

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta peningkatan sektor ekonomi banyak dipengaruhi oleh perkembangan dalam bidang pelayaran, maka banyak perusahaan yang menggunakan jasa angkutan laut dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan perusahaan tersebut. Kapal merupakan moda transportasi laut yang banyak digunakan pada proses pengiriman barang dengan jumlah kapasitas yang lebih besar dibandingkan moda transportasi lainnya. Negara Indonesia termasuk dalam negara berkembang dan memiliki perairan yang luas menjadikan proses pengiriman barang banyak menggunakan jasa kapal laut.

Dalam berbagai jenis kapal sebagai pengangkutan melalui laut, taruna melakukan praktek berlayar pada jenis kapal tanker yang bermuatan minyak sawit meliputi: minyak goreng, minyak cpo / *coconut palm oil* dan minyak pko / *palm kernel oil*. Setiap kapal beroperasi secara optimal khususnya saat sedang berlabuh / *anchore* maupun sedang sandar / pelabuhan didukung dengan menggunakan alat bantu *windlass* / mesin jangkar untuk mengangkat dan mengulur jangkar dan rantai jangkar melalui tabung jangkar / *hawse pipe*.

Saat taruna melakukan praktek pada kapal MT. Buana Mas Palmyindo mesin jangkar / *windlass* ditempatkan pada posisi digeladak haluan kapal sehingga memudahkan pengoperasian penurunan dan penaikan jangkar. Pada pemasangan mesin jangkar di geladak kapal, plat geladak didaerah pondasi mesin jangkar diperkuat dengan penebalan plat serta konstruksi pondasi yang kuat. *Windlass* / mesin jangkar dilengkapi dengan sistem rem, untuk memperlambat putaran poros dan memberhentikan penurunan rantai jangkar agar saat pengoprasian bisa terkontrol dengan mudah serta mengantisipasi tekanan kecepatan saat pengoprasian.

*Windlass* / mesin jangkar di kapal MT. Buana Mas Palmyindo tempat taruna praktek merupakan pesawat bantu yang sangat vital kegunaannya. Agar

*windlass* dapat berfungsi dengan optimal maka diperlukan perawatan secara tepat dan berskala. Mengingat pentingnya pesawat bantu *windlass* / mesin jangkar yang penulis pahami saat melakukan praktek berlayar, maka penulis tertarik mengambil judul karya tulis untuk disusun dalam laporan kerja praktek berlayar yang berjudul “PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN WINDLASS DI MT. BUANA MAS PALMYNDO PT. INDOMAS BAHARI MAKMUR”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang diatas dapat diketahui pemahaman tentang *windlass*. Oleh karena itu penulis merumuskan masalah dalam penulisan karya tulis ini sebagai berikut :

1. Bagaimanakah prinsip kerja dari tenaga penggerak *windlass* pada MT. Buana Mas Palmyndo ?
2. Bagaimana cara mengoprasikan terhadap *windlass* pada MT. Buana Mas Palmyndo ?
3. Bagaimana cara perawatan dari *windlass* pada MT. Buana Mas Palmyndo ?

## **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan**

### **1.3.1 Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan utama penulisan yang ingin di capai melalui penyusunan karya tulis ini adalah :

1. Mengetahui prinsip kerja dari tenaga penggerak *windlass* pada MT. Buana Mas Palmyndo.
2. Mengetahui cara mengoprasikan pada *windlass* saat digunakan pada MT. Buana Mas Palmyndo..
3. Mengetahui cara perawatan *windlass* pada MT. Buana Mas Palmyndo.

### **1.3.2 Kegunaan Penulisan**

Adapun kegunaan penulisan karya tulis ini sekiranya dapat berguna bagi berbagai pihak diantaranya :

1. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis sendiri yang berkaitan tentang cara pengoprasian *windlass*.

2. Untuk memberikan masukan dan ilmu kepada pembaca untuk mengetahui cara pengoprasian dan perawatan pada *windlass*.
3. Sebagai bahan acuan dalam mengatasi masalah yang terjadi terhadap *windlass*.
4. Sebagai bahan masukan dan sumbangan bagi para pembaca khususnya kepada taruna STIMART-AMNI Semarang jurusan teknik tentang pengoprasian dan perawatan pada *windlass*.
5. Sebagai pengetahuan bagi para masinis supaya lebih mengetahui secara dini apabila mendapat masalah pada mesin *windlass*.