

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta peningkatan sektor ekonomi yang 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 memberikan pelayanan yang optimal kepada pengguna jasa, seiring dengan besarnya persaingan usaha pelayaran. Upaya tersebut 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 konsumsi bahan bakar pada mesin, maka kinerja mesin tersebut akan lancar. Apabila kualitas dan kuantitas bahan bakar kurang memadai, maka kinerja mesin menjadi kurang maksimal. Gangguan dan hambatan pada saat berlayar harus diminimalisir. Gangguan yang terjadi akan merugikan banyak pihak apabila tidak dapat diatasi dalam waktu yang singkat. Kelancaran pada mesin induk didukung oleh permesinan bantu yang menjadi sebuah system diatas kapal.

Purifier adalah salah satu jenis pesawat bantu diatas kapal yang digunakan untuk memisahkan bahan bakar dengan cairan lain yang berbeda berat jenisnya dengan gaya sentrifugal. Dalam sistem bahan bakar pemisahan ini bertujuan untuk membersihkan bahan bakar dari kotoran cair maupun padat sehingga dapat mengoptimalkan kualitas dan kuantitas bahan bakar untuk mesin. Berdasarkan peran penting dari kerja purifier, maka penulis membuat karya tulis yang berjudul:

”Pengoperasian Dan Perawatan *Fuel Oil Purifier* Untuk Mengoptimalkan Kebersihan Bahan Bakar Di Kapal Km. Cantika Persada”

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka pembatasan masalah dalam penulisan karya tulis ini adalah:

1. Pengertian dasar fuel oil purifier dan dasar cara kerjanya.
2. Kontruksi dan bagian – bagian utama purifier.

3. Pengoperasian yang benar terhadap fuel oil purifier.
4. Perawatan ditinjau dari segi manajemen.
5. Perawatan rutin fuel oil purifier dan komponennya.

### 1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Dengan adanya penulisan karya tulis ini, penulis berharap pembaca khususnya para masinis lebih mengerti akan kerusakan fuel oil purifier dan pengoperasiannya meskipun pada kapal tidak sama caranya.

Adapun tujuan dan kegunaan penulis karya tulis ini adalah :

1. Prinsip kerja dan fungsi dari *fuel oil purifier*.
2. Kontruksi dan bagian – bagian utama pada purifier.
3. Sistem pengoperasian *fuel oil purifier* yang benar.
4. Cara perawatan berkala terhadap *fuel oil purifier* untuk mencegah Kerusakan dan penanganan kerusakan yang terjadi apabila *fuel oil purifier* tidak bekerja dengan normal.

Penyusunan karya tulis dengan judul “Pengoperasian Dan Perawatan *Fuel Oil Purifier* Untuk Mengoptimalkan Kebersihan Bahan Bakar Di Kapal Km.Cantika Persada” diharapkan memberi kegunaan bagi:

- a. Penulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program diploma di STIMART-“AMNI” Semarang.
- b. Sebagai perbandingan bagi penulis apa yang didapat dari teori dan praktek di bangku kuliah dengan kenyataan di lapangan, khususnya di PT. Belitung Jaya Line.
- c. Masyarakat secara umum yang hendak mengetahui secara detail mengenai dasar kerja, pengoperasian, perawatan serta cara menganalisa kerusakan pada *fuel oil purifier*.
- d. Menambah hasanah kepustakaan bagi Civitas Akademika.

