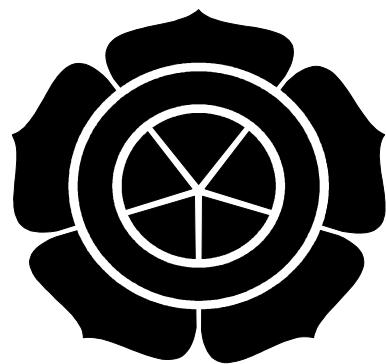


**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PEMANTAU APLIKASI PRESENSI
MAHASISWA DAN DOSEN DI STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Gunawan Arisona 05.21.0261

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA**

2006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
1.7. Rencana Kegiatan.....	5

BAB II DASAR TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem	6
--------------------------------	---

2.1.1. Pengertian Sistem.....	6
2.1.2. Karakteristik Sistem	6
2.1.3. Klasifikasi Sistem.....	9
2.1.4. Pengendalian Sistem	11
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	13
2.2.1. Pengertian Informasi.....	13
2.2.2. Siklus Informasi	14
2.2.3. Kualitas Informasi	15
2.2.4. Nilai Informasi.....	16
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi	16
2.3.1. Sistem Informasi	16
2.3.2. Komponen sistem informasi.....	17
2.3.3. Metodologi pengembangan sistem informasi	19
2.3.4. Sistem informasi manajemen.....	22
2.4. Sistem Manajemen Basis Data	23
2.4.1. Definisi.....	24
2.4.2. Kegunaan dan syarat database	25
2.4.3. Perancangan database	25
2.5. Perangkat Lunak Yang Digunakan	27
2.5.1. Gambaran singkat sql server 2000	27
2.5.2. Gambaran singkat visual basic 6.0	30
2.5.3. Gambaran singkat microsoft access 2000	36
2.6. Dasar-Dasar Pemrograman Socket.....	38
2.6.1. Pendahuluan.....	38
2.6.2. Windows socket(winsock).....	39

2.6.3. Winsock dan tcp/ip.....	40
2.6.4. Layer jaringan	41
2.6.5. Masalah penting	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.1.1. Kebutuhan Perangkat Keras(<i>Hardware</i>)	44
3.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak(<i>Software</i>)	44
3.1.3. Teknologi Teknisi.....	44
3.2. Analisis Pieces	45
3.2.1. Analisis Kinerja(<i>Performance</i>).....	45
3.2.2. Analisis Informasi(<i>Information</i>).....	46
3.2.3. Analisis Ekonomi(<i>Economy</i>)	47
3.2.4. Analisis Pengendalian(<i>Control</i>).....	47
3.2.5. Analisis Efisiensi(<i>Efficiency</i>).....	48
3.2.6. Analisis Pelayanan(<i>Service</i>)	49
3.3. Studi Kelayakan	49
3.3.1. Kelayakan Teknik	50
3.3.2. Kelayakan Operasi.....	50
3.3.3. Kelayakan Ekonomi	51
3.4. Perancangan Sistem.....	51
3.4.1. Sistem Presensi.....	51
3.4.2. Rancangan Sistem Pengandali.....	60
3.4.3. Metode Transfer Data	62
3.5. Perancangan Database.....	63

3.5.1. Struktur Tabel	63
3.6. Rancangan Tampilan	63
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1. Rencana Implementasi.....	70
4.2. Kegiatan Implementasi.....	70
4.2.1. Pemilihan Personil	71
4.2.2. Pemrograman dan Pengetesan Program.....	71
4.2.3. Penambahan Sistem.....	78
4.3. Prosedur Aplikasi	78
4.4. Pembahasan Program	79
4.5. Manual Program.....	86
4.6. Mengetes Aplikasi.....	93
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	94
5.2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan untuk masuk ke Query Analyzer	29
Gambar 2.2 Tampilan Query Analyzer.....	30
Gambar 2.3 Tampilan Form Utama.....	32
Gambar 2.4 Tampilan Menubar pada Visual Basic 6.0	32
Gambar 2.5 Form tempat kita mendesain aplikasi	33
Gambar 2.6 Standard Toolbar	33
Gambar. 2.7 Project Explorer pada Visual Basic 6.0.....	33
Gambar 2.8 Toolbox pada Visual Basic 6.0	34
Gambar. 2. 9 Properties pada Visual Basic 6.0.....	34
Gambar 2.10 Tampilan Autolist.....	35
Gambar 2.11 Form Layout.....	35
Gambar 2.12 Tampilan Awal Microsoft Access.....	38
Gambar 3.1. Gambar Flowchart Sistem Presensi	54
Gambar 3.2. Struktur Jaringan(LAN).....	55
Gambar 3.3. Struktur Database Presensi Kelas Teori.....	56
Gambar 3.4. Struktur Database Presensi Kelas Praktikum	57
Gambar 3.3. Struktur Database Server Aplikasi Presensi	59
Gambar 3.3. Rancangan Aplikasi Pemantau	61
Gambar 3.7. Rancangan Halaman Utama	64
Gambar 3.8. Rancangan Form Rekap Mahasiswa Per Matakuliah	64
Gambar 3.9. Rancangan Form Rekap Per Mahasiswa	65

Gambar 3.10. Rancangan Form Rekap Semua Dosen	65
Gambar 3.11. Rancangan Form Rekap Semua Dosen Per Periode	66
Gambar 3.12. Rancangan Form Rekap Per Dosen.....	66
Gambar 3.13. Rancangan Form Rekap Per Dosen Per Periode	67
Gambar 3.14. Rancangan Form Pengecekan Status.....	68
Gambar 3.15. Rancangan Form Kontrol	69
Gambar 4.1. Diagram Koneksi Dan Aliran Data.....	78
Gambar 4.2. Gambar Form Rekap Per Matakuliah	87
Gambar 4.3. Gambar Form Rekap Per Mahasiswa	88
Gambar 4.4. Gambar Form Rekap Semua Dosen	89
Gambar 4.5. Gambar Form Rekap Per Dosen.....	90
Gambar 4.6. Gambar Form Pemantauan Kelas.....	91
Gambar 4.7. Gambar Form Pengiriman Perintah Kekomputer Kelas	92

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Analisis Kinerja	46
Table 3.2. Analisis Informasi.....	46
Tabel 3.3. Analisis Ekonomi.....	47
Tabel 3.4. Analisis Efisiensi	49
Tabel 4.1. Hasil Pengetesan Unit.....	74
Tabel 4.2. Hasil Pengetesan Sistem	77
Tabel 4.3. Hasil Tes Kinerja.....	93