

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik (PKL/KP) merupakan mata kuliah yang wajib diambil dan diikuti oleh tiap mahasiswa di lingkungan Institut Teknologi Telkom Purwokerto (Buku Panduan Institusi IT Telkom, 2017, hal. 126). Hal ini merupakan realisasi tuntutan Tujuan Pendidikan Nasional dan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Objek kajian program PKL adalah penerapan ilmu pengetahuan di instansi maupun perusahaan yang menjadi mitra program PKL[1].

Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik (PKL/KP) merupakan implementasi dari pengetahuan dan keterampilan yang telah didapatkan selama masa kuliah untuk berkontribusi membantu pemecahan masalah di berbagai perusahaan atau instansi yang terkait dengan bidang yang telah dipelajari pada masing - masing program studinya. Dengan melaksanakan PKL/KP, mahasiswa dilatih untuk mengenal dan menghayati ruang lingkup pekerjaan di lapangan, guna mengadaptasi diri dengan lingkungan untuk melengkapi proses belajar yang didapat di bangku kuliah.

Bagi penulis, praktik kerja lapangan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mendapatkan pengalaman kerja. Pengalaman kerja memiliki beberapa hal yang penting, seperti ; interaksi atau koordinasi antar mahasiswa yang kerja praktik, kekompakan tim kerja, dan meningkatkan wawasan. PKL/KP dilaksanakan secara terjadwal dan serentak yang disusun oleh Tim PKL/KP Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang terdiri dari perwakilan tiap-tiap program studi dibantu tim dari bagian Akademik. PKL/KP dilakukan hanya pada 1 (satu) lokasi institusi/industri/perusahaan selama 1-2 bulan. PKL/KP diikuti oleh tiap mahasiswa semester VI (enam) bagi program Sarjana dan IV (empat) bagi program diploma atau mahasiswa yang belum mengikutinya dan dilaksanakan di waktu liburan semester[2].

Penulis telah melakukan kerja praktik selama dua bulan di PT Telkom Akses Area Semarang (Witel Semarang) tepatnya pada Telkom Kendal STO. STO (Sentral Telepon Otomat) merupakan kantor Telkom yang lebih berhubungan dengan sisi teknis. Telkom Akses merupakan anak perusahaan PT Telkom

Indonesia Tbk dan berdiri sejak tanggal 12 Desember 2012. PT Telkom Akses memiliki *expertise* secara *end to end* dalam value chain mulai tahap perencanaan, pembangunan hingga operasi dan pemeliharaan. *Coverage area* PT Telkom Akses menjangkau operasi secara nasional dalam mendukung percepatan penetrasi jaringan broadband di Indonesia. Pada kerja praktik ini, penulis di tempatkan pada divisi *Assurance*. Divisi *Assurance* bertanggung jawab untuk memastikan semua laporan gangguan dari pelanggan tertangani oleh teknisi dalam pemeliharaan, penanganan kerusakan dalam jaringan, dan validasi data. Pada divisi tersebut, penulis bekerja sebagai tim *assurance* yang mempunyai beberapa tugas atau pekerjaan yaitu, melakukan pengiriman *work order* kepada teknisi (tiket SQM dan Reguler), *monitoring* pekerjaan teknisi, laporan progress teknisi, dan *input* data laporan (*update*) ketika ada gangguan dalam perbaikan atau pemeliharaan jaringan internet[3].

Pada layanan telekomunikasi khususnya indihome. kebutuhan internet yang jumlah permintaan dan pemakaiannya semakin meningkat. Hal ini, membuat penyedia layanan internet terutama Indihome memperluas infrastruktur jaringannya. Dengan banyaknya jumlah pelanggan internet dari Indihome, tidak menutup kemungkinan akan adanya masalah gangguan yang banyak terjadi. Oleh karena itu, dibutuhkan penanganan gangguan internet untuk mengoptimalkan pemeliharaan dan perbaikan jaringan internet agar kualitas layanan internet semakin meningkat[4]. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengambil sebuah judul laporan praktik kerja lapangan yaitu "ANALISIS PEMANFAATAN APLIKASI PENDUKUNG DAN SKEMA LAPORAN DALAM PENANGANAN GANGGUAN LAYANAN INTERNET INDIHOME"

1.2. TUJUAN DAN MANFAAT

Dalam pelaksanaan kerja praktik, memiliki tujuan dan manfaat yang didapat. Berikut ini adalah tujuan dan manfaat:

1.2.1. Tujuan Pelaksanaan PKL/KP

Dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik memiliki tujuan dalam pelaksanaannya agar tercapai hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Adapun tujuan mahasiswa melaksanakan KP adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan pengalaman praktik kerja secara langsung dengan menggali berbagai masalah/pekerjaan yang timbul di lapangan. sehingga yang bersangkutan memiliki pengetahuan yang memadai di bidangnya.
- b. Mahasiswa dapat meningkatkan keterampilan dan wawasan, baik secara teknik maupun hubungan kemanusiaan.

1.2.2. Tujuan Pembuatan Laporan

Beberapa tujuan pembuatan laporan adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi mata kuliah wajib Pratik Kerja Lapangan program studi S1 Teknik Telekomunikasi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
- b. Sebagai evaluasi dan tolak ukur keberhasilan kerja praktik dengan mengetahui kegiatan atau tugas yang didapat dalam kerja praktik. Dan sebagai dokumentasi dan referensi dalam menunjukkan pengalaman kerja praktik.

1.2.3. Manfaat KP

Program kerja praktik (KP) yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa atau sebagai pelaksana kerja praktik mendapat manfaat. Manfaat itu adalah mendapatkan wawasan bagi mahasiswa tentang ruang lingkup yang ada di Telkom Kendal STO, PT Telkom Akses Witel Semarang. Sehingga mahasiswa dapat meningkatkan keterampilan dan memantapkan sikap professional untuk masuk ke lapangan pekerjaan yang sebenarnya.

1.3. TEMPAT PELAKSANAAN

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan berlangsung selama dua bulan, dari tanggal 25 juli 2023 sampai dengan tanggal 23 september 2023. Ruang lingkup atau tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di Telkom Kendal STO, PT Telkom Akses Witel Semarang, penulis di tempatkan pada divisi Divisi *Assurance*. Lingkup penugasan pada pelaksanaan Kerja Praktik Lapangan, yaitu sebagai berikut :

Tempat : Telkom Kendal STO, PT Telkom Akses Witel Semarang
Divisi : Divisi *Assurance*
Jam Kerja : 08.00 - 17.00 WIB
Hari kerja : Senin - Jum'at

Kegiatan yang dilakukan pada saat KP dilaksanakan diantaranya yaitu melakukan pengiriman *work order* kepada teknisi (tiket SQM dan Reguler), *monitoring* pekerjaan teknisi, laporan progress teknisi, dan input data laporan (*update*) ketika ada gangguan dalam perbaikan atau pemeliharaan jaringan internet.

1.4. ASPEK UMUM KELEMBAGAAN

Aspek umum kelembagaan terdiri dari sejarah, visi dan misi perusahaan, serta Struktur organisasi.

1. Sejarah

PT Telkom Akses (PTTA) merupakan anak perusahaan PT Telkom Indonesia Tbk. PTTA berdiri sejak tanggal 12 Desember 2012. PTTA memiliki *expertise* secara *end to end* dalam value chain mulai tahap perencanaan, pembangunan hingga operasi dan pemeliharaan. *Coverage area* PTTA menjangkau operasi secara nasional dalam mendukung percepatan penetrasi jaringan *broadband* di Indonesia.

Telkom Akses memiliki portfolio yaitu:

a. *Survey, Drawing* dan *Data Inventory*

Merupakan portofolio jasa pekerjaan *field survey* perencanaan jaringan fiber optik yang menghasilkan *Low Level Design* dan *High Level Design*. Porfolio Ini termasuk pengelolaan inventori hasil pembangunan maupun validasi infrastruktur jaringan fiber optik yang terintegrasi dengan aplikasi yang memadai.

b. Pembangunan Jaringan

Telkom Akses memiliki pengalaman dalam melaksanakan pembangunan Fiber Optik untuk keperluan modernisasi jaringan Copper to Fiber (tembaga menjadi Fiber Optik), ekspansi FTTX, approach link BTS, ICT (*Information and Communications Technology*) & *Smart Solution Network*.

c. Layanan Pasang Baru

Merupakan jasa layanan pasang baru maupun migrasi layanan dalam mendeliver produk *broadband* kepada pelanggan. Pekerjaan instalasi dan aktivasi layanan IndiHome bagi pelanggan baru, pelanggan dengan

segmentasi retail atau *residential* dan *Corporate*. Jenis pekerjaan yang dilakukan berupa instalasi jaringan baru fiber optik (FO), pemasangan *Access Point* (AP), serta perangkat *Internet of Things* (IoT) yang lainnya, juga melayani upgrade layanan untuk pelanggan eksisting.

d. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan

Merupakan portfolio yang menangani pelanggan (*Customer Handling*) berupa penanganan gangguan, preventif dan korektif, perbaikan jaringan menggunakan aplikasi *Network Diagnostic Tools* untuk berbagai keperluan *monitoring* dan otomasi.

e. Jasa Layanan Operasi

Merupakan kegiatan pendukung operasi dan pemeliharaan jaringan akses. Portfolio ini berupa perbaikan alat kerja (*Tools Repair Center*), pengelolaan *Network Termination Equipment* (NTE) dan material yang didukung digitalisasi manajemen penyimpanan.



Gambar 1.1 Logo Perusahaan PT Telkom Akses.

Telkom Akses merupakan salah satu anak perusahaan Telkom yang bergerak di bidang konstruksi pembangunan dan *manage service* infrastruktur jaringan. PT Telkom Akses didirikan pada tanggal 12 Desember 2012.

PT Telkom Akses (PTTA) merupakan anak perusahaan PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk (Telkom) yang sahamnya dimiliki sepenuhnya oleh Telkom. PTTA bergerak dalam bisnis penyediaan layanan konstruksi dan

pengelolaan infrastruktur jaringan. Pendirian PTTA merupakan bagian dari komitmen Telkom untuk terus melakukan pengembangan jaringan *broadband* untuk menghadirkan akses informasi dan komunikasi tanpa batas bagi seluruh masyarakat Indonesia.

Telkom berupaya menghadirkan koneksi internet berkualitas dan terjangkau untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga mampu bersaing di level 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 (IDN) 2015*.

Sebagai bagian dari strategi untuk mengoptimalkan layanannya, Telkom mendirikan PT. Telkom Akses. Kehadiran PTTA diharapkan akan mendorong pertumbuhan jaringan akses *broadband* di Indonesia. Selain Instalasi jaringan akses *broadband*, layanan lain yang diberikan oleh PT Telkom Akses adalah *Network Terminal Equipment (NTE)*, serta Jasa Pengelolaan Operasi dan Pemeliharaan (O&M – *Operation & Maintenance*) jaringan akses pita lebar.

PT. Telkom akses memiliki komitmen memberikan layanan terbaik melalui pengelolaan ekselensi konstruksi dan pemeliharaan jaringan telekomunikasi *broadband* sesuai standar sistem Manajemen Terintegrasi PT Telkom Akses yang ditetapkan dan berorientasi kepada tepat mutu, tepat waktu, tepat volume serta bebas penyuapan dengan menjaga kerahasiaan (*confidentiality*), integrasi (*integrity*) dan ketersediaan (*availability*).

2. Visi dan Misi Perusahaan.

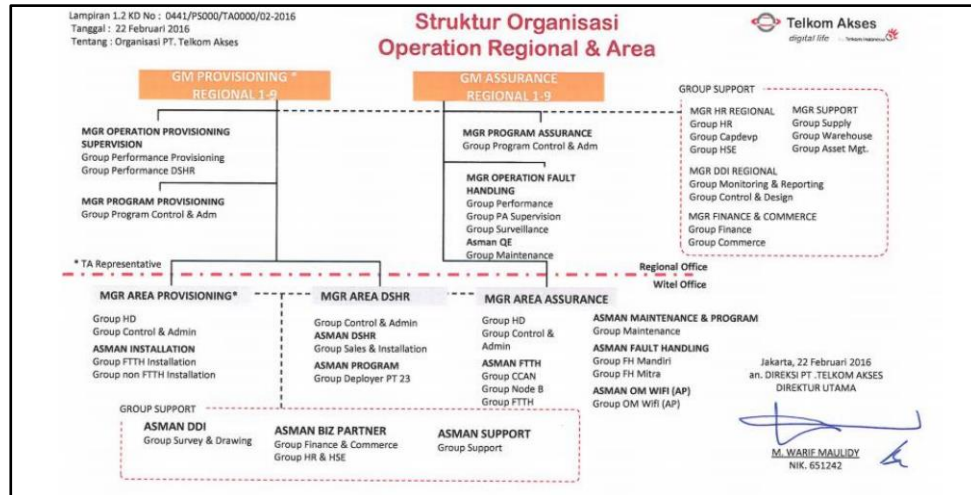
a. Visi Perusahaan

To Serve Network Companies in Providing Excellent Digital Infrastructure (Melayani Perusahaan Jaringan dalam Menyediakan Infrastruktur Digital yang Unggul).

b. Misi Perusahaan

1. *Construction & Manage Service Digital Network* (Konstruksi & Layanan Pengelolaan Jaringan Digital).

2. *Develop Digital Network Ecosystem* (Mengembangkan Ekosistem Jaringan Digital).
 3. *Create Digital Network Talent* (Menciptakan Talenta Jaringan Digital)[3].
3. Struktur Organisasi.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT Telkom Akses Regional dan Area.

Pada gambar diatas menunjukkan susunan struktur organisasi yang ada pada PT Telkom Akses. Dalam sebuah struktur organisasi dibuat untuk menjalankan tugas dan fungsi masing-masing jabatan, struktur organisasi juga dibuat untuk memisahkan tanggung jawab dan wewenang masing-masing anggota yang ada didalamnya. Struktur organisasi PT. Telkom Akses adalah serangkaian atau susunan kerangka jabatan dan wewenang dalam organisasi yang menjadi wadah bagi segenap kegiatan yang menunjukkan hubungan-hubungan seluruh pekerjaan atau jabatan masing- masing agar tugas-tugas dalam organisasi menjadi efektif dan efisien.

1.5. METODE PENULISAN LAPORAN

Metode penulisan laporan menggunakan metode Pengumpulan data, pengumpulan data adalah prosedur bagaimana memperoleh data sehingga data dapat menjawab permasalahan atau tujuan yang diangkat dalam laporan PKL/KP.

Pengumpulan data menggunakan tiga metode, yaitu :

1. Metode praktik di lapangan

Metode praktik di lapangan dilakukan dengan ikut serta ke dalam proses kegiatan atau pekerjaan selama di tempat kerja praktik. Pada metode tersebut, pendekatan di mana data dikumpulkan melalui pengamatan langsung atau percobaan di lapangan.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai peserta kerja praktik, adalah dengan cara menanyakan secara langsung kepada pembimbing PKL atau karyawan lain mengenai informasi yang terkait dengan laporan. Dari metode tersebut, data yang dikumpulkan bisa menjadi arahan dalam pengumpulan data lain dengan metode yang berbeda.

3. Metode Kajian Pustaka

Metode kajian pustaka dilakukan dengan mencari sumber-sumber informasi tertulis sebagai referensi yang berkaitan dengan tugas dan lingkungan kerja praktik dengan cara membaca, mengamati, dan memahami beberapa sumber yang dapat membantu penulis menyelesaikan pembuatan laporan. Metode Kajian Pustaka dalam pengumpulan data didapat dari sumber-sumber tertulis, seperti buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan dokumen lainnya.

1.6. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Sistematika penulisan laporan berguna untuk mempermudah pemahaman laporan kegiatan ini, maka laporan ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang uraian atau gambaran secara umum tentang apa yang menjadi pokok dalam Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori yang diambil pada Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang penjelasan teori, hasil dan konsep-konsep kerja yang diambil pada kerja praktik. Hasil yang diperoleh selama kerja praktik, dibahas dan dianalisa sesuai dengan apa yang dilakukan oleh mahasiswa selama kerja praktik.

BAB IV PENUTUP

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