

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1. LATAR BELAKANG**

Perkembangan pesat dalam teknologi telekomunikasi telah mengubah cara kita berinteraksi satu sama lain, mendapatkan informasi, dan menjalankan bisnis. Perusahaan telekomunikasi sangat penting dalam menyediakan infrastruktur yang memungkinkan konektivitas yang handal dan cepat ke internet. Dalam upaya untuk memenuhi tuntutan meningkatnya kecepatan dan kapasitas jaringan, penggunaan fiber optik telah menjadi pilihan utama bagi banyak perusahaan telekomunikasi.

Fiber optik adalah media transmisi yang terbuat dari serat kaca atau plastik yang memiliki kemampuan untuk mentransmisikan sinyal cahaya. Fiber optik menawarkan banyak keunggulan dibandingkan dengan teknologi transmisi lainnya, seperti kabel tembaga. Fiber optik sangat cocok untuk membangun jaringan komputer berkecepatan tinggi karena kecepatan transfer data yang tinggi, kapasitas yang besar, dan ketahanan terhadap gangguan elektromagnetik[1].

Internet telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat modern. Dalam aktifitas baik itu dunia kerja, dunia pendidikan, militer, kesehatan, maupun dalam kehidupan sosial masyarakat sehari-hari, internet telah ada dan menjadi bagian didalamnya. Bahkan sebagian sektor publik maupun swasta ataupun privat tidak dapat dipisahkan dari teknologi ini. Jika sebelumnya internet hanya bisa dinikmati oleh beberapa orang tertentu saja dan fungsinya terbatas, tetapi pada saat ini seluruh orang dapat menggunakannya, Salah satunya jaringan FTTH sangat dibutuhkan untuk mempermudah mengakses layanan internet[2].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis berkesempatan untuk menyusun laporan kerja praktek dengan mengangkat judul “ Instalasi Perangkat Jaringan Fiber To The Home (Ftth) Di Area Purbalingga“

## **1.2. TUJUAN**

### **1. Tujuan Pelaksanaan PKL/KP:**

- a. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mahasiswa dalam bekerja.
- b. Meningkatkan pemahaman dan membandingkan mahasiswa mengenai hubungan antara teori dan penerapannya di lingkungan kerja.
- c. Menjalin hubungan kerja sama yang baik antara perguruan tinggi dengan Perusahaan tersebut.

### **2. Tujuan Pembuatan Laporan**

- a. Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi salah satu mata kuliah kerja praktik program S1 di IT TELKOM Purwokerto.

## **1.3. RUANG LINGKUP**

Ruang lingkup pelaksanaan Kerja Lapangan (KP) di PT. Viriya Surya Abadi Purbalingga yang dilaksanakan selama 1 bulan terhitung tanggal 7 Agustus 2023 sampai dengan tanggal 7 September 2023. Pada pelaksanaan Kerja Lapangan (KP), penulis ditempatkan pada divisi Teknisi, kegiatan selama melakukan Kerja Lapangan (KP) adalah melakukan instalasi ODP baru dan instalasi FTTH.

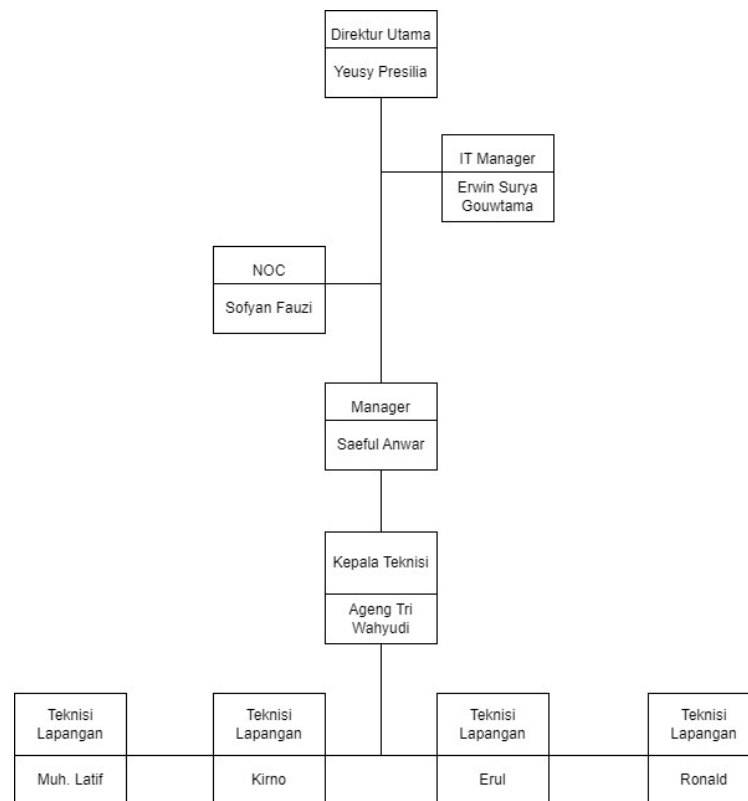
## **1.4. ASPEK UMUM KELEMBAGAAN**

### **1. Sejarah PT.Viriya Surya Abadi**



Gambar 1. 1 Logo PT Viriya Surya Abadi

PT. Viriya Surya Abadi (VSA) adalah perusahaan penyedia layanan internet yang berdiri pada tanggal 15 Juli 2010 di Cileungsi, Jawa Barat. Pada awal berdirinya, VSA hanya melayani kebutuhan internet untuk wilayah Cileungsi dan sekitarnya, namun seiring dengan perkembangan perusahaan, VSA mulai memperluas layanannya ke berbagai wilayah. VSA berkomitmen untuk memberikan layanan internet yang berkualitas dan terjangkau kepada pelanggannya. Perusahaan ini juga terus berinovasi untuk mengembangkan layanan agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan yang terus berkembang.



Gambar 1. 2 Bagan Perusahaan

## 2. Visi dan Misi Perusahaan

### 1. Visi

Membangun internet provider yang dapat memberikan kesempatan kepada masyarakat luas untuk mendapatkan akses internet yang murah dengan cara swadaya.

## 2. Misi

Membangun infrastruktur jaringan secara swadaya, membangun aplikasi di lingkungan RT-RW yang bersangkutan. Merawat dan mengembangkan jaringan yang sudah ada.

### 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 cara ikut serta melakukan kegiatan instalasi ODP baru dan jaringan FTTH secara langsung di PT. Viriya Surya Abadi Purbalingga.

#### 2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan menanyakan langsung pada pembimbing praktik kerja yang sedang bekerja mengenai hal-hal tertentu yang ditemukan selama penulis melaksanakan praktik kerja lapangan.

#### 3. Kajian Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati, membaca, serta memahami beberapa sumber tertulis sehingga penulis mendapatkan informasi yang membantu dalam menyusun laporan ini.

### 1.6. SISTEMATIKA

Laporan ini disusun menjadi beberapa bagian terkait dengan lapotan praktik kerja lapangan, tujuan dari pembagian ini menjadi beberapa bagian adalah untuk mempermudah dalam memahami isi dari laporan praktik kerja lapangan.

## **BAB I                    PENDAHULUAN**

Pada bab ini diawali dengan gambaran secara umum terkait topik laporan yang diuraikan dalam bentuk latar belakang, tujua, ruang lingkup, metode penulisan laporan dan sistematika penulisan laporan.

**BAB II            DASAR TEORI**

Berisi mengenai teori dan artikel dari berbagai sumber yang digunakan oleh penulis dalam menulis laporan.

**BAB III            ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang penjelasan mengenai bagaimana menyusun laporan instalasi ODP baru dan penanganan gangguan jaringan.

**BAB IV            KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi mengenai kesimpulan dan saran tentang laporan kerja praktik.