

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta peningkatan sektor ekonomi banyak dipengaruhi oleh perkembangan dalam bidang pelayaran, maka banyak perusahaan yang menggunakan jasa angkutan laut dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan perusahaan tersebut.

Perusahaan pelayaran dituntut untuk bisa memberikan pelayanan yang optimal kepada pengguna jasa, seiring dengan besarnya persaingan usaha pelayaran. Upaya tersebut sudah diwujudkan dengan penggunaan teknologi pada kapal-kapal di perusahaan pelayaran.

Salah satu penunjang utama dalam operasi mesin adalah konsumsi bahan bakar pada mesin tersebut. Apabila kualitas dan kuantitas bahan bakar untuk mesin telah sesuai dengan suplai yang dibutuhkan oleh mesin, maka kinerja mesin tersebut akan lancar. Namun apabila terjadi ketidak lancaran suplai bahan bakar, maka kinerja mesin menjadi kurang maksimal. Gangguan dan hambatan pada saat berlayar harus ditekan sekecil mungkin. Gangguan yang terjadi tentu saja akan sangat merugikan banyak pihak apabila tidak dapat diatasi dalam waktu yang singkat. Kelancaran pada mesin induk juga didukung oleh permesinan bantu yang menjadi sebuah sistem diatas kapal.

Purifier adalah salah satu jenis pesawat bantu diatas kapal yang digunakan untuk memurnikan bahan bakar atau pun minyak lumas dengan cairan lain yang berbeda berat jenisnya. Dalam sistem bahan bakar pemisahan ini dimaksudkan untuk dapat memurnikan bahan bakar dari kotoran cair maupun padat sehingga dapat mengoptimalkan suplai kualitas dan kuantitas bahan bakar untuk mesin. Berdasarkan hal pentingnya peran kerja *Purifier* tersebut diatas, maka penulis bergagasan untuk membuat Karya Tulis dengan judul : **SISTEM DAN PERAWATAN FUEL OIL PURIFIER DI KAPAL LANDING PLATFORM DOCK (LPD) PT. PAL INDONESIA (PERSERO) SURABAYA.**

1.2 Rumusan Masalah

Dengan rumusan latar belakang masalah tersebut diatas, maka pembatasan masalah dalam penulisan Karya Tulis ini yaitu meliputi :

1. Pengertian dasar tentang *Purifier* bahan bakar *Marine Fuel Oil (MFO)* dan dasar cara kerjanya.
2. Pengoperasian yang benar terhadap *Purifier* bahan bakar *MFO*
3. Perawatan rutin *Purifier* bahan bakar *MFO* dan komponennya.
4. *Trouble shooting* / penemuan kesalahan terhadap operasional *Purifier* bahan bakar *MFO* yang tidak normal.

1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan Karya Tulis ini dimaksudkan untuk dapat mengetahui secara detail mengenai :

- a. Prinsip kerja dan fungsi dari *Purifier* bahan bakar *MFO*.
- b. Sistem pengoperasian *Purifier* bahan bakar *MFO* yang benar.
- c. Cara perawatan berkala terhadap purifier bahan bakar *MFO* untuk mencegah kerusakan serta cara menganalisis dan penanganan kerusakan yang terjadi apabila *Purifier* bahan bakar *MFO* tidak bekerja dengan normal.

2. Kegunaan Penulisan

Kegunaan penulisan dari penyusunan Karya Tulis ini adalah sebagai berikut:

- a. Khususnya bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program diploma di STIMART “AMNI” Semarang.
- b. Bagi rekan- rekan taruna yang berdedikasi sebagai calon masinis yang disiapkan untuk dapat bekerja diatas kapal.
- c. Masyarakat secara umum yang hendak mengetahui secara detail mengenai dasar kerja, system dan perawatan serta cara menganalisa kerusakan pada *Purifier* bahan bakar *MFO*.

1.4 Sistematika Penulisan

Agar diperoleh susunan dan pembahasan yang sistematis, terarah pada masalah yang dipilih serta tidak bertentangan antara satu sama lain, maka penulis ini akan memberikan gambaran-gambaran secara garis besar atas penulisan Karya Tulis.

Adapun dalam menguraikan sistematika penulisan yang dituangkan dalam Karya Tulis yaitu :

BAB.1 PENDAHULUAN

Merupakan bagian dari pendahuluan. Bab 1 terdiri dari dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penulisan, sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Merupakan pemaparan tentang pengertian *Fuel Oil Purifier*, prinsip kerja *Fuel Oil Purifier*, konstruksi dan bagian- bagian utama *Purifier*, dan gambaran umum *Purifier*.

BAB 3 GAMBARAN UMUM OBJEK RISET

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang gambaran umum perusahaan PT. PAL INDONESIA (PERSERO), visi dan misi perusahaan, dan struktur organisasi perusahaan.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdiri dari metodologi penelitian, dan pembahasan bagaimana maksud dan tujuan disusunnya Karya Tulis tentang Sistem Dan Perawatan *Fuel Oil Purifier*.

BAB 5 PENUTUP

Merupakan bagian penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang didapat dari pelaksanaan praktek darat tentang *Purifier*.