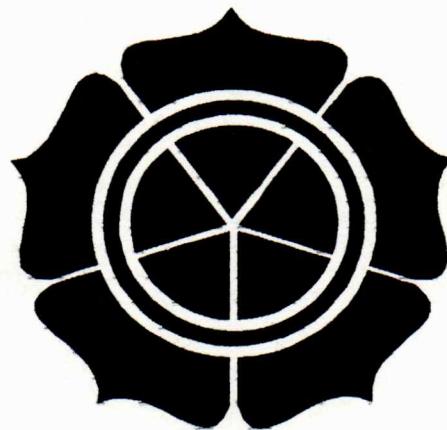


PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA

KESISWAAN SMA KOLOMBO SLEMAN

Tugas Akhir



Di susun Oleh :

Marsha Anjanette Violetta (05.02.5696)

Ardiyanto Ari Bawono (06.02.6147)

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

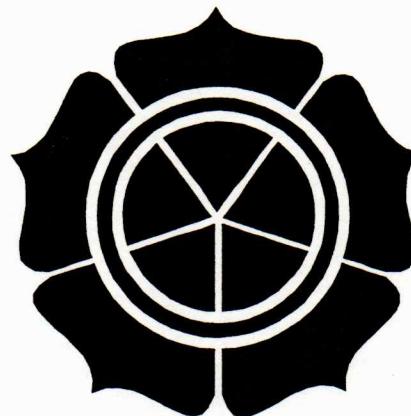
“AMIKOM” YOGYAKARTA

2008

**PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA
KESISWAAN SMA KOLOMBO SLEMAN**

Tugas Akhir

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana D3
pada jurusan Manajemen Informatika**



Di susun Oleh :

Marsha Anjanette Violetta (05.02.5696)

Ardiyanto Ari Bawono (06.02.6147)

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM” YOGYAKARTA

2008

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA KESISWAAN SMA KOLOMBO SLEMAN

Tugas Akhir ini disetujui guna memenuhi syarat kelulusan Program Studi Diploma III Jurusan Manajemen Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Disahkan dan disetujui oleh :



(Prof. Dr. M. Suyanto, M.M)

Dosen Pembimbing,

(Erik Hadi Saputra, S.Kom)

HALAMAN BERITA ACARA

PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA KESISWAAN SMA KOLOMBO SLEMAN

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dosen Penguji Tugas Akhir

STMIK " AMIKOM " YOGYAKARTA

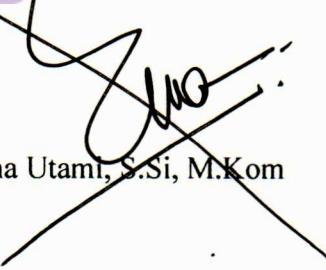
Nama	:	Marsha Anjanette Violetta
Nim	:	05.02.5696
Hari/Tanggal	:	Kamis, 18 Desember 2008
Pukul	:	8.50
Ruang	:	Folder
Tempat	:	STMIK "AMIKOM " YOGYAKARTA

Dosen Penguji I,



Arif Setyanto, S.Si, MT

Dosen Penguji II,


~~Ema Utami, S.Si, M.Kom~~

PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI PENGOLAHAN

DATA KESISWAAN SMA KOLOMBO SLEMAN

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dosen Penguji Tugas Akhir

STMIK " AMIKOM " YOGYAKARTA

Nama	:	Ardiyanto Ari Bawono
Nim	:	06.02.6147
Hari/Tanggal	:	Senin, 22 Desember 2009
Pukul	:	14.00 WIB
Ruang	:	Pointer
Tempat	:	STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA

Dosen Penguji I,

(Drs. Bambang Sudaryanto, M.M)

Dosen Penguji II,

(Hanif Al Fatta, M.Kom)

MOTTO

- + *Tidak Ada Keberhasilan Tanpa Pengorbanan*
- + *The Future Belongs To Us Who Believe In The Beauty Of Our Dreams*
- + *Yesterday Was Gone, Tomorrow May Not Come, But Our Life Is Today*



Marsha Anjanette.V

MOTTO

- ❖ *Aku tidak suka membenarkan yang biasa benar, tapi aku berusaha membiasakan membenarkan yang benar*
- ❖ *Sayangilah orang tuamu melebihi rasa sayangmu pada diri sendiri, karena orang tuamu adalah segalanya*
- ❖ *Don't judge the book by the cover*
- ❖ *Semua yang dimulai dengan rasa marah, akan berakhir dengan rasa malu*
- ❖ *Sukses tidak diukur dari posisi yang dicapai seseorang dalam hidup, tapi dari kesulitan-kesulitan yang berhasil diatasi ketika berusaha meraih sukses*

Ardiyanto AB

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk:

- *Allah SWT atas segala rahmat dan berkah-NYA*
- *Ibu ku tercinta yang selalu memberikan dukungan dan cintanya tanpa rasa lelah*
- *Ayahku yang telah membimbingku hingga aku menjadi dewasa*

Special Thanks :

- *Pak Erik yang telah membimbing dan memberikan motivasi untuk selalu maju*
- *Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini*
- *Seluruh teman-temanku yang tidak dapat ku sebutkan satu-persatu karena telah memberikan hadiah terindah yaitu persahabatan*
- *Segenap Kepala Sekolah, Staff Guru, Tata Usaha dan Karyawan SMA Kołombo Sleman yang telah memberikan kemudahan saat penelitian*
- *Tugas Akhir ini*

Marsha Anjanette. V

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk:

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya
- ❖ Ibuku tersayang yang selalu mendo'akan dan membimbing aku sehingga aku bias selalu menjalani hidup dengan benar
- ❖ Ayahku tersayang yang selalu mendukung semua kegiatan dan membimbing aku menuju masa depanku yang lebih baik
- ❖ Pak Erik HS selaku Dosen pembimbing yang selalu memberikan motivasi untuk terus maju dan berusaha menjadi lebih baik
- ❖ Untuk mas Wawan yang selalu membimbing aku
- ❖ Kepada SMA kolombo Sleman yang sudah banyak memberi bantuan dalam pembuatan Tugas Akhir ini
- ❖ Untuk adik-adikku Terimakasih semuanya
- ❖ Untuk calon istriku nanti karya ini aku persembahkan
- ❖ Untuk teman-teman dan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penggeraan Tugas Akhir ini

Ardiyanto AB

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu dengan judul “PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA KESISWAAN SMA KOLOMBO SLEMAN”

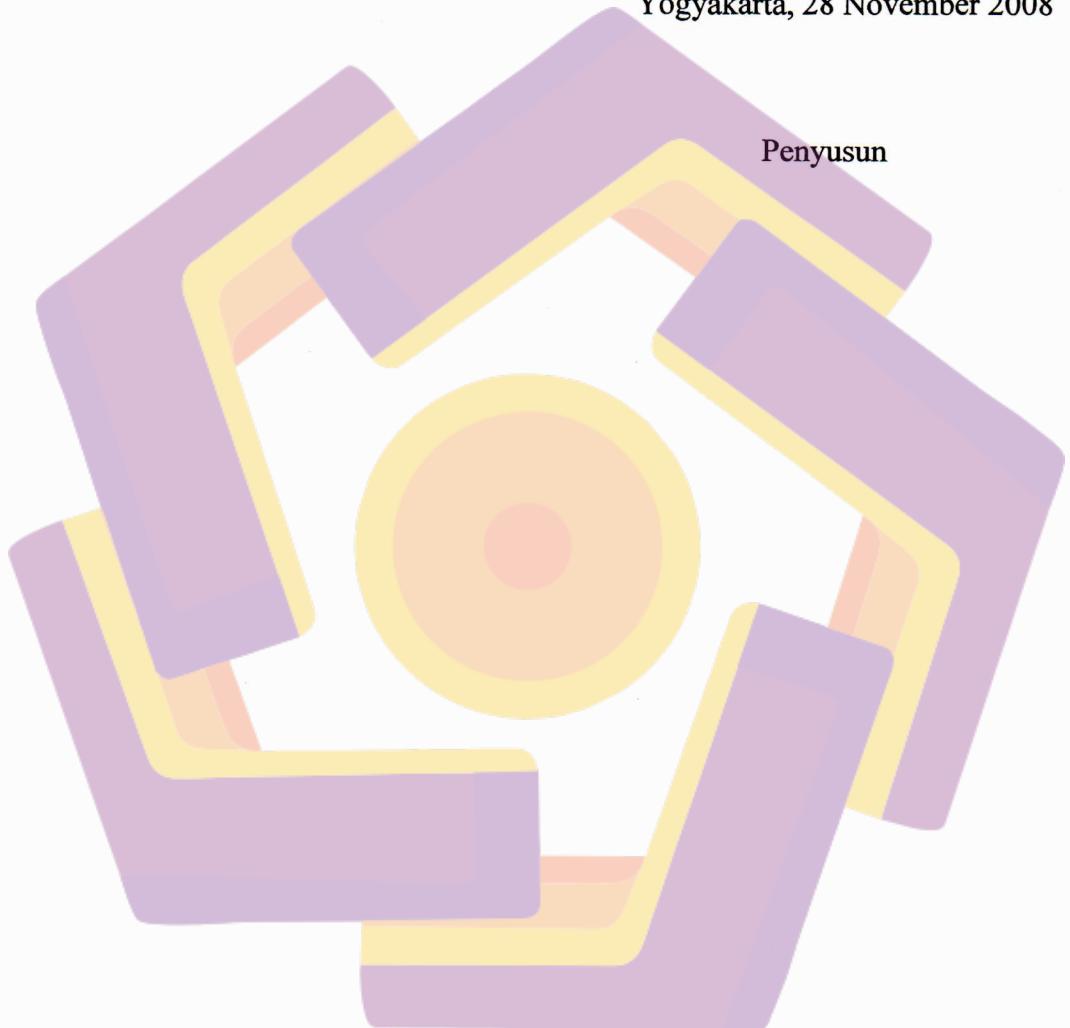
Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Diploma III Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Erik Hadi Saputra, S.Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Kepala Sekolah SMA Kolombo Sleman SLEMAN yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Seluruh Karyawan dan Guru SMA Kolombo Sleman.
7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan doa, semangat maupun motivasi.

Tugas akhir ini akan sangat berarti jika memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi pembaca.

Yogyakarta, 28 November 2008



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan MASalah	2
D. Maksud dan Tujuan	3
E. Metode Pengumpulan Data	4
F. Sistematika Penulisan	5
G. Jadwal Kegiatan	6

BAB II LANDASAN TEORI

A. Konsep Dasar Sistem	7
B. Konsep Dasar Sistem Informasi	11
C. Pengertian Basis Data	16
D. Sistem Pengolahan Data	19
E. Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan	20

BAB III TINJAUAN UMUM

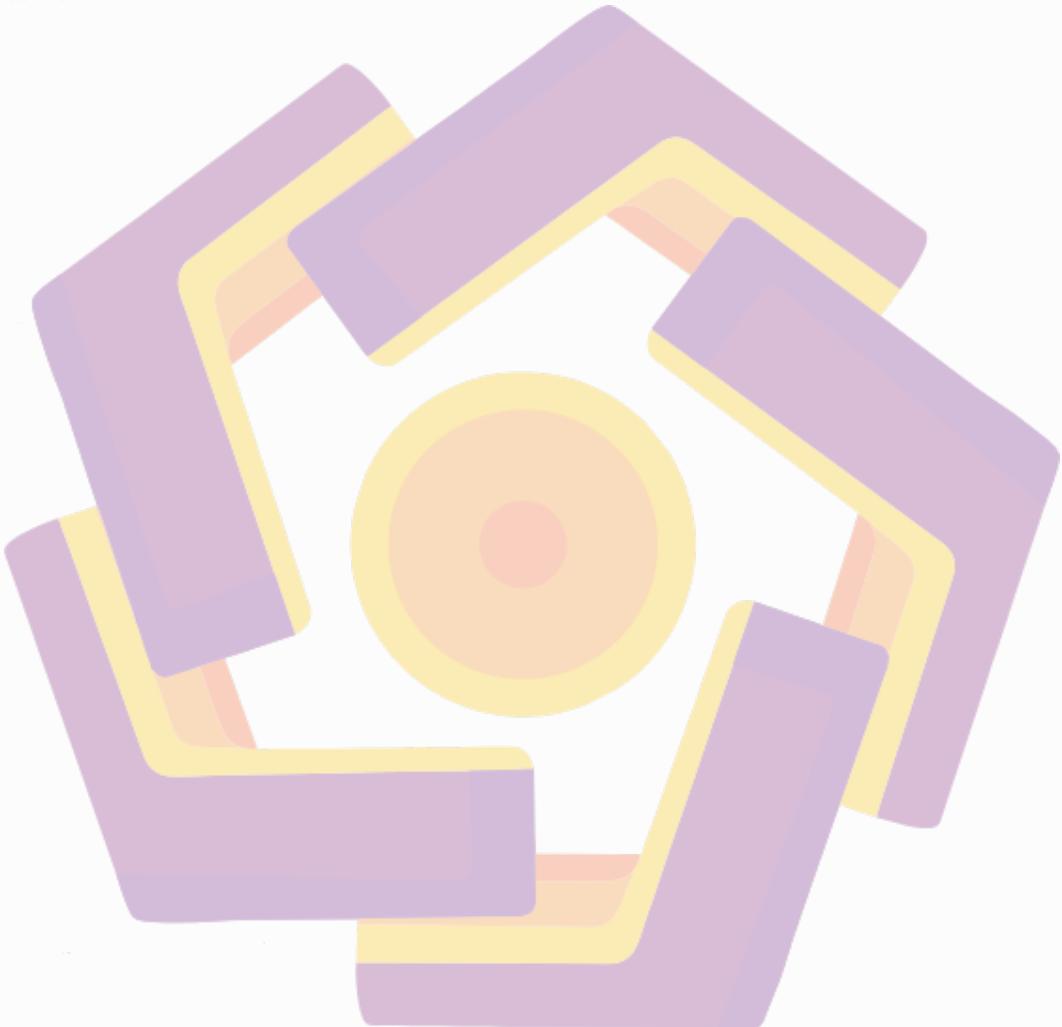
A. Sejarah Singkat SMA KOLOMBO Sleman	38
B. Visi dan Misi SMA KOLOMBO Sleman	42
C. Struktur Organisasai SMA KOLOMBO Sleman.....	43
D. Data Siswa SMA KOLOMBO Sleman	47
E. Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan.....	49

BAB IV PEMBAHASAN

A. Rancangan Sistem yang Diusulkan	51
B. Perancangan Sistem	56
C. Struktur Tabel	61
D. Perancangan Input dan Output	65
E. Pembahasan Program	87
F. Manual Program/ User Guides.....	96

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	113
B. Saran.....	114

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

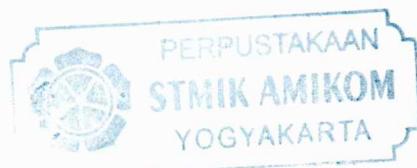
Tabel 1.1 Jadwal Rencana Kegiatan	6
Tabel 2.1 Keterangan Toolbox Microsoft Visual Basic 6.0.....	25
Tabel 2.2 Spesifikasi hardware	37
Tabel 3.1 Data Siswa SMA Kolombo.....	47
Tabel 3.2 Tabel Simbol-simbol Flowchart	50
Tabel 4.1. Tabel Simbol-simbol Flowchart	53
Tabel 4.2. Tabel Simbol-simbol DFD	56
Tabel 4.3. Tabel Simbol-simbol ERD	60
Tabel 4.4. Data Pendaftar	61
Tabel 4.5. Data Siswa	62
Tabel 4.6 Data Guru	62
Tabel 4.7. Data Kelas	63
Tabel 4.8. Data Pelajaran	63
Tabel 4.9. Data Pembagian Kelas	63
Tabel 4.10. Data Setting KBM	63
Tabel 4.11. Data Penilaian	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Microsoft Visual Basic 6.0	22
Gambar 2.2 Menu Microsoft Visual Basic 6.0	23
Gambar 2.3 Toolbar Microsoft Visual Basic 6.0	24
Gambar 2.4 Form Microsoft Visual Basic 6.0	24
Gambar 2.5 Project Explorer Microsoft Visual Basic 6.0	27
Gambar 2.6 Properties Microsoft Visual Basic 6.0.....	27
Gambar 2.7 Layout Window Microsoft Visual Basic 6.0	28
Gambar 2.8 Code Window Microsoft Visual Basic 6.0.....	29
Gambar 2.9 Event Microsoft Visual Basic 6.0.....	29
Gambar 2.10 Module Microsoft Visual Basic 6.0.....	30
Gambar 2.11 SQL Server Service Manager.....	34
Gambar 2.12 Tampilan Query Analyzer	35
Gambar 2.13 Tampilan Enterprise Manager.....	36
Gambar 2.13 Tampilan Enterprise Manager	43
Gambar 3.2 Flowchart sistem yang sedang berjalan.....	49
Gambar 4.1 Flowchart yang diusulkan.....	52
Gambar 4.2 DFD Konteks yang diusulkan.....	54
Gambar 4.3 DFD yang diusulkan	55
Gambar 4.4 Langkah pertama pembuatan Diagram Entity Relationship	57
Gambar 4.5 Langkah kedua pembuatan Diagram Entity Relationship	57
Gambar 4.6 Langkah ketiga pembuatan Diagram Entity Relationship	57
Gambar 4.7 Langkah keempat pembuatan Diagram Entity Relationship	58

Gambar 4.8 Langkah kelima pembuatan Diagram Entity Relationship	59
Gambar 4.9 Hubungan Tabel.....	65
Gambar 4.10 Rancangan Form Login	66
Gambar 4.11 Rancangan Form Ubah Password	67
Gambar 4.12 Rancangan Form Setting User	68
Gambar 4.13 Rancangan Form Data Pendaftar	69
Gambar 4.14 Rancangan Form Data Siswa	70
Gambar 4.15 Rancangan Form Data Guru	71
Gambar 4.16 Rancangan Form Data Pelajaran	72
Gambar 4.17 Rancangan Form Data Kelas.....	73
Gambar 4.18 Rancangan Form Entry NIS	74
Gambar 4.19 Rancangan Form Pembagian Kelas	75
Gambar 4.20 Rancangan Form Pembagian Kelas	76
Gambar 4.21 Rancangan Form Pembagian Kelas	77
Gambar 4.22 Rancangan Form Pencarian Data	78
Gambar 4.23 Rancangan Form Setting Umum.....	79
Gambar 4.24 Rancangan Form Cetak Data.....	80
Gambar 4.25 Rancangan Form Laporan Pendaftar.....	81
Gambar 4.26 Rancangan Form Laporan Nilai.....	82
Gambar 4.27 Rancangan Laporan Data Guru.....	83
Gambar 4.28 Rancangan Laporan Pengajar.....	84
Gambar 4.29 Rancangan Laporan Data Per Guru	84
Gambar 4.30 Rancangan Laporan Data Per Siswa.....	85
Gambar 4.31 Rancangan Laporan Draft Raport	85

Gambar 4.32 Rancangan Laporan Data Pendaftar.....	86
Gambar 4.33 Rancangan Laporan Data Siswa.....	86
Gambar 4.34 Tampilan Form Data Guru	87
Gambar 4.35 Tampilan Form Login.....	96
Gambar 4.36 Tampilan Peringatan	96
Gambar 4.37 Tampilan Peringatan	97
Gambar 4.38 Tampilan Menu Utama	97
Gambar 4.39 Tampilan Form Data Pendaftar.....	98
Gambar 4.40 Tampilan Form Data Siswa	99
Gambar 4.41 Tampilan Form Data Guru	99
Gambar 4.42 Tampilan Form Data Pelajaran	100
Gambar 4.43 Tampilan Form Data Kelas	101
Gambar 4.44 Tampilan Form Pemberian NIS.....	102
Gambar 4.45 Tampilan Form Pembagian Kelas.....	103
Gambar 4.46 Tampilan Form Setting KBM	103
Gambar 4.47 Tampilan Form Penilaian Siswa	104
Gambar 4.48 Tampilan Form Pencarian	105
Gambar 4.49 Tampilan Form Pencarian Umum	105
Gambar 4.50 Tampilan Form Pencarian Khusus	106
Gambar 4.51 Tampilan Form Cetak Data	106
Gambar 4.52 Tampilan Form Laporan Pendaftar	107
Gambar 4.53 Tampilan Form Laporan Nilai	108
Gambar 4.53 Tampilan Form Laporan Nilai	108
Gambar 4.55 Tampilan Form User Accounts	109



Gambar 4.56 Tampilan Form Setting Umum.....	110
Gambar 4.57 Tampilan Form Setting Skin	110
Gambar 4.58 Tampilan Form Date & Time	111
Gambar 4.59 Tampilan Form Aplikasi	111
Gambar 4.60 Tampilan Pesan Log Out	112

