

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era modern sekarang ini transportasi merupakan suatu kebutuhan dan alternatif terbaik dalam rantai perdagangan dunia. Sebagai transportasi makanan, bahan bakar, dan barang ditransportasikan melalui laut. Keselamatan *seafarer* menjadi hal yang sangat penting diatas kapal. Keselamatan pelayaran adalah salah satu faktor yang harus dipenuhi agar kapal dapat beroperasi dengan baik dan nyaman. Apabila faktor keselamatan pelayaran dapat dipenuhi secara benar maka seluruh *crew* kapal dapat bekerja dengan maksimal dan aman. Suatu negara sebagian besar adalah negara maritim yang wilayahnya terdiri dari wilayah perairan dan pulau-pulau. Transportasi laut yang paling banyak saat ini digunakan adalah kapal. Kapal dapat menyalurkan distribusi bahan logistik dan berfungsi sebagai alat transportasi yang *efektif*. Sehingga dapat disebut dengan gudang terapung yang besar yang dapat mengangkut komoditas melalui lautan yang jauh. Untuk mendorong perdagangan dari dalam dan luar negeri suatu negara. Sehingga memiliki nilai ekonomi yang cukup besar dibandingkan dengan moda transportasi lainnya seperti transportasi darat dan udara. Sebagai sarana transportasi laut dan penunjang kegiatan transportasi dari hasil pertambangan minyak dan gas bumi dalam industri migas. Konsumsi migas di suatu negara terus meningkat. Hasil produksi minyak dan gas dalam negeri tidak dapat memenuhi pertumbuhan. Akibatnya minyak dan gas bumi tingkat penggunaannya sangat besar di semua negara. Untuk memasok minyak dan gas bumi dari luar negeri ke dalam negeri dibutuhkan transportasi yaitu kapal tanker. Kapal tanker adalah kapal yang dirancang untuk mengangkut minyak atau produk turunannya. Jenis utama kapal tanker termasuk tanker minyak, tanker kimia, dan pengangkut LNG. Kapal Pertama saya MT. BTS Fabulous termasuk tanker kimia, dan kapal kedua saya MT. Spas Tiga Termasuk tanker minyak atau disebut juga *product* tanker.

International Safety Management Code (ISM CODE) adalah standar Internasional manajemen keselamatan dalam pengoperasian kapal serta Upaya pencegahan atau pengendalian pencemaran lingkungan. Ada 16 Elemen dari ISM CODE. Umum kebijakan keselamatan dan perlindungan lingkungan tanggung jawab dan wewenang perusahaan *Designated person* tanggung jawab dan wewenang *captain* sumber daya dan tenaga kerja pengembangan pengoperasian kapal kesiapan menghadapi keadaan darurat pelaporan dan analisis ketidaksesuaian kecelakaan dan kejadian berbahaya pemeliharaan kapal dan perlengkapannya dokumentasi verifikasi tinjauan dan evaluasi perusahaan sertifikasi verifikasi dan Pengawasan sertifikasi sementara formulir sertifikat verifikasi.

Ketentuan-ketentuan dalam ISM Code:

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 mematuhi.

3. Tanggung jawab dan wewenang perusahaan

Perusahaan harus memiliki cukup orang-orang yang mampu bekerja di atas kapal dengan peranan dan tanggung jawab yang didefinisikan secara tertulis dengan jelas.

4. Orang yang ditunjuk sebagai *coordinator* atau 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 “Keselamatan” kapal.

5. Tanggung jawab dan wewenang *captain/ Master*

captain bertanggung jawab untuk membuat sistem tersebut berlaku di atas kapal harus membantu memberi dorongan atau motivasi kepada *crew* untuk melaksanakan sistem tersebut dan memberi mereka instruksi-instruksi yang

diperlukan. *Captain* adalah “bos” di atas kapal dan bila dipandang perlu untuk keselamatan kapal dan awaknya dia dapat melakukan penyimpangan terhadap semua ketentuan yang dibuat oleh kantor mengenai “Keselamatan” dan “Pencegahan” yang sudah ada.

6. Sumber daya dan personalia

Perusahaan harus mempekerjakan orang-orang “yang tepat” di atas kapal dan di kantor serta memastikan bahwa mereka semua: Mengetahui tugas-tugas mereka masing-masing. *Justify* Menerima instruksi-instruksi tentang cara melaksanakan tugasnya. - Mendapat pelatihan jika perlu.

7. Pengembangan program untuk keperluan operasi-operasi di atas kapal

Buatlah program mengenai apa yang anda harus lakukan dan lakukanlah apa yang sudah anda programkan”. Anda perlu membuat program mengenai pekerjaan anda di atas kapal dan melakukan pekerjaan anda sesuai dengan program yang telah dibuat.

8. Kesiapan terhadap keadaan darurat

Anda harus siap untuk hal-hal yang tidak terduga (darurat). Itu dapat terjadi setiap saat. Perusahaan harus mengembangkan rencana-rencana untuk menanggapi situasi-situasi darurat di atas kapal dan mempraktikkan kepada mereka.

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

Tidak ada orang atau sistem yang sempurna. Hal yang baik tentang sistem ini adalah bahwa sistem ini memberikan kepada anda suatu cara untuk melakukan koreksi dan memperbaikinya. Jika anda menemukan sesuatu yang tidak benar (termasuk kecelakaan dan situasi-situasi yang berbahaya atau juga yang nyaris terjadi (*near miss*) laporkan hal itu. Hal-hal yang tidak benar tersebut akan dianalisis dan keseluruhan sistem dapat diperbaiki.

10. Pemeliharaan kapal dan perlengkapannya

Kapal dan perlengkapannya harus dipelihara dan diusahakan selalu baik dan berfungsi. Anda harus selalu mentaati semua ketentuan aturan dan peraturan-peraturan yang berlaku. Semua peralatan perlengkapan yang penting bagi keselamatan anda harus selalu terpelihara dan diyakinkan akan berfungsi dengan baik melalui pengujian secara teratur berkala. Buatlah *record* catatan tertulis semua pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan.

11. Dokumentasi

Sistem kerja anda (Sistem Manajemen Keselamatan-SMS) harus dinyatakan secara tertulis (didokumentasikan) dan dapat dikontrol. Dokumen-dokumen tersebut harus ada di kantor dan di atas kapal. Anda harus mengontrol semua pekerjaan administrasi anda yang berkaitan dengan sistem tersebut (laporan-laporan tertulis dan formulir-formulir).

12. Tinjauan terhadap hasil verifikasi dan evaluasi perusahaan

Perusahaan harus mempunyai metode-metode untuk melakukan pemeriksaan internal untuk memastikan bahwa sistem tersebut berfungsi dan terus meningkat.

13 s/d 16. Sertifikasi, verifikasi dan kontrol

Pemerintah di negara bendera (*Flag administration*) atau suatu badan organisasi yang diakui olehnya (RO), akan mengirimkan auditor-auditor *eksternal* untuk mengecek sistem manajemen keselamatan dari perusahaan di kantor dan di atas kapal-kapalnya. Setelah memastikan dirinya bahwa sistem tersebut telah berjalan, pemerintah negara bendera kapal akan mengeluarkan *Document of Compliance* untuk kantor dan *Safety Management Certificate* untuk setiap kapalnya. Menjadi dasar bagi *crew* kapal untuk memahami sepenuhnya karakteristik bahaya dan disiplin yang tinggi dalam melakukan pekerjaan diatas kapal dengan menggunakan PPE (*personal protective equipment*). Memahami dampak buruk pada kesehatan dan keselamatan dari jenis muatan yang akan dimuat dan juga memahami resiko

yang terjadi. Selain itu dalam perannya sebagai keselamatan *crew* kapal perwira berhak menegur *crew* kapal yang tidak mengikuti prosedur saat bekerja dan tidak mematuhi peraturan yang berlaku di atas kapal. Dasar untuk melaksanakan operasional kapal tanker dengan cara yang aman dan handal adalah dengan mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan yang dikeluarkan oleh IMO (*International Maritime Organization*). Peraturan ini untuk mencegah kecelakaan kapal. Keselamatan operasional berupaya untuk meningkatkan kesadaran *crew* kapal. Peraturan ini juga sangat penting untuk meningkatkan kesadaran akan pencegahan bahaya dan memahami resiko yang terjadi diatas kapal MT Spas Tiga. Berdasarkan undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berkaitan dengan mesin, peralatan, landasan tempat kerja dan lingkungan tempat kerja adalah untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan sakit akibat kerja. memberikan perlindungan pada sumber-sumber produksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Keselamatan kerja adalah prioritas utama saat melakukan pekerjaan. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang untuk memastikan keamanan sendiri. Untuk mencegah kecelakaan, penyebab-penyebab ini harus diminimalisir hingga dihilangkan. Bahaya yang timbul saat proses pemuatan dan selama pembongkaran yang diperkirakan ada di dalam kompartemen-kompartemen yang kosong. Bahaya tersebut antara lain gas hidrokarbon, kekurangan oksigen, dan bahaya lainnya berdasarkan karakteristik muatan kimia yang diangkut kapal. Dalam pengoperasian kapal MT Spas Tiga ditemukan banyak sekali pekerjaan-pekerjaan baik yang ringan maupun berat yang beresiko terhadap keselamatan *crew* kapal. Dalam skripsi ini penulis mengamati aspek keselamatan kerja *crew* kapal dengan mengungkapkan faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan pada *crew* kapal sewaktu bekerja, dan akibat-akibat yang timbul karena kecelakaan tersebut. Serta upaya-upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan keselamatan kerja bagi *crew* kapal. Belakangan ini sering terjadi kecelakaan pada waktu *crew* kapal bekerja baik di *deck* maupun di kamar mesin, seperti mata kemasukan benda asing, tertimpa benda jatuh, jari tangan terjepit dan lain sebagainya. Disebabkan karena kurangnya kesadaran menggunakan PPE (*personal protective Equipment*)

yang diberlakukan. Sesuai dengan prosedur yang ada kecelakaan-kecelakaan tersebut dapat menyebabkan kerugian bagi semua pihak mulai dari *crew* kapal itu sendiri sampai pada tingkat perusahaan. Kerugian itu berupa penderitaan dan kerugian yang bersifat ekonomis, dalam bentuk luka memar pada anggota tubuh, cacat, terhentinya pekerjaan untuk beberapa saat, kerusakan pada alat kerja dan sebagainya. Skripsi ini sangat penting dikarenakan memberikan masukan untuk setiap orang yang bekerja diatas kapal harus mengikuti prosedur yang diberikan. Juga memahami pentingnya keselamatan *crew* diatas kapal MT Spas Tiga. Seperti mengikuti *toolbox meeting* sebelum melakukan pekerjaan harian diatas kapal. Memberikan teguran kepada *crew* yang tidak menggunakan PPE (*Personal Protective Equipment*). Dengan adanya kejadian di atas kapal MT Spas Tiga yaitu tangan dari OS (*Ordinary Seaman*) yang terluka dikarenakan tidak menggunakan sarung tangan (*gloves*) yang sesuai pada saat bekerja. Mengakibatkan jari terjepit di manifold dan terjadi luka serius pada kuku. Juga kejadian Fitter membersihkan Boiler tidak menggunakan PPE (*Personal Protective Equipment*) terjadi luka serius disebabkan bekerja tidak menggunakan sarung tangan (*gloves*). Akibatnya tangan membengkak selama 1 bulan fitter tidak bisa bekerja dengan maksimal. Maka dari itu dibuatlah *safety meeting* 1 bulan 2 kali pertemuan untuk mengingatkan kesadaran *crew* akan pentingnya keselamatan diri sendiri. Menurut *Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarer* chapter 8, risiko terhadap kesehatan dan keselamatan pelaut harus diidentifikasi dan dinilai. Namun seringkali tidak mungkin untuk menghilangkan segala risiko. Perhatian harus diberikan pada tindakan pengendalian yang akan membuat lingkungan kerja dan metode kerja yang aman dan sewajarnya untuk dikerjakan Kecelakaan berdasarkan *Occupational Health Safety Assesment Series* (18001:2007) Kecelakaan kerja digambarkan sebagai kejadian terkait pekerjaan yang dapat mengakibatkan cedera atau sakit (tergantung tingkat keparahannya), serta peristiwa kematian atau peristiwa yang dapat mengakibatkan kematian. Menurut ILO (*The International Labour Organization*) 1952, kecelakaan kerja dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Menurut jenisnya : terjatuh, tertimpa benda jatuh, tertumbuk atau terkena benda, terjepit benda, gerak yang melebihi kemampuan, pengaruh suhu tinggi, terkena sengatan arus listrik, kontak dengan bahan berbahaya, dll.

b. Menurut penyebabnya : mesin, alat angkutan, peralatan lain, material, dan lingkungan.

c. Menurut sifat luka: patah tulang, keseleo, regangan otot, memar, amputasi, luka bakar, gegar, remuk, keracunan, mati lemas, dll.

d. Menurut letak kelainan: kepala, leher, badan, anggota gerak atas, anggota gerak bawah, kelainan umum, dll.

Kecelakaan terjadi melalui hubungan mata-rantai sebab-akibat dari beberapa faktor penyebab dari kecelakaan kerja yang saling berhubungan sehingga menimbulkan kecelakaan kerja serta beberapa kerugian lainnya. Terdapat beberapa penyebab dari terjadinya suatu kecelakaan kerja, yaitu:

a) Kurangnya pengawasan, meliputi ketersediaan program standar dan tidak terpenuhinya standar operasional prosedur.

b) Sumber penyebab dasar, meliputi beberapa tindakan dan kondisi yang tidak sesuai dengan standar.

c) Penyebab kontak langsung, meliputi tindakan dan kondisi yang tidak sesuai dengan standar.

d) Insiden, terjadi karena adanya kontak dengan bahan berbahaya.

e) Kerugian akibat rentan faktor sebelumnya akan mengakibatkan kerugian pada manusia itu sendiri, harta benda ataupun properti dan proses produksi.

Menurut ILO 1952 kecelakaan kerja dapat digolongkan sebagai berikut:

a) Menurut jenisnya: terjatuh, tertiban benda jatuh, terbentur benda, terapit benda, gerak yang melebihi tenaga, pengaruh suhu tinggi, terkena sengatan arus listrik, bersentuhan dengan bahan berbahaya, dll.

- b) Menurut penyebabnya: mesin, alat angkutan, peralatan lain, material, dan lingkungan.
- c) Menurut sifat luka: patah tulang, keseleo, regangan otot, memar, amputasi, luka bakar, gegar, remuk, keracunan, mati lemas, dll.
- d) Menurut letak kelainan: kepala, leher, badan, anggota gerak atas, anggota gerak bawah, kelainan umum, dll.

Skripsi ini sangat penting untuk diteliti dikarenakan masih banyaknya *incident* diatas kapal akibat tidak mengikuti prosedur yang diberlakukan. Juga kurangnya kesadaran *crew* pada saat bekerja diatas kapal. Banyak kasus yang terjadi akibat kelalaian ini ada yang meninggal dunia ada juga yang cacat seumur hidup. Berdasarkan uraian telah dijabarkan diatas maka penulis tertarik mengangkat masalah tersebut untuk mengambil topik skripsi dengan judul “Optimalisasi keselamatan kerja sebagai upaya mencegah kecelakaan *crew* kapal MT Spas Tiga”

1.2. Ruang Lingkup

Batasan ruang lingkup dalam penulisan skripsi ini, bertujuan supaya pembahasan lebih fokus pada pembahasan yang diuraikan diatas. Agar pembahasan akan lebih terarah kepada *crew* kapal dalam memperhatikan dan mengutamakan keselamatan di kapal dengan bekerja menggunakan PPE (*Personal Protective Equipment*) yang sesuai dengan prosedur.

1.3. Perumusan Masalah

Pada penulisan skripsi ini, penulis hanya membahas tentang kondisi penerapan keselamatan kerja dan upaya mencegah kecelakaan kerja *crew* kapal MT Spas Tiga. Sehingga dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang diangkat sebagai berikut:

1. Apa faktor-faktor penyebab tidak optimalnya keselamatan kerja *crew* kapal MT. Spas Tiga?
2. Bagaimana upaya untuk mengoptimalkan keselamatan kerja *crew* kapal MT. Spas Tiga?

1.4. Tujuan penelitian dan manfaat penelitian

1.4.1. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kecelakaan *crew* kapal MT. Spas Tiga.
2. Untuk mengetahui upaya mencegah kecelakaan kerja *crew* kapal MT. Spas Tiga.

1.4.2. Manfaat Penelitian

1. Khasanah Ilmu Pengetahuan
 - a. Dapat secara teoritis, Teori yang digunakan Teori Keselamatan terkait antara kecelakaan dan sekaligus peristiwa yang terjadi di kapal MT. Spas Tiga. hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu dan menambah kajian ilmu pelayaran untuk mengetahui bagaimana cara meningkatkan tingkat keselamatan khususnya ilmu tentang peranan alat alat keselamatan kerja dalam mencegah resiko kecelakaan.
 - b. Dapat berguna secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan bahan masukan bagi perusahaan, perwira maupun *crew* kapal untuk memahami peranan alat-alat keselamatan kerja dalam mencegah resiko kecelakaan. Meningkatkan wawasan sekaligus sebagai sarana pengembangan sesuai teori-teori yang telah diperoleh sebelumnya dan dikaitkan dengan permasalahan yang ada.
2. Bagi Instansi
 - a. Menambahkan bahan kajian di kampus Politeknik Maritim Negeri Indonesia (Polimarin).
 - b. Menambah pengetahuan umum tentang pentingnya mengutamakan keselamatan saat bekerja atas kapal.
 - c. Memberikan pengetahuan tentang bagaimana pentingnya keselamatan saat melakukan pekerjaan diatas kapal dengan mengikuti aturan-aturan di kapal sesuai standar IMO, SOLAS dan ISM CODE.

- d. Menjelaskan pentingnya peranan *crew* kapal dalam memahami keselamatan di kapal dengan mengikuti prosedur yang berlaku dengan bekerja menggunakan PPE (*Personal Protective Equipment*).

3. Bagi Masyarakat

- a. Memberikan pemahaman bahwa pentingnya keselamatan saat bekerja dengan menggunakan PPE (*Personal Protective Equipment*).
- b. Menambah pengetahuan untuk masyarakat tentang pentingnya keselamatan saat bekerja di atas kapal.
- c. Pentingnya kepedulian seseorang untuk mengingatkan rekan kerja atau *crew* kapal yang tidak mengikuti prosedur dengan menegur *crew* yang tidak mematuhi prosedur.

Menambah wawasan masyarakat tentang pentingnya keselamatan di kapal pada saat kapal beroperasi baik dalam *cargo operation* maupun kerja harian di atas kapal dengan mengikuti prosedur yang sudah diberikan di kapal MT Spas Tiga dengan menggunakan PPE (*Personal Protective Equipment*) pada saat bekerja.