

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Perkembangan dunia perekonomian suatu negara sangatlah penting di era globalisasi. Indonesia sebagai Negara Maritim mempunyai peranan yang sangat besar dalam sektor kelautan khususnya dalam bidang jasa angkutan laut. Hal ini juga sudah ada dalam program pemerintah yang disebut tol laut.

Dapat kita lihat perkembangan dunia kelautan menjadi semakin pesat demikian juga persaingan dalam jasa angkutan laut. Berbagai perusahaan pelayaran berlomba-lomba dalam meningkatkan pelayanan untuk menarik pengguna jasa sebanyak-banyaknya. Dalam menarik pengguna jasa tidak hanya mengutamakan pelayanan yang baik dan memuaskan tetapi juga waktu dan keselamatan pelayaran serta efektifitas jasa pelayaran yang ada. Kapal merupakan alat transportasi yang dikenal murah dengan daya angkut yang paling besar dibanding alat transportasi lainnya, selain mesin penggerak utama tidak kalah pentingnya adalah peranan mesin jangkar dalam mengoperasikan kapal, perlunya dukungan mesin mesin jangkar (*windlass*) agar kapal dapat beroperasi dengan baik, lancar. Mesin jangkar merupakan suatu alat yang digunakan untuk menarik dan menurunkan jangkar dan biasanya di pakai juga untuk menambatkan tali pada saat kapal merapat ke dermaga. Mesin Jangkar (*windlass*) dapat di operasikan dengan energi listrik, energi sistem hidrolis, energi uap. Mesin Jangkar (*windlass*) mempunyai kemampuan untuk

mengangkat jangkar pada kecepatan rata-rata 5-6 fathoms/menit dari kedalaman 30-60 fathoms. Pada beberapa kapal mesin jangkar (*windlass*) digunakan sebagai alat emergency dan dapat dikombinasikan dengan *mooring winch* dan *warping head* pada *container*.

Mesin jangkar terdiri dari jangkar, rantai, *windlass*, pompa hidrolis, motor listrik. Spesifikasi sangat menentukan besarnya daya yang di butuhkan untuk menarik masing-masing jangkar dan 60 mata rantai pada kecepatan rata-rata yang tidak kurang dari 0,15 m/s. Dan juga harus mampu menurunkan jangkar pada daya rendah dengan membalik permesinan dan dengan gravitasi pada pengontrolan menggunakan tangan melalui gesekan rem.

Yang diperlukan dalam suatu mesin jangkar adalah bagaimana menghasilkan kinerja yang optimal dari berbagai keadaan. Bila mesin jangkar dalam keadaan kurang baik akan mengakibatkan terganggunya pada kinerja mesin jangkar dan mengakibatkan kerusakan serta memperpendek usia pakai mesin jangkar. Hal ini terjadi karena tidak ada perawatan dan perbaikan untuk menghindari kerusakan.

Untuk itu demikian diperlukan suatu perawatan dan perbaikan yang teratur yang sistematis. Hal ini sangat diperlukan pada mesin jangkar sebagai mesin bantu, beserta instalasi pendukung. Penggunaan mesin jangkar yang tepat dan sesuai dengan fungsi mesin jangkar tersebut akan memberi manfaat yang besar bagi pengoperasian kapal.

Mengangkat topik tentang mesin jangkar menjadikan alasan yang kuat bagi penulis untuk memilih judul ini, sebagaimana diketahui teori yang

diajarkan dalam mata kuliah Permesinan Bantu terasa masih kurang lengkap karena mesin jangkar ini pada setiap kapal belum tentu sama. Teori juga belum mengajarkan dimana semua kerusakan yang mungkin akan terjadi di atas kapal. Cara kerja masinis kapal juga bervariasi dalam mengatasi kerusakan. Melalui pendalaman mesin jangkar, penulis merasa banyak mendapat pengalaman baru. Meskipun sepele, tetapi apabila mesin jangkar rusak dapat mengganggu operasi penyandaran kapal atau anchorage kapal

Ketika peneliti menjalankan praktek laut di kapal MV. Oriental Ruby menemukan adanya masalah atau kendala pada mesin jangkar (*windlass*) saat digunakan. Pada saat jangkar di turunkan terjadi masalah yaitu jangkar stoper, tidak berfungsi dengan baik sehingga terlalu banyak rantai kapal yang di area. Dan ini menyebabkan kapal tidak bisa beroperasi atau keterlambatan kapal dalam bongkar muat ataupun sandar. Sehingga menimbulkan kerugian antara lain adalah waktu sandar lebih lama, barang menjadi terlambat, mendapatkan komplain dari pihak pencarter karena barang yang di butuhkan tidak bisa di bongkar.

Maka dari itu peneliti sangat tertarik pada masalah ini terutama pada gangguan mesin jangkar serta akibat yang akan di timbulkan. Dan cara mengatasinya adalah dengan cara menarik per mata rantai di karenakan mesin jangkar (*windlass*) tidak kuat menarik jangkar karena kelebihan beban maka menggunakan bantuan wire dan di hubungkan dengan *windlass* yang satunya.

Dengan melihat fakta tersebut diatas maka penulis termotivasi untuk memilih judul: “Efektivitas Mesin jangkar guna memperlancar pengoprasian kapal di MV. Oriental Ruby”

B. Perumusan masalah

Untuk mempermudah penyusunan penelitian ini penulis perlu merumuskan terlebih dahulu masalah-masalah apa saja yang harus dibahas.

Mengenai pengaruh mesin jangkar terhadap kelancaran operasional kapal, maka peneliti dapat menarik permasalahan sebagai berikut:

1. Faktor apa yang dapat menyebabkan gangguan pada mesin jangkar ?
2. Bagaimana cara mengatasi gangguan pada mesin jangkar ?

C. Tujuan penelitian

Apa tujuan yang ingin di capai dalam skripsi ini :

1. Untuk mengetahui faktor penyebab gangguan mesin jangkar.
2. Untuk mengetahui tentang bagaimana cara mengatasi gangguan pada mesin jangkar.

D. Mannfaat penelitian

Hasil penelitian mengenai “Efektivitas Mesin Jangkar Guna Memperlancar Pengoprasian di Kapal MV Oriental Ruby” ini diharapkan membawa manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat secara teoritisa.

Sebagai tambahan pengetahuan di kampus Politeknik ilmu Pelayaran (PIP) Semarang mengenai efektifitas mesin jangkar guna memperlancar pengoprasian di atas kapal.

- b. Sebagai tambahan informasi dan pengetahuan guna dijadikan bahan acuan untuk penelitian berikutnya sehingga dapat menghasilkan penelitian yang lebih baik dan akurat
- c. Sebagai tambahan informasi dan pengetahuan bagi para pembaca, termasuk, termasuk instansi terkait dan diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan yang dapat berguna untuk pembangunan sumber daya manusia dan *personal soft skill* sehingga siap menghadapi dunia kerja di bidang kemaritiman dan perawatan permesinan kapal

2. Manfaat secara praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat nyata kepada berbagai pihak untuk menambah ilmu tentang efektifitas mesin jangkar guna memperlancar pengoprasian di atas kapal, misalnya:

- a. Bagi masinis, dapat dijadikan sebagai acuan mengenai perawatan mesin jangkar yang konsisten dan berkala. serta bagaimana merawat dengan baik agar kerja mesin jangkar tetap optimal.
- b. Sebagai masukan untuk perusahaan khususnya PT SPIL yang sekiranya bermanfaat untuk kemajuan perusahaan di masa yang akan datang

E. Sistematika penulisan

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan serta mempermudah pemahaman, penulisan skripsi disusun dengan sistematika terdiri dari lima bab secara berkesinambungan yang pembahasannya merupakan suatu rangkaian yang tidak terpisahkan, adapun sistematika penulisan penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi. Pada hakekatnya latar belakang penelitian berisi tentang alasan pemilihan judul skripsi. Dalam latar belakang ini diuraikan pokok-pokok pikiran beserta data pendukung langsung tentang pentingnya judul yang telah dipilih tersebut. Perumusan masalah adalah uraian tentang masalah yang diteliti, dapat berupa pernyataan dan pernyataan. Tujuan penelitian berisi tujuan spesifik yang akan dicapai melalui kegiatan penelitian yang dilakukan. Manfaat penelitian menguraikan tentang manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Sistematika penulisan memuat susunan tata hubungan bagian skripsi yang satu dengan bagian skripsi yang lain dalam satu runtutan pikir.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada dua ini berisi tentang teori-teori yang mendasari permasalahan dalam skripsi ini yaitu mengenai mesin jangkar, berisikan tentang hal-hal yang bersifat teoritis yang dapat digunakan sebagai landasan berfikir, guna mendukung uraian dan memperjelas serta menegaskan dalam menganalisa suatu data yang didapat dalam keterangan. Kerangka pikir, dan Definisi operasional.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab tiga ini terdiri dari waktu dan tempat penelitian, data yang diperlukan, metode pengumpulan data dan teknik analisis data. Waktu dan tempat penelitian menerangkan lokasi dan waktu dimana dan kapan penelitian dilakukan. Data yang diperlukan merupakan cara yang dipergunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Metode pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Teknik analisis data berisi mengenai alat dan cara analisis data yang digunakan dan pemilihan alat dan cara analisis harus konsisten dengan tujuan penelitian.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada Bab empat ini terdiri dari gambaran umum obyek yang diteliti, analisis masalah dan pembahasan masalah. Gambaran umum obyek penelitian adalah gambaran umum obyek yang diteliti. Analisis masalah merupakan bagian inti dari skripsi dan berisi pembahasan hasil penelitian yang diperoleh. Pada bab empat ini di uraikan tentang, Analisis data, dan Pemecahan masalah.

BAB V : PENUTUP

Pada bab lima ini bab ini berisi dua pokok uraian yaitu kesimpulan hasil penelitian dan saran. Pemaparan kesimpulan dilakukan secara

kronologis, jelas dan singkat dari hasil penelitian tersebut. Saran merupakan sumbangan pemikiran penelitian, saran harus terkait dengan hasil penelitian diuraikan tentang Kesimpulan dan Saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

