

## **BAB 1`**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Negara kita yang merupakan negara maritime dari sebagian besar wilayah perairan terdiri dari daratan yang dikelilingi laut dan samudera yang luas.

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, semakin pesat laju pertumbuhan penduduk dan ekonomi, maka banyak pengusaha pelayaran meningkatkan usahanya. Demikian pada angkutan laut banyak dipengaruhi oleh keadaan geografis, ekonomi, dan faktor lain.

Dalam menunjang keselamatan pelayaran di laut perlu adanya alat penunjang atau alat bantu kapal yang sesuai, sehingga dalam pelayaran tidak mengalami suatu hambatan. Alat bantu di antaranya adalah kompresor, dimana kompresor ini harus dapat bekerja dengan baik dan tanpa hambatan.

Pada dunia pelayaran penggunaan kompresor sangat penting, baik sebagai penghasil udara mampat atau sebagai satu kesatuan dari mesin-mesin. Kompresor banyak dipakai untuk mesin pneumatik, sedangkan yang menjadi satu dengan mesin yaitu turbin gas, mesin pendingin dan macam lainnya.

#### **1.2. Rumusan Masalah**

Pengoperasian dan perawatan kompresor udara maka penulis membatasi masalah hanya yang terjadi di atas kapal. Hal ini bertujuan agar tidak mengingat luasnya masalah yang ada di kapal sehubungan dengan terjadi kesalah pahaman dan penyimpangan dalam membahas karya tulis ini. Mengingat luasnya permasalahan penulis menganggap perlunya mengambil batasan-batasan dengan maksud agar tidak terjadi penyimpangan dalam pembahasan. Adapun permasalahan yang dapat diambil penulis antara lain:

1. Bagaimana sistem kerja kompresor udara.
2. Bagaimana fungsi dari kompresor udara.
3. Bagaimana perawatan kompresor udara.

### **1.3 TUJUAN DAN KEGUNAAN PENULISAN**

#### **1. TUJUAN**

Dengan adanya penulisan karya tulis ini, penulis berharap pembaca dapat memahami dan mengerti cara pengoperasian dan perawatan kompresor udara yang berada di atas kapal.

Adapun tujuan dari penulisan karya tulis ini yaitu :

- a. Untuk mengetahui system kompresor udara di atas kapal.
- b. Dapat mengoptimalkan fungsi dari kompresor udara itu tersebut.
- c. Untuk mengetahui cara merawat kompresor udara.

#### **2. KEGUNAAN**

Adapun kegunaan karya tulis ini untuk :

- a. Sebagai gambaran kepada pembaca utamanya bagi rekan-rekan taruna tentang pengoperasian dan perawatan kompresor udara yang berada di atas kapal.
- b. Sebagai bahan acuan bagi calon ahli mesin kapal yang nantinya akan bekerja di atas kapal.
- c. Sebagai bahan pertimbangan bagi seorang engineer dalam melakukan perawatan kompresor udara di atas kapal.

### **1.4 SISTEMATIKA PENULISAN**

Karya tulis berjudul SISTEM PERAWATAN KOMPESOR UDARA terdiri dari lima BAB yang meliputi:

1. BAB I merupakan bagian pendahuluan. BAB I ini terdiri dari latar belakang masalah, pembatasan masalah, tujuan dan kegunaan serta sistematika penulisan karya tulis.
2. BAB II merupakan pemaparan tentang tinjauan pustaka, berisi tentang Pengertian, Bagian-bagian kompresor udara, prinsip kerja kompresor udara.
3. BAB III merupakan pemaparan tentang gambaran umum, Visi dan Misi, struktur organisasi dan kegiatan perusahaan DISTRIK NAVIGASI KELAS II SEMARANG.
4. BAB IV merupakan pemaparan dari pelaksanaan praktek tentang sistem perawatan kompresor udara. Hal yang di bahas dalam bagian ini meliputi pengertian kompresor udara, bagian – bagian dan fungsi kompresor udara, cara kerja kompresor udara, pengoperasian kompresor udara.
5. Bagian terakhir, BAB V merupakan bagian penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang didapat dari pelaksanaan praktek dalam system perawatan kompresor udara. Gambar yang pelaksanaan kerja terlampir pada pembahasan dalam karya tulis ini.

