

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penulisan

Mesin *windlass* merupakan mesin derek *windlass* yang dipasang dikapal guna keperluan mengangkat dan mengulur *windlass* dan rantai *windlass* melalui tabung *windlass* (*Hawse Pipe*). Mesin *windlass* pada saat ini banyak menggunakan tenaga penggerak listrik. Jenis mesin *windlass* beragam sesuai dengan penggerakannya, posisi porosnya dan pabrik pembuatannya.

Adapun permasalahan yang akan dibahas dalam Karya Tulis ini seperti penurunan tekanan *hydraulic* dan penurunan cengkaman kampas rem. Penyebab lambatnya proses penarikan *windlass* adalah turunnya kinerja *hydraulic* akibat kebocoran *seal* di dalam sistem, jika ini terjadi dapat memakan banyak waktu sebelum *maneuver*. Penurunan cengkaman kampas rem disebabkan oleh tercampurnya kotoran, sisa pelumasan yang menempel pada kampas dan sepatu rem. Hal ini berdampak besar bagi *windlass* seperti hilang atau *lose*, yang dapat merugikan perusahaan karna mahalnya biaya yang dikeluarkan untuk penggantian *windlass*.

Perawatan harus dilakukan agar kerusakan tidak menghambat pada proses penggunaan *windlass* seperti: lamanya waktu untuk proses penarikan *windlass* dan hilangnya *windlass*. Dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut, maka dalam Karya Tulis ini Penulis mengangkat judul: **”KERUSAKAN PADA WINDLASS DI RESCUE BOAT 209 BASARNAS TANJUNGPINANG YANG MENGAKIBATKAN KINERJA WINDLASS BERKURANG”**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang penulis telah uraikan di atas penulis mengidentifikasi masalah, yaitu :

1. Penurunan tekanan *hydraulic* akibat kebocoran *seal* pada *windlass*.
2. Penurunan cengkaman kampas rem akibat sepatu rem yang rusak.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan penulisan.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diambil tujuan penulisan Karya Tulis tersebut adalah untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat pada mesin *windlass*. Adapun tujuan dari penulisan Karya Tulis ini adalah untuk :

- a. Meningkatkan tekanan *hydraulic* ke tekanan normal agar mesin *windlass* dapat bekerja dengan baik.
- b. Meningkatkan daya cengkraman kampas rem agar proses penurunan *windlass* tidak hilang atau *lose*.

2. Kegunaan penulisan.

Berikut ini akan dijelaskan secara singkat mengenai kegunaan secara umum dan kegunaan secara khusus. Yang mana bermanfaat untuk pembaca dan penulis. Adapun hal-hal yang akan dibahas adalah:

a. Kegunaan Secara Umum

- 1) Sebagai bahan masukan bagi pembaca dan taruna Stimart "AMNI" Semarang untuk lebih mengetahui tentang fungsi *windlass*.
- 2) Untuk mendapatkan gambaran bagaimana perawatan dan kerusakan pada mesin *windlass* di atas kapal.

b. Kegunaan Secara Khusus

- 1) Sebagai referensi agar tidak terjadi kerusakan terhadap mesin *windlass* di atas kapal.
- 2) Sebagai acuan penulis untuk melaksanakan perawatan dan perbaikan pada mesin *windlass*.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran tentang penulisan Karya Tulis ini maka penulis memberikan sistematika penulisan sebagai berikut :

1. Bagian awal terdiri :

- a. Halaman Judul
- b. Halaman pengesahan

- c. Surat Pernyataan Orisinalitas
- d. Kata Pengantar
- e. Motto Dan Persembahan
- f. Abstrak
- g. *Abstract*
- h. Daftar Isi
- i. Daftar Tabel
- j. Daftar Gambar
- k. Daftar Lampiran

2. Bagian Isi :

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berisi spesifikasi yang akan dibahas dalam Karya Tulis. Dalam latar belakang masalah juga diawali dengan penjelasan mengenai apa yang diharapkan/dikehendaki oleh penulis dalam penilaiannya terhadap objek riset yang diambil sebagai pembuatan Karya Tulis.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam rumusan masalah ditulis secara detail permasalahan *windlass* pada kapal *rescue boat 209* Basarnas Tanjungpinang yang akan diselesaikan dalam penulisan Karya Tulis. Rumusan masalah merupakan rangkuman permasalahan yang telah diulas dalam latar belakang.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Tujuan dan kegunaan penulisan Karya Tulis diharapkan merupakan gambaran hasil akhir yang diharapkan oleh penulis. Apa yang dikehendaki untuk menyelesaikan masalah yang sudah diulas dibagian pertama, dapat memperjelas tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penyusunan Karya Tulisnya.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan gambaran banyaknya pembahasan yang ada dalam Karya Tulis. Dalam hal ini, sistematika penulisan terdiri dari 5 bab pembahasan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori-teori *windlass* yang digunakan dalam penyusunan Karya Tulis. Baik teori yang berasal dari buku-buku, jurnal ilmiah maupun media cetak dan *online*.

BAB 3 GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Pada bagian ini merupakan gambaran umum yang berisi dari objek penelitian atau riset yang dilakukan penulis selama berada atas kapal untuk mendapatkan materi-materi.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Metodologi Penelitian

Dalam penulisan Karya Tulis, metodologi penelitian merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan Karya Tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

1.2 Pembahasan

Tahap pembahasan sebuah Karya Tulis merupakan titik puncak dari sebuah laporan akhir Karya Tulis. Hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan telah terjawab. Dengan menggunakan tinjauan pustaka yang telah diulas pada BAB 2, maka solusi serta penyelesaian masalah telah dibahas secara tuntas.

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulis Karya Tulis menyimpulkan seluruh pembahasan beserta solusi yang dihasilkan.

5.2 Saran

Saran adalah harapan penulis yang ditujukan kepada perusahaan pengambil data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai dengan judul dan tema Karya Tulis.

Daftar Pustaka

Lampiran-lampiran