

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kita ketahui bahwa secara geografis Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) merupakan Negara kepulauan yang dihubungkan oleh laut, sehingga transportasi laut merupakan transportasi yang paling tepat sebagai sarana penghubung antar pulau.

Transportasi merupakan aset yang sangat penting dan berharga. Transportasi harus dikelola dengan baik dan benar, khususnya yang berhubungan dengan transportasi laut guna menjalankan roda perekonomian.

Dalam pelaksanaannya, pengoperasian transportasi laut tergantung dari pengelolaan sumber daya manusia (SDM), kesejahteraan dan kenyamanan awak kapal, sehingga diharapkan awak kapal dapat bekerja secara maksimal. Temperatur di atas kapal yang panas akan mengganggu kenyamanan awak kapal sehingga akan mengurangi efektifitas kerja awak kapal maka dibutuhkan pesawat pengkondisi udara yang dapat menjaga kenyamanan awak kapal.

Penyegar udara di atas kapal merupakan suatu usaha memberikan kenyamanan dan kesegaraan dalam suatu ruang kerja. Sebagaimana layaknya pesawat-pesawat dan mesin-mesin lain yang ada di atas kapal, instalasi *air conditioner* membutuhkan perawatan dan penanganan yang baik.

Kita ketahui pula bahwa suatu alat tidak akan bisa bekerja secara sempurna dalam waktu yang lama tanpa ada perawatan dan pemeliharaan. Suatu alat

akan mengalami kerusakan dan gangguan, baik yang diakibatkan proses alami seperti sifat material itu sendiri maupun kerusakan yang diakibatkan kesalahan dalam pengoperasian. Kurangnya perawatan dan pemeliharaan menjadi penyebab utama terjadinya gangguan atau kerusakan komponen-komponen instalasi *air conditioner*.

Dari uraian serta alasan-alasan yang telah dijelaskan diatas, maka skripsi ini diberi judul: “Analisis tidak tercapainya suhu ruangan akomodasi di MT.Paluh Tabuan”.

Dari permasalahan yang akan dibahas diharapkan dapat memberikan manfaat guna menjaga operasional instalasi *air conditioner* dalam melaksanakan perawatan dan pemeliharaan.

B. Perumusan Masalah / Fokus Masalah

Bila kita mencermati uraian latar belakang dari judul yang kami ambil, bahwa suatu permesinan tidak dapat bekerja secara maksimal tanpa adanya perawatan dan pemeliharaan yang baik, maka suatu tindakan harus dilakukan guna menjaga kerja permesinan khususnya instalasi *air conditioner* pada kondisi yang prima.

Guna menghindari permasalahan tersebut maka harus mengetahui sebab akibat dan cara mengatasi kerusakan dan kendala yang terjadi pada instalasi *air conditioner*. Untuk lebih memudahkan penyusunan skripsi ini perlu dirumuskan terlebih dahulu masalah yang akan diangkat, berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka masalah dirumuskan sebagai berikut:

1. Faktor apa yang menyebabkan ruangan akomodasi tidak dapat mencapai suhu yang diinginkan?
2. Dampak apa yang terjadi bila suhu ruangan akomodasi tidak mencapai suhu yang diinginkan?
3. Upaya apa saja yang dilakukan agar suhu ruangan akomodasi dapat mencapai suhu yang diinginkan ?

A. Batasan Masalah

1. Dikarenakan permasalahan-permasalahan yang menyebabkan suhu di ruangan akomodasi tidak mencapai suhu yang diinginkan sangat luas, serta waktu dan pengetahuan penulis yang kurang memadai,.Untuk mempermudah dalam melaksanakan penelitian, maka permasalahan tersebut penulis buat batasannya yang dikhususkan hanya pada ruangan akomodasi yang terdapat di MT. Paluh Tabuan tempat penulis melakukan praktik laut yaitu: Tidak bekerjanya dengan baik *oil separator*, kurang optimalnya proses kondensasi, akibat dari kondensor yang kotor, gangguan pada *dryer*.

B. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian :
 - a. Agar dapat mengidentifikasi faktor penyebab suhu ruangan akomodasi tidak dapat mencapai suhu normal.
 - b. Agar setiap masinis dapat bekerja sesuai dengan petunjuk dari *instruction manual book* yang memuat aturan-aturan standart dalam perawatan agar pekerjaan selalu efektif dan efisien.

- c. Agar dapat menjaga kondisi kerja dari mesin *air conditioner* untuk menjaga suhu ruangan akomodasi demi kenyamanan awak kapal.

2. Manfaat penelitian :

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat secara teoritis

- 1) Bagi penulis dapat dijadikan sebagai menambah pengalaman dan wawasan yang dapat dijadikan modal untuk menjadi masinis yang profesional, dan juga menjadi seorang yang ahli dalam menangani mesin pendingin.
- 2) Bagi masinis, dapat dijadikan sebagai acuan mengenai perawatan yang konsisten dan berkala.
- 3) Menambah wawasan bagi pihak-pihak yang terkait dengan dunia pelayaran dan dunia ilmu pengetahuan.

b. Manfaat secara praktis

- 1) Bagi pembaca pada umumnya, sebagai wawasan agar memahami prinsip kerja sistem dari *air conditioner* dan mengetahui fungsi mesin *air conditioner* secara khusus, serta bagaimana merawat dengan baik agar kerja mesin *air conditioner* tetap optimal untuk menjaga suhu ruangan akomodasi dikapal.
- 2) Menambah wawasan bagi taruna dan Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

3) Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan skripsi ini akan diuraikan secara singkat dari masing-masing bab untuk dapat memberikan suatu gambaran isi dari skripsi, yang secara keseluruhan berisi :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini di uraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan landasan teori yang menjadi dasar penelitian umum tentang *air conditioner*, cara penanganan masalah dan perawatan tentang *air conditioner*.

BAB III: METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data, tempat/lokasi penelitian, analisa data, penarikan kesimpulan. Metode pengumpulan data merupakan cara yang dipergunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menganalisa permasalahan yang ada pada skripsi.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Menguraikan tentang pembahasan dari temuan peneliti, hasil pengolahan data-data yang ada, kemudian analisa akan menghasilkan data-data yang dapat digunakan untuk pemecahan masalah.

BAB V: PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran-saran yang merupakan rangkuman dari hasil pemaparan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

