BAB I

PENDAHULUAN

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

I.1. Latar Belakang Masalah

Jaringan komputer yang semakin luas dengan berbagai bentuk topologi membutuhkan transfer data yang cepat. Salah satu perangkat keras yang mampu meningkatkan pentransferan data yaitu Cisco Router yang berfungsi untuk meneruskan paket data dari suatu LAN ke LAN lainnya yang biasanya saling berjauhan dengan menggunakan tabel dan protokol routing yang mengatur lalu lintas data. Paket data yang tiba di router diperiksa dan diteruskan ke alamat yang dituju.

Penggunaan perangkat keras router Cisco yang masih digunakan pada perusahan besar membuat sebagian orang menjadi awam akan kegunaannya dalam suatu jaringan komputer, serta peng-implementasian-nya yang masih jarang digunakan pada jaringan-jaringan kecil, dan harga yang relatif tinggi membuat router ini jarang dipakai pada jaringan kecil.

Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis tertarik untuk melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di kantor Bagian Pengembangan Divisi Long Distance(DLD) PT. Telkom dengan mengambil judul laporan **"IMPLEMENTASI JARINGAN DENGAN MENGGUNAKAN ROUTER CISCO "**.

I.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek

Maksud dari pelaksanaan kerja praktek ini adalah sebagai salah satu syarat dalam memenuhi mata kuliah kerja praktek dan syarat bagi mahasiswa untuk melaksanakan skripsi di Universitas Komputer Indonesia, khususnya Jurusan Teknik Informatika.

Adapun tujuan dilaksanakannya kerja praktek ini adalah :

Untuk mengetahui lebih dalam mengenai jaringan komputer, terutama jaringan pada perusahaan besar yang memiliki beberapa bentuk topologi jaringan. Mengetahui cara pembagian dan routing IP (*Internet Protokol*) agar dapat tehubung dengan jenis topologi yang berbeda.

I.3. Metodologi Kerja Praktek

Metodologi penulisan laporan merupakan teknik pengumpulan data dalam melakukan penelitian, untuk mendapatkan sumber data yang diperlukan dalam penyusunan laporan ini, penulis melakukan beberapa kegiatan yang didasarkan pada :

1. Penelitian Pustaka

   Kegiatan ini dilakukan untukk mendapatkan acuan teori sebagai landasan masalah dan pengembangan sistem. Dari kegiatan ini diharapkan dapat diperoleh landasan teori tentang konsep dasar TCP/IP dan routing-nya dengan bantuan komputer sebagai sarana pendukung penelitian kepustakaan (*Library Research*).

2. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan ini dilakukan dengan melaksanakan penelitian langsung ke PT.Telkom.Tbk Bandung . Dengan penelitian ini diharapkan dapat dperoleh data aktual tentang sistem yang berjalan. Dalam penelitian inipenulis melakukan kegiatan diantaranya :

a. Wawancara

Penulis melakukan wawancara langsung dengan pembimbing lapangan PT.Telkom.Tbk khususnya pada bagian *Divisi Long Distance*(DLD) untuk memperoleh data maupun informasi mengenai jaringan yang berjalan di perusahaan dan perangkat lunak yang digunakan.

b. Pencarian Data-data

Penulis juga melakukan pencarian data-data untuk penguasaan alat yang digunakan sebagai bahan penelitian, agar mengetahui cara pengoperisannya.

I.4. Lokasi dan Waktu Kerja Praktek

Kerja praktek dilakssanakan selama 31 hari terhitun dari tanggal 1 mei 2004 s.d 31 juni 2004 dan dilakukan di PT. Telkom.Tbk Bandung, yang berlokasi di Jl. Japati No.1 Bandung 40133, kegiatan kerja praktek dilakukan pada bagian *Divisi Long Distance* (DLD). Waktu pelaksanaan kerja praktek dari hari senin sampai hari jumat dari pukul 09.00 WIB s.d pukul 15.00 WIB dan waktu istirahat dari pukul 12.00WIB s.d pukul 13.00 WIB.

I.5. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang terdapat dalam jaringan perusahaan serta berbagai keterbatasan baik waktu maupun pengetahuan, maka penulis membatasi permasalahan hanya pada pengimplementasian jaringan dengan menggunakan router Cisco.

I.6. Sistematika Penulisan Kerja Praktek

Untuk memudahkan dalam penulisan dan pemahaman, maka penulis membuat sistematika penulisan laporan yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas tentang latar belakang kerja praktek, maksud dan tujuan kerja praktek, metodologi kerja praktek serta sistematika penulisan kerja praktek.

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

Bagian ini berisi sejarah, visi dan misi, tugas pokok dan fungsi serta struktur organisasi.

BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Bagian ini membahas jadwal kerja praktek, cara/teknik kerja praktek dan data kerja praktek

BAB IV PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini membahas inti dari laporan yang dibuat penulis yaitu pembuatan aplikasi dengan menggunakan simulasi Boson Router yang fungsi kerjanya sama dengan Cisco Router.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran mengenai implementasi jaringan yang telah dilalui selama kerja praktek.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM