

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Memasuki era millenium baru yang ditandai dengan terus berkembangnya teknologi informasi. Teknologi informasi terus dikembangkan untuk memperbaiki dan melengkapi kekurangan – kekurangan yang terdapat pada teknologi yang sudah ada .

Setiap orang, atau instansi sekolah membutuhkan alih informasi secara cepat dan akurat untuk mendukung proses belajar mengajar. Suatu instansi sekolah menginginkan agar memperoleh data dari lapangan secara otomatis, baik secara real-time maupun tidak. Informasi tersebut akan menjadi tidak efisien jika setiap kali kita ingin melihat atau memperoleh suatu informasi harus datang ketempat alat tersebut berada, sehingga meningkatkan efisiensi waktu, tenaga dan biaya jika alat tersebut dapat dikendalikan dari jarak jauh. Komunikasi data melalui jaringan komputer menjadi alternatif yang paling baik, karena memungkinkan alih informasi secara cepat dan akurat.

Seorang Administrator pada sebuah instansi sekolah dalam melaksanakan fungsinya, baik itu sebagai backup operator, auto shutdown operator ataupun pengiriman data dan pesan dan lain sebagainya, dan yang terpenting adalah sebagai kendali pada manajemen suatu jaringan. Oleh karena itu, tugas akhir kami mengambil tema dengan judul “ Pembuatan Remote Acces Pada Jaringan Windows Berbasis TCP/IP Di SMA Al-Islam Wirosari “.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana administrator dapat dengan mudah mengendalikan dan mengontrol user, aktifitas user serta memberikan kemudahan dalam proses kontrol client atau aktifitas yang lainnya.

Bagaimana bentuk aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu administrator dalam memelihara jaringan berbasis TCP/IP.

1.3 Batasan Masalah

Remote access pada jaringan windows berbasis protocol TCP/IP ini dibatasi pada beberapa permasalahan, antara lain :

- a. Sistem pengendalian dan manajemen jaringan yang dioperasikan pada jaringan lokal.
- b. Kemudahan sistem yang digunakan dengan memanfaatkan Protocol TCP/IP.
- c. Pengendalian jaringan komputer untuk keperluan Shutdown, Restart, Log Off, Menonaktifkan Registry, Menonaktifkan Sistem.

1.4 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan diadakan penelitian ini bagi SMA Al-Islam Wirosari adalah :

- a. Memberikan suatu aplikasi alternatif dari sistem pengendalian dan manajemen jaringan dengan menggunakan protocol yang bersifat fleksibel dan tidak membutuhkan lisensi dalam penggunaannya.
- b. Memberikan kemudahan pada Administrator jaringan dalam melaksanakan tugas dan fungsinya dalam menangani manajemen jaringan.

Tujuan penulis menyusun tugas akhir ini untuk STMIK AMIKOM YOGYAKARTA adalah :

- a. Untuk mempermudah mahasiswa dalam membuat tugas akhir yang baik dan benar.
- b. Sebagai bahan untuk menyusun tugas akhir mahasiswa.

Penulis mempunyai tujuan dalam penyusunan tugas akhir ini antara lain :

- a. Untuk memenuhi syarat kelulusan gelar Ahli Madya Komputer pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- b. Menerapkan ilmu dan teori yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA ke dalam dunia kerja.
- c. Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan ilmu pengetahuan baru sesuai dengan teknologi informasi saat ini, khususnya pada bidang pemrograman yang berkaitan dengan pembuatan sebuah software remote acces jaringan untuk mempermudah dalam mengelola jaringan komputer.

1.5 Metode Penelitian

Pengembangan sistem Remote Access Pada Jaringan Windows Berbasis Protokol TCP/IP dikembangkan dalam beberapa tahap pengembangan, antara lain :

a. Identifikasi Masalah

Memahami permasalahan yang sering timbul pada manajemen jaringan dengan pendekatan Akuisisi Data dan Sistem Pengendalian Jaringan dengan menggunakan protocol TCP/IP, selanjutnya dilakukan analisa dengan mengumpulkan beberapa pengetahuan yang berkaitan dengan permasalahan.

b. Penentuan Penggunaan Solusi

Berdasarkan pengetahuan tentang permasalahan yang timbul kemudian ditentukan solusi manakah yang baik untuk dipergunakan.

c. Implementasi Permasalahan

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

d. Pengujian Program

Sistem diimplementasikan secara langsung dengan menyertakan beberapa contoh kasus dalam menguji keberhasilan program dalam mencapai hasil akhir yang diharapkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Gambaran tentang isi dari penulisan ini, secara sistematis disusun menjadi beberapa bab, sebagai berikut :

1.7 Rencana Kegiatan

Rencana kegiatan penelitian ini dijadwalkan selama empat (4) bulan, dimulai pada bulan Oktober 2008 sampai dengan bulan Januari 2009, dengan jadwal selengkapnya sebagai berikut :

Tabel 1.1 Rencana Jadwal Pembuatan dan Penyusunan Tugas Akhir

No	Jenis kegiatan	Oktober	November	Desember	Januari
1	Persiapan & pengumpulan data	■			
2	Analisa masalah		■		
3	Perancangan sistem		■		
4	Pembuatan aplikasi		■		
5	Pengujian			■	
6	Implementasi			■	
7	Pembuatan laporan				■