

BAB II

MANAJEMEN PENGOPERASIAN SECARA AMAN DAN PENCEGAHAN PENCEMARAN

II.1. UMUM

Koda International mengenai Management untuk pengoperasian kapal secara aman dan pencegahan pencemaran (ISM-Code) telah ditetapkan oleh IMO menjadi Resolusi No. A. 741 (18) dan bersifat wajib dengan dijadikan sebagai Bab XI Konvensi SOLAS "Manajemen untuk pengoperasian kapal secara aman".

Peraturan Internasional di bidang keselamatan pelayaran selama ini seperti SOLAS'74, Load Lines'66, STCW'78 dan MARPOL73/78 titik beratnya kepada aspek teknis kapal serta manusia yang mengawakinya. Dari pengalaman kecelakaan kapal yang ada ditambah peraturan keselamatan lebih diperketat, namun kecelakaan kapal yang mengakibatkan hilangnya jiwa manusia, kerugian harta benda serta terjadinya pencemaran laut masih saja banyak terjadi. Dari data statistik *International Chamber of Shipping* (ICS) 1989, menunjukkan bahwa dari semua kecelakaan yang terjadi, kurang lebih 80 % dari padanya disebabkan oleh faktor manusia (human error) dan persyaratan fisik/teknis yang diterapkan pada kapal berdasarkan ketentuan statutory serta Badan Klasifikasi Kapal ternyata hanya mampu mencapai sebagian saja dari tujuan yang ingin dicapai di bidang keselamatan pengoperasian kapal dan pencegahan pencemaran.

Bertolak dari hal tersebut, dengan ISM-Code intensitas keikutsertaan faktor manusia dalam penyelenggaraan fungsi keselamatan pengoperasian kapal dan pencegahan pencemaran ditingkatkan melalui jalur manajemen yang meliputi aspek sumber daya manusia, pengaturan, sistem dan prosedur, serta mekanisme yang tertulis dan terdokumentasikan untuk dilaksanakan, baik di darat termasuk di terminal, maupun di atas kapal.

Prioritas penerapan ISM-Code pada tanggal 1 Juli 1998 diterapkan kepada jenis kapal yang memiliki resiko bahaya yang paling tinggi, seperti kapal penumpang yang mengangkut manusia dalam jumlah besar, kapal tangki minyak, kapal tangki pengangkut bahan kimia serta kapal pengangkut gas.

Kapal-kapal penyebrangan dapat dikategorikan sebagai kapal penumpang, menurut ketentuan SOLAS 74, dimana kapal yang mengangkut penumpang lebih dari 12 orang, dikategorikan sebagai kapal penumpang.

Sehingga ISM-Code memberikan suatu standar internasional untuk manajemen keselamatan pengoperasian kapal-kapal dan pencegahan pencemaran.

Adapun sasaran (Objektif) yang dikehendaki dari ISM-Code, adalah :

- a) Pencegahan cedera atau hilangnya jiwa manusia
- b) Pencegahan kerusakan pada lingkungan , khususnya lingkungan laut dan harta benda .
- c) Menjamin keselamatan di laut

II.2. ELEMEN ELEMEN YANG TERDAPAT DI DALAM ISM CODE

Adapun elemen-elemen yang wajib ada pada buku manual SMS (Safety Management System) baik pada perusahaan dan kapal, ada 13 elemen yaitu :

2.1. UMUM

a. Definisi

- 1) "ISM-Code" adalah koda Internasional mengenai manajemen untuk pengoperasian kapal secara aman dan pencegahan pencemaran yang telah disahkan dalam sidang umum IMO, yang selanjutnya mungkin ditambah atau diubah oleh IMO.
- 2) "Perusahaan" adalah pemilik kapal, Organisasi atau perorangan misalnya Manajer atau Pencarter yang dianggap bertanggung jawab dan dipercayai Pemilik dalam pengoperasian kapal dan siap yang telah menerima tanggung jawab dan telah menyetujui mengambil alih tugas dan kewajiban yang ditentukan dalam ISM-Code.
- 3) "Pemerintah" adalah suatu pemerintah suatu negara yang benderanya digunakan oleh suatu kapal.

Penjelasan :

- a) Sistem Manajemen Keselamatan (SMS) adalah sistem penataan dan pendokumentasian yang memungkinkan personil perusahaan untuk secara efektif melaksanakan

kebijakan Perusahaan mengenai keselamatan dan pencegahan pencemaran.

- b) Audit Manajemen Keselamatan adalah pemeriksaan secara sistematis dan bebas untuk menentukan apakah aktifitas SMS dan hasilnya yang berkaitan memenuhi pola yang telah direncanakan dan apakah pola ini dilaksanakan secara efektif dan sesuai untuk mencapai tujuan.
- c) Observasi adalah pernyataan yang dibuat selama audit manajemen keselamatan dan diperkuat dengan bukti yang objektif. Suatu observasi dapat juga sebagai suatu pernyataan auditor tentang sistem manajemen keselamatan, yang bila tidak dikoreksi akan menyebabkan ketidaksesuaian di waktu mendatang.
- d) Bukti yang objektif adalah catatan informasi yang bersifat kualitatif, pernyataan atau suatu fakta yang menyangkut elemen dan sistem manajemen keselamatan yang berdasarkan suatu observasi, pengukuran atau pengujian dan yang dapat diverifikasi.
- e) Ketidaksesuaian adalah hasil sesuatu observasi situasi, dengan bukti yang obyektif tentang tidak dipenuhinya salah satu dari persyaratan yang ditentukan.
- f) Ketidaksesuaian besar artinya penyimpangan yang diidentifikasi dapat menjadi ancaman serius kepada personil

atau keselamatan kapal, atau berisiko tinggi terhadap lingkungan serta memerlukan tindakan perbaikan yang mendesak, sebagai tambahan termasuk ketidak sesuaian besar, adalah tidak dilaksanakannya secara efektif persyaratan ISM-Code.

b. Sasaran

- 1) Sasaran ISM-Code adalah untuk menjamin keselamatan di laut, pencegahan kecelakaan manusia atau kehilangan jiwa dan menghindari kerusakan lingkungan khususnya terhadap lingkungan maritim serta harta benda.
- 2) Sasaran manajemen keselamatan perusahaan harus :
 - a) menyiapkan tata kerja praktis yang aman dalam mengoperasikan kapal dan suatu lingkungan kerja yang aman.
 - b) Menyiapkan tata cara pengamanan terhadap semua resiko yang mungkin terjadi.
 - c) Secara terus menerus meningkatkan kemampuan manajemen keselamatan dari personil didarat dan di laut termasuk persiapan pengaman keadaan darurat yang berkaitan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan.

Penjelasan :

Verifikasi harus mendukung perusahaan dalam mencapai sasaran.

Kemampuan sistem manajemen keselamatan dalam mencapai sasaran ini tidak dapat ditentukan melebihi persyaratan ISM-Code. Sasaran ini meliputi efektifitas dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan dalam kenyataan tergantung pada keaktifan perbaikan sistem manajemen keselamatan sebagai bagian dari ISM-Code.

3) Sistem manajemen keselamatan harus menjamin :

Terpenuhinya Peraturan dan Aturan yang diwajibkan.

Penjelasan :

Efektifitas SMS dalam menjamin pemenuhan persyaratan wajib harus menjadi salah satu kriteria yang digunakan oleh auditor ketika memeriksa apakah SMS dilaksanakan oleh perusahaan telah sesuai dengan ISM-Code.

Auditor harus melihat prosedur dan instruksi untuk menentukan proses yang menjamin pemenuhan persyaratan-persyaratan wajib.

Perusahaan bertanggung jawab untuk mendapat dan menjaga keabsahan masa berlakunya semua sertifikat dan dokumen yang diperlukan dalam pengoperasian kapal sesuai ketentuan yang berlaku. Ketidak cukupan kinerja menunjukkan bahwa elemen SMS yang diisyaratkan dalam ISM-Code menjadi cacat dan tidak berfungsi dengan efektif.

Perusahaan harus memberikan kepada auditor data yang sesuai tentang klasifikasi dan statutori. Data ini akan diperiksa oleh auditor untuk memperkuat keaslian dan kebenarannya.

- Terpenuhinya koda yang berlaku, petunjuk dan standar yang direkomendasikan oleh IMO, Pemerintah, Badan Klasifikasi serta organisasi industri maritim yang ikut dipertimbangkan.

c. Penerapan

Persyaratan ISM-Code ini dapat diterapkan pada semua kapal.

Penjelasan :

Pelaksanaan koda untuk jenis kapal di luar lingkup SOLAS Bab IX akan ditentukan oleh Pemerintah yang bersangkutan.

d. Persyaratan Untuk Suatu Sistem Manajemen Keselamatan (SMS).

Setiap perusahaan harus mengembangkan, melaksanakan dan mempertahankan suatu Sistem Manajemen Keselamatan yang mencakup persyaratan tentang :

- 1) Kebijakan keselamatan dan perlindungan lingkungan.
- 2) Instruksi dan prosedur untuk menjamin pengoperasian kapal yang aman dan perlindungan lingkungan sesuai dengan peraturan Internasional dan Nasional yang berlaku.
- 3) Menentukan tingkat kewenangan dan jalur komunikasi antara personil didarat dan dikapal.

- 4) Prosedur pelaporan kecelakaan penyimpangan terhadap persyaratan peraturan ini.
- 5) Prosedur untuk persiapan dan penanggulangan keadaan darurat.
- 6) Prosedur audit interm dan tinjauan manajemen.

2.2. Kebijakan Keselamatan dan Perlindungan Lingkungan.

- a. Perusahaan harus membuat suatu kebijakan tentang keselamatan dan perlindungan lingkungan yang menggambarkan bagaimana sasaran yang tercantum dalam butir 1.2. akan tercapai.
- b. Perusahaan harus memberikan jaminan bahwa kebijakan dilaksanakan dan dipertahankan di seluruh jajaran organisasi baik di darat maupun dikapal.

Penjelasan :

Kebijaksanaan harus ditantangani oleh pimpinan atau pengambil keputusan yang menunjukkan komitmen manajemen.

Menjadi tanggung jawab perusahaan untuk menguraikan dan mendokumentasikan (didalam penyediaan kebijakan perusahaan) sasaran manajemen keselamatan, dan merupakan bagian dari SMS. Sasaran keselamatan dari perusahaan boleh ditempatkan lebih tinggi dari pada ISM-Code.

2.3. Tanggung Jawab dan Wewenang Perusahaan

- a Apabila penanggung jawab pengoperasian kapal bukan pemilik, maka pemilik harus memberikan kepada Pemerintah nama lengkap dan data rinci tentang penanggung jawab pengoperasian kapal tersebut.

Penjelasan :

Nama lengkap dan data rinci tentang perusahaan yang mengoperasikan harus disampaikan kepada Pemerintah dalam hal ini DIRJEN HUBLA cq. DITKAPEL.

Pemegang Dokumen Penyesuaian Manajemen Keselamatan (DOC) adalah perusahaan yang dianggap bertanggung jawab dalam pengoperasian kapal.

Perusahaan dapat mengontrak pihak ketiga untuk melakukan manajemen kapal (mis, pengawakan, bantuan teknis, dan pemeliharaan). Perusahaan bertanggung jawab untuk mencermati dalam SMS, peran dari sub kontraktor yang melakukan pekerjaan terkait dengan ISM-Code. Dalam hal ini diterapkannya pola kontrak, maka hanya satu Dokumen Penyesuaian Manajemen Keselamatan (DOC) dapat diterbitkan untuk perusahaan tersebut.

- b Perusahaan harus menetapkan dan mendokumentasikan tanggung jawab, wewenang dan hubungan antar seluruh personil yang mengatur, melaksanakan dan memeriksa pekerjaan yang berkaitan serta mempengaruhi keselamatan dan pencegahan pencemaran.

Penjelasan :

Informasi penting yang berhubungan dengan tanggung jawab dan kewenangan personil di darat, mengawasi dan membantu pengoperasian kapal harus tercantum dalam SMS kapal.

Personil kapal yang telah ditunjuk melaksanakan tugas-tugas yang dapat mempengaruhi keselamatan dan perlindungan lingkungan harus mendapatkan rincian tugas-tugasnya.

Jalur pelaporan dan komunikasi antara Nakhoda dengan personil darat harus terinci secara jelas dalam SMS darat dan kapal.

Semua hubungan ke dalam dan keluar antara darat dan kapal harus diketahui dan terdokumentasikan.

- c. Perusahaan bertanggung jawab untuk menjamin tersedianya sumber daya yang memadai dan dukungan dari darat agar petugas yang ditunjuk dapat melaksanakan tugasnya.

2.4. Petugas yang ditunjuk

Perusahaan bertanggung jawab untuk menjamin tersedianya sumber daya yang memadai dan dukungan darat agar petugas yang ditunjuk dapat melaksanakan tugasnya.

Untuk menjamin pengoperasian setiap kapal secara aman dan untuk menyediakan suatu hubungan antara perusahaan dengan personil di kapal, setiap perusahaan harus menunjuk seorang atau beberapa orang petugas yang ditunjuk langsung dengan pimpinan tertinggi dari perusahaan.

Tanggung jawab dan wewenang petugas tersebut harus mencakup pemantauan terhadap aspek keselamatan dan perlindungan lingkungan, di dalam pengoperasian setiap kapal dan untuk dapat menjamin tersedianya sumber daya yang memadai dan dukungan dari darat sesuai kebutuhan yang diperlukan.

Penjelasan :

Petugas yang ditunjuk harus memiliki pengetahuan yang memadai dan pengalaman hal ini dimaksudkan agar dalam melaksanakan tanggung jawabnya yang berkaitan dengan verifikasi dan pengawasan persyaratan keselamatan dan pencegahan pencemaran sesuai ISM-Code dapat dilakukan secara efisien dan efektif.

Dalam melaksanakan fungsinya petugas yang ditunjuk harus dibebaskan dari tugas lain atau kegiatan di perusahaan, kecuali bila hal ini dianggap tidak praktis mengingat ukuran dan struktur perusahaan.

Bila Nakhoda adalah pemilik perusahaan dan manajemen keselamatan diterapkan di kapal, maka lebih baik menetapkan seorang petugas yang ditunjuk di darat.

2.5. Tanggung Jawab dan Wewenang Nakhoda

a Perusahaan harus secara jelas menetapkan dan mendokumentasikan tanggung jawab Nakhoda berkaitan dengan :

- 1) Melaksanakan kebijakan perusahaan tentang keselamatan dan perlindungan lingkungan.

- 2) Memotivasi ABK dalam mencermati kebijakan tersebut diatas.
- 3) Memberikan perintah dan instruksi yang tepat, jelas dan sederhana.
- 4) Memeriksa bahwa persyaratan-persyaratan khusus telah dicermati.

Penjelasan :

Cara kerja Nakhoda yang diharapkan untuk melaksanakan fungsi ini harus dijelaskan dan didokumentasikan oleh pemerintah.

Tugas khusus yang didelegasikan kepada perwira kapal yang berada dibawah garis komandonya harus didokumentasikan.

Nakhoda harus memeriksa dan menjamin beberapa persyaratan khusus, misalnya prosedur dan instruksi yang berkaitan dengan SMS harus dicermati dan dipenuhi dalam pengoperasian kapal sehari-hari.

- 5) Meninjau pelaksanaan SMS dan melaporkan kekurangan sempurnaannya kepada manajemen didarat.

Penjelasan :

Nakhoda bertanggung jawab untuk penelaan/pengkajian kembali dari SMS kapal untuk meyakinkan efektifitas dan apakah masih sesuai. Penelaan/pengkajian kembali harus dilakukan berkala minimal satu tahun sekali.

Keputusan dan rekomendasi sebagai hasil pengkajian kembali ini harus diserahkan kepada perusahaan untuk dievaluasi. Tetapi Nakhoda tanpa harus menunda waktu melaporkan ke perusahaan perihal kemungkinan membuat modifikasi disebabkan perubahan keadaan, yang menurut pendapatnya perlu untuk menjamin keselamatan dan perlindungan lingkungan.

- c. Perusahaan harus menjamin bahwa SMS yang berlaku di kapal memuat pernyataan yang jelas tentang wewenang Nakhoda.

Perusahaan harus menetapkan didalam SMS bahwa Nakhoda memiliki kewenangan yang lebih, dan tanggung jawab untuk mengambil keputusan berkaitan dengan keselamatan dan pencegahan pencemaran dan meminta bantuan perusahaan sesuai dengan keperluan.

Penjelasan :

Perusahaan harus mendokumentasikan bahwa nakhoda dipastikan telah diberi hak dan wewenang lebih diatas lainnya untuk bertindak dan tanggung jawab dalam keadaan normal atau darurat, namun dalam hal apapun tidak membebaskan nakhoda dari tugas memberi perintah dan instruksi.

2.6. Sumber Daya dan Tenaga Kerja

- a. Perusahaan menjamin bahwa Nakhoda :

- 1) Memiliki kemampuan untuk memimpin.

Penjelasan :

Perusahaan harus memiliki dokumentasi perihal kriteria kualifikasi Nakhoda dan harus menjamin bahwa Nakhoda yang ditunjuk memiliki sertifikat yang diakui secara internasional maupun nasional dan dianggap memiliki pengetahuan yang memadai dari jenis dan tipe kapal dimana dia ditugaskan.

- 2) Pemahaman SMS Perusahaan dengan baik.

Penjelasan :

Perusahaan harus menjamin bahwa Nakhoda diberi informasi tentang seluruh persyaratan yang berkaitan dengan keselamatan pencegahan pencemaran, misalnya dengan :

- a) Menyatakan persyaratan dalam instruksi pengoperasian.
- b) Menggambarkan tanggung jawab pekerjaan.
- c) Melaksanakan pertemuan resmi dengan manajemen di darat.

- 3) Mendapatkan dukungan yang diperlukan sehingga tugas Nakhoda dapat dilaksanakan dengan baik.

Penjelasan :

Dukungan perusahaan dapat mencakup aksi tindakan untuk mengatasi kekurangan dari SMS.

- b. Perusahaan harus memberi jaminan bahwa kapal diawaki oleh ABK yang cakap, memiliki sertifikat dan secara medis sehat untuk berlayar sesuai dengan persyaratan nasional maupun internasional.

Penjelasan :

Perusahaan harus menyediakan rincian sesuai dengan persyaratan internasional dan nasional tentang persyaratan pengawakan dan pelaksanaannya untuk tipe kapal dan pengoperasian yang ditentukan.

- c. Perusahaan harus menyusun prosedur yang dapat menjamin bahwa personil baru dan personil yang dialih tugaskan pada bidang keselamatan dan perlindungan lingkungan diberikan pengenalan yang mencukupi sesuai dengan tugasnya.

Instruksi yang dianggap perlu harus dicatat, didokumentasikan sebelum berlayar.

Penjelasan :

SMS di kapal mencakup prosedur yang akan menjamin bahwa Perwira dan ABK yang naik ke kapal menerima pengenalan terhadap kapal, sijil dan perlengkapan darurat.

Harus didokumentasikan, bahwa seluruh ABK telah menerima pengenalan dan penyuluhan serta mengerti dengan baik.

- d. Perusahaan harus menjamin bahwa semua personil yang terlibat dalam SMS perusahaan memiliki pengertian yang memadai tentang peraturan, aturan, koda dan petunjuk yang terkait.

Penjelasan :

Perusahaan harus memiliki suatu perencanaan bagaimana untuk menyiapkan semua personil yang terlibat dalam keselamatan dan pencegahan pencemaran dengan memberi informasi tentang persyaratan wajib dari pemerintah yang bersangkutan dan koda dari petunjuk yang berlaku.

- e. Perusahaan harus membuat dan mempertahankan prosedur untuk mengidentifikasi pelatihan yang mungkin diperlukan dalam menunjang SMS dan menjamin bahwa pelatihan tersebut diberikan kepada semua personil terkait.

Penjelasan :

Persyaratan pelatihan untuk personil darat harus disertakan.

Hasil pelatihan personil wajib didokumentasikan.

- f. Perusahaan harus menyusun prosedur dimana personil kapal mendapat informasi yang memadai tentang SMS dalam bahasa yang dimengerti oleh mereka.
- g. Perusahaan harus memberikan jaminan bahwa personil kapal mampu berkomunikasi secara efektif dalam melaksanakan tugas yang berkaitan dengan SMS.

Penjelasan :

Prosedur menjamin komunikasi yang efektif harus didokumentasikan.

2.7. Pengembangan Rencana Pengoperasian Kapal

Perusahaan harus menyusun prosedur untuk persiapan rencana dan instruksi sebagai pedoman utama dalam pengoperasian kapal yang berkaitan dengan keselamatan kapal dan pencegahan pencemaran.

Berbagai penugasan yang termasuk didalamnya, harus ditentukan dan ditugaskan kepada personil yang mampu.

Penjelasan :

SMS harus menjamin bahwa prosedur kunci dari pengoperasian kapal harus mempunyai sasaran utama keselamatan dan pencegahan pencemaran dan harus mencakup antara lain usaha pencegahan resiko yang telah diketahui atau diidentifikasi.

2.8. Kesiapan Menghadapi Keadaan Darurat

- a. Perusahaan harus menyusun prosedur untuk mengenali, menggambarkan dan bereaksi terhadap situasi darurat yang berpotensi terjadinya di kapal.

Penjelasan :

SMS di kapal harus mencakup pengaturan untuk menjamin kemampuan dan kesiapan bereaksi secara efektif terhadap situasi darurat yang berpotensi terjadi di kapal.

Situasi semacam itu harus dianalisa dan hasilnya didokumentasikan.

- b. Perusahaan harus menyusun program latihan dan pelatihan untuk menyiapkan tindakan dalam keadaan darurat.

Penjelasan :

Program tersebut harus meliputi latihan dan pelatihan di darat dan di kapal mencakup seluruh keadaan darurat yang telah diketahui.

Latihan tersebut harus dilaksanakan sesuai dengan sibil yang telah disusun.

Dan semua latihan dan pelatihan harus dilakukan pendokumentasian.

- c. SMS harus menyediakan tindakan-tindakan yang menjamin bahwa organisasi perusahaan dapat bereaksi setiap saat terhadap situasi bahaya, kecelakaan dan situasi darurat yang melibatkan kapalnya.

Penjelasan :

Perusahaan harus menyediakan struktur organisasi, manajemen darat, sumber dan prosedur komunikasi dan perlengkapan untuk beraksi pada suatu keadaan darurat dikapal. Suatu hubungan selama 24 jam harus tersedia untuk menghadapi keadaan darurat.

2.9. Pelaporan dan Analisa Ketidaksesuaian, Kecelakaan dan Kejadian Berbahaya.

- a. SMS harus mencakup prosedur yang menjamin bahwa ketidaksesuaian, kecelakaan dan situasi berbahaya dilaporkan kepada

perusahaan, diselidiki dan dianalisa dengan sasaran untuk meningkatkan keselamatan dan pencegahan pencemaran.

Penjelasan :

SMS dikapal harus mencakup prosedur pelaporan tentang keselamatan, kejadian kekurangan dan hal lain yang dapat mempengaruhi keselamatan pengoperasian kapal, menimbulkan resiko pencemaran dan yang memerlukan bantuan dari perusahaan untuk menanggulangnya.

Pencatatan harus didokumentasikan.

Perusahaan harus menjamin bahwa catatan tentang penyimpangan yang dilaporkan oleh Nakhoda dan laporan survey auditor (HUBLA) , statutori, rekomendasi, catatan dan nota didokumentasikan didarat.

- b. Perusahaan harus menyusun prosedur untuk pelaksanaan tindakan perbaikan.

Penjelasan :

Perusahaan harus memiliki prosedur untuk menanggapi ketidaksesuaian yang diketahui dari audit interm dan selama operasi rutin kapal dan untuk menjamin bahwa semua ketidaksesuaian diselidiki dengan cermat dan tindakan perbaikan yang perlu telah dilaksanakan.

2.10. Pemeliharaan Kapal dan Perlengkapannya

- a. Perusahaan harus menyusun prosedur untuk menjamin bahwa kapal dirawat sesuai dengan persyaratan dari peraturan klasifikasi yang terkait dan persyaratan tambahan yang ditetapkan oleh perusahaan.

Penjelasan :

Dengan cara seperti diatas kapal harus memiliki suatu sistem pemeliharaan. Pemilik dapat menentukan sistem pemeliharaan berencana yang mencakup prosedur pemeliharaan untuk semua bagian dan sistem yang mencakup survey dan statutori.

Sistem pemeliharaan berencana dapat mencakup dokumentasi dari

- 1) Bagan / sistem yang termasuk didalam program pemeliharaan (daftar investaris).
- 2) Selang waktu pekerjaan pemeliharaan dilaksanakan (jadwal pemeliharaan).
- 3) Prosedur pemeliharaan yang harus diikuti (petunjuk pemeliharaan).
- 4) Tata cara pelaporan pekerjaan pemeliharaan dan hasil-hasilnya (dokumentasi dan riwayat pemeliharaan).
- 5) Tata cara pelaporan hasil kinerja dan pengukuran yang diambil dalam kurun waktu tertentu untuk keperluan penyidikan mulai tanggal penyerahan perusahaan (dokumentasi acuan).

Dokumen yang digunakan dalam sistem pemeliharaan dibuat dalam bentuk buku, perangkat kartu dll, dan diadakan penandaan khusus untuk digunakan sebagai acuan.

Sistem pemeliharaan harus mencakup perencanaan dan kegiatan yang sistematis untuk menjamin bahwa kondisi kapal senantiasa terpelihara dengan baik.

b. Dalam memenuhi persyaratan tersebut diatas perusahaan harus menjamin bahwa :

1) Pemeriksaan dilaksanakan pada kurun waktu yang tepat.

Penjelasan :

Rencana sistematis dan tindakan paling tidak harus mencakup :

a) Pemeliharaan secara berkala bila memungkinkan (overhaul, pembersihan, pengecatan, penggantian dari material dll).

b) Pemeriksaan berkala yaitu pemeriksaan, pengukuran, uji coba dan hal lain yang dianggap perlu.

c) Spesifikasi tentang metoda yang digunakan dan bila perlu kriteria untuk pemeriksaan kondisi.

d) Analisis berkala dan peninjauan tentang jangka waktu pemeriksaan dan pemeliharaan.

e) Pendataan yang mendokumentasikan bahwa pemeriksaan yang telah dilaksanakan harus disusun dan dipelihara.

2) Setiap ketidak sesuaian dilaporkan dengan disertai penyebabnya (bila dapat diketahui).

Penjelasan :

Suatu prosedur harus berada ditempat untuk mencatat ketidak sesuaian bagi personil yang bersangkutan, keduanya baik darat dan kapal.

- 3) Tindakan perbaikan yang sesuai dilaksanakan.
- 4) Pencatatan tentang kegiatan-kegiatan tersebut diatas terpelihara.

Penjelasan :

Perusahaan harus telah mendokumentasikan prosedur tindakan perbaikan.

- c. Perusahaan harus menyusun prosedur SMS untuk mengetahui perlengkapan dan sistem teknis dimana kemungkinan terjadi kerusakan operasional tiba-tiba sehingga dapat menyebabkan situasi berbahaya.

SMS harus menyediakan tindakan khusus yang bertujuan untuk menunjukkan kehandalan perlengkapan atau sistem.

Tindakan tersebut mencakup uji coba periodik dari perlengkapan atau sistem teknis cadangan yang secara normal tidak dioperasikan secara terus menerus.

- d. Pemeriksaan seperti tersebut dalam b maupun tindakan-tindakan seperti tercantum pada c harus diintegrasikan dalam program perawatan operasional yang rutin dari kapal.

2.11. Dokumentasi

a. Perusahaan harus membuat dan mempertahankan prosedur untuk mengendalikan semua dokumen dan data yang berkaitan dengan SMS.

b. Perusahaan harus menjamin bahwa :

1) Dokumen yang masih berlaku harus tersedia di tempat yang sesuai.

Penjelasan :

Dokumen yang masih berlaku harus disimpan dikantor pusat perusahaan dan ditempat lain yang sesuai. Setiap kapal harus membawa dokumen yang berkaitan dengan kapal tersebut.

2) Dokumen yang diubah harus tersedia ditempat yang sesuai.

Penjelasan :

Prosedur untuk mengendalikan dokumen harus disediakan, yang meliputi persyaratan dokumentasi akan ditinjau ulang dan disetujui oleh personnel yang berwenang.

Personil yang berwenang boleh mengubah, menyempurnakan dokumen tersebut sebelum diberlakukan.

Semua revisi yang diusulkan oleh personil kapal harus disetujui oleh personil darat yang berwenang sebelum diberlakukan.

3) Dokumen yang kadaluarsa harus segera dihilangkan.

Penjelasan :

Tanggung jawab untuk menyingkirkan dokumen kadaluarsa harus dinyatakan dalam SMS.

- c. Dokumen yang digunakan untuk menguraikan dan melaksanakan SMS dapat disebut sebagai "Pedoman Manajemen Keselamatan". Dokumentasi harus dibuat dalam bentuk yang paling efektif. Setiap kapal harus membawa semua dokumen yang dianggap perlu.

Penjelasan :

Kopi beberapa pedoman SMS serta yang aslinya yang lengkap harus ditempatkan di kapal sehingga dapat dibaca, diketahui semua yang memerlukan, letakan ditempat yang gampang dilihat oleh awak ABK.

2.12. Verifikasi, Tinjauan dan Evaluasi Perusahaan.

- a. Perusahaan harus melaksanakan audit intern tentang keselamatan untuk memverifikasi apakah kegiatan keselamatan dan pencegahan pencemaran sesuai dengan SMS.

Penjelasan :

Perusahaan dan semua kapal yang dimasukkan dalam SMS harus di audit intern dan dievaluasi sedikitnya sekali setahun. Adapun fungsi dari audit intern adalah untuk menentukan apakah berbagai elemen didalam SMS perusahaan dilaksanakan dan efektif dalam mencapai sasaran yang ditentukan. Untuk tujuan ini rencana audit yang sesuai harus disusun oleh manajemen perusahaan.

- b. Perusahaan harus mengevaluasi efisiensi secara berkala, dan apabila dianggap perlu meninjau kembali SMS sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan perusahaan.

Penjelasan :

Pengaturan harus mencakup pelatihan yang akan menyediakan manajemen yang sesuai, baik didarat maupun di kapal dengan pengertian dari SMS perusahaan, meliputi metode dan kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi efektifitas dari sistem.

Peninjauan kembali terdiri dari evaluasi tentang hal-hal sebagai berikut :

- 1) Kebijakan dan sasaran.
- 2) Temuan audit.
- 3) Analisa terhadap kecelakaan, kejadian dan situasi yang membahayakan, bila ada.
- 4) Efektifitas prosedur, instruksi, daftar isian dan lain-lain.
- 5) Rekomendasi dan nota tentang survei pemerintah (HUBLA) dan statutori.
- 6) Efektifitas yang menyeluruh dari SMS dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan.
- 7) Pertimbangan-pertimbangan untuk mengembangkan sistem sehubungan dengan perubahan-perubahan dalam armada, perdagangan, aturan-aturan baru dan kondisi lingkungan.

Temuan, kesimpulan dan rekomendasi yang dicapai sebagai hasil peninjauan kembali harus didokumentasikan. Rencana kegiatan untuk perbaikan harus ditentukan.

- c. Audit dan tindakan perbaikan yang memungkinkan harus dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah didokumentasikan.

Penjelasan :

Rencana audit harus disusun untuk perusahaan dan semua kapal, yang meliputi beberapa hal berikut :

- 1) Aktifitas dan lingkup spesifik yang akan diaudit.
 - 2) Dasar untuk pelaksanaan audit , Misal : perubahan struktur organisasi perusahaan, tonnase baru, personil baru, laporan tentang kekurangan termasuk survei oleh klas, statutori, pemeriksaan oleh MI/Audit Pemerintah dan survei rutin).
 - 3) Prosedur untuk pelaporan temuan audit, kesimpulan dan rekomendasi.
- d. Personil yang melaksanakan audit harus bebas dari lingkup bidang yang di audit kecuali bila hal ini tidak memungkinkan karena besar dan kecil perusahaan.
- e. Hasil audit dan tinjauan harus mendapatkan perhatian dari personil yang bertanggung jawab pada lingkup bidang tersebut.

- f. Personil manajemen yang bertanggung jawab atas bidang yang terkait harus melakukan tindakan perbaikan tepat waktu terhadap kekurangan yang didapatkan.

2.13. Sertifikasi, Verifikasi, dan Pengawasan

- a. Kapal harus dioperasikan oleh perusahaan yang telah memperoleh Dokumen Penyesuaian Manajemen Keselamatan (DOC) yang berkaitan dengan kapal tersebut.
- b. Dokumen Penyesuaian Manajemen Keselamatan (DOC) harus diterbitkan untuk setiap perusahaan yang telah memenuhi persyaratan ISM-Code, oleh Pemerintah, atau oleh Pemerintah dari negara yang bertindak atas nama Pemerintah dimana perusahaan tersebut telah memilih untuk melakukan kegiatan usahanya.
Dokumen ini harus diakui sebagai bukti bahwa perusahaan mampu memenuhi persyaratan dari ISM-Code.
- c. Salinan dari Dokumen Penyesuaian Manajemen Keselamatan (DOC) harus berada di kapal agar bila diperlukan, Nakhoda dapat menunjukkannya waktu verifikasi oleh Pemerintah atau organisasi yang diakui.
- d. Sertifikasi yang disebut Safety Management Certificate harus diterbitkan untuk kapal oleh Pemerintah atau oleh Organisasi yang diakui.

Pada waktu penerbitan sertifikat, Pemerintah harus melaksanakan verifikasi bahwa perusahaan dan manajemen di kapal beroperasi sesuai dengan SMS yang telah disetujui.

- e. Pemerintah atau Organisasi yang diakui harus secara berkala mengadakan verifikasi terhadap berfungsinya SMS dengan benar di kapal seperti yang sudah disetujui.

II.3. DOKUMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN

Dari ke 13 elemen yang terdapat di ISM-Code penerapan pada tiap perusahaan akan memiliki dokumentasi yang berbeda-beda, karena cara bagaimana suatu SMS (Safety Management Sistem) dapat dikembangkan dan diimplementasikan berbeda-beda, serta perlunya sistem khusus menampung berbagai jenis kapal dan manajemen dan prosedur pengoperasian, tata susunan.

Adapun ke 13 elemen yang akan dilakukan verifikasi adalah :

- a. Kebijakan perusahaan di bidang keselamatan dan perlindungan lingkungan
- b. tanggung jawab dan kewenangan perusahaan
- c. Petugas yang ditunjuk
- d. Tanggung jawab dan kewenangan nakhoda
- e. Sumber daya dan personil
- f. Penyusunan pola pengoperasian kapal
- g. Kesiagaan darurat

- h. Laporan dan Analisa atas ketidak sesuaian, kecelakaan dan kejadian bahaya
- i. Perawatan kapal dan perlengkapannya
- j. Dokumentasi
- k. Verifikasi, pengkajian dan evaluasi perusahaan

Berikut adalah daftar berbagai jenis dokumentasi yang akan diwajibkan dalam suatu SMS. Dokumentasi seperti ini dapat dipertahankan sebagai manual tunggal, sebagai manual yang terpisah atau sebagai kombinasi dari beberapa dokumen dalam satu atau beberapa manual atau dalam bentuk elektronik (seperti computer, CD-ROM) ;

- 1) Manual manajemen keselamatan
- 2) Manual keselamatan kapal
- 3) Buku journal
- 4) Statutory dan dokumentasi maritim lainnya dan sertifikat-sertifikat
- 5) Prosedur-prosedur berlayar
- 6) Pengoperasian bagian geladak
- 7) Pengoperasian bagian kamar mesin
- 8) Pengoperasian muatan
- 9) Prosedur darurat
- 10) Kesiagaan dan prosedur pencegahan pencemaran
- 11) Prosedur komunikasi
- 12) Rencana pemeliharaan kapal dan permesinan
- 13) Daftar dan peralatan keselamatan

14) Rencana pelatihan awak kapal

Jenis tugas dibawah ini, yang dapat diterapkan pada kapal, harus didokumentasikan dan menjadikan tugas tanggung jawab personil yang memenuhi syarat.

UMUM

- 1) Organisasi di atas kapal
- 2) Fungsi tanggung jawab
- 3) Prosedur pelaporan
- 4) Pengendalian penumpang
- 5) Komunikasi antara kapal dan perusahaan
- 6) Pemeriksaan oleh Nakhoda, kepala kamar mesin dan perwira senior
- 7) Ketentuan-ketentuan dan pemeliharaan dokumen dan catatan
- 8) Penataan kesehatan
- 9) Kebugaran untuk bertugas dan pencegahan kelelahan yang berlebihan
- 10) Kebijakan dan prosedur penggunaan alkohol dan obat-obatan lainnya.
- 11) Pengoperasian dan petunjuk pemeliharaan untuk peralatan
- 12) *Check list* untuk kelaiklautan dan kelaikan muatan