

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Bengkalis merupakan perguruan tinggi swasta yang didirikan pada tanggal 2 Desember 1999 oleh Yayasan Bangun Insani sesuai dengan keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 45/D/O/2002 tanggal 14 Februari 2002. Selanjutnya Politeknik Negeri Bengkalis menjadi perguruan tinggi negeri berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2011, dibawah pembinaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, berkedudukan di kabupaten Bengkalis, provinsi Riau.

Dalam mencapai visi dan misinya Politeknik Negeri Bengkalis menjalankan program-program pendidikan yang mendukung dalam menciptakan lulusan yang siap pakai di dunia kerja, salah satu program tersebut adalah kegiatan kerja praktek.

Politeknik Negeri Bengkalis mewajibkan mahasiswa untuk mengikuti kerja praktek baik di instansi pemerintah atau perusahaan swasta. Kerja praktek adalah suatu proses pembelajaran dengan cara mengenal langsung ruang lingkup dunia pekerjaan yang sesungguhnya, yang bertujuan untuk menerapkan ilmu yang telah didapatkan di bangku perkuliahan. Dengan begitu dengan kerja praktek mahasiswa dapat menambah pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman dalam dunia kerja yang sesungguhnya.

Dalam hal ini penulis melakukan kerja praktek di PT. PLN (Persero) PLTD II Bengkalis, yang dilaksanakan pada tanggal 08 Juli 2024 sampai dengan 31 Agustus 2024. Untuk menghasilkan tenaga listrik di PT. PLN (Persero) PLTD II Bengkalis perlu diketahui bagaimana proses perjalanan bahan bakar dan perlu juga adanya pemeliharaan pada komponen sistem bahan bakar.

Sistem bahan bakar berfungsi untuk menyalurkan bahan bakar ke ruang bakar sehingga terjadi pembakaran yang sempurna. Tentunya komponen pada sistem bahan bakar sangat penting fungsinya dalam proses pembakaran, oleh karena itu penulis akan mencoba membahas tentang “MEKANISME SISTEM PEMBAKARAN MESIN *CATERPILAR TYPE 3512B*”. Dimana dalam hal ini akan membahas tentang operasi atau proses perjalanan bahan bakar sekaligus pemeliharaan pada sistem bahan bakar pada mesin *caterpillar type3512B*.

Diharapkan melalui kerja praktek ini mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di bangku perkuliahan ke dalam lingkungan kerja dan mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan cara pola berfikir, menambah ide-ide yang berguna dan dapat menambah pengetahuan mahasiswa terhadap tugas yang diberikan kepadanya.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan pelaksanaan kerja praktek yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui secara langsung bagaimana dunia kerja yang sebenarnya.
2. Dapat mengaplikasikan teori yang didapat di bangku kuliah secara langsung di perusahaan.
3. Dapat membandingkan teori yang didapat di bangku kuliah dengan yang ada di perusahaan.
4. Mampu meningkatkan keterampilan sesuai bidang keahlian yang dimiliki.
5. Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang instansi tentang instansi tempat pelaksanaan kerja praktek.

1.3 Manfaat Kerja Praktek

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

1. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk mempraktekkan dan menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dalam dunia kerja.

2. Mahasiswa memperoleh pengalaman dalam menerapkan ilmu pengetahuan sesuai dengan program studinya.
3. Menambah pengetahuan dan keterampilan melalui hubungan langsung dalam aktivitas pekerjaan di perusahaan.
4. Melatih dan menumbuhkan sikap serta pola pikir yang professional untuk memasuki dunia kerja nantinya.
5. Menjadikan mahasiswa yang disiplin dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan yang diberikan.