

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja praktik merupakan salah satu program yang dilakukan oleh Politeknik Caltex Riau dalam mempersiapkan mahasiswanya agar mampu bersaing di dunia kerja. Selain itu, Kerja praktik juga menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia industri dan lingkungan kerja secara langsung. Dengan adanya kegiatan magang, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman kerja, meningkatkan keterampilan teknis maupun nonteknis, serta memahami proses kerja yang terjadi di lapangan sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.

Salah satu tempat pelaksanaan Kerja praktik yang sesuai dengan Program Studi Teknologi Rekayasa Elektronika adalah Service Center HIMIKA. Service Center HIMIKA merupakan sebuah unit atau organisasi yang didirikan oleh mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Elektronika di lingkungan Politeknik Caltex Riau. Organisasi ini bergerak di bidang *maintenance* dan *repair* perangkat elektronik dengan menerima jasa servis dan perbaikan berbagai alat elektronik, seperti laptop, kipas angin, dan perangkat elektronik lainnya. Pada awalnya, layanan yang diberikan hanya ditujukan untuk mahasiswa Politeknik Caltex Riau, namun seiring perkembangan organisasi, Service Center HIMIKA kini juga menerima layanan servis dari masyarakat umum.

Selain bergerak di bidang perbaikan perangkat elektronik, Service Center HIMIKA juga mulai menerima berbagai *project* dari *customer* untuk pembuatan maupun pengembangan perangkat elektronik tertentu sesuai kebutuhan. Hal ini menunjukkan bahwa Service Center HIMIKA tidak hanya berperan sebagai tempat perbaikan alat elektronik, tetapi juga menjadi wadah pengembangan keterampilan mahasiswa dalam bidang teknologi dan rekayasa elektronika. Dengan adanya aktivitas *maintenance*, *troubleshooting*, *repair*, hingga pengerjaan *project* elektronik, mahasiswa dapat memahami penerapan ilmu

elektronika secara nyata di dunia kerja.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut adanya peningkatan kualitas pelayanan dan kemampuan teknis dalam bidang elektronika. Oleh karena itu, keberadaan Service Center HIMIKA menjadi salah satu sarana yang mendukung pengembangan kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis kerusakan, perawatan, serta perancangan perangkat elektronik. Melalui kegiatan Kerja praktik di Service Center HIMIKA, mahasiswa diharapkan mampu meningkatkan kompetensi, pengalaman, dan kesiapan kerja sehingga dapat menjadi lulusan yang profesional dan siap menghadapi kebutuhan industri di masa depan.

1.2 Tujuan Kerja Praktik

1.2.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum yang ingin dicapai dari Kerja Praktik ini adalah:

1. Memenuhi mata kuliah Kerja praktik pada semester 7 Program Studi Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika di Kampus Politeknik Caltex Riau.
2. Sebagai tempat untuk mengimplementasikan ilmu yang telah di peroleh pada saat perkuliahan secara nyata di perusahaan.
3. Mengenal sistem dan manajemen kerja dari perusahaan atau industri.
4. Menambah dan memperdalam pengetahuan dan wawasan mahasiswa karena berhubungan langsung dengan kondisi fisik di perusahaan atau industri.
5. tercipta dan terjalinnya kerja sama yang baik antara perguruan tinggi dan perusahaan.

1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang ingin dicapai dari Kerja Praktik ini adalah:

1. Mengenal ruang lingkup kerja pada bidang *maintenance*, *repair*, dan pengembangan perangkat

- elektronik di Service Center HIMIKA.
2. Mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam kegiatan *troubleshooting*,
 3. Mempelajari proses pengelolaan data layanan servis serta kebutuhan sistem informasi yang digunakan pada Service Center HIMIKA

1.3 Manfaat

1.3.1 Manfaat bagi Mahasiswa

1. Menyelesaikan salah satu syarat perkuliahan dengan melaksanakan Magang Industri.
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.

1.3.2 Manfaat bagi Politeknik Caltex Riau

1. Sebagai bahan evaluasi bagi Politeknik Caltex Riau dalam meningkatkan mutu pendidikan, khususnya pada penerapan ilmu di bidang teknologi dan rekayasa elektronika.
2. Menjadi sarana untuk mengetahui kesesuaian antara materi pembelajaran di perkuliahan dengan kebutuhan penerapan teknologi di lingkungan kerja.
3. Meningkatkan kualitas lulusan Politeknik Caltex Riau agar memiliki kompetensi dan pengalaman yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri.

1.3.3 Manfaat bagi Service Center HIMIKA

1. Mendukung aktivitas kerja Service Center HIMIKA dalam pengelolaan layanan *maintenance* dan *repair* perangkat elektronik.

2. Menjadi sarana pengembangan dan penerapan teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada customer.
3. Membantu Service Center HIMIKA dalam proses digitalisasi sistem layanan sehingga pengelolaan data menjadi lebih mudah, cepat, dan terorganisir.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan Magang Industri yang telah dilakukan penulis dilaksanakan pada:

Tanggal : 12 Februari 2026 – 12 Juni 2026
Waktu Kerja : Senin - Jumat, pukul 08.00 WIB – 16.00 WIB
Alamat : Kampus Politeknik Caltex Riau, Jl. Umban Sari (Patin) No. 1 Rumbai Pekanbaru-Riau 28265

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 di Service Center HIMIKA, dan sistematika penulisan.
 - b. Bab II: Gambaran umum Service Center HIMIKA yang meliputi sejarah perkembangan, aktivitas, visi misi, peraturan, struktur organisasi, bidang pekerjaan, fasilitas, dan logo Service Center HIMIKA.
 - c. Bab III: Landasan Teori, membahas landasan teori yang

- diperlukan untuk mendukung proyek Magang Industri.
- d. Bab IV: Pembahasan, berisi pembahasan tentang kegiatan Magang Industri.
 - e. Bab V: Penutup, berisi tentang kesimpulan dari Magang Industri yang dilakukan dan saran untuk pengembangan bagi Service Center HIIMKA.
 - f. Bagian Akhir
Bagian akhir memuat: Daftar Pustaka dan Lampiran.