

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Program Kerja Praktik merupakan media pembelajaran yang memberikan pengalaman secara langsung di dunia pekerjaan. Sejalan dengan hal tersebut Politeknik Caltex Riau menerapkan Program Kerja Praktik dengan harapan dapat membekali mahasiswa dengan kemampuan teori ilmiah dan kerja praktik sehingga melahirkan lulusan yang memiliki keterampilan sikap dan etika profesi yang baik.

Kerja Praktik (KP) merupakan salah satu program wajib yang dirancang oleh Politeknik Caltex Riau bagi mahasiswa Jurusan Teknik Mesin. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan.

Sebagai institusi pendidikan yang berfokus pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, Politeknik Caltex Riau berkomitmen mencetak lulusan yang kompeten, berkualitas, dan mampu bersaing di era global. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menyelenggarakan mata kuliah Kerja Praktik, agar mahasiswa dapat memahami secara langsung

dinamika dunia kerja di institusi atau perusahaan, serta mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari.

Melalui program ini, mahasiswa diharapkan tidak hanya dapat menerapkan pengetahuan yang dimiliki, tetapi juga memperoleh wawasan baru terkait perkembangan teknologi dan industri. Selain itu, pengalaman kerja langsung di perusahaan juga membantu mahasiswa dalam beradaptasi dengan lingkungan kerja nyata yang tidak sepenuhnya bisa diperoleh di lingkungan akademik.

Demi mewujudkan hal tersebut, dipilihlah kegiatan untuk melakukan kegiatan Kerja Praktik di PT. Riyo Utama Indonesia yang bergerak di bidang industri lokal dan internasional seperti :

1. *General supplier dan Contractor*
2. *Mechanical dan Electrical Fabrication*
3. *Automation dan Software*
4. *Service dan Repair*
5. *Sorting, Rework dan Sub-assembly*

Dalam Kerja Praktik yang dilakukan mulai 10 Februari 2025 sampai 10 Juli 2025. mengangkat sebuah proses yang berada di PT. Riyo Utama Indonesia untuk dijadikan sebuah laporan Kerja Praktik yang berjudul **“Desain Router Milling Molding Semi Automation With Y, Z Axis di PT. Plasmotech Batam”**.

## **1.2 Waktu Pelaksanaan**

Adapun waktu pelaksanaan Kegiatan Kerja Praktik yang telah dilakukan dilaksanakan pada:

Tanggal : 10 Februari 2025 – 10 Juli 2025

Hari : Senin – Jumat

Waktu : 08.00 – 17.00 WIB

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

1. Mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik nyata.
2. Mendapatkan pengalaman kerja secara langsung untuk mengasah kemampuan diri.
3. Meningkatkan kemampuan dalam menganalisis permasalahan serta menumbuhkan kemampuan bekerja dalam tim.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Memahami sistem kerja serta manajemen operasional yang diterapkan di PT. Riyo Utama Indonesia.
2. Mengetahui berbagai kebutuhan dan sumber daya yang digunakan di dunia industri.
3. Menambah serta membandingkan keterampilan yang dimiliki dengan penerapannya selama pelaksanaan Kerja Praktik.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

1. Memenuhi salah satu persyaratan akademik dengan mengikuti program kerja praktik.
2. Mengaplikasikan teori yang diperoleh di bangku kuliah dalam situasi kerja nyata.
3. Memperoleh kesempatan untuk melatih disiplin, meningkatkan keterampilan teknis, serta memperbaiki kemampuan komunikasi sebagai bekal menghadapi dunia kerja.

### **1.4.2 Manfaat Bagi Politeknik Caltex Riau**

1. Menjalin kemitraan yang harmonis dengan PT. Riyo Utama Indonesia.
2. Menjadi acuan dalam evaluasi dan peningkatan kualitas sistem pendidikan di Politeknik Caltex Riau.

### **1.4.3 Manfaat Bagi PT. Riyo Utama Indonesia**

1. Mempererat hubungan kolaboratif dengan Politeknik Caltex Riau.
2. Menjadi sarana pertukaran pengetahuan dan informasi teknologi antara industri dan institusi pendidikan.

3. Mendapatkan bantuan tenaga serta dukungan dalam menunjang kegiatan operasional perusahaan.
4. Memperkenalkan profil dan bidang usaha perusahaan kepada dunia pendidikan sebagai dasar kerja sama di masa mendatang.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Struktur penulisan disusun untuk memudahkan pembaca dalam memahami isi dari suatu karya ilmiah. Adapun struktur dalam Laporan Kerja Praktik ini terdiri atas:

1. Bagian Awal

Bagian ini mencakup: Halaman Judul, Lembar Pengesahan I dan II, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Gambar, serta Daftar Tabel.

2. Bagian Isi

**Bab I:** Pendahuluan, menjelaskan secara umum mengenai latar belakang, lokasi dan waktu pelaksanaan, tujuan, manfaat Kerja Praktik, serta sistematika penulisan.

**Bab II:** Profil Umum PT. Riyo Utama Indonesia, meliputi sejarah perusahaan, kegiatan utama, visi dan misi, peraturan internal, serta logo perusahaan.

**Bab III:** Tinjauan Teori, menyajikan teori-teori yang relevan sebagai dasar dalam pelaksanaan proyek Kerja Praktik.

**Bab IV:** Pembahasan, memuat uraian mengenai kegiatan yang dilakukan selama Kerja Praktik.

**Bab V:** Penutup, berisi kesimpulan dari kegiatan Kerja Praktik serta saran untuk pengembangan proyek di PT. Riyo Utama Indonesia.

3. Bagian Akhir

Bagian ini berisi Daftar Pustaka dan Lampiran-lampiran yang mendukung isi laporan.