

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Semakin pesatnya perkembangan transportasi laut di Indonesia pada masa sekarang ini, banyak perusahaan pelayaran harus meningkatkan pelayanan jasa angkutan laut antar pulau dan antar Negara. Dilakukan untuk menghadapi persaingan, semua hal yang menyangkut pengoperasian kapal dan pelayanan jasa transportasi laut harus lancar dan aman.

Perusahaan pelayaran akan memberikan pelayanan jasa dengan sebaik mungkin agar dapat bersaing, salah satu hal yang utama agar dapat bersaing adalah dengan melihat kondisi mesin yang baik, peralatan yang siap pakai dan perawatan rutin, kondisi tersebut didukung oleh kualitas para anak buah kapal yang terlatih dan fasilitas dari suku cadang yang memadai sehingga kapal beserta peralatannya dapat beroperasi dengan baik dan lancar sesuai dengan jadwal yang sudah direncanakan. Kondisi mesin yang baik dan peralatan yang memadai serta perawatan yang rutin juga dapat meminimalisasi kerusakan kapal yang tidak terduga dan juga dapat mengurangi biaya-biaya perbaikan.

Permasalahan di atas kapal yang terjadi adalah kerusakan pada sebuah generator yang merupakan salah satu permesinan bantu yang berperan sebagai pembangkit listrik diatas kapal. Generator tersebut mengalami gangguan ketidak normalan dalam penambahan minyak lumas. Seharusnya dalam setiap 1 kali jam jaga itu harus menambah 2 liter tetapi pada kejadiannya hanya menambah 1 liter karena setengah dari kapasitas penambahan sudah tercampur dengan bahan bakar yang berasal dari ruang pembakaran.

Kerusakan pada motor Diesel Generator sangat beragam, salah satunya terjadi pada komponen *Nozzle Injector*, *Cylinder Liner* dan *Ring Piston*. Kerusakan komponen tersebut terjadi karena kurangnya perawatan

pemeliharaan, pelayanan serta pemilihan bahan bakar yang kurang berkualitas terhadap motor Diesel Generator, yang mengakibatkan sulitnya pengoprasian generator dan kerusakan lain serta gangguan operasional kapal yang salah satunya adalah kurang sempurnanya kerja

Berdasarkan hal di atas maka penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul: Analisis Penyebab Tercampurnya Minyak Lumas Dengan Bahan Bakar Pada Karter Mesin Diesel Generator Yuchai Di MV.SPOB MARY

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah ini adalah:

1. Apakah faktor yang menyebabkan tercampurnya minyak lumas dengan bahan bakar pada karter mesin Diesel Generator?
2. Apakah dampak dari kerusakan tercampurnya minyak lumas dengan bahan bakar pada karter mesin Diesel Generator?
3. Upaya untuk mencegah tercampurnya minyak lumas dengan bahan bakar pada karter mesin Diesel Generator?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Dari judul rumusan diatas di atas dapat diambil banyak pengetahuan dan tujuan dari penelitian di MV.SPOB MARY tersebut adalah:

1. Mengetahui faktor penyebab tercampurnya minyak lumas dengan bahan bakar pada karter mesin Diesel Generator.
2. Mengetahui dampak tercampurnya minyak lumas dengan bahan bakar pada karter mesin Diesel Generator.
3. Mengetahui bagaimana upaya mencegah tercampurnya minyak lumas dengan bahan bakar pada karter mesin Diesel Generator.

1.4. Sistematika Penulisan

BAB I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Menggunakan alasan pemilihan judul tujuan manfaat serta pemecahan masalah dan masalah yang akan di bahas.

2. Rumusan masalah

Berisi batasan-batasan guna memudahkan tentang pembahasan karya tulis berupa suatu pertanyaan yang mengeluarkan jawaban dan solusi.

3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Berisi tentang tujuan diadakan tujuan dan penulisan ini adalah untuk mengetahui perawatan yang diperlukan guna mencegah tercampurnya minyak lumas dengan bahan bakar pada mesin Diesel Generator Yuchai di MV.SPOB MARY.

4. Sistematika penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan karya tulis ini maka penulis membuat sistematika penulisan dari judul karya tulis menjadi beberapa bab. Bagian awal karya tulis berisikan halaman judul, lembar persetujuan, lembar pengesahan, halaman motto, persembahan, kata pengantar, abstrak dan daftar isi.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori yang ada digunakan oleh penulis sebagai landasan dalam penyusunan karya tulis.

BAB III. METODE PENGUMPULAN DATA

1. Jenis dan Sumber data

Berisikan tentang cara penulis mendapatkan data melalui observasi dan dokumen.

2. Metode Pengumpulan data

Menemukan sekelompok orang, benda atau hal yang menjadi pengambilan sampel penelitian.

BAB IV. PEMBAHASAN DAN HASIL

1. Gambaran Umum Obyek Pengamatan

Berisi tentang objek penelitian yang merupakan sumber permasalahan dalam pembuatan karya tulis.

2. Pembahasan

Berisi tentang penyelesaian pengamatan dari permasalahan dan pembahasannya sehingga hasil pengamatan dapat ditarik kesimpulannya.

3. Hasil

Berisikan solusi atau pencapaian pada rumusan masalah maupun tujuan penulisan yang telah terjawab secara umum.

BAB V. PENUTUP

1. Kesimpulan

Kesimpulan ini ditarik dari hasil analisa data dan pembahasan dari permasalahan.

2. Saran

Merupakan usul kongrit penelitian bagi masalah yang dihadapi oleh obyek penelitian.