

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

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 darat (prada). Berikut merupakan penjelasan dari beberapa istilah yang berkaitan dengan *international safety management (ISM CODE)* Dalam Pengoperasian Kapal Serta Upaya Pencegahan Kecelakaan Di Atas Kapal.

##### **1. Pengertian *International Safety Management (ISM Code)*.**

*International Safety Management (ISM Code)* merupakan manajemen keselamatan kerja berbasis International (IMO, Amandemen Geneva 1995). *ISM Code* dikhususkan untuk pelayaran dalam mengaplikasikan keselamatan kerja serta kecelakaan kerja di laut.

Menurut *International Convention on Standards of Training Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)* *ISM Code* adalah sistem keselamatan kerja dan mendukung sistem manajemen keselamatan sesuai instruksi pada program diklat untuk semua personil yang terkait. *International Safety Management (ISM Code)* adalah standar Internasional manajemen keselamatan dalam pengoperasian kapal serta upaya pencegahan/pengendalian pencemaran lingkungan.

##### **2. Pengertian Pengoperasian Kapal**

- Menjelaskan dan melaksanakan pengoperasian kapal secara aman dan mematuhi peraturan dan ketentuan keselamatan pelayaran yang berlaku

- Mengetahui dan memahami peraturan dan ketentuan keselamatan pelayaran
- Mengetahui dan memahami rambu-rambu kenavigasian laut baik secara visual, audio maupun elektronik

### 3. Pengertian pencegahan kecelakaan di atas kapal

Untuk mencapai keamanan maksimal di kapal, langkah awal memastikan bahwa seluruh crew kapal memakai peralatan pelindung pribadi mereka dibuat untuk berbagai macam jenis pekerjaan yang dilakukan pada kapal.

## ***2.2 International Safety Management Code (ISM code)***

### 1. Sejarah ISM Code

ISM Code lahir dari kebutuhan pengelolaan keselamatan di kapal yang disebabkan oleh tingginya angka kecelakaan kerja di bidang maritim dan dunia pelayaran. Berdasarkan resolusi IMO A.741(18) yang disahkan pada tanggal 4 November 1993 lahirlah International Management Code for the Safe Operation and for Pollution Prevention. Code atau ketentuan ini kemudian diadopsi oleh SOLAS (Safety of Life At Sea) dalam satu bab sendiri yaitu pada bab IX. SOLAS salah satu konvensi internasional untuk keselamatan di dunia maritim. Di dalam Bab IX SOLAS ini, ISM Code dijelaskan sebagai Ketentuan Manajemen Internasional untuk pengoperasian kapal secara aman dan pencegahan pencemaran yang diadopsi oleh Organisasi dengan resolusi A.741.

Di Republik Indonesia sendiri, penerapan ISM Code (yang merupakan bagian dari SOLAS juga) dipersyaratkan berlandaskan kepada beberapa peraturan perundangan sebagai berikut:

- a. Undang-Undang Nomor 21 Tahun 1992 tentang Pelayaran.
- b. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran yang merupakan penyempurnaan dari Undang-Undang Nomor 21 Tahun 1992.
- c. Keputusan Presiden Nomor 65 Tahun 1980 tentang Ratifikasi SOLAS.

- d. Surat Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Laut Nomor PY. 67/1/6-96 tanggal 12 Juli 1996 tentang Pemberlakuan Manajemen Keselamatan Kapal (ISM Code).

Berdasarkan Surat Keputusan Direktorat Jendral tersebut ISM Code berlaku bagi kapal-kapal berbendera Indonesia yang digunakan untuk pelayaran dalam negeri dan internasional. Mobile Offshore Drilling Unit (yang berbobot kotor lebih dari 500 ton) atau MODU yang digunakan dalam proses pengeboran minyak juga termasuk dalam kapal yang diwajibkan memberlakukan ISM Code ini. Seperti halnya OHSAS 18001:2007 dan ISO 14001:2004, ISM Code terdiri dari beberapa elemen/klausul atau di ISM disebut sebagai Code. Code tersebut lebih kurang identik dengan klausul-klausul yang menjadi persyaratan OHSAS dan ISO.

Berikut adalah aturan, ketentuan, kode yang terdapat di International Safety Management Code :

- a. Code 1: Umum.

Pengenalan secara umum terhadap definisi, sasaran dan penerapan ISM Code.

- b. Code 2: Kebijakan Keselamatan dan Perlindungan Lingkungan.

Perusahaan harus mendokumentasikan (secara tertulis) kebijakan tentang keselamatan dan pencegahan pencemaran, dan memastikan bahwa setiap personil di perusahaannya mengetahui tentang hal tersebut dan menjalankan/ mematuhi. Umumnya ada 2 kebijakan:

- 1) Kebijakan manajemen keselamatan.
- 2) Kebijakan larangan menggunakan narkotik & minuman beralkohol.

- c. Code 3: Tanggung Jawab dan Kewenangan Perusahaan.

Perusahaan harus mempunyai personil (di kantor maupun di kapal) dalam jumlah yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dengan tanggung jawab dan wewenang yang telah didefinisikan secara jelas:

- 1) Ada struktur organisasi
- 2) Ada job description untuk semua personil yang terlibat

d. Code 4: Personil yang ditunjuk.

Perusahaan harus menunjuk personil di kantor yang bertanggung jawab untuk memonitor semua hal yang berkaitan dengan keselamatan kapal. Hal-hal yang terkait:

- 1) Kontrol dokumen
- 2) Monitor pelatihan di kapal
- 3) Prosedur

e. Code 5: Tanggung Jawab dan Kewenangan Nakhoda.

Nakhoda bertanggung jawab untuk membuat sistem yang telah ditetapkan berjalan di kapal ybs, membantu awak kapal dalam menjalankan sistem tersebut dan memberikan instruksi/ panduan bagi mereka jika diperlukan.

Nakhoda adalah jabatan tertinggi di kapal yang mempunyai kewenangan yang lebih (overriding authority) dan tanggung jawab untuk mengambil keputusan yang berkaitan dengan keselamatan dan pencegahan pencemaran, dan meminta bantuan perusahaan sesuai keperluan.

f. Code 6: Sumber Daya dan Personil.

Perusahaan harus mempekerjakan personil yang tepat sesuai jabatan yang dibutuhkan di kantor dan di kapal, dan memastikan bahwa semua personil tersebut :

- 1) Mengetahui tanggung jawab dan wewenangnya.
- 2) Menerima instruksi/ panduan yang cukup untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya.
- 3) Sudah dilatih (training) sesuai kebutuhannya dan jika diperlukan sesuai tugas dan tanggung jawabnya.

g. Code 7: Pengembangan Rencana Pengoperasian di Kapal.

Rencana untuk melakukan pekerjaan di kapal dan harus menjalankan apa yang telah di rencanakan tersebut. Hal-hal terkait:

- 1) Sertifikat kapal
- 2) Rencana pengoperasian kapal (rencana lintasan, koreksi peta)

h. Code 8: Kesiagaan Keadaan Darurat.

Perusahaan harus mempersiapkan cara untuk menghadapi keadaan darurat (keadaan yang tidak diharapkan), yang dapat terjadi sewaktu-waktu. Perusahaan harus mengembangkan rencana untuk merespons/ menghadapi keadaan darurat di kapal dan melatih semua personil terkait. Hal-hal terkait:

- 1) Prosedur keadaan darurat
- 2) Emergency plan
- 3) Monitor dan perawatan alat-alat keselamatan
- 4) Monitor latihan keselamatan

i. Code 9: Laporan dan Analisis Ketidaksesuaian, dan Kecelakaan.

Tidak ada seorangpun yang sempurna. Hal baik tentang sistem ini adalah memberikan jalan bagi kita untuk memperbaiki dan meningkatkan sistem tersebut. Ketika kita menemukan bahwa ada suatu hal yang salah (termasuk adanya kecelakaan dan keadaan berbahaya), kita harus melaporkannya. Hal tersebut harus dianalisa dan sistem secara keseluruhan akan dapat ditingkatkan. Hal-hal terkait:

- 1) Laporan kerusakan/ berita acara kerusakan
- 2) Permintaan perbaikan

j. Code 10: Pemeliharaan Kapal dan Peralatannya.

Kapal dan seluruh peralatannya harus dipelihara agar selalu dalam kondisi yang baik. Kita harus selalu mengikuti aturan dan regulasi yang berlaku.

Selalu memelihara dan secara periodik melakukan pemeriksaan terhadap bagian dari peralatan tersebut sangat penting untuk keselamatan. Dan simpanlah record/ data hasil pemeliharaan tersebut. Hal-hal terkait:

- 1) Perawatan dan hubungan dengan class
- 2) Perawatan terencana
- 3) Kondidi fisik kapal

k. Code 11: Dokumentasi.

Sistem kerja (Sistem Manajemen Keselamatan) harus selalu didokumentasikan secara tertulis dan dikontrol pendistribusiannya. Dokumen penting harus tersedia di kantor dan di kapal.

l. Code 12: Verifikasi, Peninjauan dan Evaluasi Perusahaan.

Perusahaan harus mempunyai metode internal sendiri untuk memastikan bahwa sistem yang ada bekerja seperti yang diharapkan dan selalu ditingkatkan/ dikembangkan.

m. Code 13 s/d 16: Sertifikasi, Verifikasi dan Pengendalian.

Flag Administration atau organisasi yang ditunjuk oleh Flag Administration adalah yang berhak mengeluarkan Sertifikat dan menunjuk Auditor

Jika hasil audit tersebut diterima maka Flag Administration atau organisasi yang ditunjuk oleh Flag Administration akan mengeluarkan sertifikat kesesuaian, yang dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu:

- 1) DOC (Document of Compliance), untuk kantor.
- 2) SMC (Safety Management Certificate), untuk setiap kapal yang dioperasikan.

## 2. Penerapan ISM Code

Penerapan ini diberlakukan secara internasional dengan jadwal sebagai berikut:

a. 01 Juli 1998

- 1) Semua Ukuran untuk Kapal Penumpang dan Kapal Penumpang Kecepatan Tinggi.
- 2) GT > 500 untuk Kapal Tangki Minyak, Kapal Tangki Bahan Kimia, Kapal Tangki Gas Cair, Kapal Muatan Curah, Kapal Barang Kecepatan Tinggi.

b. 01 Juli 2002

GT > 500 untuk Kapal Barang lainnya dan Mobile Offshore Drilling Unit (MODU).

Pemerintah Indonesia yang meratifikasi kode tersebut, menetapkan penjadwalan penerapan ISM Code bagi kapal-kapal berbendera Indonesia yang beroperasi secara internasional sesuai dengan jadwal tersebut diatas dan bagi yang beroperasi secara domestik diberlakukan sebagai berikut :

a. 01 Juli 1998

1) Semua Ukuran untuk Kapal Penumpang, Kapal Penumpang Penyeberangan dan Kapal Penumpang Kecepatan Tinggi.

2) GT > 300 untuk Kapal Penyeberangan (Ferry).

3) GT > 500 untuk Kapal Tangki Kimia dan Kapal Cargo Kecepatan Tinggi.

b. 01 Juli 1999

GT > 500 untuk Kapal Tangki lainnya dan Kapal Tangki Gas Cair.

c. 01 Juli 2000

GT > 500 untuk Kapal Muatan Curah.

d. 01 Juli 2002

100 < GT < 300 untuk Kapal Penyeberangan (Ferry) GT > 500 untuk Kapal Peti Kemas.

e. 01 Juli 2003

GT > 500 untuk Mobile Offshore Drilling Unit (MODU).

f. 01 Juli 2004

GT > 500 untuk Kapal Barang Lainnya.

g. 01 Juli 2006

150 < GT < 500 untuk Kapal Tangki Kimia, Kapal Tangki Gas Cair dan Kapal Barang Kecepatan Tinggi.

### **2.3 Pengoprasian kapal**

Pengoperasian kapal adalah Menjelaskan dan melaksanakan pengoprasian kapal secara aman dan mematuhi peraturan dan ketentuan keselamatan pelayaran yng berlaku

Dasar Hukum :

1) Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran;

- 2)Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 73 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Angkutan Sungai dan Danau;
- 3)Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 73 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan;

Persyaratan :

Mengajukan permohonan kepada Pejabat yang berwenang menerbitkan persetujuan pengoperasian kapal angkutan penyeberangan dengan memuat :

- 1) Surat Izin Usaha Angkutan Penyeberangan;
- 2) Bukti kesiapan kapal untuk dioperasikan, antara lain memiliki sertifikat kesempurnaan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dan dikelaskan oleh Biro Klasifikasi Indonesia, serta kapal sesuai dengan spesifikasi teknis lintas dan pelabuhan penyeberangan yang akan dilayani;
- 3) Lintas yang akan dilayani;
- 4) Nama dan spesifikasi kapal;
- 5) Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).

Pengajuan Permohonan :

Permohonan persetujuan pengoperasian kapal angkutan penyeberangan diajukan kepada :

- 1)Menteri Perhubungan, untuk kapal yang melayani penyeberangan antar propinsi dan/ atau negara;
- 2)Gubernur, untuk kapal yang melayani penyeberangan antar Kabupaten/ Kota dalam provinsi;
- 3)Bupati/ Walikota, untuk kapal yang melayani penyeberangan dalam Kabupaten/ Kota provinsi.

Persyaratan Kapal Angkutan Penyeberangan:

- 1)Memenuhi persyaratan teknis laik laut dan standar pelayanan minimal kapal penyeberangan sesuai dengan ketentuan yang berlaku;

- 2) Memiliki fasilitas sesuai dengan spesifikasi teknis prasarana pelabuhan pada lintas yang dilayani
- 3) Memiliki dan mempekerjakan awak kapal yang memenuhi persyaratan kualifikasi yang diperlukan untuk kapal penyeberangan, dan dapat berbahasa Indonesia serta mengetahui kondisi wilayah operasi yang dilayani;
- 4) Memiliki fasilitas bagi kebutuhan awak kapal maupun penumpang dan kendaraan beserta muatannya sesuai dengan persyaratan teknis yang berlaku;
- 5) Mencantumkan identitas perusahaan dan nama kapal yang ditempatkan pada bagian sebelah samping kiridan kanan kapal;
- 6) Mencantumkan informasi/ petunjuk yang diperlukan menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

Penyelesaian Permohonan :

Pemberian atau penolakan atas permohonan persetujuan pengoperasian kapal angkutan penyeberangan, diberikan oleh Pejabat pemberi persetujuan pengoperasian kapal angkutan penyeberangan selambat-lambatnya dalam waktu 14 (empat belas) hari kerja setelah permohonan diterima secara lengkap. Masa Berlaku Izin :

Persetujuan pengoperasian kapal angkutan penyeberangan berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.

#### **2.4 Pencegahan Kecelakaan Diatas Kapal**

Keselamatan kerja merupakan prioritas penting bagi pelaut profesional saat bekerja di atas kapal. Seluruh perusahaan pelayaran memastikan bahwa crew mereka mengikuti prosedur keamanan pribadi dan aturan semua operasi yang dibawa diatas kapal

Untuk mencapai keamanan maksimal di kapal, langkah awal memastikan bahwa seluruh crew kapal memakai peralatan pelindung pribadi mereka dibuat untuk berbagai macam jenis pekerjaan yang dilakukan pada kapal.

Berikut ini adalah peralatan dasar pelindung diri yang harus ada disebuah kapal untuk menjamin keselamatan pekerja diatas kapal

#### -Menggunakan Pelindung

Pakaian pelindung adalah coverall yang melindungi tubuh anggota awak dari bahan-bahan berbahaya seperti minyak panas, air, percikan pengelasan dll hal ini dikenal 'Dangri' or 'Boiler Suit'

#### -Helm

Bagian paling penting bagi 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 perjalanan atau jatuh.

#### -Sepatu Safety

Max dari ruang internal kapal digunakan oleh kargo dan mesin, terbuat dari logam keras yang sangat berbahaya bagi pekerja. Manfaat Sepatu Safety disini untuk memastikan bahwa tidak ada luka yang terjadi di kaki para pekerja atau crew di atas kapal.

#### -Safety Harness

Operasi kapal rutin mencakup perbaikan dan pengecatan permukaan yang tinggi memerlukan anggota crew untuk menjangkau daerah-daerah yang tidak mudah diakses. Safety harness digunakan oleh operator di suatu ujung dan diikat pada titik kuat pada ujung talinya

#### -Welding prisai

Welding adalah kegiatan yang umum di atas kapal untuk perbaikan struktural dll. Juru las yang dilengkapi dengan perisai las atau topeng yang melindungi mata dari kontak langsung dengan sinar ultraviolet dari percikan las. Hal ini harus diperhatikan dan sebaiknya pemakaian Welding sheeld sangat diharuskan untuk keselamatan pekerja.