

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era modern ini banyak perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta peningkatan pada sektor ekonomi yang banyak dipengaruhi oleh perkembangan dalam bidang pelayaran, maka banyak sektor perusahaan-perusahaan dalam bisnisnya yang menggunakan jasa pengangkutan melalui transportasi laut. Dalam bidang transportasi, khususnya bidang transportasi laut perusahaan pelayaran dituntut untuk memberikan pelayanan yang optimal kepada pengguna jasa/penumpang. Pada KM. Kirana 1 merupakan kapal berjenis penumpang (*passanger*) yang beroperasi dengan rute semarang-sampit, semarang-kumai. Salah satu pesawat bantu yang menunjang saat kapal melakukan manouver adalah *bow thruster* sebagai baling-baling pendorong yang berada haluan kapal.

Manouver kapal (*Manoeuvrability* kapal) adalah kemampuan kapal untuk berbelok dan berputar saat kapal akan sandar atau tolak dari pelabuhan. Kemampuan ini sangat menentukan keselamatan kapal, khususnya saat kapal beroperasi di perairan terbatas atau beroperasi di sekitar pelabuhan. Sehubungan dengan hal tersebut IMO (*International Maritime Organisation*) telah mensyaratkan sejumlah kriteria standar keselamatan kapal. Karena pentingnya pesawat ini maka harus diupayakan selalu siap pakai, sehingga perwira mesin berkewajiban mengetahui cara pengoperasian, memahami cara kerja dari bow thruster dan dapat melaksanakan perawatan berkala secara teratur. Agar Bow Thruster dapat berfungsi dengan optimal maka diperlukan perawatan yang rutin dan berkelanjutan. Mengingat pentingnya pesawat bantu Bow Thruster di atas kapal, maka penulis mengambil topik ini untuk disusun dalam Karya tulis yang berjudul **“PENGOPERASIAN, PERAWATAN dan PERBAIKAN BOW THRUSTER DI KM. KIRANA I PT. DHARMA LAUTAN UTAMA”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Cara mengoperasikan bow thruster?
2. Bagaimana Cara perawatan bow thruster?
3. Apa masalah-masalah yang terjadi pada bow thruster?
4. Bagaimana Perbaikan pada bow thruster saat derajat pitch tidak merespon perintah?
5. Apa keuntungan dan kerugian kapal yang menggunakan bow thruster?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan penulisan
 - a. Untuk mengetahui cara pengoperasian dari bow thruster.
 - b. Untuk mengetahui cara perawatan bow thruster.
 - c. Untuk mengetahui permasalahan sehubungan dengan kendala pengoperasian bow thruster.
 - d. untuk mengetahui penyebab permasalahan bow thruster untuk menunjang operasional pada KM . Kirana I.
 - e. Untuk mengetahui dan menganalisis penyebab dari gangguan teknis yang terjadi pada bow thruster sehingga dapat menanggulangi permasalahannya dengan cepat dan tepat.
 - f. Untuk mendapatkan solusi terhadap perawatan berkala secara teratur agar dapat mengurangi masalah yang mengganggu sistem bow thruster pada waktu kapal olah gerak.

2. Kegunaan penulisan

Diharapkan penulisan karya tulis ini dapat menambah wawasan pengetahuan tentang perawatan bow thruster bagi penulis, dan pembaca secara ilmiah, serta dapat berbagi pengalaman kepada rekan satu profesi. Mengenai pentingnya perawatan bow thruster sehubungan dengan kelancaran olah gerak kapal. Diharapkan penulisan makalah ini dapat bermanfaat sebagai petunjuk kerja praktis di lapangan bagi para masinis di kapal, khususnya dalam pengoperasian bow thruster dan memberikan motivasi untuk peningkatan kinerja dalam program perawatan terencana.

Pemahaman perawatan yang sistematis dan terencana akan sangat mendukung kinerja pesawat tetap dalam kondisi yang selalu siap dalam setiap pengoperasiannya.