## **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Kerja Praktek (KP) merupakan kegiatan mahasiswa yang dilaksanakan pada perusahaan atau masyarakat dengan tujuan untuk mengaplikasikan ilmu yang sudah diperoleh di bangku kuliah untuk melihat sejauh mana relevansinya dengan dunia nyata. Kerja praktek merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa di Politeknik Negeri Bengkalis dan mahasiswa diwajibkan mengikuti kerja praktik ini sebagai salah satu syarat untuk lulus.

Seperti yang sudah diketahui selama dalam bangku perkuliahan mahasiswa telah banyak mempelajari tentang alat-alat yang digunakan dalam dunia industri, namun hal ini hanya merupakan teori dasar saja, maka dengan diadakannya kerja praktek lapangan sehingga mahasiswa dapat memahami dan mengetahui aplikasi lapangan. Oleh karena itu, dengan kerja praktek mahasiswa dapat menambah pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman dalam dunia kerja yang sesungguhnya.

Kilang PT Pertamina unit Dumai merupakan salah satu pengaplikasi yang nyata saat ini. Dalam menjalankan suatu industri yang besar, tentunya membutuhkan equiepment yang handal. Kilang PT Pertamina menampilkan produk – produk industri yang modern dan aplikatif. Pengolahan yang utama dari pertamina ini tentunya harus membutuhkan peralatan yang baik, sehingga produk – produk yang dihasikan memiliki kualitas unggul dari produk minyak lainnya.

Untuk menjalankan proses produksi minyak di pertamina hal yang perlu adanya perhatian kusus. Pompa merupakan suatu alat yang digunakan untuk memindahkan suatu cairan dari satu tempat ke tempat yang lain dengan cara menaikkan tekanan cairan tersebut sehingga dapat di distribusikan sesuai dengan kebutuhan. Salah satu bagian/part yang sangat penting dalam pompa yaitu mechanical seal yang berfungsi sebagai penghalang atau pembatas keluar masuknya cairan, baik itu fluida proses maupun pelumas.

## 1.2 Tujuan Kerja Praktek

Adapun manfaat yang didapat selama kerja praktek yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- 1. Mahasiswa dapat melihat, mengetahui, dann memahami secara langsung serta menerapkan ilmu yang didapatkan di perkuliahan pada lingkungan kerja industri
- 2. Mahasiswa memperoleh gambaran nyata mengenai pengoperasian sistem pemrosesan dan utilitas yang digunakan untuk pengolahan minyak bumi.
- 3. Mengetahui permasalahan-permasalahan yang timbul di MOT TG 02 serta mencari solusi penyelesaian.
- 4. Mahasiswa dapat mengetahui secara langsung tentang *preventive maintenance* pada MOT TG 02
- 5. Dapat menjalin kerja sama yang baik antara Politeknik Negeri Bengkalis dengan industri.

# 1.3 Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat yang didapat selama kerja praktek yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- Mengetahui proses kerja sesungguhnya yang ada di PT. Pertamina Kilang Internasional unit Dumai yang sesuai SOP.
- 2. Mengetahui berbagai macam permasalahan yang sering terjadi pada filter lube oil dan solusinya.
- 3. Mahasiswa dapat mengetahui tentang *preventive maintenance* yang ada pada MOT TG 02.

#### 1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan ini penulis memfokuskan kepada *preventive maintenance* pada MOT TG 02 yang merupakan batasan masalah dalam penulisan praktek kerja lapangan.