

PENGATURAN SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN MENURUT UNDANG-UNDANG NOMOR 17 TAHUN 2008 TENTANG PELAYARAN¹

Oleh: Imanuel Excel Karel Sampelan²

Dicky J Paseki³

Fernando J.M.M. Karisoh⁴

ABSTRAK

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaturan sarana bantu navigasi pelayaran dan bagaimana tanggung jawab pemilik atau operator kapal apabila terjadi kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran, yang dengan metode penelitian yuridis normatif disimpulkan: 1. Pengaturan sarana bantu navigasi pelayaran, dilaksanakan oleh pemerintah yang bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran dengan menyelenggarakan sarana bantu navigasi-pelayaran sesuai dengan perkembangan teknologi. Selain untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran, sarana bantu navigasi-pelayaran dapat pula dipergunakan untuk kepentingan tertentu lainnya. 2. Tanggung jawab pemilik dan/atau operator kapal berupa kewajiban untuk segera memperbaiki atau mengganti sehingga fasilitas tersebut agar dapat berfungsi kembali seperti semula. Perbaikan dan penggantian wajib dilakukan dalam batas waktu 60 (enam puluh) hari kalender sejak kerusakan terjadi. Kata Kunci: Sarana Bantu Navigasi Pelayaran; Penyelenggaraan Pelayaran

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara maritim dengan lalu lintas kapal yang padat memerlukan terjaminnya keselamatan pelayaran bagi para pengguna jasa pelayaran, untuk menjamin keselamatan pelayaran salah satu unsurnya diperlukan kinerja Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) yang baik. Pemerintah bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran dengan menyelenggarakan sarana bantu navigasi pelayaran sesuai dengan perkembangan teknologi. Keselamatan pelayaran adalah suatu

keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan kepelabuhanan dan lingkungan maritim (UU 17, 2008).⁵ Setiap negara baik negara pantai maupun negara yang tidak berpantai memiliki kebebasan untuk melakukan kegiatan-kegiatannya dengan tetap memperhatikan ketentuan yang diisyaratkan oleh hukum internasional. Ketentuan yang merupakan kesepakatan bersama yang telah ditetapkan dalam hukum internasional antara lain kebebasan yang meliputi:

- a. Kebebasan melakukan navigasi
- b. Kebebasan penangkapan ikan
- c. Kebebasan memasang kabel dan pipa saluran dibawah permukaan laut.
- d. Kebebasan melakukan penerbangan di atas laut lepas.⁶

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimanakah pengaturan sarana bantu navigasi pelayaran ?
2. Bagaimanakah tanggung jawab pemilik atau operator kapal apabila terjadi kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran?

C. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode penelitian normatif

PEMBAHASAN

A. PENGATURAN SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN

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.⁷ Sarana

⁵Ilmiyawan Syaf Agus, David A. Lasse, dan Cokorda Bagus. Kepuasan Pengguna Jasa Sarana Bantu Navigasi Pelayaran di Pelabuhan Tanjung Priok. (User Satisfaction of Naval Navigation SuppoFacilities at the Port of Tanjung Priok) Jurnal ManajemenTransportasi & Logistik - Vol. 07 No. 02, Juli 2020. hlm.98.

⁶Sofyan Rauf. Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Pencurian Dan Pengrusakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran Pada Distrik Navigasi Kelas III Kendari. Jurnal Akrab Juara. Volume 4 Nomor 2 Edisi Mei 2019 (169-181). hlm. 171.

⁷ Eni Tri Wahyuni. *Peranan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran Terhadap Keselamatan Pelayaran.* e-mail:

¹ Artikel Skripsi

² Mahasiswa pada Fakultas Hukum Unsrat, NIM 18071301742

³ Fakultas Hukum Unsrat, Doktor Ilmu Hukum

⁴ Fakultas Hukum Unsrat, Magister Ilmu Hukum

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.⁸

Sarana bantu navigasi menurut Arso Martopo, 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 halhal yang menyangkut alur pelayaran dan perambuan.⁹

Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) tidak kurang pentingnya sebagai unsur penunjang di bidang keselamatan pelayaran. Ini terdiri dari rambu-rambu laut lainnya yang berfungsi sebagai sarana penuntun bagi kapal-kapal yang sedang berlayar agar terhindar dari bahaya-bahaya navigasi terutama yang berada dibawah permukaan air. Termasuk di sini Stasiun Radio Pantai yang sangat berguna bagi kapal-kapal yang dilengkapi dengan alat navigasi *Radio Direction Finder/RDF*. Stasiun Radio Pantai juga berguna sebagai sarana bantu navigasi pelayaran untuk memungkinkan kapalkapal melakukan pelayaran ekonomis, sebab tanpa itu semua, kapal akan terpaksa melakukan pelayaran "memutar", berarti jarak yang lebih jauh guna menghindari bahaya navigasi.¹⁰

Kenavigasian adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran, Telekomunikasi-Pelayaran, Hidrografi dan meteorologi, alur dan perlintasan, pengerukan dan rekla-masi, pemanduan, penanganan kerangka

kapal, *salvage* dan pekerjaan bawah air untuk kepentingan keselamatan pelayaran kapal.¹¹

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 7 Tahun 2005 tentang Sarana Bantu Navigasi Pelayaran pada pasal 1 yang menyatakan bahwa: Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran (SBNP) adalah sarana yang dibangun atau terbentuk secara alami yang berada di luar kapal yang berfungsi membantu navigator dalam menentukan posisi dan/atau haluan kapal serta memberitahukan bahaya dan/atau rintangan pelayaran untuk kepentingan keselamatan pelayaran.¹² Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran, mengatur tentang Kenavigasian Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran, sebagaimana diatur dalam Pasal 172 ayat:

- (1) Pemerintah bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran dengan menyelenggarakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran sesuai dengan perkembangan teknologi.
- (2) Selain untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dapat pula dipergunakan untuk kepentingan tertentu lainnya.
- (3) Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi persyaratan dan standar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (4) Dalam keadaan tertentu, pengadaan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran sebagai bagian dari penyelenggaraan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat dilaksanakan oleh badan usaha.
- (5) Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran yang diadakan oleh badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diawasi oleh Pemerintah.
- (6) Badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib:
 - a. memelihara dan merawat Sarana Bantu Navigasi Pelayaran;
 - b. menjamin keandalan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dengan standar yang telah ditetapkan; dan
 - c. melaporkan kepada Menteri tentang pengoperasian Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran.

enitriwahyuni85@gmail.com. hlm.269. Diakses 4/7/2021 1:41 Wita.. hlm. 269.

⁸ *Ibid.* hlm. 270.

⁹ *Ibid* (Lihat Martopo Arso. 2004. Alur pelayaran dan sarana bantu navigasi Pelayaran. Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang). hlm. 61.

¹⁰ Benny Agus Setiono, Mudiyanto. Pengaruh *Safety Equipment* Terhadap Keselamatan Berlayar. Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan, Volume 1, Nomor 1, September 2010.hlm. 71-72.

¹¹ Sofyan Rauf. *Op. Cit.*hlm. 173.

¹² *Ibid.*

Penjelasan Pasal 172 ayat (2) Yang dimaksud dengan “kepentingan tertentu lainnya” antara lain penandaan wilayah negara di pulau terluar antara lain berupa menara suar. Ayat (3) Yang dimaksud dengan “ketentuan peraturan perundang-undangan” adalah sesuai dengan ketentuan nasional dan memperhatikan ketentuan internasional. Ketentuan nasional yaitu Standar Nasional Indonesia yang berkaitan dengan Sistem Pelampungan “A” (standar navigasi yang mengacu pada standar Eropa).

Ketentuan internasional yaitu:

- 1) *United Nations Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS 82) yang berkaitan dengan Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI);
- 2) *Safety of Life at Sea* (SOLAS) yang berkaitan dengan keselamatan navigasi (*Safety of Navigation-Chapter V*);
- 3) Ketentuan yang dikeluarkan oleh *International Maritime Organization* (IMO) yang berkaitan dengan Resolusi tentang keselamatan navigasi (*Safety of Navigation*);
- 4) Ketentuan yang dikeluarkan oleh *International Hydrography Organization* (IHO) yang berkaitan dengan hidrografi; dan
- 5) Ketentuan yang dikeluarkan oleh *International Association Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities* (IALA) yang berkaitan dengan rekomendasi Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran.

Ayat (4) Yang dimaksud dengan “dalam keadaan tertentu” adalah apabila Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dipergunakan untuk mendukung kegiatan yang bukan untuk kepentingan umum antara lain anjungan minyak (*oil platform*), pengerukan, *salvage*, dan terminal khusus di lokasi tertentu.

Pasal 173. Pengoperasian Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dilaksanakan oleh petugas yang memenuhi persyaratan kesehatan, pendidikan, dan keterampilan yang dibuktikan dengan sertifikat. Pasal 174. Setiap orang dilarang merusak atau melakukan tindakan apa pun yang mengakibatkan tidak berfungsinya Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran serta fasilitas alur-pelayaran di laut, sungai, dan danau.

Masih banyak juga terdapat kecelakaan yang terjadi pada sektor transportasi laut yang mengakibatkan terkendalanya kegiatan pada sektor perekonomian di suatu daerah. Permasalahan kondisi sektor ini disebabkan oleh lemahnya tiga

sektor yang kontribusinya paling besar terhadap tingkat keselamatan pelayaran yang terjadi disuatu daerah yakni sektor Pengguna jasa (User), Peraturan-peraturan dan Hukum yang mendasari (Regulator) serta Para Petugas (Operator) di lapangan, oleh karena itu perlu adanya upaya terobosan untuk mengukir sektor ini agar tumbuh positif, dan upaya ini dapat dilakukan melalui pengembangan serta pemahaman yang baik dari para pelaku Sektor Transfortasi laut khususnya melalui pelaksanaan Evaluasi Program Revitalisasi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dan Sarana Keselamatan Pelayaran, Program tersebut sekaligus menindaklanjuti kebijakan pemerintah tentang Peningkatan Keselamatan Pelayaran diperairan Negara Kesatuan Republik Indonesia.¹³

Keselamatan pelayaran adalah segala hal yang ada dan dapat dikembangkan dalam kaitannya dengan tindakan pencegahan kecelakaan pada saat melaksanakan kerja di bidang pelayaran Dalam UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 1 butir 32 menyatakan bahwa keselamatan dan keamanan pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhan, dan lingkungan maritim. Pasal 1 butir 33 menyatakan bahwa kelaiklautan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, garis muat, permuatan, kesejahteraan awak kapal dan kesehatan penumpang, status hukum kapal, manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal, dan manajemen keamanan kapal untuk berlayar di perairan tertentu. Keselamatan pelayaran telah diatur oleh lembaga internasional yang mengurus atau menangani hal-hal yang terkait dengan keselamatan jiwa, harta laut, serta kelestarian lingkungan. Lembaga tersebut dinamakan *International Maritime Organization* (IMO) yang bernaung dibawah PBB. Salah satu faktor penting dalam mewujudkan keselamatan serta kelestarian lingkungan laut adalah keterampilan, keahlian dari manusia yang terkait dengan pengoperasian dari alat transportasi (kapal) di laut, karena bagaimanapun kokohnya konstruksi

¹³ Wiji Santoso, Aji Ratna Kusuma dan Heryono Susilo Utomo. *Evaluasi Program Revitalisasi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dan Prasarana Keselamatan Pelayaran Pada Distrik Navigasi Tarakan Kalimantan Timur. hlm.558-559 Jurnal Administrative Reform, Vol.1 No.3, Tahun 2013.hlm. 558.*

suatu kapal dan betapapun canggihnya teknologi baik sarana bantu maupun peralatan yang ditempatkan di atas kapal tersebut kalau dioperasikan manusia yang tidak mempunyai keterampilan/keahlian sesuai dengan tugas dan fungsinya maka semua akan sia-sia. Dalam kenyataannya 80% dari kecelakaan di laut adalah akibat kesalahan manusia (*human error*).¹⁴

Untuk menjamin keselamatan pelayaran sebagai penunjang kelancaran lalu lintas kapal di laut, diperlukan adanya awak kapal yang berkeahlian, berkemampuan dan terampil, dengan demikian setiap kapal yang akan berlayar harus diawaki dengan awak kapal yang cukup dan sesuai untuk melakukan tugasnya di atas kapal berdasarkan jabatannya dengan mempertimbangkan besaran kapal, tata susunan kapal dan daerah pelayaran. UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 1 butir 40 awak kapal adalah orang yang bekerja atau diperlukan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya.¹⁵

Aspek-aspek dalam kelompok kejuruan kompetensi yang perlu ditingkatkan untuk perwira bagian *deck* yaitu pengetahuan pedoman, pengetahuan peta, peraturan tubrukan di laut, pengetahuan arus dan pasang surut serta kecakapan pelaut. Sedangkan untuk perwira mesin yaitu sistem pendingin, sistem pelumasan, cara (prosedur) menjalankan motor dan pemeliharannya serta susunan instalasi motor/penggerak kapal. Dari segi keamanan pelayaran maka awak kapal yang terampil bisa menghindari bahaya-bahaya navigasi/kandas ataupun bertubrukan dengan kapal lain. Keselamatan pelayaran sangat tergantung pada para awak kapal.¹⁶ Kondisi kapal motor baja secara administratif dapat dikatakan relatif lumayan, karena kapal-kapal tersebut terregistrasi pada biro klasifikasi yang ditandai dengan kepemilikan kelas kapal. Namun dari segi teknik dan ekonomi, perlu dipertanyakan. Hal ini, disebabkan umur armada kapal banyak yang berumur tua, sehingga dapat menimbulkan kerusakan-kerusakan yang tidak terduga, sehingga mempengaruhi keselamatan Kelaiklautan Kapal yaitu keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material, konstruksi

bangunan, permesinan dan pelistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan radio/elektronika kapal yang dibuktikan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian.¹⁷

Pada umumnya sarana bantu navigasi pelayaran sudah memenuhi kualifikasi menurut sistem pelampungan. 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.¹⁸

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.¹⁹

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

¹⁴ *Ibid.* hlm. 560.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Benny Agus Setiono, Mudiyanto. *Op. Cit.* hlm. 71.

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ Eni Tri Wahyuni. *Op. Cit.* hlm. 272.

¹⁹ *Ibid.* hlm. 272-273.

penting untuk kelancaran akses keluar masuk suatu kapal ke pelabuhan, maka fungsi utama menara suar harus sangat di jaga. 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.²⁰

Pengaruh 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 tetugas 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 gilir tugas dan penyaluran logistik petugas menara suar serta pendistribusian peralatan sarana bantu navigasi.²¹

Jenis-jenis sarana bantu navigasi pelayaran dan 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 diperairan. pelampung suar mempunyai jarak tampak kurang lebih 6 mil laut, dapat menunjukkan kepada navigator adanya rintangan atau bahaya navigasi.
2. 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 merupakan tanda untuk jalur masuk, tempat berbahaya. Biasa diberi arti suatu alat penerangan yang mengeluarkan sinar dengan sifat tertentu yang di labuhkan di dasar 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 likasi-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 yang hanya dapat dipergunakan pada siang hari.²²

Untuk itu pada daerah yang terdapat bahaya navigasi atau kegiatan di perairan yang membahayakan keselamatan pelayaran harus ditetapkan zona keselamatan dan ditandai dengan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) sesuai ketentuan yang berlaku.²³

Sarana Bantu Navigasi Pelayaran adalah sarana yang dibangun atau terbentuk secara alami yang berada di luar kapal yang berfungsi membantu navigator dalam menentukan posisi dan/atau haluan kapal serta memberitahukan bahaya/atau rintangan pelayaran untuk kepentingan keselamatan berlayar.²⁴

IALA (International Association of Lighthouse Authorities) yaitu sebuah badan internasional yang menjadi acuan dalam penyelenggaraan navigasi pelayaran, menetapkan standar kinerja SBNP dengan rincian kecukupan SBNP adalah 90% dan keandalan SBNP adalah 97%, Standar dari IALA harus dipenuhi agar perairan Indonesia tidak dianggap sebagai perairan Black Area, yaitu suatu keadaan perairan yang sangat berbahaya untuk pelayaran dimana bahaya navigasi pelayaran tidak diberi penandaan secara fisik dan gambaran pada peta. Menurut IALA (2016) SBNP adalah sebuah perangkat, sistem atau layanan, eksternal dari kapal, dirancang dan dioperasikan

²² *Ibid.* hlm. 273-274.

²³ Ilmiyawan Syaf Agus, David A. Lasse dan Cokorda Bagus. *Op. Cit.* hlm. 98.

²⁴ *Ibid.* (Lihat Lasse, D.A, (2019). Keselamatan Pelayaran dilingkungan Teritorial Pelabuhan dan Pemanduan Kapal dan Marine research method, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada).

²⁰ *Ibid.* hlm. 273.

²¹ *Ibid.*

untuk meningkatkan navigasi yang aman dan efisien dari kapal individu dan/atau lalu lintas kapal.²⁵

Untuk menentukan posisi kapal sebenarnya juga memastikan bahaya navigasi yang ada, terutama di alur perlintasan yang sempit, maka navigator mengandalkan pada unit SBNP yang ada. Kapal tradisional atau kapal yang tidak dilengkapi dengan peralatan modern sangat mengandalkan unit-unit SBNP sebagai panduan bernavigasi eksternal. Dengan demikian penelitian berkaitan dengan kepuasan pengguna jasa SBNP menjadi sangat relevan, hal ini dalam upaya untuk mengetahui apa yang menjadi harapan oleh pengguna jasa SBNP, bagi perbaikan pelayanan jasa SBNP kedepan.²⁶

Faktor faktor yang mempengaruhi Kepuasan pengguna jasa SBNP yaitu:

- (1) Kinerja SBNP yaitu Hasil capaian kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai SBNP dibandingkan dengan Standar;
- (2) Perawatan SBNP yaitu aktivitas pemeliharaan terjadwal yang dilaksanakan secara prosedural untuk menjaga atau mempertahankan keadaan SBNP tetap sama dengan spesifikasi ketika awal pengoperasian/pemasangan awal dan dapat berfungsi dengan baik sebagai alat bantu keselamatan pelayaran;
- (3) Pengawasan SBNP yaitu kegiatan untuk mengetahui dengan cermat dan seksama serta menilai dan membandingkan operasional dan fungsional SBNP yang sebenarnya dengan Standar yang telah ditetapkan dan melakukan koreksi dan mencegah terjadinya kegagalan operasional dan kesalahan fungsional.²⁷

Tindak pidana yang berkaitan dengan pencurian dan pengrusakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran secara umum telah diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP) Pasal 196 yang menyatakan: Barang siapa dengan sengaja menghancurkan, merusak, mengambil atau memindahkan tanda untuk keamanan pelayaran atau menggagalkan bekerjanya atau memasang tanda yang keliru diancam:

1. Dengan pidana penjara paling lama 12 tahun, jika karena perbuatan itu timbul bahaya bagi kemanusiaan pelayaran.
2. Dengan pidana penjara paling lama 15 tahun, jika karena perbuatan itu timbul bahaya bagi

keamanan pelayaran dan mengakibatkan tenggelam atau terdamparnya kapal

3. Dengan pidana penjara seumur hidup atau pidana penjara selama waktu tertentu paling lama 20 tahun jika karena perbuatan itu timbul bahaya bagi keamanan pelayaran dan mengakibatkan orang mati.²⁸

Pencurian secara umum diatur di dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana Pasal 362 yang menyatakan bahwa: Barang siapa mengambil barang sesuatu, yang seluruhnya atau sebagian kepunyaan orang lain, dengan maksud untuk dimiliki secara melawan hukum, diancam karena pencurian, dengan pidana penjara paling lama lima tahun atau pidana denda paling banyak sembilan ratus rupiah.²⁹

Penegakan hukum merupakan sarana atau alat untuk mencapai ketaatan terhadap aturan hukum yang berlaku. Dari konteks inilah sesungguhnya, hubungan antara penegakan hukum dengan ketaatan hukum itu sendiri, karena melalui penegakan hukum inilah, pada akhirnya akan menciptakan ketaatan terhadap hukum.³⁰

Kecenderungan pencurian dan pengrusakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dilakukan secara bersama-sama, sebab kegiatan pencurian terhadap beberapa Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran membutuhkan tenaga yang cukup besar. Untuk itu, sangat tidak dimungkinkan pencurian hanya dilakukan oleh 1 orang pelaku apalagi alat Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran yang menjadi obyek pencurian kapasitasnya cukup besar. Adapun beberapa Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran yang menjadi obyek pencurian adalah sebagai berikut:

- a. Menara suar:
 - 1) Pesawat lampu;
 - 2) Solar sel;
 - 3) Accu;
 - 4) Kawat arde penangkal petir;
 - 5) dudukan pesawat lampu;
 - 6) Pintu rumah lampu;
 - 7) Baut angker dan baut rangka;
 - 8) Tiang pagar dan ram pagar;
 - 9) Pintu bordes;
 - 10) Lantai ram bordes rumah lampu.
- b. Rumah Petugas TMS dan PMS:
 - 1) Atap rumah PMS;
 - 2) Pintu rumah TMS dan PMS;

²⁵ *Ibid.*

²⁶ *Ibid.* hlm. 99.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Sofyan Rauf. *Op. Cit.* hlm. 174.

²⁹ *Ibid.* hlm. 174-175.

³⁰ *Ibid.* hlm. 175.

- 3) Jendela nako rumah TMS dan PMS;
- 4) Klosed kamar mandi;
- 5) Kabel instalasi rumah TMS dan PMS;
- 6) Stop kontak dan sakelar;
- 7) Tiang dan ram pagar.³¹

Kecenderungan pencurian dan pengrusakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dilakukan secara terencana, sebab untuk mengambil alat-alat rambu suar memerlukan alat yang cukup banyak dan tingkatan kesulitan untuk mengambil alat rambu suar cukup sulit, sebab telah di desain oleh pemerintah agar tidak dapat dicuri namun demikian hal tersebut tetap terjadi.³² Modus operandi yang telah dilakukan oleh para pelaku tindak pidana pencurian dan pengrusakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran biasanya para pelaku berpura-pura berhenti disekitar lampu suar dengan alasan kapal yang mereka gunakan mengalami kerusakan, hal itu dilakukan untuk menghindari kecurigaan oleh pengawas rambu suar. Para pelaku tindak Pidana di duga adalah orang-orang yang memiliki kemampuan atau keahlian dalam menilai benda-benda yang dianggap memiliki harga jual tinggi dan biasanya para pelaku adalah sindikat yang terorganisasi.³³

Selain itu, ada dugaan dari pegawai Direktorat Jenderal Perhubungan Laut para pelaku adalah nelayan karena disekitar rambu suar adalah dataran dangkal yang disekitarnya memiliki hasil laut yang cukup banyak dan bahkan fasilitas rambu suar tidak hanya bertujuan untuk dijual melainkan digunakan untuk fasilitas pribadi para nelayan. Kelemahan dari pemerintah dalam hal ini Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, sehingga kejahatan itu terus meningkat karena kurangnya pengawasan yang dilakukan terhadap rambu suar dan hal tersebut sangat terkait dengan permasalahan yang bersifat teknis.³⁴

Hasil curian terhadap Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran diduga ada oknum penadah yang membeli barang-barang tersebut karena keuntungan yang diperoleh cukup besar oleh penadah karena harga jual Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran cukup tinggi dipasaran. Karena tingginya harga jual benda curian tersebut mendorong peningkatan kejahatan ini yang dilakukan secara

terus-menerus dan terencana.³⁵ Jika menilik ketentuan pidana atas kejahatan pencurian dan pengrusakan yang dilakukan secara terencana dan bersama-sama, maka para pelaku dapat dijerat dengan Pasal 362 KUHP jo. Pasal 55 KUHP tentang penyertaan.³⁶

Pasal 316 ayat (1) dan (2) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, menyatakan:

- (1) Setiap orang dengan sengaja merusak atau melakukan tindakan yang mengakibatkan tidak berfungsinya Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan fasilitas alur pelayaran di laut, sungai dan danau serta Telekomunikasi-Pelayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 174 dipidana dengan pidana:
 - a. Penjara paling lama 12 (dua belas) tahun jika hal itu dapat mengakibatkan bahaya bagi kapal berlayar atau denda paling banyak Rp.1.500.000.000,00 (satu miliar lima ratus juta rupiah);
 - b. Penjara paling lama 15 (lima belas) tahun, jika hal itu dapat mengakibat-kan bahaya bagi kapal berlayar dan perbuatan itu berakibat kapal tengge-lam atau terdampar dan/atau denda paling banyak 2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah); atau
 - c. Penjara seumur hidup atau penjara untuk waktu tertentu paling lama 20 (dua puluh) tahun, jika hal itu dapat mengakibatkan bahaya bagi kapal berlayar dan berakibat matinya seseorang.
- (2) Setiap orang yang karena kelalaiannya menyebabkan tidak berfungsinya Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan fasilitas alur- pelayaran di laut, sungai dan danau dan Telekomunikasi-pelayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 174 dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling banyak Rp.200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah) jika hal itu mengakibatkan bahaya bagi kapal berlayar.³⁷

Jika menilik ketentuan Undang-undang Nomor 17 tahun 2008 khususnya pada Pasal 316 ayat (1) dan (2) masih memiliki kelemahan dimana pasal tersebut hanya mengatur mengenai tindakan pengrusakan dan kelalaian dan tidak mengatur mengenai pencurian. Untuk itu, tindak pidana

³¹ *Ibid.* hlm. 176.

³² *Ibid.* hlm. 176-177.

³³ *Ibid.* hlm. 177.

³⁴ *Ibid.*

³⁵ *Ibid.*

³⁶ *Ibid.*

³⁷ *Ibid.* hlm. 178.

pencurian terhadap Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran tetap mengacu kepada Pasal 362 KUHP sedangkan Pasal 197 KUHP mengenai pengrusakan tetap mengacu kepada Undang-undang Nomor 17 tahun 2008 khususnya pada Pasal 316 ayat (1) dan (2) tentang pengrusakan dan kelalaian.³⁸

Dalam upaya melaksanakan amanat Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2010 tentang Kenavigasian, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut menekankan Kebijakan Keselamatan dan Keamanan Berlayar di Perairan khususnya Alur Pelayaran yang bertujuan meningkatkan pelayanan kepada pengguna jasa melalui peningkatan kelancaran dan kenyamanan berlayar dengan mengurangi terjadinya hambatan maupun kecelakaan di laut. Kebijakan ini mencakup upaya penataan aspek penegakan hukum dan aspek pengelolaan alur pelayaran.³⁹

Upaya pengelolaan alur merupakan upaya untuk mewujudkan keselamatan dan keamanan berlayar dimana laut merupakan sumberdaya milik bersama dan dapat dimanfaatkan oleh siapa saja serta pergerakan ekosistem tidak bisa dibatasi sehingga dapat menimbulkan konflik kepentingan berbagai sektor. Kedudukan pengelolaan alur pelayaran diharapkan mampu mengatasi berbagai kepentingan dan sekaligus sinkron dengan upaya penataan ruang laut.⁴⁰ Penyusunan peraturan merupakan upaya dalam mengatur berbagai kegiatan di alur pelayaran menjadi penting dikarenakan sampai sejauh ini pengelolaan alur pelayaran belum dilaksanakan secara menyeluruh baik aturan maupun implementasinya. Kebijakan ini diharapkan menjadi suatu kesatuan langkah di dalam mengelola alur pelayaran secara terpadu. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penataan alur adalah sebagai berikut:

- a. Perumusan kebijakan dan strategi pengelolaan
- b. Penyiapan, norma, standar, prosedur dan manual.
- c. Pengembangan sistem dan penyiapan data base dan informasi pengelolaan alur.
- d. Monitoring dan evaluasi pengelolaan alur.
- e. Pembinaan dan sosialisasi pengelolaan alur.⁴¹

Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) merupakan fasilitas keselamatan pelayaran yang

meyakinkan kapal untuk berlayar dengan selamat, efisien, menentukan posisi kapal, mengetahui arah kapal yang tepat dan mengetahui posisi bahaya dibawah permukaan laut dalam wilayah perairan laut yang luas. Fasilitas SBNP tidak hanya digunakan untuk transportasi laut namun juga digunakan untuk pembangunan kelautan dan nelayan. SBNP diperlukan sebagai tanda bagi para navigator yang dipergunakan sejak adanya pelayaran menyeberang laut dan menyusur pantai dalam rangka melakukan kegiatan niaga ataupun perang.⁴²

Fasilitas SBNP juga dipergunakan untuk penandaan wilayah Negara di pulau terluar, diantaranya berupa sarana penunjang untuk keselamatan pelayaran dalam upaya tercapainya sasaran SISTRANAS yaitu penyelenggaraan transportasi yang efektif (dalam arti selamat, aksesibilitas tinggi, terpadu, kapasitas mencukupi, teratur, lancar, dan cepat, mudah dicapai, tepat waktu, nyaman, tarif terjangkau, tertib, aman, dan populasi rendah) dan efisien (dalam arti beban publik rendah dan utilitas tinggi).⁴³ Penyelenggaran SBNP sendiri sudah dilaksanakan oleh seluruh negara di dunia yang memiliki perairan atau yang wilayahnya berbatasan dengan laut dengan menggunakan sistem tertentu yang disesuaikan dengan karakteristik wilayah perairannya masing-masing.⁴⁴

Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) Menurut Undang-Undang RI No. 17 tahun 2008 Tentang Pelayaran Pasal 172 dalam Bagian Kesatu Bab X Kenavigasian, Sarana bantu navigasi pelayaran Pemerintah bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran dengan menyelenggarakan sarana bantu navigasi pelayaran sesuai dengan perkembangan teknologi. Selain untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran. Sarana bantu navigasi pelayaran dapat pula dipergunakan untuk kepentingan tertentu lainnya. Penyelenggaraan sarana bantu navigasi pelayaran wajib memenuhi persyaratan dan standar

³⁸ *Ibid.* hlm. 178.

³⁹ *Ibid.* hlm. 178-179.

⁴⁰ *Ibid.* hlm. 179.

⁴¹ *Ibid.*

⁴² Arjuna Krisnajaya, Abdul Kadir dan Adris Ade Putra. Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) Di Wilayah Perairan Sulawesi Tenggara. *Stabilita|| Jurnal Ilmiah Teknik Sipil* Volume 7, Nomor 3, November 2019. hlm. 227 (Lihat Siswoyo. B. & Kurniawan. A. "Pengembangan Fasilitas Penunjang Keselamatan Pelayaran di Pelabuhan Biak," *J. Pen. Transla.* Vol.16 No.2 Juni 2014 :51-60).

⁴³ *Ibid.* (Lihat Santoso, Wiji. et al., "Evaluasi Program Revitalisasi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dan Prasarana Keselamatan Pelayaran Pada Distrik Navigasi Tarakan Kalimantan Timur," *Jurnal Administrative Reform*, Vol.1 No.3, Tahun 2013).

⁴⁴ *Ibid.*

sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Adapun jenis dan karakteristik SBNP adalah sebagai berikut:

a. Visual

1) Menara Suar

Menara suar adalah SBNP tetap yang dibangun di daratan atau didirikan di semenanjung suatu pulau dengan lampu suar yang terlihat mencapai jarak-tampak sejauh 20 (dua puluh) mil laut; berfungsi membantu para navigator dalam menentukan posisi atau garis haluan kapal, menunjukkan arah daratan, arah menuju ke pelabuhan, dan dapat pula dijadikan tanda perbatasan wilayah negara dengan negara tetangga.

2) Rambu Suar

Rambu suar adalah SBNP tetap yang dibangun di ujung terluar suatu pulau atau karang, dilengkapi lampu suar yang terlihat sampai jarak-tampak sejauh 10 (sepuluh) mil laut; berfungsi sebagai tanda adanya bahaya/rintangan navigasi berupa karang, air dangkal, gosong, dan bahaya terpencil, dan membantu navigator menentukan posisi atau garis kapal.

3) Pelampung Suar

Pelampung suar adalah instalasi terapung di perairan yang dipasang di lokasi tertentu dengan sistem penerangan atau tanpa penerangan dan terikat pada sistem jangkar agar tidak terbawa arus atau terhanyut pindah ke lokasi lain. Pelampung berfungsi sebagai tanda adanya bahaya, hambatan, perubahan kedalaman dasar laut serta merupakan penuntun/penunjuk jalan yang aman ke berbagai arah terutama perairan-perairan sempit di antaranya terusan, sungai, kanal agar kapal-kapal dapat menghindari bahaya dalam bernavigasi. Titik-titik lokasi pelampung dilengkapi dengan data dan karakteristiknya dimuat di peta-peta navigasi; dan apabila terjadi perubahan atau penambahan disiarkan/diinformasikan dalam buku-buku kepanduan bahari, stasiun radio pantai, Berita Pelaut Indonesia atau publikasi-publikasi navigasi Indonesia.

4) Tanda Siang

Tanda siang adalah SBNP berupa anak pelampung dan/atau rambu siang yang berfungsi menunjukkan adanya bahaya/rintangan navigasi seperti karang, air

dangkal, gosong, kerangka kapal sehingga para pelaut dapat mengarahkan kapalnya ke perairan yang aman pada waktu siang hari.

b. Elektronik

Sarana Bantu Navigasi Pelayaran elektronik adalah peralatan atau instrumen yang ditempatkan di atas kapal, dan bekerja dengan sistem elektromagnetik terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang dapat diperintah untuk mendeteksi kondisi kenavigasian berupa bahaya/rintangan agar kapal terhindar dari kecelakaan di laut. SBNP elektronik meliputi:

1) *Global Positioning System* (GPS), yakni sistem pendeteksian posisi kapal dengan melalui teknologi satelit. Pencarian posisi dari suatu target di perairan di antaranya kapal kecelakaan/sedang menghadapi bahaya, karang, dan untuk keperluan *Search and Rescue* (SAR) sistem komunikasi via satelit GPS sangat membantu.

2) *Differential Global Position System* (DGPS), yakni sistem pendeteksian terhadap suatu objek yang telah dilengkapi transponder; digunakan mengukur jarak kapal dengan objek di perairan sempit. Sistem DGPS yang bekerja dengan transponder system untuk difungsikan sebagai navigatornya, mampu mengukur secara digital posisi, kecepatan, maupun identifikasi kapal-kapal ferri, patroli, pandu, dan kapal tunda.

3) *Radar beacon*, yakni pesawat yang mampu mendeteksi jarak antar kapal dengan suatu objek di luar kapal. Radar (*Range Detection and Radio*) bekerja dengan mengirimkan getaran-getaran gelombang radio berkecepatan tinggi terhadap target. Objek target di luar kapal memantulkan kembali ke pesawat pengirim. Waktu respons (*response time*) antara pengiriman dan pantulan kembali dikonversi ke skala jarak dalam satuan meter atau kaki (*feet*) yang tampak dan terbaca di monitor.

4) *Radio beacon*, yakni pesawat radio yang dapat menunjukkan posisi kapal tatkala cuaca buruk atau pada malam hari di saat keterbatasan pandangan merupakan

rintangan bagi navigator. *Radio beacon* yang terbanyak digunakan adalah Radio Direction Finder (RDF): sistem terdiri dari empat komponen utama, yakni (a) RDE; (b) transmitter; (c) peta lokasi wilayah operasi kapal; dan (d) awak kapal yang mampu mengoperasikan sistem. RDF pada prinsipnya adalah pesawat penerima (*radio receiver*) dan dua perangkat tambahan, yakni (a) antena penunjuk arah; dan (b) indikator visual.

- 5) *Radar surveylance*, yakni pesawat radar yang tidak hanya mengukur jarak kapal terhadap suatu target atau objek, tetapi mampu mengirimkan gambar ke monitor dan dapat di display. Radar jenis ini dilengkapi sensor sebagai komponen yang berfungsi untuk:

Mengawasi lalu lintas kapal yang berlayar di perairan yang terjangkau radius radar;

- a) Memantau kapal-kapal yang telah berlabuh di area labuh jangkar dan di tambatan;
- b) Menginspeksi keadaan bui dan instalasi alat bantu navigasi;
- c) Mengidentifikasi kapal-kapal yang datang dan pergi;
- d) Menganalisis risiko kejadian tubrukan ataupun kapal kandas;
- e) Memberikan bantuan kenavigasian.

- 6) *Medium wave radio beacon*, yakni pesawat radio sebagai media komunikasi antar sesama kapal, dan antara kapal dengan stasiun radio pantai. *Audible* Sarana Bantu Navigasi Pelayaran *audible*, adalah SBNP berupa instrument di atas kapal yang memberikan sinyal (*alert*) atau informasi mengenai posisi adanya bahaya (*distress*) dengan perantaraan suara (bunyi) yang terdengar serta dapat ditangkap di *control room* kapal, seperti layaknya bunyi alarm.⁴⁵

Alur Pelayaran Pelayaran berdasarkan Pasal 1 butir (1) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran adalah suatu kesatuan sistem yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhan, keselamatan dan keamanan, serta

perlindungan lingkungan maritim. Maka, tidak heran jika undang-undang tersebut secara pokok-pokok memuat ketentuan-ketentuan mengenai berbagai aspek pelayaran, yaitu kenavigasian, kepelabuhanan, perkapalan, angkutan, kecelakaan kapal, pencarian dan pertolongan (*search and secure*), pencegahan dan pencemaran oleh kapal, disamping dimuatnya ketentuan-ketentuan mengenai pembinaan, sumber daya manusia, penyidikan dan ketentuan pidana. Alur pelayaran adalah perairan yang dari segi kedalaman, lebar, dan bebas hambatan pelayaran lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayari oleh kapal di laut, sungai atau danau. Alur pelayaran dicantumkan dalam peta laut dan buku petunjuk-pelayaran serta diumumkan oleh instansi yang berwenang. Alur pelayaran digunakan untuk mengarahkan kapal masuk ke kolam pelabuhan, oleh karena itu harus melalui suatu perairan yang tenang terhadap gelombang dan arus yang tidak terlalu kuat.⁴⁶ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2002 Tentang Hak Dan Kewajiban Kapal Dan Pesawat Udara Asing Dalam Melaksanakan Hak Lintas Alur Laut Kepulauan Melalui Alur Laut Kepulauan Yang Ditetapkan Presiden Republik Indonesia, Penetapan Alur Laut Kepulauan Yang Dapat Digunakan Untuk Hak Lintas Alur Laut Kepulauan.

Pasal 11 ayat:

- (1) Alur laut kepulauan yang dapat dipergunakan untuk melaksana-kan Hak Lintas Alur Laut kepulauan untuk pelayaran dari Laut Cina Selatan ke Samudera Hindia atau sebaliknya, melintasi Laut Natuna, Selat Karimata, Laut Jawa, dan Selat Sunda, adalah Alur Laut Kepulauan I yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung I-1 sampai dengan I-15 sebagaimana tercantum dalam Daftar Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2).
- (2) Alur Laut kepulauan I sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) di atas mempunyai Alur Laut Kepulauan Cabang IA yang menjadi satu dengan Alur Laut Kepulauan I pada titik I-3, untuk pelayaran dari Selat Singapura melalui Laut Natuna atau sebaliknya, yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung IA-1 dan I-3 sebagaimana tercantum dalam Daftar

⁴⁵Nur Rachmi, Ariska, Ashury dan Firman Husain. Analisis Pengaruh Penggunaan Alat Navigasi Yang Ada Di Makassar Bagi Alur Pelayarannya. *Sensiste*. Seminar Sains dan Teknologi Kelautan, Gedung COT Kampus Fakultas Teknik UNHAS Gowa 03 November 2020. hlm. 121-122.

⁴⁶ *Ibid*. hlm. 122.

Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2).

- (3) Alur laut kepulauan yang dapat dipergunakan untuk melaksanakan Hak Lintas Alur Laut Kepulauan untuk pelayaran dari Laut Sulawesi ke Samudera Hindia atau sebaliknya, melintasi Selat Makassar, Laut Flores, dan Selat Lombok, adalah Alur Laut Kepulauan II yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung II-1 sampai dengan II-8 sebagaimana tercantum dalam Daftar Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2).
- (4) Alur laut kepulauan yang dapat dipergunakan untuk melaksanakan Hak Lintas Alur Laut Kepulauan untuk pelayaran dari Samudera Pasifik ke Samudera Hindia atau sebaliknya, melintasi Laut Maluku, Laut Seram, Laut Banda, Selat Ombai, dan Laut Sawu, adalah Alur Laut kepulauan IIIA yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung IIIA-1 sampai dengan IIIA-13, sebagaimana tercantum dalam Daftar Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2).
- (5) Alur Laut Kepulauan III-A sebagaimana dimaksud dalam ayat (4) di atas mempunyai:
 - a. Alur Laut Kepulauan Cabang IIIB yang menjadi satu dengan Alur Laut Kepulauan IIIA pada titik IIIA-8 untuk pelayaran dari Samudera Pasifik ke Samudera Hindia atau sebaliknya, melintasi Laut Maluku, Laut Seram, dan Laut Banda, dan Selat Leti yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung IIIA-8, IIIB-1, dan IIIB-2, sebagai mana tercantum dalam Daftar Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2);
 - b. Alur Laut Kepulauan Cabang IIIC yang menjadi satu dengan Alur Laut Kepulauan Cabang IIIB pada titik IIIB-1 untuk pelayaran dari Samudera Pasifik ke Laut Arafura atau sebaliknya, melintasi Laut Maluku, Laut Seram, dan Laut Banda, yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung IIIB-1, IIIC-1, dan IIIC-2 sebagaimana tercantum dalam Daftar Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2);
 - c. Alur Laut Kepulauan Cabang IIID yang menjadi satu dengan Alur Laut Kepulauan

IIIA pada titik IIIA-11 untuk pelayaran dari Samudera Pasifik ke Samudera Hindia atau sebaliknya, melintasi Laut Maluku, Laut Seram, Laut Banda, Selat Ombai, dan Laut Sawu, yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung IIIA-11 dan IIID-1 sebagaimana tercantum dalam Daftar Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2).

- d. Alur Laut Kepulauan Cabang IIIE yang menjadi satu dengan Alur Laut Kepulauan IIIA pada titik IIIA-2, untuk pelayaran dari Samudera Hindia ke Laut Sulawesi atau sebaliknya, melintasi Laut Sawu, Selat Ombai, Laut Banda, Laut Seram, dan Laut Maluku atau untuk pelayaran dari Laut Timor ke Laut Sulawesi atau sebaliknya, melintasi Selat Leti, Laut Banda, Laut Seram, dan Laut Maluku atau untuk pelayaran dari Laut Arafura ke Laut Sulawesi atau sebaliknya, melintasi Laut Banda, Laut Seram, dan Laut Maluku yang garis sumbunya merupakan garis yang menghubungkan titik-titik penghubung IIIA-2, IIIE-1, dan IIIE-2 sebagaimana tercantum dalam Daftar Koordinat yang dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2).

B. TANGGUNG JAWAB PEMILIK ATAU OPERATOR KAPAL APABILA TERJADI KERUSAKAN SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN

Tanggung jawab adalah kesadaran manusia akan tingkah laku atau perbuatan yang disengaja maupun yang tidak disengaja. Pengertian tanggung jawab ini juga berarti berbuat sebagai perwujudan kesadaran akan kewajiban. Tanggung jawab adalah ciri manusia yang beradab (berbudaya). Manusia merasa bertanggung jawab karena dirinya menyadari akibat perbuatannya tersebut.⁴⁷

Tanggung jawab menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan keadaan untuk wajib menanggung segala sesuatunya. Dalam hal ini, jika dijabarkan tanggung jawab adalah kesadaran seseorang akan kewajiban untuk menanggung segala akibat dari sesuatu yang telah diperbuatnya. Sebagai makhluk sosial, tentunya kita

⁴⁷https://www.inews.id/news/nasional?_ga=2.133794573.2005060678.1657398554.160829893.1657398554. Pengertian Tanggung Jawab dan Contohnya dalam Kehidupan Masyarakat. Diakses.09/07/2022.

memiliki tanggung jawab dalam lingkungan bermasyarakat, yang dapat dilakukan di antaranya dengan:

- a. Berpartisipasi dalam kegiatan yang diselenggarakan masyarakat, misalnya menjaga kebersihan lingkungan, menjaga keamanan, dan ketertiban dalam masyarakat.
- b. Tidak melakukan perbuatan yang tidak sesuai dengan peraturan/norma yang berlaku.
- c. Berani melaporkan kejadian yang merugikan masyarakat kepada yang berwenang.
- d. Menghargai perbedaan agama, suku, dan budaya.

Selalu berhati-hati dan disiplin untuk menepati janji yang telah dibuatnya serta berusaha melakukan tugas dengan semaksimal mungkin dan mampu menanggung risiko atas ucapan dan perbuatannya, termasuk memiliki komitmen yang tinggi terhadap sesuatu serta rela berkorban dan jujur dalam melakukan sesuatu dan berani menanggung risiko, termasuk peduli dengan kondisi lingkungan sekitarnya.

Dari penjelasan yang sudah dibahas di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sikap bertanggung jawab akan mengajarkan seseorang agar lebih kuat menghadapi segala permasalahan yang didapatkannya dan lebih berhati-hati untuk bertindak dan selalu merencanakan segala sesuatu yang ingin dilakukannya dengan matang. Tidak hanya itu, memiliki sikap tanggung jawab, juga akan membuat seseorang akan mudah untuk dipercaya, dihormati, dan dihargai serta disenangi oleh orang lain. Jangan lupa menumbuhkan sikap bertanggung jawab.⁴⁸ Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran, mengatur tentang tanggung jawab pemilik atau operator kapal sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 175 ayat:

- (1) Pemilik dan/atau operator kapal bertanggung jawab pada setiap kerusakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan hambatan di laut, sungai, dan danau yang disebabkan oleh pengoperasian kapalnya.
- (2) Tanggung jawab Pemilik dan/atau operator kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa kewajiban untuk segera memperbaiki atau mengganti sehingga fasilitas tersebut dapat berfungsi kembali seperti semula.

⁴⁸<https://www.detik.com/edu/detikpedia>. Pengertian Tanggung Jawab, Lengkap dengan Contoh, Bentuk, dan Ciri-cirinya. Diakses 10/07/2022.

- (3) Perbaiki dan penggantian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dalam batas waktu 60 (enam puluh) hari kalender sejak kerusakan terjadi.

Penjelasan Pasal 175 ayat (1) Yang dimaksud dengan “hambatan” adalah keadaan yang dapat mengganggu atau menghalangi lalu lintas angkutan di perairan antara lain kerangka kapal di alur-pelayaran.

International Maritime Organization (IMO) sejak tanggal 22 Mei 1982 yang melahirkan *Safety of Life At Sea* (SOLAS) yaitu peraturan yang mengatur keselamatan maritim yang dilatar belakangi oleh semakin bertambah banyaknya kecelakaan kapal yang menelan banyak korban jiwa.⁴⁹ Yang menjadi fokus peraturan ini adalah hal-hal yang berkaitan dengan peraturan kelengkapan navigasi, kedapan dinding penyekat kapal serta peralatan berkomunikasi, kemudian berkembang pada konstruksi dan peralatan keselamatan lainnya.⁵⁰

Keselamatan pelayaran dapat juga terkait dengan keselamatan kapal itu sendiri pada saat berlayar dan sampai atau tiba dengan selamat di pelabuhan tujuan, selamat dalam arti baik itu kondisi kapal sendiri, awak kapal yang bekerja diatas kapal dan beserta muatan kapal itu sendiri sedangkan keamanan pelayaran dapat diartikan kapal berlayar di lalu lintas pelayaran berlayar dengan aman. Kondisi pelaksanaan selamatnya kapal sebagaimana yang diharapkan tidak terlepas atau berkaitan dengan penerapan kebijakan Negara bendera, terkait dengan pengendalian dibidang administrasi kapal sesuai dengan persyaratan administrasi kapal. Namun faktanya masih adanya pengendalian bidang administrasi kapal yang tidak dilaksanakan sepenuhnya aturan yang mengatur keselamatan kapal, diakibatkan masih banyaknya kelemahan SDM petugas pemeriksa dalam pemenuhan dan pengendalian administrasi kapal.⁵¹

Sesuai UU No. 17 tahun 2008 tentang Pelayaran dijelaskan bahwa Kenavigasian adalah kegiatan yang berkaitan dengan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP), Telekomunikasi

⁴⁹Hari Utomo. Siapa Yang Bertanggung Jawab Menurut Hukum Dalam Kecelakaan Kapal (Legally Responsible Parties in Ship Accident). hlm 59. Jurnal Legislasi Indonesia. Vol. 14 NO. 01-Maret 2017: 57-76 (Lihat Hukum Maritim “memahami Hukum Maritim Indonesia”, Syahrial Bosse, Edisi Pertama, Agustus 2003).

⁵⁰ *Ibid.* hlm. 59.

⁵¹ *Ibid.* hlm. 59-60.

Pelayaran (Telkompel), Hidrografi dan meteorologi, Alur dan Pelintasan, Bangunan atau Instalasi, Pemanduan, penanganan kerangka kapal dan Salvage, dan atau Pekerjaan Bawah Air (PBA) untuk kepentingan Keselamatan Pelayaran. Untuk kepentingan keselamatan berlayar dan kelancaran lalu-lintas kapal pada daerah yang terdapat bahaya navigasi ataupun kegiatan di perairan yang dapat membahayakan keselamatan berlayar harus ditetapkan zona keselamatan dengan diberi penandaan berupa SBNP sesuai ketentuan yang berlaku serta disiarkan melalui stasiun radio pantai (SROP) maupun Berita Pelaut Indonesia. Disamping itu perlu diinformasikan mengenai kondisi perairan dan cuaca seperti adanya badai yang mengakibatkan timbulnya gelombang tinggi maupun arus yang tinggi dan perubahannya.⁵²

Dengan dikeluarkannya peraturan baru tahun 1990 mengenai keharusan memasang GMDSS (Global Maritime Distress and Safety Systems), maka penerapan semua peraturan yang berhubungan dengan komunikasi radiotelegraphy dan radiotelephony dianggap merupakan suatu kemajuan terbesar dalam dunia komunikasi Maritim sekarang ini. GMDSS adalah hasil pengembangan sistem pemberitahuan keadaan bahaya (distress call) dengan sistem otomatis, dapat dikirimkan hanya dengan menekan tombol (press button), menggantikan fungsi telegraphy station dan perwira radio sehingga dapat menghemat biaya operasi kapal.⁵³

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Pelayaran. Pasal 1 angka 34. Alur-Pelayaran adalah perairan yang dari segi kedalaman, lebar, dan bebas hambatan Pelayaran lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayari.

Pasal 1 angka 35. Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran adalah peralatan atau sistem yang berada di luar Kapal yang didesain dan dioperasikan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernavigasi Kapal dan/atau lalu lintas Kapal.

Pasal 1 angka 36. Telekomunikasi Pelayaran adalah telekomunikasi khusus untuk keperluan dinas Pelayaran yang merupakan 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.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Pelayaran. Pasal 142 ayat:

- (1) Penyelenggaraan Alur-Pelayaran dilaksanakan oleh Menteri.
- (2) Penyelenggaraan Alur-Pelayaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi perencanaan, pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, dan pengawasan.
- (3) Badan Usaha dapat diikutsertakan dalam pembangunan, pengoperasian, dan pemeliharaan Alur-Pelayaran yang menuju ke Terminal Khusus atau Terminal untuk Kepentingan Sendiri yang dikelola oleh Badan Usaha.
- (4) Penyelenggaraan Alur-Pelayaran oleh Badan Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan setelah mendapat persetujuan Menteri.

Penjelasan Pasal 142. Pasal ini berasal dari Pasal 6 Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2010 tentang Kenavigasian. Ayat (1) Penyelenggaraan Alur-Pelayaran dilakukan untuk:

- a. ketertiban lalu lintas Kapal;
- b. memonitor pergerakan Kapal;
- c. mengarahkan pergerakan Kapal; dan
- d. pelaksanaan hak lintas damai Kapal Asing.

Ayat (3) Yang dimaksud dengan "dapat diikutsertakan" adalah keikutsertaan Badan Usaha dalam penyelenggaraan Alur-Pelayaran pada Terminal Khusus atau Terminal untuk Kepentingan Sendiri yang telah memenuhi Perizinan Berusaha dari Menteri, dan dimaksudkan untuk ikut membangun dan memelihara Alur-Pelayaran sehubungan dengan keterkaitan Badan Usaha dimaksud dalam pemanfaatan Alur-Pelayaran.

Dalam melaksanakan tugas yang diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 62 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 130 Tahun 2015 Pasal 3, Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. Penyiapan bahan penyusunan rencana induk pelabuhan serta Daerah Lingkungan Kerja (DKLr) dan Daerah Lingkungan Kepentingan (DLKp) pelabuhan.

⁵² *Ibid.* hlm. 63.

⁵³ *Ibid.*

2. Penyediaan dan pemeliharaan penahan gelombang, kolam pelabuhan, alur pelayaran, dan sarana bantu navigasi pelayaran.
3. Penjaminan kelancaran arus barang, penumpang dan hewan
4. Penyediaan dan/atau pelayanan jasa kepelabuhanan.
5. Pengaturan, pengedalian, pengawasan, usaha jasa terkait dengan kepelabuhanan dan angkutan perairan.
6. Penyediaan fasilitas pelabuhan dan jasa pemanduan dan penundaan.
7. Penjaminan keamanan dan ketertiban Pelabuhan,
8. Pemeliharaan kelestarian lingkungan di pelabuhan.
9. Penyiapan bahan pengawasan keselamatan dan keamanan pelayaran.⁵⁴

Masalah keselamatan pelayaran akhir-akhir ini terutama dengan meningkatnya prosentase kecelakaan sejak tahun 2004 hingga 2008, melejit ke permukaan dan menjadi tema hangat untuk diperbincangkan, baik oleh media cetak maupun elektronik. Peranan keselamatan pelayaran dalam sistem transportasi laut merupakan hal penting untuk direfleksikan karena transportasi laut sangat diwarnai oleh bahaya dan ancaman badai, kabut, dan gerakan-gerakan dari laut seperti ombak, arus, karang laut, pendangkalan dan jalur pelayaran yang tidak tetap dan berubah. Ini sebabnya pelayaran kita sangat berisiko tinggi, dan oleh sebab itu pula aspek keselamatan harus benar-benar terjamin.⁵⁵

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2010 Tentang Kenavigasian. Pasal 1 angka 1. Kenavigasian adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran, Telekomunikasi-Pelayaran, hidrografi dan meteorologi, alur dan perlintasan, pengerukan dan reklamasi, pemanduan, penanganan kerangka kapal, salvage, dan pekerjaan bawah air untuk kepentingan keselamatan pelayaran kapal.

Pasal 1 angka 2. Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran adalah peralatan atau sistem yang berada di luar kapal yang didesain dan dioperasikan untuk

meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernavigasi kapal dan/atau lalu lintas kapal.

Pasal 1 angka 3. Telekomunikasi-Pelayaran adalah telekomunikasi khusus untuk keperluan dinas pelayaran yang merupakan 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.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2010 Tentang Kenavigasian. Pasal 19. Pada alur-pelayaran di laut ditempatkan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran. Pasal 20 Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran terdiri atas:

- a. jenis dan fungsi;
- b. persyaratan dan standar;
- c. penyelenggaraan;
- d. zona keamanan dan keselamatan;
- e. kerusakan dan hambatan;
- f. biaya pemanfaatan; dan
- g. fasilitas alur-pelayaran sungai dan danau.

Jenis dan Fungsi. Pasal 21 ayat:

(1) Jenis Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran terdiri atas:

- a. visual;
- b. elektronik; dan
- c. *audible*.

(2) Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran berfungsi untuk:

- a. menentukan posisi dan/atau haluan kapal;
- b. memberitahukan adanya bahaya/rintangan pelayaran;
- c. menunjukkan batas-batas alur-pelayaran yang aman;
- d. menandai garis pemisah lalu lintas kapal;
- e. menunjukkan kawasan dan/atau kegiatan khusus di perairan; dan
- f. batas wilayah suatu negara.

Pasal 22. Visual sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) huruf a meliputi: a. menara suar;

- b. rambu suar;
- c. pelampung suar; dan
- d. tanda siang.

Pasal 23. Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) huruf b meliputi:

- a. *Global Positioning System* (GPS);
- b. *Differential Global Position System* (DGPS);
- c. *radar beacon*;

⁵⁴Sri Endang Rayung Wulan dan Syahrial. Pengawasan Hukum Syahbandar Dalam Upaya Mewujudkan Keselamatan, Keamanan Dan Ketertiban Penumpang Speed Boat Di Pelabuhan Tarakan (*Legal Supervision of Syahbandar In Efforts to Make Safety, Security and Decision of Passengers of Speed Boat at Tarakan Port*). Jurnal De Facto Vol.7. No. 1 Juli 2020 ISSN (cetak): 2356-1939. ISSN (Online): 2655-8408. hlm. 116.

⁵⁵*Ibid.* hlm. 117.

- d. *radio beacon*;
- e. *radar surveylance*; dan
- f. *medium wave radio beacon*.

Pasal 24 *Audible* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) huruf c wajib ditempatkan pada daerah berkabut atau pandangan terbatas. Persyaratan dan Standar Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran. Pasal 25. Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran wajib memenuhi persyaratan dan standar:

- a. bangunan atau instalasi yang akan dibangun dan/atau didirikan di sekitar instalasi Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran; dan
- b. pencegahan gangguan, perlindungan, dan pengamanan penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran. Pasal 43 ayat:
 - (1) Pemilik dan/atau operator kapal bertanggung jawab pada setiap kerusakan dan/atau hambatan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran yang disebabkan oleh pengoperasian kapalnya.
 - (2) Pemilik dan/atau operator kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memperbaiki atau mengganti Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran sehingga fasilitas tersebut dapat berfungsi kembali seperti semula.
 - (3) Perbaikan dan penggantian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dalam batas waktu paling lama 60 (enam puluh) hari kalender sejak kerusakan terjadi.
 - (4) Apabila dalam batas waktu 60 (enam puluh) hari kalender sebagaimana dimaksud pada ayat (3) perbaikan atau penggantian tidak dilakukan, Menteri melakukan perbaikan atau penggantian Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran atas biaya pemilik dan/atau operator kapal.

Laut juga penghasil berbagai industri maritim seperti industri perikanan, wisata bahari, industri perkapalan dan jasa doking, jasa pelabuhan mau pun sumber daya mineral serta energi. Sebagai konsekuensi dari kegiatan tersebut, maka, perlu ditentukan alur laut kepulauan Indonesia bagi kepentingan pelayaran lokal mau pun internasional, beserta fasilitas keselamatan pelayaran seperti sarana bantu navigasi pelayaran (SBNP) dan berbagai infrastruktur lainnya. Dengan demikian, penting adanya penekanan tentang kebijakan keselamatan dan keamanan maritim di Indonesia, yaitu suatu keadaan yang menjamin keselamatan dan keamanan berbagai kegiatan di laut termasuk kegiatan pelayaran, eksplorasi dan eksploitasi SDA dan hayati serta pelestarian lingkungan hidup. Oleh

karena itu, diperlukan adanya tata kelautan dan penegakkan hukum di laut dalam menjamin keselamatan, keamanan, ketertiban dan perlindungan lingkungan laut agar tetap bersih dan lestari sebagai sumber kehidupan seluruh masyarakat Indonesia dan menunjang kelancaran lalu lintas pelayaran. Ditegaskan, bahwa keselamatan dan keamanan pelayaran, merupakan faktor yang sangat esensial dalam menunjang kelancaran transportasi laut dan mencegah terjadinya kecelakaan.⁵⁶ Indonesia merupakan Negara kepulauan terbesar di dunia dengan garis pantai terpanjang dan letak geografis yang sangat penting dari segi politis dan ekonomi memberikan tanggung jawab yang besar dalam hal pembinaan wilayah khususnya di bidang pelayaran.

Kegiatan kenavigasian mempunyai peranan penting dalam angkutan laut yang merupakan penunjang dan pendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Untuk itu kegiatan kenavigasian diupayakan agar mampu mencakup perairan Indonesia yang dinilai riskan terhadap keselamatan berlayar, sesuai kondisi dan situasi perairan Indonesia, serta untuk memenuhi persyaratan hukum internasional. Kegiatan kenavigasian diselenggarakan untuk mewujudkan keselamatan bernavigasi di perairan Indonesia dengan mewujudkan ruang dan alurpelayaran yang aman bernavigasi, keandalan, dan kecukupan sarana dan prasarana kenavigasian, pelayanan meteorologi, sumber daya manusia yang profesional, serta dukungan teknologi yang tepat guna.

Dalam upaya untuk mewujudkan tujuan tersebut pembinaan penyelenggaraan kegiatan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan Telekomunikasi-Pelayaran dilakukan oleh Pemerintah untuk mewujudkan pelayanan dan keselamatan berlayar. Untuk melaksanakan penyelenggaraan kegiatan kenavigasian di seluruh perairan Indonesia, Pemerintah membentuk distrik navigasi. Distrik navigasi disamping berfungsi melaksanakan kegiatan kenavigasian di perairan Indonesia juga melakukan pengawasan terhadap sebagian kegiatan kenavigasian yang dilakukan oleh badan usaha.

⁵⁶ Muh Kadarisman. Kebijakan Keselamatan Dan Keamanan Maritim Dalam Menunjang Sistem Transportasi Laut (Maritime Safety and Safety Policy in Supporting the Sea Transportation System). Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik - Vol. 04 No. 02, Juli 2017.hlm. 180.

Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan Telekomunikasi-Pelayaran disesuaikan dengan ketentuan internasional baik persyaratan dan standarisasi sarana dan prasarana maupun kualifikasi sumber daya manusia. Fungsi lain dari kegiatan kenavigasian sangat strategis baik dari sisi politis, ekonomis, dan pemantapan pertahanan keamanan. Selain untuk menandai batas wilayah kedaulatan negara dalam rangka Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dan pemantapan pertahanan dan keamanan, juga berfungsi mendorong percepatan pertumbuhan kegiatan perekonomian. Pemerintah dalam hal ini dapat melimpahkan sebagian penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan Telekomunikasi-Pelayaran kepada badan usaha. Dalam upaya menjamin keamanan dan keselamatan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan Telekomunikasi-Pelayaran terhadap gangguan fungsi sarana oleh pihak lain ditetapkan zona-zona keamanan dan keselamatan di sekitar instalasi dan bangunan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dan Telekomunikasi-Pelayaran.

Dengan upaya ini diharapkan navigasi sebagai proses mengarahkan gerak kapal dari satu titik ke titik lain dengan aman dan lancar dapat terwujud. Untuk mewujudkan alur-pelayaran yang aman bagi lalu lintas pelayaran diperlukan kegiatan pengerukan alur-pelayaran dan kolam pelabuhan serta reklamasi.⁵⁷

Proses monitoring dan evaluasi Revitalisasi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran terhadap Keselamatan Pelayaran di lapangan juga terdapat beberapa kendala, sehingga pelaksanaan kegiatan revitalisasi Keselamatan Pelayaran di lapangan kurang maksimal dalam melakukan monitoring dan evaluasi di tingkat Pelabuhan-pelabuhan terkecil sehingga permasalahan permasalahan yang terjadi selama kegiatan berlangsung tidak cepat diketahui, sehingga diperlukan beberapa petugas operasional dalam mendata dan mengevaluasi Kegiatan revitalisasi Keselamatan Pelayaran di lapangan, hal ini dapat berdampak pada kurangnya komunikasi dan koordinasi antara petugas di tingkat kota dan provinsi maupun Pusat.⁵⁸

Peraturan Menteri Perhubungan No. PM. 25 Tahun 2011 Tentang Sarana Bantu Navigasi

Pelayaran. Pasal 1 angka 1. Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran adalah peralatan atau sistem yang berada di luar kapal yang didesain dan dioperasikan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernavigasi kapal dan/atau lalu lintas kapal.

Pasal 1 angka 2. Menara suar adalah Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran tetap yang bersuar dan mempunyai jarak tampak sama atau lebih 20 (dua puluh) mil laut yang dapat membantu para navigator dalam menentukan posisi dan/atau haluan kapal, menunjukkan arah daratan dan adanya pelabuhan serta dapat dipergunakan sebagai tanda batas wilayah negara.

Pasal 1 angka 3. Rambu suar adalah Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran tetap yang bersuar dan mempunyai jarak tampak sama atau lebih dari 10 (sepuluh) mil laut yang dapat membantu para navigator adanya bahaya/rintangan navigasi antara lain karang, air dangkal, gosong, dan bahaya terpencil serta menentukan posisi dan/atau haluan kapal serta dapat dipergunakan sebagai tanda batas wilayah negara.

Pasal 1 angka 4. Pelampung suar adalah Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran apung yang bersuar dan mempunyai jarak tampak sama atau lebih 4 (empat) mil laut yang dapat membantu para navigator adanya bahaya/rintangan navigasi antara lain karang, air dangkal, gosong, kerangka kapal dan/atau untuk menunjukkan perairan aman serta pemisah alur, dan dapat dipergunakan sebagai tanda batas wilayah negara.

Pasal 1 angka 5. Tanda Siang (*Day Mark*) adalah Sarana Bantu Navigasi Pelayaran berupa anak pelampung dan/atau rambu siang yang dapat membantu para navigator adanya bahaya/rintangan navigasi antara lain karang, air dangkal, gosong, kerangka kapal dan menunjukkan perairan yang aman serta pemisah alur yang hanya dapat dipergunakan pada siang hari.

Pasal 1 angka 6. Rambu Radio (Radio Beacon) adalah Sarana Bantu Navigasi Pelayaran yang menggunakan gelombang radio untuk membantu para navigator dalam menentukan arah baringan dan/atau posisi kapal.

Pasal 1 angka 7. Rambu Radar (Radar Beacon) adalah Sarana Bantu Navigasi Pelayaran yang dapat membantu para navigator untuk menentukan posisi kapal dengan menggunakan radar.

Pasal 1 angka 8. Sistem Identifikasi Otomatis (Automatic Identification System/AIS)

⁵⁷Penjelasan Atas Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2010 Tentang Kenavigasian.

⁵⁸ Wiji Santoso, Aji Ratna Kusuma dan Heryono Susilo Utomo. *Op. Cit.* hlm. 558-559.

adalah peralatan yang beroperasi secara otomatis dan terus menerus dalam rentang frekwensi sangat tinggi VHF maritim bergerak, yang memancarkan data spesifik kapal maupun Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran.

Pasal 1 angka 9. Kecukupan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran adalah terpenuhinya Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran untuk mencakup perairan Indonesia sesuai dengan rasio yang ditetapkan.

Pasal 1 angka 10. Keandalan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran adalah tingkat kemampuan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran untuk menjalankan fungsinya sesuai ketentuan.

Pasal 1 angka 11. Kelainan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran adalah kondisi tidak optimalnya fungsi Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran baik karena gangguan alam, gangguan teknis dan kesalahan manusia.

Pasal 1 angka 12. Pemilik kapal adalah orang atau badan usaha yang memiliki kapal.

Pasal 1 angka 13. Operator kapal adalah orang atau badan usaha yang mengoperasikan kapal.

Pasal 1 angka 14. Jarak aman adalah jarak tertentu kapal yang sedang berlayar, berolah gerak atau berlabuh jangkar terhadap Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran sehingga tidak menabrak dan/atau merusak Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dalam situasi dan kondisi yang bagaimanapun dengan melaksanakan kecakapan pelaut yang baik.

Pasal 1 angka 15. Zona keamanan dan keselamatan adalah ruang disekitar Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran, sarana TelekomunikasiPelayaran, dan bangunan atau instalasi yang dibatasi oleh radius, tinggi, dan / atau kedalaman tertentu.

Pasal 1 angka 16. International Assosiation of Lighthouse Authorities (IALA) adalah suatu badan dunia non pemerintah yang bersama para wakil dari negara-negara penyelenggara Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran (SBNP) untuk saling tukar informasi dan merekomendasikan improvisasi-improvisasi untuk Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran berdasarkan teknologi terkini.

Pasal 1 angka 17. Badan Usaha adalah badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah atau badan hukum Indonesia.

Pasal 1 angka 18. Bangunan atau instalasi adalah setiap konstruksi baik berada di atas dan/atau di bawah permukaan perairan.

Pasal 46 ayat:

- (1) Pemilik dan/atau operator kapal bertanggung jawab pada setiap kerusakan dan/atau hambatan Sarana Bantu NavigasiPelayaran yang disebabkan oleh pengoperasian kapalnya.
- (2) Pemilik dan/atau operator kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memperbaiki atau mengganti Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran sehingga fasilitas tersebut dapat berfungsi kembali seperti semula.
- (3) Perbaikan dan penggantian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dalam batas waktu paling lama 60 (enam puluh) hari kalender sejak kerusakan terjadi.
- (4) Apabila dalam batas waktu 60 (enam puluh) hari kalender sebagaimana dimaksud pada ayat (3) perbaikan atau penggantian tidak dilakukan, Direktur Jenderal melakukan perbaikan atau penggantian Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran atas biaya pemilik dan/atau operator kapal.

Pasal 47 ayat:

- (1) Penyelenggara Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran dapat melakukan perbaikan dan/atau penggantian Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran yang rusak dan/atau hambatan yang disebabkan oleh pengoperasian kapal.
- (2) Dalam hal perbaikan dan/atau penggantian yang dilakukan oleh penyelenggara Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1), segala biaya yang diperlukan dibebankan kepada pemilik dan/atau operator kapal.

Manfaat yang dirasakan dalam kecukupan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dan Prasarana Keselamatan Pelayaran adalah sangat penting dalam menunjang berkembangnya suatu wilayah tertentu dan peningkatan perekonomian dan semua kegiatan merupakan kepentingan keselamatan pelayaran yang dapat mendorong kelancaran perekonomian, penandaan batas wilayah, pemantapan pertahanan dan keamanan Negara, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa dalam kerangka wawasan nusantara. Dalam hal ini bahwa ketersediaan dan kecukupan dari Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dan Prasarana Keselamatan Pelayaran jika tidak dilakukan perawatan dan pemeliharaan serta melakukan program Revitalisasi dari sarana dan prasarana yang ada, sehingga alur yang digunakan dalam melakukan pelayaran dapat terjamin keamanannya,

dan terutama pada alur pelayaran yang sering digunakan dalam kegiatan sehari-hari.⁵⁹

SBNP (Sarana Bantu Navigasi Pelayaran) merupakan fasilitas keselamatan pelayaran yang meyakinkan kapal untuk berlayar dengan selamat, efisien, menentukan posisi kapal, mengetahui arah kapal yang tepat dan mengetahui posisi bahaya di bawah permukaan laut dalam wilayah perairan laut yang luas. SBNP diperlukan sebagai tanda bagi para navigator yang dipergunakan sejak adanya pelayaran menyeberang laut dan menyusur pantai dalam rangka melakukan kegiatan niaga ataupun perang.⁶⁰

Pemenuhan kewajiban kapal yang dimaksud diatas berupa, bukti pembayaran jasa kepelabuhanan, bukti pembayaran jasa kenavigasian, bukti pembayaran penerimaan uang perkapalan, persetujuan bea dan cukai, persetujuan imigrasi, persetujuan karantina kesehatan, dan persetujuan karantina hewan dan tumbuhan. Pejabat kesyahbandaran setelah menerima permohonan dari perusahaan pelayaran atau agen yang mewakili melakukan verifikasi/pemeriksaan sertifikat dan dokumen kapal dan melakukan verifikasi/pemeriksaan fisik kapal yang dinyatakan dengan layak untuk berlayar. Sebelum pemberian surat persetujuan berlayar seorang syahbandar harus memastikan bahwa kapal yang akan melakukan pelayaran harus memenuhi beberapa unsur penting demi terlaksananya fungsi keselamatan dan keamanan pelayaran. Setelah itu, barulah surat persetujuan berlayar diberikan terhadap kapal.⁶¹

Penegakan hukum dalam perkara kecelakaan, menunjukkan peristiwa terjadinya kecelakaan kapal di laut dapat mengakibatkan kerugian baik secara materil maupun hilangnya nyawa orang. Atas peristiwa tersebut haruslah ada orang yang harus memikul tanggungjawab, terkecuali karena sesuatu yang bersifat faktor alam yang tidak dapat di cegah oleh manusia, misalnya terjadinya badai besar saat pelayaran. Peristiwa kecelakaan pelayaran secara umum disebabkan oleh faktor kesalahan manusia diantaranya Pemilik/Pengusaha Kapal, Syahbandar, nakhoda

maupun pihak-pihak lain yang dapat mengakibatkan kecelakaan kapal.⁶²

Pertanggungjawaban hukum juga diberlakukan terhadap para pejabat yang berkaitan dengan bidang pelayaran. Para pejabat tersebut akan dikenai sanksi pidana maupun sanksi administrasi, apabila terdapat cukup bukti bahwa yang bersangkutan dapat dipersalahkan menyebabkan terjadinya kecelakaan kapal. Dalam praktik penanganan kecelakaan kapal (seperti halnya yang dialami oleh KM Zahro) peran Nakhoda mendominasi terjadinya kecelakaan kapal. Sehingga banyak para Nakhoda yang diadili terkait dengan kesalahannya (termasuk kelalaiannya) menyebabkan terjadinya kecelakaan kapal. Namun demikian hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa kecelakaan juga diakibatkan karena kesalahan atau kelalaian para pejabat misalnya, Syahbandar yang tidak memeriksa muatan kapal sehingga menjadikan kapal kelebihan muatan, pejabat pemeriksa kelaikan kapal yang lalai dalam memeriksa kelaiklautan kapal sehingga kapal menjadi tenggelam, dan lain-lain. Apabila pejabat yang berkaitan dengan pelayaran tersebut terbukti bersalah menyebabkan terjadinya kecelakaan kapal, maka yang bersangkutan dapat diancam dengan hukuman sesuai Pasal 336 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran yang menyatakan sebagai berikut:

- (1) Setiap pejabat yang melanggar suatu kewajiban khusus dari jabatannya atau pada waktu melakukan tindak pidana menggunakan kekuasaan, kesempatan, atau sarana yang diberikan kepadanya karena jabatan dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
- (2) Selain pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pelaku dapat dikenai pidana tambahan berupa pemberhentian secara tidak dengan hormat dari jabatannya.”⁶³

Berdasarkan delik-delik pidana tersebut diatas sebenarnya sanksi pidana bagi pelaku sangatlah berat karena disamping pidana penjara juga dapat dijatuhi hukuman denda. Disamping itu ternyata bahwa pihak yang dapat dimintai pertanggung jawaban secara pidana atas terjadinya kecelakaan kapal tidak saja hanya Nakhoda Kapal akan tetapi pemilik/ Pengusaha dan Syahbandar

⁵⁹ Wiji Santoso, Aji Ratna Kusuma dan Heryono Susilo Utomo. *Op. Cit.* hlm. 565.

⁶⁰ Hari Utomo. Siapa Yang Bertanggung Jawab Menurut Hukum Dalam Kecelakaan Kapal (Legally Responsible Parties in Ship Accident). *Jurnal Legislasi Indonesia*. Vol. 14 NO. 01 - Maret 2017: 57 – 76. hlm. 64.

⁶¹ *Ibid.* hlm. 66.

⁶² *Ibid.* hlm. 70.

⁶³ *Ibid.* hlm. 71.

bahkan secara korporasi pun dapat dimintai pertanggung jawaban pidana. Kita harus menerima kenyataan bahwa sepanjang sejarah pihak yang dimintai pertanggung jawaban pidana sampai saat ini hanya sampai pada Nakhoda Kapal, pemilik/pengusaha kapal bahkan pejabat Syahbandar belum terdengar dimintai pertanggung jawaban. Kondisi demikianlah menurut penulis sehingga tidak ada upaya penjeratan, bagi pengusaha/ pemilik kapal hanya memikirkan untung dan oknum Syahbandar juga tidak peduli akan keselamatan pelayaran. Salah satu bukti nyata adalah Kapal KM Zahro menyerahkan Gambar Rancang Bangun Kapal setelah kapal melaut, sehingga mau tidak mau Sertifikat kelaik lautan harus di keluarkan tentu keadaan ini tidak benar, dan harus di hentikan. Salah satu langkah adalah penegakan hukum yang tegas baik itu kepada Pemilik Kapal dan Syahbandar.⁶⁴

Pengaturan sarana bantu navigasi pelayaran, diperlukan karena melalui peralatan atau sistem yang berada di luar kapal yang didesain dan dioperasikan guna meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernavigasi kapal dan/atau lalu lintas kapal. Kegiatan kenavigasian diselenggarakan untuk mewujudkan keselamatan bernavigasi di perairan Indonesia dengan mewujudkan ruang dan alur pelayaran yang aman bernavigasi, keandalan, dan kecukupan sarana dan prasarana kenavigasian, pelayanan meteorologi, sumber daya manusia yang profesional, serta dukungan teknologi yang tepat guna.

Untuk melaksanakan penyelenggaraan kegiatan kenavigasian di seluruh perairan Indonesia, pemerintah membentuk distrik navigasi. Distrik navigasi disamping berfungsi melaksanakan kegiatan kenavigasian di perairan Indonesia juga melakukan pengawasan terhadap sebagian kegiatan kenavigasian yang dilakukan oleh badan usaha. Selain itu pemilik atau operator kapal bertanggung jawab apabila terjadi kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran.

PENUTUP

A. KESIMPULAN

1. Pengaturan sarana bantu navigasi pelayaran, dilaksanakan oleh pemerintah yang bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran dengan menyelenggarakan sarana bantu navigasi-pelayaran sesuai dengan perkembangan

teknologi. Selain untuk menjaga keselamatan dan keamanan pelayaran, sarana bantu navigasi-pelayaran dapat pula dipergunakan untuk kepentingan tertentu lainnya. Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran wajib memenuhi persyaratan dan standar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan dalam keadaan tertentu, pengadaan sarana bantu navigasi-pelayaran sebagai bagian dari penyelenggaraan dapat dilaksanakan oleh badan usaha. Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran yang diadakan oleh badan usaha diawasi oleh Pemerintah.

2. Tanggung jawab pemilik atau operator kapal apabila terjadi kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran, dilakukan dengan melaksanakan tanggung jawabnya sebagai pemilik atau operator kapal. Pemilik dan/atau operator kapal bertanggung jawab pula pada setiap kerusakan sarana bantu navigasi-pelayaran dan mencegah terjadinya hambatan di laut, sungai, dan danau yang disebabkan oleh pengoperasian kapalnya. Tanggung jawab pemilik dan/atau operator kapal berupa kewajiban untuk segera memperbaiki atau mengganti sehingga fasilitas tersebut agar dapat berfungsi kembali seperti semula. Perbaikan dan penggantian wajib dilakukan dalam batas waktu 60 (enam puluh) hari kalender sejak kerusakan terjadi.

B. SARAN

1. Pelaksanaan pengaturan sarana bantu navigasi pelayaran yang dilakukan oleh badan usaha perlu memperhatikan kewajiban untuk memelihara dan merawat sarana bantu navigasi pelayaran dan menjamin keandalan sarana bantu navigasi-pelayaran dengan standar yang telah ditetapkan serta melaporkan kepada Menteri tentang pengoperasian Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran.
2. Dalam melaksanakan tanggung jawab sebagai pemilik atau operator kapal, apabila terjadi kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran perlu memperhatikan pengoperasian sarana bantu navigasi-pelayaran yang dilaksanakan oleh petugas tentunya perlu memenuhi wajib memenuhi persyaratan kesehatan, pendidikan, dan keterampilan yang dibuktikan dengan sertifikat serta setiap orang dilarang merusak atau melakukan tindakan apa pun yang dapat mengakibatkan tidak berfungsinya sarana bantu

⁶⁴ *Ibid.*

navigasi-pelayaran serta fasilitas alur-pelayaran di laut, sungai, dan danau.

DAFTAR PUSTAKA

JURNAL

- Agus Syaf Ilmiyawan, David A. Lasse, dan Cokorda Bagus. Kepuasan Pengguna Jasa Sarana Bantu Navigasi Pelayaran di Pelabuhan Tanjung Priok. (User Satisfaction of Naval Navigation SuppoFacilities at the Port of Tanjung Priok) Jurnal ManajemenTransportasi & Logistik - Vol. 07 No. 02, Juli 2020.
- Kadarisman Muh. Kebijakan Keselamatan Dan Keamanan Maritim Dalam Menunjang Sistem Transportasi Laut (Maritime Safety and Safety Policy in Supporting the Sea Transportation System). Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik - Vol. 04 No. 02, Juli 2017.
- Krisnajaya Arjuna, Abdul Kadir dan Adris Ade Putra. Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) Di Wilayah Perairan Sulawesi Tenggara. Stabilita|| Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Volume 7, Nomor 3, November 2019.
- Rachmi Nur, Ariska, Ashury dan Firman Husain. Analisis Pengaruh Penggunaan Alat Navigasi Yang Ada Di Makassar Bagi Alur Pelayarannya. Sensiste. Seminar Sains dan Teknologi Kelautan, Gedung COT Kampus Fakultas Teknik UNHAS Gowa 03 November 2020.
- Rauf Sofyan. Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Pencurian Dan Pengrusakan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran Pada Distrik Navigasi Kelas III Kendari. Jurnal Akrib Juara. Volume 4 Nomor 2 Edisi Mei 2019 (169-181).
- Santoso Wiji, Aji Ratna Kusuma, Heryono Susilo Utomo. Evaluasi Program Revitalisasi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dan Prasarana Keselamatan Pelayaran Pada Distrik Navigasi Tarakan Kalimantan Timur. hlm.558-559 Jurnal Administrative Reform, Vol.1 No.3, Tahun 2013.
- Setiono Agus Benny dan Mudiyanto. Pengaruh *Safety Equipment* Terhadap Keselamatan Berlayar. Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan, Volume 1, Nomor 1, September 2010.
- Utomo Hari. Siapa Yang Bertanggung Jawab Menurut Hukum Dalam Kecelakaan Kapal (Legally Responsible Parties in Ship Accident).

hlm 59. Jurnal Legislasi Indonesia. Vol. 14 NO. 01-Maret 2017.

Wahyuni Tri Eni. Peranan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran Terhadap Keselamatan Pelayaran. e-mail: enitriwahyuni85@gmail.com. hlm.269. Diakses 4/7/2021 1:41 Wita.

Wulan Endang Rayung Sri dan Syahrial. Pengawasan Hukum Syahbandar Dalam Upaya Mewujudkan Keselamatan, Keamanan Dan Ketertiban Penumpang Speed Boat Di Pelabuhan Tarakan (*Legal Supervision of Syahbandar In Efforts to Make Safety, Security and Decision of Passengers of Speed Boat at Tarakan Port*). Jurnal De Facto Vol.7. No. 1 Juli 2020 ISSN (cetak): 2356-1939.ISSN (Online): 2655-8408.

INTERNET

- https://www.inews.id/news/nasional?_ga=2.133794573.2005060678.1657398554.160829893.1657398554. Pengertian Tanggung Jawab dan Contohnya dalam Kehidupan Masyarakat. Diakses 09/07/2022.
- <https://www.detik.com/edu/detikpedia>. Pengertian Tanggung Jawab, Lengkap dengan Contoh, Bentuk, dan Ciri-cirinya. Diakses 10/07/2022.