

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kegiatan di bangku kuliah maupun selama praktek di kampus Sekolah Tinggi Maritim dan Transpor “AMNI” (STIMART-AMNI) SEMARANG sangat menunjang, namun di rasakan masih banyak kekurangan yang harus dilakukan. Dengan adanya kekurangan itu maka taruna di harapkan berusaha menambah dengan cara kerja praktek berlayar (PRALA) yang di haruskan akan dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan khususnya dalam mengenal lebih dalam mengenai permesinan yang ada dikapal terutama dalam hal ini tentang cara “PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN GEARBOX DI MT. PATRA TANKER 2” sebagai salah satu komponen mesin induk yang berfungsi sebagai tempat transmisi penggerak kapal.

Melihat semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta semakin pesatnya pembangunan khususnya pada bidang kelautan di mana tidak terlepas dari jasa usaha pelayaran. Dengan demikian kita harus mempersiapkan diri untuk bersaing dalam dunia kerja menjadi perwira yang handal di masa yang akan datang.

Di samping itu kita juga harus memperhatikan tentang bagaimana cara mengoperasikan suatu sistem permesinan dengan benar dan melakukan perawatan secara berkala agar mendapatkan hasil kerja mesin yang optimal dan umur mesin menjadi lebih panjang dan menghemat dari biaya perawatan yang lebih besar.

Kemajuan teknologi terhadap sebuah permesinan terutama mesin diesel sebagai penggerak utama kapal mewajibkan kepada setiap engineer harus bisamendeteksi setiap kelainan yang ada pada mesin dengan cara melakukan pengecekan dan pengamatan dari setiap komponen-komponen mesin secara rutin agar tidak terjadi kerusakan yang lebih parah dalam hal ini

dengan melihat jam kerja mesin sesuai (*running hours*) kemudian diadakan overhaul sesuai prosedur yang ada.

Mengingat begitu pentingnya perawatan terhadap setiap komponen permesinan, karena proses pelayaran dapat terhambat apabila ada salah satu permesinan atau bagiannya yang rusak dan hal ini tidak akan terjadi bila para perwira dan crew kapal memahami pentingnya sebuah perawatan tersebut.

Oleh sebab itu penulis akan mempelajari bagaimana cara melakukan **PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN GEARBOX DI MT PATRA TANKER 2.**



Gambar 1 Gearbox

## 1.2. Rumusan Masalah

Dengan rumusan latar belakang masalah yang telah ada diatas, maka dirumuskan pembatasan masalah dalam penulisan Karya Tulis ini yaitu meliputi :

1. Komponen - Komponen yang menunjang kerja **gearbox**
2. Faktor Faktor Penyebab Kerusakan **gearbox**
3. Cara perawatan terhadap **gearbox**

## 1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Tujuan penulisan Karya Tulis ini untuk mengetahui mengenai :

1. Untuk memperpanjang pemakaian **gearbox**
2. untuk mengetahui kerusakan – kerusakan pada **gearbox**
3. untuk mendapatkan solusi terhadap perawatan berkala secara teratur agar dapat mengurangi masalah pada **gearbox**

## 1.4. Kegunaan Penulisan

Penyusunan Karya tulis dengan judul “ PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN GEARBOX DI MT PATRA TANKER 2 PT. PERTAMINA TRANS KONTINENTAL JAKARTA“ , sekiranya dapat berguna untuk berbagai pihak diantaranya :

1. Khusus nya bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program diploma di STIMART “AMNI’ Semarang
2. Bagi rekan-rekan taruna yang berdedikasi sebagai calon masinis yang disiap kan untuk dapat bekerja di atas kapal.
3. Masyarakat secara umum yang hendak mengetahui secara detail mengenai dasar kerja, pengoprasian, perawatan serta cara menganalisa kerusakan pada *gearbox* kapal.
4. Memperkaya khasanah perpustakaan di akademik.

