

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Secara umum system pompa ballast adalah untuk mengisi tangki ballast yang berada di *double bottom*, dengan air laut yang di ambil *seachest*. Penggunaan jenis juga berpengaruh terhadap efektifitas pengoperasian pompa. Salah satu penunjang dalam pengoperasian kapal adalah system ballast pada kapal. Penulis menyadari bahwa pengoperasian pompa ballast sangat penting bagi penulis nantinya ketika bekerja di kapal. Gangguan pada pengoperasian pompa ballast tentu saja akan sangat merugikan banyak pihak apabila tidak dapat di atasi maka pada saat kapal berlayar akan terganggu.

Dengan adanya kerja praktek ini juga bisa di gunakan untuk mewujudkan harapan pemerintah dan juga tuntutan zaman untuk segera mengadakan kerja sama antara lingkungan pendidikan dengan dunia kerja. Sistem kerjasama antara keduanya sudah sering diadakan di negara-negara maju guna mencetak tenaga kerja dari lingkungan pendidikan supaya sesuai dengan permintaan dunia kerja.

Perbaikan dan perawatan pompa ballast merupakan kegiatan yang harus dilakukan untuk memperpanjang usia kinerja pompa. Oleh sebab itu perawatan dan perbaikan harus dilakukan berdasarkan instruksi manual book. Perencanaan perawatan meliputi, *Routine Maintenance*, *Predictive Maintenance*, *Preventive maintenance*.

Dengan dilakukannya perbaikan dan perawatan pada pompa ballast sesuai prosedur instruction manual book, diharapkan mampu mengurangi resiko kerusakan pada komponen ballast. Berdasarkan hal pentingnya peran kerja system pompa ballast tersebut di atas, maka penulis bergagasan untuk membuat karya tulis dengan judul : "PENGOPERASIAN POMPA BALLAST DI MT. MARTHA TENDER"

1.2. Rumusan Masalah

Mengingat betapa pentingnya sistem air ballast dikapal maka perlu dilakukan perawatan rutin terhadap sistem pompa ballast dan penataan pipa ballast di MT. MARTHA TENDER. Hal ini bertujuan agar tidak terjadi kesalah pahaman dan penyimpangan dalam membahas karya tulis ini.

Pembahasan masalah pada karya tulis ini adalah sebagai berikut :

1. Sejauh mana efektifitas antara penggunaan pompa centrifugal dengan pompa jenis lain untuk system ballast di kapal ?
2. Bagaimana prosedur pengoperasian pompa ballast di MT. MARTHA TENDER ?
3. Bagaimana cara perbaikan dan perawatan pompa ballast di MT. MARTHA TENDER ?

1.3. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penulisan

Selama melaksanakan praktek di kapal MT. MARTHA TENDER, penulisan menerapkan teori yang di terima di perkuliahan maupun distudi kepustakaan dengan keadaan yang ditemukan dalam praktek dikapal. Adapun beberapa tujuan dari karya penulisan ini adalah:

- a. Untuk mengetahui sejauh mana efektifitas antara penggunaan pompa centrifugal dengan pompa jenis lain untuk system ballast di kapal.
- b. Untuk mengetahui bagaimana prosedur pengoprasian pompa ballast di MT. MARTHA TENDER
- c. Untuk mengetahui bagaimana cara perbaikan dan perawatan pompa ballast di MT. MARTHA TENDER

2. Kegunaan Penulisan

- a. Sebagai bahan kajian yang akan dijadikan Karya Tulis
- b. Kita dapat mencegah terjadinya kerusakan dengan melakukan perbaikan dan perawatan dari pompa ballast tersebut.
- c. Untuk menambah wawasan pengetahuan dan pemahan tentang pomp ballast.

1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang dipakai atau yang akan dituangkan kedalam karya tulis ilmiah adalah untuk memudahkan para pembaca dalam mengerti penyajian karya tulis ilmiah maka penulis menyusun dan menguraikan beberapa penjelasan singkat tentang materi pokok karya tulis ini, dengan maksud supaya mudah di mengerti. Adapun penyusunan dan sistematika penulisan, adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang didalamnya memuat Latar Belakang, Pengoperasian pompa ballast, perawatan pompa ballast, dan Kegunaan dari system ballast di kapal MT. MARTHA TENDER.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori-teori tentang pompa ballast, macam-macam pompa, sesuai dengan teori yang berasal dari buku-buku, jurnal ilmiah, maupun media cetak dan online.

BAB 3 GAMBARAN UMUM DAN OBJEK RISET

Berisi gambaran umum objek penelitian tentang kapal dan perusahaan (tempat observasi saat pelaksanaan Prala baik di perusahaan maupun di atas kapal, dilengkapi dengan struktur organisasi, crew list, ship particular, dan gambaran kondisi perusahaan kapal yang sesuai dengan tema yang dipilih sesuai dengan jurusan).

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas tentang hasil dan pembahasan mengenai efektifitas antara penggunaan pompa centrifugal dengan pompa jenis lain untuk system ballast, pengoperasian pompa ballast, perbaikan dan perawatan pompa ballast di kapal MT. MARTHA TENDER.

BAB 5 PENUTUP

Terdiri dari kesimpulan dan saran penulis terhadap cara pengoperasian, perbaikan dan perawatan pompa ballast

