

---

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Kebutuhan komunikasi dan bertukar informasi pada masyarakat tentang adanya layanan internet, gambar, suara yang semakin meningkat menjadika salah satu perhatian dari kinerja perangkat telekomunikasi untuk meningkatkan kebutuhan dan pelayanan dari perangkat yang digunakan. PT. Pertamina dengan PT. Telkom Indonesia bekerjasama membenahi kinerja pemasangan digitalisasi SPBU Pertamina yang salah satu pemasangannya berupa *fiber optic* [1].

*Fiber optic* dalam hal ini diharapkan dapat mengirimkan data atau informasi yang cepat dan akurat sebagai media transmisi data. *Fiber optic* banyak digunakan dalam bidang telekomunikasi sebagai media transmisi data. Dalam suatu proses pengirim data atau informasi, biasanya terdapat kegagalan dimana data yang dikirimkan tidak sesuai. Analisa kegagalan yang terjadi pada kabel *fiber optic*, dimana kegagalan itu tidak dapat dilihat secara langsung harus menggunakan alat. Dari alat tersebut dapat mendeteksi kegagalan yang terjadi pada saat pengiriman data atau informasi. Jarak tempuh pemasangan kabel *fiber optic* yang sangat jauh menjadi salah satu faktor kegagalan dalam pengiriman data atau informasi.

Pencarian kegagalan pada saat pengiriman data dapat menggunakan alat OPM (*Optical Power Meter*) yang merupakan alat yang digunakan untuk mengukur redaman kabel *fiber optic*. Pengiriman data atau informasi yang gagal dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kerusakan pada kabel *patchcord*, kemiringan pada tiang dan kerusakan pada *port* yang tersedia. Redaman dari kabel *fiber optic* dapat diukur menggunakan OPM, termasuk juga mengukur rugi-rugi (*loss*) dan redaman pada *splitter*. Dari hasil redaman yang diukur menggunakan OPM, dapat dianalisa nilai pada redaman dan *loss* apakah sudah sesuai dengan redaman (*in*) pada data yang didapatkan oleh mitra.

---

## 1.2 TUJUAN

### 1.2.1 Tujuan Pelaksanaan PKL/KP

- a. Mengetahui lokasi detail perencanaan pembangunan *project outside plant fiber optic*.
- b. Menganalisa hasil redaman tiap *port* pada *project outside plant fiber optic* daerah purbalingga.
- c. Mengetahui apakah redaman pada *project outside plant fiber optic* daerah purbalingga memenuhi standar PT. Telkom.

### 1.2.2 Tujuan Pembuatan Laporan

- a. Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi nilai mata kuliah program studi S1 Teknik Telekomunikasi di IT Telkom Purwokerto.
- b. Suatu bukti telah terlaksananya praktik kerja lapangan/kerja praktik.

## 1.3 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup pelaksanaan PKL/KP di PT. Telkom Akses Purwokerto dilakukan kurang lebih dalam kurun waktu 1 bulan terhitung mulai dari 08 Agustus 2022 sampai dengan 08 September 2022. Penulis ditempatkan pada Divisi *Project Deployment* Konstruksi. Pada divisi *Project Deployment* Konstruksi dilakukan untuk pengecekan beberapa *evident* dari OPM, OTDR yang di dapatkan dari lapangan lalu dianalisa redaman OPM tiap *port* satu sama lain.

## 1.4 ASPEK UMUM KELEMBAGAAN

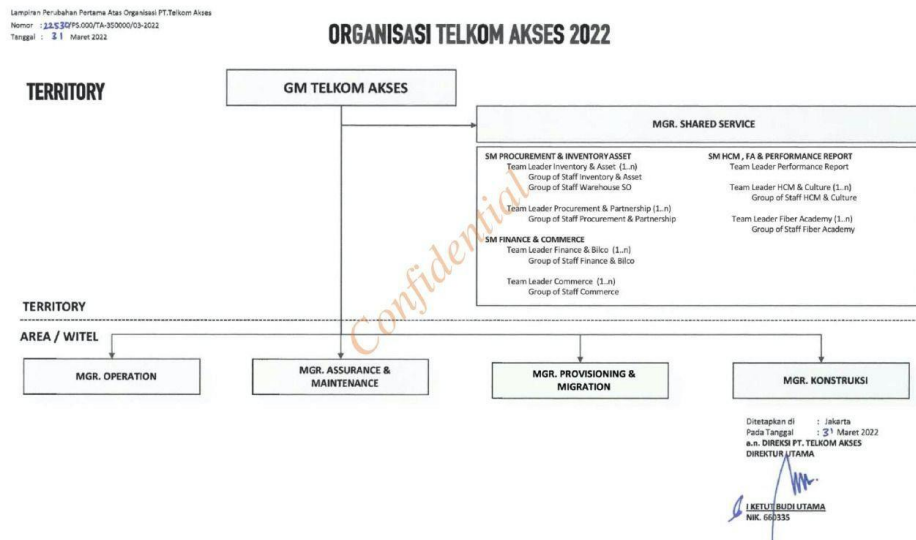
### 1.4.1 PT. Telkom Akses

PT. Telkom Indonesia Tbk merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia. Salah satu anak perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia adalah PT. Telkom Akses yang sahamnya dimiliki sepenuhnya oleh Telkom. PT. Telkom Akses bergerak dalam bisnis penyediaan layanan konstruksi

dan pengelolaan infrastruktur jaringan. PT. Telkom Akses berupaya menghadirkan koneksi internet berkualitas dan terjangkau untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga maupun bersaing di level dunia.

PT. Telkom Akses adalah anak perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk yang bergerak dibidang kontruksi pembangunan dan *manage service* infrastruktur jaringan PT. Telkom Akses didirikan pada tanggal 12 Desember 2012 dan sejak saat itu aktif dalam pekerjaan jasa konstruksi penggelaran jaringan akses *broadband* termasuk sebagai *lessor* penyediaan *Network Terminal Equipment* (NTE) serta menyediakan pekerjaan jasa *Manage Service* Operasi dan Pemeliharaan (OM, *Operation & Maintenance*) jaringan akses *broadband*.

### 1.4.2 Unit-Unit Kerja



Gambar 1.4.2 Struktur Organisasi PT. Telkom Akses

### 1.5 METODE PENULISAN LAPORAN

Dalam melakukan penyusunan laporan ini, penulis memperoleh data melalui beberapa metode sebagai berikut :

#### 1. Metode Praktik Langsung

Metode ini dilakukan dengan pengecekan antara OPM, OTDR untuk pembuatan berkas berita acara.

---

## 2. Metode Wawancara

Metode Wawancara dilakukan berdasarkan sesi tanya jawab langsung kepada pembimbing lapangan.

## 3. Metode Diskusi

Metode yang dilakukan dengan cara memecahkan suatu masalah dengan cara bertukar pikiran tentang suatu masalah yang didapat ketika melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan dan ketika saat membuat laporan sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan dari suatu masalah yang bertujuan penulis dapat lebih memahami pada bidang Kontruksi.

## 4. Kajian Pustaka

Kajian Pustaka digunakan dengan cara data di internet yang diperoleh sehingga sesuai dengan materi.

### 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Untuk mempermudah pembuatan laporan kegiatan ini, maka laporan dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

#### **BAB I                   PENDAHULUAN**

Berisi uraian atau gambaran secara umum mengenai hal pokok dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

#### **BAB II                   DASAR TEORI**

Berisi teori-teori yang berkaitan dengan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

#### **BAB III                 ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Penjelasan teori dan konsep kerja yang dilakukan pada saat Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

#### **BAB IV                 PENUTUP**

Berisi Kesimpulan dari hasil yang telah diperoleh saat melakukan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik dan saran yang ditujukan pada tempat Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.