

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara kepulauan. Karena laut dan selat memisahkan pulau-pulau ini, dibutuhkan transportasi yang memadai untuk menghubungkan satu sama lain. Akibatnya, Indonesia membutuhkan transportasi yang baik.(Nurmala et al., 2024) Salah satunya adalah kapal yang berfungsi untuk menghubungkan pulau-pulau di Indonesia. Pada dasarnya, kapal berfungsi sebagai pengangkut dan penyalur bahan-bahan, baik bahan habis pakai maupun tidak habis pakai, ke berbagai tempat melalui transportasi darat, air, maupun laut. Permesinan yang tepat diperlukan agar kapal dapat bergerak dengan lancar dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya.(Shevchenko et al., 2023) Salah satunya adalah AC Central yang berfungsi untuk menjaga suhu sekitar kapal pada suhu yang ideal untuk awak kapal untuk beristirahat dan beraktivitas sehari-hari. *Air conditioner* sentral, juga dikenal sebagai AC sentral, adalah sistem pendingin yang diatur dan didistribusikan secara terpusat ke seluruh akomodasi kapal sesuai dengan kapasitas ruang dan isi dengan saluran udara AC.

Setiap permesinan dan sistem pendingin ruangan di atas kapal perlu diperbaiki sesuai dengan buku petunjuk pembuat. Untuk menjaga kondisi dan kinerja sistem pendingin ruangan tetap optimal, perawatan merupakan faktor terpenting. Namun,seringkali menemukan perawatan sistem pendingin ruangan tidak dilakukan dengan benar. sehingga komponen penunjang mesin pendingin tidak terhubung dengan baik. Ketika komponen pendingin rusak atau gagal, penyebab utamanya adalah perawatan dan penanganan yang tidak tepat. Semua mesin di kapal, termasuk sistem

pendingin udara, harus dirawat sesuai dengan instruksi pabriknya. Perawatan berkala adalah penting untuk menjaga kinerja dan kondisi sistem pendingin udara dalam kondisi terbaik. Tujuan perawatan berkala adalah untuk mengembalikan kinerja mesin ke spesifikasi semula.

Tidak sedikit biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan AC serta biaya perawatannya. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa seluruh awak kapal merasa nyaman, sebuah kapal harus memiliki mesin pendingin. Selain itu, sangat penting bahwa mesin pendingin dirawat dan diperbaiki secara berkala.

1.2 Tujuan Dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Kegiatan magang

Adapun tujuan dari kegiatan Magang di *Workshop* Meratus Surabaya antara lain adalah :

- a. Meningkatkan wawasan, pengetahuan, serta pemahaman mahasiswa terhadap suatu kegiatan di suatu perusahaan yang relevan dengan bidang keilmuannya.
- b. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan antara ilmu yang dipelajari dan penerapannya di industri..
- c. Mahasiswa mampu berfikir kritis saat melaksanakan pekerjaan praktis di lapangan serta mampu menghimpun data mengenai suatu kajian yang sesuai dengan bidangnya.
- d. Memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam penerapan ilmuteknik di lingkungan industry, sehingga mereka dapat memahami proses atau tantangan yang ada.

1.2.2 Tujuan Khusus Kegiatan Magang

Adapun tujuan khusus pelaksanaan magang di PT.Meratus Line Surabaya adalah menganalisa maupun mempelajari kerusakan yang terjadi pada kapal MV malino dan melakukan perawatan dan perbaikan mengenai AC Central.

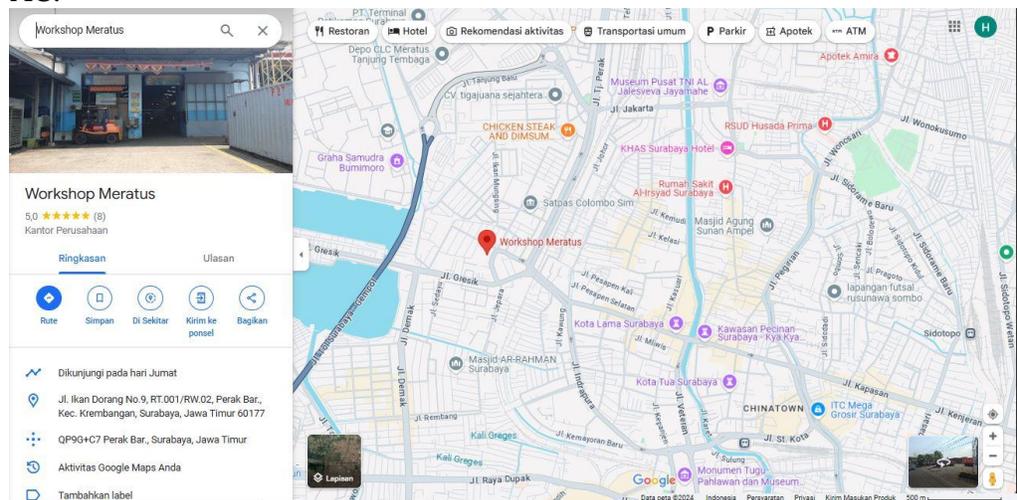
1.2.3 Manfaat Kegiatan Magang

Manfaat kegiatan magang adalah mahasiswa dapat memperbaiki dan melakukan perawatan pada Central AC.agar AC dapat bekerja maksimal dan ,memperpanjang umur AC

1.3 Lokasi dan waktu

1.3.1 Lokasi kegiatan magang

Kegiatan dilakukan di *Workshop Meratus Surabaya Divisi Elektrical & AC.*



Gambar 1. 1 Lokasi Workop meratus

(sumber : Google Maps)

Kegiatan magang ini di lakukan di workshop meratus surabaya .lokasi workshop tersebut di tunjukkan pada gambar 1.1 yang memberikan gambaran visual mengenai area sekitar serta akses menuju lokasi pelaksanaan kegiatan

1.3.2 Waktu kegiatan magang

Waktu kegiatan dilakukan selama 3 bulan 20 hari yaitu mulai tanggal 1 Agustus 2024 sampai dengan 20 November 2024. Dengan jadwal kerja non *Shift* dari jam :

- Senin-Rabu : 07.45 WIB sampai 17.00 WIB
- Kamis-Jumat : 07.45 WIB sampai 16.30 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Metode Observasi

Metode Observasi, yaitu tinjauan langsung kelapangan pada obyek yang dituju untuk memperoleh data atau informasi yang diperlukan. Dari tinjauan ini penulis dapat menganalisa secara langsung proses dalam perawatan dan perbaikan AC Central..

1.4.2 Metode Interview

Metode *Interview* yaitu mengumpulkan data melalui wawancara dengan mekanik tentang AC Central, dengan cara mengadakan tanya jawab langsung dengan mekanik serta dengan foremen yang bertanggung jawab dibidang tersebut.