

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di tengah era digital yang terus berkembang, memiliki akses ke internet telah menjadi hal yang sangat penting bagi semua orang. Untuk mendukung berbagai aktivitas sehari-hari, mulai dari pekerjaan, pendidikan, hingga hiburan, layanan internet yang baik sangat penting. Untuk memastikan distribusi sinyal yang optimal, PT Telkom Akses Riau Daratan merupakan penyedia internet di Indonesia dalam membangun dan mengelola jaringan *fiber optic*. Dalam struktur jaringan ini, *Optical Distribution Cabinet* (ODC) dan *Optical Distribution Point* (ODP) memiliki peran yang sangat vital sebagai titik distribusi utama dalam menyalurkan sinyal dari jaringan backbone kepada pelanggan. Oleh karena itu, pengelolaan ODC dan ODP secara efektif dan efisien menjadi hal yang krusial untuk menjamin kualitas layanan yang optimal.

Alasan magang di PT. Telkom Akses Riau Daratan karena perusahaan ini memiliki peran penting dalam pengembangan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia, khususnya dalam hal penyediaan jaringan internet berbasis fiber optik. Sebagai mahasiswa yang tertarik pada bidang jaringan dan teknologi informasi, Karena Telkom Akses sebagai tempat yang tepat untuk belajar langsung dari para profesional dan memahami bagaimana sistem jaringan dibangun dan dikelola secara nyata. Selain itu, saya ingin menambah pengalaman praktis di lapangan agar ilmu yang saya pelajari di bangku kuliah bisa lebih aplikatif dan siap digunakan di dunia kerja.

Salah satu masalah yang sering dihadapi pada PT. Telkom Akses Riau Daratan adalah gangguan atau kerusakan jaringan di lapangan, terutama pada infrastruktur ODC (*Optical Distribution Cabinet*) dan ODP (*Optical Distribution Point*). Hal ini biasanya disebabkan oleh faktor eksternal seperti cuaca, aktivitas konstruksi di sekitar area jaringan, atau pencurian perangkat jaringan. Kerugian yang didapatkan PT. Telkom Akses Riau Daratan tentu berdampak langsung pada

kualitas layanan ke pelanggan, seperti koneksi internet yang lambat atau bahkan terputus. Selain menurunnya kepuasan pelanggan, hal ini juga bisa menimbulkan kerugian finansial akibat biaya perbaikan dan potensi pelanggan yang berpindah ke penyedia layanan lain. Untuk mengatasi masalah tersebut yang pertama melakukan pemetaan area yang sering rawan gangguan secara berkala, agar tim teknisi bisa lebih sigap dalam melakukan pengecekan rutin, yang kedua penerapan sistem monitoring berbasis IOT yang bisa mendeteksi gangguan secara real-time pada perangkat ODC dan ODP. Dan yang ketiga peningkatan keamanan perangkat di lapangan seperti penggunaan kunci pengaman khusus atau kamera pengawas di lokasi strategis.

1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

1.2.1 Tujuan Kerja Praktek

1. Untuk mengetahui spesifikasi Kerja Praktek yang ada di PT. Telkom Akses Riau Daratan
2. Untuk mengetahui target yang diharapkan dari pekerjaan yang ada di PT. Telkom Akses Riau Daratan
3. Untuk mengetahui data-data yang diperlukan pada PT. Telkom Akses Riau Daratan
4. Untuk mengetahui peralatan dan perlengkapan yang digunakan pada PT. Telkom Akses Riau Daratan
5. Untuk mengetahui kendala-kendala serta solusi dari kendala yang dihadapi dalam melakukan pekerjaan selama Kerja Praktek di PT. Telkom Akses Riau Daratan

1.2.2 Manfaat Kerja Praktek

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui keterlibatan secara langsung di PT. Telkom Akses Riau Daratan.
2. Memperoleh pengalaman dan wawasan di dunia kerja baik dari segi teknis maupun soft skill seperti komunikasi, kerja sama tim, dan manajemen waktu.

3. Membangun relasi seperti bertemu dengan orang-orang profesional di PT. Telkom Akses Riau Daratan.
4. Dapat mengenal dan mengoperasikan berbagai peralatan-peralatan yang digunakan PT dalam menjalankan aktivitas kerja yang sesungguhnya

1.3 Hasil Proyek Kerja Praktek

Berdasarkan hasil pengerjaan yang telah disusun, target dari pelaksanaan kerja praktek ini adalah mengverifikasi data *ticket* gangguan dan mendata perlengkapan ODP dan ODC di lapangan mencakup fitur laporan gangguan yang sudah selesaidi kerjakan oleh Teknisi lapangan atau belum selesai, Walaupun Website ini masih Menggunakan Native PHP dalam pengerjaan.