

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Upaya

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi III tahun 2003 yang dimaksud dengan upaya adalah usaha, ikhtiar (untuk mencapai suatu maksud, memecahkan persoalan, mencari jalan keluar) daya upaya. (KBBI, 2009)

Upaya adalah usaha untuk menyampaikan maksud, akal dan ikhtisar. Upaya merupakan segala sesuatu yang bersifat mengusahakan terhadap sesuatu hal supaya dapat lebih berdaya guna dan berhasil guna sesuai dengan maksud, tujuan dan fungsi serta manfaat suatu hal tersebut dilaksanakan. (Poerwadarminta, 2010)

Upaya sangat berkaitan erat dengan penggunaan sarana dan prasarana dalam menunjang kegiatan tersebut, agar berhasil maka digunakanlah suatu cara, metode dan alat penunjang yang lain. Dari beberapa pengertian di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa pengertian dari upaya adalah suatu kegiatan atau usaha dengan menggunakan segala kekuatan yang ada dalam mengatasi suatu masalah.

2. Pengertian Penerapan

Pengertian penerapan adalah perbuatan menerapkan, penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya. Menurut beberapa ahli berpendapat bahwa:

- a. Penerapan adalah hal, cara atau hasil. (Badudu & Zain, 2012)
- b. Penerapan adalah mempraktekkan, memasang. (Ali, 2010)

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan merupakan sebuah tindakan yang dilakukan baik secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan.

Ada pun unsur-unsur penerapan meliputi :

1. Adanya program yang dilaksanakan.
2. Adanya kelompok target, yaitu masyarakat yang menjadi sasaran diharapkan akan menerima manfaat dari program tersebut.
3. Adanya pelaksanaan, baik organisasi atau perorangan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan, pelaksanaan maupun pengawasan dari proses penerapan tersebut. (Wahab, 2010)

4. Pengertian *Safety Management System (SMS)*

Safety Management System atau Sistem Manajemen Keselamatan yang sering tidak dapat dilepaskan dari pembahasan manajemen secara keseluruhan, karena terdapat hubungan yang sangat erat pada keduanya, oleh karena itu perlu adanya pembahasan definisi dan pengertian - pengertian tentangnya. Manajemen dapat didefinisikan sebagai “Kemampuan untuk memperoleh hasil dalam rangka pencapaian tujuan melalui kegiatan – kegiatan orang lain. Bila kita telaah tentang pengertian manajemen diatas bahwa merupakan suatu proses pencapaian tujuan secara efisien dan efektif, melalui pengarahan, pergerakan dan pengendalian kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh orang-orang yang tergabung dalam suatu bentuk kerja, dengan demikian setiap orang yang terlibat dalam proses pencapaian tujuan hendaknya harus :

1. Merasa berkeinginan dan berkewajiban untuk mewujudkan tujuan atau sasaran yang hendak diterapkan.
2. Melaksanakan tugas-tugas yang menjadi tanggung jawabnya.
3. Menggunakan prosedur dan tata cara atau metode kerja yang paling cocok.
4. Memanfaatkan prasarana dan sarana secara baik.

Namun demikian hal tersebut diatas dalam pelaksanaannya dimungkinkan adanya kendala-kendala misalnya keterbatasan tenaga, dana dan fasilitas-fasilitas lainnya baik jumlah maupun mutunya, penyimpangan dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawab dan lain-lain. Oleh karena itu agar tujuan dapat dicapai dengan baik perlu dilakukan usaha-usaha yang pada pokoknya untuk memikirkan dan menentukan berbagai hal yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilakukan. Dalam perkembangan serta peningkatan teknik, teknologi dan industrialisasi di negara kita dewasa ini dan untuk selanjutnya, dibutuhkan peningkatan efisiensi, efektifitas dan produktifitas. Salah satu cara untuk peningkatan efisiensi, efektifitas dan produktifitas tersebut khususnya diperusahaan yang merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam skala nasional dapat diperoleh dengan mengendalikan semua bentuk kerugian yang timbul di perusahaan terutama kerugian-kerugian akibat terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Banyak contoh kejadian – kejadian kecelakaan kerja di Indonesia yang dapat kita petik, yang tidak hanya merugikan *crew* dan masyarakat tetapi juga mengacaukan kelangsungan hidup perusahaan dan kegiatan pembangunan nasional. Dapat kita ambil suatu contoh data kecelakaan yang pernah terjadi di Indonesia dengan berbagai kasusnya.

Adapun Tindakan-tindakan yang tidak standar (*Substandard Practices/Acts*) :

1. Mengoperasikan alat / peralatan tanpa wewenang
2. Gagal untuk memberi peringatan
3. Gagal untuk mengamankan
4. Bekerja dengan kecepatan yang salah
5. Menyebabkan alat-alat keselamatan tidak berfungsi
6. Memindahkan alat-alat keselamatan
7. Menggunakan alat yang rusak
8. Menggunakan alat dengan cara yang salah
9. Kegagalan memakai alat pelindung/keselamatan diri secara benar
10. Membongkar secara salah

11. Menempatkan /menyusun secara salah
12. Mengangkat secara salah
13. Mengambil posisi yang salah
14. Memperbaiki alat/peralatan yang sedang jalan/hidup/bergerak
15. Bersenda-gurau di tempat kerja.
16. Mabuk karena minuman beralkohol atau obat keras lainnya.

Sedangkan kondisi-kondisi yang tidak standar (*Substandard Condition*) :

1. Peralatan pengaman atau pelindung atau rintangan yang tidak memadai/memenuhi syarat
2. Bahan, alat-alat/peralatan rusak
3. Terlalu sesak/sempit
4. Sistem-sistem tanda peringatan yang kurang memadai
5. Bahaya-bahaya kebakaran dan ledakan
6. Kerapihan/tata-letak (*Housekeeping*) yang jelek
7. Lingkungan berbahaya/beracun: Gas, debu, asap, uap dan lain-lain
8. Paparan radiasi
9. Ventilasi dan penerangan yang kurang. Dilihat dari penjabaran diatas maka dapat kita ambil kesimpulan bahwa pihak manajemen tidak melaksanakan sendiri kegiatan-kegiatan yang bersifat operasional melainkan mengatur tindakan-tindakan pelaksanaan oleh sekelompok orang yang disebut bawahan.

Dengan demikian *Top* Manajemen dilihat dari segi fungsional mempunyai tugas utama yaitu :

- a. Menentukan tujuan menyeluruh yang hendak dicapai.
- b. Menentukan kebijaksanaan umum yang mengikat seluruh organisasi. Kecelakaan kerja (*accident*) adalah suatu kejadian atau peristiwa yang tidak diinginkan yang merugikan terhadap manusia, merusak harta benda atau kerugian terhadap proses. Juga kecelakaan ini biasanya terjadi akibat kontak dengan suatu zat atau sumber energi.

Secara umum kecelakaan kerja dibagi dalam dua golongan, yaitu :

- a. Kecelakaan industri (*industrial accident*) yaitu kecelakaan yang terjadi di tempat kerja karena adanya sumber bahaya atau bahaya kerja.
- b. Kecelakaan dalam perjalanan (*community accident*) yaitu kecelakaan yang terjadi diluar tempat kerja yang berkaitan dengan adanya hubungan kerja.

Istilah “*hazard*” atau “potensi bahaya” mempunyai pengertian sumber atau situasi yang berpotensi menciderai manusia atau sakit, merusak barang, lingkungan atau kombinasi dari hal-hal tersebut. Sedangkan kemungkinan potensi bahaya menjadi manifest, sering disebut sebagai “risiko”. Baik Hazard maupun risiko tidak selamanya menjadi bahaya asalkan upaya pengendaliannya dilaksanakan dengan baik.

Kelemahan sistem manajemen ini mempunyai peranan yang sangat besar sebagai penyebab kecelakaan., karena sistem manajemenlah yang mengatur unsur-unsur produksi. Sehingga sering dikatakan bahwa kecelakaan merupakan manifestasi dan adanya kesalahan manajemen dalam sistem manajemen yang menjadi penyebab masalah dalam proses produksi. Sedangkan sistem manajemen adalah merupakan rangkaian proses kegiatan manajemen yang teratur dan integrasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Keselamatan *crew* sering dikaitkan bahwa pencegahan kecelakaan pada dasarnya adalah penanggulangan risiko perusahaan melalui pengendalian rugi secara keseluruhan.

Keselamatan Kerja merupakan prioritas utama bagi seorang pelaut profesional saat bekerja di atas Kapal. Semua perusahaan pelayaran memastikan bahwa kru mereka mengikuti prosedur keamanan pribadi dan aturan untuk semua operasi yang dibawa di atas Kapal. Untuk mencapai keamanan maksimal di kapal, langkah dasar adalah memastikan bahwa semua *crew* Kapal memakai peralatan pelindung pribadi mereka dibuat untuk berbagai jenis pekerjaan yang dilakukan pada kapal. Berikut ini

adalah peralatan dasar peralatan pelindung diri yang harus ada di sebuah kapal untuk menjamin keselamatan para pekerja:

1. Pakaian pelindung: pakaian pelindung adalah *COVERALL* yang melindungi tubuh anggota awak dari bahan berbahaya seperti minyak panas, air, percikan pengelasan dan lain-lain. Hal ini dikenal sebagai, “dangri “*or “boiler suit”*.
2. Helmet: Bagian yang paling penting dari tubuh manusia adalah kepala. Perlu perlindungan terbaik yang disediakan oleh helm plastik keras di atas kapal. Sebuah tali dagu juga disediakan dengan helm yang menjaga helm di tempat ketika ada perjalanan atau jatuh.
3. *Safety Shoes*: maksimum dari ruang internal kapal digunakan oleh kargo dan mesin, yang terbuat dari logam keras dan yang membuatnya canggung untuk awak untuk berjalan di sekitar. *Safety Shoes* memastikan bahwa tidak ada luka yang terjadi di kaki para pekerja atau crew di atas Kapal
4. Sarung tangan (*Hand glove*): Berbagai jenis sarung tangan yang disediakan Di Kapal. sarung tangan ini digunakan dalam operasi dimana hal ini menjadi keharusan untuk melindungi tangan orang-orang. Beberapa sarung tangan yang diberikan sarung tangan tahan panas untuk bekerja pada permukaan yang panas, kapas sarung tangan untuk operasi normal, sarung tangan las, sarung tangan bahan kimia dll
5. *Goggles*: Mata adalah bagian paling sensitif dari tubuh manusia dan dalam operasi sehari-hari pada kemungkinan kapal sangat tinggi untuk memiliki cedera mata. kaca pelindung atau kacamata yang digunakan untuk perlindungan mata, sedangkan kacamata las digunakan untuk operasi pengelasan yang melindungi mata dari percikan intensitas tinggi.
6. *Plug*: Di Ruang Mesin kapal menghasilkan suara 110-120 db ini merupakan frekuensi suara yang sangat tinggi untuk telinga manusia. Bahkan beberapa menit paparan dapat menyebabkan sakit kepala, iritasi dan gangguan pendengaran kadang-kadang sebagian atau penuh.

Sebuah penutup telinga atau steker telinga digunakan pada kapal yang mengimbangi suara yang dapat di dengar oleh manusia dengan aman.

7. *Safety harness*: operasi kapal rutin mencakup perbaikan dan pengecatan permukaan yang tinggi yang memerlukan anggota kru untuk menjangkau daerah-daerah yang tidak mudah diakses. Untuk menghindari jatuh dari daerah tinggi seperti itu, maka menggunakan *Safety harness*. *Safety harness* adalah di kenakan oleh operator di satu ujung dan diikat pada titik kuat di ujung lainnya.
8. *Face mask*: Bagi yang bekerja di permukaan insulasi, pengecatan atau membersihkan karbon yang melibatkan partikel berbahaya dan minor yang berbahaya bagi tubuh manusia jika dihirup langsung. Untuk menghindari hal ini, masker wajah diberikan hal ini di gunakan sebagai perisai muka dari partikel berbahaya.
9. *Chemical suit*: Penggunaan bahan kimia di atas kapal sangat sering dan beberapa bahan kimia yang sangat berbahaya bila berkontak langsung dengan kulit manusia. *Chemical suit* dipakai untuk menghindari situasi seperti itu.
10. *Welding* perisai: *Welding* adalah kegiatan yang sangat umum di atas kapal untuk perbaikan struktural. Juru las yang dilengkapi dengan perisai las atau topeng yang melindungi mata dari kontak langsung dengan sinar ultraviolet dari percikan las, hal ini harus di perhatikan dan sebaiknya pemakaian *Welding shield* sangat di haruskan untuk keselamatan Pekerja.



Gambar 1. Pakaian Keselamatan Kerja
 Sumber: Dokumen KM. DHARMA KENCANA

5. Pengertian Implementasi

Pengertian Implementasi adalah sebuah tindakan yang dilakukan oleh seseorang atau pun sekelompok orang berdasarkan atas kebijakan yang telah ditetapkan sebelumnya. Tindakan tersebut juga dilakukan atas dasar perencanaan yang jelas, serta memiliki tujuan yang jelas pula. Sebagai contoh, sebuah kebijakan untuk melakukan Ujian Nasional menggunakan Komputer yang telah dicetuskan oleh Pemerintah.

Menurut beberapa ahli diantaranya:

- a. Penerapan sebagai tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan yang sebelumnya telah ditetapkan. (Winarno, 2006)

- b. Implementasi adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Biasanya tujuan-tujuan tersebut dapat diusulkan secara individu, kelompok, maupun oleh pemerintah terkait suatu persoalan. (*Friedrich, 2006*)
- c. Tindakannya yang dilakukan tersebut memiliki tujuan yang sesuai dengan suatu kebijakan atau keputusan. (*V. Horn, 2006*)

6. Safety Of Life At Sea (SOLAS) 1947

Kata SOLAS adalah singkatan dari "*safety of life at sea*" lebih lengkapnya adalah *international convention for safety of life at sea*. Kalau di artikan ke dalam bahasa Indonesia kurang lebih kata "SOLAS" ini artinya adalah "keselamatan jiwa di laut". *Crew* sebagai pelaut memiliki resiko yang cukup tinggi dan yang paling berat dan tidak bisa diduga adalah karena faktor alam. Seperti misalnya cuaca dilaut yang buruk, angin yang sangat kencang serta gelombang yang tinggi. Walaupun demikian faktor lain seperti peralatan mesin serta sdm juga tak kalah pentingnya berkaitan dengan keselamatan kapal.

SOLAS merupakan ketentuan yang sangat penting bahkan mungkin paling penting karena berkenaan dengan keselamatan kapal-kapal dagang dan juga yang paling tua. Pada versi yang pertama telah disetujui oleh 13 negara dalam tahun 1914, yaitu setelah terjadinya peristiwa tenggelamnya kapal Titanic yang terjadi pada tahun 1912. Kalau mengingat perjalanan sejarah dari *SOLAS* ini sempat mengalami perubahan-perubahan. Dalam dunia pelayaran dan perkapalan ada badan internasional yang sangat berperan mengenai *solas* yaitu *imco*.

Kepanjangan dari *imco* (*inter-governmental maritime consultative organization*), adalah suatu badan internasional (organisasi internasional), yang pada tahun 1959 sudah mengambil alih beberapa konvensi yang telah di tetapkan, termasuk di dalamnya adalah mengenai *safety of life at sea* (keselamatan jiwa di laut) tahun 1948 dan *prevention of the pollution of the sea by oil* (pencegahan polusi di laut oleh minyak) tahun 1954. Pada

saat dilangsungkannya konperensi *imco* untuk yang pertama kali yaitu pada tahun 1960, pada konferensi tersebut telah menghasilkan "*international convention on the safety of life at sea*" tahun 1960, dan mulai diberlakukan pada tahun 1965. Selanjutnya dengan memperhatikan dan melihat perkembangan-perkembangan yang sudah terjadi, negara-negara yang sudah melakukan penandatanganan (*contracting governments*), satu diantaranya adalah negara indonesia, dan agar dapat mengembangkan keselamatan waktu dilaut agar bisa lebih baik, maka ketentuan-ketentuan yang terdapat dalam solas sering dirubah atau ditambah. Pada waktu konperensi yang diselenggarakan oleh *imco* tersebut (*inter-governmental consultative organization*), sekarang dikenal dengan *imo* (*international maritime organization*), telah dihasilkan dengan apa yang disebut sebagai protokol (merupakan dokumen mengenai hal-hal yang sudah disetujui secara resmi). Kemudian atas undangan dari *imco*, di kota london negara inggris, mulai dari tanggal 21 oktober tahun 1974 sampai tanggal 1 november tahun 1974 telah diselenggarakan konperensi yang dihadiri oleh 65 utusan negara penan-datangan, itu belum termasuk peninjau yang berasal dari negara-negara yang bukan penandatanganan dan peninjau dari organisasi-organisasi dari non-pemerintah. Dan hasil dari konperensi *imco* tersebut adalah *solas 1974* atau *international convention for the safety of life at sea of 1974*. Walaupun sering terjadi perubahan dan juga adanya penambahan peraturan-peraturan (*regulations*) hendaknya kita tidak perlu khawatir, karena inti/dasar dari isi (pokok) dari *solas* adalah sama, artinya *solas* tahun 1960, *solas* untuk tahun 1974 dan *solas* ditahun 1997 isi pokoknya sama, hanya terdapat beberapa perubahan atau penambahan saja. Kemudian pada tahun 1948, *The United Nations Maritime Conference* telah menyetujui untuk membentuk sebuah badan internasional. Hal ini dimaksudkan hanya semata-mata untuk hal-hal (persoalan) kelautan dan untuk mengkoordinasi tindakan-tindakan yang diambil oleh negara-negara.

Peraturan *safety of life at sea (solas)* adalah peraturan yang mengatur keselamatan maritim paling utama. Demikian untuk meningkatkan jaminan keselamatan hidup dilaut dimulai sejak tahun 1914, karena saat itu mulai dirasakan bertambah banyak kecelakaan kapal yang menelan banyak korban jiwa dimana-mana. Pada tahap permulaan mulai dengan memfokuskan pada peraturan kelengkapan navigasi, kekedapan dinding penyekat kapal serta peralatan berkomunikasi, kemudian berkembang pada konstruksi dan peralatan lainnya. (*IMO SOLAS Consolidated, 2014:5*)

Modernisasi peraturan *SOLAS* sejak tahun 1960, mengganti Konvensi 1918 dengan *SOLAS 1960* dimana sejak saat itu peraturan mengenai desain untuk meningkatkan faktor keselamatan kapal mulai dimasukkan seperti :

- a. Desain konstruksi kapal
- b. Permesinan dan instalasi listrik
- c. Pencegah kebakaran
- d. Alat-alat keselamatan
- e. Alat komunikasi dan keselamatan navigasi

Usaha penyempurnaan peraturan tersebut dengan cara mengeluarkan peraturan tambahan (amandement) hasil konvensi *IMO*, dilakukan berturut-turut tahun 1966, 1967, 1971 dan 1973. Namun demikian usaha untuk memberlakukan peraturan-peraturan tersebut secara Internasional kurang berjalan sesuai yang diharapkan, karena hambatan prosedural yaitu diperlukannya persetujuan $\frac{2}{3}$ dari jumlah Negara anggota untuk meratifikasi peraturan dimaksud, sulit dicapai dalam waktu yang

Karena itu pada tahun 1974 dibuat konvensi baru *SOLAS 1974* dengan prosedur baru, bahwa setiap amandement diberlakukan sesuai target waktu yang sudah ditentukan, kecuali ada penolakan $\frac{1}{3}$ dari jumlah Negara anggota atau 50 % dari pemilik tonnage yang ada di dunia. Kecelakaan tanker terjadi secara beruntun pada tahun 1976 dan 1977, karena itu atas prakarsa Presiden Amerika Serikat **JIMMY CARTER**, telah diadakan

konfrensi khusus yang menganjurkan aturan tambahan terhadap *SOLAS 1974* supaya perlindungan terhadap Keselamatan Maritim lebih efektif.

Pada tahun 1978 dikeluarkan konvensi baru khusus untuk *tanker* yang dikenal dengan nama *Tanker Safety and Pollution Prevention (TSPP 1978)* yang merupakan penyempurnaan dari *SOLAS 1974* yang menekankan pada perencanaan atau desain dan penambahan peralatan untuk tujuan keselamatan operasi dan pencegahan pencemaran perairan. Kemudian diikuti dengan tambahan peraturan pada tahun 1981 dan 1983 yang diberlakukan bulan September 1984 dan Juli 1986.

2.2 Landasan Teori

SOLAS merupakan ketentuan yang sangat penting bahkan mungkin paling penting karena berkenaan dengan keselamatan kapal-kapal dagang dan juga yang paling tua. Pada versi yang pertama telah disetujui oleh 13 negara dalam tahun 1914, yaitu setelah terjadinya peristiwa tenggelamnya kapal *titanic* yang terjadi pada tahun 1912. Kalau mengingat perjalanan sejarah dari *SOLAS* ini sempat mengalami perubahan-perubahan. Dalam dunia pelayaran dan perkapalan ada badan internasional yang sangat berperan mengenai *solas* yaitu *imco*.

Kepanjangan dari *imco* (*inter-governmental maritime consultative organization*), adalah suatu badan internasional (organisasi internasional), yang pada tahun 1959 sudah mengambil alih beberapa konvensi yang telah di tetapkan, termasuk di dalamnya adalah mengenai *safety of life at sea* (keselamatan jiwa di laut) tahun 1948 dan *prevention of the pollution of the sea by oil* (pencegahan polusi di laut oleh minyak) tahun 1954. Pada saat dilangsungkannya konperensi *imco* untuk yang pertama kali yaitu pada tahun 1960, pada konferensi tersebut telah menghasilkan "*international conventionon the safety of life at sea*" tahun 1960, dan mulai diberlakukan pada tahun 1965. Selanjutnya dengan memperhatikan dan melihat perkembangan-perkembangan yang sudah terjadi, negara-negara yang sudah melakukan penandatanganan (*contracting*

governments), satu diantaranya adalah negara indonesia, dan agar dapat mengembangkan keselamatan waktu dilaut agar bisa lebih baik, maka ketentuan-ketentuan yang terdapat dalam solas sering dirubah atau ditambah. Pada waktu konperensi yang diselenggarakan oleh *imco* tersebut (*inter-governmental consultative organization*), sekarang dikenal dengan *imo* (*international maritime organization*), telah dihasilkan dengan apa yang disebut sebagai protokol (merupakan dokumen mengenai hal-hal yang sudah disetujui secara resmi). Kemudian atas undangan dari *imco*, di kota london negara inggris, mulai dari tanggal 21 oktober tahun 1974 sampai tanggal 1 november tahun 1974 telah diselenggarakan konperensi yang dihadiri oleh 65 utusan negara penan-datangan, itu belum termasuk peninjau yang berasal dari negara-negara yang bukan penandatanganan dan peninjau dari organisasi-organisasi dari non-pemerintah. Dan hasil dari konperensi *imco* tersebut adalah *solas 1974* atau *international convention for the safety of life at sea of 1974*. Walaupun sering terjadi perubahan dan juga adanya penambahan peraturan-peraturan (*regulations*) hendaknya kita tidak perlu khawatir, karena inti/dasar dari isi (pokok) dari *solas* adalah sama, artinya *solas* tahun 1960, *solas* untuk tahun 1974 dan *solas* ditahun 1997 isi pokoknya sama, hanya terdapat beberapa perubahan atau penambahan saja. Kemudian pada tahun 1948, *The United Nations Maritime Conference* telah menyetujui untuk membentuk sebuah badan internasional. Hal ini dimaksudkan hanya semata-mata untuk hal-hal (persoalan) kelautan dan untuk mengkoordinasi tindakan-tindakan yang diambil oleh negara-negara.

Peraturan *safety of life at sea (solas)* adalah peraturan yang mengatur keselamatan maritim paling utama. Demikian untuk meningkatkan jaminan keselamatan hidup dilaut dimulai sejak tahun 1914, karena saat itu mulai dirasakan bertambah banyak kecelakaan kapal yang menelan banyak korban jiwa dimana-mana. Pada tahap permulaan mulai dengan memfokuskan pada peraturan kelengkapan navigasi, kekedapan dinding

penyekat kapal serta peralatan berkomunikasi, kemudian berkembang pada konstruksi dan peralatan lainnya. (*IMO SOLAS Consolidated, 2014:5*)

Modernisasi peraturan *SOLAS* sejak tahun 1960, mengganti Konvensi 1918 dengan *SOLAS* 1960 dimana sejak saat itu peraturan mengenai desain untuk meningkatkan faktor keselamatan kapal mulai dimasukkan seperti :

- f. Desain konstruksi kapal
- g. Permesinan dan instalasi listrik
- h. Pencegah kebakaran
- i. Alat-alat keselamatan
- j. Alat komunikasi dan keselamatan navigasi

Usaha penyempurnaan peraturan tersebut dengan cara mengeluarkan peraturan tambahan (amandement) hasil konvensi *IMO*, dilakukan berturut-turut tahun 1966, 1967, 1971 dan 1973. Namun demikian usaha untuk memberlakukan peraturan-peraturan tersebut secara Internasional kurang berjalan sesuai yang diharapkan, karena hambatan prosedural yaitu diperlukannya persetujuan $2/3$ dari jumlah Negara anggota untuk meratifikasi peraturan dimaksud, sulit dicapai dalam waktu yang

Karena itu pada tahun 1974 dibuat konvensi baru *SOLAS 1974* dengan prosedur baru, bahwa setiap amandement diberlakukan sesuai target waktu yang sudah ditentukan, kecuali ada penolakan $1/3$ dari jumlah Negara anggota atau 50 % dari pemilik tonnage yang ada di dunia. Kecelakaan tanker terjadi secara beruntun pada tahun 1976 dan 1977, karena itu atas prakarsa Presiden Amerika Serikat **JIMMY CARTER**, telah diadakan konferensi khusus yang menganjurkan aturan tambahan terhadap *SOLAS 1974* supaya perlindungan terhadap Keselamatan Maritim lebih efektif.

Pada tahun 1978 dikeluarkan konvensi baru khusus untuk *tanker* yang dikenal dengan nama *Tanker Safety and Pollution Prevention (TSPP 1978)* yang merupakan penyempurnaan dari *SOLAS 1974* yang

menekankan pada perencanaan atau desain dan penambahan peralatan untuk tujuan keselamatan operasi dan pencegahan pencemaran perairan. Kemudian diikuti dengan tambahan peraturan pada tahun 1981 dan 1983 yang diberlakukan bulan September 1984 dan Juli 1986.