

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Di dalam bab ini Penulis memaparkan tentang istilah - istilah dan teori-teori yang mendukung dan berhubungan dengan pembahasan karya tulis ini, yang bersumber dari referensi buku-buku dan juga observasi selama penulis melaksanakan praktek di kapal. Berikut adalah sedikit penjelasan dari penulis mengenai pengertian pengetahuan dasar, bernavigasi, dan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)*.

2.1 Pengertian Pengetahuan Dasar

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap obyek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (**Notoatmodjo**, 2009, p : 50).

Menurut kamus besar bahasa Indonesia pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behaviour*). Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini yang akan menentukan sikap seseorang, semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap makin positif terhadap objek tertentu. Menurut teori *WHO(World Health Organization)* yang dikutip oleh **Notoatmodjo** (2009), salah satu bentuk objek kesehatan dapat dijabarkan oleh pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman sendiri. Berdasarkan beberapa pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui oleh seseorang melalui pengenalan sumber informasi, ide yang diperoleh sebelumnya baik secara formal maupun informal. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.

2.2 Pengertian bernavigasi

Bernavigasi merupakan bagian dari melayarkan kapal dari suatu tempat ke tempat lain. Pengetahuan tentang alat-alat navigasi sangat penting untuk membantu seorang pelaut untuk melayarkan kapalnya.

Seiring dengan perkembangan zaman modernisasi peralatan navigasi sangat membantu akurasi penentuan posisi kapal. Sistem navigasi di laut mencakup beberapa kegiatan pokok, antara lain :

1. Menentukan tempat kedudukan posisi dimana kapal berada di permukaan bumi.
2. Mempelajari serta menentukan rute yang harus ditempuh agar kapal dapat berlayar dengan aman, cepat, selamat dan efisien sampai ketujuan.
3. Menentukan haluan dari tempat tolak sampai tempat tiba.
4. Menentukan *ETA (Estimate Time Arrival)*.

2.3 Pengertian SOLAS (*Safety Of Life At Sea*)

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

1. Desain konstruksi kapal
2. Permesinan dan instalasi listrik
3. Pencegah kebakaran
4. Alat-alat keselamatan
5. Alat komunikasi dan keselamatan navigasi

Usaha penyempurnaan peraturan tersebut dengan cara mengeluarkan peraturan tambahan hasil konvensi *IMO (International Maritime Organization)*, 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 prosedur yaitu diperlukannya persetujuan $\frac{2}{3}$ dari jumlah Negara anggota untuk meratifikasi peraturan dimaksud, sulit dicapai dalam waktu yang diharapkan.

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 persen 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. *SOLAS* hanya berlaku bagi kapal yang mengikuti perjalanan internasional. Yang didefinisikan sebagai perjalanan dari mana konvensi ini berlaku untuk pelabuhan di luar negeri seperti, atau sebaliknya. *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. 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 konferensi yang diselenggarakan oleh *IMCO* tersebut (*Inter-Governmental Consultative Organization*), sekarang dikenal dengan *IMO* (*International Maritime Organization*), telah dihasilkan dengan apa yang disebut sebagai Protokol (dokumen mengenai hal-hal yang sudah disetujui secara resmi). Dan hasil dari konferensi *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*) inti dari *SOLAS* adalah sama, artinya *SOLAS* tahun 1960, *SOLAS* untuk tahun 1974 dan *SOLAS* di tahun 1997 isi pokoknya sama, hanya terdapat beberapa perubahan atau penambahan saja.

Berikut isi *SOLAS* 1974/1978:

- Bab 1 Ketentuan Umum (*General Provision*), berisi tentang peraturan-peraturan *survey* berbagai jenis kapal, termasuk ketentuan pemeriksaan kapal oleh negara lain.
- BabII-I Konstruksi penyekatan ruangan dan stabilitas, permesinan dan instalasi kelistrikan (*Construction – Subdivision and stability, machinery and electrical installations*), berisi tentang persyaratan konstruksi kapal, sekat-sekat kedap air, khususnya pada kapal-kapal penumpang, stabilitas kapal, permesinan kapal dan kelistrikannya.
- Bab II-2 Perlindungan terhadap kebakaran, deteksi kebakaran dan pemadam kebakaran (*Fire protection, fire detection and fire extinction*), berisi ketentuan-ketentuan tentang sekat-sekat kedap api, sistim pendetesian adanya kebakaran dan tentang alat-alat pemadam kebakaran baik jenis dan jumlahnya untuk kapal-kapal yang berbeda. Sebagai petunjuk rinci, dari Bab II-2 ini kemudian diberlakukan *FP Code*.
- Bab II Alat-alat keselamatan dan aransemen (*Life-saving appliances and arrangements*), berisi ketentuan-ketentuan tentang jenis dan jumlah serta penempatan dan pengoperasian alat-alat keselamatan yang harus

ada di kapal dari jenis kapal yang berbeda. Dari Bab III ini kemudian diberlakukannya *LSA Code*.

- Bab IV Komunikasi Radio (*Radio communications*), berisi ketentuan-ketentuan tentang pembagian wilayah laut (*Sea-area*), jenis dan jumlah alat-alat komunikasi beserta sumber tenaga untuk radio yang harus ada di kapal yang berlayar di wilayah laut yang berbeda, serta persyaratan siapa yang boleh mengoperasikan radio di kapal. Bab III inilah yang merupakan ketentuan-ketentuan tentang *Global Marine Distress Safety System (GMDSS)*.
- Bab V Keselamatan Navigasi (*Safety of Navigation*), berisi ketentuan-ketentuan tentang peralatan navigasi yang harus ada di kapal yang berbeda-beda, termasuk *Radar*, *Pedoman*, *AIS*, dan mesin, serta peralatan kemudi kapal.
- Bab VI Pengangkutan muatan (*Carriage of Cargoes*), berisi ketentuan-ketentuan tentang bagaimana menyiapkan ruang muat, penanganan muatan, pengaturan muatan termasuk *lashing* muatan. Tetapi Bab VI tidak membahas muatan cair atau muatan yang menimbulkan bahaya khusus terhadap jiwa manusia. Dari Bab VI ini kemudian diberlakukan *IG (International Grain) Code*.
- Bab VII Pengangkutan muatan berbahaya (*Carriage of dangerous goods*), berisi ketentuan-ketentuan tentang bagaimana menyiapkan dan menangani muatan berbahaya yang dimuat di kapal. Dari Bab VII ini kemudian diberlakukan *International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code*.
- Bab VIII Kapal-kapal nuklir (*Nuclear ships*), berisi ketentuan-ketentuan yang harus dipenuhi oleh kapal-kapal yang menggunakan tenaga nuklir sebagai bahan penggeraknya, termasuk bahaya-bahaya radiasi yang ditimbulkan.
- Bab IX Manajemen keselamatan dalam mengoperasikan kapal (*Management for the Safe Operation of Ships*), berisi ketentuan-ketentuan tentang bagaimana manajemen pengoperasian kapal, sehingga menjamin

keselamatan pelayaran. Dari Bab IX ini kemudian diberlakukan *ISM Code*. Bab ini ditambahkan karena dari hasil analisis oleh negara-negara anggota *IMO* bahwa peralatan yang canggih tidak mampu menjamin keselamatan tanpa manajemen pengoperasian yang benar.

- Bab X Langkah-langkah keselamatan untuk kapal berkecepatan tinggi (*Safety measures for high-speed craft*), berisi ketentuan-ketentuan tentang pengoperasian kapal-kapal berkecepatan tinggi, dan memberlakukan *Harmonized System Code*.
- Bab XI-1 Langkah-langkah khusus untuk meningkatkan keselamatan *maritime* (*Special measures to enhance maritime safety*), berisi ketentuan-ketentuan tentang *RO* (*Recognized Organization*), yaitu badan yang ditunjuk oleh pemerintah dalam melaksanakan *survey* kapal atas nama pemerintah, nomor identitas kapal dan *Port State Control* (Pemeriksaan kapal berbendera asing oleh suatu negara).
- Bab XI-2 Langkah-langkah khusus untuk meningkatkan keamanan *maritime* (*Special measures to enhance maritime security*), berisi ketentuan-ketentuan tentang bagaimana meningkatkan keamanan *maritime*, baik oleh kapal, syahbandar maupun pengelola pelabuhan laut. Dari Bab XI-2 ini diberlakukan *International Ship and Port Security (ISPS) Code*.
- Bab XII Langkah keselamatan tambahan untuk kapal pengangkut muatan curah (*Additional safety measures for bulk carriers*), berisi ketentuan-ketentuan tambahan tentang konstruksi untuk kapal-kapal muatan curah yang memiliki panjang lebih dari 150 meter.