BAB I
PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pada perkembangan dunia saat ini, keberadaan internet sangat diperlukan. Hal tersebut dikarenakan adanya digitalisasi diberbagai bidang kehidupan. Perkembangan teknologi yang sangat pesat juga menjadikan internet sebagai peran penting dalam kehidupan. Dimana semua informasi memerlukan akses internet. Sehingga diperlukan layanan internet yang cepat dan efisien.

Terdapat dua layanan akses internet yaitu, layanan internet tanpa kabel (*wireless*) ataupun menggunakan kabel (*wired*). Pada layanan *wireless* yang dimulai dari generasi kesatu (1G). Saat ini layanan *wireless* sudah berkembang pesat dan memasuki generasi kelima (5G) dengan kecepatan layanan internet dapat mencapai 20 Gbps. Namun saat ini layanan internet 5G masih terbatas pada kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung dan kota lainnya.

Selain itu terdapat layanan *wired*, layanan ini juga melakukan pengembangan dengan menggunakan *Fiber Optic* sebagai media transmisi untuk memberikan layanan internet ke pelanggan. Salah satu layanan *wired* yang menggunakan *Fiber Optic* sebagai media transmisi adalah *Fiber to the Home* (FTTH).

FTTH merupakan layanan *wired* yang menggunakan *Fiber Optic* sebagai perantara utama dari *provider* hingga sampai ke pelanggan (rumahan). Penggunaan *fiber optic* memiliki keunggulan dari segi *bandwidth* yang lebih besar jika dibandingkan dengan kabel tembaga sehingga dapat mengirimkan data lebih cepat dan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan.

Penggelaran layanan FTTH memerlukan adanya desain, dan dokumen pendukung lain untuk dapat merealisasikan proyek. Dokumen yang dibuat harus sesuai dengan fakta yang ada di lapangan. Sehingga diperlukan adanya verifikasi dokumen pekerjaan pembangunan kontruksi jaringan.

B. TUJUAN

1. Tujuan Pelaksanaan PKL/KP
    a. Memberikan gambaran kepada mahasiswa mengenai lingkup kerja yang terdapat pada PT. Telkom Akses Semarang.
    b. Memberikan mahasiswa pengalaman mengenai dunia kerja.
2. Tujuan Pembuatan Laporan
    a. Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi mata kuliah Kerja Praktik (KP) pada program S1 IT TELKOM Purwokerto.
    b. Sebagai laporan pertanggungjawaban selama melaksanakan KP.
    c. Mengetahui proses verifikasi dari dokumen pekerjaan pembangunan kontruksi jaringan FTTH.

C. RUANG LINGKUP

Tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT. Telkom Akses unit kerja Telkom Regional 4 yang berada di Jalan Pahlawan No. 10, Pleburan, Kec. Semarang Selatan, Kota Semarang, Jawa Tengah. Penulis ditempatkan pada divisi Konstruksi. Pada divisi ini terdapat berbagai pekerjaan yang berkaitan dengan pembangunan jaringan *Fiber to The Home* (FTTH). Pekerjaan yang dilakukan penulis adalah verifikasi dokumen pekerjaan pembangunan kontruksi. Dokumen yang diverifikasi meliputi *As Built Drawing* (ABD), Diagram Batang (DB), dan *Bill of Quantity* (BOQ) pada dokumen Berita Acara.

D. ASPEK UMUM KELEMBAGAAN

1. Sejarah PT. Telkom Akses

    PT Telkom Akses didirikan di Jakarta pada tanggal 12 Desember 2012 yang telah disahkan berdasarkan Surat Menkumham RI No. AHU-60691.AH.01.01 tahun 2012 tanggal 28 November 2012. PT Telkom Akses merupakan anak perusahaan PT Telekomunikasi Indonesia Tbk. (PT Telkom) yang bergerak dalam bisnis penyediaan layanan instalasi jaringan akses,

pembangunan infrastruktur jaringan, pengelola *Network Terminal Equipment* (NTE), serta operasi dan pemeliharaan jaringan akses.

PT Telkom Akses berupaya untuk dapat memberikan layanan internet yang dapat diandalkan dengan biaya yang terjangkau sehingga dapat berkompetisi dengan perusahaan komunikasi lainnya terutama pada jaringan *wireline*. Dengan adanya pesaing-pesaing baru pada jaringan *wireline* seperti Biznet dan Icon+, PT Telkom Akses selalu melakukan pengembangan dari berbagai sisi. Saat ini PT Telkom Akses tengah melakukan pembangunan jaringan *backbone* serat optik maupun *Internet Protocol* (IP) dengan menggelar 30 *node terra router* dan sekitar 75.000 km kabel serat optik.

Wilayah operasi Telkom Akses tersebar di 7 Regional (Sumatera, Jabodetabek, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur & Bali - Nusa Tenggara, Kalimantan, dan Kawasan Timur Indonesia) dan 61 area operasi [1].

2. Unit-Unit Kerja

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Telkom Akses [2]

Struktur dari PT. Telkom Akses dapat dilihat pada gambar 1.1. yang terdiri dari 6 divisi yang berada dibawah naungan Direktur Utama. Enam divisi tersebut adalah divisi *Human Capital Management* (HCM), *operation*,

construction, finance, supply and commerce. Tugas-tugas dari setiap divisi kurang lebih sebagai berikut:

- Divisi HCM memiliki tanggung jawab untuk dapat mengelola dan mengembangkan karyawan sehingga muncul peningkatan kinerja yang memberikan manfaat bagi perusahaan.
- Divisi *operation* memiliki tanggung jawab untuk dapat mengelola kegiatan yang ada pada perusahaan, melakukan cek kehadiran karyawan, mengurus legalitas perusahaan, membuat surat jalan atau dinas jika diperlukan dan lain sebagainya.
- Divisi *construction* memiliki tanggung jawab menyusun standar-standar operasi, alat kerja & sarana kerja, serta membuat terobosan/inovasi pada proses pembangunan jaringan akses secara *end to end* meliputi fungsi utama *survey* & *design, deployment, migration* & *integration* dan *dismantling*, serta pembuatan standar dan kebijakan dalam pelaksanaan proyek *construction* agar dapat dijadikan acuan.
- Divisi *finance* memiliki tanggung jawab melakukan pengaturan keuangan perusahaan, melakukan transaksi keuangan perusahaan, melakukan pembayaran kepada supplier, dan lain sebagainya.
- Divisi *supply and commerce* memiliki tanggung jawab dalam mengarahkan atau mengoordinasikan jasa atau kegiatan produksi, pembelian memonitor dan memastikan stok barang di gudang serta menyiapkan dokumen penjualan.

3. Logo Perusahaan

Gambar 1.2 Logo PT. Telkom Akses [3]

Logo PT. Telkom Akses dapat dilihat pada Gambar 1.2 dengan filosofinya tersendiri sebagai perusahaan yang berada dibawah naungan

PT. Telkom Indonesia. Warna-warna yang terdapat dalam logo tersebut dapat difilosofikan sebagai berikut:

a) Merah yaitu berani, cinta, energi dan juga harus ulet. Mencerminkan spirit PT. Telkom Akses untuk selalu optimis dan berani dalam menghadapi tantangan dan perusahaan.
b) Putih berarti suci, damai, cahaya dan saling Bersatu. Mencerminkan spirit PT. Telkom Akses untuk membrikan yang terbaik bagi bangsa Indonesia.
c) Hitam yaitu terdapat pada warna dasar yang melambangkan kemauan keras.
d) Abu-abu mempunyai arti transisi yang melambangkan teknologi.

4. Visi dan Misi

a) Visi

"*Becoming World Class Fiber Network Company*".

b) Misi

"*Providing Excellent Fiber Network Deployment and Managed Service to Deliver Best Value for the Stakeholder*" [1].

E. METODE PENULISAN LAPORAN

Dalam penyusunan laporan penulis memperoleh data dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode Praktikum

Metode ini dilakukan dengan cara menerapkan teori yang mahasiswa dapatkan sebelumnya untuk menyelesaikan pekerjaan dengan selalu berada dibawah arahan dan pengawasan pembimbing lapangan.

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan proses tanya jawab baik secara langsung maupun tidak langsung kepda pembimbing lapangan untuk mengetahui rincian pekerjaan yang harus dilakukan.

3. Kajian Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara membaca dan memahami teori dan konsep yang berkaitan dengan *Fiber Optic* dan jaringan *Fiber to the Home* (FTTH) baik dari internet ataupun file yang diberikan oleh pembimbing lapangan.

4. Metode Diskusi

Metode ini dilakukan pada saat terjadi hambatan dalam melakukan pekerjaan. Dimana penulis melakukan diskusi dengan pembimbing lapangan dan teman-teman berkaitan dengan pekerjaan tersebut.

F. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Pada laporan Kerja Praktik ini terdapat sistematika penulisan laporan yang terdiri dari 4 BAB, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang uraian atau gambaran secara umum berkaitan dengan Kerja Praktik yang terdiri dari latar belakang, tujuan pelaksanaan KP, tujuan penulisan laporan, ruang lingkup, aspek kelembagaan PT. Telkom Akses Semarang, metode yang digunakan untuk membuat laporan KP dan sistematika penulisan laporan.

BAB II DASAR TEORI

Berisi tentang studi literatur yang diperoleh dari hasil kajian pustaka yang berkaitan dengan judul laporan dan pekerjaan yang penulis lakukan selama berlangsungnya Kerja Praktik.

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang pekerjaan yang dilakukan penulis mulai dari proses mendapatkan dokumen, permasalahan yang dihadapi dan solusi yang penulis berikan untuk dapat menyelesaikan permasalah tersebut.

BAB IV PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan hasil yang diperoleh dari Kerja Praktik dan saran yang ditujukan pada tempat Kerja Praktik.