

**KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA SISWA BERBASIS CLIENT
SERVER DENGAN VISUAL BASIC 6.0 DAN SQL SERVER 2000 PADA
PONDOK PESANTREN RAUDHATUL MUTTAQIEN
YOGYAKARTA**

Tugas Akhir



Disusun oleh :

Andreas Dedy Aditya : 05.02.5946

Mamad Tohiri : 05.02.5947

Edwar Suwandi : 05.02.5953

Lutfi Lailaina : 05.02.5969

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA SISWA BERBASIS CLIENT SERVER DENGAN VISUAL BASIC 6.0 DAN SQL SERVER 2000 PADA PONDOK PESANTREN RAUDHATUL MUTTAQIEN YOGYAKARTA

Tugas Akhir

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya Komputer pada Jurusan Manajemen Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
AMIKOM Yogyakarta

Disusun oleh :

Andreas Dedy Aditya	: 05.02.5946
Mamad Tohiri	: 05.02.5947
Edwar Suwandi	: 05.02.5953
Lutfi Lailaina	: 05.02.5969

Disahkan dan disetujui oleh:



Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta


Dr. Muhammad Suyanto, MM

Dosen Pembimbing


Emha Taufiq Luthfi, M.Kom

HALAMAN PENGUJIAN

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan dipresentasikan didepan dosen penguji laporan Tugas Akhir program pendidikan Diploma III (D3) jurusan Manajemen Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

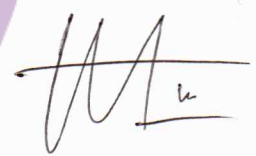
Nama : Mamad Tohiri
Nim : 05.02.5947
Pada hari : Sabtu
Tanggal : 09 Februari 2008
Waktu : 10.00 WIB
Tempat : Ruang II.2.1

Dosen Penguji

Penguji I


Hafif Al Fatta, M.Kom

Penguji II


Kusnawi, S.Kom

HALAMAN PENGUJIAN

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan dipresentasikan didepan dosen penguji laporan Tugas Akhir program pendidikan Diploma III (D3) jurusan Manajemen Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Nama : Lutfi Lailaina
Nim : 05.02.5969
Pada hari : Selasa
Tanggal : 05 Februari 2008
Waktu : 13.30 WIB
Tempat : Ruang Stack

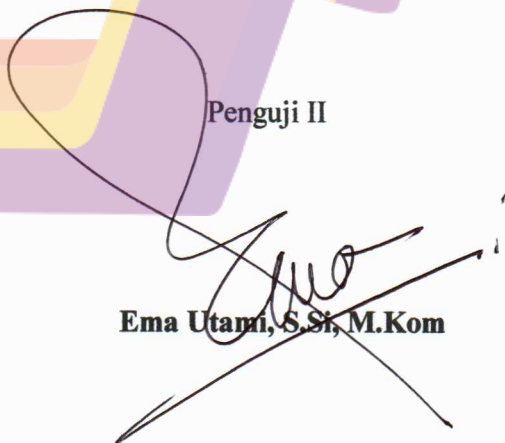
Dosen Penguji

Penguji I



Ir. Rum M. Andri KR., M. Kom

Penguji II



Ema Utami, S. Si, M. Kom



HALAMAN PENGUJIAN

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan dipresentasikan didepan dosen penguji laporan Tugas Akhir program pendidikan Diploma III (D3) jurusan Manajemen Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Nama : Andreas Dedy Aditya

Nim : 05.02.5946

Pada hari : Selasa

Tanggal : 05 Februari 2008

Waktu : 13.30 WIB

Tempat : Ruang Folder

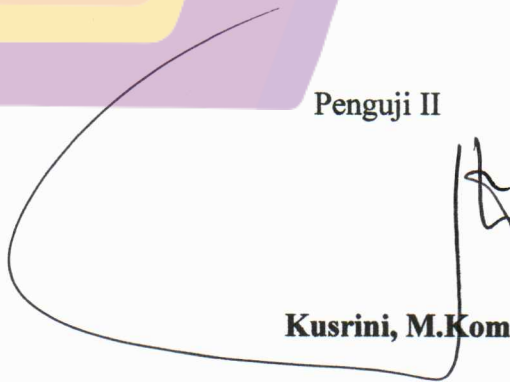
Dosen Penguji

Penguji I



Amir Fatah Sofyan, ST.

Penguji II



Kusrini, M.Kom

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini kami persembahkan kepada:

- Kedua orang tua yang telah memberikan kasih sayang serta do'a, dengan penuh keikhlasan dan pengorbanan yang berat.
- Segenap keluarga penulis yang telah banyak memberi dorongan serta motivasi bagi penulis.
- Teman-teman semua khususnya kelas MI-D Angkatan 2005 yang banyak memberikan inspirasi bagi penulis. Thank's for her love, and supports.
- Teman-teman yang selalu menemani kami bergadang dalam pembuatan tugas akhir
- Ibu/Bapak parkir dan kantin yang telah mendo'akan kami hingga lulus.
- Buat saudara-saudara di PPRM. We are allways in greath memorizes, thank's for all

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA SISWA BERBASIS CLIENT SERVER DENGAN VISUAL BASIC 6.0 DAN SQL SERVER 2000 PADA PONDOK PESANTREN RAUDHATUL MUTTAQIEN YOGYAKARTA “.**

Penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma III jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.M.Suyanto,MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Emha Taufiq Luthfi,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan tugas akhir.
3. Bapak Drs. Hamdani selaku pimpinan pondok pesantren Raudhatul Muttaqien.
4. Para dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan.

5. Segenap staf dan karyawan STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah membantu dalam kelancaran administrasi sampai dengan terselesaikannya tugas akhir ini.
6. Semua pihak yang selama ini banyak memberi bantuan, dukungan motivasi maupun do’a yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis memahami bahwa dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan peran aktif pembaca dengan memberikan kritik dan saran sebagai masukan.

Mudah-mudahan penyusunan dan penulisan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan ruang yang lebar bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karya.

Yogyakarta, Februari 2008

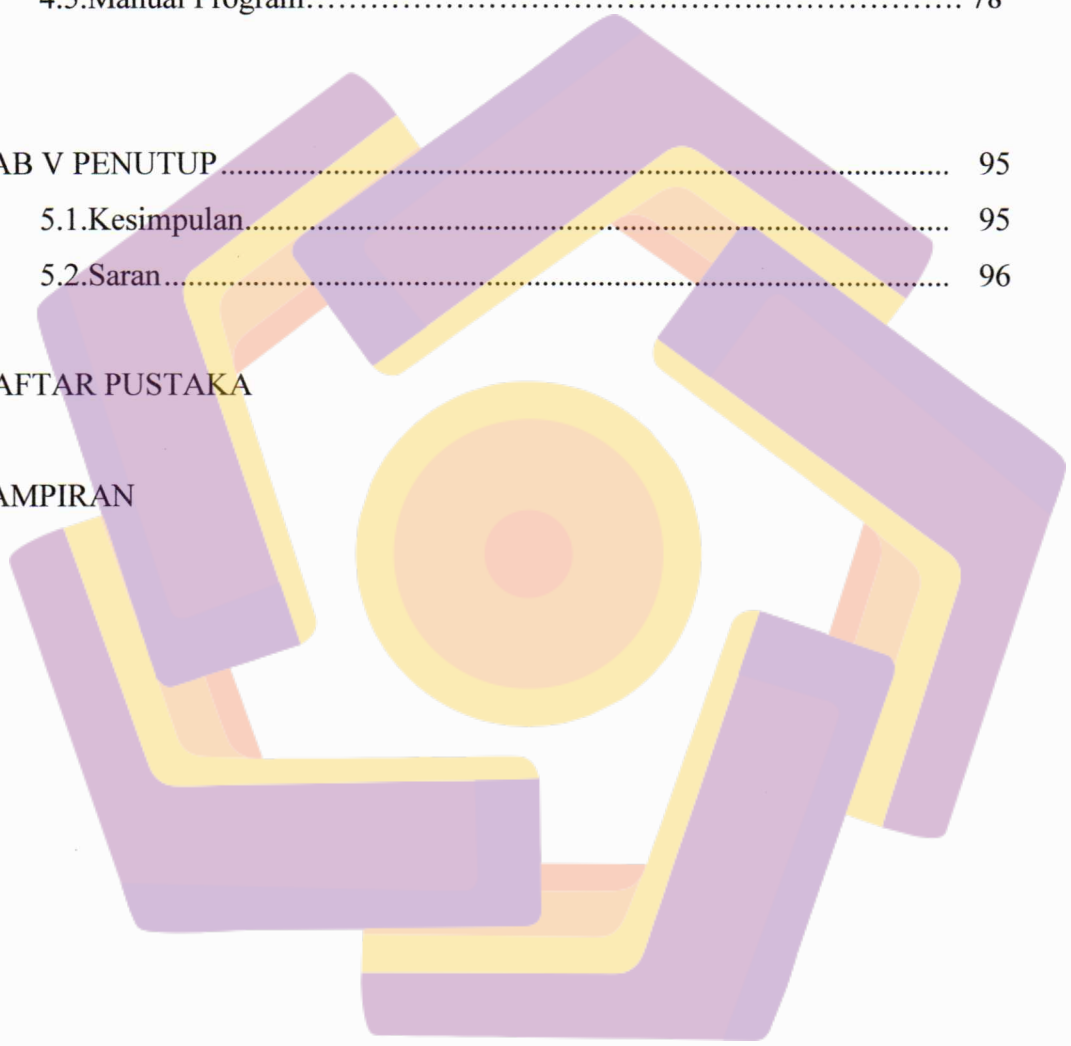
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJIAN	iii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Rumusan Masalah	2
1.3.Batasan Masalah	3
1.4.Manfaat dan Tujuan	3
1.5.Metode Penelitian	4
1.6.Sistematika penulisan	5
1.7.Rencana Kegiatan	6
 BAB II LANDASAN TEORI	 7
2.1.Definisi Client-Server	7
2.2.Konsep Dasar Database	9
2.2.1.Definisi Basis Data	9
2.2.2.Tujuan Basis Data	10
2.2.3.Manfaat atau Kelebihan Basis Data	10
2.2.4.Sistem Basis Data	11
2.2.5.Bahasa Basis Data	12
2.3.Model-Model Data	14
2.3.1.Object-Based Logical Model	14

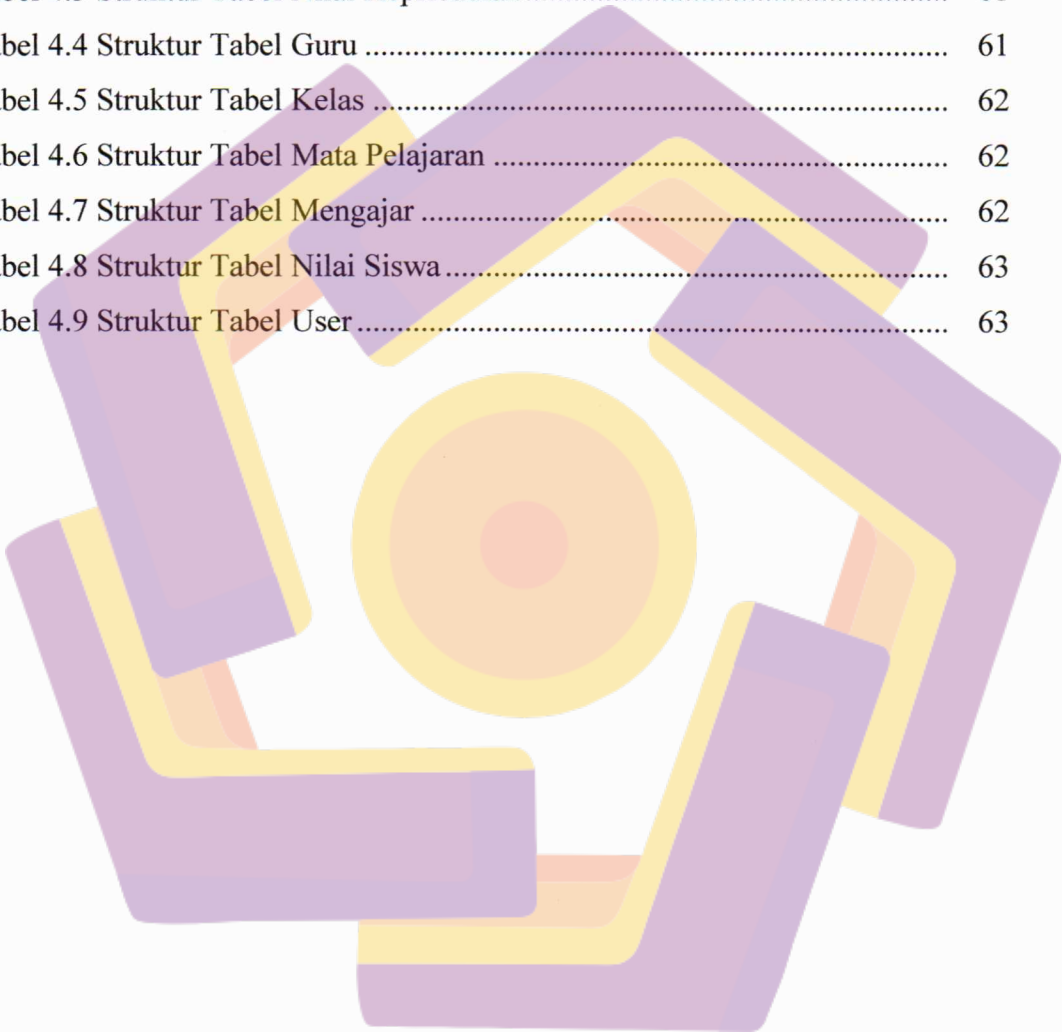
2.3.2.Record Object-Based Logical Model	15
2.4.Perangkat Lunak Yang Digunakan	18
2.4.1.Microsoft Visual Basic 6.0	18
2.4.2.Microsoft SQL Sever 2000	25
2.5.Konsep Dasar Sistem	31
2.5.1 Karakteristik Sistem	32
2.5.2 Klasifikasi Sistem.....	33
2.6.Konsep Dasar Informasi.....	34
2.6.1 Siklus Informasi	34
2.6.2 Kualitas Informasi	35
2.7.Konsep Dasar Sistem Informasi	37
2.7.1 Komponen Sistem Informasi.....	37
2.8.Sistem Informasi Manajemen.....	38
2.8.1 Tipe Informasi Manajemen	40
BAB III TINJUAN UMUM.....	41
3.1.Data Pesantren.....	41
3.2.Sejarah Pondok Pesantren Raudhatul Muttaqien	42
3.3.Visi, Misi Dan Tujuan.....	42
3.3.1 Visi.....	42
3.3.2 Misi.....	43
3.3.3 Tujuan.....	43
3.4.Struktur Organisasi.....	43
3.4.1 Flowchart sistem yang sedang berjalan.....	46
BAB IV PEMBAHASAN	49
4.1.Rancangan Sistem Yang Diusulkan	49
4.1.1.Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	49
4.1.2.Data Flow Diagram Yang Diusulkan.....	52
4.2.Perancangan Basis Data	54
4.2.1.Normalisasi.....	54

4.3.Struktur Tabel.....	60
4.4.Perancangan Input Dan Output Program.....	63
4.4.1.Perancangan Input Program	63
4.4.2.Perancangan Output Program.....	72
4.5.Manual Program.....	78
 BAB V PENUTUP	 95
5.1.Kesimpulan.....	95
5.2.Saran.....	96
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	6
Tabel 4.1 Tabel Universal	54
Tabel 4.2 Struktur Tabel Siswa	60
Tabel 4.3 Struktur Tabel Nilai Kepribadian.....	61
Tabel 4.4 Struktur Tabel Guru	61
Tabel 4.5 Struktur Tabel Kelas	62
Tabel 4.6 Struktur Tabel Mata Pelajaran	62
Tabel 4.7 Struktur Tabel Mengajar	62
Tabel 4.8 Struktur Tabel Nilai Siswa.....	63
Tabel 4.9 Struktur Tabel User	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Two - Tier.....	8
Gambar 2.2. Tree Tier	8
Gambar 2.3. Lambang Entity Sets	14
Gambar 2.4. Lambang Relationship sets	14
Gambar 2.5. Lambang Atribut	15
Gambar 2.6. Contoh Model Basis Data Hierarki	16
Gambar 2.7. Contoh Model Basis Data Jaringan	17
Gambar 2.8. Tampilan Enterprise Manager	26
Gambar 2.9. Tampilan Query Analyzer	27
Gambar 2.10. Siklus Informasi	35
Gambar 2.11. Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi	38
Gambar 2.12. Tipe Informasi Setiap Tingkat Manajemen.....	40
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Pondok Pesantren.....	43
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan	46
Gambar 4.1 Flowchart Sistem.....	49
Gambar 4.2 Diagram Context	52
Gambar 4.3 DFD Level 1 Pengolahan Data Siswa	53
Gambar 4.4 Relasi Antar Tabel	59
Gambar 4.5 Rancangan Input Data Siswa.....	64
Gambar 4.6 Rancangan Input Data Guru	65
Gambar 4.7 Rancangan Input Data Mata Pelajaran	66
Gambar 4.8 Rancangan Input Data Kelas	67
Gambar 4.9 Rancangan Input Data Mengajar	68
Gambar 4.10 Rancangan Input Nilai Siswa	69
Gambar 4.11 Rancangan Input Data Nilai Kepribadian.....	70
Gambar 4.12 Rancangan Form Login	70
Gambar 4.13 Rancangan Input Data User.....	71
Gambar 4.14 Rancangan Laporan Data Siswa	73
Gambar 4.15 Rancangan Laporan Data Mengajar	74

Gambar 4.16 Rancangan Laporan Raport	75
Gambar 4.17 Rancangan Laporan Mata Pelajaran	76
Gambar 4.18 Rancangan Laporan Kelas Siswa	77
Gambar 4.19 Tampilan Login	79
Gambar 4.20 Pesan Kesalahan Jika Username atau Pass Salah.....	79
Gambar 4.21 Pesan Kesalahan Jika Melakukan Login Dua Kali	80
Gambar 4.22 Pesan Berhasil Login	80
Gambar 4.23 Menu Utama Untuk Hak Akses Admin	81
Gambar 4.24 Menu Utama Untuk Hak Akses Selain Admin	82
Gambar 4.25 Menu Search.....	83
Gambar 4.26 Menu Laporan	84
Gambar 4.27 Form Data User	85
Gambar 4.28 Pesan Penginputan Jika Data Belum Lengkap	85
Gambar 4.29 Form Input Data Siswa.....	86
Gambar 4.30 Pesan Penginputan Jika Nis Kurang Dari 9 Digit	87
Gambar 4.31 Pesan Penginputan Jika Data Belum Lengkap	87
Gambar 4.32 Form Input Data Guru	88
Gambar 4.33 Form Input Data Kelas	89
Gambar 4.34 Pesan Penginputan Jika Data Belum Lengkap	89
Gambar 4.35 Form Input Data Mengajar	90
Gambar 4.36 Form Input Data Mata Pelajaran	91
Gambar 4.37 Form Input Data Nilai Kepribadian.....	92
Gambar 4.38 Form Input Data Nilai Siswa.....	93
Gambar 4.39 Pesan Penginputan Jika Data Belum Lengkap	94
Gambar 4.40 Pesan Kesalahan Penginputan Data Selain Angka	94