

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut Wegit Trianto (1967) kapal laut adalah sebagai salah satu alat sarana transportasi air yang sangat penting dan efisien dalam pengangkutan barang (muatan) dari satu tempat ke tempat yang lainnya. Tentunya olah gerak kapal sangatlah penting dalam pengoperasiannya, sering kali kapal terjadi kecelakaan saat melakukan olah gerak kapal dikarenakan sistem kontrol pada baling-baling tidak berjalan dengan semestinya sedangkan pada kapal sekarang banyak yang menggunakan alat gerak mekanik sebagai penggerakannya. Salah satu gerak mekanik dalam kapal adalah propeller, perkembangan propeller sangat pesat dan beragam. Bermula dari Archimedes yang menggunakan propeller untuk memindahkan air hingga sekarang telah banyak jenis-jenis propeller yang telah lebih efektif dan efisien dalam penggunaannya perlu daya persiapan khusus sebelum melakukan pengoperasian olah gerak terutama saat menggunakan sistem *Controllable Pitch Propeller (CPP)* seringnya terjadi salah pengoperasian dikarenakan kelalaian pada saat mengoperasikan sistem.

Disaat kapal beroperasi perawatan dan pengoperasian memerlukan pengawasan khusus dan sangatlah perlu dilakukan agar sistem *Controllable Pitch Propeller (CPP)* berjalan dengan baik salah satu kelebihan menggunakan sistem *Controllable Pitch Propeller (CPP)* yaitu menggunakan reversing gear atau pembalik putaran bisa disebut daun propeller bisa merubah putarannya dibandingkan menggunakan sistem propeller biasa. *Controllable Pitch Propeller (CPP)* adalah jenis *propeller* yang dapat mengubah pitch atau sudut daun dalam *Propellernya*. Sudut daun *Propeller* tersebut nantinya akan di sesuaikan dengan kebutuhan kapal, berdasarkan pemikiran diatas penulis menyusun karya tulis mengenai masalah tersebut dengan mengambil judul **Pengoperasian dan Perawatan *Controllable Pitch Propeller (CPP)* Untuk Menjaga Keselamatan Olah Gerak Di KM. NUSA**

**SEJAHTERA** menyadari dan mengetahui akan pentingnya sistem pengoperasian dan perawatan *Controllable Pitch Propeller(CPP)* yang benar terutama di kapal-kapal sebagai salah satu sistem yang dapat mengurangi resiko kecelakaan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan selama saya praktek darat di GALANGAN PELNI SURYA berkenaan dengan cara kerja *Controllable Pitch Propeller(CPP)* di kapal sangat penting dalam olah gerak kapal tersebut maka masalah yang akan dibahas dalam karya tulis adalah:

1. Bagaimana pengoperasian *Controllable Pitch Propeller(CPP)* yang benar?
2. Bagaimana cara mengetahui kerusakan-kerusakan yang sering terjadi di *Controllable pitch propeller(CPP)*?
3. Bagaimana perawatan pada komponen *Hydraulic Power Pack*?

## **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan**

### **1. Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan penulisan karya tulis ini, yang ingin dicapai melalui penyusunan karya tulis ilmiah ini antara lain:

- a. Mengetahui cara pengoperasian *Controllable Pitch Propeller (CPP)* dan prosedur pengoperasian sebelum melakukan olah gerak kapal.
- b. Mengetahui kerusakan yang sering terjadi di *Controllable Pitch Propeller(CPP)*.
- c. Mengetahui perawatan pada komponen *Hydraulic Power Pack*.

### **2. Kegunaan Penulisan**

Kegunaan dari penulisan karya tulis ini, manfaat penulisan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang prinsip kerja dari *Controllable Pitch Propeller(CPP)*.
- b. Mengerti dan memahami akan pentingnya prosedur pengoperasian dan perawatan terhadap setiap komponen *Controllable Pitch Propeller(CPP)* tersebut.

- c. Berguna bagi para pembacanya dan dapat memberikan gambaran akan pentingnya pemahaman dan perawatannya.
- d. Mengetahui kerusakan yang sering terjadi di *Controllable Pitch Propeller(CPP)*.
- e. Meningkatkan perawatan yang dilakukan pada komponen *Hydraulic Power Pack*.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan karya tulis ini disusun untuk memberikan uraian mengenai susunan penulisan karya tulis yang dipakai atau yang akan di tuangkan kedalam karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang rumusan masalah tujuan dan kegunaan penulisan dan sistematika penulisan.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Menjelaskan tentang pengertian *Controllable Pitch Propeller(CPP)* cara pengoperasian dan perawatan *Controllable Pitch Propeller(CPP)*.

#### **BAB 3 METODE PENGUMPULAN DATA**

Berisikan gambaran umum objek penulisan mengenai tempat observasi pada saat pelaksanaan praktek darat.

#### **BAB 4 PEMBAHASAN DAN HASIL**

Membahas tentang metodologi penelitian dan pembahasan mengenai prosedur pengoperasian perawatan menganalisis kerusakan yang sering terjadi di *Controllabe Pitch Propeller(CPP)* untuk menjaga keselamatan pada saat olah gerak kapal.

#### **BAB 5 PENUTUP**

Terdiri dari kesimpulan dan saran penulis terhadap permasalahan yang di bahas.

**DAFTAR PUSTAKA**

Penulis menyantumkan pustaka yang diacu dalam penulisan karya tulis yang dibuat.