

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam melaksanakan kegiatan pelayanan umum diatas kapal, maka peranan pompa sangatlah diperlukan. Pompa sebagai salah satu pesawat bantu berfungsi sebagai sarana untuk memindahkan zat cair dari suatu tempat ke tempat lainnya. Salah satu jenis dari pompa adalah Pompa Sentrifugal. Dan yang akan dibahas di karya tulis ini adalah Pompa Sentrifugal. Pompa Sentrifugal bekerja dengan prinsip putaran impeller sebagai elemen pemindahan fluida cair yang di gerakkan oleh suatu penggerak mula. Cairan akan berputar akibat dorongan sudu-sudu pada impeller yang memberikan gaya sentrifugal sehingga cairan mengalir dari tengah impeller, keluar melalui saluran sudu-sudu, dan meninggalkan impeller dengan kecepatan tinggi. Cairan dengan kecepatan tinggi ini lalu melewati saluran yang penampangnya makin membesar sehingga terjadi perubahan head (tinggi tekan) kecepatan menjadi head tekanan. Setelah cairan dilemparkan oleh impeller, ruang diantara sudu-sudu menjadi vacuum sehingga cairan terhisap masuk dan terjadi proses pengisapan. Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diusahakan materi yang disajikan dalam karya tulis ini mencakup perawatan dan perbaikan Pompa Sentrifugal sehingga penggunaannya diatas kapal dapat berfungsi seoptimal mungkin.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan rumusan latar belakang masalah tersebut, maka pembuatan masalah dalam penulisa karya ilmiah ini meliputi :

1. Apakah fungsi dan cara kerja dari Pompa Sentrifugal?
2. Bagaimanakah cara perawatan bagian-bagian Pompa Sentrifugal?
3. Apakah faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kerusakan pada Pompa Sentrifugal?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1.3.1 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan karya tulis tersebut adalah untuk memecahkan masalah-masalah meliputi :

1. Untuk dapat mengetahui fungsi dan cara kerja Pompa Sentrifugal dengan benar sesuai buku panduan.
2. Untuk mengetahui bagaimana cara perawatan Pompa Sentrifugal agar tetap bekerja optimal.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya kerusakan pada Pompa Sentrifugal dan cara mengatasi kerusakan tersebut.

1.3.2 Kegunaan Penulisan

Penyusunan laporan kerja praktek dengan judul “Perawatan dan Perbaikan Pompa Sentrifugal di KN. SAR SADEWA 231” Sekiranya dapat berguna untuk berbagai pihak diantaranya :

1. Khususnya bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program diploma di STIMART “AMNI” Semarang.
2. Bagi rekan-rekan yang nantinya akan bekerja diatas kapal sebagai ahli mesin kapal agar siap dan mengetahui berbagai peralatan yang ada diatas kapal.
3. Bagi masyarakat secara umum yang hendak mengetahui cara detail mengenai dasar kerja, pengoperasian, perawatan, pemeliharaan, desain, dan masalah yang ditimbulkan dari penggunaan Pompa Sentrifugal

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas laporan ini, maka materi-materi yang tertera pada lapora karya tulis ini di kelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut :

BAB I

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II

Bab ini berisikan tentang sejarah perkembangan, cara kerja, bagian-bagian, kelebihan dan kekurangan serta penggunaan dari Pompa Sentrifugal yang diambil dari kutipan buku dan sumber internet yang berkaitan dengan penyusunan laporan karya tulis.

BAB III

Bab ini berisikan profil, visi dan misi Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Semarang, struktur organisasi, gambaran umum serta ship particulars KN SAR Sadewa 231

BAB IV

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian, bagaimana cara melakukan perawatan Pompa Sentrifugal, da bagaimana pula cara melakukan perbaikan Pompa Sentrifugal jika terjadi kerusakan diatas kapal yang akan dijelaskan secara detail.

BAB V

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisa berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA