

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Setiap organisasi mempunyai tujuan yang hampir sama, baik itu organisasi dalam bidang sosial maupun teknik, yaitu mencapai tujuan memperoleh profit dalam memproduksi barang dan jasa. Hal tersebut tidak mungkin dicapai tanpa suatu bentuk kerja sama yang sinergik. Manajemen yang baik adalah kunci bagi suksesnya suatu organisasi karena hanya melalui manajemen yang baik yang ditunjang dengan faktor manusia, modal materi maka suatu organisasi dapat mencapai sukses.

Kapal adalah sarana transportasi yang sangat efisien yang dapat mengangkut muatan yang lebih banyak dan lebih murah. Kapal sebagai ujung tombak untuk mendapatkan penghasilan, karena salah satu tujuan perusahaan pelayaran adalah memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya sebagai hasil dari jasa angkutan, untuk kemajuan suatu perusahaan, maka perusahaan pelayaran harus untung artinya pemasukan harus lebih besar dari pengeluarannya, dengan demikian biaya operasi harus ditekan sekecil mungkin. Pendapatan maupun biaya operasi sangat dipengaruhi oleh perawatan kapal yang dilaksanakan dengan baik, semakin baik perawatan kapal semakin lama umur dari kapal tersebut, otomatis akan menambah lama waktu operasi kapal tersebut dan semakin banyak pula keuntungan yang didapat perusahaan.

Sistem perawatan yang terencana termasuk perbaikan mesin-mesin dan kapal adalah suatu pedoman utama pelaksanaan perawatan dan perbaikan kapal, baik yang dilakukan oleh Anak Buah

Kapal maupun Perusahaan Kontraktor yang ditunjuk oleh Divisi Teknik untuk memperbaiki kapal. *Repair and Maintenance, Docking* merupakan komponen-komponen pelaksanaan perawatan dan perbaikan rutin kapal. Melalui sistem perawatan yang terencana pula dilakukan pengawasan terhadap mesin-mesin baik mesin utama maupun mesin bantu.

Lancarnya operasi kapal, tentunya tidak lepas dari perencanaan dan penerapan perawatan kapal (PMS = *Planned Maintenance Sistem*) serta koordinasi yang baik antara pihak perusahaan dengan pihak kapal. Mengenai hal perawatan kapal dan perlengkapannya ini, *ISM Code* membahas secara khusus pada *Code 10 "Maintenance of ship and equipment"*. Kenyataannya, prosedur dan rencana yang sudah tersusun baik untuk rencana perawatan kapal sering kali gagal terlaksana. Sebab utama kegagalan tersebut karena berbenturan dengan jadwal operasi kapal yang sangat padat dan kurangnya koordinasi antara pihak kantor (*Operation dept. dan Technical dept*), pihak kapal (*Master, Chief Officer, Chief Engineer dan Second Engineer*) serta pihak *charterer*. Selain sebab utama, ada pula penyebab lain yang dapat menghambat upaya perawatan kapal, yaitu :

- *skill* dan pengetahuan serta pengalaman kru yang terbatas
- banyaknya peralatan di kapal tersebut
- sulitnya suku cadang dan perlengkapan, serta
- daerah operasi kapal yang terkadang sulit untuk melakukan pengiriman suku cadang.

Pada dewasa ini dengan adanya kemajuan teknologi, dimana semua peralatan sudah didata dengan menggunakan komputer diharapkan dapat mempermudah upaya perawatan kapal. Salah satu temuan teknologi yang membantu perawatan kapal yaitu sistem perawatan berencana yang dikenal dengan *OPMS (Online Planned Maintenance Sistem)*.

Online Planned Maintenance Sistem (PMS) adalah suatu *custom made software* yang diciptakan untuk setiap unit kapal secara unik (tak sama persis antara satu kapal dengan kapal lainnya) yang membantu pemilik kapal atau operator kapal untuk melakukan segala bentuk perawatan kapal yang bersifat membantu dalam pencegahan dan perencanaan. Teknologi tersebut telah dikembangkan menjadi serba online realtime. Banyak sekali software yang dikembangkan vendor untuk mengaplikasikan OPMS ini salah satunya adalah TM Master.

TM Master adalah software yang dibuat oleh Tero Marine untuk mengelola sistem management di kapal meliputi management perawatan, pengadaan dan pengelolaan suku cadang.

Kondisi perawatan yang terencana ini dapat lebih efektif dan lebih mudah dikelola dengan dipasangnya software TM Master pada sistem komputer di kapal, baik di anjungan, kamar mesin, kamar Nahkoda dan kamar *Chief Engineer*. Dengan dipasangnya TM Master, secara otomatis input yang kita berikan akan memberikan asupan data yang kemudian diolah oleh software TM Master dan disimpan di server TM Master, lalu data dikirimkan ke darat secara otomatis pula. TM Master sangat membantu untuk penjadwalan dan pengerjaan suatu kegiatan perawatan suku cadang sampai pada tahap overhaul mesin dan docking sekalipun.

Semua perawatan terencana dilakukan berdasarkan jadwal dari masing masing suku cadang tersebut. Hal ini tidak hanya bersifat mencegah namun juga memberi jaminan pada tingkat efisiensi operasional kapal yang tinggi. Perawatan yang buruk berakibat pada tingkat efektifitas operasional kapal yang rendah dan tingkat keselamatan kapal beserta ABK nya yang rendah pula dan hal

tersebut berarti turunnya pendapatan yang bisa didapat dari kapal tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam dan mengemukakan dalam bentuk sebuah makalah dengan judul:“ *Meningkatkan Efektifitas PMS (Planned Maintenance Sistem) dengan menggunakan TM Master di kapal AHTS INGRID K*”

B. Tujuan dan manfaat penulisan

1. Tujuan penulisan

- a. Untuk memberikan pemahaman tentang sistem perawatan berencana dengan metode komputer secara online.
- b. Untuk memberikan gambaran dan panduan dalam melakukan pendataan perawatan meliputi waktu / jadwal, suku cadang dan peralatan yang digunakan.

2. Manfaat penulisan

- a. Sebagai masukan dan menambah wawasan bagi pembaca yang berkepentingan tentang kualitas sistem perawatan yang lebih efektif dan lebih terencana.
- b. Guna memahami manajemen sistem perawatan yang sistematis dan teratur sehingga memudahkan dalam menjadwalkan, menyiapkan dan mengerjakan suatu pekerjaan yang berhubungan dengan PMS (*Planned Maintenance Sistem*).
- c. Sebagai acuan dalam melakukan perencanaan perawatan berencana yang sistematis dan lebih akurat, sehingga lebih memudahkan pembaca dalam melaksanakan sistem perawatan di kapal nantinya.

C. Ruang lingkup

Karena luasnya dan banyaknya metode sistem perawatan berencana yang diterapkan di atas kapal maka penulis akan membatasi pembahasan tentang sistem perawatan berencana menggunakan TM Master di kapal AHTS Ingrid K, dimana penulis bekerja di atas kapal tersebut sebagai *Second Engineer*.

D. Metode penelitian

Metode-metode yang digunakan oleh penulis sebagai bahan penulisan untuk makalah ini adalah:

1. Metode pengumpulan data

a. Studi Kepustakaan

Data dan informasi yang akan dipergunakan dalam menyusun makalah ini, penulis kumpulkan dari buku-buku, dokumen, data-data referensi dari internet serta bahan-bahan tertulis lainnya yang ada hubungannya dengan makalah ini.

b. Studi Lapangan

Data dan informasi yang penulis paparkan dalam makalah ini juga berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis pada saat bekerja di atas kapal AHTS INGRID K sebagai *Second Engineer* mulai dari bulan Februari 2015 sampai dengan bulan Mei 2015, terutama mengenai sistem perawatan berencana. Yang mana penulis bertindak langsung sebagai supervisor dalam melaksanakan perawatan.

2. Metode analisis data

Metode yang digunakan melalui pengamatan penulis secara langsung selama berada di atas kapal dan kemudian membandingkannya dengan penyebab-penyebab dari permasalahan yang ditemui penulis selama pengamatan berlangsung.

