah kapal dalam menghadapi situasi darurat kebakaran. Dengan cara ini juga diharapkan dapat menghilangkan kejenuhan yang dialami selama melakukan pelayaran, dan juga dapat menangkap hal-hal yang di perlihatkan dalam video keselamatan tersebut yang biasanya berdasrkan oleh fakta yang sering terjadi di atas kapal, bahwa apa yang dilakukannya tersebut benar atau salah. Setelah dilaksanakannya pemutaran film ini, perwira kapal dapat melakukan diskusi dengan seluruh anak buah kapal.

Mengadakan familirisasi terhadap awak kapal yang baru onboard.

B. Pembahasan

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel hasil dari tanggapan quisioner responden mengenai tingkat pengetahuan kru terhadap prosedur kerja sesuai SMS (safety management system) di atas kapal MT. Bull Kalimantan . dengan jumlah pernyataan sebanyak 10 dengan 10 responden. Dari hal tersebut penulis melakukan penelitian dengan membagikan angket (*Quesionare*) kepada kru kapal sebanyak 10 orang untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan kru terhadap prosedur kerja sesuai SMS (safety management system di kapal MT. Bull Kalimantan dimana (x) sebagai variable yang diteliti yakni pengetahuan kru kapal. Berdasarkan Azwar (1999), pengetahuan dan keterampilan dikategorikan:

- 1) $8 < x \le 25$ = Tidak Paham
- 2) $25 < x \le 42$ = Kurang Paham
- 3) $42 < x \le 58$ = Cukup Paham
- 4) $58 < x \le 75 = Paham$
- 5) $75 < x \le 100$ = Sangat Paham

Menurut Ridwan dan Sunarto (2007:20), mengemukakan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

Tabel 4.2 Skala Likert untuk kuesioner

Jawaban Responden	Skor
Sangat Paham	5
Paham	4
Cukup Paham	3
Kurang Paham	2
Tidak Paham	1

Sumber : Sugiyono (2009 : 87)

Dari ketentuan di atas, maka dapat disimpulkan dengan penjelasan yang dapat di jelaskan oleh Arikunto (2003 : 57), data dikelompokkan dalam 5 kategori yang dinyatakan dalam:

- a) 75% 100% = Sangat Paham
- b) 58% 75% = Paham
- c) 42% 58% = Cukup Paham
- d) 25% 42% = Kurang Paham
- e) 8% 25 % = Tidak Paham

Hasil tanggapan responden mengenai pengetahuan tentang penerapan prosedur kerja sesuai ISM Code dimana :

Tabel 4.3 Kuesioner 1: Kru mengetahui pengertian dan manfaat prosedur kerja sesuai safety management system (SMS)

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1.	Sangat Paham	5	2	10	20%
2.	Paham	4	2	8	20%
3.	Cukup Paham	3	3	9	30%
4.	Kurang Paham	2	3	6	30%
5.	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	33	100%

Sumber Data: Hasil Olah Data

Total skor dari Kuesioner 1 yang dicapai adalah 33. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang pengertian dan manfaat penerapan safety management system (SMS) termasuk dalam kategori kurang paham.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang klasifikasi dari jenis kebakaran masih kurang paham, hal ini dikarenakan terdapat:

- a) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.4 Kuesioner 2 : Kru kapal paham mengenai management level diatas kapal

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1.	Sangat Paham	5	2	10	20%
2.	Paham	4	1	4	10%
3.	Cukup Paham	3	2	5	20%
4.	Kurang Paham	2	5	10	50%
5.	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	29	100%

Sumber Data: Hasil Oiah Data

Total skor dari Kuesioner 2 yang dicapai adalah 29. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang management level diatas kapal termasuk dalam kategori kurang paham.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang management level diatas kapal:

- a) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 5 orang (50%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.5 Kuesioner 3 : Pada saat terjadi keadaan darurat diatas kapal kru mengetahui tanggung jawab dan tugasnya

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	2	10	20%
2	Paham	4	2	8	20%
3	Cukup Paham	3	3	9	30%
4	Kurang Paham	2	3	6	30%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	33	100%

Sumber Data: Hasil Olah Data

Total skor dari Kuesioner 3 yang dicapai adalah 33. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang tanggung jawab dan tugasnya pada saat terjadi keadaan darurat termasuk dalam kategori kurang paham.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang tanggung jawab dan tugasnya pada saat terjadi keadaan darurat masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.6 Kuesioner 4: Pelatihan keadaan darurat dapat dilaksanakan sesuai dengan prosedur keadaan darurat.

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	1	5	10%
2	Paham	4	1	4	10%
3	Cukup Paham	3	3	9	30%
4	Kurang Paham	2	5	10	50%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	28	100%

Total skor dari Kuesioner 4 yang dicapai adalah 28. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang pelaksanaan pelatihan keadaan darurat yang sesuai dengan prosedur termasuk dalam kategori kurang paham.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang pelaksanaan pelatihan keadaan darurat yang sesuai dengan prosedur masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.

- c) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 5 orang (50%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.7 Kuesioner 5 : Kru kapal menguasai dengan baik pengetahuan tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran dilaut.

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	1	5	10%
2	Paham	4	3	12	30%
3	Cukup Paham	3	2	6	20%
4	Kurang Paham	2	4	8	40%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	31	100%

Total skor dari Kuesioner 5 yang dicapai adalah 31. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran dilaut termasuk dalam kategori kurang paham.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran dilaut masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.

- c) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 4 orang (40%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.8 Kuesioner 6 : Kru kapal mengetahui arti dari setiap alarm keadaan darurat

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	1	5	10%
2	Paham	4	2	8	20%
3	Cukup Paham	3	3	9	30%
4	Kurang Paham	2	4	8	40%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	30	100%

Total skor dan Kuesioner 6 yang dicapai adalah 30. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan arti dari setia alarm keadaan darurat termasuk dalam kategori kurang paham.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal alaram keadaan darurat masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 4 orang (40%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.9 Kuesioner 7: Kru kapal mengetahui tentang prosedur yang dilakukan apabila menemukan keadaan darurat kebakaran.

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	2	10	20%
2	Paham	4	1	4	10%
3	Cukup Paham	3	3	9	30%
4	Kurang Paham	2	4	8	40%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	31	100%

Total skor dari Kuesioner 7 yang dicapai adalah 31. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang prosedur yang dilakukan apabila menemukan keadaan darurat kebakaran termasuk dalam kategori kurang paham.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang prosedur yang dilakukan apabila menemukan keadaan darurat kebakaran masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 4 orang (40%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.10 Kuesioner 8: Kru kapal mengetahui tentang metode pemadaman kebakaran.

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	1	5	10%
2	Paham	4	1	4	10%
3	Cukup Paham	3	2	6	20%
4	Kurang Paham	2	6	12	60%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	27	100%

Total skor dari Kuesioner 8 yang dicapai adalah 27. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang metode pemadaman kebakaran termasuk dalam kategori kurang paham. Hal itu berarti bahwa kru kapal masih kurang paham tentang metode pemadaman kebakaran.

Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang metode pemadaman kebakaran masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 6 orang (60%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.11 Kuesioner 9 :Kru kapal mengetahui faktor faktor utama penyebab kecelakaan kerja

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	2	10	20%
2	Paham	4	3	12	30%
3	Cukup Paham	3	1	3	10%
4	Kurang Paham	2	4	8	40%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	33	100%

Total skor dari Kuesioner 9 yang dicapai adalah 33. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang faktor faktor utama penyebab kecelkaan kerja termasuk dalam kategori kurang paham. Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang faktor faktor utama penyebab kecelakan kerja masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 4 orang (40%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.12 Kuesioner 10 :Kru kapal mengetahui jenis dan fungsi dari alat–alat keselamatan diatas kapal

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase
1	Sangat Paham	5	1	5	10%
2	Paham	4	2	8	20%
3	Cukup Paham	3	3	9	30%
4	Kurang Paham	2	4	8	40%
5	Tidak Paham	1	0	0	0
	Jumlah		10	30	100%

Total skor dari Kuesioner 10 yang dicapai adalah 30. Berdasarkan formulasi tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan kru kapal tentang jenis dan fungsi alat – alat keselatan diatas kapal termasuk dalam kategori kurang paham. Dari data diatas menunjukkan tingkat pengetahuan kru kapal tentang jenis dan fungsi alat – alat keselamatan diatas kapal masih kurang paham, ini dikarenakan terdapat:

- a) 1 orang (10%) dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 2 orang (20%) dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 3 orang (30%) dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 4 orang (40%) dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) Tidak ada orang dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

Tabel 4.13 Persentase kesimpulan jawaban responden berdasarkan hasil data diatas adalah:

No	Kategori	Skor	F	SxF	Persentase		
1	Sangat Paham	5	15	75	15%		
2	Paham	4	18	72	18%		
3	Cukup Paham	3	25	75	25%		
4	Kurang Paham	2	42	84	42%		
5	Tidak Paham	1	0	0	0		
Jumlah		Jumlah		306	100%		

Sumber Data: Hasil Olah Data

Berdasarkan formulasi dari rekapitulasi data tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat pemahaman kru terhadap penggunaan alat pemadam kebakaran di atas kapal masuk dalam kategori kurang paham. Hal itu berarti bahwa kru kapal masih kurang paham dalam menggunakan alat pemadam kebakaran diatas kapal.

Dari data diatas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman kru terhadap penggunaan alat pemadam kebakaran di atas kapal masuk dalam kategori kurang paham, yang dikarenakan :

- a) 15% dari jumlah responden dengan tingkat pengetahuan yang sangat paham.
- b) 18% dari jumlah responden dengan tingkat pengetahuan yang paham.
- c) 25% dari jumlah responden dengan tingkat pengetahuan yang cukup paham.
- d) 42% dari jumlah responden dengan tingkat pengetahuan yang kurang paham.
- e) 0% dari jumlah responden dengan tingkat pengetahuan yang tidak paham.

45 40 42. 35 30 ■\$ANGAT 25 **■**PAHAM 25 20 **■**CUKUP 15 18 **■** KURANG 15 10 5 0 C В D A

Grafik batang hasil dari persentase kesimpulan jawaban responden

Dari rekapitulasi pada grafik batang diatas, dapat kita lihat angka yang paling tinggi menunjukkan kurangnya pengetahuan kru kapal terhadap penerapan Safety Management System (SMS) saat melaksanakan drill keselamatan diatas kapal MT. Bull Kalimantan . Hal ini pun sejalan dengan data kuesioner yang menunjukkan angka tertinggi dari kurangnya keterampilan dan pemahaman kru kapal adalah sebesar 42%.

Berdasarkan analisa masalah mengenai hal-hal yang menyebabkan kurangnya keterampilan kru kapal dalam menangani masalah keadaan darurat kebakaran, maka Penulis akan membahas tindakan-tindakan yang harus dilakukan sehubungan dengan hal tersebut, yakni :

1. Masalah diatas dapat dicarikan solusi dengan cara perwira diatas kapal harus memberikan perhatian lebih kepada crew pada saat pelaksanaan drill berlangsung. Ketika drill perwira harus tetap melaksanakan pengawasan. Dalam sistem manajemen peran pengawasan sangatlah penting, untuk mencapai standar yang ditetapkan maka diperlukan pengawasan yang baik, prosedur dan tindakan yang baik. Ketika kru melakukan kesalahan pada saat drill, baiknya sebagai perwira juga memberikan contoh yang benar sesuai

dengan SOP yang berlaku. Pada saat perwira sudah mengawasi dengan benar dapat meminimalisirkan kesalahan – kesalahan kru. Pengawasan langsung dari perwira dalam suatu manajemen sangatlah penting, untuk mencapai standar yang ditetapkan maka diperlukan pengawasan yang baik. Kurangnya pengawasan dari perwira ke ABK pada saat melaksanakan drill juga menjadi penyebab ABK kurang disiplin dikarenakan mereka mempunyai pemikiran bahwa hal tersebut hanya latihan dan tidak akan ditegur bahkan dikenai sanksi oleh perwira jika mereka tidak disipln. Kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh anak buah kapal jelas sangat mempengaruhi keberhasilan dalam melaksanakan tugas – tugasnya diatas kapal, baik tugas rutin maupun tugas yangsifatnya sementara. Meskipun mereka mempunyai pengetahuan yang baik tetapi jika tidak ditunjang oleh keterampilan yang memadai yang sesuai dengan panduan perusahaan, maka tetap akan menjadi kendala di dalam pelaksanaan tugas – tugasnya.

2. Peran Senior Officer

Senior Officer memiliki beberapa tanggung jawab terhadap seluruh kru untuk terlaksananya kegiatan yang sesuai dengan Safety Management System (SMS) yaitu :

- a. Untuk mensurvei kapal terkait semua bahaya potensial yang secara langsung mempengaruhi kesehatan dan keselamatan awak kapal.
- b. Mengawasi dan memastikan kepatuhan dengan SMS kapal dan setiap aspeknya termasuk pembaruan dan amandemen yang melibatkan penghubung dengan master dan perwakilan keselamatan perusahaan.
- c. Mengkoordinasikan langkah langkah keselamatan yang harus dipertahankan ketika pekerjaan kargo sedang berlangsung, dengan bekerja sama dengan perwakilan pelabuhan.

d. Menunjukkan kekurangan dalam setip rencana atau tindakan keamanan yang ada dan membawa perubahan dengan mengkomunikasikan hal yang sama kepada master untuk melakukan inpeksi keselamatan secara berkala. Melaporkan kepada Master tentang ketidaksesuaian dengan safety management system (SMS) yang dilakukan oleh kru.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisa masalah yang telah dilakukan maka penulis dapat menyimpulkan bahwa Dari keseluruhan uraian-uraian yang terdapat dalam bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil suatu kesimpulan bahwa adanya perbedaan tingkat pemahaman kru kapal dari tiap kegiatan di atas kapal MT. Bull Kalimantan dalam menerapkan sistem manajemen keselamatan Hal ini tentunya di pengaruhi oleh pengetahuan kru dan koordinasi kerja, baik pihak kapal dan pihak darat terhadap kegiatan penyusunan rencana operasi di atas kapal.

B. Saran

keterampilan Agar dapat meningkatkan kru terhadap penerapan Sistem Manjemen Keselamatan di atas kapal maka saran dari penulis yaitu Sebaiknya Nahkoda mampu memberikan pelatihan tentang sistem manajemen keselamatan sehingga meningkatkan disiplin dan pengetahuan anak buah kapal. Khusunya mengenai Safety Management System perusahan. Karena jika anak buah kapal tidak memiliki disiplin dan kemampuan yang baik, pastinya tidak dapat melakukan tugasnya sebagimana prosedur dalam sistem manajemen keselamatan yang diterapkan di atas kapal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, suharsini. 2009. Metode Penelitian.Bina Aksara.Yogyakarta
- Badan Diklat Perhubungan. 2000 A. Modul-4 *Personal Safety And Social Responsibility*. Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP). Makassar.
- Badan Diklat Perhubungan. 2000 B. Modul *International Safety Management Code.* Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP). Makassar.
- Emaritime.com. "Kapal Maersk Honam Terbakar Dilaut India;".

 http://www.emaritime.com/2018/03/kapal-kapal-terbakar.html

 Diakses pada tanggal 10 april 2021.
- Gregory.1998. Metode penelitian.Bineka Karya.Jakarta
- Makka, W., Makahaube, M., Djabier, A (2020) Analisis penerapan sistem manajemen keselamatan oleh desinated person ashore (DPA) di PT. Surf Marine Indonesia. VENUS, 4(2), 46-56
- Martopo.A. 2004. *Manajemen armada kapal dalam bisnis pelayaran*. Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP). Semarang.
- Poerwanto. 1980. Keselamatan Kerja. Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP). Makassar.
- Wikipedia.org. "International safety management code.

 Https://id.wikipedia.org/wiki/International-Safety-Management-Code

 Diakses pada tanggal 10 april 2021.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner 1

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

1. Nama : Asep Triawan

2. Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 29

4. Jabatan : Mualim 3

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

54

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat	1				
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management	1				
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas	$\sqrt{}$				
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan	1				
	sesuai dengan prosedur.					
	Kru kapal menguasai dengan baik	1				
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara	$\sqrt{}$				
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan	V				
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode	V				
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama	V				
	penyebab kecelakaan kerja					
10	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan	V				
	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 2. Kuesioner 2

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

Nama : Daryono
 Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 55

4. Jabatan : Bosun

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat		V			
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management				1	
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas				1	
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan			$\sqrt{}$		
	sesuai dengan prosedur.					
	Kru kapal menguasai dengan baik		V			
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara		V			
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan		V			
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode			$\sqrt{}$		
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama		V			
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan				1	
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 3. Kuesioner 3

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

1. Nama : Muh Rifqi Alamsyah

2. Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 34

4. Jabatan : Juru mudi

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

58

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat		V			
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management				1	
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas				V	
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan			V		
	sesuai dengan prosedur.					
	Kru kapal menguasai dengan baik		V			
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara				V	
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan				V	
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode				V	
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama		1			
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan		1			
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 4. Kuesioner 4

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

Nama : Sufriadi
 Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 36

4. Jabatan : Juru mudi

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat			1		
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management				1	
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas				1	
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan			V		
	sesuai dengan prosedur.					
_	Kru kapal menguasai dengan baik				V	
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara				V	
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan				V	
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode				V	
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama		V			
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan				V	
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 5. Kuesioner 5

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

1. Nama : Bayu Arif Setiawan

2. Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 33

4. Jabatan : Juru mudi

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

62

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat			1		
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management				1	
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas			1		
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan				V	
	sesuai dengan prosedur.					
	Kru kapal menguasai dengan baik				V	
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara			V		
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan				V	
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode				1	
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama			V		
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan				V	
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 6. Kuesioner 6

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

1. Nama : Imam Syaeful Baehaki

2. Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 25

4. Jabatan : Masinis 4

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

64

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat	V				
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management	1				
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas	$\sqrt{}$				
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan		1			
	sesuai dengan prosedur.					
	Kru kapal menguasai dengan baik		1			
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara		1			
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan	$\sqrt{}$				
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode		1			
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama	√				
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan		1			
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 7. Kuesioner 7

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

1. Nama : Yoga Pamungkas

2. Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 40

4. Jabatan : Elect

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat			V		
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management		1			
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas			$\sqrt{}$		
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan				V	
	sesuai dengan prosedur.					
_	Kru kapal menguasai dengan baik				V	
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara				V	
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan				V	
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode				V	
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama				V	
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan				V	
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 8. Kuesioner 8

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

1. Nama : Doni Riswanto

2. Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 35

4. Jabatan : Juru minyak

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat				V	
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management			1		
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas			1		
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan				V	
	sesuai dengan prosedur.					
	Kru kapal menguasai dengan baik				V	
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara				V	
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan				V	
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode				V	
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama				V	
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan			V		
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 9. Kuesioner 9

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

Nama : Hasru Jaso
 Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 25

4. Jabatan : Juru minyak

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat				V	
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management			1		
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas		V			
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan				V	
	sesuai dengan prosedur.					
	Kru kapal menguasai dengan baik				V	
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara				V	
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan				V	
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode				V	
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama				V	
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan			V		
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

Lampiran 10. Kuesioner 10

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan penelitian dan digunakan untuk tujuan ilmiah, oleh karena itu kepada responden mohon dapat di isi dengan benar dan jujur dengan memperhatikan petunjuk yang ada.

<u>Identitas Responden</u>:

1. Nama : Wahyu Mahendra Sitorus

2. Jenis kelamin : Laki - laki

3. Umur : 29

4. Jabatan : Juru minyak

Petunjuk:

Pilihlah salah satu jawaban dari pertanyaan dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara.

Keterangan:

- 1. Sangat paham
- 2. Paham
- 3. Cukup paham
- 4. Kurang paham
- 5. Tidak paham

72

NO	Pernyataan Kuesioner	1	2	3	4	5
	Kru mengetahui pengertian dan manfaat				1	
1	penerapan prosedur kerja sesuai ISM					
	CODE					
2	Kru kapal paham mengenai management				1	
	level diatas kapal					
	Pada saat terjadi keadaan darurat diatas		V			
3	kapal kru mengetahui tanggung jawab					
	dan tugasnya.					
4	Pelatihan keadaan darurat dilaksanakan				V	
	sesuai dengan prosedur.					
_	Kru kapal menguasai dengan baik				V	
5	pengetahuan tentang pencegahan dan					
	penanggulangan pencemaran dilaut.					
	Kru kapal mengerti tentang cara				1	
6	perawatan dari alat-alat keselamatan					
	diatas kapal.					
7	Kru kapal mengetahui alarm keadaan				V	
	daruat.					
8	Kru kapal mengetahui tentang metode				V	
	pemadaman kebakaran.					
9	Kru kapal mengetahui faktor-faktor utama				V	
	penyebab kecelakaan kerja					
	Kru kapal mengetahui tentang jenis dan			V		
10	fungsi dari alat-alat keselamatan diatas					
	kapal					

RIWAYAT HIDUP



RIZKY YUSUF KURNIAWAN, Lahir di Klaten pada tanggal 16 Juni 2000. Merupakan anak kedua dari pasangan bapak "SRIYANTO" dan ibu "PARYANTI". Penulis pertama kali menempuh Pendidikan sekolah dasar di selesaikan tahun 2012 di SDN 1 BOWAN, Kabupaten Klaten dan melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP N 3 Delanggu

diselesaikan pada tahun 2015. Dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA N 1 Wonosari,Klaten dan diselesaikan pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai Taruna di Politektik Ilmu Pelayaran Makassar (PIP) Angkatan XXXIX, Dan penulis melaksakan praktek layar (PRALA) di Perusahaan PT. Buana Lintas Lautan di salah satu kapal MT. BULL KALIMANTAN.

Berkat petunjuk dan pertolongang Allah SWT, usaha dan disertai doa dan kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di Politeknik Ilmu pelayaran Makassar (PIP) . Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul "Familiarisasi Awak Kapal Sehubungan dengan Penerapan *International Safety Management (ISM) CODE* di MT. BULL KALIMANTAN".