

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dewasa ini berjalan seiring perekonomian yang berkembang semakin pesat. Setiap warga negara berusaha untuk mengembangkan teknologinya untuk dapat mendukung perekonomian negaranya. Salah satu faktor pendukung agar suatu negara tidak ketinggalan dengan negara lain dengan adanya dunia pendidikan yang diharapkan mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berperan aktif sebagai aspek pembangunan yang dapat di andalkan. Adapun latar belakang kerja praktek adalah untuk memperkenalkan kepada mahasiswa bagaimana dunia kerja dan itu tidak dapat dilihat hanya dari kulit luarnya saja tetapi mereka dapat terjun langsung merasakan bagaimana bekerja yang sesungguhnya.

Kerja praktek juga dapat menempah mahasiswa untuk menjadi mahasiswa yang mandiri dan mempunyai misi kedepan. Di dalam kerja praktek (KP) penulisan di tuntut untuk mempunyai banyak keahlian dalam melaksanakan pekerjaan atau tidak hanya tertuju pada suatu keahlian yang di pelajari di dalam perkuliahan, karena didalam perusahaan atau lembaga tempat penulis praktek tidak selalu memberikan pekerjaan sesuai dengan keahlian di bidangnya masing-masing. Tetapi terkadang juga perusahaan memberikan pekerjaan diluar dari pengetahuan penulis tersebut. Oleh karena itulah di butuhkan kretifitas yang tinggi dan penulis dapat melaksanakan pekerjaan di dalam perusahaan atau lembaga tempat penulis KP tersebut. Didalam melaksanakan Kerja Prektek (KP) penulis akan mendapatkan banyak pengetahuan dan pengalaman baru sehingga akan sangat berguna disaatmereka sudah diterima di suatu perusahaan. Tentunya hal tersebut akan dapat di capai dengan adanya dukungan kerja sama yang baik dari semua pihak, terutama perusahaan-perusahaan sebagai tempat pelaksanaan Kerja Praktek (KP).

Penulis lebih memilih Kerja Praktek di PT.Telkom karena penulis ingin mengetahui bagaimana sistem kerja di PT.Telkom tersebut. Dalama Kerja Praktek ini penulis juga ingin mengetahui bagaimanakah cara menganalisa kerusakan jaringan fiber optik di PT Telkom. setelah penulis mengamati ternyata penanganan gangguan

fiber optik pada PT.Telkom sangat banyak manfaat dan mempermudah pelanggan yang mengalami jika ada kerusakan atau gangguan jaringan internet pelanggan. Penulis mengambil judul tersebut karena ingin mengetahui cara menganalisa dan penanganan cara menganalisa kerusakan jaringan fiber optik di PT Telkom dan mempunyai wawasan yang luas bagi penulis. Oleh karena itu penulis memilih judul. Menganalisa kerusakan jaringan fiber optik di PT Telkom Witel Bangka Belitung, sebagai judul Kerja Praktek (KP) karena dianggap penting untuk mengetahui bagaimana cara penanganan gangguan fiber optik yang di gunakan oleh pelanggan pada PT.Telkom tersebut. Kerja Praktek ini juga merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi sebelum mengerjakan Skripsi. Tidak terkecuali pula pada kampus penulis yaitu Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK ATMA LUHUR) Jurusan Teknik Informatika.

1.2 Rumusan Masalah

Di PT.Telkom Witel Bangka Belitung banyak mengalami gangguan jaringan internet yang diakibatkan oleh banyak unsur, karena setiap hal pasti memiliki kelemahan walaupun sangat kecil termasuk fiber optik. Seperti perawatan dan pemasangan sulit, jika terjadi kerusakan pada kabel fiber optik, kabel optik tidak bisa diletakkan di belokan yang sangat tajam, ini dikarenakan fiber optik menggunakan cahaya sebagai pengahantar sinyal, jika kabel ditekuk maka cahaya akan bocor dan akan mengalir ke tekukkan tersebut dan harga kabel fiber optik relatif mahal jika dibandingkan dengan kabel jenis lainnya. Rumusan masalah dalam Keja Praktek (KP) ini sebagai berikut :

- 1) Bagaimanakah kecepatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan Internet Indihome pada PT.Telkom Witel Banka Belitung.
- 2) Bagaimakah keterlambatan dalam menangani gangguan internet Indihome mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pada PT.Telkom.
- 3) Bagaimana kecepatan, ketepatan, keramahan teknisi mempunyai pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan Internet Indihome pada PT.Telkom.

1.3 Batasan Masalah

- a. Memiliki kendala utama pada kabel yang sering putus yang diakibat oleh:
 - 1) Penggalian pelebaran jalan yang mengakibatkan kabel yang berada di dalam tanah terputus

- 2) Kabel di udara putus tertimpa pohon jatuh akibat cuaca yang ekstrim
- b. Terjadi kesalahan atau kerusakan jaringan internet pada wifi diakibatkan oleh :
 - 1) Modem wifinya terkena sambaran petir
 - 2) Modemnya rusak
 - 3) Masih mengandalkan tenaga listrik dari PLN untuk menjalankan modem pada pelanggan

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat penulis melakukan kegiatan Kerja Praktek di PT.Telkom adalah:

- a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan akhir Strata 1 (S1) dan menambah pengetahuan penulis dalam memahami suatu sistem untuk Menganalisa kerusakan jaringan pada PT,Telkom.
- b. Merupakan suatu kesempatan bagi penulis untuk mengembangkan pengetahuan dan pandangan dalam dunia kerja dan menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja.
- c. Menjalani hubungan yaitu berupa kerja sama yang harmonis antara lembaga pendidikan dengan dunia kerja.
- d. Memperkenalkan kepada mahasiswa tentang bagaimana cara untuk Menganalisa kerusakan jaringan fiber optik di PT Telkom. adapun manfaat yang didapat penulis dari adanya pelaksanaan kegiatan Kerja Praktek di PT.Telkom adalah:
 - 1) Menambah wawasan bagi mahasiswa tentang ruang lingkup pekerjaan di PT.Telkom
 - 2) Mengenal dan mengerti sistem kerja yang digunakan di PT.Telkom
 - 3) Menambahkan pengalaman dalam menghadapi setiap masalah kerja, terutama setelah mendapatkan tugas dan tanggung jawab serta mendidik mahasiswa agar disiplin dalam tugas.

1.5 Metode Penelitian

Dalam penulisan ini penulis mengutamakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Pengamatan (observasi), teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung pada objek penelitian yang merupakan

sumber data baik secara fisik (alat-alat yang dipakai) maupun konsep (cara kerja dari alat-alat yang dipakai).

- b. Wawancara (interview), wawancara dilakukan dalam bentuk tanya jawab langsung dengan orang yang terlibat dalam proses penelitian, dalam rangka mendapatkan data dan mengenai keterkaitan langsung untuk mengetahui langsung permasalahan yang sedang diteliti dan diamati pada objek yang terjadi sehingga dapat diketahui alur masalah dari awal sampai akhir.
- c. Pengumpulan Dokumen (dokumentasi), penulis pengumpulan dokumen-dokumen yang diperlukan dalam menganalisa kerusakan jaringan fiber optik.
- d. Study Pustaka, penulis juga menggunakan sumber bacaan mengumpulkan data dengan informasi melalui buku, internet, dan bahan-bahan pelengkap sesuai dengan permasalahan dalam penulisan KP ini.
- e. Menguji penerapan jaringan, dengan metode sebagai berikut:
 - 1) Observasi lapangan langsung dengan wawancara ke user.
 - 2) Observasi lapangan langsung (testcase/teknis).

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk menghasilkan penelitian yang baik sekaligus memperjelas ini, maka sistematika penulis ini terbagi menjadi 5 (lima) Bab, di mana uraian singkat mengenai isi tiap bab adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam Bab ini dibahas mengenai latar belakang, permasalahan yang dihadapi, tujuan yang diharapkan untuk mengatasi permasalahan, batasan-batasan dari masalah yang dibahas, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan kerusakan jaringan fiber optic, mulai dari teori yang bersifat umum sampai teori yang membahas tentang jaringan fiber optik

BAB III : ORGANISASI

Bab ini menjelaskan mengenai tempat instansi, sejarah, struktur organisasi, tugas dan wewenang setiap bagan organisasi. Menjelaskan arsitektur teknologi informasi pada instansi.

BAB IV : PEMBAHASAN

Dalam Bab ini dibahas tentang definisi masalah atau analisa, flowchart dan pembahasannya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mengenai kesimpulan yang didapat dari hasil analisa bab-bab sebelumnya serta saran yang saat ini dibuat dengan penelitian di PT.Telkom witel bangka Belitung dan dapat berguna bagi pembangunan jaringan ini selanjutnya.