

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian – Pengertian

1. Pengertian Sistem

Secara umum, Sistem adalah suatu kumpulan objek atau unsur-unsur atau bagian-bagian yang memiliki arti berbeda-beda yang saling memiliki hubungan, saling berkerjasama dan saling memengaruhi satu sama lain serta memiliki keterikatan pada rencana atau plane yang sama dalam mencapai suatu tujuan tertentu pada lingkungan yang kompleks. (Ridho, 2018)

Secara terminologi, sistem dipakai dalam berbagai macam cara yang luas sehingga sangat sulit untuk mendefinisikan atau mengartikannya sebagai suatu pernyataan yang merangkum seluruh penggunaannya dan yang cukup ringkas untuk dapat memenuhi apa yang menjadi maksudnya. Hal tersebut disebabkan bahwa pengertian sistem itu bergantung dari latar belakang mengenai cara pandang orang yang mencoba untuk mendefinisikannya. Semisal, menurut hukum bahwa Sistem dipandang sebagai suatu kumpulan aturan-aturan yang membatasi, baik dari kapasitas sistem itu sendiri maupun lingkungan dimana sistem itu sedang berada untuk memberikan jaminan keadilan dan keserasian. (Ridho, 2018)

Pengertian sistem menurut para ahli:

- a. Sistem menurut (Arifin, 2020) mengatakan bahwa Sistem dalam kamus Webster New Collegiate Dictionary menyatakan bahwa kata “syn” dan “Histanai” berasal dari bahasa Yunani, artinya menempatkan bersama. Sehingga menurut Arifin Rahman bahwa Pengertian Sistem adalah sekumpulan beberapa pendapat (*Collection of opinions*), prinsip-prinsip, dan lain-lain yang telah membentuk satu kesatuan yang saling berhubungan antar satu sama lain.
- b. Sistem menurut (Romney, 2015) sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan

saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub system yang lebih kecil yang mendukung system yang lebih besar.

- c. Sistem menurut (Sutarman, 2016) sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Jadi, dari beberapa penjelasan mengenai pengertian sistem di atas, penulis menyimpulkan bahwa sistem adalah satu kesatuan komponen atau elemen yang terkait satu dengan yang lainnya untuk mencapai suatu tujuan.

2. Sistem Komunikasi Marabahaya

Menurut ahli Sistem Komunikasi pada dasarnya adalah himpunan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mengkomunikasikan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain. Sistem tersebut biasa mengirimkan informasi dalam bentuk teks, grafik, dan suara. (Dijelaskan oleh Capt. Harpodo M.Mar selaku Kapten KN SAR Sadewa 231).

Komponen yang dianggap penting dalam melakukan sebuah komunikasi :

- a) Komputer untuk memproses data menjadi informasi
- b) Terminal atau perangkat input/output lainnya yang mengalirkan informasi dari perangkat receiver dalam suatu jaringan.
- c) Communication processor yang memberikan dukungan fungsi kepada transmisi dan penerimaan data. Bentuknya antara lain adalah modem, multiplexer, front-end processor, controller.
- d) Communication software (perangkat lunak komunikasi) yang berfungsi sebagai pengendali kegiatan input dan output serta mengelola fungsi lain jaringan komunikasi.

3. Pengertian SAR

SAR menurut Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BNPP) (2015) adalah pengerjaan dari personil yang terlatih dan fasilitas yang

dapat digunakan untuk mencari, menolong dan menyelamatkan dengan efektif dan se-efisien mungkin terhadap jiwa manusia atau barang yang berharga, yang dalam keadaan mengkhawatirkan atau hilang, celaka atau sengsara dilokasi yang terisolir. Karena sifat dari musibah, jarak, tehnik dan unsure SAR dari unit-unit terkait semakin banyak, maka diperlukan organisasi yang khusus menangani kegiatan SAR di Indonesia. Oleh karena itu berdasarkan Keppres no. 11 Tahun 1972 dibentuklah BADAN SAR INDONESIA (BASARI) yang selanjutnya menjadi BADAN SAR NASIONAL (BASARNAS) yang merupakan lembaga pelaksana kegiatan SAR tingkat pusat.

Sesuai PP No. 25 Tahun 2001 tentang pembentukan organisasi dan dinas-dinas di lingkungan pemerintah propinsi jawa tengah, bahwa penyelenggaraan SAR Propinsi / SAR Daerah menjadi salah satu tugas pokok dari dishub propinsi jawa tengah. Seperti telah diungkapkan sebelumnya bahwa SAR merupakan kegiatan yang sifatnya insidentil, akan tetapi SAR tidaklah sesederhana itu. Pada setiap misi SAR dibutuhkan suatu organisasi khusus yang didukung oleh personel yang cukup berkualitas, fasilitas yang cukup, perencanaan yang akurat, serta kecepatan daya gerak untuk menyelamatkan jiwa sebanyak dan sedini mungkin. Elemen organisasi SAR ini dibagi atas pembatasan secara geografis dan area SAR di suatu Negara. Dengan demikian pembagian batas-batas tanggung jawab serta wilayah kerja untuk SAR coordinator telah ditentukan berdasarkan area geografis.

4. Pengertian Badan SAR Nasional (BASARNAS)

Badan SAR Nasional (BASARNAS) adalah Lembaga Pemerintah Non kementerian yang bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pencarian dan pertolongan (*Search And Rescue /SAR*).

Tugas Pokok BASARNAS Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM.43 Tahun 2005 Tentang Organisasi dan tata kerja Departemen Perhubungan, Badan SAR Nasional mempunyai tugas pokok melaksanakan pembinaan, pengkoordinasian dan pengendalian potensi

Search and Rescue (SAR) dalam kegiatan SAR terhadap orang dan material yang hilang atau dikhawatirkan hilang, atau menghadapi bahaya dalam pelayaran dan atau penerbangan, serta memberikan bantuan SAR dalam penanggulangan bencana dan musibah lainnya sesuai dengan peraturan SAR Nasional dan Internasional.

Dalam melaksanakan tugas pokok tersebut di atas, Badan SAR Nasional menyelenggarakan fungsi :

- a. Perumusan kebijakan teknis di bidang pembinaan potensi SAR dan pembinaan operasi SAR;
- b. Pelaksanaan program pembinaan potensi SAR dan operasi SAR;
- c. Pelaksanaan tindak awal;
- d. Pemberian bantuan SAR dalam bencana dan musibah lainnya;
- e. Koordinasi dan pengendalian operasi SAR alas potensi SAR yang dimiliki oleh instansi dan organisasi lain;
- f. Pelaksanaan hubungan dan kerja sama di bidang SAR baik di dalam maupun luar negeri;
- g. Evaluasi pelaksanaan pembinaan potensi SAR dan operasi SAR;
- h. Pelaksanaan administrasi di lingkungan Badan SAR Nasional.

2.2 Peralatan yang Digunakan untuk Berkomunikasi dalam Melakukan Operasi Search and Rescue (SAR)

Dalam pelaksanaan operasi ataupun harian, ada beberapa peralatan yang wajib digunakan oleh kantor SAR Bandung agar mempermudah jalannya komunikasi dalam pelaksanaan operasi yang terintegrasi dengan GMDSS, CNS/ATM (*Communication Navigation Surveilling/Air Traffic Management*) dengan sistim komunikasi mempergunakan AFTN, *Aeronautical Fixed Telecommunication Network* (AFTN), *Fixed Service*, dan *Mobile Service*. Adapun peralatannya sebagai berikut :

- 1.) Sistem Komunikasi Kantor SAR
 - a. VHF Mobile Marine Communication Radio
 - b. HF Mobile Communication Radio

- c. Public Satellite Communication Radio for Boat
- 2.) Sistem komunikasi Mobile (Transportable)
 - a. Intelligent Interconnect
 - b. VHF SAR Mobile Communication Radio
 - c. VHF Marine Mobile Communication Radio
 - d. VHF Amateur Mobile Communication Radio
 - e. VHF Ground to Air Base Communication Radio
 - f. Public satellite Communication Radio
 - g. Tools Kit
 - h. Transportable Communication Power Supply
- 3.) Sistem Komunikasi Rescue Boat
 - a. VHF Mobile Marine Communication Radio
 - b. HF Mobile Communication Radio
 - c. Public Satellite Communication Radio for Boat System
- 4.) Sistem Komunikasi Rescue Truck
 - a. VHF Mobile Communication Radio
 - b. HF Mobile Communication Radio

2.3 Gambaran Umum Prosedur Darurat di Atas Kapal

1. Prosedur dan Keadaan Darurat

Keadaan darurat merupakan keadaan diluar normal yang terjadi diatas kapal yang berpotensi menimbulkan bahaya bagi keselamatan manusia, harta benda (barang), kapal, dan lingkungan sekitar kapal.

Prosedur keadaan darurat merupakan Tata cara/pedoman kerja dalam menanggulangi suatu keadaan darurat, dengan maksud untuk mencegah atau mengurangi kerugian lebih lanjut atau semakin besar.

Jenis jenis Prosedur Keadaan Darurat :

a. Prosedur intern (lokal)

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

b. Prosedur umum (utama)

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.

2. Jenis – jenis Keadaan Darurat

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 pada 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 Nakhoda dan seluruh anak buah kapal harus terlibat baik untuk mengatasi gangguan tersebut atau untuk 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 :

- a. Tubrukan
- b. Kebakaran/ledakan
- c. Kandas
- d. Kebocoran/tenggelam
- e. Orang jatuh ke laut
- f. Pencemaran.
- g. Teroris / Pembajakan

Keadaan darurat di kapal dapat merugikan Nakhoda 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 Nakhoda dan anak buah kapal maupun kerjasama dengan pihak yang terkait.

3. Penanggulangan Keadaan Darurat

Penanggulangan keadaan darurat didasarkan pada suatu pola terpadu yang mampu mengintegrasikan aktivitas atau upaya. Penanggulangan keadaan darurat tersebut secara cepat, tepat dan terkendali atas dukungan dari instansi terkait dan sumber daya manusia serta fasilitas yang tersedia. Dengan memahami pola penanggulangan keadaan darurat ini dapat diperoleh manfaat :

- a. Mencegah (menghilangkan) kemungkinan kerusakan akibat meluasnya kejadian darurat itu.
- b. Memperkecil kerusakan-kerusakan mated dan lingkungan.
- c. Dapat menguasai keadaan (*Under control*).

2.4 Aturan aturan yang berkaitan dengan penyelamatan jiwa di laut

1. Peraturan Safety Of Life At Sea (SOLAS) (1990)

Peraturan 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, mengganti

Konvensi 1918 dengan SOLAS 1960 dimana sejak saat itu peraturan mengenai desain untuk meningkatkan faktor keselamatan kapal mulai dimasukkan seperti :

a. Desain konstruksi kapal

Untuk meningkatkan faktor keselamatan diperlukan pembaruan desain kapal secara terus menerus, agar kapal selalu dalam keadaan baik dan siap untuk berlayar.

b. Permesinan dan instalasi listrik

Permesinan dan instalasi listrik merupakan salah satu bagian yang sering mengalami masalah saat berlayar, maka dari itu pembaruan atau modernisasi harus terus dilakukan, untuk mengurangi masalah yang terjadi.

c. Pencegah kebakaran

Peralatan kebakaran merupakan alat yang harus ada di atas kapal, peralatan itu sangat dibutuhkan untuk mencegah terjadinya kebakaran di atas kapal, kapal apapun harus mempunyai peralatan pemadam kebakaran yang lengkap dan selalu mengikuti pembaruan yang telah ditetapkan.

d. Alat-alat keselamatan

Alat keselamatan yang tersedia di atas kapal harus memenuhi persyaratan dari SOLAS, dan harus mengikuti pembaruan agar lebih meningkatkan keselamatan jika terjadi keadaan darurat.

e. Alat komunikasi dan keselamatan navigasi

Alat komunikasi di atas kapal seperti radio VHF, HT dan sejenisnya harus tersedia di atas kapal. Karena itu cukup penting untuk melakukan komunikasi dengan lancar.

Usaha penyempurnaan peraturan tersebut dengan cara mengeluarkan peraturan tambahan (amandement) hasil konvensi IMO, 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 prosedural yaitu diperlukannya persetujuan 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 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.

Peraturan baru *Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)* pada tahun 1990 merupakan perubahan mendasar yang dilakukan IMO pada sistem komunikasi maritim, dengan memanfaatkan kemajuan teknologi di bidang komunikasi seperti satelit dan akan diberlakukan secara bertahap dari tahun 1995 sampai dengan tahun 1999.

Badan SAR di darat dan kapal-kapal yang mendapatkan berita kecelakaan kapal (*vessel in distress*) akan segera disiagakan agar dapat membantu melakukan koordinasi pelaksanaan operasi SAR. Berikut ini

adalah beberapa chapter dari SOLAS yang berhubungan keadaan darurat dan penyelamatan jiwa di laut :

a. Chapter III: Alat-alat keselamatan dan aransemen

Berisi ketentuan-ketentuan dan jumlah serta penempatan dan pengoperasian alat-alat keselamatan yang harus ada di kapal dari jenis kapal yang berbeda.

b. Chapter IV : Radio communication

Bab ini membahas tentang *Global Maritime Distress Safety System* (GMDSS) dibagi dalam 3 bagian

1) Bagian A - Umum

Persyaratan bab ini berlaku untuk kapal penumpang dan kapal kargo dari 300 GT dan ke atas. Ada fase-dalam periode untuk kapal yang dibangun sebelum Februari 1995, namun hal ini telah berlalu, dan sejak Februari 1999 semua kapal harus diperlukan untuk mematuhi sepenuhnya dengan bab ini. Empat Wilayah Laut didefinisikan, A1 (VHF cakupan), A2 (MF cakupan), A3 (Inmarsat cakupan) dan A4 (suatu daerah di luar 3 lainnya).

2) Bagian B - usaha oleh pihak Pemerintah.

Hal ini berkaitan dengan usaha dari Pemerintah Persetujuan untuk membuat fasilitas pantai berbasis tersedia untuk komunikasi radio terrestrial ruang dan layanan, menyediakan layanan dengan satelit, VHF, MF dan HF yang mungkin sesuai.

3) Bagian C – Persyaratan Kapal.

Halaman ini memberikan detail dari peralatan yang akan dibawa dan layanan yang disediakan di papan sehingga kapal dapat mematuhi Persyaratan Fungsional sebagaimana ditetapkan dalam Bagian A. non-teknis ringkas dan (pada umumnya) deskripsi Peralatan, sumber daya, Jam

dipertahankan, persyaratan Pemeliharaan dan Sertifikasi personil, yang – selain peraturan prima – pengenalan berharga untuk seluruh sistem GMDSS.

c. Chapter V : Keselamatan Navigasi

Bersifat operasional dan diaplikasikan pada semua kapal. Ini berbeda dengan konvensi secara keseluruhan, yang hanya diaplikasikan pada kapal-kapal yang terlibat pada pelayaran-pelayaran Internasional.

d. Chapter XI: Upaya khusus meningkatkan keselamatan Pelayaran

- 1) Walaupun di hari libur, jajaran Ditjen Perhubungan Laut agar senantiasa waspada terhadap keselamatan Pelayaran.
- 2) Surat Persetujuan Berlayar (SPB) diberikan secara ketat sesuai aturan dan kondisi cuaca.
- 3) Meningkatkan pengawasan pada proses embarkasi dan debarkasi penumpang agar tidak melebihi batas toleransi sesuai sertifikat penumpang.
- 4) Meningkatkan pengawasan terhadap barang-barang berbahaya sesuai *International Maritime Dangerous Goods (IMDG) code*.
- 5) Segera melaporkan ke kantor pusat Dirjen Perhubungan Laut jika terdapat gangguan keselamatan atau keamanan pelayaran untuk mendapatkan petunjuk.
- 6) Senantiasa selalu mengadakan koordinasi yang baik dalam mengantisipasi semua masalah keselamatan kerja dalam dunia pelayaran.

2.5 Dasar Aturan Tentang GMDSS dan Berita Marabahaya

1. Dalam Lingkup Nasional

Dalam lingkup Nasional di Indonesia diatur dalam peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor 5 tahun 2010 tentang kenavigasian, Bab V Telekomunikasi-Pelayaran:

- a. Pasal 54
 - 1) Jenis Telekomunikasi-Pelayaran terdiri atas:
 - a. Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS);
 - b. Vessel Traffic Service (VTS);
 - c. Ship Reporting System (SRS); dan
 - d. Long Range Identification and Tracking of Ships (LRIT).
 - 2) Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a berfungsi untuk:
 - a. pemberitahuan tentang adanya musibah marabahaya (alerting);
 - b. komunikasi untuk koordinasi SAR;
 - c. komunikasi di lokasi musibah;
 - d. tanda untuk memudahkan penentuan lokasi;
 - e. pemberitahuan informasi mengenai keselamatan pelayaran;
 - f. komunikasi radio umum; dan
 - g. komunikasi antar anjungan kapal.
- b. Pasal 77
 - 1) Berita marabahaya, berita segera, dan berita keselamatan serta berita siaran tanda waktu standar bagi kapal yang berlayar di perairan Indonesia disiarkan secara luas melalui stasiun radio pantai dan/atau stasiun bumi pantai dalam jaringan Telekomunikasi-Pelayaran.
 - 2) Penyiaran berita marabahaya, berita segera, dan berita keselamatan serta berita siaran tanda waktu standar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sesuai urutan prioritasnya wajib memenuhi ketentuan sebagai berikut:
 - a. Penyiaran berita dilaksanakan segera setelah diterima dan disiarkan ulang secara periodik 2 (dua) kali dalam 1 (satu) jam selama waktu tenang dengan menggunakan kanal penyiaran frekuensi marabahaya internasional pada Band *Medium Frequency* dan Band *High Frequency*, sedangkan penyiaran

berita marabahaya di Band *Very High Frequency* dilaksanakan segera setelah diterima; dan

- b. Penyiaran berita tanda waktu standar dilaksanakan sesuai jadwal Stasiun Radio Pantai yang dimuat dalam *List Of Radio Determination and Special Service Stations* dengan menggunakan kanal penyiaran frekuensi pada Band *Medium Frequency*, Band *High Frequency*, dan Band *Very High Frequency*.

c. Pasal 78

- 1) Penyelenggara Telekomunikasi-Pelayaran wajib menyiarkan berita marabahaya, berita segera, berita keselamatan, dan siaran tanda waktu standar.
- 2) Penyiaran berita sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai urutan prioritas sebagai berikut:
 - a. Panggilan marabahaya, berita marabahaya, dan lalu lintas marabahaya (MAYDAY MAYDAY MAYDAY);
 - b. Komunikasi yang didahului dengan tanda segera (PAN PAN PAN);
 - c. Komunikasi yang didahului dengan tanda keselamatan (securite);
 - d. Komunikasi berkenaan dengan radio pencari arah;
 - e. Komunikasi berkenaan dengan navigasi, gerakan aman pesawat udara yang terlibat dalam operasi pencarian dan penyelamatan (SAR);
 - f. Komunikasi berkenaan dengan navigasi, gerakan dan keperluan kapal dan pesawat udara, serta beritaberita pengamatan cuaca yang dipersiapkan bagi suatu Dinas Meteorologi resmi;
 - g. Telegram radio yang berkenaan dengan piagam Perserikatan Bangsa-Bangsa (etat priorite nations); dan
 - h. Telegram radio Pemerintah dengan prioritas dan percakapan Pemerintah yang didahului prioritas (etat priorite).

d. Pasal 79

- 1) Berita marabahaya dalam dinas bergerak pelayaran disiarkan apabila kapal dalam keadaan marabahaya dan memerlukan pertolongan segera.
- 2) Dinas bergerak pelayaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus melaksanakan tugas jaga dengar pada frekuensi marabahaya.
- 3) Stasiun radio pantai dan/atau stasiun bumi pantai, harus menyiarkan berita marabahaya yang meliputi:
 - a. Penyiaran ulang berita marabahaya dari kapal yang diterima melalui sistem digital selective calling (DSC) Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS);
 - b. Komunikasi marabahaya (MAYDAY MAYDAY MAYDAY) menunjukkan adanya stasiun/unit bergerak atau orang dalam keadaan bahaya dan membutuhkan pertolongan segera;
 - c. Komunikasi segera (PAN PAN PAN) meliputi:
 1. Informasi minta pertolongan terhadap orang yang sakit di atas kapal; dan
 2. Informasi minta pertolongan terhadap orang yang jatuh di laut.
 - d. Komunikasi keselamatan (SECURITE SECURITE SECURITE) meliputi:
 1. Informasi tentang adanya pergeseran posisi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran;
 2. Informasi tentang padamnya Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran;
 3. Informasi tentang adanya pengeboran minyak pada suatu posisi di alur-pelayaran;
 4. Informasi tentang adanya muncul sebuah karang;
 5. Informasi tentang adanya benda terapung yang membahayakan pelayaran;

6. Informasi tentang dukungan operasi pencarian dan penyelamatan (SAR); dan
 7. Informasi tentang pelaporan adanya kapal misterius (phantom ship).
- e. Siaran tanda waktu standar merupakan pancaran tanda waktu untuk kapal-kapal, stasiun radio pantai, dan bagi pihak lain yang memerlukan informasi waktu dan mencocokkan kronometer.