

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada umumnya bahan bakar yang diterima oleh kapal dimungkinkan masih mengandung kadar air dan sedimen. Maka dari itu, sebelum digunakan untuk memenuhi kebutuhan mesin diesel/mesin induk maupun mesin bantu terlebih dahulu harus mengalami berbagai macam proses diantaranya pengendapan, pemanasan, penyaringan dan purifikasi, pada kapal-kapal yang digerakkan dengan motor diesel pemakaian bahan bakar sangatlah kita perhatikan dan dijaga kebersihannya sebab bahan bakar yang kotor akan berpengaruh dengan motor diesel. Pengaruh yang mungkin terjadi karena pemakaian bahan bakar yang kotor pada motor diesel yaitu tersumbatnya lubang-lubang pengabut (*injector*) pada motor tersebut. Dengan tersumbatnya lubang-lubang pengabut tersebut maka pembakaran yang terjadi pada motor diesel juga tidak sempurna sehingga pengoperasian kapal mengalami hambatan, misalnya: jumlah putaran/daya motor menjadi rendah.

Dalam tugasnya, *purifier* menyediakan bahan bakar yang kadang-kadang mengalami berbagai macam hambatan antara lain akibat purifikasi yang terjadi pada purifier berlangsung kurang sempurna atau *purifier* tidak bekerja dengan baik. Pengoperasian *purifier* yang tidak benar juga bisa mengakibatkan bahan bakar yang dihasilkan masih mengandung kotoran dan air. Kerusakan pada pesawat *purifier* dapat mengakibatkan adanya masalah yang mengakibatkan kerja motor diesel terganggu. Dengan dilatar belakangi oleh adanya kerusakan pada *FO Purifier* dan pengaruh yang ditimbulkannya selama praktek berlangsung maka penulis membuat tulisan ini dengan judul : “Analisa Terjadinya *Overflow* Pada *Fuel Oil Purifier Alfa Laval FOPX 610 SS*. Barakuda di PT Citra Bahari Shipyard.”.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk memudahkan pembaca dalam memperoleh gambaran mengenai hal-hal yang dibahas, maka penulis merumuskan masalah dalam karya tulis ini tentang penyebab *fuel oil Purifier* tidak dapat dioperasikan dengan baik sehingga berdampak juga pada kinerja *main engine*. Adapun perumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Apa penyebab terjadinya *overflow* pada *fuel oil purifier* ?
2. Bagaimana cara mengatasi dan mencegah terjadinya *overflow* pada *fuel oil purifier* ?
3. Bagaimana perawatan pada *fuel oil purifier*?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan Penulisan

Pembuatan Karya Tulis ini pada dasarnya untuk mengembangkan pikiran pengalaman serta menyangkut berbagai masalah yang terjadi dikapal, khususnya yang berkaitan dengan pesawat *purifier*. Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penulisan karya tulis diantaranya adalah :

1. Untuk mengetahui penyebab terjadinya *overflow* pada *fuel oil Purifier*.
2. Untuk mengetahui cara mengatasi terjadinya *overflow* pada *fuel oil purifier*.
3. Untuk mengetahui upaya mencegah terjadinya *overflow* pada *fuel oil purifier*.
4. Untuk mengetahui perawatan pada *fuel oil purifier*.

2. Kegunaan Penulisan

Kegunaan Penulisan yang dilakukan terhadap pesawat *purifier* secara tidak langsung akan menimbulkan masalah-masalah yang berkaitan dengan pesawat tersebut. Kegunaan dari penulisan ini antara lain :

- a) Penulis dapat mengembangkan ilmu pengetahuan tentang *FO purifier*.
- b) Penulis dapat mengetahui cara perawatan khususnya tentang perawatan komponen yang mengakibatkan *overflow* pada *FO purifier*

- c) Penulis berkesempatan untuk menerapkan teori-teori yang sudah didapat dan menambah pengetahuan tentang masalah-masalah yang diteliti.
- d) Penulis dapat menjadikan karya tulis ini sebagai referensi dalam pembelajaran materi tentang *purifier*.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan jalan penulisan dalam membahas permasalahan yang penulis amati, maka sangat diperlukan sistematika dalam penulisan. Di dalam sistematika penulisan Karya Tulis ini terdapat beberapa bagian-bagian yang menjadi pelengkap dari suatu Karya Tulis, diantaranya yaitu BAB 1 PENDAHULUAN yang berisi akan sebuah latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penulisan, serta sistematika penulisan.

Kemudian diikuti dengan BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA yang berisi teori-teori yang digunakan untuk melandasi pembahasan judul dari penulisan, tinjauan pustaka, definisi operasional serta kerangka pikir penulisan yang berasal dari jurnal maupun media cetak dan *online*.

Selanjutnya yaitu BAB 3 METODE PENGUMPULAN DATA yang berisi akan metode yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakannya.

Setelah itu, akan dibahas dan dijawab semua masalah-masalah yang ditanyakan sebelumnya pada BAB 4 PEMBAHASAN DAN HASIL. Pada bagian ini, berisi mengenai gambaran umum obyek pengamatan atau tempat observasi saat melaksanakan Prada, meliputi struktur organisasi dan gambaran kondisi tempat praktek serta kondisi perusahaannya. Berikutnya terdapat dua pembahasan yaitu pembahasan dan hasil. Tahap pembahasan dan hasil Karya Tulis ini merupakan titik puncak dari sebuah laporan akhir Karya Tulis, hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan akan terjawab.

Bagian berikutnya terdapat bagian akhir yaitu BAB 5 PENUTUP. Penutup karya tulis berisi beberapa kesimpulan yang dirangkum oleh penulis Karya Tulis ini dan juga beberapa saran akan penulis sertakan yang ditujukan kepada suatu perusahaan/tempatnPengambilan data.