BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dalam beroperasinya sebuah kapal sebagai salah satu alat transportasi akan melalui berbagai macam kondisi baik itu yang disebabkan oleh faktor alam maupun yang disebabkan oleh faktor kondisi lingkungan, hal ini dapat mengakibatkan kapal mengalami kerusakan pada konstruksinya maupun peralatan kapal sebagai pendukung dalam beroperasi. Untuk menstabilkan kondisi kapal agar dalam operasional kapal tetap optimal serta kondisi konstruksi maupun peralatan yang terdapat di dalam kapal sebagai suatu sistem pendukung maupun inti tetap baik serta sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan oleh pihak klasifikasi yang digunakan sebagai referensi keluar-tidaknya suatu sertifikasi kelayakan dan keamanan sebuah kapal untuk berlayar. Oleh karena itu perlunya dilakukan perawatan kapal secara rutin dan berkala. Dalam pelaksanaan perawatan kapal ini, galangan memiliki peranan yang sangat penting, terutama galangan yang bergerak di bidang reparasi kapal. Dalam pengerjaan perawatan dan perbaikan kapal tersebut, frekuensi pekerjaan terkadang sangatlah tinggi sehingga mengakibatkan biaya pelaksanaan perawatan dan perbaikan kapal seringkali hampir mencapai tingkatan yang sama dengan pembangunan kapal baru. Berdasarkan hal tersebut, pada intinya yang cukup memberatkan bagi pemilik kapal yaitu besarnya biaya yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan dan perbaikan kapal tersebut.

Permasalahan-permasalahan tersebut merupakan akan berpengaruh besar dan sangat signifikan terhadap kepuasan serta kualitas dari konsumen maupun pihak galangan. Terutama masalah biaya, dalam kenyataannya, sampai saat ini sering terjadi bahwa biaya yang harus dialokasikan untuk suatu proses reparasi kapal tidak sesuai dengan harapan para owner, karena jumlah dana yang dianggarkan belum dapat sepenuhnya memberikan kontribusi yang tepat terhadap kualitas yang diharapkan oleh pihak owner dari proses reparasi tersebut pada suatu segmen pasar tertentu.

Dengan adanya permasalahan di atas maka, pada penelitian ini mencoba untuk memberikan gambaran tentang pemilihan prioritas dalam hal perbaikan kapal, sehingga terdapat suatu kesepakatan atau suatu persamaan persepsi antara owner dan pihak galangan terhadap kualitas dan biaya yang harus dianggarkan untuk proses reparasi kapal pada segmen tersebut yang pada akhirnya sangat erat kaitannya dengan biaya yang dibutuhkan pada saat repair dilaksanakan.

Kapal Negara (KN) Karakata sebagai kapal induk perambuan yang beroperasi tidak dimaksudkan untuk mencari keuntungan atau profit, sehingga biaya keseluruhan operasi dan perawatan didapat dari anggaran Negara yang dianggarkan di Kementerian Perhubungan yang bersumber dari APBN, oleh karena itu sehingga dalam penelitian ini yang difokuskan adalah optimalisasi sistem perawatan kapal sesuai anggaran dana yang tersedia.

I.1.2 Kapal Perambuan

Kapal Perambuan adalah kapal yang khusus untuk memasang dan merawat rambu-rambu laut yang berada dalam perairan Indonesia. Kapal perambuan dibagi kedalam 3 (tiga) jenis kapal di lihat dari tugas pokoknya yaitu Kapal Induk perambuan, Kapal Bantu Perambuan dan Kapal Pengawas Perambuan.

Kapal Induk perambuan menjadi pokok bahasan di dalam penelitian ini, kapal induk perambuan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Kelas kapal berada di kelas 1
2. Panjang kapal di atas 52 meter
3. Crane kapal atau derek utama memiliki kemampuan angkat di atas 15 Ton
4. Deck kerja yang rendah untuk melakukan pekerjaan pemasangan pelampung suar, dan menjadi ciri khusus dari kapal induk perambuan.

KN. Karakata yang termasuk dalam Kapal Induk Perambuan, dibuat di Jepang 40 tahun yang lalu dan masih menjadi ujung tombak dalam melaksanakan tugas perawatan, pemasangan, dan pengawasan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP).

I.1.3 Sistem Perawatan Kapal Negara Kenavigasian

Perawatan kapal adalah kegiatan untuk memelihara dan menjaga fasilitas (kapal) dan mengadakan kegiatan pemeliharaan, perbaikan, penyesuaian, maupun penggantian sebagian peralatan yang diperlukan agar fasilitas (kapal) pada kondisi yang diharapkan dan selalu dalam kondisi siap pakai.

- a. Tujuan perawatan kapal
 1. Memperpanjang usia kegunaan kapal.
 2. Menjamin ketersediaan layanan kapal yang optimal untuk operasional kenavigasian, antara lain:
 - a) Selalu siap bila diperlukan sesuai dengan Rencana Rutin atau pun jika dibutuhkan untuk pekerjaan SAR.
 - b) Tidak Rusak selama operasi berjalan.
 - c) Dapat bekerja dengan efisien dan kapasitas yang diinginkan.
 3. Menjamin keselamatan awak kapal yang menggunakan sarana tersebut.
 4. Mencegah kerugian yang lebih besar, karena sarana dan prasarana kapal terawat dengan baik.
- b. Keuntungan sistem perawatan yang baik secara berkala
 1. Berkurangnya kemungkinan terjadinya perbaikan darurat.
 2. Tenaga kerja pada bidang perawatan dapat lebih efisien.
 3. Kesiapan dan kehandalan dapat lebih efisien
 4. Memberikan informasi kapan peralatan perlu diperbaiki atau diganti.
 5. Anggaran perawatan dapat dikendalikan.

Dari hasil penelitian dan wawancara di atas kapal KN Karakata, didapatkan beberapa permasalahan dalam melakukan sitem perawatan kapal negara kenavigasian, yaitu:

- a. Untuk perawatan mandiri rutin harian kapal, perawatan yang dimaksud adalah perawatan preventif di mana pekerjaan perawatan dilakukan ketika fasilitas kapal atau peralatannya dalam keadaan bekerja dan masuk pada tipe perawatan *organizational level* dimana semua kegiatan pekerjaan di

lakukan sendiri oleh crew kapal dan spare part yang digunakan adalah spare part yang menjadi stock ketersediaan di kapal.

1. Keterbatasan anggaran perawatan rutin yang berdampak pada:
 - a) Kualitas alat dan perawatan yang buruk, contoh kecil adalah penggunaan palu ketok untuk pekerjaan pembersihan karat plat kapal di mana seringkali palu ketok patah dikarenakan kualitas yang buruk. Atau di permesinan bahan alat seperti kunci dan obeng sering patah.
 - b) Kualitas bahan yang digunakan sudah baik, tetapi menjadi terbatas untuk penggunaan yang maksimal. Contoh untuk pelapisan yang baik diperlukan 2 (dua) kali pengecatan anti korosif, tetapi pada prakteknya hanya bisa dilakukan 1 (satu) kali saja.

2. Keterbatasan waktu kerja

Waktu kerja yang dimaksud adalah kerja perawatan kapal, rata rata waktu yang tersedia dalam 1 (satu) tahunnya untuk perawatan rutin adalah 100 (seratus) hari atau rata-rata 8 (delapan) hari setiap bulannya. Dan efektifitasnya setiap hari 7 s/d 6 jam perhari waktu yang digunakan untuk merawat.

b. Untuk Perawatan Tahunan (Docking besar atau kecil)

Perawatan tahunan yang dimaksud adalah *depot level* di mana kapal dinaikkan ke atas dok di galangan untuk dilakukan pemeriksaan secara keseluruhan, permasalahan yang muncul di perawatan tahunan adalah:

1. Pada perencanaan docking, rencana perawatan dibagi berdasarkan pemisahan departemen di kapal yaitu deck dan mesin, dengan presentasi pembagian anggaran lebih besar departemen mesin, bukan berdasarkan kebutuhan atau prioritas perawatan kapal itu sendiri.
2. Tidak adanya ahli secara internal dari pihak Distrik Navigasi yang diterjunkan sebagai pengawas pekerjaan, yang memiliki kompetensi sebagai pengawas Dock, sehingga tidak adanya penilaian terhadap hasil dari pekerjaan docking.

3. Pekerjaan hanya dinilai berdasarkan kecukupan atau penyelesaiannya saja, sehingga jika pekerjaan sudah terlaksana maka dikategorikan sudah baik.
4. Anggaran tidak sesuai dengan kebutuhan

Hubungan antara *organizational level* dan *depot level* menjadi fokus penelitian dalam skripsi ini, di mana meningkatkan kinerja perawatan dalam *organizational level* menjadi pembahasan utama.

Gambar 1.1. KN. Karakata

Berdasarkan uraian di atas, penulis berkeinginan untuk membuat penelitian dengan judul : “Perawatan dan perbaikan secara berkala untuk menunjang kinerja KN. Karakata”.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis telah mengidentifikasi beberapa hal yang menjadi permasalahan dalam perawatan kapal negara kenavigasian yaitu:

1. Keterbatasan anggaran perawatan kapal negara kenavigasian.
2. Perencanaan perawatan kapal yang tidak dilakukan dengan melakukan survey dan analisis dari ahli yang kompeten, hanya berdasarkan laporan perawatan rutin.
3. Pengetahuan tentang perawatan oleh crew kapal yang minim, sehingga hasil perawatan rutin kurang maksimal.
4. Waktu kerja perawatan pertahun yang terbatas.

I.3 Pembatasan Masalah

Sehubungan keterbatasan waktu, teori-teori, serta biaya dan agar penelitian dapat dilakukan secara lebih mendalam fokus utama penelitian adalah bagaimana optimalisasi pada sistem perawatan mandiri atau tipe perawatan *organization level*

dapat ditingkatkan, dengan asumsi jika perawatan mandiri dapat dioptimalkan maka perawatan tahunan bisa ditekan anggarannya .

I.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan Penelitian

Diharapkan hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi para pimpinan di lingkungan Distrik Navigasi atau di lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dalam menyusun atau membuat berbagai kebijakan tentang sistem perawatan kapal negara kenavigasian yang efisien dan tepat sasaran.

b. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan.

2. Bagi Akademis

Diharapkan dapat memperluas informasi dalam rangka menambah serta meningkatkan produktivitas di bidang kenavigasian kapal.

3. Bagi KN. Karakata

Diharapkan menghasilkan informasi dan membuat standar sistem perawatan yang tepat untuk mempertahankan performa operasional kapal dalam bidang keselamatan pelayaran.

I.5 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan gambaran singkat mengenai materi yang dibahas dalam penulisan skripsi ini, penulis menyusun sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I. Pendahuluan

Pendahuluan ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan dan batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II. Tinjauan Pustaka

Dalam bab ini penulis menguraikan landasan teori yang berisikan tentang pengertian umum dan perencanaan, Kapal Negara Kenavigasian, manajemen pemeliharaan kapal.

Bab III. Metodologi Penelitian

Dalam bab ini diuraikan tentang alur penelitian, studi pustaka, pengumpulan data, data literatur, data survei, analisis dan pembahasan.

Bab IV. Analisis dan Pembahasan

Dalam bab ini diuraikan tentang Prosedur Perawatan Kapal Terencana, Data Perawatan KN. Karakata, Kinerja Perawatan Mandiri, Kinerja Perawatan KN. Karakata.

Bab V. Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini penulis menarik kesimpulan dari hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab dan mengemukakan saran-saran yang berhubungan dengan pembahasan dan penelitian serta sumbangan pemikiran yang didapat dari hasil penelitian.