BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi informasi pada saat ini terus berkembang seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan, kecepatan, dan keakuratan dalam memperoleh informasi. Oleh karena itu kemajuan teknologi informasi harus diupayakan dan ditingkatkan kualitas dan kuantitasnya.

Saat ini komputer bukan hanya perangkat yang berdiri secara tunggal, untuk keperluan akses data yang lebih efisien dan cepat yang melibatkan komputer lain. Komputer yang terhubung tersebut, dimungkinkan berhubungan dengan media kabel, saluran telepon, gelombang radio, satelit, atau sinar infra merah. Kemajuan teknologi komputer sebagai pengolah data berkembang semakin cepat. Sejak terjadi penggabungan teknologi komputer dengan teknologi komunikasi, maka pengolahan data yang semula saling terpisah (stand alone) antar unit komputer sekarang dapat saling dihubungkan melalui suatu sistem jaringan komputer (komputer network). Bila komputer yang saling berhubungan berada dalam satu lokasi yang sama maka disebut Local Area Network (LAN).

Lebih jauh, setelah adanya internet, saat ini, jaringan bukan hanya untuk sekedar menghubungkan komputer-komputer pada area yang terbatas, tapi jaringan telah berkembang menjadi level yang lebih tinggi, yaitu memungkinkan komputer menjadi perangkat yang dapat menghubungkan pada dua tempat yang berjarak jauh, maupun sebagai media pertukaran informasi. Dalam jaringan komputer mempunyai beberapa masalah yang mungkin terjadi. Pertama, klien tidak dapat memperoleh akses ke jaringan atau tidak mendapatkan informasi konfigurasi dan alamat IP dari server. Sisi yang lain klien yang tidak mempunyai hak akses ke jaringan atau server dapat masuk dengan mudah dengan cara menghubungkan komputer/laptop ke dalam kabel jaringan yang tersedia pada ruangan-ruangan yang ada dalam perusahaan. Sehingga komputer milik hacker tersebut dapat masuk ke jaringan dan dapat melakukan sabotase yang dapat

mengkonfigurasi komputer untuk meroute paket-paket supaya melewati host yang buruk, merusak isinya dan mempelajari password dan rahasia perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka diambil judul " **Konfigurasi Jaringan Komputer di Divisi ISC Unit Network PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk** "

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan pokok, antara lain :

a. Klien tidak dapat ip address jaringan LAN.
b. Mencegah klien yang tidak berhak akses dapat masuk jaringan LAN.
c. Kabel jaringan LAN yang putus sehingga tidak terkoneksi ke jaringan LAN.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Maksud dari laporan ini adalah sebagai berikut :

a. Membangun dan mengkonfigurasi DHCP server dan client.
b. Mengkofigurasi dan pengaturan firewall.
c. Memasang kabel LAN dengan rapi dan teratur.

1.3.2. Tujuan

Adapun tujuan dari laporan ini antara lain :

a. Agar client mudah dapat ip address dan subnet mask.
b. Untuk mencegah dari ganguan hacker / user yang tidak berhak akses jaringan LAN.
c. Agar tidak mudah putus dan mudah dalam perbaikan apabila kabel putus.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan ini, penulis membatasi penulisan hanya pada cara konfigurasi jaringan komputer di Gedung ISC Unit Network PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Jalan Japati No. 1 Lt 4.

1.5. Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan adalah meliputi tahap pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan dengan cara :

1. Wawancara, yaitu proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara peneliti dengan responden serta menggunakan interview guide (panduan wawancara).
2. Studi pustaka, yaitu cara pengumpulan data dengan cara membaca, mempelajari dan menganalisa literature berupa teori-teori seperti buku, jurnal, serta artikel-artikel media cetak lainnya yang ada kaitannya dengan penelitian yang dilakukan.

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun susunan penulisan laporan ini, penulis uraikan dalam beberapa bab yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan, Metode Penulisan serta Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang tinjauan perusahaan dan landasan teori. Tinjauan perusahaan menjelaskan mengenai profil tempat kerja praktek antara lain : sejarah, visi dan misi, logo perusahaan, organisasi, dan job description. Landasan teori menjelaskan tinjauan pustaka dari berbagai sumber yang mendukung dalam penyususnan laporan kerja praktek, pengertian jaringan komputer, topologi jaringan, perlalatan yang dibutuhkan dalam membangun jaringan komputer, dan maanfaat jaringan komputer.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang konfigurasi dan penanganan gangguan Jaringan komputer.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan yang diambil dari seluruh proses dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, juga saran untuk proses pengembangan selanjutnya.