

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada setiap tahunnya, mesin kapal memiliki batas kemampuan untuk beroperasi dalam menjalankan kelancaran kapal. Tidak sedikit kapal yang berlayar dengan mutual mesin yang tidak memenuhi standarisasi. Oleh karena itu, dilakukan pemeriksaan terhadap mesin-mesin tersebut pada setiap tahun. Pemeriksaan mesin-mesin dan kapal meliputi banyak hal dan salah satunya adalah suatu pelaksanaan utama, yaitu perawatan dan perbaikan mesin kapal baik yang dilakukan oleh *crew* kapal maupun Manajer Armada yang ditunjuk oleh Divisi Teknik untuk memeriksa keadaan mesin kapal agar sesuai dengan standarisasi dan melancarkan pelayaran kapal. Manajer Armada harus merencanakan anggaran belanja untuk pemeliharaan dan perawatan serta bekerjasama dengan Manajemen kapal (*Master, Chief Officer, Chief Engineer*).

Anggaran belanja harus didasarkan atas informasi yang tersedia mengenai kondisi kapal, *rute* kapal yang diharapkan, mutu *crew* kapal, dan kondisi perawatan dan perbaikan mesin kapal yang sebenarnya. Anggaran belanja dan target untuk perawatan dan perbaikan ini sangat penting untuk menentukan komitmen Manajemen Perusahaan yang akan membawa armada kapalnya menjadi lebih baik, sehingga tidak akan terjadi perbedaan visi dan misi antara Manajemen Perusahaan (Nasional) dan Manajemen Kapal (Internasional).

Pada pemeriksaan komponen-komponen permesinan kapal yang dilakukan oleh Biro Klasifikasi Indonesia (BKI), kita dapat mengetahui apa saja kerusakan yang dialami oleh mesin dan bagaimana cara mengatasi masalah mesin agar dapat berjalan dengan baik.

Melalui sistem pemeriksaan tahunan pula dilakukan pengawasan oleh surveyor Biro Klasifikasi Indonesia terhadap mesin-mesin baik mesin utama maupun mesin bantu. Sudah tentu masalah besarnya biaya yang dikeluarkan dalam pemeriksaan untuk perbaikan dan perawatan kapal akan berpengaruh terhadap lamanya proses berlayar dan kinerja mesin kapal itu sendiri, karena *crew* diatas kapal tidak akan bisa bekerja tanpa didukung dengan peralatan-peralatan yang diperlukan. Kapal dapat laik laut membutuhkan perawatan dan perbaikan terutama mesin-mesin, lambung kapal, bagian ruang muat, tanki *ballast*, alat-alat bongkar muat, alat-alat keselamatan dan alat-alat navigasi, agar kapal selalu berada di lautan dan dapat mengangkut serta memindahkan orang dan barang dari satu pelabuhan ke pelabuhan yang lain dan mesin-mesin selalu berjalan lancar dan tahan lama meskipun dalam kondisi cuaca yang buruk. Dalam mendukung proses pengoperasian mesin kapal diperlukan suatu penanganan yang baik dalam pemeriksaan, agar mesin tersebut dapat lancar dalam pengoperasiannya sesuai dengan yang diinginkan. Dengan kata lain pemeriksaan tahunan mesin kapal untuk perawatan adalah salah satu hal yang penting untuk menunjang beroperasinya kapal dan kinerja mesin kapal. Perawatan atau pemeliharaan adalah suatu kegiatan yang perlu dilaksanakan terhadap seluruh komponen mesin kapal, baik non-teknis yang meliputi manajemen dan sumber daya manusia agar dapat berfungsi dengan baik, dan teknis yang meliputi suatu material atau mesin-mesin kapal yang bergerak ataupun yang tidak bergerak, sehingga mesin tersebut dapat dipakai dan berfungsi dengan baik serta selalu memenuhi persyaratan internasional.

Pemeriksaan tahunan mesin kapal yang dilakukan oleh surveyor dari Biro Klasifikasi Indonesia bertujuan untuk menjaga agar kapal selalu berada dalam kondisi laik laut dan dapat dioperasikan untuk pengangkutan laut pada setiap saat dengan kemampuan diatas kondisi minimum tertentu. Mengingat pentingnya peran pemeriksaan mesin kapal dalam aktifitas pelayaran, maka dilakukan pemeriksaan setiap tahunnya agar memastikan bahwa kapal tetap sesuai dengan

prosedur yang telah ditetapkan. Dengan adanya pemeriksaan secara rutin diharapkan setiap mesin kapal selalu dalam keadaan baik dan selalu siap digunakan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis membuat laporan kerja praktek darat dengan judul : **“Pemeriksaan Tahunan Permesinan Kapal Untuk Keselamatan Kapal PT. Biro Klasifikasi Indonesia”**, yang diperoleh selama menjalani praktek darat di **PT. Biro Klasifikasi Indonesia**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari latar belakang diatas dalam Karya Tulis ini meliputi :

1. Komponen mesin apa saja yang diperiksa
2. Bagaimana cara mengetahui kerusakan pada komponen mesin
3. Bagaimana cara memperbaiki dan mengatasi masalah yang dialami mesin tersebut

## **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan**

### **1. Tujuan Penulisan**

Untuk mengatasi pembatasan rumusan masalah tersebut, maka dalam penulisan Karya Tulis perlu diadakan tujuan penulisan. Supaya pembaca mengetahui poin-poin apa saja yang dijadikan penulis sebagai tujuan dari penulisan Karya Tulis dan menghindari pelebaran masalah.

Tujuan penulisan Karya Tulis ini adalah untuk dapat mengetahui secara detail mengenai :

- a. Mengetahui pemeriksaan pada sistem permesinan kapal pada saat dilakukan perawatan mesin

- b. Mengetahui bahwa sistem permesinan kapal sesuai dengan standarisasi internasional.
  - c. Kelayakan sistem permesinan agar kapal dapat berlayar dengan selamat.
2. Kegunaan Penulisan
- a. Sebagai persyaratan menyelesaikan Program Diploma III di Universitas Maritim AMNI Semarang.
  - b. Sebagai informasi kepada *crew* kapal perihal mesin apa saja yang harus dirawat agar kelayakan kapal dapat memenuhi persyaratan.
  - c. Sebagai pengetahuan tentang pentingnya sistem permesinan untuk kegiatan pelayaran dan keselamatan *crew* kapal.

#### 1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Karya Tulis ini meliputi lima bab, yaitu :

##### BAB 1: PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi latar belakang, berisi spesifikasi pokok permasalahan yang akan dibahas dalam Karya Tulis menguraikan secara detail permasalahan yang

akan diselesaikan dalam penulisan Karya Tulis. Tujuan dan kegunaan Karya Tulis merupakan gambaran hasil akhir yang diharapkan oleh penulis dan sistematika penulisan merupakan gambaran banyaknya pembahasan yang ada pada Karya Tulis.

##### BAB 2: TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dijelaskan tentang teori yang digunakan dalam Karya Tulis ini, baik teori yang diambil dari buku jurnal maupun media *online* tentang **“Pemeriksaan Tahunan Permesinan Kapal Untuk Keselamatan Kapal PT. Biro Klasifikasi Indonesia”**.

### BAB 3 : METODE PENGUMPULAN DATA

Dalam penulisan Karya Tulis, metode pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan Karya Tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, jenis, dan sumber data. Pada bab ini juga akan membahas tentang bagaimana cara pemeriksaan mesin kapal dan cara mengatasi kerusakan mesin.

### BAB 4 : PEMBAHASAN DAN HASIL

Pada bab ini diuraikan tentang gambaran umum PT. Biro Klasifikasi Indonesia, bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan pembahasan mengenai pemeriksaan serta hasil yang didapat selama dilakukan pemeriksaan mesin kapal.

### BAB 5 : PENUTUP

Pada bab ini terdapat kesimpulan yang merupakan bagian akhir untuk menyimpulkan seluruh pembahasan yang dihasilkan dan saran yang diberikan penulis Karya Tulis.