

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan produksi kelapa sawit di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Hasil produksi kelapa sawit dibagi menjadi 2 yaitu minyak sawit (CPO) dan biji inti sawit (*kernel*). Buah sawit merupakan bahan baku pembuatan CPO (*crude palm oil*) dan PKO (*palm kernel oil*). Seiring dengan perkembangannya, jumlah pabrik pengolah kelapa sawit terus meningkat.

PT. Kuala Lumpur Kepong (KLK) Dumai merupakan salah satu pabrik pengolahan produk PKO. Dimana produk yang dihasilkan adalah *fatty acid* dan gliserin. Produk yang dihasilkan kemudian di ekspor ke Malaysia.

Untuk memproduksi bahan-bahan tersebut dibutuhkan peralatan–peralatan penunjang seperti Turbin, *Furnance* / Dapur, *Boiler*, *Blower*, Pompa dan lain–lain. Peralatan – peralatan ini harus memiliki kehandalan, efisiensi dan ketahanan yang baik.

Penulis mencoba untuk meninjau aktifitas di lapangan dalam rangka kerja praktek yang dilakukan di PT. KLK Dumai. Dari hasil peninjauan ditemukan penurunan performa pada pompa *High Pressure (APP 10.2)* pada unit *Reverse Osmosis (RO)*. Sehingga dibutuhkan perawatan korektif pada pompa tersebut guna meningkatkan performa pompa kembali seperti semula. Dari masalah tersebut penulis berinisiatif untuk mengambil data dan meneliti proses perawatan korektif pada pompa tersebut.

Kerja praktek ini sebagai salah satu sistem pembelajaran mahasiswa agar dapat melihat dan memahami secara langsung aplikasi atau penerapan ilmu–ilmu teknik mesin. Kerja praktek ini juga sangat membantu penulis untuk bisa melihat langsung penerapan ilmu yang telah didapat dibangku perkuliahan dan secara tidak langsung memotivasi agar penulis lebih giat untuk belajar lagi

## 1.2 Pelaksanaan

Waktu dan Tempat praktek dilaksanakan di PT. KLK yang berlokasi di Dumai, Riau terhitung tanggal 1 Desember – 31 Desember 2020. Adapun waktu kerja di PT. KLK Dumai sebagai berikut.

No.	Hari	Jam Kerja	Istirahat
1	Senin s/d Jumat	08.00 s/d 16.30	12.00 s/d 13.30
2	Sabtu	08.00 s/d 12.00	Tidak Ada
3	Minggu	Libur	Libur

**Tabel 1. 1** Waktu pelaksanaan kerja praktek

## 1.3 Tujuan

Adapun maksud dan tujuan yang ingin dicapai penulis dalam melakukan kerja praktek di PT. KLK Dumai khususnya di bagian *Maintenance*, PT. KLK Dumai yaitu :

### 1. Tujuan umum

Mahasiswa dapat secara langsung mengamati proses produksi, sehingga dapat mengetahui dan menyesuaikan diri dengan situasi dan kondisi yang sebenarnya di industri dan dengan harapan akan menambah wawasan dan pengetahuan teknologi baru yang belum pernah didapatkan di bangku kuliah. Sekaligus sebagai bekal atau pengemban tugas baik di lembaga maupun di industri nantinya.

### 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai dalam KP adalah agar mahasiswa terutama penulis mampu :

- a) Menambah pengalaman bekerja di dunia industri.
- b) Mempelajari cara kerja pompa resiprokating.
- c) Mengetahui gambaran mengenai “ Perawatan Korektif Pada Pompa *High Pressure* (APP 10.2) Pada *Unit Reverse Osmosis* (RO) ”.
- d) Memberi masukan dan menerima pemikiran untuk mengatasi kerusakan pada pompa yang dapat mempengaruhi proses produksi di PT. KLK Dumai.

#### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang didapat oleh penulis dari kegiatan kerja praktek di PT. KLK Dumai diantaranya :

- a) Untuk dapat menghubungkan teori dan praktek, dari apa yang telah didapatkan mahasiswa di bangku kuliah dengan keadaan praktek kerja lapangan di dunia industri.
- b) Untuk menambah pengalaman kerja langsung di dalam dunia industri.
- c) Untuk dapat mengungkapkan pengalaman selama berlangsungnya kerja praktek di industri pada susunan laporan dalam bentuk tulisan.
- d) Untuk dapat menciptakan suatu pemahaman yang sinergis, jelas, dan terarah antara dunia perguruan tinggi dengan dunia kerja.

#### **1.5 Sistematika Penulisan Laporan**

Adapun sistematika penulisan laporan kerja praktek ini terdiri dari beberapa bab yaitu sebagai berikut :

- a. **BAB I PENDAHULUAN**  
Pada bab ini berisikan latar belakang, pelaksanaan, tujuan, manfaat, dan sistem penulisan.
- b. **BAB II PROFIL PERUSAHAAN**  
Pada bab ini menjelaskan tentang sejarah berdirinya PT. KLK Dumai, visi, misi, struktur organisasi, dan layout perusahaan.
- c. **BAB III LANDASAN TEORI**  
Pada bab ini menjelaskan tentang proses produksi Oleochemicals dan perawatan pompa.
- d. **BAB IV PEMBAHASAN**  
Pada bab ini menjelaskan tentang perawatan korektif pompa *High Pressure (APP 10.2)* pada unit *Reverse Osmosis*.
- e. **BAB V PENUTUP**  
Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari pembahasan tentang perawatan korektif pompa *High Pressure (APP 10.2)* pada unit *Reverse Osmosis*.