

---

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kerja praktek merupakan salah satu program yang dirancang untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Caltex Riau. Program ini bertujuan untuk melatih mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan praktis dan kemampuan teoretis melalui pengalaman langsung di lapangan. Selain itu, kerja praktek berfungsi sebagai media penghubung antara institusi pendidikan dan dunia industri, guna menciptakan sinergi dan kerja sama yang saling menguntungkan.

Sebagai program yang dikelola secara terpusat oleh institusi pendidikan, kerja praktek memainkan peran penting dalam mendukung upaya nasional untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia akademik yang kompeten dan siap menghadapi tantangan dunia kerja. Program ini dirancang untuk menjadi bagian strategi pengembangan mahasiswa, memberikan mereka pengalaman langsung dalam dunia profesional, serta memperkuat kemampuan teknis yang relevan dengan kebutuhan industri. Selain itu, kerja praktek turut mendukung pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi, yaitu

---

---

pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, dengan penekanan khusus pada dharma pendidikan dan pengajaran. Pelaksanaan kerja praktek ini juga diselaraskan dengan kebijakan dan arahan yang diberikan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, di bawah naungan Kementerian Pendidikan Nasional, yang bertujuan untuk memastikan setiap kegiatan kerja praktek mampu memberikan manfaat maksimal bagi mahasiswa, institusi pendidikan, dan dunia industri.

PT. Rifansi, sebagai perusahaan penyedia jasa penyewaan alat berat, berperan penting dalam mendukung kegiatan pembangunan besar dan pertambangan,. Dengan lingkup kerja yang luas, perusahaan ini menyediakan lingkungan yang ideal bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman kerja yang relevan dan aplikatif.

## **1.2 Pelaksanaan**

Pelaksanaan Kerja Praktik mengikuti jadwal yang berlaku di *Workshop* PT. Rifansi Dwi Putra. Adapun jadwal yang berlaku yaitu:

Tanggal: 02 September 2024 – 06 Januari 2025

Waktu : 07.30 – 17.00 WIB

Tempat : PT. Rifansi Dwi Putra

---

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik yang ingin dicapai yaitu:

#### **1.3.1 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui ruang lingkup PT. Rifansi Dwi Putra.
- b. Mengetahui implementasi ilmu mekatronika dalam berbagai bidang kehidupan.
- c. Mengetahui kompetensi apa saja yang diperlukan dalam dunia kerja, terutama dalam dunia industri.

#### **1.3.2 Tujuan Umum**

- a. Menerapkan ilmu yang didapat dari kegiatan perkuliahan.
- b. Mempelajari ilmu pengetahuan baru yang belum pernah dipelajari untuk menambah wawasan dan keterampilan pribadi.
- c. Menambahkan kemampuan dalam berkomunikasi dengan orang-orang di dunia kerja.
- d. Memperoleh pengalaman praktis dunia kerja guna mengembangkan kemampuan pribadi.

### **1.4 Manfaat Kerja Praktik**

1. Menambah wawasan dan pemahaman praktis mengenai dunia kerja profesional.

- 
2. Meningkatkan keterampilan teknis dan kreativitas melalui pengalaman langsung di lingkungan kerja.
  3. Memahami dan mempraktikkan prosedur kerja yang berlaku di PT Rifansi Dwi Putra.
  4. Melatih kedisiplinan dengan mematuhi peraturan dan tata tertib yang diterapkan di tempat kerja praktik.
  5. Mengembangkan tanggung jawab terhadap tugas dan mampu menghadapi tekanan kerja.
  6. Mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru yang belum diajarkan di kampus maupun di luar lingkungan akademik.
  7. Menambah wawasan dan pemahaman praktis mengenai dunia kerja profesional.
  8. Meningkatkan keterampilan teknis dan kreativitas melalui pengalaman langsung di lingkungan kerja.
  9. Memahami dan mempraktikkan prosedur kerja yang berlaku di PT Rifansi Dwi Putra.
  10. Melatih kedisiplinan dengan mematuhi peraturan dan tata tertib yang diterapkan di tempat kerja praktik.
  11. Mengembangkan tanggung jawab terhadap tugas dan mampu menghadapi tekanan kerja.
-

---

12. Mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru yang belum diajarkan di kampus maupun di luar lingkungan akademik.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

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

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan dan manfaat bagi mahasiswa, universitas dan perusahaan, serta waktu dan tempat dilaksanakannya kerja praktik.

#### **BAB II PROFIL PERUSAHAAN**

Bab ini berisi pengenalan perusahaan dilakukannya kerja praktik yang terdiri dari sejarah singkat, visi, misi struktur organisasi, dan informasi singkat lainnya mengenai perusahaan.

#### **BAB III DASAR TEORI**

Bab ini berisikan tentang teori yang berhubungan dengan Kerja Praktik. Landasan teori digunakan sebagai arahan dan dasar teori dalam pembahasan KP.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini menerangkan tentang proses “*Based Firing Order & Control System by Engine Control Module C-15*”

---

---

*Bulldozer Series J5R Caterpillar*” atau kegiatan yang dilakukan diarea Kerja Praktik.

## BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran terkait topik pembahasan yakni proses “*Based Firing Order & Control System by Engine Control Module C-15 Bulldozer Series J5R Caterpillar*”