
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lembaga Pendidikan dituntut untuk dapat menghasilkan *fresh graduate* yang mempunyai *skill*, kualitas, dan mampu bersaing di era global saat ini. Politeknik Caltex Riau sebagai salah satu lembaga pendidikan yang fokus pada bidang ilmu pengetahuan dan teknologi terus berupaya untuk dapat melakukan hal tersebut. Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, Politeknik Caltex Riau melakukan pemberian mata kuliah kerja praktik agar mahasiswa dapat melihat langsung bagaimana situasi dan kondisi pekerjaan yang ada di suatu intitusi atau perusahaan serta mengaplikasikan ilmu yang telah dibekali kampus untuk setiap mahasiswa.

Pelaksanaan Kerja Praktik (KP) menjadi salah satu program yang dibuat oleh Politeknik Caltex Riau untuk menjadi salah satu syarat yang wajib untuk dilengkapi oleh mahasiswa Jurusan Teknologi Rekayasa Mekatronika. Kerja praktik bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mempraktikkan ilmu dan wawasan yang diperoleh selama proses perkuliahan berlangsung dikampus Politeknik Caltex Riau.

Pada Perkembangan era digital yang semakin pesat di berbagai sektor industri saat ini serta dengan adanya revolusi

industri 4.0 membuat teknologi instrumentasi dan elektronika lebih canggih serta lebih praktis dalam penggunaannya yang sangat membantu dalam aktifitas manusia dan proses produksi di dunia industri. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan era digital yang sudah diaplikasikan di dunia industri memerlukan tenaga kerja yang memiliki keahlian – keahlian kompeten khususnya dibidang pengendalian terdistribusi.

Dengan diadakannya program kerja praktik ini, diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempraktikkan ilmu – ilmu yang telah didapat dari perkuliahan di kampus Politeknik Caltex Riau serta mahasiswa tersebut mendapatkan gambaran mengenai kondisi yang sebenarnya terjadi di lapangan, menambah pengalaman baik *Soft Skill* maupun *Hard skill* nya sehingga mahasiswa memiliki pandangan yang lebih matang sebagai bekal ketika telah meninggalkan bangku perkuliahan untuk menghadapi tantangan di dunia kerja yang sebenarnya.

Demi mewujudkan hal tersebut, dilaksanakan kegiatan kerja praktik di Batam Raya Engineer Yang merupakan *Workshop Diesel* dan *Electrical Car Sub Specialist* Pertama Di Sumatera, menjalin kerja sama dengan Politeknik Caltex Riau dalam melaksanakan kegiatan kerja praktik ini maka diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai aplikasi ilmu Teknologi Rekayasa Mekatronika.

1.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja praktik mengikuti jadwal yang berlaku di Batam Raya *Engineer*, yang dimulai dari tanggal 26 Agustus 2024 – 7 Januari 2025. Adapun jadwal yang berlaku yaitu:

Hari : 26 Agustus 2024 – 7 Januari 2025

Waktu : 08.00 – 17.00 WIB

Tempat : Jalan Soekarno - Hatta No. 88A Depan Pasar Pagi,
Arengka , Tobek Godang, Kec. Bina Widya, Kota
Pekanbaru, Riau 28291.

1.3 Tujuan Kerja Praktik

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik yang ingin dicapai yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

- Menerapkan ilmu yang didapat dari kegiatan selama perkuliahan.
- Mempelajari ilmu pengetahuan yang baru untuk menambah wawasan dan keterampilan mahasiswa.
- Mengembangkan kemampuan analisis dalam pemecahan masalah sekaligus membangun kerja sama.
- Meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan kerja Praktik.
- Menyelesaikan mata kuliah kerja praktik program studi D-IV Teknologi Rekayasa Mekatronika, Politeknik Caltex Riau.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengenal ruang lingkup Batam Raya *Engineer*.
- b. Mengetahui implementasi ilmu mekatronika dalam berbagai bidang khususnya dalam industri dan otomotif.
- c. Mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan kemampuan profesi melalui penerapan ilmu, latihan kerja, dan pengamatan teknis yang diterapkan di dunia industri.
- d. Mengetahui kompetensi apa saja yang diperlukan dalam dunia kerja.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

Adapun manfaat dari kerja Praktik bagi Politeknik Caltex Riau, Batam Raya *Engineer* , dan Mahasiswa yaitu

1. Bagi Politeknik Caltex Riau

- a. Terjalannya hubungan kerja sama yang lebih baik antara Batam Raya *Engineer* dengan Politeknik Caltex Riau.
- b. Memperkenalkan Politeknik Caltex Riau di lingkungan perusahaan.
- c. Dapat menjadi tolak ukur kualitas dari sumber daya yang dihasilkan oleh Politeknik Caltex Riau.

2. Bagi Batam Raya *Engineer*:

- a. Adanya sumber daya yang dapat membantu pekerjaan Mekanik Batam Raya *Engineer*.
- b. Terjalannya hubungan yang baik antara perusahaan dan mahasiswa Politeknik Caltex Riau.

3. Manfaat bagi Mahasiswa:

- a. Dapat menambah wawasan, pengalaman dan gambaran mengenai dunia pekerjaan.
- b. Lebih memperdalam dan meningkatkan kemampuan dan kreativitas diri di lingkungan dunia kerja.
- c. Dapat mengetahui secara langsung prosedur kerja di Batam Raya Engineer.
- d. Dapat belajar lebih bertanggung jawab atas pekerjaan dan tekanan dalam tugas yang diberikan.
- e. Lebih melatih disiplin terhadap peraturan yang ditetapkan oleh lembaga/instansi tempat kerja Praktik.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan Kerja Praktik ini dapat diuraikan secara ringkas sistematika pembahasan yang terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I Pendahuluan

Bab I terdiri dari latar belakang, maksud, tujuan dan manfaat kerja praktik, pelaksanaan kerja praktik dan sistematika penulisan laporan kerja praktik.

BAB II Profil Lembaga

Bab II berisi tentang gambaran umum dari Batam Raya Engineer Pekanbaru, yaitu mengenai sejarah singkat terbentuknya Batam Raya Engineer, visi dan misi Batam Raya Engineer, struktur organisasi Batam Raya Engineer.

BAB III Landasan Teori

Bab ini berisi tentang teori-teori dan referensi yang berhubungan dengan kerja praktik.

BAB IV Pembahasan

Bab IV menerangkan tentang proses atau kegiatan di instansi tempat kerja praktik baik secara keseluruhan maupun secara khusus di unit kerja tempat kerja praktik.

BAB V Penutup

Bab ini merupakan bab penutup dari laporan kerja praktik ini yang berisikan tentang kesimpulan dari pembahasan dan saran yang bermanfaat bagi *Batam Raya Engineer*. Ke depannya berkaitan dengan hal yang sudah dituliskan dalam laporan kerja praktik ini.