

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah

Mesin-mesin pendingin pada dewasa ini semakin banyak dimanfaatkan seiring dengan kemajuan teknologi dan meningkat taraf hidup. Penggunaan yang umum adalah untuk mengawetkan bahan makanan (Sumanto, 2015).

Penggunaan instalasi mesin pendingin makanan dalam dunia pelayaran bukanlah suatu hal yang dianggap asing, namun hal ini merupakan suatu keharusan yang dimiliki oleh kapal. Kapal-kapal niaga yang berlayar pada jarak jauh maupun jarak dekat yang memerlukan cukup banyak persediaan bahan makanan harus memiliki mesin pendingin makanan ini, dimana diharapkan bahan makanan yang tersedia tidak cepat membusuk dalam jangka waktu tertentu (Diks, 2016).

Instalasi mesin pendingin makanan sangatlah dibutuhkan sebagai alternatif utama untuk mengawetkan bahan makanan dengan suhu tertentu yang dapat diatur sesuai kebutuhan, sebab jika makanan ada pada suhu tinggi (28°C - 30°C) makanan lebih cepat menjadi busuk, namun apabila makanan pada suhu yang rendah (-18°C) maka pertumbuhan bakteri akan sangat lambat, sehingga makanan menjadi tahan lama, misalnya pada ruangan pendingin makanan untuk daging -8°C s/d -18°C dan untuk sayuran 4°C s/d 8°C . Prinsipnya adalah apabila makanan diawetkan dengan cara didinginkan sampai titik tertentu maka proses pertumbuhan bakteri yang dapat membuat makanan cepat busuk akan terhambat dan membuat makanan menjadi lebih tahan lama. Mesin pendingin makanan yang dioperasikan dalam jangka lama juga memiliki batas pemakaian dan perawatan agar tetap bekerja dengan baik (Sumanto, 2015).

Berdasarkan hal tersebut maka penulis melakukan kajian terhadap mesin pendingin makanan sehingga pengetahuan tentang prinsip kerja mesin pendingin makanan dan karakteristik yang dimiliki oleh mesin pendingin makanan untuk diketahui oleh semua Taruna, khususnya Taruna Program studi Teknika oleh karena itu penulis membuat laporan kerja praktek laut ini dengan judul **“PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN MESIN PENDINGIN BAHAN MAKANAN (REFRIGERATOR) DI MV. HANJANI”**.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan masalah sebagai berikut:

1. Cara pengoperasian mesin pendingin makanan.
2. Sistem perawatan mesin pendingin makanan.
3. Gangguan umum dan perbaikan

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Untuk menanggapi rumusan masalah di atas, maka dalam penulisan karya tulis perlu diadakan penulisan agar pembaca mengetahui poin yang dijadikan penulis sebagai tujuan dari penulisan karya tulis dan untuk menghindari perdebatan masalah. Besar harapan penulis agar nantinya karya tulis ini bisa bermanfaat bagi pembaca. Adapun tujuan penulisan Karya Tulis ini adalah:

1. Tujuan

Secara umum tujuan mempelajari teori ini adalah agar taruna dapat merawat hal dasar mengenai pengoperasian dan perawatan mesin pendingin makanan dikapal, sehingga kesulitan yang mungkin akan terjadi pada saat mengoperasikan dan merawat dapat diatasi. Adapun tujuan khusus mempelajari teori ini adalah:

- a. Untuk mengetahui proses pengoperasian mesin pendingin makanan
- b. Untuk mengetahui proses perawatan mesin pendingin makanan.

- c. Untuk mengetahui gangguan umum dan perbaikannya

2. Kegunaan

Dengan memperhatikan beberapa aspek dari diadakannya penelitian dan penulisan tugas akhir ini, taruna berharap dapat memberikan beberapa manfaat yang dapat dicapai antara lain:

- a. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis sendiri yang berkaitan tentang cara pengoperasian mesin pendingin makanan.
- b. Untuk memberikan masukan dan ilmu kepada pembaca untuk mengetahui cara pengoperasian dan perawatan mesin pendingin makanan.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang penulis kemukakan dalam tugas akhir ini sendiri dari 3 (tiga) bab, yang mana setiap babnya penulis membagikannya menjadi beberapa bagian yang menjelaskan serta berhubungan dengan judul yang penulis buat. Adapun sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal terdiri:

- a. Halaman Judul
- b. Halaman Pengesahan
- c. Surat Pernyataan Orisinilitas
- d. Kata Pengantar
- e. Halaman Motto dan Persembahan
- f. Abstrak
- g. *Abstract*
- h. Daftar Tabel
- i. Daftar Gambar
- j. Daftar Lampiran

BAB 1 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 obyek riset yang diambil sebagai bahan pembuatan karya tulis. Pengoperasian dan perawatan terhadap sistem kerja pada mesin pendingin makanan (refrigerator).

1.2 Rumusan masalah

Dalam rumusan masalah ditulis secara detail permasalahan yang akan diselesaikan dalam penulisan karya tulis tentang pengoperasian dan perawatan mesin pendingin makanan (refrigerator).

1.3 Tujuan dan kegunaan penulisan

Tujuan dan kegunaan penulisan karya tulis diharapkan merupakan gambaran hasil akhir yang diharapkan 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 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori yang digunakan dalam penyusunan karya tulis. Baik teori yang berasal dari buku buku, jurnal ilmiah maupun media cetak online. Tentang pengoperasian dan perawatan untuk mengetahui cara kerja dari masing-masing komponen mesin pendingin (refrigerator)

BAB 3 METODE PENGUMPULAN DATA

Pada bab metode penelitian ini berisi metode penelitian yang digunakan, tempat dan waktu, metode pengumpulan data dengan cara memperhatikan kerja masinis, wawancara dan praktek kerja secara langsung di kapal.

BAB 4 PEMBAHASAN DAN HASIL

4.1 Gambaran Umum dan Objek Pengamatan

Dalam penulisan karya tulis, gambaran umum dan objek pengamatan merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan karya tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumber informasinya dan apa saja alat yang digunakan.

4.2 Pembahasan

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.

4.3 Hasil

Berisikan solusi atau pencapaian pada rumusan masalah maupun tujuan penulisan yang telah terjawab secara umum

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulis karya tulis menyimpulkan seluruh pembahasan beserta solusi/capaian yang dihasilkan. Tentang perawatan dan penanganan terhadap gangguan-gangguan pada mesin pendingin makanan (refrigerator).

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. Dalam pengoperasian dan perawatan mesin pendingin makanan harus sesuai prosedur yang ada agar kru kapal tidak salah dalam mengambil keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN