

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Pengertian Pengenalan dan Perawatan Alat Keselamatan**

Alat – alat keselamatan yang diatur dalam *SOLAS 1974 (International Convention for the Safety of Life at Sea)* seharusnya diaplikasikan pada semua kapal, dengan ketentuan – ketentuan untuk mengoperasikannya sesuai dengan prosedur (**Sammy Rosadhi**, 2010:13) dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2002 Bab VI tentang keselamatan kapal yang tertera jelas menuliskan bahwa setiap kapal berbendera Indonesia dan kapal asing yang beroperasi di perairan Indonesia harus memenuhi persyaratan keselamatan kapal.

Dengan semakin banyaknya armada kapal di setiap perusahaan pelayaran maka setiap kapal tersebut haruslah dilengkapi dengan alat keselamatan yang diperuntukkan bagi *crew* kapal tersebut dan harus betul-betul memenuhi fungsinya sebagai alat keselamatan.

Menurut (**Pieter Batti** 2008:38), pengaturan pengadaan dan penggunaan alat-alat keselamatan yang diperuntukkan sesuai *SOLAS Convention (International Convention for the Safety of Life at Sea)* dibahas dalam “*Life Saving Appliances and Arrangement*”.

Regulasi 4 mengatur pengadaan dan persetujuan yang diperlukan oleh pemerintah. Sebelum suatu alat keselamatan digunakan didalam kapal harus melalui pengujian terlebih dahulu atau alat tersebut sudah diuji oleh pemerintah berdasarkan metode yang ekuivalen dengan hasil yang memuaskan. Bila alat-alat keselamatan belum diuji oleh pemerintah (*flag state*), pemakaiannya harus yakin bahwa alat-alat tersebut telah memenuhi persyaratan sesuai *SOLAS 1974*.

Regulasi 5 mengatur permintaan pemerintah untuk melakukan pengujian alat-alat keselamatan yang akan diproduksi oleh manufaktur agar hasil produksinya memenuhi standar contoh (*prototype*) yang sudah diuji dan disetujui.

Alat – alat keselamatan yang harus ada dikapal meliputi :

1. *Personal Life Saving Appliances*

*Personal Life Saving Appliances* terdiri dari :

- a. Sekoci penolong/*Life Boat*
- b. Pelampung penolong/*Life Buoy*
- c. Baju pelampung/*Life Jacket*
- d. Roket Pelempar Tali/*Line Throwing Appliances*
- e. *Immersion Suit*
- f. *EEBD/Emergency Escape Breathing Device*

2. Alat Pemadam Kebakaran/*Fire Fighting Equipment* atau alat pemadam kebakaran di atas kapal terdiri dari :

- a. Tekanan Air/*Water Pressurized type*
- b. *CO2 Portable*
- c. Bubuk Kering/*Dry Chemical Powder*
- d. Busa/*Chemical Foam Type*
- e. *Halon*

3. Isyarat Visual/*Pyrotechnis*

Alat – alat keselamatan dengan isyarat visual/*Pyrotechnis* terdiri dari :

- a. *Parachute Signal*
- b. *Red Hand Flare*
- c. *Smoke signal*

4. *Emergency Signal*

*Emergency Signal* diatas kapal terdiri dari :

- a. *EPIRB/Emergency Position Indication Radio beacon*
- b. *SART/Search And Rescue Transponder*

## **2.2 Kesiapan Alat, Pemeliharaan dan Inspeksi**

Menurut (Nirnama 2008:100) semua alat-alat keselamatan harus siap digunakan setiap saat, sebelum kapal meninggalkan pelabuhan dan selama pelayaran. Instruksi pemeliharaan alat-alat keselamatan di atas kapal harus

dilaksanakan. Instruksi dimaksud harus mudah dimengerti dan dapat memberikan ilustrasi yang jelas diperlukan data-data seperti:

1. Check List yang digunakan untuk melakukan inspeksi
  2. Petunjuk pemeliharaan dan perbaikan
  3. Rencana pemeliharaan rutin.
  4. Diagram sistem pelumasan dengan jenis minyak pelumas yang disarankan.
  5. Daftar bagian yang perlu diganti
  6. Daftar sumber mendapatkan suku cadang
  7. Log book untuk mencatat hasil pemeriksaan dan pemeliharaan
- Suku cadang dan peralatan perbaikan harus disediakan terutama bagian alat yang cepat aus dan sering dipergunakan dan perlu diganti secara berkala.

### **2.3 Pemeriksaan Periodik Mingguan dan Bulanan**

Menurut (Nirnama:2008) pemeriksaan dan pengujian yang harus dilakukan setiap minggu.

1. Pemeriksaan alat apung, sekoci penolong dan alat peluncur diperiksa untuk digunakan.
2. Semua mesin sekoci (*Life Boats*) harus dijalankan maju mundur selama 3 menit tanpa propeller masuk ke dalam air, dicoba berdasarkan petunjuk buku instruksi tersebut. Pemeriksaan alat-alat penolong keselamatan, termasuk perlengkapan sekoci, harus dilakukan setiap bulan dengan menggunakan "*check list*" yang sudah disiapkan, laporan hasil inspeksi harus dicatat dalam log book.
3. Pemeriksaan dilakukan secara berkala tidak lebih dari jangka waktu satu tahun, dan jika kondisinya kelihatan cukup baik dapat diperpanjang sampai 7 bulan.
4. Pemeliharaan hanya dapat dilakukan di tempat yang dianggap pemerintah kompeten untuk melaksanakannya. Semua pemeliharaan yang dilakukan harus mengikuti petunjuk dari pabrik yang membuat alat keselamatan tersebut.

Perbaikan darurat dapat dilakukan di atas kapal tetapi perbaikan permanen harus dilakukan di tempat yang disetujui oleh pemerintah.

#### **2.4 Latihan di Atas Kapal oleh Pelaksana (Seluruh Crew).**

Setiap bulan awak kapal diharuskan mengikuti latihan meninggalkan kapal dan latihan memadamkan kebakaran.

Bagi kapal yang berlayar mengangkut penumpang dalam pelayarannya yang panjang atau pelayaran internasional, lebih dari 24 jam maka awak kapal (seluruh *crew*) yang bertugas menolong para penumpang sudah harus melaksanakan tugasnya. Mengajar penumpang menggunakan baju pelampung dan langkah-langkah yang diambil dalam keadaan darurat.

Jika kapal penumpang berlayar jarak dekat maka *crew* yang berjaga di anjungan cukup memberikan informasi yang sudah ada dengan menggunakan public addressor.

Latihan sedapat mungkin menggambarkan situasi keadaan darurat yang sebenarnya dan setiap sekoci diawaki dengan awak yang ditugaskan, melakukan olah gerak dilaut lepas minimal satu kali dalam tiga bulan.

Khusus sekoci penolong (*Rescue Boat*), dianjurkan supaya latihan penggunaannya dilakukan setiap bulan.

Latihan penggunaan dan pengenalan alat-alat penolong keselamatan yang dilakukan di atas kapal harus segera dilakukan oleh awak kapal yang baru naik dan paling lambat dua minggu setelah awak kapal tersebut naik kapal.

Instruksi penggunaan alat-alat keselamatan harus diberikan bersamaan waktu dengan dilakukan latihan, dan semua instruksi dari peralatan tersebut harus dijelaskan kepada masing-masing awak kapal yang ditugaskan dalam waktu dua bulan, terutama mengenai alat-alat keselamatan.

1. Cara mengoperasikan dan menggunakan *inflatable life raft*
2. Masalah hypothermia, pertolongan pertama yang dilakukan dan perlu
3. Instruksi khusus penggunaan alat-alat keselamatan dalam menghadapi cuaca buruk.

Latihan penggunaan rakit penolong (*life raft*) di atas kapal, harus dilakukan setiap empat bulan bagi awak kapal yang dilengkapi dengan alat tersebut. Pelaksanaan latihan-latihan diatas harus dicatat dalam buku harian kapal (*log book*). Kalau sampai latihan-latihan yang dilakukan tidak memenuhi sesuai peraturan yang sudah ditetapkan, harus dijelaskan juga alasan-alasannya persyaratan dalam log book tersebut mengapa latihan yang dilakukan tidak sesuai dengan peraturan yang ditetapkan di dalam *SOLAS 1974 (Pitter Btti, 2008:45)*.