

PERANAN SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN TERHADAP KESELAMATAN PELAYARAN

Eni Tri Wahyuni

Program Studi Nautika, Politeknik Bumi Akpelni
Jl. Pawiyatan Luhur II/17, Bendan Dhuwur, Semarang.
e-mail: enitriwahyuni85@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya dan strategi dalam meningkatkan pengawasan dan pemantauan terhadap sarana bantu Navigasi pelayaran yang terpasang di alur pelayaran di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Metode pendekatan yang digunakan adalah metode hukum normatif atau yuridisi normatif. Spesifikasi penelitian dalam penulisan ini bersifat deskriptif analisis. Analisis data yang digunakan adalah pendekatan kualitatif terhadap data primer melalui wawancara dan observasi dan data sekunder dalam kajian perundang-undangan dan buku-buku yang terkait dengan penelitian ini. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan mengenai peran sarana bantu navigasi untuk keselamatan pelayaran dengan adanya perawatan dan pengawasan sarana bantu navigasi dengan baik dan pengadaan sumberdaya manusia yang kompeten dalam penjagaan menara suar sehingga tidak adanya kerusakan dan adanya perawatan terhadap sarana bantu navigasi pelayaran sehingga pemberian informasi tentang bahaya navigasi di alur pelayaran dapat tersampaikan dengan baik dan sarana bantu navigasi pelayaran sekitarnya dapat membantu navigator dalam menentukan posisi kapal, melihat bahaya navigasi sehingga dapat menjaga keselamatan pelayaran pada saat memasuki suatu daerah perairan di suatu pulau atau pelabuhan karena mendapat informasi yang jelas tentang bahaya navigasi yang ada di sekitar perairan tersebut.

Kata Kunci : Sarana bantu Navigasi Pelayaran, Navigasi, Keselamatan, Pelayaran.

PENDAHULUAN

Sarana bantu navigasi Pelayaran berperan penting dalam dunia pelayaran internasional maupun domestik. Sarana bantu navigasi pelayaran juga membuka akses dalam hubungan wilayah pulau, baik daerah yang sudah maju maupun sudah terisolasi. Sebagai negara kepulauan Indonesia memang amat membutuhkan sarana bantu navigasi pelayaran. Sarana bantu navigasi pelayaran adalah peralatan atau sistem yang berada di luar kapal yang didesain dan dioperasikan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernavigasi kapal atau lalu lintas kapal. (PP No. 5 Tahun 2010) alur pelayaran adalah bagian dari perairan yang alami maupun buatan yang dari segi kedalaman lebar dan hambatan pelayaran lainnya dianggap aman untuk dilayari. Kapal senantiasa berlayar di alur pelayaran sehingga musibah kecelakaan kapal seperti tubrukan, kandas, tenggelam kemungkinan dapat terhindar di sekitar alur pelayaran. Lokasi keberadaan kapal yang mengalami musibah dapat menimbulkan

gangguan keselamatan pelayaran bagi kapal-kapal lainnya sehingga perlu diadakan pengangkatan dan atau usaha penyingkiran kerangka kapal.

No. 5 Tahun 2010 tentang kenavigasian menjelaskan bahwa "kenavigasian diselenggarakan untuk menjamin keamanan dan keselamatan pelayaran, mendorong kelancaran kegiatan perekonomian, menandai batas-batas wilayah dalam rangka menjaga kedaulatan, memantapkan pertahanan dan keamanan negara, serta memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa dalam kerangka wawasan nusantara.

Perairan Indonesia yang luasnya kurang lebih (\pm) 5.176.800 km². Luas wilayah lautan 3.257.357 km² dan wilayah daratan 1.919.443 km², menghubungkan 17.508 buah pulau besar kecil, diperlukan sarana penunjang keselamatan pelayaran melalui pemasangan sarana bantu Navigasi pelayaran seperti menara suar, rambu suar, pelampung suar dan anak pelampung.

Mengantisipasi kepadatan lalulintas yang ada di wilayah perairan Indonesia pada umumnya, di wilayah perairan Semarang pada khususnya. Agar pengguna jasa laut merasa aman saat melintasi perairan disekitar pelabuhan Tanjung Emas Semarang, telah difungsikan sarana bantu navigasi pelayaran yang dapat menentukan arah dan pengambilan posisi yang baik. Tidak terawatnya sarana bantu navigasi pelayaran dapat menyebabkan masalah yang sangat serius, karena akan mengganggu alur pelayaran sekitar perairan tersebut. Karena itu sarana bantu navigasi pelayaran berperan penting dalam lalulintas di perairan, selain itu sumberdaya manusia juga berperan penting dalam perawatan sarana bantu navigasi pelayaran. Untuk itu pemerintah, pemerintah harusnya meningkatkan Sumber Daya Manusia terutama di armada kapal dan penjagaan suar dengan meningkatkan Sumber Daya Manusia yang berkualitas dan sesuai kualifikasi.

Adapun kendala-kendala yang dihadapi Distrik Navigasi Kelas II Semarang antara lain kurangnya Sumber Daya Manusia di bidang armada kapal dan menara suar dan kurangnya perawatan sarana bantu navigasi pelayaran di distrik Navigasi kelas II Semarang.

Sehubungan dengan dipaparkan diatas maka peneliti ingin mengangkat penelitian dengan judul ‘peranan sarana bantu navigasi pelayaran terhadap keselamatan pelayaran’.

LANDASAN TEORI

SARANA BANTU NAVIGASI

Pengertian Sarana bantu Navigasi Pelayaran Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 21 (1992) berlaku tanggal 17 September 1994, pasal I Bab i No.6 tentang pelayaran, bahwasanya sarana bantu navigasi pelayaran adalah sarana yang di bangun atau terbentuk secara alami yang berada di alur kapal yang berfungsi membantu navigasi dalam menentukan posisi atau haluan kapal serta memberitahukan bahaya atau rintangan pelayaran untuk kepentingan keselamatan pelayaran.

Menurut PP No.5 Tahun 2010 berlaku tanggal 6 Januari 2010 tentang kenavigasian, sarana bantu navigasi pelayaran adalah peralatan atau sistem yang berada di alur kapal yang didesain dan dioperasikan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernavigasi kapal atau lalulintas kapal.

Sarana bantu navigasi menurut Arso Martopo (2008:61) adalah sarana bantu navigasi pelayaran sangat luas, mencakup objek yang tetap atau terapung seperti mercusuar, kapal suar, pelampung suar, beacon, isyarat kabut, dan alat bantu elektronik seperti radio beacon,

loran, dan omega. Bahkan puncak gunung, tanjung, menara air, dan radio tower dapat dipakai sebagai alat bantu penentuan posisi kapal, tetapi bahasan beliau hanya pada hal-hal yang menyangkut alur pelayaran dan perambuan.

Untuk menjamin keselamatan keamanan angkutan pemerintah melakukan perencanaan, pengadaan, pengoperasian pemeliharaan dan pemeliharaan sarana bantu navigasi pelayaran dan telekomunikasi pelayaran sesuai dengan ketentuan International serta menetapkan alur pelayaran dan keamanan sarana bantu navigasi pelayaran dan telekomunikasi pelayaran, pemerintah menetapkan zona keamanan dan keselamatan disekitar instalasi bangunan tersebut.

Dalam pemahaman informasi yang sangat luas mengenai sarana bantu navigasi yang sangat memadai untuk membantu kapal-kapal yang meningkatkan efisiensi yang sangat luas yang membantu suatu transportasi yang penting untuk kalangan masyarakat umum. Dan ini juga menjamin keselamatan dan keamanan angkutan perairan pemerintah untuk dapat melakukan pengadaan operasi pengawasan sarana bantu navigasi pelayaran dan telekomunikasi pelayaran dalam menjamin keselamatan dan keamanan sarana bantu navigasi pelayaran dan telekomunikasi dalam pelayaran. Kita menempatkan laut sebagai lalulintas antar pelayaran pulau maupun negara, pelayaran merupakan tanggungjawab pemerintah untuk

dapat mengelola dan memanfaatkan sumber Daya Alam agar tidak saling terganggu seperti dapat menimbulkan kecelakaan transportasi laut dengan sangat menetapkan alur perlintasan yang sangat penting dan terhadap bahaya yang terjadi kepada navigasi, yang akan mengakibatkan perairan dengan kegiatan yang mengganggu para pelayar. Dan terkadang peran navigasi juga melibatkan daya saing yang begitu pesat mereka juga ingin sarana bantu navigasi di Indonesia sangatlah mendapatkan upaya yang lebih tinggi, dan untuk membawa kapal dari suatu tempat ke tempat tujuan dengan aman dan baik disini juga dapat bantuan pesawat navigasi yang diatas diperlukan lagi adanya sarana berupa banyak rambu-rambu pelayaran dan jenis sarana bantu navigasi pelayaran yang ditempatkan pada alur-alur pelayaran pelabuhan maupun pulau.

Penertian alur pelayaran menurut undang-undang Republik Indonesia No.21 (1992) Pasal 1 No.5 tentang pelayaran berlaku tanggal 17 September 1994, alur pelayaran adalah bagian dari perairan yang alami maupun buatan yang dari segi keadaan, lebar dan hambatan pelayaran lainnya dianggap aman untuk dilayari

Fungsi alur pelayaran sebagai berikut : 1. Untuk memberi jalan kepada kapal untuk memasuki wilayah pelabuhan dengan aman dan mudah dalam memasuki kolam pelabuhan . 2. Untuk menghilangkan kesulitan yang akan timbul karena gerakan kapal ke arah atas dan gangguan alam.

KESELAMATAN PELAYARAN

Keselamatan pelayaran Keselamatan Pelayaran Undang-Undang No 17 Bab I pasal 1 Tahun 2008 tentang Pelayaran Keselamatan Dan Keamanan Pelayaran meliputi keselamatan dan keamanan angkutan di perairan, pelabuhan, serta perlindungan lingkungan maritim. maka indikator untuk fasilitas pelabuhan adalah:

- a) Keselamatan dan keamanan angkutan di perairan
- b) Keselamatan dan keamanan pelabuhan
- c) Perlindungan lingkungan maritim

Peraturan Safety Of Life At Sea (SOLAS) adalah peraturan yang mengatur keselamatan maritim paling utama dengan tujuan untuk meningkatkan jaminan keselamatan hidup di laut yang dimulai sejak 1914, mengingat, saat itu, di mana-mana banyak terjadi kecelakaan kapal yang menelan banyak korban jiwa. Pada tahap permulaan, dimulai dengan fokus pada peraturan kelengkapan navigasi, kekedapan dinding penyekat kapal serta peralatan berkomunikasi, kemudian berkembang pada konstruksi dan peralatan lainnya. Modernisasi peraturan SOLAS sejak 1960, adalah menggantikan Konvensi 1918 dengan SOLAS 1960. Sejak saat itu, peraturan mengenai desain untuk meningkatkan faktor keselamatan kapal mulai dimasukkan seperti: Desain konstruksi kapal, Permesinan dan instalasi listrik, Pencegah kebakaran, Alat-alat keselamatan, Alat komunikasi dan keselamatan navigasi. Unsur-unsur yang berhubungan dengan keselamatan pelayaran sesuai dengan Undang undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang pelayaran adalah sebagai berikut:

- a. Pelayaran adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan angkutan di perairan, kepelabuhan serta keamanan dan keselamatannya.
- b. Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis apapun, yang digerakkan dengan tenaga mekanik tenaga angin atau ditunda, termasuk dengan kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.
- c. Perairan adalah perairan yang meliputi laut wilayah, perairan kepulauan, perairan pedalaman sebagaimana yang dimaksud dalam Undang-undang Nomor 4 Prp. 1960 tentang Perairan Indonesia Undang-undang Nomor 17 Tahun 1985 tentang Pengesahan United Nations Convention on the law of the sea (Konvensi Perserikatan Bangsa-bangsa tentang hukum laut), serta perairan daratan.

- d. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.
- e. Alur pelayaran adalah bagian dari perairan yang alami maupun buatan yang dari segi kedalaman, lebar dan hambatan pelayaran lainnya dianggap aman untuk dilayari.
- f. Sarana bantu navigasi pelayaran adalah sarana yang dibangun atau terbentuk secara alami yang berada di luar kapal yang berfungsi membantu navigator dalam menentukan posisi atau haluan kapal serta memberitahukan bahaya atau rintangan pelayaran untuk kepentingan keselamatan berlayar.
- g. Telekomunikasi pelayaran adalah setiap pemancaran pengiriman atau penerimaan tiap jenis tanda, gambar, suara dan informasi dalam bentuk apapun melalui sistem kawat, optik, radio atau sistem elektromagnetik lainnya dalam dinas bergerak pelayaran yang merupakan bagian dari keselamatan pelayaran.
- h. Pekerjaan bawah air adalah pekerjaan yang berhubungan dengan instalasi, konstruksi atau kapal yang dilakukan di bawah air yang bersifat khusus (JViana I R br Barus*, Paramita Prananingtyas, 2017; N, 2015).

PEMBAHASAN

A. Kurangnya perawan sarana navigasi pelayaran adanya kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran terhadap keselamatan pelayaran belum berfungsinya sarana bantu navigasi pelayaran secara maksimal disebabkan banyaknya dan seringnya laporan mengenai tidak berfungsinya sarana bantu navigasi pelayaran di alur

pelayaran pelabuhan tanjung emas semarang akibat rusak karena pencurian terhadap komponen-komponen sarana bantu navigasi pelayaran, rusak karena ditabrak kapal-kapal kurang bertanggung jawab yang keluar masuk pelabuhan, rusak karena gangguan teknis. Kerusakan-kerusakan tersebut mengakibatkan tingkat keandalan masih dibawah standar yang telah ditetapkan *International Association of Marine Aids to Navigation and Light House Authority (IALA)*

pada umumnya sarana bantu navigasi pelayaran sudah memenuhi kualifikasi menurut sistem pelampung. Akan tetapi banyak terjadi kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran yang disebabkan oleh tertabrak kapal yang keluar atau masuk pelabuhan, terjadi pengrusakan terhadap sarana bantu navigasi pelayaran dan kurang dirawatnya sarana bantu navigasi pelayaran. Kendala ini masih sering terjadi karena kurangnya kesadaran masyarakat disekitar akan pentingnya sarana bantu navigasi pelayaran. Hal ini akan merugikan banyak pihak pengguna dan dapat menyebabkan kecelakaan diluar pelayaran tersebut. Upaya yang dilakukan yaitu dengan melakukan pemeliharaan terhadap sarana bantu navigasi pelayaran, pengecekan secara rutin setiap sebulan sekali, apabila ditemukan kerusakan segera dilakukan perbaikan dan menggantikan penggantian sarana bantu navigasi pelayaran yang sudah tidak layak pakai. Selain itu upaya yang dilakukan antara lain mensosialisasikan kepada masyarakat tentang arti pentingnya sarana bantu navigasi pelayaran kepada masyarakat terhadap keselamatan pelayaran. Melakukan pengawasan dan patroli secara berkala pengawasan dilakukan dengan menggunakan sarana penunjang yang telah ada; a. KN. Suar 11, b. KN. Kumba, c. KN. Karimun jawa, d. KN. B126, e. KN. B008, f. KN. B124.

B. kurangnya sumberdaya manusia di bidang penjagaan suar.

Menara suar merupakan salah satu alat navigasi untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran. Menara suar

memiliki sejarah panjang, meskipun di era modern seperti sekarang ini alat-alat navigasi pelayaran telah berkembang mengikuti perkembangan zaman, tetapi eksistensi menara suar sebagai sarana bantu navigasi pelayaran tetap tidak bisa tergantikan.

Fungsi menara suar di pelabuhan selain sebagai penanda suatu daratan juga membantu para nahkoda kapal dalam menentukan arah dan posisi kapalnya dengan baik pada malam hari maupun siang hari saat berlayar terutama bagi kapal-kapal yang melintas atau yang ingin memasuki pelabuhan. Dibalik perannya yang sangat penting tidak lepas dari sumber Daya Manusia dalam menjaga suar, pada saat ini penjaga menara suar di Tanjung Emas Semarang sangat terbatas.

Penyebab kurangnya sumber Daya Manusia dalam bidang penjagaan menara suar karena kebanyakan orang pada umumnya menganggap bahwa pekerjaan tersebut kurang menarik, selain itu penghasilannya juga kurang memadai untuk memenuhi kebutuhan keluarga, namun penjaga suar memiliki fungsi yang sangat vital karena mereka menjadi penentu keselamatan di bidang pelayaran. Karena peran menara suar sangatlah penting untuk kelancaran akses keluarnya kapal masuk ke pelabuhan, maka fungsi utama menara suar harus sangat dijaga. Menjaga fungsi peran menara suar membutuhkan Sumber Daya Manusia yang memadai di bidang penjagaan menara suar, karena kurangnya penjaga menara suar perlu di adakan perekrutan petugas menara suar yang lebih kompeten di bidang penjagaan menara suar.

Yang mempengaruhi kinerja menara suar karena penjaga menara suar saat ini di pandang kurang kompeten, karena dalam pelaksanaan perawatan tidak dilaksanakan secara rutin. Apabila perawatan menara suar tidak dilaksanakan dengan baik akan menyebabkan kerusakan menara suar tersebut. Untuk menciptakan sumberdaya

manusia yang kompeten dan berkualitas maka perlu dilakukan pelatihan-pelatihan dan praktik kerja lapangan secara optimal, kursus kilat yang dapat mendukung kualitas hasil kerja bagi para petugas secara optimal,

selain itu menjadi sarana penunjang pengawasan sarana bantu navigasi pelayaran mempunyai fungsi antara lain :

- a. Sarana penunjang dalam perawatan perbaikan, penempatan dan pengoperasian sarana bantu navigasi.
- b. Pelaksanaan giliran tugas dan penyaluran logistik petugas menara suar serta pendistribusian peralatan sarana bantu navigasi

Jenis-jenis sarana bantu navigasi pelayaran sarana bantu navigasi terdiri dari beberapa jenis

1. Pelampung suar adalah alat bantu navigasi yang terapung, guna menandai alur pelayaran, rintangan-rintangan dan memberi peringatan terhadap adanya bahaya dipelairan. Pelampung suar mempunyai jarak tampak kurang lebih 6 mil laut, dapat menunjukkan kepada navigator adanya rintangan atau bahaya navigasi.
2. Menara suar
Menara suar dipasang pada bagian depan pelabuhan, di ujung pulau atau tanjung dan pintu masuk pelabuhan yang dapat membantu menentukan navigator dalam pelayaran. Menara suar mempunyai jarak tampak sama atau lebih dari 20 mil laut yang membantu navigator dalam menentukan posisi kapal dan haluan kapal serta menunjukkan arah daratan dan adanya pelabuhan serta dapat juga digunakan sebagai batas wilayah negara
3. Rambu suar
Rambu suar merupakan tanda untuk jalur masuk, tempat berbahaya. Biasa diberi arti suatu alat penerangan yang mengeluarkan sinar dengan sifat tertentu yang di labuhkan di dasara

laut yang di tempatkan di perairan pantai-pantai atau di dalam pelabuhan, dan fungsi memberikan informasi kepada kapal-kapal yang bernavigasi di daerah sekitarnya mengenai lokasi-lokasi di pelabuhan, posisi alur masuk, tempat-tempat dangkal dan bahaya-bahaya yang ada di dasar laut serta alur-alur pelayaran yang aman.

4. Tanda siang (*reflector bouy*)

Sarana bantu navigasi pelayaran berupa anak pelampung dan rambu siang untuk menunjukkan kepada navigator adanya bahaya atau rintangan navigasi antara lain karang air dangkal, kerangka kapal dan menunjukkan perairan yang aman serta pemisah alur yanghanya dapat dipergunakan pada siang hari.

Fungsi sarana bantu navigasi pelayaran dalam peraturan pemerintah No.81a (2000) tentang kenavigasian sarana bantu navigasi pelayaran mempunyai beberapa fungsi antara lain :

1. Menentukan posisi dan haluan kapal
2. Memberitahu adanya bahaya dan rintang pelayaran
3. Sebagai petunjuk batas-batas alur pelayaran yang aman
4. Menandai garis garis pemisah lalu lintas kapal.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementrian perhubungan. 2017 Buku pintar distrik Navigasi,
- Martopo Arso. 2004. *Alur pelayaran dan sarana bantu Navigasi Pelayaran. Semarang : Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.*
- Peraturan menteri perhubungan No. 7 Tahun 2005 tentang penyelenggaraan sarana bantu navigasi pelayaran.
- Peraturan pemerintah No. 5 Tahun 2010 tentang kenavigasian.
- Peraturan pemerintah No. 81 Tahun 2000 tentang Fungsi sarana bantu navigasi pelayaran.

Sukayadna, nyoman 2008. Buku pintar distrik navigasi .

Undang-undang No. 21 Tahun 1992 tentang pelayaran.