

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan zaman menuntut keterbukaan informasi dan tentunya komunikasi menjadi salah satu aspek penting yang menandai majunya suatu peradaban. Dewasa ini, masyarakat dimudahkan untuk berkomunikasi, bahkan dengan orang di belahan bumi yang lain. Sejak ditemukan telegram, radio, dan jaringan seluler, komunikasi semakin mudah dan cepat. Bahkan berbagai pilar pada Revolusi Industri 4.0 disokong oleh sistem komunikasi berbasis internet, seperti Cloud Computing, Big Data, Internet of Thing, dan Cyber Security. Salah satu teknologi yang telah dan terus dikembangkan sebagai media komunikasi berbasis internet adalah teknologi fiber optik. Fiber optik populer untuk sektor pengguna tetap seperti perkantoran, bangunan tinggi, sekolah. Apalagi di masa pandemi COVID-19 seperti saat ini, jaringan internet yang handal berbasis fiber optik menjadi semakin dibutuhkan. Fiber optik sendiri merupakan kabel dari material silika (kaca) yang mampu menyalurkan cahaya. Jadi, alih-alih dikirimkan melalui arus listrik di kawat tembaga seperti pada jaringan telepon, data dikirimkan dalam bentuk cahaya yang merambat melalui kaca fiber optik. Bahkan selain sebagai media menyalurkan informasi, fiber optik juga dapat digunakan sebagai sensor dengan berbagai aplikasi.[1]

Fiber To The Home (FTTH) merupakan sepenuhnya jaringan optik dari provider ke pemakai. Multiplex dari sinyal optik dibawa ke splitter dalam sebuah group yang hampir mendekati pemakai. Terdapat splitter optik dengan ratio yang berbeda-beda, tetapi typical-nya menggunakan ratio 1:16. Artinya sinyal multiplex dibagi ke 16 rumah yang berbeda-beda. Sejak sinyal optik dikonversikan ke sinyal elektrik pada pemakai, Optical Network Unit (ONU) harus diinstalasi pada akhir jaringan. Karena ONU mahal, disarankan bahwa sebuah ONU dibagikan ke beberapa pemakaiunya adalah fiber optik sebagai sensor pernapasan.[2]

1.2 TUJUAN DAN MANFAAT

1.2.1 Tujuan Pelaksanaan PKL

Sebagai gambaran bagi mahasiswa tentang dunia kerja yang akan dihadapi sebenarnya mengenai industri telekomunikasi, dimana industri telekomunikasi saat ini sedang berkembang pesat.

1.2.2 Tujuan Pembuatan Laporan

Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi salah satu mata kuliah program S1 Teknik Telekomunikasi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

1.3 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup Praktik Kerja Lapangan di PT. FiberHome Technologies Indonesia, penulis ditempatkan pada posisi Site Engineer dan Pengawas Lapangan yang mana pekerjaannya memastikan proses instalasi jaringan FTTH berjalan dengan baik, dan juga mengawasi proses pemasangan tiang dan kabel serta perangkat-perangkat instalasi jaringan FTTH.

1.4 ASPEK UMUM KELEMBAGAAN

PT. Fiberhome Technologies Indonesia merupakan salah satu penyedia produk dan solusi telekomunikasi yang merupakan anak perusahaan dari Fiberhome Telecommunications Technologies Co. Ltd yang terletak di China dan merupakan 3 perusahaan telekomunikasi teratas di China. Fiberhome memiliki lebih dari 20.000 karyawan dengan omset tahunan sekitar 2 miliar Dolar AS. Ini telah dianugerahi 2010 Bloomberg Newsweek “100 Perusahaan Teknologi Top Global” dan “Produsen Jaringan Optik Paling Kompetitif China” oleh media setempat. Dua anak perusahaan Fiberhome telah terdaftar di bursa saham Shanghai China dan bursa Efek Shenzhen. Jaringan penjualan global Fiberhome mencakup lebih dari 65 negara dengan 20 kantor cabang di seluruh dunia.



Gambar 1.1 Logo PT. FiberHome Technologies Indonesia

Visi Misi PT. Fiberhome

Visi :Menjadi perusahaan yang unggul dalam penyelenggaraan Telecommunication, Information, Media, Edutainment dan Services (“TIMES”) di Kawasan regional.

Misi :Menyediakan layanan “TIMES” yang berkualitas tinggi dengan harga yang kompetitif. Menjadi model pengelolaan korporasi terbaik di Indonesia.

1.5 METODE PENULISAN LAPORAN

Dalam penyusunan laporan PKL/KP, penulis memperoleh data-data melalui beberapa metode sebagai berikut :

1. Metode Praktik di Lapangan

Metode ini dilakukan dengan cara meninjau dan mempraktikkan secara langsung apa yang diberikan di lapangan selama PKL/KP.

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pembimbing lapangan tentang pekerjaan yang dilakukan dan apa saja yang masih dibutuhkan.

3. Studi *Literatur*

Studi *literatur* dilakukan dengan cara mencari dan membaca berbagai buku, jurnal, artikel dan karya ilmiah yang berhubungan dengan laporan praktikan.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Untuk mempermudah dalam pemahaman laporan PKL ini, maka laporan ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang gambaran dan uraian secara umum tentang jasa dan layanan di PT. FiberHome Technologies Indonesia.

BAB II DASAR TEORI

Berisi tentang teori yang diambil pada Praktik kerja Lapangan.

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisi mengenai analisa dan pembahasan terkait dengan proses instalasi FTTH..

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan hasil yang diperoleh dari Praktik Kerja Lapangan/Kerja praktik dan saran yang ditunjukkan pada tempat Praktik Kerja Lapangan.