

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Vessel Traffic Service (VTS)

Vessel Traffic Service adalah *shore based system* yang berfungsi membantu memberikan informasi dan pesan untuk kapal-kapal, seperti posisi kapal-kapal lain yang melewati lalu lintas atau pesan peringatan mengenai bahaya navigasi dan meteorologi, serta untuk mengatur lalu lintas kapal yang luas dalam suatu pelabuhan atau perairan tertentu.

Umumnya, kapal yang memasuki area VTS harus melaporkan kepada pihak berwenang di area tersebut, biasanya melalui radio, dan dapat dilacak oleh VTS menggunakan radar, Sistem Identifikasi Otomatis (AIS) atau teknologi lainnya. Kapal yang melintas di area VTS diminta untuk berjaga-jaga pada frekuensi radio khusus untuk peringatan navigasi atau peringatan lainnya, dan mereka dapat dihubungi secara langsung oleh operator VTS jika ada risiko insiden di daerah di mana alur pelayaran itu diatur, serta diberikan saran tentang tindakan-tindakan apa yang mungkin dapat diambil oleh kapal tersebut.

VTS diakui secara internasional sebagai standar keamanan navigasi melalui konvensi internasional tentang Keselamatan Jiwa di Laut 74/78 (SOLAS). Secara khusus, ketentuan dalam SOLAS Bab V (Keselamatan Navigasi) Peraturan 12 memberikan pelayanan lalu lintas kapal dan negara, antara lain bahwa layanan lalu lintas kapal (VTS) berkontribusi untuk keselamatan hidup di laut, keamanan dan efisiensi navigasi dan perlindungan lingkungan laut, daerah pantai yang berdekatan, tempat kerja dan instalasi lepas pantai dari efek samping yang mungkin timbul dari lalu lintas maritim, dan Pemerintah dapat membentuk VTS apabila menurut pihak pemerintah, volume lalu lintas atau tingkat risiko insiden membenarkan dan memungkinkan layanan VTS tersebut.

Di bawah kerangka kerja yang disediakan oleh SOLAS *International Maritime Organization* (IMO) *Assembly resolution* No A.857 (20) - Pedoman untuk Layanan Lalu Lintas Kapal menyediakan pedoman untuk melaksanakan dan mengoperasikan Layanan Lalu Lintas Kapal, termasuk pedoman tentang perekrutan, kualifikasi dan pelatihan Operator VTS. Secara khusus, resolusi mendefinisikan Vessel Traffic Service (VTS) adalah: "*Sebuah layanan yang dirancang untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi lalu lintas kapal dan untuk melindungi lingkungan. Layanan ini harus memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan lalu lintas dan untuk menanggapi situasi lalu lintas yang berkembang di daerah VTS*".

Pedoman ini juga jelas menyatakan bahwa keputusan tentang navigasi yang efektif dan olah gerak kapal tetap dibawah wewenang Nakhoda kapal.

2. Pemberlakuan Standar Operasional Prosedur *Vessel Traffic Service* (VTS) di wilayah Semarang

a. bahwa sesuai Peraturan Menteri perhubungan Nomor pm 26 Tahun 2011 tentang Telekomunikasi pelayaran, ketentuan mengenai bahwa dalam rangka mewujudkan keselamatan, keamanan, dan efisiensi serta perlindungan lingkungan maritim pada lalu lintas laut di wilayah kerja VTS Semarang diperlukan standar operasional prosedur sebagai pedoman pemberlakuannya.

Kategori pelayaran di wilayah kerja *vessel traffic service* (VTS) Semarang meliputi :

- 1). pelayaran masuk menuju pelabuhan
- 2). pelayaran keluar
- 3). pelayaran melintas
- 4). pelayaran lalu lalang di wilayah dalam *vessel traffic service* (VTS)

b. Standart Operasional Prosedur *Vesse Traffic Service* (VTS) Semarang Berlaku untuk wilayah operasional meliputi :

- 1). satu pelabuhan umum yaitu Tanjung Emas Semarang
- 2). wilayah pantai atau coastal

VTS mengintegrasikan semua informasi inputan kepada suatu pusat kendali agar memudahkan dan mengefektifkan manajemen dan komunikasi pelayaran di dalam sebuah armada. *Output* yang diberikan sistem VTS dapat berupa pengaturan ijin berlayar, *sailing plan*, pergerakan, alokasi ruang, rute pelayaran, batas kecepatan, berita cuaca, hingga pemberitahuan terhadap suatu kondisi bahaya bencana. Dapat disimpulkan aplikasi VTS cukup penting dalam meningkatkan sistem keamanan, keselamatan, dan efektifitas operasi armada pelayaran dengan sistem pengawasan setiap saat (24 jam). Namun menurut pada ketentuan yang ada dan mempertimbangkan besarnya biaya investasi yang dibutuhkan, penerapan sistem ini pada kapal-kapal kecil < 500GT untuk pelayaran dalam negeri dan < 300GT untuk pelayaran internasional, diperlukan kebijakan dan evaluasi lebih lanjut oleh pihak pemegang otoritas atau Pemerintah. Peran dan fungsi VTS selain bisa menjaga kestabilan lalu lintas pelayaran, penjagaan dan pengontrolan lalu lintas agar tercapainya efisiensi multi moda transportasi di suatu pelabuhan.

2.2. GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

1. Navigasi adalah penentuan posisi dan arah perjalanan baik di medan sebenarnya atau di peta, dan oleh sebab itulah pengetahuan tentang kompas dan peta, radar, arpa, GMDSS (*General Maritime, Distress Situation and Safety System*) live saving equipment, dan buku publikasi serta teknik penggunaannya haruslah dimiliki dan dipahami.
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.
3. *SOLAS (Safety Of Life At Sea)* adalah peraturan yang mengatur keselamatan maritim paling utama. Demikian untuk meningkatkan jaminan keselamatan hidup dilaut dimulai sejak tahun 1914, karena saat itu mulai dirasakan bertambah banyak kecelakaan kapal yang menelan banyak korban jiwa dimana-mana.

4. IMO (international marine organisation)adalah suatu organisasi yang mengatur atau membuat suatu aturan tentang kemaritiman
5. VHF adalah alat yang digunakan untuk berkomunikasi antar kapal atau pun pelabuhan ke kapal.
6. *VTS Area* adalah wilayah VTS yang telah digambarkan secara formal tentang wilayah layanan VTS, suatu wilayah VTS mungkin dibagi menjadi suatu sub area atau sektor wilayah tertentu.
7. *STCW (Standart Training, Certificates and Watchkeeping)* adalah aturan yang berisi tentang standard pelatihan, sertifikasi dan kualifikasi standar untuk kapten, perwira dan anak buah kapal diatas kapal niaga yang berlayar.
8. *VTS Centre* adalah suatu pusat VTS menjadi pusat dimana VTS dijalankan. Masing-masing pembagian area VTS mungkin mempunyai wilayah kendali sendiri.
9. *Traffic Sparation Scheme* (bagan pemisah lalu lintas) adalah system pengaturan lalu lintas yang dibuat oleh IMO. Biasanya dipakai didaerah perairan ramai
10. *VTS (Vessel Traffic Service)*adalah sistem monitoring lalu-lintas pelayaran yang diterapkan oleh pelabuhan, atau suatu manajemen armada Perkapalan.
11. Keselamatan dan Keamanan Pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan lingkungan maritim.
12. Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.
13. MV adalah singkatan dari *Motor Vessel*
14. Kapal Asing adalah kapal yang berbendera selain bendera Indonesia dan tidak dicatat dalam daftar kapal Indonesia.

15. Awak Kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijiil.
16. Nakhoda adalah salah seorang dari Awak Kapal yang menjadi pemimpin tertinggi di kapal dan mempunyai wewenang dan tanggung jawab tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
17. Alur-Pelayaran adalah perairan yang dari segi kedalaman, lebar, dan bebas hambatan pelayaran lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayari.
18. 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.