

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kuliah Praktik (KP) merupakan salah satu kegiatan akademik wajib yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami kondisi nyata di lapangan, mengenal proses kerja yang sesungguhnya, serta meningkatkan kemampuan teknis maupun non-teknis yang dibutuhkan dalam dunia industri.

KP juga menjadi wadah untuk menghubungkan teori dengan praktik, sehingga mahasiswa tidak hanya memahami konsep secara akademis tetapi juga mampu mengimplementasikannya sesuai kebutuhan operasional di tempat kerja. Dengan demikian, kegiatan Kuliah Praktik berperan penting dalam membentuk kompetensi profesional dan kesiapan mahasiswa untuk memasuki dunia industri setelah lulus.

Pemilihan PT. Rahmat Kurnia Abadi sebagai tempat pelaksanaan Kuliah Praktik didasari oleh keinginan untuk memperoleh pengalaman dalam bidang ketenagalistrikan, khususnya pada proses perakitan dan implementasi panel distribusi listrik. PT. Rahmat Kurnia Abadi merupakan perusahaan manufaktur panel listrik tersertifikasi yang telah digunakan secara luas oleh unit-unit PT PLN (Persero) di berbagai wilayah Indonesia. Perusahaan ini memiliki reputasi sebagai penyedia panel listrik berstandar SPLN dengan fasilitas produksi modern serta dukungan sumber daya manusia yang profesional.

Melalui kegiatan Kerja Praktik ini, diharapkan dapat

melihat langsung proses-proses penting dalam pembuatan sistem distribusi tenaga listrik, mulai dari tahap perencanaan, perakitan, pengujian, hingga pengiriman ke konsumen. Selain itu, Kerja Praktik ini juga memberikan kesempatan untuk terlibat dalam proyek-proyek nyata perusahaan, yang secara langsung akan mengasah kemampuan teknis dan meningkatkan pemahaman terhadap penerapan ilmu di dunia *industry*.

Langkah ini diambil dengan keyakinan bahwa keterlibatan langsung dalam kegiatan industri akan memberikan pemahaman komprehensif terhadap standar kerja profesional, kualitas produk, serta pentingnya kerja sama tim. PT. Rahmat Kurnia Abadi dipilih karena lingkungannya yang mendukung pengembangan keterampilan teknis dan profesional, serta membuka peluang untuk membangun koneksi di industri ketenagalistrikan. Kerja Praktik ini juga menjadi sarana untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di Politeknik Caltex Riau ke dalam praktik nyata di lingkungan kerja.

Dalam kesempatan ini, penulis melaksanakan Kerja Praktik selama 5 bulan, terhitung mulai 04 Juli 2025 hingga 04 Desember 2025. Penulis mengangkat sebuah proses yang berada di PT. Rahmat Kurnia Abadi untuk dijadikan sebuah laporan Kerja Praktik yang berjudul “Analisa Pengukuran pada Pengujian Panel Hubung Bagi Tegangan Rendah 2 Jurusan 400 A di PT. Rahmat Kurnia Abadi”.

Selama menjalani kegiatan Kerja Praktik, penulis di ikuti sertakan di bagian Pengukuran pada Pengujian PHB-TR 2 Jurusan 400 A di PT. Rahmat Kurnia Abadi, yang berfungsi sebagai sistem pembatas dan pengukur daya. Kegiatan Kerja Praktik ini dilaksanakan di bawah bimbingan teknis dan *engineer* berpengalaman dari perusahaan, yang memberikan banyak arahan

dan ilmu praktis selama pelaksanaan Kerja Praktik berlangsung.

1.2 Waktu Pelaksanaan

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

Tanggal : 04 Juli 2025 – 04 Desember 2025

Hari : Senin – Sabtu

Waktu : 08.00 – 17.00 WIB

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktik yang ingin dicapai yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

1. Menerapkan ilmu yang didapat dari kegiatan perkuliahan
2. Memenuhi sistem perkuliahan di Politeknik Caltex Riau khususnya memenuhi Satuan Kredit Semester (SKS) Genap.
3. Memperoleh pengalaman praktis dunia kerja guna mengembangkan kemampuan pribadi

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kompetensi apa saja yang di butuhkan di dunia kerja.
2. Mengenal sistem dan manajemen kerja di PT. Rahmat Kurnia Abadi
3. Mengetahui kebutuhan yang diperlukan dan dipergunakan di dunia industri
4. Mengetahui implementasi ilmu Elektronika dalam berbagai bidang industri.
5. Membandingkan dan menambah keterampilan

yang didapat selama melaksanakan Kerja Praktik

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat bagi Mahasiswa

1. Menyelesaikan salah satu syarat perkuliahan dengan melaksanakan Kerja Praktik
2. Menerapkan konsep teori secara langsung di lapangan (dunia kerja) yang didapatkan di perkuliahan
3. Memperoleh kesempatan melatih kedisiplinan, meningkatkan keterampilan, dan mengasah komunikasi dengan baik sehingga mendapatkan bekal dalam memasuki dunia kerja

1.4.2 Manfaat bagi Politeknik Caltex Riau

1. Tercipta dan terjalinnya kerja sama yang baik antara kampus Politeknik Caltex Riau dengan PT. Rahmat Kurnia Abadi
2. Sebagai bahan penilaian dan evaluasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di kampus Politeknik Caltex Riau

1.4.3 Manfaat bagi PT. Rahmat Kurnia Abadi

1. Menjalin hubungan yang baik dengan kampus Politeknik Caltex Riau
2. Melakukan pertukaran informasi di bidang teknologi antara dunia industri dengan perguruan tinggi
3. Memperkenalkan bidang usaha perusahaan kepada perguruan tinggi sehingga di kemudian hari dapat menjalin kerja sama
4. Membantu dan mendukung aktivitas kerja perusahaan

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk memudahkan pembaca untuk memahami kandungan suatu karya ilmiah. Adapun sistematika penulisan pada Laporan Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal memuat: Halaman Judul, Lembar Pengesahan I, Lembar Pengesahan II, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Gambar, dan Daftar Tabel.

2. Bagian Isi

- a. Bab I: Pendahuluan, berisi penjelasan umum mengenai latar belakang, waktu dan tempat pelaksanaan, tujuan, manfaat Magang Industri, dan sistematika penulisan.
- b. Bab II: Gambaran umum PT. Rahmat Kurnia Abadi yang meliputi sejarah perkembangan, aktivitas perusahaan, visi misi, peraturan perusahaan, dan logo perusahaan PT. Rahmat Kurnia Abadi.
- c. Bab III: Landasan Teori, membahas landasan teori yang diperlukan untuk mendukung proyek Magang Industri.
- d. Bab IV: Pembahasan, berisi pembahasan tentang kegiatan Kerja Praktik.
- e. Bab V: Penutup, berisi tentang kesimpulan dari Kerja Praktik yang dilakukan dan saran bagi PT. Rahmat Kurnia Abadi.

3. Bagian Akhir

Bagian Akhir memuat: Daftar Pustaka dan Lampiran