

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek (KP)

Kerja Praktek merupakan suatu tahap dalam perjalanan pendidikan, yang menghubungkan teori yang telah di pelajari di bangku kuliah dengan pengalaman nyata di dunia industri, sehingga kondisi seperti itu membuat proses pemahaman selama di bangku kuliah menjadi lebih baik. Selain itu mahasiswa/I mendapatkan apa yang belum didapat selama di bangku kuliah dan sebagai pengembangan proses ide yang selalu berkembang. Kerja praktek merupakan kegiatan wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa di Politeknik Negeri Bengkalis dan mahasiswa diwajibkan mengikuti kerja praktek ini sebagai salah satu syarat untuk lulus.

Kerja praktek adalah penempatan seseorang pada suatu lingkungan pekerjaan yang sebenarnya untuk meningkatkan sikap dalam pekerjaan yang baik, keterampilan, disiplin dan tanggung jawab yang merupakan suatu kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki.

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. 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. Bakrie Renewable Chemicals, yang dilaksanakan pada tanggal 03 Juli 2023 sampai dengan 31 Agustus 2023.

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

Dalam menjalankan fungsinya, boiler didukung oleh beberapa komponen seperti drum ketel, *furnance*, *Superheater*, *Air Heater*, *Economizer*, *Sight Glass*, *safety valve*, *Induced Draft (ID)Fan*. Dalam latar belakang penulisan KP ini Penulis mengambil topik pembahasan tentang pengoperasian *Induced Draft (ID)Fan* yang berfungsi menjaga sirkulasi udara pembakaran dalam boiler tetap normal, yakni dari secondary air (FD Fan) sebagai pemasok udara pembakaran dengan (ID Fan) sebagai pengisap udara pembakaran.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan pelaksanaan kerja praktek yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Mengambil wawasan sehingga dapat mengembangkan disiplin ilmu yang dimiliki dengan kebutuhan di dunia kerja .
2. Menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan yang ada di dunia pekerjaan industri.
3. Mampu untuk bersosialisasi atau beradaptasi dengan kondisi kerja dilapangan.
4. Membangun kerjasama yang baik antara kampus yang bersangkutan sebagai lembaga pendidikan dengan instansi atau perusahaan yang terkait.

3 Manfaat Kerja Praktek

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

1. Mahasiswa/i dapat mengetahui spesifikasi pekerjaan yang ada di dunia industri PT. Bakrie Renewable Chemicals, juga pengalaman yang sangat berguna, dan bermanfaat.
2. Dapat melatih kedisiplinan mahasiswa/i untuk bersikap lebih dewasa dan lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan suatu tugas yang diberikan.
3. Karena adanya Kerja Praktek ini mahasiswa/i dapat melihat bagaimana sebenarnya operasional kerja dari tempat Kerja Praktek.
4. Mahasiswa/i banyak mendapatkan masukan baik dalam hal jenis pekerjaan yang dilakukan tempat Kerja Praktek maupun tindakan yang baik dalam melakukan pekerjaan.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan ini penulis memfokuskan kepada Pengoperasian *Induce Draft (ID) Fan* pada boiler Takuma N-750 SA Water Tube di PT. Bakrie Renewable Chemicals yang merupakan batasan masalah dalam penulisan Kerja Praktek.

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

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

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang, tujuan kerja praktek, manfaat kerja praktek, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Berisikan tentang penggambaran umum perusahaan, visi dan misi serta struktur organisasi perusahaan.

BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Berisikan uraian pekerjaan selama kerja praktek di PT. Bakrie Renewable Chemicals.

BAB IV SISTEM KERJA INDUCE DRAFT (ID) FAN

Berisikan uraian tentang pengertian *Induce Draft (ID) Fan*, jenis jenis *Induce Draft (ID) Fan*, dan Pengoperasian *Induce Draft (ID) Fan* pada boiler Takuma N-750 SA Water Tube.

BAB V PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan tentang kepada Pengoperasian *Induce Draft (ID) Fan* pada boiler Takuma N-750 SA Water Tube di PT. Bakrie Renewable Chemic