BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan berkembangnya teknologi dan perekonomian di Negara kita pada saat ini, laju pertumbuhan dalam dunia komputerisasi khususnya jaringan dan *internet* semakin besar. Ini menunjukkan bahwa masyarakat di Indonesia semakin banyak membutuhkan teknologi jaringan komputer untuk kepentingan industri kecil maupun industri besar.

Dalam masyarakat era informasi, komputer merupakan mesin primadona sebagai mitra kerja di bidang apapun. Dari segi biaya, perusahaan menilai biaya yang dikeluarkan merupakan masalah yang kecil dibandingkan dengan keuntungan yang diperolehnya.

Kini, bukan hanya manusia yang dituntut untuk saling berkomunikasi dengan sesamanya, tetapi juga komputer pun akan lebih menunjukkan efisien dan produktivitasnya jika dapat saling berhubungan dengan memakai sumber daya yang sama. Jaringan timbul karena adanya kebutuhan pertukaran data secara teratur. Kecenderungan ini cukup beralasan, karena faktor-faktor jarak dan waktu menjadi amat penting dalam masyarakat informasi. Tujuan semua itu tak lain adalah penghematan biaya pengiriman dan pemindahan data serta kecepatan penyampaian sehingga terbentuklah suatu jaringan komputer.

Dengan semakin pesatnya teknologi khususnya di bidang IT (*Information Technology*), PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara senantiasa meningkatkan fasilitas dan kualitas karyawan serta konsumernya. Dalam hal ini salah satunya dengan memberikan fasilitas *intranet* yang merupakan jaringan milik suatu perusahaan (organisasi) yang mengadopsi kehandalan teknologi dan arsitektur *internet* serta pengunaan media satelit untuk berkomunikasi dengan dunia luar yang melibatkan informasi dari *hardware* maupun *software.*

Berpijak dari uraian di atas dan menyadari pentingnya penggunaan jaringan komputer dalam mengendalikan kinerja di lingkungan PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara serta sejauh mana pengoptimalan sistem jaringan komputer yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan PLN UPJ Bandung Utara, maka dalam penulisan laporan Kerja Praktek ini penulis akan membahas “APLIKASI JARINGAN KOMPUTER

PADA PT PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAWA BARAT DAN BANTEN UPJ BANDUNG UTARA".

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pelaksanaan kerja praktek adalah merupakan salah satu bagian dari kurikulum perkuliahan dan syarat kelulusan di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) dan untuk menerapkan serta mengaplikasikan ilmu-ilmu yang didapat selama perkuliahan berlangsung kedalam berbagai kasus-kasus yang dihadapi dilapangan didalam melaksanakan kerja praktek.

Sedangkan tujuan dari kerja praktek ini yaitu :

1. Untuk mengetahui spesifikasi perangkat pendukung jaringan komputer pada PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara.
2. Untuk menganalisa sistem jaringan komputer yang digunakan di PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara.
3. Untuk mengetahui topologi jaringan komputer yang ada di PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara.
4. Untuk mengetahui aplikasi penggunaan jaringan komputer pada PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara.

1.3 Metodologi Penelitian

Penulisan laporan Kerja Praktek ini menggunakan metode-metode yang sesuai, dalam melengkapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan selama melakukan kerja praktek. Metode-metode yang digunakan penulis dalam penulisan laporan ini adalah dengan Metode Deskriptif (*Deskriptif Method*) dan Metode Pencarian (*Grounded Research Method*).

a. Metode Deskriptif (*Deskriptif Method*)

   Penulisan dengan cara ini menggambarkan dan memaparkan keadaan yang ada di lapangan tempat melakukan kerja praktek.

b. Metode Pencarian (*Grounded Research Method*)

   Penulisan dengan cara ini berdasarkan fakta yang ditemui pada saat melakukan kerja praktek dengan melakukan perbandingan antara penerapan dan pemahaman yang diperoleh pnulis saat melakukan kerja praktek.

   Pengumpulan data dalam metode ini terdiri dari :

   a) Studi Lapangan

Pengumpulan data oleh penulis dengan cara mengamati kegiatan sehari-hari yang dicatat secara sistematis. Pengumpulan data dengan cara studi lapangan dapat berupa :

1. Observasi

   Mengadakan pengamatan langsung di lapangan yang menjadi objek kerja praktek yang berkaitan dengan topik yang dibahas.

2. Wawasan

   Mengadakan tanya jawab dengan orang-orang yang dinilai ahli atau berwenang secara langsung dengan pekerjaan atau kegiatan yang sedang dilakukan.

b) Studi Pustaka

   Mengumpulkan data dan informsi mengenai topik yang dibahas dengan mempelajari diktat catatan kuliah dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan objek pembahasan.

1.4 Batasan Masalah

Untuk memudahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan Kerja Praktek ini, maka penulis membatasi pembahasan pada :

1. Mekanisme pengambilan data berupa konfigurasi jaringan yang digunakan di PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara.
2. Penerapan sistem jaringan komputer yang digunakan baik inventarisasi maupun aplikasi yang digunakan pada sistem jaringan komputer PT PLN (Persero) UPJ Bandung Utara.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktek ini secara umum disusun dalam sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan metodologi penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Menguraikan sejarah singkat perusahaan, data umum perusahaan yang meliputi tujuan berdirinya perusahaan, visi misi dan motto, aktivitas, struktur organisasi perusahaan, struktur organisasi serta uraian tugas bagian SIK.

BAB III WAKTU DAN JENIS KEGIATAN

Menguraikan tentang waktu dan jenis kegiatan selama kerja praktek.

BAB IV LANDASAN TEORI

Menguraikan tentang konsep dasar jaringan, serta konsep dasar internet dan intranet maupun konsep teori yang mendukung penulisan laporan kerja praktek yang diperoleh dari berbagai sumber.

BAB V PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang konfigurasi jaringan komputer PT PLN (Persero) UPJ bandung Utara, inventarisasi, aplikasi jaringan komputer yang digunakan serta penerapan serta *system security*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Mengambil kesimpulan dan saran yang diperoleh dari pembahasan.