

## ABSTRAK

Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Sentral Telepon Otomat (STO) Padang Bulan yang beralamatkan di Jl. Setia Budi No.349, Tj. Sari, Kec. Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara 20132. Sentral Telepon Otomat (STO) Padang Bulan merupakan cabang dari PT. Telkom Akses Medan. PKL dilaksanakan pada tanggal 07 Agustus sampai dengan 07 September 2023. Praktik Kerja Lapangan ini digunakan untuk melengkapi tugas mata kuliah yaitu kerja praktik serta untuk melatih dalam keterampilan mahasiswa. Laporan ini berisikan tentang cara perbaikan kabel *fiber optic* yang mengalami gangguan dalam konteks Praktik Kerja Lapangan (PKL). Kabel *fiber optic* adalah salah satu komponen penting dalam infrastruktur komunikasi modern, namun seperti halnya sistem komunikasi lainnya, kabel *fiber optic* juga rentan terhadap gangguan yang dapat menghambat kualitas dari sinyalnya. Gangguan pada kabel *fiber optic* dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya yaitu kerusakan fisik pada kabel, cuaca buruk, dan kesalahan instalasi. Untuk itu diperlukannya unit *Assurance and Maintenance* yang pekerjaannya adalah melakukan pemeliharaan dan perbaikan pada kabel *fiber optic* yang mengalami gangguan. Alat-alat yang diperlukan dalam melakukan perbaikan *fiber optic* diantaranya yaitu *Stripper, Cleaver, Fusion Splicer, Visual Fault Locator, dan Sleeve Protection*. Tujuan PKL ini dilakukan bagi mahasiswa yakni dapat belajar berbagai hal baru, seperti keterampilan teknis, keterampilan soft skill, dan pengetahuan tentang *fiber optic* juga untuk memenuhi syarat mata kuliah Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro, Institut Teknologi Telkom Purwokerto

**Kata Kunci : Praktik Kerja Lapangan (PKL), Fiber Optic, Gangguan.**