BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Kerja Praktek

Teknologi informasi saat ini sudah memasuki sebagian besar aktivitas manusia di perkotaan. Bahkan teknologi informasi sudah mulai mewarnai dunia bisnis, dunia pendidikan, dunia hiburan, dll. Berbagai bentuk aplikasi dari hasil rekayasa teknologi informasi saat ini berkembang semakin beragam, semakin kreatif, inovatif dan *user friendly*.

Potensi terbesar yang dimiliki TELKOM adalah jaringan akses karena hampir 80 % investasi yang ada di TELKOM adalah jaringan akses. Jariokat (Jaringan Lokal Akses Tembaga) adalah jaringan akses yang paling dominan di Indonesia. Diperkirakan sampai dengan tahun 2000 sudah dibangun jarlokat hingga 4,15 juta *pair* di divisi regional II.

Teknologi xDSL telah dikenal cukup luas dikalangan operator telekomunikasi baik incumbent maupun operator baru sebagai salah satu solusi jaringan multi service yang menggunakan jaringan tembaga eksisting. Munculnya teknologi xDSL ini khususnya bagi TELKOM, yang memiliki asset Jarlokat yang cukup besar, tentunya akan sangat menguntungkan karena mempunyai keunggulan komparatif dari sisi ketersediaan jaringan yang ada.

Namun demikian dalam implementasinya, teknologi xDSL ternyata tidak begitu mudah secara langsung diintegrasikan dan bekerja optimal pada jaringan eksisting TELKOM. Beberapa kendala implementasi ternyata bermuara pada

kesiapan Jarlokat eksisting sebagai media transmisi yang membawa sinyal broadband ke para pengguna. Jarlokat eksisting yang ada sebenarnya hanya didesain untuk membawa sinyal baseband dari teknologi POTS baik dari sisi perencanaan jaringan maupun kualitas instalasi yang dilakukan pada saat penggelaran. Problematika redaman pada frekuensi tinggi dan isu *crosstalk* merupakan beberapa contoh aspek teknis yang harus dipertimbangkan dalam penggelaran teknologi xDSL pada jaringan eksisting. Karenanya diperlukan suatu sistem reengineering pada Jarlokat eksisting yang ada melalui suatu mekanisme pemotretan potensi jaringan tembaga yang ada sehingga dapat tergambarkan suatu analisis daerah operasi yang tepat untuk menggelar Layanan high speed data berbasis xDSL.

Melalui upaya ini, diharapkan penggelaran Layanan high speed data di Divre II akan jauh lebih baik dari sisi engineering dengan dilengkapinya data pengukuran lapangan yang dapat digunakan sebagai masukan pengembangan dan perluasan jaringan ke para pelanggan potensial MMA.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek

Secara umum maksud dan tujuan dari praktek kerja lapangan ini yaitu untuk mencari, mengumpulkan, menganalisis data, informasi dengan menempatkan pada suatu lapangan kerja yang nyata, yang diharapkan nantinya memasuki lapangan kerja tidak terlalu asing dan mengetahui bagaimana cara melaksanakan dan menyelesaikan suatu pekerjaan.

Maksud dari praktek kerja lapangan yaitu untuk mengembangkan dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh mahasiswa selama mahasiswa mengikuti perkuliahan di UNIKOM dan dalam pelaksanaannya mahasiswa harus mampu menerapkan dan mengembangkan ilmu itu dalam suatu instansi pemerintah maupun instansi swasta serta mampu menyumbangkan ide-ide tentang kemajuan perusahaan dari ilmu yang dimilikinya.

Adapun tujuan dari praktek kerja lapangan ini yaitu :

1. Sebagai bahan perbandingan antara teori yang di dapat mahasiswa selama mengikuti perkuliahan di UNIKOM, dengan Kerja Praktek yang dilakukan mahasiswa di instansi pemerintah maupun swasta.
2. Untuk mengetahui sejauh mana Kerja Praktek dapat memberikan manfaat untuk aplikasi kerja dimasa yang akan datang.
3. Dengan Praktek kerja lapangan ini dapat menumbuhkan dan memantapkan sikap disiplin, tanggung jawab dan profesionalisme untuk memasuki lapangan kerja yang sesuai dengan bidang penulis.
4. Dikarenakan penulis melakukan Kerja Praktek di PT TELKOM sehingga penulis dapat pengalaman, pengetahuan dan wawasan yang baru di bidang Telekomunikasi.

Sedangkan maksud dan tujuan secara khusus dititik beratkan pada tujuan proyek penelitian Kajian Kemampuan Jarlokat Eksisting yaitu mengambil potret kondisi jaringan eksisting, khususnya jarlokat melalui upaya pengukuran parameter elektris penting kabel tembaga yang sesuai dengan persyaratan jaringan broadband sebagai bagian terpenting dalam penggelaran Layanan high speed data

berbasis xDSL dengan harapan tercapainya optimalisasi jarlokat eksisting yang mampu mendukung berkembangnya berbagai macam layanan masa depan.

1.3. Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek

Penulis melakukan kerja praktek di PT TELKOM Divisi Riset Teknologi Informasi yang berlokasi di Jalan Gegerkalong Hilir 47 Bandung.

Adapun waktu pelaksanaannya selama satu bulan yang dilakukan pada tanggal 27 Agustus 2003 s/d 28 September 2003 dan kegiatan praktek kerja lapangan dilakukan di bagian Jarlokat. Waktu pelaksanaan praktek kerja lapangan disesuaikan dengan jam kerja yaitu pukul 08.00 s/d 17.00 sedangkan waktu istirahat dari pukul 12.00 s/d 14.00 dan masa hari kerjanya hanya lima hari yaitu dari hari Senin sampai Jumat. Pelaksanaan kerja praktek dibimbing oleh pembimbing lapangan untuk mengerjakan suatu pekerjaan diberikan pengarahan dan penjelasan.

1.4. Sistematika Pelaporan Kerja Praktek

Untuk mempermudah dalam penulisan laporan ini dan untuk memahami isi laporan kerja praktek ini, maka penulis membuat sistematika penulisan laporan yang berisikan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang Latar Belakang Kerja Praktek, Maksud dan Tujuan Kerja Praktek, Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek serta Sistematika Penulisan Laporan dalam Kerja Praktek

BAB II RUANG LINGKUP DAN TINJAUAN PERUSAHAAN

Berisi tentang Sejarah Perusahaan PT TELKOM Divisi RisTI, Tempat dan Kedudukan Perusahaan PT TELKOM Divisi RisTI, Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan PT TELKOM Divisi RisTI, Bidang Pekerjaan Perusahaan PT TELKOM Divisi RisTI, Bidang Pekerjaan divisi/ departemen tempat Kerja Praktek dilaksanakan serta Struktur Organisasi Perusahaan PT TELKOM Divisi RisTI.

BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Berisi tentang kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek terdiri dari Jadwal Kerja Praktek, Cara/Teknik Kerja Praktek serta Data Kerja Praktek.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang Kesimpulan dan Saran yang merupakan bab terakhir yang berisi tentang kesimpulan dari uraian bab-bab sebelumnya.

Kemudian dilanjutkan dengan saran-saran, baik saran bagi perusahaan maupun bagi lembaga.