

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Mesin diesel merupakan bagian terpenting dari sebuah kapal baik sebagai tenaga pendorong maupun sebagai bagian dari generator, dimana kelancaran pengoperasian sebuah mesin diesel sangat dipengaruhi oleh sistem bahan bakar dan sistem pelumasan, di luar dari komponen-komponen pendukung lainnya.

Bahan-bakar dan pelumasan yang bersih merupakan salah satu persyaratan agar mesin dapat berjalan dengan baik (normal). Purifier adalah permesinan bantu yang digunakan untuk membersihkan bahan bakar dan minyak lumas dari kotoran (sludge) maupaun kandungan air, sebelum digunakan pada mesin. Sebagaimana diketahui bahwa bahan bakar dan minyak lumas yang disupplay saat bunker masih kotor sehingga perlu dilakukan proses pembersihan (purifikasi). Namun pada kenyataannya kadang terjadi gangguan dan penyimpangan yang menyebabkan proses purifikasi tidak berjalan dengan baik (tidak normal), penyimpangan itu antara lain disebabkan oleh tempratur bahan bakar dan minyak lumas yang masuk tidak sesuai, pressure suction dan deliveri fluida yang dipurifikasi tidak sesuai, pemakaian gravity disc, dan sebagainya. Akibatnya bahan bakar maupun minyak lumas masih mengandung kotoran maupun bercampur dengan air dan kerja dari purifier tersebut menjadi upnormal. Berdasarkan uraian tersebut di atas maka penulis tertarik mengambil judul *“Analisa Tidak Normalnya Proses Purifikasi Pada Lubricating Oil Purifier”*.

## 1.2 Pokok Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas maka penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah penyebab terjadinya overflow pada purifier?
2. Bagaimana perbaikan dan perawatan purifier

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas maka proses pengoperasian mesin induk menjadi terhambat karena kurangnya suplay pelumasan dari system pelumasan yang diproduksi oleh L.O Purifier yang telah diakibatkan oleh komponen-komponen yang tidak berfungsi dengan normal.

Sehubungan dengan luasnya pembahasan maka penulis membatasi didalam batasan masalah, yang membahas tentang tidak normalnya proses purifikasi lubricating oil purifier.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.

### 1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui penyebab tidak normalnya proses purifikasi sehingga kita dapat mengambil tindakan yang tepat dalam menangani masalah yang terjadi.
- b. Untuk mengetahui penyebab terjadinya overflow pada L.O purifier.

### 2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat diadakannya penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai salah satu persyaratan bagi taruna dalam menyelesaikan pendidikan pada tingkatan strata A di lingkungan PIP Makassar.
- b. Sebagai gambaran dan penjelasan kepada para pembaca terutama bagi para rekan-rekan taruna tentang L.O purifier.
- c. Sebagai bahan masukan bagi para pembaca untuk memahami dan mengetahui pentingnya perawatan periodik pada L.O purifier.