

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 Selat Panjang, yang dilaksanakan pada tanggal 08 Juli 2024 sampai dengan 30 Agustus 2024. Untuk menjaga keandalan mesin di PT. PLN (Persero) PLTD Selat Panjang, penting untuk memahami proses perjalanan bahan bakar serta melakukan pemeliharaan pada komponen sistem bahan bakar. Sistem bahan bakar berfungsi untuk menyalurkan bahan bakar ke dalam ruang bakar sehingga terjadi pembakaran yang sempurna. Pemeliharaan komponen - komponen pada sistem bahan bakar sangat penting untuk menjaga agar mesin dapat beroperasi dengan

optimal. Oleh sebab itu, penulis akan membahas tentang “Pemeliharaan Preventif pada Sistem Bahan Bakar Mesin *Caterpillar Type 3512B*”.

Melalui Kerja Praktek ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan ke dalam dunia kerja. Mahasiswa juga diberi kesempatan untuk mengembangkan pola pikir, menambah ide-ide baru yang berguna, serta meningkatkan pengetahuan dan pengalaman dalam menyelesaikan tugas yang diberikan

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan Kerja Praktek ini dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan teori/konsep ilmu pengetahuan sesuai program studinya yang telah dipelajari di bangku kuliah pada suatu organisasi/perusahaan.
2. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis sesuai dengan pengetahuan dan keterampilan program studinya.
3. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menganalisis, mengkaji teori/konsep dengan kenyataan kegiatan penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan di suatu organisasi /perusahaan.
4. Menguji kemampuan mahasiswa Politeknik Bengkalis (sesuai program studi terkait) dalam pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dalam penerapan pengetahuan dan attitude/perilaku mahasiswa dalam bekerja.
5. Mendapat umpan balik dari dunia usaha mengenai kemampuan mahasiswa dan kebutuhan dunia usaha guna pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran bagi Politeknik Bengkalis (sesuai dengan program studi terkait).

1.3 Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat yang didapat selama melaksanakan Kerja Praktek adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep dalam dunia pekerjaan secara nyata.
2. Mahasiswa memperoleh pengalaman praktis dalam menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep sesuai dengan program studinya.
3. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan sesuai dengan program studinya.
4. Politeknik Bengkalis memperoleh umpan balik dari organisasi/perusahaan terhadap kemampuan mahasiswa yang mengikuti KP di dunia pekerjaannya.
5. Politeknik Bengkalis memperoleh umpan balik dari dunia pekerjaan guna pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran.