

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masalah Perkembangan ilmu dan teknologi pada era sekarang sangatlah pesat dari peningkatan kemampuan, keterampilan dan profesionalisme sumber daya manusia. Berbagai usaha peningkatan telah dilakukan pada semua bidang termasuk dalam bidang perkapalan. Perkembangan teknologi pada bidang perkapalan berperan cukup besar terhadap kemajuan bidang perekonomian. Untuk itu perlu adanya tenaga ahli dalam bidang ini.

Pada masa era globalisasi ini kenyamanan pada kapal sangatlah diperlukan, industri berlomba-lomba menciptakan inovasi baru untuk menambah kenyamanan akomodasi dalam kapal yang mereka produksi salah satunya dengan pengaturan suhu-suhu, kelembaban udara, dan kenyamanan didalam ruangnya. Sistem AC dipergunakan untuk mempertahankan kondisi udara baik suhu dan kelembapannya agar udara tetap bersih dan memberikan kenyamanan ruang akomodasi di kapal. (Arnaldi Nasrum, 2010).

Sistem AC dipergunakan untuk mempertahankan kondisi udara baik suhu dan kelembabannya dengan cara sebagai berikut:

1. Pada saat suhu ruangan tinggi AC akan menyerap panas dari lingkungan sehingga suhu di ruangan itu akan turun dan sebaliknya saat suhu ruangan rendah AC akan melepaskan panas ke udara sehingga suhu akan naik.
2. Bersamaan dengan hal itu, kelembaban udara berkurang sehingga kelembaban udara di pertahankan pada tingkat yang nyaman. Prinsip dasar AC adalah proses penyerapan dan pelepasan panas dengan menggunakan

pengaruhi oleh pengatur dan tekanan yang diberikan kepadanya. Sistem pendingin atau refrigeren merupakan proses pelepasan kalor dari suatu substansi dengan cara penurunan temperatur dan pemindahan panas ke substansi lainnya. Manusia senantiasa menginginkan hal baru, demi efisiensi dan hidup yang lebih praktis. Hal tersebut dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain dengan memaksimalkan fungsi peralatan yang ada yaitu dengan memodifikasi alat tersebut untuk menghasilkan fungsi ganda selain fungsi utamanya. Yang mana disini dilakukan untuk memanfaatkan panas yang terbuang dari kondensor, yang digunakan untuk memanaskan dan mendinginkan ruangan.

Dengan perkembangan zaman ada yang namanya *AC central* yaitu suatu sistem AC dimana proses pendinginan udara terpusat pada satu lokasi yang kemudian didistribusikan/dialirkan ke semua arah atau lokasi (satu *Outdoor* dengan beberapa *indoor*) lebih efisien kalau di gunakan di kapal atau ruang akomadi kapal. (Alan Darusman, 2011) Maka Oleh karena itu penulis membuat karya tulis ini dengan judul “Pengoperasian dan Perawatan *AC Central* Untuk Meningkatkan Kenyamanan Ruang Akomodasi di Kapal SPOB MARY Unit Penyelenggara Pelabuhan Juwana

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka masalah dalam penulisan ini dapat di identifikasikan menjadi suatu focus masalah dalam kasus-kasus satu persatu yang sangat erat hubungannya antara satu dengan yang lain sehingga dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara pengoperasian pada *AC Central* di Kapal SPOB MARY ?
2. Bagaimana cara penanggulangan permasalahan perbaikan pada *AC Central* di Kapal SPOB MARY?

1.3 Tujuan dan kegunaan Penulisan

1. Tujuan dari penulisan karya tulis:

Tujuan penulisan karya tulis ini di maksudkan untuk dapat

Mengetahui secara detail mengenai :

- a. Dapat memahami cara mengoperasikan *AC Central*
- b. Dapat memahami cara perawatan dan perbaikan *AC Central*

2. Kegunaan Penulisan.

Besar harapan penulis agar nantinya karya tulis ini bias bermanfaat bagi pembaca. Saran dan kritik yang membangun dari Dosen Pembimbing yang telah menyematkan masukan terhadap penulis dalam penulisan karya tulis ini dirasa dapat memberi suatu ilmu terhadap pembaca nantinya. Adapun manfaat dan kegunaan karya tulis ini adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai bekal penulis untuk menjadi masinis kapal yang bertanggung jawab atas kelancaran operasional kapal. Pada saat sebagai masinis dapat menyelesaikan masalah – masalah yang terjadi pada *AC Central*.
- b. Sebagai tambahan pengetahuan bagi adik-adik junior kami di UNIVERSITAS MARITIM AMNI SEMARANG khususnya program studi Teknika.
- c. Untuk memberikan kontribusi ilmu pengetahuan sehingga para pembaca sedikit banyak bias mengetahui dan memahami tentang pengoperasian dan perawatan dari sebuah *AC Central*.
- d. Bahwa karya tulis ini diharapkan mampu dan bermanfaat untuk menambah pembendaharaan ilmu. Sebagai bahan masukan bagi para pembaca, khususnya taruna UNIVERSITAS MARITIM AMNI SEMARANG program studi Teknika tentang cara pengoperasian dan perawatan *AC Central*.

1.4 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan penyusun karya tulis ini dibagi dalam lima bab yang saling berkaitan satu sama lain pembaca dapat memahami karya tulis

ini. Dimana setiap bab ke bab saling berkaitan sehingga secara sistematis materi karya dapat dipahani oleh para pembaca.

Dalam karya tulis ini penulis menyesuaikan dengan sistematika yang berisikan bab 1 sampai bab 5. Bab 1 Pendahuluan, dalam bab ini membahas tentang latar belakang yang berisi tentang alasan mengapa dibuatnya karya tulis ini, rumusan masalah yang berisi kalimat yang jawabannya dijabarkan pada bagian pembahasan dan hasil, dan tujuan penulisan membuat karya tulis dalam pengamatannya. Bab 2 Tinjauan Pustaka, dalam bab ini menjelaskan tentang teori yang digunakan dalam penyusunan karya tulis, baik teori yang berasal dari buku jurnal, karya tulis, maupun media cetak online. Bab 3 Metode Pengumpulan Data, bab ini menerangkan tentang bagaimana cara mengumpulkan data, bagaimana melakukan penelitian atau pengamatan, siapa sumbernya, dan metode yang digunakan dalam pengamatan. Bab 4 dalam bab ini menjabarkan tentang gambaran umum obyek pengamatan yang berisi tentang gambaran tempat observasi saat pelaksanaan prada di perusahaan pelayaran, di lengkapi dengan struktur organisasi dan gambaran kondisi perusahaan, serta penjelasan tentang *AC Central* yang menjadi bahan observasi. Pembahasan dan hasil merupakan titik puncak dari karya tulis tersebut. Hal ini di karenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan telah terjawab, maka solusi serta penyelesaian masalah telah dibahas secara tuntas. Bab 5 Penutup yang berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulis karya tulis menyimpulkan seluruh pembahasan beserta solusi/capaian yang dihasilkan. Dan saran adalah harapan penulis yang ditujukan kepada perusahaan/tempat pengambilan data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai judul dan tema karya tulis.