BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Inovasi di dalam teknologi telekomunikasi berkembang dengan cepat dan selaras dengan perkembangan karakteristik masyarakat modern yang memiliki mobilitas tinggi, mencari layanan yang fleksibel, serba mudah dan memuaskan serta mengejar efisiensi di segala aspek.

Teknologi jaringan komputer merupakan solusi yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi *fix-point to point* dan biaya, serta menjadi model fleksibel *multi point to multi point*. Pesatnya perkembangan dunia jaringan komputer akhir-akhir ini, memicu berkembangnya teknologi baru yang memanfaatkan teknologi jaringan kompter sebagai media untuk mewujudkan impian manusia akan sebuah aplikasi pengoperasian peralatan dari tempat lain yang sangat jauh tanpa harus berada di tempat tersebut. Apalagi dengan menggunakan Sistem Operasi Linux itu bisa lebih mudah dan praktis dalam jaringan komputer. Sistem Operasi tersebut juga mempermudah user dalam menggunakannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah sebagai berikut: " *Bagaimana perancangan jaringan komputer pada STMIK BIDAKARA dengan menggunakan Sistem Operasi LINUX* " .

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

a. Menerapkan disiplin ilmu yang telah didapat selama perkuliahan di UNIKOM.
b. Merancang sebuah *Jaringan Komputer* untuk interkoneksi Mahasiswa dan Staff Akademik.
c. Menambah pengetahuan dalam membuat sebuah *Jaringan Komputer*.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan ini adalah membuat sebuah jaringan komputer ke seluruh staff dan mahasiswa sehingga bisa terkoneksi dengan baik.

1.4 BATASAN MASALAH

Dengan adanya batasan masalah maka dapat lebih disederhanakan dan diarahkan penelitian agar tidak menyimpang dari apa yang diteliti. Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada Sistem Jaringan Komputer pada ruang staff dan laboraturium STMIK BIDAKARA.
2. Ruang staff dan laboraturium menggunakan Sistem Operasi Linux untuk.
3. Ruang staff dan Laboraturium terkoneksi dengan internet.

1.5 Metode Penelitian

Dalam penyusunan penulisan laporan ini, penulis menggunakan sebuah metode penelitian dalam mengumpulkan data. Penggunaan metode penelitian ini diklasifikasikan ke dalam tiga bagian sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Yaitu mengamati secara langsung terhadap objek yang kali ini berupa model-model *Susunan Jaringan Komputer* dan *Sistem Operasi Linux*, yang diamati untuk bahan perbandingan.

b. Metode Studi Pustaka

Untuk memperlancar penyelesaian laporan, penulis mencari dan membaca buku-buku yang berhubungan dengan penulisan laporan ini.

c. Wawancara atau *Interview*

Dalam mencari objek penelitian, penulis berusaha mencari data-data dengan cara melakukan wawancara kepada orang yang paham dan mengerti, serta para pemakai program-program aplikasi tentang *jaringan komputer* dan *sistem operasi Linux*.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasan, maka dalam penyusunan Laporan ini di buat sebuah sistematika penulisan yang dibagi menjadi lima bab. Di antaranya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, maksud dan tujuan, metode penelitian, ruang lingkup pembahasan dan sistematika penulisan untuk memberi gambaran awal tentang topik yang akan dibahas.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tinjauan pustaka yang dipakai penulis dalam penulisan Laporan ini yaitu, konsep dasar Jaringan Komputer, peralatan pendukung, pengenalan dasar Sistem Operasi Linux, Pengenalan *Database MySQL, Configurasi IP, Apache, Netbeand, XAMPP* .

BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan yang meliputi, perancangan bentuk masukan, perancangan bentuk keluaran, rancangan Sistem Jaringan Komputer dengan menggunakan Program Linux.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini berisi tentang *Perancangan Sistem Jaringan Komputer dengan menggunakan Sistem Operesi Linux.*

BAB V PENUTUP

Berisikan kesimpulan dan saran untuk perkembangan *Sistem Jaringan Komputer dan Sistem Operasi Linux*, supaya di masa yang akan datang jauh lebih baik dan berkembang.