

BAB I

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 - 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 kelembabanya agar udara tetap bersih dan nyaman. Oleh karena itu penulis membuat karya tulis ini dengan judul “Operasional dan Perawatan AC Sentral Untuk Meningkatkan Kenyamanan Ruang Meningkatkan Kenyamanan Ruang Akomodasi di Kapal MT. Timur Laut Mas 2 PT. Barn Lints Samudra Shipping Jakarta”.

AC Sentral adalah sistem pendinginan ruangan yang dikontrol dari satu titik atau tempat dan di distribusikan secara terpusat ke seluruh akomodasi kapal dengan kapasitas yang sesuai dengan ukuran ruangan dan isinya dengan menggunakan saluran udara AC. Prinsip AC Sentral yang banyak digunakan adalah “Sistem Kompresi”. Kompresi tersebut dapat dihasilkan dengan tenaga kompresor.

Refrigerant (Media pendingin) pada sistem kompresi tersebut bekerja pada dua fasa yaitu cair dan uap. *Refrigerant* di uapkan kemudian diembunkan, sedangkan kompresi terjadi pada fase uap, sehingga sistem ini disebut “*Vapor Compression System*”. Untuk mendapatkan penguapan diperlukan gas (udara) yang mencapai temperatur tertentu (panas). Setelah udara tersebut panas diubah agar kehilangan panas, sehingga terjadi penguapan. Disaat adanya penguapan, maka timbul suhu di dalam temperature rendah (dingin).

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Agar dapat mempelajari dan mengetahui kondisi berbagai permasalahan yang terjadi pada saat pengoperasian AC sentral.
2. Bagaimana cara perawatannya dan proses pegoprasian pada AC sentral agar dapat bekerja dengan baik

1.3 TUJUAN DAN KEGUNAAN PENULISAN

1.3.1 Tujuan penulisan

Untuk menanggapi rumusan masalah tersebut diatas, maka dalam penulisan karya tulis perlu diadakan penulisan. Supaya pembaca mengetahui poin-poin apa yang dijadikan penulis sebagai tujuan dari penulisan karya tulis dan untuk menghindari pelebaran masalah.

1. Untuk mengetahui dan menambah pegetahuan setandar pegoprasian AC sentral di kapal
2. Dapat mengetahui kodisi perawtan AC sentral agar dapat di oprasikan dengan baik sesuai prosedur yang telah di tentukn.

1.3.2 Kegunaan Penulisan.

Besar harapan penulis agar nantinya karya tulis ini bisa 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 :

1. 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.
2. Sebagai tambahan pengetahuan bagi adik-adik junior kami di STIMART “AMNI” SEMARANG khususnya jurusan Teknik.
3. Untuk memberikan kontribusi ilmu pengetahuan sehingga para pembaca sedikit banyak bisa mengetahui dan memahami tentang pengoperasian dan perawatan dari sebuah AC Central.
4. Bahwa karya tulis ini diharapkan mampu dan bermanfaat untuk menambah pembendaharaan ilmu. Sebagai bahan masukan bagi para pembaca, khususnya taruna Stimart Amni Semarang jurusan Teknika tentang cara pengoperasian dan perawatan AC Central.

1.4. SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memudahkan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah di bawah ini maka, penulis membuat sistematika dalam 5 Bab yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang masalah

Berisi spesifikasi pokok permasalahan yang akan dibahas dalam karya tulis. Masalah – masalah yang akan dihadapi diulas secara jelas. Dalam latar belakang masalah juga diawali dengan penjelasan mengenai apa yang diharapkan/dikehendaki oleh penulis dalam penilaiannya terhadap objek riset yang diambil dari manual book kapal MT.TIMUR LAUT MAS 2, Buku (pesawat kapal) karangan Sujanto dan Buku manajemen perawatan penerbit Yayasan Bima Citra Samudra sebagai bahan pembuatan karya tulis.

1.2. Rumusan Masalah

Dalam rumusan masalah ditulis secara detail permasalahan 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 penulis. Apa yang dikehendaki untuk menyelesaikan masalah yang sudah diulas dibagian pertama, dapat memperjelas tujuan yang ingin dicapai penulis.

1.4. Sistematika Penulisan

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori yang di gunakan dalam penyusunan karya tulis. Baik teori yang berasal dari buku jurnal ilmiah maupun media cetak online

BAB III GAMBARAN UMUM PT. BARUNA LINTAS SAMUDRA SHIPPING JAKARTA

Berisi gambaran umum objek penelitian saat pelaksanaan Prala, dilengkapi dengan struktur organisasi dan gambaran kondisi perusahaan/kapal yang sesuai dengan tema

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Metode Penulisan

Dalam penulisan karya tulis, metode penulisan merupakan faktor penting dari keberhasilan penyusunan karya tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

4.2 PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN AC SENTRAL

Tahap pembahasan sebuah karya tulis merupakan titik puncak dari karya tulis tersebut. Hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan telah terjawab.

BAB V 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/tempat pengambilan data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai judul dan tema karya tulis.