

**KOMPUTERISASI SISTEM PENGOLAHAN DATA SISWA BARU PADA
SMA KATOLIK “SANTO THOMAS AQUINO”
TULUNGAGUNG – JAWA TIMUR**

TUGAS AKHIR



Di susun oleh :

NAMA : SETIAWAN TRI BAYUARGO
JURUSAN : MANAJEMEN INFORMATIKA
NIM : 01.02.3377

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“ STMIK AMIKOM YOGYAKARTA “**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan tugas akhir ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk
Menyelesaikan Program Diploma III (DIII) jurusan Manajemen Informatika

STMIK AMIKOM Yogyakarta



Mengetahui

(DR. M. Suyanto, MM)
Direktur

(Kusnawi, S.Kom)
Pembimbing

HALAMAN PENGUJI

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 05 Juni 2008

Jam : 11.30

Tempat : Kampus Terpadu STMIK AMIKOM Ring Road Utara, Condong
Catur, Sleman, Yogyakarta



Dosen Penguji I : Andi Sunyoto, M.Kom _____

Dosen Penguji II : Armadyah Amborowati, S.Kom _____

Mengetahui

DR. M. Suyanto, MM

Direktur

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

“ STMIK AMIKOM “

Yogyakarta

HALAMAN MOTTO

“Orang yang berani tidak akan membabi-butakan melompat masuk ke dalam jurang, melainkan masuk dengan perlahan-lahan dan dengan mata yang terbuka setelah mengukur dalamnya” (Stahl P.J)

“Kata-kata yang lembut dapat melembutkan hati yang lebih keras dari batu. Tetapi kata-kata yang kasar dapat mengasarkan hati yang lunak seperti sutera.”

“Harta yang paling menguntungkan ialah SABAR. Teman yang paling akrab adalah AMAL. Pengawal peribadi yang paling waspada DIAM. Bahasa yang paling manis SENYUM. Dan ibadah yang paling indah tentunya KHUSYUK.”

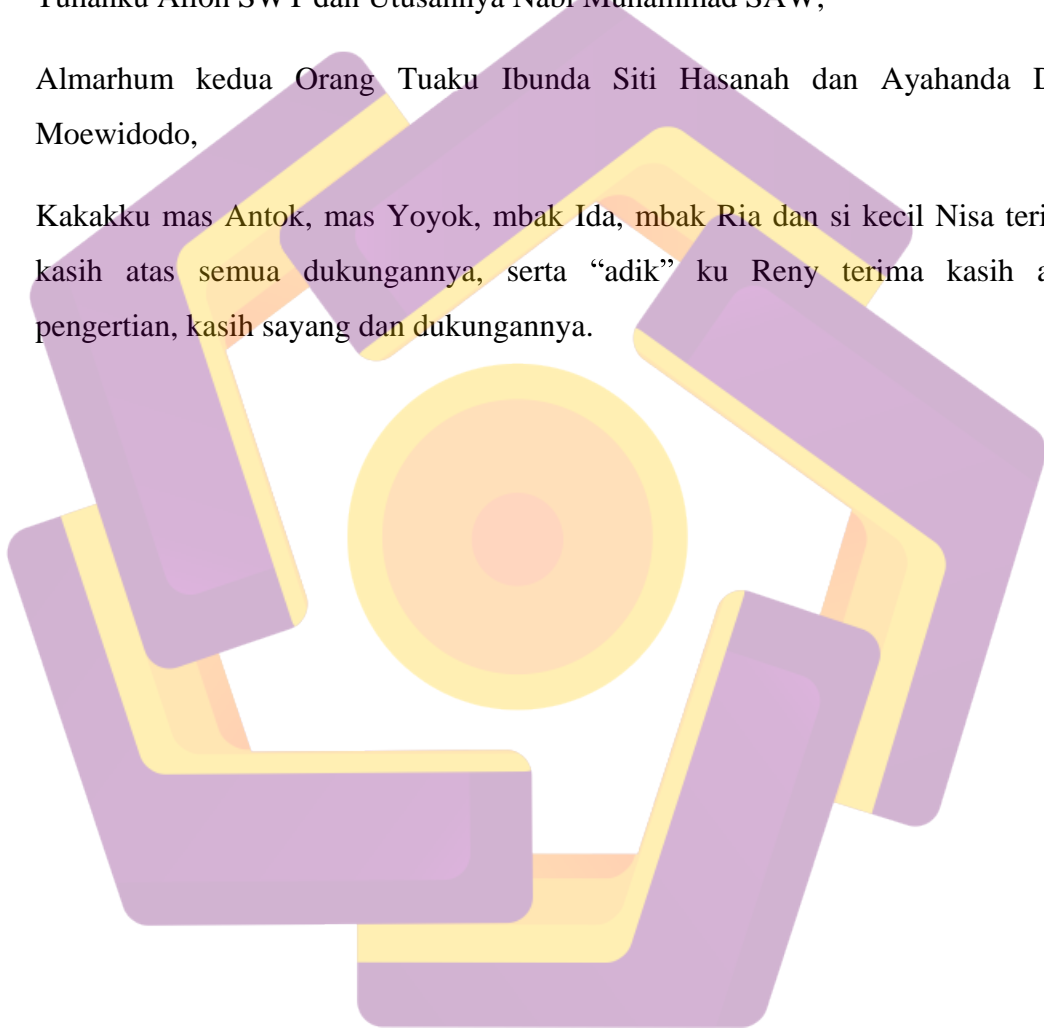
PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Tugas Akhir ini kepada :

Tuhanku Alloh SWT dan Utusannya Nabi Muhammad SAW,

Almarhum kedua Orang Tuaku Ibunda Siti Hasanah dan Ayahanda Drs. Moewidodo,

Kakakku mas Antok, mas Yoyok, mbak Ida, mbak Ria dan si kecil Nisa terima kasih atas semua dukungannya, serta “adik” ku Reny terima kasih atas pengertian, kasih sayang dan dukungannya.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT Sang Raja Manusia yang Maha Mengetahui dan Maha Berilmu. Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran-Nya atas limpahan rahmat dan karunia-Nya hingga Tugas Akhir berjudul “KOMPUTERISASI SISTEM PENGOLAHAN DATA SISWA BARU PADA SMA KATOLIK SANTO THOMAS AQUINO TULUNGAGUNG JAWA TIMUR“ dapat diselesaikan

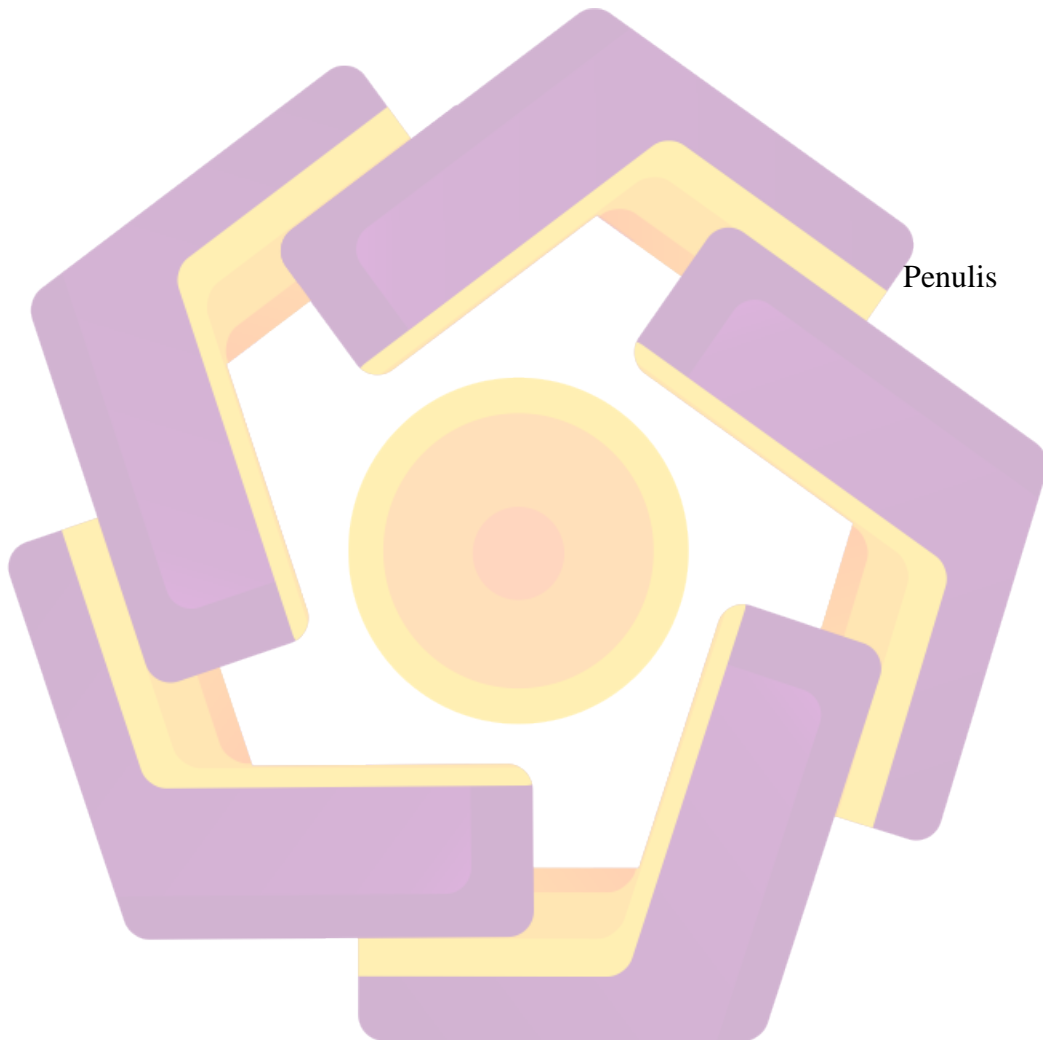
Berkat usaha dan do'a serta bantuan dari berbagai pihak akhirnya Tugas Akhir ini dapat selesai. Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang terlibat dalam memberikan kontribusi baik materi, pemikiran, tenaga dan motivasi serta pihak-pihak yang turut andil walaupun secara tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir ini

Ucapan terima kasih yang teramat dalam penulis sampaikan kepada :

1. Keluarga besar SMA Katolik Santo Thomas Aquino Tulungagung.
2. Bapak Drs. B. Lono Wibowo, Kepala Sekolah SMA Katolik Santo Thomas Aquino Tulungagung.
3. Bapak R. Joko Winanto, Kepala Tata Usaha SMA Katolik Santo Thomas Aquino Tulungagung.
4. Bapak Drs. V. Pairin, Bendahara Sarana dan Prasarana SMA Katolik Santo Thomas Aquino Tulungagung.

5. Bapak Kusnawi, S.Kom selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran membimbing, memberikan dorongan dan meluangkan waktu selama masa penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Para Staf Pengajar STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang telah membagi ilmunya.
7. Segenap Civitas Akademika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
8. Almarhum kedua orang tuaku yang paling penulis cintai dan sayangi.
9. Kedua kakakku sekeluarga yang selalu memberikan dukungan hingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
10. Keluarga besar Mojosari yang memberi semangat kepada penulis untuk menyusun Tugas Akhir ini.
11. Adik Reny yang dengan sepenuhnya telah memberikan waktu, dorongan, kasih sayang kepada penulis selama ini.
12. Rinto Sabdono yang telah memberikan pinjaman printernya.
13. Anak-anak Kaliwaru (Andi, Agik “Blendu”, Irul, Ari, Hadi “Arab”, Aik “Bose”, Ryan “Kebo”, Edo) yang memberikan semangat, pikiran dan waktunya kepada penulis, serta rekan-rekan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
14. Ibnu yang memberikan ide pada sistem dan source code-nya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan, walaupun telah diusahakan pengerjaannya secara maksimal. Untuk itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat penulis harapkan.



DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Penguji.....	iii
Halaman Motto.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pokok Permasalahan.....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
E. Metode Penelitian.....	5
F. Metodologi Penulisan.....	5
G. Rencana Kegiatan Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
A. Konsep Dasar Sistem.....	8
1. Pengertian Sistem.....	8
2. Karakteristik Sistem.....	9
B. Konsep Dasar Komputerisasi.....	11
C. Pengertian Pengolahan Data.....	12

D. Konsep Sistem Basis Data.....	14
E. Kegunaan dan Syarat Data Base.....	15
F. Konsep Dasar Data Administrasi Penerimaan Siswa Baru.....	17
G. Perangkat Lunak yang Digunakan.....	17
1. Microsoft Visual Basic 6.0.....	18
a. Kebutuhan Sistem Visual Basic 6.0.....	27
b. Kelebihan dan Kekurangan Visual Basic 6.0.....	28
c. Tahapan Pembuatan Program pada Visual Basic 6.0.....	29
2. Microsoft Access 2007.....	30
a. Bagian-bagian Database Access 2007.....	31
b. Tipe Data pada Database Access 2007.....	32
BAB III TINJAUAN UMUM.....	33
A. Gambaran Umum.....	33
1. Sejarah SMA Katolik Santo Thomas Aquino.....	33
2. Visi Sekolah.....	34
3. Misi Sekolah.....	34
4. Tujuan Sekolah.....	35
5. Sarana dan Prasarana.....	36
B. Struktur Organisasi.....	37
1. Struktur Organisasi.....	37
2. Susunan Pengurus Yayasan.....	38
C. Flowchart Sistem yang Berjalan.....	39
BAB IV PEMBAHASAN.....	40
A. Sistem yang Diusulkan.....	40
1. Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	41
2. Data Flow Diagram yang diusulkan.....	42

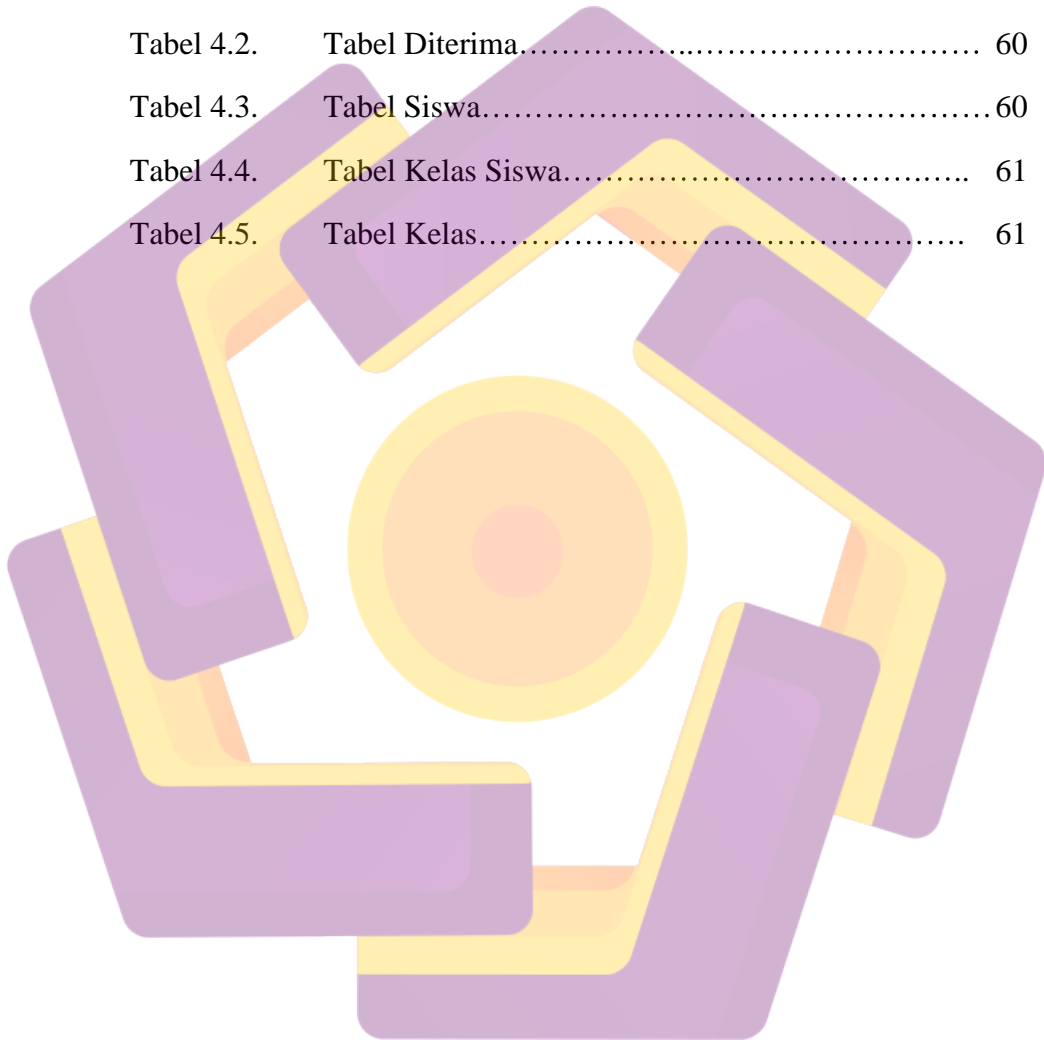
B. Perancangan Normalisasi Data.....	45
1. Normalisasi Bentuk Pertama.....	45
2. Normalisasi Bentuk Kedua.....	47
3. Normalisasi Bentuk Ketiga.....	53
4. Hubungan Antar Tabel.....	57
C. Struktur File Database.....	58
1. Rancangan.....	58
2. Rancangan Input.....	62
a. Rancangan Input Data Registrasi.....	63
b. Rancangan Input Seleksi Penerimaan Siswa Baru.....	64
c. Rancangan Input Data Siswa Baru.....	65
d. Rancangan Input Data Kelas.....	66
e. Rancangan Input Data Guru Pengajar.....	67
f. Rancangan Input Data Mata Pelajaran.....	68
g. Rancangan Input data Pembagian Kelas Siswa.....	69
3. Rancangan Output.....	70
a. Laporan Pengolahan Data Registrasi Calon Siswa Baru	70
b. Laporan Pengolahan Data Hasil Seleksi Siswa Baru.....	70
c. Laporan Pengolahan Data Kelas.....	71
d. Laporan Pengolahan Pembagian Mata Pelajaran.....	71
e. Laporan Pengolahan Data Guru Pengajar.....	72
D. Manual Program.....	72
1. Tampilan Jendela Password.....	74
2. Tampilan Box Kesalahan Login.....	74
3. Tampilan Form Menu Utama.....	75
4. Tampilan Menu Input Siswa Baru.....	76
5. Tampilan Menu Laporan.....	77



6. Tampilan Menu Pertolongan.....	78
7. Tampilan Form Ganti Password.....	79
E. Input Data.....	80
1. Tampilan Input Registrasi.....	80
2. Tampilan Input Seleksi Penerimaan.....	81
3. Tampilan Input Data Siswa Baru.....	82
4. Tampilan Input Data Kelas.....	83
5. Tampilan Input Data Guru Pengajar.....	84
6. Tampilan Input Data Mata Pelajaran.....	85
7. Tampilan Input Pembagian Kelas Siswa Baru.....	86
BAB V PENUTUP.....	87
A. Kesimpulan.....	87
B. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
Listing Program	
Print Out Program	
Surat Keterangan Tugas Akhir	

DAFTAR TABEL

Keterangan	Halaman
Tabel 1.1. Tabel Rencana Kegiatan Penelitian.....	7
Tabel 4.1 Tabel Registrasi.....	59
Tabel 4.2. Tabel Diterima.....	60
Tabel 4.3. Tabel Siswa.....	60
Tabel 4.4. Tabel Kelas Siswa.....	61
Tabel 4.5. Tabel Kelas.....	61



DAFTAR GAMBAR

Keterangan	Halaman
Gambar 2.1. IDE Visual Basic 6.0.....	19
Gambar 2.2. Menu.....	20
Gambar 2.3. Toolbar.....	21
Gambar 2.4. Form Windows.....	22
Gambar 2.5. Toolbox.....	23
Gambar 2.6. Project Explorer.....	24
Gambar 2.7. Jendela Properties.....	25
Gambar 2.8. Form Layout Windows.....	25
Gambar 2.9. Jendela Code.....	26
Gambar 3.0. Microsoft Access 2007.....	31
Gambar 3.1. Struktur Organisasi.....	37
Gambar 3.2. Flowchart Sistem yang Berjalan.....	39
Gambar 4.1. Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	41
Gambar 4.2. Data Flow Diagram yang Diusulkan.....	42
Gambar 4.3. Hubungan Normalisasi Antar Tabel.....	57
Gambar 4.4. Rancangan Input Registrasi.....	63
Gambar 4.5. Rancangan Input Seleksi Siswa.....	64
Gambar 4.6. Rancangan Input Administrasi Siswa.....	65
Gambar 4.7. Rancangan Input Data Kelas.....	66
Gambar 4.8. Rancangan Input Data Guru Pengajar.....	67
Gambar 4.9. Rancangan Input Data Mata Pelajaran.....	68
Gambar 4.10. Rancangan Input Data Pembagian Kelas Siswa Baru.....	69
Gambar 4.11. Rancangan Output Pengolahan Data Registrasi.....	70
Gambar 4.12. Rancangan Output Pengolahan Data Hasil Seleksi Diterima.....	70

Gambar 4.13. Rancangan Output Pengolahan Data Kelas.....	71
Gambar 4.14. Rancangan Output Pengolahan Pembagian Mata Pelajaran..	71
Gambar 4.15. Rancangan Output Pengolahan Data Guru Pengajar.....	72
Gambar 4.16. Tampilan Jendela Password.....	74
Gambar 4.17. Tampilan Box Kesalahan Login.....	74
Gambar 4.18. Tampilan Form Menu Utama.....	75
Gambar 4.19. Tampilan Input Siswa Baru.....	76
Gambar 4.20. Tampilan Menu Laporan.....	77
Gambar 4.21. Tampilan Menu Pertolongan.....	78
Gambar 4.22. Tampilan Form Ganti Password.....	79
Gambar 4.23. Tampilan Input Registrasi.....	80
Gambar 4.24. Tampilan Input Seleksi Penerimaan.....	81
Gambar 4.25. Tampilan Input Data Siswa Baru.....	82
Gambar 4.26. Tampilan Input Data Kelas.....	83
Gambar 4.27. Tampilan Input Data Guru Pengajar.....	84
Gambar 4.28. Tampilan Input Data Mata Pelajaran.....	85
Gambar 4.29. Tampilan Input Pembagian Kelas Siswa Baru.....	86