

## PENGELOLAAN KECELAKAAN PADA KAPAL

**Prasetya Sigit S<sup>1</sup>\***

<sup>1</sup>Akademi Maritim Yogyakarta, Jl. Magelang KM 4.4, Yogyakarta 55284, Indonesia

\* Corresponding Author. E-mail: sigitam65@gmail.com. Telp : +62818270011

### **Abstrak**

Pelayaran pada saat kapal mengarungi lautan tidak akan terlepas dari rintangan berupa kecelakaan atau kondisi keadaan darurat. Keadaan darurat adalah keadaan dari suatu kejadian kecelakaan tiba-tiba yang memerlukan tindakan pencegahan secara cepat, tepat dan terpadu dari beberapa kegiatan pada tempat kejadian tersebut. Tindakan tersebut meliputi : persiapan, yaitu langkah-langkah persiapan yang diperlukan dalam menangani keadaan tersebut berdasarkan jenis dari kejadian tersebut, pengelolaan praktis dari penanganan kejadian yang harus diikuti beberapa kegiatan / secara terpadu serta organisasi yang solid dengan garis-garis komunikasi dan tanggung jawabnya.

Ada dua pembagian jenis pengelolaan kecelakaan / prosedur darurat, yaitu prosedur intern (lokal) Ini merupakan pedoman pengelolaan pelaksanaan untuk masing-masing bagian/ departemen, dengan pengertian keadaan darurat yang terjadi masih dapat diatasi oleh bagian-bagian yang bersangkutan, tanpa melibatkan kapal-kapal atau usaha pelabuhan setempat, prosedur umum merupakan pedoman perusahaan secara keseluruhan dan telah menyangkut keadaan darurat yang cukup besar atau paling tidak dapat membahayakan kapal-kapal lain atau dermaga/terminal. Dari segi penanggulangannya diperlukan pengerahan tenaga yang banyak atau melibatkan kapal-kapal / penguasa pelabuhan setempat.

Kata Kunci : Keadaan darurat, pengelolaan kecelakaan

### **Abstract**

*When the vessel sails at the sea, it cannot avoid the obstacles for example accidents or other emergency situations. Emergency situation is the situation when the ship is suddenly in an accident and it needs fast, accurate and integrated deterrence actions. Those actions include: preparation, practical management on handling the accident, and the solid organization. The preparation consists of the steps needed to handle a certain situation based on the types of the accidents, the practical management of a certain accident must be applied or followed, and the solid organization must have a clear communication and responsibility lines.*

*There are two types of accident management/emergency procedure, namely: internal/local procedure and general procedure. Internal/local procedure is the guideline for executing in each division/department, in terms that the emergency situation can be handled by related division/department itself without interference from other vessels or port. General procedure is the comprehensive guideline issued by the company and includes the massive level of emergency situation or at least the happened accident will endanger other vessels or terminal at the port, and*

*in terms of handling it needs a lot of people or involving other vessel and the authority of the port*

*Key word : Emergency situation, accident management*

## **PENDAHULUAN**

Pada umumnya semua jenis kapal baik kapal niaga maupun kapal tanker serta terminal atau pelabuhan harus ada prosedur yang siap untuk digunakan segera pada saat keadaan darurat. Prosedur ini harus meliputi segala macam keadaan darurat yang ditemui pada kegiatan kapal atau terminal. Walaupun kita tidak menghendaki adanya suatu insiden ataupun kecelakaan yang terjadi misalnya mengalami kebakaran di kapal, tapi kejadian-kejadian seperti pecahnya pipa-pipa, meluapnya muatan, tergenangnya kamar pompa, tabrakan kapal, termasuk kebakaran, alat pernafasan, alat Bantu pernapasan, alat-alat penanggulangan pencemaran, bila semua itu terjadi harus kita tanggulangi dan kita atasi dengan segera agar tidak banyak mengalami kerugian. Prosedur ini harus dipahami betul oleh pelaksana yang secara teratur dilatih dan dapat dilaksanakan dengan baik.

Keadaan darurat adalah keadaan dari suatu kejadian kecelakaan tiba-tiba yang memerlukan tindakan pencegahan secara cepat, tepat dan terpadu dari beberapa kegiatan pada tempat kejadian tersebut. Tindakan tersebut meliputi :persiapan, yaitu langkah-langkah persiapan yang diperlukan dalam menangani keadaan tersebut berdasarkan jenis dari kejadian tersebut, prosedur praktis dari penanganan kejadian yang harus diikuti beberapa kegiatan/secara terpadu serta organisasi yang solid dengan garis-garis komunikasi dan tanggung jawabnya.

## **MAKSUD DARI PENGELOLAAN KECELAKAAN**

Maksud dari pengelolaan kecelakaan dari prosedur darurat ini adalah mencegah/ menghindari meluasnya akibat kejadian terhadap penderitaan lingkungannya,memperkecil kerusakan materi dan lingkungan serta dapat menguasai keadaan. Sedangkan penanggung jawab tertinggi adalah penguasa pelabuhan setempat. Jadi apabila terdapat perubahan yang menyangkut kerjasama dalam pelaksanaan segera memberitahukan penguasa tersebut untuk diperbaharui.

## **JENIS PENGELOLAAN KECELAKAAN**

Jenis Prosedur Keadaan Darurat :

1. Prosedur intern ( lokal )

Ini merupakan pedoman pelaksanaan untuk masing-masing bagian/departemen, dengan pengertian keadaan darurat yang terjadi masih dapat diatasi oleh bagian-bagian yang bersangkutan, tanpa melibatkan kapal-kapal atau usaha pelabuhan setempat.

2. Prosedur umum

Merupakan pedoman perusahaan secara keseluruhan dan telah menyangkut keadaan darurat yang cukup besar atau paling tidak dapat membahayakan kapal-kapal lain atau dermaga/terminal. Dari segi penanggulangannya diperlukan pengerahan tenaga yang banyak atau melibatkan kapal-kapal/penguasa pelabuhan setempat.

## **PENYEBAB DAN JENIS KEJADIAN**

Kapal laut sebagai bangunan terapung yang bergerak dengan daya dorong pada kecepatan bervariasi melintasi berbagai daerah pelayaran dalam kurun waktu tertentu, akan mengalami berbagai problematika yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti cuaca, keadaan alur pelayaran, manusia, kapal dan lain-lain yang belum dapat diduga oleh kemampuan manusia dan akhirnya menimbulkan gangguan pelayaran dari kapal.

Gangguan pelayaran pada dasarnya dapat berupa gangguan yang dapat langsung diatasi, bahkan perlu mendapat bantuan langsung dari pihak tertentu, atau gangguan yang mengakibatkan Nahkoda dan seluruh anak buah kapal harus terlibat baik untuk mengatasi gangguan tersebut serta harus meninggalkan kapal.

Keadaan gangguan pelayaran tersebut sesuai situasi dapat dikelompokkan menjadi keadaan darurat yang didasarkan pada jenis kejadian itu sendiri, sehingga keadaan darurat ini dapat disusun sebagai berikut:

Keadaan darurat di kapal dapat merugikan Nahkoda dan anak buah kapal serta pemilik kapal maupun lingkungan laut bahkan juga dapat menyebabkan

terganggunya Ekosistem dasar laut, sehingga perlu untuk memahami kondisi keadaan darurat itu sebaik mungkin guna memiliki kemampuan dasar untuk dapat mengidentifikasi tanda-tanda keadaan darurat agar situasi tersebut dapat diatasi oleh Nahkoda dan anak buah kapal maupun kerjasama dengan pihak yang terkait.

#### 1. Tubrukan

Keadaan darurat karena tubrukan kapal dengan kapal atau kapal dengan dermaga maupun dengan benda tertentu akan mungkin terdapat situasi kerusakan pada kapal, korban manusia, tumpahan minyak ke laut (kapal tangki), pencemaran dan kebakaran.

Situasi lainnya adalah kepanikan atau ketakutan petugas di kapal yang justru memperlambat tindakan, pengamanan, penyelamatan dan penanggulangan keadaan darurat tersebut.

#### 2. Kebakaran/Ledakan

Kebakaran di kapal dapat terjadi diberbagai lokasi yang rawan terhadap kebakaran, misalnya di kamar mesin, ruang muatan, gudang penyimpanan perlengkapan kapal, instalasi listrik dan tempat akomodasi Nakhoda dan anak buah kapal.

Sedangkan ledakan dapat terjadi karena kebakaran atau sebaliknya kebakaran terjadi karena ledakan, yang pasti kedua-duanya dapat menimbulkan situasi darurat serta perlu untuk diatasi.

Keadaan darurat pada situasi kebakaran dan ledakan tertentu sangat berbeda dengan keadaan darurat karena tubrukan, sebab pada situasi yang demikian terdapat kondisi yang panas dan ruang gerak terbatas dan kadang-kadang kepanikan atau ketidaksiapan petugas untuk bertindak mengatasi keadaan maupun peralatan yang digunakan sudah tidak layak atau tempat penyimpanan telah berubah.

#### 3. Kapal Kandas

Kapal kandas pada umumnya didahului dengan tanda-tanda putaran baling-baling terasa berat, asap di cerobong mendadak menghitam, badan kapal bergerak dan kecepatan kapal berubah kemudian berhenti mendadak.

Pada saat kapal kandas tidak bergerak, posisi kapal akan sangat tergantung pada permukaan dasar laut atau sungai dan situasi di dalam kapal tentu akan tergantung juga pada keadaan kapal tersebut.

Pada kapal kandas terdapat kemungkinan kapal bocor dan menimbulkan pencemaran atau bahaya tenggelam kalau air yang masuk ke dalam kapal tidak dapat diatasi, sedangkan bahaya kebakaran tentu akan dapat saja terjadi apabila bahan bakar atau minyak terkondisi dengan jaringan listrik yang rusak menimbulkan nyala api dan tidak terdeteksi sehingga menimbulkan kebakaran.

Kemungkinan kecelakaan manusia akibat kapal kandas dapat saja terjadi karena situasi yang tidak terduga atau terjatuh saat terjadi perubahan posisi kapal.

Kapal kandas sifatnya dapat permanen dan dapat pula bersifat sementara tergantung pada posisi permukaan dasar laut atau sungai, ataupun cara mengatasinya sehingga keadaan darurat seperti ini akan membuat situasi di lingkungan kapal akan terjadi rumit.

#### 4. Kebocoran/Tenggelam

Kebocoran pada kapal dapat terjadi karena kapal kandas, tetapi dapat juga terjadi karena tubrukan maupun kebakaran serta kulit pelat kapal karena korosi, sehingga kalau tidak segera diatasi kapal akan segera tenggelam.

Air yang masuk dengan cepat sementara kemampuan mengatasi kebocoran terbatas, bahkan kapal menjadi miring membuat situasi sulit diatasi.

Keadaan darurat ini akan menjadi rumit apabila pengambilan keputusan dan pelaksanaannya tidak didukung sepenuhnya oleh seluruh anak buah kapal, karena upaya untuk mengatasi keadaan tidak didasarkan pada azas keselamatan dan kebersamaan.

#### 5. Orang Jatuh ke Laut

Orang jatuh ke laut merupakan salah satu bentuk kecelakaan yang membuat situasi menjadi darurat dalam upaya melakukan penyelamatan.

Pertolongan yang diberikan tidak mudah dilakukan karena akan sangat tergantung pada keadaan cuaca saat itu serta kemampuan yang akan memberi pertolongan, maupun fasilitas yang tersedia.

#### 6. Pencemaran

Pencemaran laut dapat terjadi karena buangan sampah dan tumpahan minyak saat bunkering, buangan limbah muatan kapal tangki, buangan limbah kamar mesin yang melebihi ambang 15 ppm dan karena muatan kapal tangki yang tertumpah akibat tubrukan atau kebocoran.

### **TINDAKAN DALAM KEADAAN DARURAT**

#### **Sijil Bahaya atau Darurat**

Dalam keadaan darurat atau bahaya, setiap awak kapal wajib bertindak sesuai ketentuan sijil darurat, oleh sebab itu sijil darurat senantiasa dibuat dan diinformasikan pada seluruh awak kapal. Sijil darurat di kapal perlu digantungkan di tempat yang strategis, mudah dicapai, mudah dilihat dan mudah dibaca oleh seluruh pelayar dan memberikan perincian prosedur dalam keadaan darurat, seperti :

1. Tugas-tugas khusus yang harus ditanggulangi di dalam keadaan darurat oleh setiap anak buah kapal.
2. Sijil darurat selain menunjukkan tugas – tugas khusus, juga tempat berkumpul ( kemana setiap awak kapal harus pergi)
3. Sijil darurat bagi setiap penumpang harus dibuat dalam bentuk yang ditetapkan oleh pemerintah.
4. Sebelum kapal berangkat, sijil darurat harus sudah dibuat dan salinannya digantungkan di beberapa tempat yang strategis di kapal, terutama di ruang ABK.
5. Di dalam sijil darurat juga diberikan pembagian tugas yang berlainan bagi setiap ABK, misalnya :
  - 5.1 Menutup pintu kedap air, katup-katup, bagian mekanis dari lubang – lubang pembuangan air di kapal.

- 5.2 Perlengkapan sekoci penolong termasuk radio jinjing maupun perlengkapan lainnya.
- 5.3 Menurunkan sekoci penolong
- 5.4 Persiapan umum alat-alat penolong / penyelamat lainnya.
- 5.5 Tempat berkumpul dalam keadaan darurat bagi penumpang.
- 5.6 Alat-alat pemadam kebakaran termasuk panel control kebakaran.
6. Selain itu dalam sijil darurat disebutkan tugas-tugas khusus yang dikerjakan oleh anak buah kapal bagi koki, pelayan, seperti :
  - 6.1 Memberikan peringatan kepada penumpang
  - 6.2 Memperhatikan apakah mereka memakai rompi renang secara semestinya.
  - 6.3 Mengumpulkan para penumpang di tempat berkumpul darurat
  - 6.4 Mengawasi gerakan dari para penumpang dan memberikan petunjuk di gang-gang atau di tangga.
  - 6.5 Memastikan bahwa persediaan selimut telah dibawa sekoci / rakit penolong.

Dalam hal yang menyangkut pemadam kebakaran, sijil darurat memberikan petunjuk-petunjuk cara yang biasa dikerjakan dalam kejadian kebakaran, serta tugas khusus yang harus dilaksanakan dalam hubungan dengan operasi pemadaman, peralatan-peralatan dan instansi pemadam kebakaran di kapal.

Sijil darurat harus membedakan secara khusus semboyan-semboyan panggilan bagi ABK untuk berkumpul di sekoci penolong mereka masing-masing, di rakit penolong atau tempat berkumpul untuk memadamkan kebakaran. Semboyan-semboyan tersebut diberikan dengan menggunakan suling kapal atau sirine, kecuali di kapal penumpang untuk pelayaran internasional jarak pendek dan di kapal barang yang panjangnya kurang dari 150 kaki ( 45,7 m), yang harus dilengkapi dengan semboyan-semboyan yang dijalankan secara elektronik, semua anjungan ini dibunyikan dari anjungan. Semboyan untuk berkumpul dalam keadaan darurat terdiri dari 7 atau lebih tiup pendek yang diikuti dengan 1 tiup panjang dengan menggunakan suling kapal atau sirine dan sebagai tambahan semboyan ini, boleh dilengkapi dengan bunyi bel atau gong secara terus

menerus. Jika semboyan ini berbunyi semua orang di atas kapal harus mengenakan pakaian hangat dan baju renang .

Untuk mampu bertindak dalam situasi darurat, maka setiap awak kapal harus mengetahui dan terampil menggunakan perlengkapan keselamatan jiwa di laut, dan mampu menggunakan sekoci dan peralatannya maupun cakap menggunakan peralatan pemadam kebakaran, adapun perlengkapan keselamatan jiwa dilaut meliputi : Life saving appliances ; life boat, life jacket, life raft, buoyant apparatus, life buoy, line throwing gun, life line. Life fighting equipment ; emergency fire pump, fire hydrants, hose & nozzles, fire extinguishers, smoke detector and fire detector, CO2 Installation, Sprinkler system, Axes and crow bars, fireman outfits and breathing apparatus.

### **CARA KHUSUS PENANGANAN PROSEDUR DARURAT**

1. Kejadian Tubrukan (Imminent collision)
  - 1.1 Membuyikan sirine bahaya (Emergency alarm sounded)
  - 1.2 Menggerakkan kapal sedemikian rupa untuk mengurangi pengaruh tubrukan
  - 1.3 Menutup pintu-pintu kedap air dan pintu-pintu kebakaran otomatis
  - 1.4 Menyalakan lampu-lampu dek
  - 1.5 Memberi tahu Nahkoda
  - 1.6 Memberi tahu kamar mesin
  - 1.7 Memindah VHF ke Chanel 16
  - 1.8 Mengumpulkan awak kapal dan penumpang di stasiun darurat
  - 1.9 Posisi kapal tersedia di ruangan radio dan diperbaharui bila ada perubahan
  - 1.10 Mengukur got-got dan tangki - tangki di ukur.
2. Kandas, terdampar (Stranding)
  - 2.1 Menyetop mesin
  - 2.2 Membuyikan sirine bahaya
  - 2.3 Menutup pintu-pintu kedap air
  - 2.4 Memberi tahu nahkoda
  - 2.5 Memberi tahu kamar mesin



- 2.6 Memindah VHF ke chanel 16
- 2.7 Tanda-tanda bunyi kapal kandas dibunyikan
- 2.8 Lampu dan sosok-sosok benda diperlihatkan
- 2.9 Menyalakan lampu dek
- 2.10 Mengukur tangki-tangki dan got
- 2.11 Mengukur kedalaman laut disekitar kapal
- 2.12 Posisi kapal tersedia di kamar radio dan diperbaharui bila ada perubahan.
3. Kebakaran / Fire
  - 3.1 Membuyikan sirine bahaya ( Internal dan eksternal)
  - 3.2 Menyiapkan regu-regu pemadam kebakaran yang dan mengetahui lokasi kebakaran
  - 3.3 Menutup ventilasi, pintu-pintu kebakaran otomatis, pintu-pintu kedap air
  - 3.4 Menyalakan lampu-lampu di dek
  - 3.5 Memberi tahu Nahkoda
  - 3.6 Memberitahu kamar mesin
  - 3.7 Posisi kapal tersedia di kamar radio dan diperbaharui bila ada perubahan.
4. Air masuk ke dalam ruangan (Flooding)
  - 4.1 Membuyikan sirine bahaya (internal dan eksternal)
  - 4.2 Menyiapkan dalam keadaan darurat
  - 4.3 Menutup pintu-pintu kedap air
  - 4.4 Memberi tahu nahkoda
  - 4.5 Memberi tahu kamar mesin
  - 4.6 Posisi kapal tersedia di kamar radio dan diperbaharui bila ada perubahan.
5. Berkumpul di sekoci/rakit penolong (meninggalkan kapal)
  - 5.1 Sirine tanda berkumpul untuk meninggalkan kapal, misalnya kapal akan tenggelam yang dibunyikan atas perintah Nahkoda
  - 5.2 Awak kapal berkumpul di deck sekoci (tempat yang sudah ditentukan dalam sijiil darurat)
6. Orang jatuh ke laut (Man overboard)
  - 6.1 Melemparkan pelampung yang sudah dilengkapi dengan lampu apung dan asap sedekat orang yang jatuh

- 6.2 Mengusahakan orang yang jatuh terhindar dari benturan kapal dan baling-baling
- 6.3 Mengamati posisi dan letak pelampung
- 6.4 Mengatur gerak tubuh menolong (bila tempat untuk mengatur gerak cukup disarankan menggunakan metode “Williamson” Turn
- 6.5 Menugaskan seseorang untuk mengatasi orang yang jatuh agar tetap terlihat
- 6.6 Meunyikan tiga suling panjang dan diulang sesuai kebutuhan
- 6.7 Menyiapkan regu penolong di sekoci
- 6.8 Memberi tahu nahkoda
- 6.9 Memberi tahu kamar mesin
- 6.10 Letak atau posisi kapal relatif terhadap orang yang jatuh di plot
- 6.11 Posisi kapal tersedia di kamar radio dan diperbaharui bila ada perubahan.
7. Pencarian dan Penyelamatan (Search and Rescue)
  - 7.1 Mengambil pesan bahaya dengan menggunakan radio pencari arah
  - 7.2 Pesan bahaya atau S.O.S dipancarkan ulang
  - 7.3 Mendengarkan pola semua frekuensi bahaya secara terus menerus
  - 7.4 Mempelajari buku petunjuk terbitan SAR (MERSAR)
  - 7.5 Mengadakan hubungan antar SAR laut dengan SAR udara pada frekwensi 2182 K dan atau chanel 16
  - 7.6 Posisi, haluan dan kecepatan penolong yang lain di plot.

## **KESIMPULAN**

Pengelolaan kecelakaan dalam keadaan darurat merupakan keadaan dari suatu kejadian kecelakaan tiba-tiba yang memerlukan tindakan pencegahan secara cepat, tepat dan terpadu dari beberapa kegiatan pada tempat kejadiannya.

Tindakan tersebut meliputi :Persiapan, yaitu langkah-langkah persiapan yang diperlukan dalam menangani keadaan tersebut berdasarkan jenis dari kejadian tersebut, prosedur praktis dari penanganan kejadian yang harus diikuti beberapa kegiatan/secara terpadu serta organisasi yang solid dengan garis-garis komunikasi dan tanggung jawabnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Diklat Perhubungan Laut, 2000, *Personal Safety And Social Responsibility*
- International Maritime Organization, 1994, *Emergency Procedures for ships Carrying Dangerous Goods*
- Balai Pendidikan dan Latihan Pelayaran, 1986, *Peraturan-Peraturan dan Keselamatan Kerja*
- Peraturan Keselamatan, Amir, 1998
- International Convention For The Safety Of Life at Sea (SOLAS)*, 1974. Jilid I, Jakarta.