

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Papan tulis dan proyektor merupakan peralatan yang umum digunakan dalam setiap kegiatan belajar mengajar, akan tetapi dalam kegiatan belajar mengajar ilmu komputer kedua alat tersebut mungkin tidak begitu efektif. Terutama apabila yang dipelajari merupakan materi atau bahasa pemrograman yang sulit.

Saat mengajarkan ilmu komputer pengajar terkadang akan kewalahan dalam mengajar, karena pengajar tidak hanya akan sibuk memberi keterangan di papan tulis, mereka juga akan sibuk dengan komputer mereka sendiri, apalagi kalau yang diajarkan adalah bahasa pemrograman yang sulit dan banyak baris.

Melihat kalau papan tulis dan proyektor saja tidak cukup efektif, maka dibuatlah sebuah aplikasi yang bisa menampilkan layar komputer pengajar ke semua komputer muridnya. Pengajar tidak perlu repot bolak balik dari papan tulis ke komputernya, dan murid-muridnya pun dapat belajar dengan lebih baik karena para murid “melihat” ilmu yang sedang dipelajari melalui komputer daripada “mendengar” saja dari mulut pengajar.

Aplikasi ini dapat mengendalikan dan memantau semua layar komputer semua murid, dengan begini pengajar akan dapat mengetahui aktifitas komputer murid. Aplikasi *client* akan dilengkapi dengan fitur *chat*, dengan begini sesama *client* dapat saling berkomunikasi.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun hal yang akan di bahas di dalam laporan ini adalah:

1. Bagaimana cara membuat aplikasi *server-client* dengan winsock di VB6?
2. Bagaimana caranya agar aplikasi *server* dapat mengendalikan komputer *client*?
3. Bagaimana cara melakukan *broadcast* layar *server* ke semua *client*?
4. Bagaimana cara membuat *server* yang bisa melihat layar komputer *client*?

1.3. Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan pengambilan KP adalah:

1. Membuat aplikasi *server-client* dengan winsock di VB6.
2. Membuat *server* yang bisa mengendalikan komputer *client*.
3. Membuat *server* yang bisa *broadcast* layarnya sendiri ke semua *client*.

4. Membuat *server* yang bisa melihat layar komputer *client*.

1.4. Pembatasan Masalah

Aplikasi ini terdiri atas dua, yaitu aplikasi *server* (Tutor) dan *client* (Student). Kedua aplikasi ini memiliki fitur-fitur yang berbeda satu sama lain. *Server* memiliki fitur-fitur yang lebih banyak dan dapat mengendalikan *client*, sementara *client* hanya diberi fitur untuk melakukan *chat* dengan *client* lainnya, itupun dikendalikan dan dimonitor oleh *server*. Aplikasi *server* dan *client* memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

Batasan-batasan yang dimiliki oleh *server*:

1. Jumlah *client* maksimum yang bisa dapat terkoneksi adalah 50 *client*
2. Protokol komponen winsock yang digunakan adalah TCP
3. OS yang dibutuhkan adalah Windows *Server* 2000 / XP SP2
4. Bisa mematikan paksa atau *restart* paksa satu atau semua komputer *client*, tapi tidak bisa menghidupkan komputer sejak awal tidak hidup atau dalam keadaan *stand by*.
5. Bisa mengambil alih satu komputer *client* saja, tidak bisa mengambil alih lebih dari satu komputer dalam waktu yang sama
6. *Server* akan selalu mencatat aktifitas *chatting* semua *client*. Nama komputer pengirim, penerima, waktu ketika pesan dikirim, dan pesannya sendiri akan dicatat.
7. Bukan *server* yang menghubungi *client*, tapi *client* yang menghubungi *server*.

Batasan-batasan yang dimiliki oleh *client*:

1. Protokol komponen winsock yang digunakan adalah TCP
2. OS yang dibutuhkan adalah Windows *Server* 2000 / XP
3. Fitur *chat* dalam aplikasi ini dikendalikan dan dimonitor oleh *server*.

1.5. Sistematika Penyajian

Organisasi penulisan terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I : Pendahuluan.

Bab ini berisi uraian mengenai Latar Belakang, Perumusan masalah, Tujuan, Pembatasan Masalah, Sistematika Penulisan,

- dan *Time Schedule*.
- BAB II : Dasar Teori
Bab ini menjelaskan teori-teori dan pengetahuan dasar yang digunakan dalam mengerjakan TA.
- BAB III : Analisa Dan Pemodelan
Bab ini menjelaskan deskripsi umum aplikasi ini, arsitektur, *layout*, dan *creative strategy*.
- BAB IV : Perancangan Dan Implementasi
Bab ini menjelaskan *method* (fungsi) yang berperan penting dalam pembuatan *game* ini.
- BAB V : Pengujian
Bab ini menjelaskan hasil pengujian terhadap *method* atau fungsi yang berperan penting dalam pembuatan aplikasi ini.
- BAB VI : Kesimpulan dan Saran
Bab ini berisi kesimpulan yang dapat ditarik dan saran yang didapat selama membuat aplikasi ini.

1.6. Time Schedule

Semua kegiatan yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi Tugas Akhir tercantum pada tabel *time schedule* berikut ini.

Tabel 1.1. Time Schedul

No	Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September				Oktober			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Bimbingan.																												
2	Pengumpulan referensi.																												
3	Pengerjaan Bab 1.																												
4	Pengerjaan Bab 2.																												
5	Pengerjaan Bab 3.																												
6	Pengerjaan Bab 4.																												
7	Pengerjaan Bab 5.																												
8	Pengerjaan Bab 6.																												
9	Merancang tampilan.																												
10	Membuat aplikasi server.																												
11	Membuat aplikasi client.																												
12	Uji coba aplikasi.																												
13	Perbaikan aplikasi.																												