

BAB 1

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 modal transportasi laut yang banyak digunakan pada proses pengiriman barang dengan jumlah kapasitas yang lebih besar dibandingkan modal 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 darat pada jenis pertolongan SAR Semarang. 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 KN. SAR SADEWA 231 mesin jangkar / *windlass* ditempatkan pada posisi digeladak haluan kapal sehingga memudahkan pengoperasian penurunan dan penarikan jangkar. Pada pemasangan mesin jangkar di geladak kapal, plat geladak di daerah 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 pengoperasian bisa terkontrol dengan mudah serta mengantisipasi tekanan kecepatan saat pengoperasian.

Windlass / mesin jangkar di kapal KN. SAR SADEWA 231 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 “SISTEM PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN WINDLASS DI KN. SAR SADEWA 231”.

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. Bagaimana mengoperasikan *windlass* pada KN. SAR SADEWA 231
2. Bagaimana perawatan dari *windlass* pada KN. SAR SADEWA 231
3. Kerusakan yang terjadi pada *windlass* di KN.SAR SADEWA 231

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Tujuan dan kegunaan penulisan adalah agar taruna dapat memahami bagaimana cara mengoperasikan dan merawat serta memperbaiki *windlass hydraulic*.

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 KN. SAR SADEWA 231
2. Mengetahui bagaimana mengoperasikan pada *windlass* saat digunakan pada KN. SAR SADEWA 231
3. Mengetahui bagaimana perawatan *windlass* pada KN. SAR SADEWA 231

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 bagaimana pengoperasian *windlass*.

2. Untuk memberikan masukan dan ilmu kepada pembaca untuk mengetahui bagaimana 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 pengoperasian dan perawatan pada *windlass*.
5. Sebagai pengetahuan bagi para masinis supaya lebih mengetahui secara dini apabila mendapat masalah pada mesin *windlass*.

1.4 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah pembaca memahami dan mengetahui pokok-pokok permasalahan dan bagian-bagiannya, maka penulis membagi karya tulis ini menjadi 5 bab, yaitu:

BAB 1 : Pendahuluan. Dalam bab ini penulis mengemukakan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan pembuatan karya tulis yaitu: latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

BAB 2 : Tinjauan Pustaka. Dalam bab ini penulis membahas mengenai pengertian *windlass* dan klasifikasi *windlass* sesuai dengan judul karya tulis yang penulis ambil yaitu “SISTEM PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN *WINDLASS* DI KN. SAR SADEWA 231”.

BAB 3 : Gambaran Umum Objek Riset. Dalam bab ini penulis membahas mengenai hal-hal yang berhubungan dengan tempat taruna prada (praktek darat) yaitu: gambaran umum BASARNAS Semarang, visi dan misi BASARNAS Semarang dan struktur organisasi.

BAB 4 : Hasil dan Pembahasan. Dalam bab ini penulis membahas mengenai metodologi penelitian, metode pengumpulan data, perawatan pada *windlass* dan masalah perbaikan pada *windlass*.

BAB 5 : Penutup. Dalam bab ini penulis membahas mengenai kesimpulan dan saran.