

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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 di bangku kuliah.

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 pengolahan 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 aktivitas di lapangan dalam rangka kerja praktek yang dilakukan di PT KLK Dumai. Dari hasil pemeriksaan ditemukan masalah dan ada bagian yang harus diganti pada pompa *sentrifugal* 1M7. Sehingga melakukan perawatan pada pompa tersebut supaya performa pompa kembali lebih baik dari sebelumnya. Dari masalah tersebut penulis berinisiatif untuk mengambil data dan meneliti proses perawatan pada pompa tersebut.

1.2 Tujuan

Adapun maksud dan tujuan yang ingin dicapai penulis dalam melakukan kerja praktek di PT.KLK Dumai khususnya di bagian *maintenance* 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 di dapatkan di bangku kuliah.

2. Tujuan khusus

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

- a. mampu menambah pengalaman bekerja di dunia industri
- b. mempelajari cara kerja pompa sentrifugal
- c. mengetahui gambaran mengenai “ perawatan korektif pada pompa sentrifugal”.
- d. memberi masukan dan menerima pemikiran untuk mengatasi kerusakan pada pompa yang dapat mempengaruhi proses produksi di PT. KLK Dumai.

1.3 Manfaat

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

- a. untuk dapat menghubungkan teori dan praktek, dari apa yang telah di dapat 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 berlangsung 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 dan dunia kerja.

1.4 Tepat dan Jadwal Kerja Praktek

Kerja praktek ini dilaksanakan di PT. Kuala Lumpur Kepong yang berada di Jalan Datuk Laksmana, Kota Dumai. Jadwal pelaksanaan kerja praktek yang diberikan oleh Politeknik Negeri Bengkalis pada setiap program studi adalah selama 2 bulan, yaitu dari 08 Juli 2024 – 30 Agustus 2024. Dengan menggunakan sistem kerja, masuk pukul 08:00 WIB s/d 16:30 WIB, dimulai dari hari Senin hingga Jum'at dan Sabtu pukul 08:00 WIB s/d 13:00 WIB.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam susunan laporan kerja praktek ini sebagai berikut:

a. Pendahuluan

Berisikan latar belakang, tujuan dan manfaat kerja praktek, tempat dan jadwal kerja praktek, alasan pemilihan judul, batasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

b. Gambaran Umum perusahaan

Berisikan penggambaran umum perusahaan, visi, misi, value serta struktur organisasi perusahaan.

c. Deskripsi Kegiatan Selama Kerja Praktek

Berisikan uraian tentang bidang pekerjaan selama kerja praktek dibidang maintenance atau perawatan di PT. Kuala Lumpur Kepong- Dumai.

d. Repair Maintenance korektif Centrifugal Pump

Berisikan uraian singkat tentang **PERBAIKAN POMPA SENTRIFUGAL 1M7 TIPE MEGACHEM PADA AREA PLANT .**

e. Penutup

Berisikan tentang kesimpulan dan saran dari laporan yang dituliskan.