

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan sistem teknologi informasi atau komputerisasi dewasa ini mengalami pertumbuhan yang cukup pesat, hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat tidak lepas dari ruang lingkup teknologi informasi. Setiap lembaga pemerintah dan non pemerintah sudah banyak menggunakan komputer sebagai media, dan alat kerja efektifitas, sehingga menghasilkan dan efisiensi dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

Demikian pula halnya pada suatu Laboratorium di mana terdapat banyak komputer yang saling terkoneksi antar komputer yang satu dengan komputer yang lain, sehingga memudahkan *user* untuk saling bertukar data, sehingga efektifitas dalam kerja dapat terjamin. Dibalik kemudahan ini terdapat beberapa kelemahan diantaranya adalah jaringan ini tidak dapat memelihara dirinya sendiri, sehingga sangat merepotkan seorang admin untuk mengawasi komputer yang satu dengan komputer yang lain.

Melihat permasalahan tersebut maka teknologi akan semakin bermanfaat untuk dapat mengatasi hal-hal yang tidak diinginkan. Program kami ini dirancang untuk seorang admin agar dapat memelihara dan mengawasi setiap kegiatan komputer client di laboratorim tanpa harus mengecek satu persatu komputer client. Dengan ini kegiatan belajar –mengajar bisa di lakukan lebih efektif dan efisien.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat diketahui pokok permasalahan yang dihadapi adalah:

- a. Bagaimana membangun suatu sistem jaringan yang dapat mengontrol, memelihara dan mengawasi seluruh kegiatan komputer client di laboratorium tersebut melalui implementasi program Visual Basic 6.

## 1.3 Batasan Masalah

Mengingat teknologi yang semakin berkembang, fokus penulisan adalah proses pembuatan sebuah program yang dapat mengontrol seluruh kegiatan komputer client di laboratorium:

- a. Sistem ini di rancang untuk mengontrol dan mengawasi seluruh komputer client, di mana admin dapat *men-shutdown, restart, log off, non aktif registri, non aktif task manager*; dapat mengawasi program-program di komputer client, *log system* tanpa perlu berkeliling ke setiap komputer.
- b. Dalam sistem ini hanya komputer utama yang dapat mengontrol seluruh komputer client.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berikut adalah beberapa butir yang dianggap sebagai tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma 3 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

- b. Mengembangkan secara nyata teori-teori yang sudah di dapat selama mengikuti perkuliahan.
- c. Memperoleh pengalaman untuk menambah ketrampilan dalam merancang dan mengembangkan sebuah perangkat lunak

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Pihak Peneliti
  - Memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A.Md)
  - Menambah pengalaman dan pengetahuan dalam melaksanakan suatu pekerjaan di instansi tersebut.
- b. Bagi Pihak Instansi
 

Memberikan kemudahan bagi admin untuk mengotrol, memelihara dan mengawasi jaringan pada laboratorium.

### 1.6 Metode Pengumpulan Data

Pengembangan Aplikasi Remote Access Berbasis TCP/IP ini dikembangkan dalam beberapa tahap pengembangan antara lain:

- a. Observasi
 

Pengumpulan data dengan cara melihat langsung program-program yang sudah ada sebagai referensi. Dalam pelaksanaan observasi ini kami mencari aplikasi yang berhubungan dengan remote access dan kami mendapatkan aplikasi radmin. Aplikasi tersebut dapat telah dapat mengontrol komputer client.

b. Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan para admin untuk menemukan permasalahan yang timbul kemudian ditentukan solusi manakah yang perlu digunakan. Kami melakukan wawancara seorang pegawai UPT STMIK AMIKOM Yogyakarta dan kami disarankan untuk mempelajari sebuah aplikasi yaitu Netsupport Manager.

c. Eksperimen

Berawal dari proses pengembangan sistem dengan penulisan kode-kode program beserta rancangan dialog bagi pemakai sistem sehingga program dapat digunakan sebagai mana mestinya.

d. Pastaka

Pengumpulan data dari beberapa referensi buku di perpustakaan STMIK AMIKOM yang berhubungan dengan proyek pembuatan remote access ini.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab, dan masing-masing bab sendiri akan menjelaskan masalahnya masing-masing sesuai dengan takaran penulisan skripsi. Bab-bab tersebut diuraikan sebagai berikut :

#### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, pokok permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, pengumpulan data dan sistematika penulisan yang disajikan secara terstruktur.

## **BAB II. DASAR TEORI**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendasari penyusunan laporan dan perangkat lunak yang digunakan.

## **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang analisis untuk selanjutnya membuat rancangan program yang dapat mengontrol seluruh jaringan di laboratorium.

## **BAB IV. PEMBAHASAN**

Bab ini membahas hasil dan pembahasan terhadap sistem jaringan di laboratorium yang mengendalikan komputer *ellent*. Hasil ini berdasarkan dari perancangan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

## **BAB V. PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang merupakan hasil dari pengembangan sistem jaringan yang telah kami buat ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

