

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat sekarang ini, membuat kita lebih membuka diri dalam menerima perubahan-perubahan yang terjadi akibat dari kemajuan dan perkembangan tersebut.

Dalam masa persaingan yang sedemikian ketatnya sekarang ini, menyadari bahwa sumber daya manusia merupakan modal utama dalam suatu , maka kualitas tenaga kerja harus dikembangkan dengan baik. Jadi perusahaan atau instansi di harapkan memberikan kesempatan kepada mahasiswa/i untuk lebih mengenal dunia kerja dengan cara menerima mahasiswa/i yang ingin melaksanakan kerja praktek.

Mahasiswa Program Studi Teknik Mesin Produksi & Perawatan di bawah naungan Jurusan Teknik Mesin. Selain harus berkompentensi didunia kampus, mahasiswa/i harus juga berkompentensi terhadap dunia industri dan masyarakat, Sebagaimana dimaksud dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga yaitu Pengabdian Kepada Masyarakat.

Kerja Praktek adalah penerapan seorang mahasiswa/i pada dunia kerja nyata yang sesungguhnya, yang bertujuan mengembangkan keterampilan dan etika pekerjaan. Perguruan Tinggi adalah salah satu lembaga pendidikan yang mempersiapkan mahasiswa/i untuk bermasyarakat.

Khususnya pada disiplin ilmu yang telah dipelajari selama mengikuti perkuliahan. Dalam dunia pendidikan hubungan antara teori dan praktek merupakan hal penting untuk membandingkan dan membuktikan sesuatu yang telah dipelajari dalam teori dengan keadaan sebenarnya dilapangan.

Untuk itu, Politeknik Negeri Bengkalis mewajibkan setiap mahasiswa/i nya untuk melaksanakan kerja praktek di instansi pemerintah atau perusahaan swasta sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan.

Kerja Praktek yang dilakukan di PT. Bakrie Renewable Chemicals membahas tentang “*perancangan dan pembuatan rotary feeder* “. Dimana dalam hal ini membahas tentang pembuatan rotary fider yang berfungsi sebagai alat bantu/alat pendukung untuk membantu proses bahan bakar jenis fiber berjalan ke tahap berikutnya.

Diharapkan nantinya laporan dari kerja praktek kami ini dapat menjadi pembelajaran penting dan menambah ilmu pengetahuan kami mengenai hal yang dibahas dalam Kerja Praktek ini. Selain itu juga dapat berguna nantinya bagi teman-teman sekalian sebagai penambah wawasan dan bisa menjadi bahan referensi.

Penulis memilih tempat pelaksanaan KP di kabupaten Batu Bara, di PT. Bakrie Renewable Chemicals, tepatnya di divisi Utility yang terdiri dari atas 6 bagian besar yaitu Boiler, WTP (*Water Treatment Plant*), *Generator*, *Water Intake* dan Limbah. Penulis di Utility mengambil bagian Boiler, yang memiliki 2 unit Boiler dengan kapasitas max steam evaporation 25 ton, menggunakan bahan bakar jenis fiber dan cangkang sawit.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Penulisan Laporan kerja praktek diselenggarakan untuk tujuan-tujuan berikut :

1. Memberi kesempatan kepada mahasiswa/i untuk mengaplikasikan teori/konsep ilmu pengetahuan sesuai program studinya yang telah dipelajari dibangku kuliahpada suatu organisasi/perusahaan.
2. Memberi kesempatan kepada mahasiswa/i untuk memperoleh pengalaman praktissesuai dengan pengetahuan dan keterampilan program studinya.

3. Memberi kesempatan kepada mahasiswa/i untuk menganalisis, mengkaji teori/konsep dengan kenyataan kegiatan penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan di suatu organisasi/perusahaan.
4. Menguji kemampuan mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis (sesuai program studi terkait) dalam pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dalam penerapan pengetahuan dan attitude/perilaku mahasiswa dalam bekerja.
5. Mendapatkan umpan baik dari dunia usaha mengenai kemampuan mahasiswa dan kebutuhan dunia usaha guna perkembangan kurikulum dan proses pembelajaran bagi Politeknik Negeri Bengkalis (sesuai program studi terkait)

1.3 Manfaat Kerja Praktek

1. Mahasiswa mendapatkan 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 menganalisa mengenai masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan sesuaidengan program studinya.
4. Politeknik Negeri Bengkalis memperoleh umpan balik dari organisasi/perusahaan terhadap kemampuan mahasiswa yang mengikuti KP di dunia pekerjaannya.
5. Politeknik Negeri Bengkalis memperoleh umpan balik dari dunia pekerjaan guna pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran.

1.4 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Praktek Industri

1. Waktu pelaksanaan praktik industri.

Waktu pelaksanaan praktik industri dilaksanakan pada tanggal 03 juli 2023 s/d 31 agustus 2023.

2. Tempat pelaksanaan praktik industri.

Tempat pelaksanaan praktik industri di PT. Bakrie Renewable Chemicals, bagian utility dan operasion.