**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Pertama kali komputer ditemukan belum bisa berkomunikasi dengan sesamanya. Pada saat itu komputer masih sangat sederhana Berkat kemajuan teknologi di bidang elektronika, komputer mulai berkembang pesat dan semakin dirasakan manfaatnya dalam kehidupan kita. Saat ini komputer sudah menjamur di mana-mana. Komputer tidak hanya dimonopoli oleh perusahaan-perusahaan, universitas-universitas, atau lembaga-lembaga lainnya, tetapi sekarang komputer sudah dapat dimiliki secara pribadi seperti layaknya kita memiliki radio.

Dalam menghadapi era globalisasi saat ini kita dituntut untuk menguasai pengetahuan tentang komputer misalnya jaringan, karena jaringan merupakan technologi yang sedang berkembang saat ini terutama di dalam sebuah instansi perusahaan, karena di dalam perusahaan–perusahaan saat ini banyak sekali yang menggunakan jaringan baik jaringan antar gedung ataupun antar ruangan bahkan ada juga yang menggunakan media internet untuk mencari informasi, ataupun didalam sebuah sekolah saat ini kebanyakan adalah menggunakan jaringan.

Teknologi jaringan komputer semakin hari semakin berkembang, menyangkut kebutuhan berkomunikasi manusia yang kian hari kian meningkat guna mendapatkan informasi yang akurat dan cepat. Konsep jaringan komputer adalah untuk berbagi ( *sharing* ) perangkat, *sharing software* dan untuk berkomunikasi yang cepat. Inilah yang menyebabkan jaringan komputer semakin berkembang, ditambah lagi dengan munculnya internet yang dapat memudahkan manusia untuk melakukan komunikasi dan transaksi secara cepat walaupun dengan jarak yang jauh sekalipun, karena merupakan jaringan super besar yang membuat komputer yang ada di seluruh dunia ini dapat saling berkomunikasi. Hal ini membuat isu jaringan komputer tidak dapat dipandang sebelah mata.

Pada akhirnya jaringan komputer dapat dijadikan sebagai sarana dalam berbisnis dan kebutuhan kehidupan sehari-hari. Saat ini teknologi jaringan komputer telah semakin maju dan telah menjadi sebuah industri besar. Kebutuhan untuk hal ini baik dari sisi *hardware*, *software* maupun SDM sangatlah tinggi, karena jaringan khususnya pada jaringan LAN (*Local Area Network*) dengan *DHCP windows server 2003* memberikan kemudahan, karena jaringan LAN (*Local Area Network*) belakangan ini sangat populer dan memang sangat dibutuhkan dalam berkomunikasi antar komputer.

DHCP ( *Dynamic Host Configuration Protocol* ) adalah layanan yang secara otomatis memberikan nomor IP kepada komputer yang memintanya. Komputer yang meminta *IP Address* disebut dengan *DHCP Client* sedangkan komputer yang memberikan *IP Address* disebut sebagai *DHCP Server*. Dengan demikian *Administrator*  tidak perlu lagi memberikan *IP Address* secara manual tapi cukup dengan memberikan referensi kepada *DHCP Server*.

* 1. **Tujuan**

Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk memahami kinerja *Windows Server 2003* serta mempelajari lebih jauh tentang konfigurasi DHCP yang mana diharapkan menambah kemampuan mahasiswa dalam melakukan inovasi teknologi dan aplikasi.

* 1. **Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalah yang muncul di dalam penyusunan tugas akhir ini, mengenai konfigurasi *DHCP Windows Server 2003*, maka penulis membatasi masalah hanya pada cara untuk membangun *DHCP* pada *Windows Server 2003*.