

ABSTRAK

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.

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.

Dalam membuat aplikasi ini, *Visual Basic 6.0 Enterprise Edition* digunakan sebagai bahasa pemrograman.

ABSTRACT

Blackboard and projector are common tools used for teaching and studying. However, in teaching or studying computer science both of them aren't very effective. Especially, when the learning materials involve difficult topics or programming languages.

Seeing how less effective the blackboard and projector can be, the writer creates an application that can broadcast the desktop of the teacher's computer to all of his/her student's computer. The teacher won't have to go back and forth between the blackboard and their computer, and the students can study better for they can now "see" what are being studied rather than only "hear" it from the mouth of the teacher.

In the making of this application, Visual Basic 6.0 Enterprise Edition is used as the programming language.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS KERJA	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Perumusan Masalah.....	1
1.3.Tujuan	1
1.4.Pembatasan Masalah	2
1.5.Sistematika Penyajian.....	2
1.6. <i>Time Schedule</i>	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1. Winsock.....	5
2.2. API (<i>Application Programming Interface</i>)	5
2.3. UDT (<i>User Defined Type</i>)	7
2.4. Mengendalikan komputer <i>client</i>	9
2.5. Mengambil alih cursor komputer <i>client</i>	10
2.6. Memblokir input computer <i>client</i>	10
2.7. Mematikan paksa atau restart paksa komputer <i>client</i>	11
2.8. Memonitor fasilitas <i>chat</i> antar <i>client</i>	11
2.9. Mengambil layar <i>desktop</i>	12
2.10. Mendeteksi aplikasi / proses yang sedang berjalan	12
BAB III ANALISA DAN PEMODELAN	14
3.1 Deskripsi Umum	14
3.2. Arsitektur	15
3.3. <i>Layout</i>	20
3.4. <i>Creative Strategy</i>	25

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	26
4.1. Fungsi.....	26
4.2. <i>Screenshots</i>	38
BAB V PENGUJIAN	42
5.1. <i>WhiteBox Testing</i>	42
5.2. <i>BlackBox Testing</i>	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	55
6.1. Kesimpulan.....	55
6.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. <i>Flowchart</i> aplikasi <i>server</i>	15
Gambar 3.2. <i>Flowchart</i> aplikasi <i>client</i>	17
Gambar 3.3. <i>Flowchart</i> proses pengiriman <i>file</i> oleh <i>server</i> ke <i>client</i>	19
Gambar 3.4. Desain awal layar utama <i>Server</i>	20
Gambar 3.5. Desain akhir layar utama <i>server</i>	21
Gambar 3.6. Desain awal layar pengiriman <i>file</i>	22
Gambar 3.7. Desain akhir layar pengiriman <i>file</i>	22
Gambar 3.8. Desain layar pengambilan <i>file</i>	23
Gambar 3.9. Layar utama <i>Client</i>	23
Gambar 3.10. Layar konfigurasi koneksi <i>client</i>	24
Gambar 3.11. Layar <i>chat client</i>	24
Gambar 4.1. Layar utama <i>server</i>	38
Gambar 4.2. Layar pengambil alihan <i>client</i> oleh <i>server</i>	39
Gambar 4.3. Layar pengiriman pesan dari <i>server</i> ke <i>client</i>	39
Gambar 4.4. Layar pengiriman <i>file</i> dari <i>server</i> ke <i>client</i>	40
Gambar 4.5. Layar pengambilan <i>file</i>	40
Gambar 4.6. Layar utama <i>client</i>	41
Gambar 4.7. Layar <i>chat client</i>	41
Gambar 4.8. Layar koneksi manual <i>client</i>	41
Gambar 5.1. Tampilan aplikasi <i>server</i> menurut responden.....	52
Gambar 5.2. Tampilan aplikasi <i>client</i> menurut responden	52
Gambar 5.3. <i>User friendliness</i> aplikasi <i>server</i> menurut responden.....	52
Gambar 5.4. <i>User friendliness</i> aplikasi <i>client</i> menurut responden	52
Gambar 5.5. Kinerja <i>server</i> dalam mengirim <i>file</i> menurut responden	53
Gambar 5.6. Kinerja <i>server</i> dalam mengambil <i>file</i> menurut responden	53
Gambar 5.7. Kinerja <i>server</i> dalam mengambil alih <i>client</i> menurut responden	53
Gambar 5.8. Kinerja <i>server</i> dalam memblokir <i>input client</i> menurut responden	53
Gambar 5.9. Fitur <i>chat</i> pada aplikasi <i>client</i> menurut responden	53
Gambar 5.10. Kinerja <i>broadcast</i> layar komputer	54
Gambar 5.11. Kemampuan <i>server</i> dalam melihat layar komputer <i>client</i> menurut responden	54
Gambar 5.12. Kinerja <i>server</i> dalam mematikan atau <i>restart</i> komputer <i>client</i> menurut responden	54

Gambar 5.13. Fitur *server* meminta nama *client* menurut responden54

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. <i>Time Schedule</i>	4
Tabel 2.1. API pada <i>server</i>	6
Tabel 2.2. API pada <i>client</i>	6
Tabel 2.3. API pada <i>server</i> dan <i>client</i>	7
Tabel 4.1. <i>listen_again</i>	26
Tabel 4.2. <i>ws_init</i>	26
Tabel 4.3. <i>send_command</i>	27
Tabel 4.4. <i>send_one_comm</i>	27
Tabel 4.5. <i>check_mouse</i>	28
Tabel 4.6. <i>screencapture</i>	28
Tabel 4.7. <i>detect</i>	29
Tabel 4.8. <i>shuttingdown</i>	30
Tabel 4.9. <i>getfiles</i>	31
Tabel 4.10 <i>getdir</i>	32
Tabel 4.11. <i>getall</i>	33
Tabel 4.12. <i>pack</i>	34
Tabel 4.13. <i>unpack</i>	35
Tabel 4.14. <i>send</i>	36
Tabel 5.1. Tabel pengujian terhadap fungsi <i>ws_init</i>	42
Tabel 5.2. Pengujian terhadap fungsi <i>shuttingdown</i>	43
Tabel 5.3. Pengujian terhadap fungsi <i>filetitle</i>	43
Tabel 5.4. Pengujian terhadap akurat atau tidaknya fungsi <i>send</i>	44
Tabel 5.5. Pengujian terhadap fungsi <i>send_command</i>	45
Tabel 5.6. Pengujian terhadap fungsi <i>send_one_comm</i>	47
Tabel 5.7. Pengujian terhadap fungsi <i>screencapture</i>	48
Tabel 5.8. Pengujian terhadap fungsi <i>make_dir</i>	49
Tabel 5.9. Pengujian terhadap fungsi <i>pack</i>	49
Tabel 5.10. Pengujian terhadap fungsi <i>unpack</i>	50