

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

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. 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. *Fuel Oil purifier* di kapal merupakan salah satu mesin bantu yang memiliki peranan sangat penting untuk menghasilkan bahan bakar yang bersih.

*Purifier* merupakan suatu alat bantu di kapal yang sangat penting peranannya dalam menghasilkan bahan bakar yang bersih, sebagai sumber tenaga penggerak sebuah mesin induk di kapal yang juga berfungsi untuk mensuplai bahan bakar yang bersih ke pesawat bantu lainnya. Dalam pengoperasiannya *purifier* sering mengalami gangguan sehingga mengakibatkan pesawat tersebut tidak bekerja secara optimal, penyebab tidak bekerjanya membran *reducing valve* sehingga terjadinya *over flow*, penyebab putaran mangkuk tidak bekerja dengan baik merupakan gangguan yang dapat berpengaruh terhadap kinerja *purifier* sehingga kerusakan pada *Fuel Oil Purifier* bisa diminimalisir.

Oleh sebab itu, untuk menghindari terjadinya gangguan pada kinerja mesin maka perawatan terhadap komponen *purifier* sesuai dengan buku petunjuknya merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan kinerja dari *purifier*. Berdasarkan hal pentingnya peran kerja *purifier* tersebut diatas, maka penulis bergagasan untuk membuat karya tulis dengan judul : “PERAWATAN FUEL OIL PURIFIER DI PT. DOK & PERKAPALAN KODJA BAHARI (PERSERO) GALANGAN I”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari berbagai permasalahan pada sistem pengoperasian sehingga mengakibatkan tidak lancarnya pengoperasian mesin terletak pada timbulnya permasalahan karena tidak rutinnya perawatan pada *Fuel Oil Purifier*. Untuk menghindari terjadinya gangguan pada kinerja mesin maka perawatan terhadap komponen *purifier* sesuai dengan buku petunjuknya merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan kinerja dari *purifier*. Dengan demikian semua komponen mesin yang dalam kondisi siap digunakan untuk setiap proses kerjanya. Maka pokok permasalahan diidentifikasi sebagai berikut :

1. Tidak bekerjanya membran *reducing valve* sehingga terjadinya *over flow*
2. Putaran mangkuk tidak bekerja dengan baik mengakibatkan kinerja *Fuel Oil Purifier* tidak normal.

## 1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan Penulisan :

Perawatan merupakan elemen untuk menjaga agar peralatan dapat bekerja dengan efektif. Perawatan yang tidak rutin akan mengakibatkan korosi dari bagian-bagian mangkuk jika *Fuel Oil Purifier* tidak dijalankan dalam waktu yang cukup lama. Untuk menghindari terjadinya gangguan pada kinerja mesin maka perawatan terhadap komponen *purifier* sesuai dengan buku petunjuknya merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan kinerja dari *purifier*. Tujuan Penulisan Karya Tulis ini dimaksudkan untuk dapat mengetahui secara detail mengenai :

- a. Diharapkan bisa mengatasi tidak bekerjanya membran *reducing valve* yang menyebabkan terjadinya *over flow*
- b. Diharapkan bisa memperbaiki Putaran mangkuk yang tidak bekerja secara normal

## 2. Kegunaan Penulisan :

Selama mendapat pendidikan dikampus penulis merasa begitu tertarik atas materi-materi yang telah diajarkan oleh dosen. Akan tetapi materi-materi tersebut hanya bersifat teori dan konseptual. Penyusunan karya tulis dengan judul “Perawatan *Fuel Oil Purifier* di PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari (Persero) Galangan I” sekiranya dapat berguna untuk berbagai pihak diantaranya:

- a. Khususnya bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program Diploma III 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, pengoperasian serta perawatan pada *Fuel Oil Purifier*.

### 1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang diterapkan untuk menyajikan gambaran singkat mengenai permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini, sehingga akan memperoleh gambaran yang jelas tentang isi dari penulisan ini terdiri dari empat bab diantaranya :

#### BAB I : 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 objek riset yang diambil sebagai bahan pembuatan Karya Tulis.

##### 1.2 Rumusan masalah

Dalam rumusan masalah ditulis secara detail permasalahan yang akan diselesaikan dalam penulisan karya Tulis. Rumusan masalah merupakan rangkuman permasalahan yang telah diulas dalam latar belakang masalah.

### 1.3 Tujuan dan kegunaan Penulisan

Tujuan dan kegunaan penulisan karya tulis diharapkan merupakan gambaran hasil akhir yang diharapkan oleh penulis. Apa yang dikehendaki untuk menyelesaikan masalah yang sudah di ulas dibagian pertama, dapat memperjelas tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penyusunan karya tulisnya.

### 1.4 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan merupakan gambaran banyaknya pembahasan yang ada dalam Karya Tulis. Dalam hal ini, sistematika penulisan terdiri dari lima (5) BAB pembahasan.

## BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori-teori yang digunakan dalam penyusunan Karya Tulis. Baik teori yang berasal dari buku-buku, jurnal ilmiah maupun media cetak dan on line.

## BAB 3 : GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Berisi gambaran umum objek penelitian/*riset* (tempat observasi saat pelaksanaan Prada/Prala baik di perusahaan ataupun diatas kapal, di lengkapi dengan struktur organisasi dan gambaran kondisi perusahaan/kapal yang disesuaikan dengan tema yang dipilih sesuai dengan jurusan).

## BAB 4 : PEMBAHASAN

### 4.1 Metodologi Penelitian

Dalam penulisan Karya Tulis, metodologi penelitian merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan karya tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

### 4.2 Pembahasan

Tahap pembahasan sebuah karya tulis merupakan titik puncak dari sebuah laporan akhir karya tulis. Hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rusan masalah maupun tujuan telah terjawab. Dengan menggunakan tinjauan pustaka yang telah diulas pada BAB 2, maka solusi serta penyelesaian masalah telah dibahas secara tuntas.

## BAB 5 : PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulisan karya tulis menyimpulkan seluruh pembahasan beserta solusi/capaian yang dihasilkan.

### 5.2 Saran

Saran adalah harapan penulis yang ditujukan kepada perusahaan tempat pengambilan data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai dengan judul dan tema Karya Tulis.

### Daftar Pustaka

Daftar pustaka adalah literatur yang merupakan pedoman penulis dalam menulis Karya Tulis. Daftar Pustaka tersusun di akhir sebuah Karya Tulis yang berisi nama penulis, judul tulisan, penerbit, identitas penerbit dan tahun terbit sebagai sumber atau rujukan seorang penulis.

### Lampiran

Lampiran ini berisikan keterangan tambahan yang berkaitan dengan karya ilmiah seperti dokumen khusus, instrument/ questioner/ alat pengumpulan data, ringkasan hasil pengolahan data, table, peta atau gambar. Keterangan tambahan ini dimaksudkan agar pembaca mendapat gambaran lebih menyeluruh akan proses dari penyusunan karya ilmiah.