BAB I
PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Telekomunikasi pada zaman sekarang merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi manusia, karena dengan adanya telekomunikasi manusia dapat memperoleh berbagai informasi, berbagi informasi dan lain sebagainya. Bersamaan dengan perkembangan teknologi Informasi dan Telekomunikasi yang sangat pesat di berbagai aspek kehidupan dengan begitu banyak masyarakat yang menggunakan teknologi tersebut di kehidupan sehari-hari. Penyedia jaringan telekomunikasi terbesar di indonesia saat ini adalah PT. Telkom Indonesia.Tbk. perusahaan yang menyidakan jaringan telekomunikasi berupa Internet, Telepon, dan IPTV. Hampir seluruh wilayah di Indonesia telah terkoneksi dengan jaringan Telekomunikasi dengan PT.Telkom Indonesia.

FTTH adalah istilah untuk teknologi telekomunikasi yang menggunakan kabel *Fiber* yang jauh lebih cepat, kuat, dan berkapasitas besar daripada kabel tembaga. Kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan kerja praktik ini sendiri adalah melakukan pengecekan pada ODP *(Optical Distribution Point).* ODP adalah suatu perangkat pasif yang di-install diluar ruangan (*Outdoor*), didalam ruangan (*Indoor*), maupun di dalam gedung. Pada kerja praktik ini melakukan beberapa validasi pada ODP, pengecekan ODP *management* pada UIMTOOLS menggunakan *Microsoft Excel*, pengecekan *connect* OLT *invalid* dan *non-connect* pada UIMTOOLS menggunakan *Microsoft Excel*, dan juga pengecekan VALINS ID yang tidak *sinkron* pada *summery* menggunakan NMS *(Network Management System).*

Pada pengecekan yang terjadi pada ODP omset terdapat *user* yang digunakan pada ODP mengalami *Valins Action* dan beberapa mengalami kerusakan pada OLT ataupun pada ODP, kemudian pada Validasi ODP info pada kota Medan terdapat 5 *waiting validated* pada ODP, total data validasi pada hari itu yang tervalidasi sebanyak 2.104, dan jika digabungkan dengan *waiting validated* maka data yang didapat totalnya yaitu 2.105, OLT yang berstatus invalid sebanyak 14 OLT kemudian untuk OLT yang berstatus *not connect* sebanyak 12 OLT.

Dari ketiga kegiatan diatas memiliki fungsi untuk mencari informasi yang didapatkan pada suatu ODP, biasanya akan terdapat suatu kerusakan ataupun gangguan yang terjadi pada suatu parangkat-perangkat pada FTTH, perangkat FTTH seperti *Optical Line Terminal* (OLT), *Optical Distribution Frame* (ODF), Kabel *Feeder*, *Optical Distribution Cabinet* (ODC), Kabel Distribusi, *Optical Distribution Point* (ODP), *Optical Network Termination* (ONT), namun disini akan lebih membahas mengenai perangkat ODP dan juga akan membahas sedikit mengenai OLT, informasi-informasi yang akan dihasilkan seperti data-data pelanggan yang terdapat pada NMS, valins dan juga lainnya akan dicek ulang dan akan disinkronkan baik dari segi perkerja lapangan dan juga informasi yang akan di *input* di kantor, dan juga hal-hal tersebut akan berfungsi untuk mengetahui kerusakan-kerusakan yang terjadi dan akan diperbaiki oleh teknisi yang bersangkutan.

1.2 TUJUAN

Tujuan Pelaksanaan PKL/KP

a. Sebagai gambaran umum bagi mahasiswa/i tentang dunia kerja yang akan dihadapi sebenarnya.
b. Menambah serta memperluas wawasan dan pengetahuan mahasiswa/i tentang teknologi informasi dan komunikasi yang belum pernah didapatkan di IT TELKOM Purwokerto.
c. Meningkatkan efesiensi dan efektifitas pada proses pendidikan dan pelatihan tenaga kerja yang berkualitas dan profesional.
d. Sebagai penunjang dan sarana ilmu bagi media pembelajaran di IT TELKOM Purwokerto.

1.3 ASPEK UMUM KELEMBAGAAN

A. Sejarah

Gambar 1.1 Logo PT.TELKOM AKSES

PT. Telkom Akses (Telkom Akses) didirikan pada tanggal 12 Desember 2012, berdasarkan akta notaris Siti Safarijah, S.H. No 20 tertanggal 26 November 2012, yang telah disetujui oleh Menkumham berdasarkan Surat No. AHU-60691.AH.01.01 tahun 2012 tanggal 28 November 2012. Telkom Akses merupakan anak perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (Telkom) yang sahamnya 99,99% dimiliki oleh Telkom. Telkom Akses bergerak dalam bisnis penyediaan layanan konstruksi dan pengelolaan infrastruktur jaringan.

Telkom Akses berupaya menghadirkan koneksi Internet berkualitas dan terjangkau untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia agar mampu bersaing di tingkat dunia. Saat ini Telkom tengah membangun jaringan *backbone* berbasis serat optik maupun *Internet Protocol* (IP) dengan menggelar 30 *node terra router* dan sekitar 75.000 km kabel serat optik. Pembangunan kabel serat optik merupakan bagian dari program Indonesia *Digital Network* 2015. Sebagai bagian dari strategi untuk mengoptimalkan layanannya, Telkom mendirikan Telkom Akses.

Kehadiran Telkom Akses diharapkan akan mendorong pertumbuhan jaringan akses *broadband* di Indonesia. Selain instalasi jaringan akses *broadband*, layanan lain yang diberikan oleh Telkom Akses adalah *Network Terminal Equipment* (NTE), serta jasa pengelolaan operasi dan pemeliharaan (O&M, *operation & maintenance*) jaringan akses *broadband*. Portofolio utama Telkom Akses adalah bisnis konstruksi, *Managed Service* dan *Trading*. Logo PT.Telkom Akses memiliki makna yang menyeluruh dan berkaitan dengan empat elemen dasar perusahaan, yang terdiri dari transformasi bisnis, infrastruktur, sistem dan model operasi serta sumber daya manusia. Logo PT.Telkom Akses diatas memiliki filosofi warna sebagai berikut :

- Merah : Melambangkan Keberanian, Cinta, Energi dan Keuletan, yang mencerminkan spirit Telkom untuk selalu optimis dan berani dalam menghadapi tantangan dan perusahaan.

- Putih : Melambangkan Suci, Damai, Cahaya dan Bersatu, yang mencerminkan spirit Telkom untuk memberikan yang terbaik bagi bangsa.
- Hitam : Merupakan warna dasar yang melambangkan kemauan keras.
- Abu : Merupakan warna transisi yang melambangkan teknologi.

- Layanan konstruksi jaringan

  Pendapatan utama perseroan saat ini terutama berasal dari kegiatan konstruksi jaringan, dengan pelanggan utama PT. Telkom. Kegiatan jasa konstruksi jaringan ini mencangkup :

  1. Modernisasi FTTH, baik TITO maupun *non*-TITO;
  2. *Additional Line Unit Green Field* (ALU GF);
  3. *Last Mile Expansion* (LME) *Node*-B, FO baik HEM (*High End Market*) maupun Wifi**.**

- *Managed Service*

  Managed service adalah konsep layanan terpadu dimana penyediaan, manajemen, monotoring dan pemeliharaan perangkat dilakukan oleh *service provider*. PT. Telkom sebagai induk perusahaan juga menugasi Telkom Akses untuk menyediakan layanan *Managed Service* yang antara lain mencangkup: Cangkupan jasa *managed service* (MS) Telkom Akses meliputi:

  1. MS OSP *(Out-Site Plant) Copper;*
  2. MS OSP FO (*Fiber* Optik);
  3. MS ISP (*In-Site Plant*/perangkat aktif);
  4. MS AP (*Access Point* Indonesia Wifi);
  5. Provisioning FTTH dan FFTC;
  6. Migrasi *Copper to* FO;
  7. *Network Survellance* (Telkom *Diagnostic Center*-TDC/iBrite);
  8. *Design Center*, QE (*Quality Enchancement*) jaringan untuk GAMAS (gangguan masal),
  9. Vandalisme, maupun penggantian jaringan;
  10. *Supervision services*, EOS/ TOS (*engineer/ Techinician on site*) *services*;

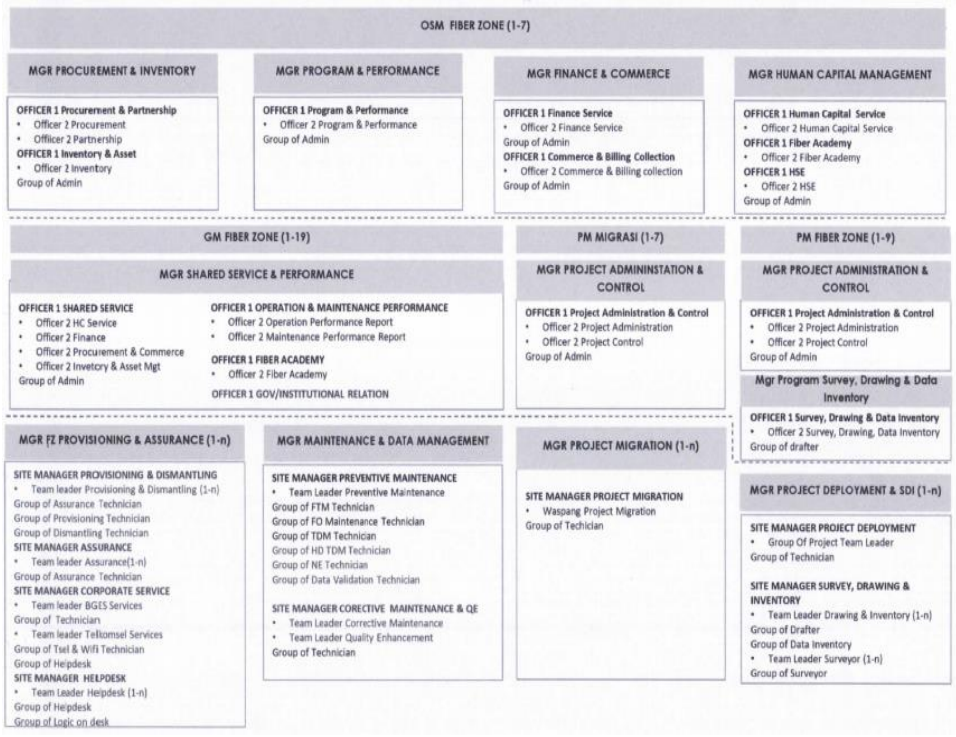
11. IKR/G untuk gedung; serta LME *Copper*.
12. Layanan *managed Service* ini menjadi sumber *revenue* yang cukup signifikan bagi Perseroan.

- *Trading*

  Dalam proses penggelaran jaringan serat optik, terjadi migrasi dari serat tembaga menjadi serat *optic*. Akibatnya terjadi penumpukan kabel serat tembaga. Berhubung kabel serat sehingga ini memiliki kualitas yang baik dan masih dapat digunakan untuk keperluan transmisi internet, walaupun tidak sebesar kapasitas serat optik, maka persediaan kabel ini dapat menjadi sumber pendapatan lainnya bagi Perseroan.

  Trading kabel yang dilakukan oleh Telkom Akses adalah jasa pelolosan kabel tembaga sampai kepaad penjualan kepada mitra lokal maupun Internasional. Proyek ini terkait dengan kegiatan modernisasi jaringan akses yang sedang dilakukan Telkom mendukung program IDN 2015 [1].

B. Struktur Organisasi PT.Telkom Akses



Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT.TELKOM AKSES

- *Finance & Commerce*

  Fokus pada pengelolaan keuangan Perusahaan serta mengendalikan operasi keuangan secara terpusat melalui unit *Finance, Billing & Collection Center*.
- *Human Capital Management*

  Fokus pada manajemen SDM Perusahaan serta penyelenggaraan operasional SDM secara terpusat melalui unit *Human Resources Center*, serta pengendalian operasi unit: *Learning Center, HR Assessment Center, Management Consulting Center* dan *Community Development Center.*
- *Project Administration & Control*

  Fokus pada pengelolaan bisnis segmen *Administration & Control.*
- *Maintenance* & Data *Management*

  Fokus pada pengelolaan fungsi Data *Management, Connecting* dan *Disconnecting, Business Effectiveness,* dan *Supply Planning & Control* [2].

1.4 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup pelaksanaan PKL/KP di PT. Telkom Akses Medan dari tanggal 09 Agustus 2021 sampai 09 September 2020 adalah pada bagian Data dan Manegement Penulis ditempatkan pada sub-divisi *Data dan Management* sebagai petugas menginput data-data pada UIMTOOLS dan lainnya.

Lingkup penugasan pada pelaksanaan Kerja Praktik, yaitu sebagai berikut :

Tempat : PT Telkom Akses Medan

Divisi : Data dan *Management*

Jam Kerja : 09.00 – 17.00 WIB

Kegiatan yang dilakukan pada saat KP dilaksanakan diantaranya adalah pengecekan terhadap status pada valins, Status summary, NMS, mengecek Connect OLT Invalid dan non connect menggunakan UIMTOOLS dan exel, mengecek ODP Management pada UIMTOOLS menggunakan exel.

1.5 METODE PENULISAN LAPORAN

Dalam penyusunan laporan ini penulis memperoleh data melalui metode:

1. Metode Praktikum

   Penulis mempraktikan langsung pekerjaan yang didapat selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

2. Kajian Pustaka

   Yaitu dengan mencari referensi-referensi atau kajian yang ada diinternet untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan penulisan laporan.

3. Metode Diskusi

   Yaitu dengan melakukan diskusi langsung kepada pihak yang terkait dibidangnya untuk mendapatkan informasi yang efektif. Sehingga alur dari susunan penulisan ini sesuai dan terarah dengan benar.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

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

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang uraian atau gambaran secara umum dengan Jaringan akses *fiber*

BAB II DASAR TEORI

Berisi tentang teori yang diambil pada Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik selain itu juga penunjang informasi dalam menjelaskan masalah yang ada dipenulisan.

BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang penjelasan teori dan juga pekerjaan yang dilakukan pada pelaksanaan KP berlangsung.

BAB IV PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan hasil yang diperoleh dari Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik dan juga saran.