

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pada dewasa ini 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

Mesin jangkar ada berpengerak 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 hidrolik sangat sensitive dan tidak memerlukan unit yang besar, namun instalasi pipa hidroliknya 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 sistem 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. Tentu 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 kenyataan tersebut di atas, maka penulisan makalah ini penulis memilih judul :

**“PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN MESIN JANGKAR DI MT. KAPUAS MARINE PT. KAPUAS ARMADA NUSANTARA - JAKARTA**

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dalam kurikulum jurusan Teknika yang mengharuskan setiap mahasiswa / taruna untuk menempuh praktik laut (Prala), alasan tersebut antara lain bahwa mahasiswa / taruna dapat mengetahui macam-macam komponen pada kapal terutama mesin jangkar serta dapat mengetahui berbagai macam peralatan yang digunakan untuk menunjang proses pengoperasian, 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 praktik kami bias melihat secara langsung yang mana kesemuanya dapat menunjang proses belajar saya pada jurusan Teknika.

## **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan**

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