

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Istilah Dalam Kapal

1. Pengertian Navigasi

Navigasi berasal dari bahasa Yunani yang terdiri dari kata *navis* yang artinya perahu atau kapal dan *agake* yang artinya mengarahkan, secara harafiah artinya mengarahkan sebuah kapal dalam pelayaran. Dari waktu ke waktu seiring dengan perkembangan jaman kata 'navigasi' tidak lagi hanya digunakan dalam dunia *maritime* tetapi sering juga digunakan di daratan dan udara. Navigasi adalah cara menentukan posisi dan arah perjalanan baik di medan sebenarnya maupun pada peta.

Untuk mendalami ilmu navigasi, teknik dan penggunaan alat bantu seperti Kompas, *Global Positioning System (GPS)*, *Altimeter*, dan Peta sangat penting untuk dipelajari. Selain itu, hal penting lainnya yang harus diketahui adalah membaca medan perjalanan dan tanda-tanda alam maupun buatan manusia sebagai penunjuk arah.¹

2. Pengertian Wilayah

Wilayah merupakan satuan geografis beserta segenap unsur yang terkait padanya. Hal tersebut mendasarkan pada batasan ruang lingkup pengamatan tertentu, baik dari aspek pendekatan perencanaan ataupun batasan administrasi. Daerah adalah wilayah menurut batasan ruang lingkup kewenangan administratif, sedangkan pengertian ruang adalah wujud wilayah baik diabstraksikan dalam dimensi fisik geografis sebagai wadah kegiatan manusia atau yang bersifat alamiah maupun dalam dimensi ekonomi yang dicerminkan oleh hubungan elemen-elemen ekonomi.

3. Pengertian Peranan

Peranan dalam bahasa Inggris disebut “*role*” yang definisinya adalah “*persons task or duty in undertaking.*” Artinya “tugas atau kewajiban seseorang dalam suatu usaha atau pekerjaan”. Peran diartikan sebagai perangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh orang yang berkedudukan dalam masyarakat. Sedangkan peranan merupakan tindakan yang dilakukan oleh seorang dalam suatu peristiwa.

4. Pengertian Prosedur

Mulyadi (2013:5) mengemukakan bahwa prosedur merupakan salah satu kegiatan, seringkali melibatkan segelintir orang pada suatu lembaga atau lebih yang dijadikan untuk menjamin pengerjaan secara bersamaan transaksi perubahan yang terjadi secara berulang-ulang. Sedangkan prosedur dalam pandangan Yakub (2012) memaparkan bahwa prosedur merupakan suatu kerjasama dari prosedur-prosedur yang berhubungan untuk melakukan suatu tujuan dan kegiatan tertentu. Jadi dari kedua deskripsi tersebut dapat disimpulkan bahwa prosedur merupakan suatu tugas dan kegiatan yang saling berhubungan satu sama lain untuk pencapaian tujuan.

Karakteristik prosedur menurut Mulyadi, yaitu:

- a. Membuat tercapainya suatu organisasi yang diinginkan pada perusahaan.
- b. Prosedur dapat membuat kontrol yang baik dan membutuhkan biaya yang semaksimal mungkin.
- c. Memperlihatkan rangkaian yang logis dan sederhana.
- d. Memperlihatkan penentuan, ketetapan dan tanggungjawab.

Manfaat Prosedur Manfaat dalam prosedur menurut Mulyadi antara lain:

- a. Dapat meringankan dalam menentukan bagian dalam kegiatan selanjutnya.
- b. Terdapat suatu arahan atau kejelasan dari suatu program kerja dan harus dilaksanakan oleh seluruh penyelenggara.
- c. Menolong sebuah usaha memajukan produktivitas kerja yang efektif dan efisien.
- d. Menjauhkan adanya kesalahan serta memudahkan dalam pengawasan jika terjadi penyimpangan sehingga dapat segera diadakan perbaikan didalam tugas dan fungsinya masing-masing.

5. Pengertian Perawatan

Perawatan berasal dari kata rawat yang artinya menjaga, memelihara dan mengurus. Perawatan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sengaja dan sistematis terhadap peralatan hingga mencapai hasil, atau kondisi yang dapat diterima dan diinginkan (Naldz Harry, 2017 : 1)

Dari pengertian di atas jelas bahwa kegiatan perawatan itu adalah kegiatan yang terprogram mengikuti cara tertentu untuk mendapatkan hasil atau kondisi yang disepakati. Perawatan hendaknya merupakan usaha atau kegiatan yang dilakukan rutin atau terus menerus agar peralatan, atau sistem selalu dalam keadaan siap pakai

6. Pengertian Perbaikan

Perbaikan berasal dari kata baik yang berarti elok, patut, dan teratur sedangkan perbaikan bisa di artikan sebagai pembetulan (hasil, perbuatan ,usaha, atau bisa mengarah pada suatu benda, dan sebagainya. (Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016 : 121).

Perbaikan adalah usaha untuk mengembalikan kondisi dan fungsi dari suatu benda atau alat yang rusak akibat pemaikaianalat tersebut pada kondisi semula. Proses perbaikan tidak menuntut penyamaan sesuai

kondisi awal yang diutamakan adalah alat tersebut bisa berfungsi normal kembali. Perbaikan memungkinkan untuk terjadinya pergantian alat atau *Spare part*. Tidak setiap perbaikan dapat diselesaikan dengan mudah, tergantung tingkat kesulitan dan kerumitan *assembling* atau perakitan alat tersebut mulai dari tingkat jenis bahan hingga tingkat kecanggihan fungsi alat tersebut. Tingkat kesulitan tersebutlah yang menumbuhkan perbedaan jenis perbaikan, mulai jenis perbaikan ringan, perbaikan sedang, dan perbaikan yang sering digunakan dan dinamakan servis berat (Agus Syaefudin Zuhri, 2004:2)

7. Pengertian Efektif

Kata efektif berasal dari bahasa Inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Disebut efektif apabila tercapai tujuan ataupun sasaran seperti yang telah ditentukan. Efektif menurut Peter F. Drucker adalah mengerjakan pekerjaan yang benar (*doing the right things*), sedangkan efisien menurutnya adalah mengerjakan pekerjaan dengan benar (*doing things right*).

8. Pengertian *Vessel Navigation Service* (VNS)

Vessel Navigation Service atau Kapal bantu navigasi perambuan dan merupakan fasilitas kapal yang dimiliki oleh kantor distrik navigasi dan direktorat perhubungan laut dimana tugasnya untuk *survey*, memelihara, dan merawat Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) milik Direktorat Jendral Perhubungan Laut, dan mengawasi juga kondisi teknis SBNP *non* Direktorat Jendral Perhubungan Laut. Kapal bantu perambuan juga melaksanakan kegiatan *survey* alur pelabuhan, dan hidrografi, selain membantu tim SAR, dan pengumpulan data meteorologi juga *aplousing* PMS, TMS, dan pengiriman logistik, serta BBM di wilayah kerja kantor Distrik Navigasi yang ada di wilayah Indonesia.

Selain itu VNS memainkan peranan penting yang sangat signifikan dalam meningkatkan keselamatan pelayaran dengan menyediakan peralatan aktif dan rekomendasi navigasi pelayaran untuk kapal, terutama pada rute perairan yang padat. (Hendrawan Sukiati, 2010:3)

9. Pengertian Optimalisasi

Pengertian optimalisasi berasal dari kata dasar optimal yang berarti yang terbaik. Jadi optimalisasi adalah proses pencapaian suatu pekerjaan dengan hasil dan keuntungan yang besar harus mengurangi mutu dan kualitas dari suatu pekerjaan (Lette, 2017).

Pengertian optimalisasi menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia, W.J.S. Poerwadarminta (Hasibuan, 2014:21) dikemukakan bahwa, Optimalisasi adalah hasil yang dicapai sesuai dengan keinginan, optimalisasi merupakan pencapaian dari hasil sesuai harapan secara efektif dan efisien.

Kelainan sarana bantu navigasi pelayaran adalah berkurangnya optimalisasi fungsi sarana bantu navigasi pelayaran baik karena gangguan alam, gangguan teknis dan kesalahan manusia. Untuk terselenggaranya sarana bantu navigasi pelayaran secara optimal, Direktur Jenderal menetapkan :

- a. Perencanaan, pengadaan, Pembangunan, Pengawasan, Pedoman dan Standar Pengoperasian dan Pemeliharaan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran serta Penerbitan dan Penghapusan No Daftar Suar Indonesia (DSI) termasuk penyebarannya.
- b. Kecukupan dan keandalan sarana bantu navigasi pelayaran termasuk sumber daya manusia yang mengoperasikannya.
- c. Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dilakukan oleh Direktur Jenderal Perhubungan Laut.
- d. Penyelenggaraan sarana bantu Navigasi Pelayaran meliputi kegiatan pengadaan, pengoperasian dan pemeliharaan.

10. Pengertian Sarana Bantu Navigasi Pelayaran

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.

sarana bantu navigasi yang dipakai dan menjelaskan tentang penerapan dan kinerja teknologinya. Sistem identifikasi otomatis *Identification Automatic System (IAS)* dan jasa lalulintas kapal *Vessel Traffic Service (VTS)* dicakup dalam bab ini. *IALA (International Association of Lighthouse Authorities)* mempertimbangkan jasa-jasa ini karena memenuhi defisni sarana bantu navigasi. Konsep *e-navigation* mendapatkan momentum, pada *MSC 81 IMO* di minta untuk mempertimbangkan pengembangan dari suatu strategi *e-navigation*. *IALA (International Association of Lighthouse Authorities)* telah mengenali *e-navigation* dalam perencanaan strateginya, dan telah membentuk suatu komite *e-navigation* bagi program pekerjaan 2006-2010. *IALA (International Association of Lighthouse Authorities)* juga telah mengembangkan defines pekerjaan bagi *e-navigation*.(PP No 5: 2010)

Sarana-Sarana Bantu Navigasi Visual Tanda-tanda visual (*visual mark*) navigasi bias benda alami atau buatan manusia. Bangunan yang secarak husus di rancang untuk membantu navigasi dan karakteristik daratan yang mudah dilihat. Seperti, tanjung, puncak, gunung, batukarang, pohon-pohon, menara gereja, menara, monument, cerobong asap, dan seterusnya. Benda-benda visual dapat dilengkapi cahaya jika diperlukan navigasi pada malam hari, atau biarkan tanpa cahaya jika navigasi di siang hari.

Navigasi pada malam hari dimungkinkan sampai batas tertentu, jika alat bantu tanpa cahaya dilengkapi dengan:

- a. Suatu radar reflektor dan kapal itu memiliki suatu radar, atau;
- b. Material pemantul balik, dan kapal itu memiliki cahaya cerlang. Cara pendekatan ini umumnya hanya dapat diterima bagi kapal-kapal kecil yang beroperasi pada perairan yang aman disertai keunggulan tentang pengetahuan local.
- c. Bantun cahaya api yang sengaja di letakan di atasbukit yang terdapat di tepilaut. Karena nyala api meningkatkan visibilitas.

2.2 Aturan yang Mengatur Tentang Penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran

Sesuai UU RI No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran “Kenavigasian” adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran, Telekomunikasi Pelayaran, *Hidrografi* dan *Meteorology*, alur dan pelintasan, penanganan kerangka kapal, *salvage* dan pekerjaan bawah air untuk kepentingan keselamatan pelayaran kapal.

Sebagai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM.30 Tahun 2006 tentang Organisasi dan Tata Kerja Distrik Navigasi, Distrik Navigasi adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) dibidang Kenavigasian dilingkungan Perhubungan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jendral Perhubungan Laut. Pasal- pasal yang mengatur tentang SBNP adalah:

1. Pasal 19 :

Pada alur-pelayaran di laut ditempatkan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran.

2. 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

2.3 Aturan yang mengatur tentang Penyelenggaraan *Vessel Navigation Service* sesuai ketentuan *International Maritime Organisation*

Dalam melakukan peningkatan terhadap keamanan dan keselamatan terhadap pelayaran di wilayah perairan yang banyak terdapat bahaya-bahaya navigasi dan alur pelayaran masuk ke setiap pelabuhan yang sering terjadi banyak kecelakaan kapal pada daerah tersebut *The International maritime Organisation* menetapkan aturan-aturan dan pengadaan *Vessel Navigation Service* pada setiap negara sebagai *Port Facility* dan fasilitas terhadap semua kantor Distrik Navigasi di setiap negara yang mengikuti aturan ini.

Berikut ini adalah aturan-aturan yang ditetapkan oleh *IMO* untuk meningkatkan keselamatan dan keamanan pelayaran :

1. *Regulasi IMO regulation chapter V about Monitoring of the compliance of ships with vessel navigation services*
2. *IMO regulation artichel 15, The organization of mandatory ship reporting systems, ships' routeing systems and Vessel Navigation Service*
3. *IMO regulation artichel 16, Monitoring of hazardous ships and intervention in the event of incidents and accidents at sea*
4. *IMO regulation artichel 17, Reporting of incidents and accidents at sea from Vessel Navigation Service*
5. *Annex IV about Measures available n the event of a threat to maritime safety and the protection ofthe environment by Vessel Navigation Service.*
6. *SOLAS chaper III part 1 about safety navigation in voyage by Vessel Naigation Service*
7. *SOLAS Chapter III part II about aids and visual mark at sea*
8. *SOLAS Chapter III part III about mantain and monitoring by Vessel Navigation Service.*
9. *SOLAS Chapter III part IV about prescriptions applicable to on-board equipment*

10. *SOLAS Chapter III part V about Automatic Ship Reporting System for Icelandic Ships (STK)*

2.4. Aturan yang mengatur tentang Penyelenggaraan *Vessel Navigation Service* di Indonesia

Untuk menjalankan aturan-aturan yang ditetapkan oleh *IMO* sebagai peningkatan keamanan dan keselamatan terhadap alur pelayaran dan wilayah perairan yang ada di Indonesia pemerintah dan Direktorat Perhubungan Laut menetapkan aturan-aturan tentang *Vessel Navigation Service* dan sarana bantu navigasi pelayaran yang harus dijalankan. (PP No 5 2010)

Peraturan-peraturan tersebut adalah sebagai berikut :

1. UU No. 17 Tahun 1985 tentang Pengesahan *United National Convention on The Law of The Sea (UNCLOS)* 1982 (HUKUM LAUT) Lembaran Negara RI No. 76 Tahun 1985.
2. UU No. 21 Tahun 1992 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 No. 98).
3. UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran.
4. Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2000 tentang Kenavigasian.
5. Peraturan Menteri Perhubungan No. KM 7 Tahun 2009 tentang Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP).
6. Peraturan menteri perhubungan No. KM 8 tahun 2009 tentang keamanan dan keselamatan pada wilayah perairan Indonesia.
7. Peraturan menteri perhubungan No. KM 9 tahun 2009 tentang peningkatan kualitas Sarana Bantu Navigasi Pelayaran.
8. Peraturan direktorat perhubungan laut No. KM 11 tahun 2009 tentang kapal yang mengawasi rambu-rambu navigasi.
9. Peraturan pemerintah no 5 pasal 3 tahun 2001 tentang penggunaan kapal survey navigasi perambuan.
10. Kebijakan Kantor Distrik Navigasi No 19 a pasal 1 tentang perawatan dan pemeliharaan fasilitas SBNP menggunakan kapal survey navigasi.