

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Didalam persaingan bisnis jasa angkutan laut sangat ketat dan meningkat. Menurut wikipedia, jangkar adalah perangkat penambat kapal ke dasar perairan, di laut, sungai ataupun danau sehingga kapal tidak dapat berpindah tempat karena hembusan angin, arus atau gelombang. Jangkar merupakan salah satu alat wajib yang ada di atas kapal mengingat fungsinya sebagai alat untuk menahan kapal supaya tidak bergerak dan tetap dalam posisinya.

Walaupun sekarang ada sarana lain yang lebih cepat, yaitu pesawat terbang, namun kapasitas angkutannya sangat terbatas. Untuk mengangkut barang-barang, baik padat maupun cair, diperlukan sarana yang lebih besar, dan itu adalah kapal laut. Tidak ada sarana lain yang bisa menggantikan fungsi kapal, karena disamping kapal bisa menuju ketempat-tempat yang sangat jauh, juga mampu membawa barang yang sangat besar dan dalam jumlah yang besar.

Mesin jangkar ada beberapa jenis seperti tenaga uap, hidrolik dan tenaga listrik, untuk kapal yang berukuran dibawah 200 GRT dapat menggunakan mesin derek manual, yang digerakkan dengan tenaga tangan. Jenis tenaga penggerak memiliki keuntungan yang berbeda, misalnya sistim uap memiliki kemampuan yang besar dan terhindar dari bahaya tegangan pendek, namun kapal harus memiliki ketel uap, biasanya untuk kapal besar sejenis tanker. Tenaga hidraulik sangat sensitif dan tidak memerlukan unit yang besar, namun instalasi pipa hidrauliknya harus terlindung untuk menghindari kerusakan dan kebocoran, karena memiliki tekanan yang sangat besar maka apabila bocor sangat berbahaya.

Untuk mesin jangkar dengan tenaga motor listrik, biasanya digunakan untuk kapal berukuran menengah, sistim ini banyak disukai oleh pemilik kapal – kapal pesiar karena bersih. Namun kapal harus memiliki pembangkit listrik khusus (generator khusus) untuk penggerak mesin jangkar (harus

dipisahkan dengan instalasi listrik lain) tenaga penggerak tersebut diatas dengan melalui poros cacing (*worm gear*) akan menggerakkan poros utama mesin jangkar, selain itu pada mesin jangkar dilengkapi sistim kopling untuk melepas dan mengaktifkan kerja tenaga penggerak dengan poros utama.

Penurunan jangkar yang tidak sesuai dengan prosedur dan aturan yang ada dapat mengakibatkan kerusakan ekosistem laut diantaranya adalah kerusakan terumbu karang sebagai habitat atau tempat berkembang biak ikan-ikan di dasar laut. Tentunya apabila ekosistem bawah laut seperti terumbu karang rusak maka berpengaruh terhadap tersedianya kebutuhan ikan untuk manusia dan karena berkurangnya ketersediaan ikan maka secara otomatis harga ikan akan ikut naik dan pada akhirnya akan berpengaruh besar terhadap kebutuhan ekonomi.

Dampak yang di timbulkan sangatlah besar bagi manusia sendiri. Maka dalam penurunan jangkar atau dalam istilah lego jangkar haruslah sesuai dengan situasi, kondisi dan aturan-aturan yang sudah ada agar ekosistem bawah laut tetap terjaga dan tidak menimbulkan kerugian terhadap perekonomian manusia. Berdasarkan penulisan karya tulis ini :

“PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN MESIN JANGKAR DI KM. SABUK NUSANTARA 72 DI PT. JANATA MARINA INDAH”.

1.2. Rumusan Masalah

Dalam kurikulum jurusan teknika yang mengharuskan setiap taruna untuk menempuh praktek laut (Prala), alasan tersebut antara lain bahwa taruna dapat mengetahui macam-macam komponen pada kapal terutama mesin jangkar serta dapat mengetahui berbagai macam peralatan yang digunakan untuk menunjang proses perawatan dan perbaikan serta dapat melihat dan memahami cara kerja dari berbagai macam peralatan sederhana hingga peralatan yang modern yang mana kesemuanya itu hanya ada disini yang mana tadinya kami hanya mengetahui lewat buku saja dengan kerja

praktek kami bias melihat secara langsung yang mana kesemuanya dapat menunjang proses belajar saya pada jurusan teknika.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Praktek Laut (Prala) digunakan sebagai wadah penerapan teori-teori yang didapat dari bangku kuliah, dari sini taruna bisa mengetahui kebenaran dari teori yang didapat dengan menerapkan teori-teori tersebut dalam perusahaan /kapal tempat taruna melakukan Praktek Laut.

Adapun tujuan dari penulisan karya tulis ini:

1. Mengetahui suatu permasalahan yang ada pada mesin jangkar dan bagaimana cara menyelesaikannya.
2. Menerapkan antara teori yang didapat di akademi dengan kenyataan yang ada di kapal.
3. Mengetahui aplikasi, cara kerja, dan cara perawatannya dari mesin jangkar yang ada pada kappal tempat taruna prala.
4. Mendapatkan data-data yang lengkap tentang mesin jangkar.
5. Bisa melihat kondisi lapangan kerja yang nantinya akan digeluti.

1.4. Kegunaan penulisan

Untuk mendapatkan gambaran tentang mesin jangkar di kapal, maka penulis mengharapkan dapat membawa manfaat bagi pembaca, kapal tempat penulis melaksanakan Prala serta bagi penulis sendiri sebagai berikut :

1. Bagi pembaca

Supaya pembaca mendapatkan informasi dan data serta sebagai masukan dan sumber inspirasi untuk mengevaluasi dalam menentukan kegiatan demi mencapai perubahan yang positif dan bermanfaat bagi pembaca.

2. Bagi Akademi

Dalam hal ini akademi akan memperoleh gambaran yang nyata tentang kegiatan mesin jangkar serta menambah referensi di Akademi dan juga mendapatkan data tertulis yang lengkap mengenai perkembangan di

kapal serta sebagai bahan informasi yang dapat diberikan taruna taruni nantinya.

3. Bagi penulis
 - a. Untuk memenuhi syarat menyelesaikan program Diploma 3 Jurusan Tehnika STIMART AMNI “Semarang”
 - b. Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman sehingga bermanfaat dalam dunia kerja di masa depan.
 - c. Sebagai wadah bagi Taruna untuk menuangkan ide serta gagasan tentang hal yang telah dipelajari pada saat melaksanakan Prala