BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa dekade terakhir ini, teknologi informasi telah berkembang pesat. Akibat dari perkembangan teknologi tersebut maka permasalahan-permasalahan dalam pengolahan data telah dapat diatasi sehingga dalam memproses data menjadi informasi akan didapatkan secara cepat dan akurat.

Untuk mendukung teknologi informasi dalam pengiriman informasi maka dibutuhkan teknologi telekomunikasi dalam mengkomunikasikan antar komputer satu dengan lainnnya. Adapun teknologi telekomunikasi tersebut adalah Jaringan Komputer.

Penggabungan teknologi informasi dan telekomunikasi sangat berpengaruh terhadap sistem komputer sehingga terjadi pergeseran dari komputer terpusat menjadi jaringan komputer dimana tugas-tugas komputasi ditangani oleh banyak komputer yang terpisah-pisah tetapi dapat saling berkomunikasi dalam melaksanakan tugas-tugas tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini, masalah pokok yang akan dibahas adalah tentang bagaimana cara pengelolaan *Local Area Network* (LAN) dan pengkabelan di PLN Prokitring Jabar.

1.3 Maksud Dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Kerja Praktek (KP) merupakan matakuliah wajib teknik informatika yang harus ditempuh oleh seorang sarjana teknik informatika Universitas Komputer Indonesia serta sebagai salah satu syarat untuk menempuh jenjang pendidikan strata satu (S1).

1.3.2 Tujuan

1. Suatu bukti tertulis kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai laporan kepada pihak Universitas Komputer Indonesia.
2. Mendapatkan teori dan praktek dalam pengelolaan jaringan komputer.
3. Mengetahui komponen dan teknik dalam membangun jaringan komputer.

1.4 Batasan Masalah

Hal-hal yang akan dilakukan pada penulisan laporan kerja praktek ini dibatasi pada masalah yang akan dibahas, yaitu :

1. Membahas tentang pengelolaan *Local Area Network* (LAN) menggunakan protokol *Transmission Protocol Control / Internet Protocol* (TCP/IP)
2. Topologi Jaringan yang diterapkan adalah Topologi Bintang (Star)
3. Media transmisi menggunakan kabel dengan jenis *Unshielded Twisted Pair* (UTP) tipe CAT 5 dan konektor RJ-45

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penulisan yang digunakan adalah :

a. Observasi

   Yaitu pencarian data/ informasi dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti

b. Studi dokumen

   Yaitu untuk memudahkan dalam pengumpulan data, penulis meneliti dokumen yang mendukung penelitian

c. Metode Penelitian Keperpustakaan (*Library Research Method)*

   Yaitu penelitian literatur melalaui buku, majalah, maupun artikel-artikel untuk mendapatkan landasan teoritis yang mencukupi

d. Metode Penelitian Lapangan (*Field Research Method)*

Yaitu dengan melakukan browsing melalui internet website-wibset mengenai pengelolaan LAN untuk mendapatkan data yang diperlukan yang berkaitan dengan masalah yang teliti.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulis Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

Bab 1 : Pendahuluan

Dalam Bab ini berisikan pendahuluan, latarbelakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

Bab 2 : Landasan Teori

Dalam Bab ini menerangkan profil tempat kerja praktek yaitu PLN Prokitring Jabar, sejarah PLN, logo PLN, badan hukum PLN, struktur organisasi dan *job description*, dan landasan teori.

Bab 3 : Instalasi Sistem

Dalam Bab ini menjelaskan cara pengelolaan *Local Area Network* di PLN Prokitring Jabar.

Bab 4 : Kesimpulan Dan Saran

Dalam Bab yang terakhir ini diuraikan kesimpulan dan saran.