

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Kapal adalah sarana transportasi yang sangat efisien, mengikuti perkembangan jaman yang dewasa ini semakin maju dan modern serta canggih, kapal juga dirancang sedemikian sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang diinginkan.

Sarana transportasi laut yang memegang peranan penting khususnya kapal supply yang selalu melayani pengeboran minyak lepas pantai. Dalam operasinya kapal supply harus dapat siap setiap saat apabila dibutuhkan demi kelancaran pekerjaan-pekerjaan pengeboran minyak. Kelancaran sebuah kapal dalam operasional kapal tidak terlepas dari peranan mesin induk dan pesawat-pesawat bantu lainnya sebagai pendukung. Mesin kapal tidak dapat beroperasi dengan baik, jika perawatan terhadap pesawat bantu yang berhubungan dengan mesin induk tidak dilaksanakan.

Pada kapal-kapal yang menggunakan motor diesel sebagai penggerak utamanya, sangat berkaitan dengan penggunaan *Marine Diesel Oil* sebagai bahan bakar untuk proses pembakaran. Pemakaian bahan bakar sangatlah kita perhatikan dan dijaga kebersihannya untuk menghasilkan proses pembakaran yang sempurna, sehingga kapal dapat beroperasi dengan lancar.

Agar tidak terjadi permasalahan pada bahan bakar Di atas kapal seperti yang terjadi di MV.Victoria yang mengalami stop mesin saat perjalanan, pada tanggal 14 September 2014 saat pelayaran menuju Rastanura Arab Saudi, yang dikarenakan bahan bakar yang kotor dan mengandung air sehingga elemen filter tersumbat dan

berakibat tekanan bahan bakar turun atau pembakaran yang tidak sempurna.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis memilih judul dalam penulisan makalah ini adalah: **“Optimalisasi Perawatan Fuel Oil Purifier dalam Penunjang Kelancaran Mesin Induk di VM. VICTORIA”**

## **B. Tujuan dan Manfaat Penulisan**

### **1. Tujuan Penulisan**

Berdasarkan didalam latar belakang masalah, maka penulisan makalah ini bertujuan untuk

- a. Untuk mengetahui permasalahan sehubungan kenapa terjadi penurunan mutu bahan bakar di atas kapal.
- b. Untuk landasan teori meneliti yang terkait permasalahan sehingga dapat menentukan penyebab dan mengoptimalkan perawatan pada *fuel oil purifier*.
- c. Untuk menganalisa masalah, menemukan penyebab dan menentukan permasalahan pada bahan bakar dengan cara optimalisasi perawatan *fuel oil purifier*, diharapkan memberi pengetahuan dari berbagai aspek berdasarkan teori yang ada dalam pengoperasian sebuah kapal.

### **2. Manfaat Penulisan**

Manfaat dari karya ilmiah ini dapat di bagi menjadi manfaat bagi dunia akademik dan bagi dunia praktis sebagai berikut:

- a. Manfaat bagi Dunia Akademik
  - 1) Sebagai wahana melatih mengungkapkan pemikiran atau hasil penelitian dalam bentuk ilmiah yang sistematis dan metodologis.

- 2) Membuktikan potensi dan wawasan ilmiah yang di miliki peserta diklat dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah dalam bentuk karya ilmiah setelah yang bersangkutan pengetahuan dan pendidikan dari jurusanya.
  - 3) Memberikan masukan-masukan bagi para pembaca terutama bagi para peserta diklat ataupun calon masinis yang baru akan kerja di kapal, tentang pentingnya kinerja yang tepat tentang perawatan dan pengoperasian *Fuel Oil Purifier*.
  - 4) Diharapkan dapat memberikan sumbang saran kepada lembaga pendidikan politeknik ilmu pelayaran ( PIP ) Semarang sebagai bahan kelengkapan perpustakaan sehingga berguna bagi para pembaca.
- b. Manfaat bagi Dunia Praktis.
- 1) Diharapkan sebagai tambahan wawasan yang tepat pada *fuel oil purifier* sebagai alat yang bermanfaat untuk memisahkan bahan bakar dari kotoron atau pun kandungan air.
  - 2) Sebagai sumbang saran bagi perusahaan pelayaran dalam kaitannya dengan perawatan dan pengadaan suku cadang *Fuel Oil Purifier*.

### C. Ruang Lingkup

Untuk menunjang kelancaran pengoperasian mesin induk banyak masalah yang dapat ditemukan, untuk menyesuaikan waktu penulisan, maka dalam penulisan makalah ini penulis membatasi masalah pada optimalisasi perawatan *fuel oil purifier* di MV.Victoria.

Selama penulis berkerja pada periode Agustus sampai dengan Desember 2014

#### **D. Metode Penyajian**

Untuk mencari pemecahan masalah dilakukan suatu penelitian dengan berdasarkan pada metode pendekatan yang digunakan untuk menemukan kebenaran secara obyektif, maka metode pendekatan yang digunakan adalah:

##### **1. Studi Lapangan**

- a. Pengalaman selama bekerja di kapal MV.VICTORIA.
- b. Wawancara dan diskusi dengan beberapa masinis di kapal.
- c. Studi dokumen dari Buku jaga (*log book*)

##### **2. Studi Kepustakaan**

- a. Dengan mempelajari teori-teori dan buku pelajaran tentang *fuel oil purifier*.
- b. Mengikuti manual-manual dan instruksi-instruksi yang relevan tentang *Fuel Oil Purifier*.
- c. *Instruction Manual Book Fuel Oil Purifier* di atas kapal MV. Victoria.

#### **E. Metode Analisa Data**

Metode analisa data di lakukan berdasarkan metode Penelitian langsung, yaitu dengan memaparkan beberapa kejadian yang terjadi dan di analisa kemudian diadakan tindakan identifikasi permasalahan dan penelitian sesuai yang di inginkan.