

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Magang

Kerja Praktik (KP) merupakan instrumen pendidikan krusial untuk menyelaraskan kompetensi akademis mahasiswa dengan tuntutan dunia kerja. Kegiatan ini berfungsi sebagai wahana pembelajaran praktis yang menghubungkan teori perkuliahan dengan implementasi operasional nyata di industri. Sebagaimana dijelaskan oleh Wibowo dkk. (2025), pelaksanaan program ini merupakan upaya strategis untuk memberikan pengalaman profesional secara langsung, sehingga mahasiswa mampu mengasah keterampilan teknis, etika kerja, serta beradaptasi dengan dinamika lingkungan kerja sebelum memasuki dunia profesional secara penuh.[1]

Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Bengkalis, berfokus pada pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak yang efisien dan optimal. Sejalan dengan fokus tersebut, penulis mengambil spesialisasi pada pengembangan antarmuka pengguna (*front-end*) dalam kegiatan Kerja Praktek ini. PT. Telkom Akses Riau Daratan dipilih karena memiliki infrastruktur teknologi yang sangat relevan, khususnya untuk mengimplementasikan antarmuka sistem informasi yang responsif dan memudahkan operasional di lapangan.

PT. Telkom Akses (PTTA) adalah anak perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia yang bergerak di bidang konstruksi dan pengelolaan infrastruktur jaringan pita lebar (*broadband*). Dalam menjaga kualitas layanan bagi jutaan pelanggan di Riau Daratan, perusahaan ini sangat bergantung pada kecepatan koordinasi antara tim lapangan dan pusat kendali. Namun, proses pelaporan yang selama ini berjalan masih sering mengalami kendala teknis akibat antarmuka yang kurang efisien dan platform yang belum terintegrasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan antarmuka berbasis web yang responsif, intuitif, dan mampu mempercepat alur pelaporan data

oleh teknisi. Oleh karena itu, melalui kegiatan Kerja Praktek ini, penulis berfokus pada "Implementasi Antarmuka Front-End Berbasis Web yang Responsif untuk Sistem Pelaporan Gangguan Jaringan pada PT. Telkom Akses Riau Daratan". Sistem ini dirancang untuk mempermudah teknisi lapangan dalam menginput data secara real-time melalui antarmuka yang optimal di berbagai perangkat, sehingga kualitas layanan telekomunikasi dapat terjaga secara lebih efektif.

1.2 Tujuan dan Manfaat Magang

1. Menganalisis dan memecahkan masalah terkait antarmuka pelaporan gangguan jaringan yang efisien di industri telekomunikasi.
2. Menerapkan ilmu rekayasa perangkat lunak, khususnya dalam pengembangan front-end berbasis web yang responsif di PT. Telkom Akses Riau Daratan.
3. Melatih kemampuan profesional dalam membangun antarmuka pengguna (user interface) yang komunikatif dan kolaboratif dalam lingkungan kerja nyata.

1.3 Luaran Proyek Magang

Luaran utama dari Kerja Praktek ini adalah antarmuka front-end sistem informasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mengoptimalkan manajemen gangguan jaringan. Dengan memanfaatkan *framework Laravel*, antarmuka ini dibangun agar memiliki tingkat responsivitas tinggi, sehingga memberikan kemudahan akses bagi teknisi di lapangan dalam melakukan pelaporan secara akurat dan cepat. Sistem ini diharapkan menjadi solusi digital yang meningkatkan efisiensi proses pelaporan dan penanganan kendala jaringan di lingkungan PT. Telkom Akses Riau Daratan.