

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA N 1 DUKUN**

**MAGELANG JAWA TENGAH**



**Diajukan Oleh :**

**ULFAH FARMAWATI**

**06.02.6533**

**URUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMASI DAN KOMPUTER**

**“AMIKOM”**

**YOGYAKARTA**

**2009**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA N 1

### DUKUN, MAGELANG JAWA TENGAH

Tugas akhir ini telah disetujui guna memenuhi syarat program studi Manajemen Informatika (MI) pada Sekolah Tinggi Manajemen dan komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Yang disusun oleh :

Ulfah Farmawati

06.02.6533

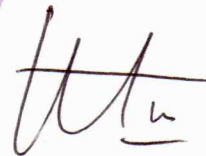
Telah disetujui oleh :

Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Dosen Pembimbing



Prof.Dr.M.Suyanto.MM



Kusnawi,S.Kom,M.Eng

## HALAMAN BERITA ACARA

Tugas akhir ini dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan dihadapan dewan penguji guna memenuhi syarat kelulusan program studi Manajemen Informatika ( MI ) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ AMIKOM “

Yogyakarta.

Dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan oleh :

**Ulfah Farmawati**

**06.02.6533**

Hari : Rabu  
Tanggal : 24 Juni 2009  
Jam : 10.00  
Ruang : Pixel

**Tim Penguji :**

Penguji I

Penguji II



Amir Fatah Sofyan,ST,M.Kom



Krisnawati,S.Si,MT

## PERSEMBAHAN

Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya

Kedua orang tuaku yang telah memberikan dukungan secara moral dan moril. **I LOVE U SO MUCH**

Teman-teman seperjuangan mbak linda,wulan,ulfah, ,terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya.Akhirnya perjuangan kita berhasil...akhirnya kita semua lulus.

Buat sahabatku fadilasari dan cahyo wulan yang telah memberi semangat dan dukungan.

Buat adeku yugo,terimakasih atas doa dan dukungannya

Buat temen-temenku semua novi,lita,olif,edy,deny yang gak bisa kusebtin satu persatu terimakasih

Special buat Donas Tri Asmara ,terima kasih banyak atas nasihat,dukungan dan motifasinya.Luv u

Semua temen-temen kelas MI – F angkatan 2006,Makasih atas masukannya terutama buat tria,nia,agnes..dan yang g bisa kusebutin satu-persatu

Ulfah...

## MOTTO

**Hidup didunia ini tak ada yang abadi dan sempurna, jangan pernah menyesali semua yang terjadi, melainkan kita bersyukur kepada apa yang telah memberikan hidup.**

**Tak ada kesabaran yang tak membuahkan hasil**

**Kenyataan adalah guru teori adalah semu.**

**Ich' ben van jou, ye must dempya vervelen un vedervelen(aku berdiri dengan keyakinan yang ku punya bukan dari mereka yang tak tau apa-apa atas hidup dan matiku).**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA N 1 DUKUN** “ ini.

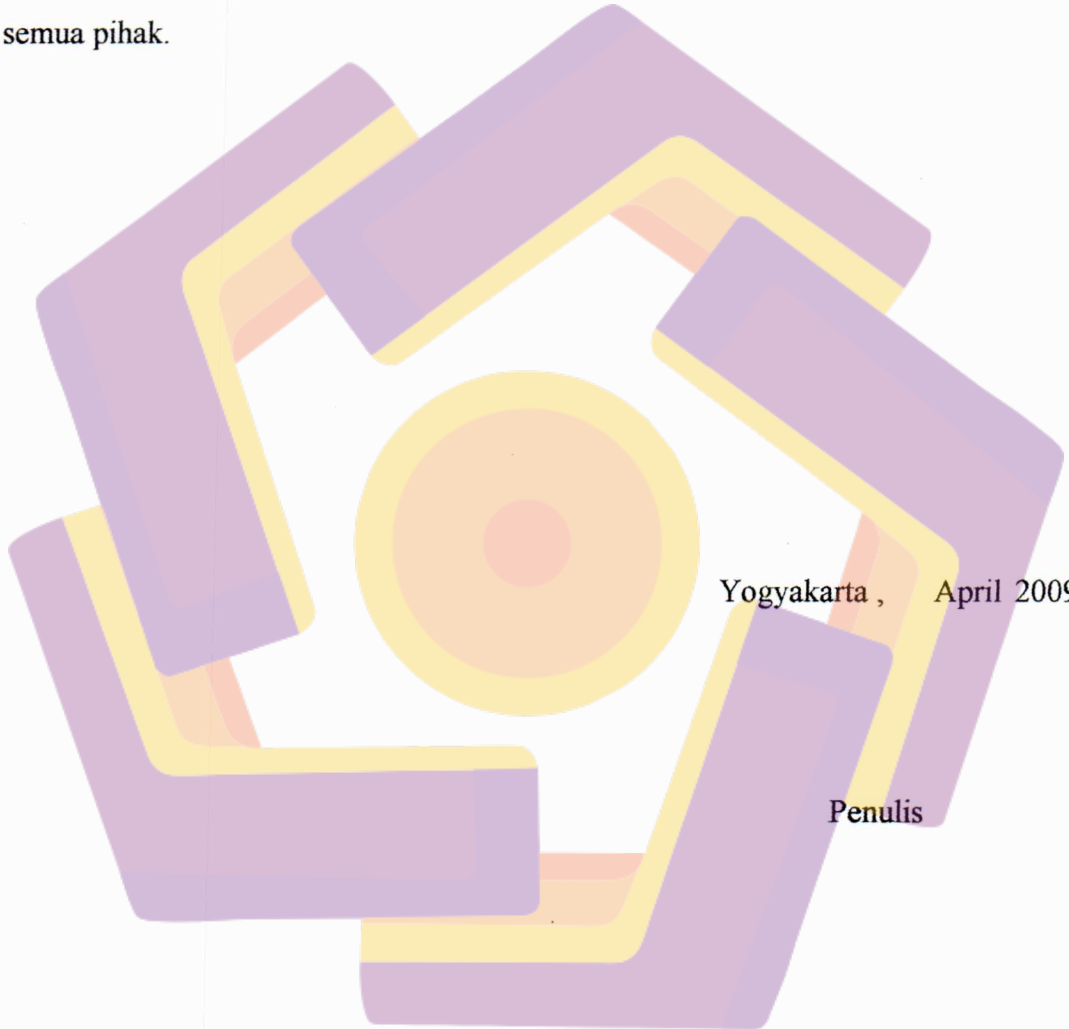
Penulisan tugas akhir ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma III di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Terselesainya tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas petunjuk dan saran-saran yang diberikan selama penyusunan tugas akhir. Ucapan terima kasih penyusun tujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing penyusun hingga selesai.
4. Kepala dan Wakil Kepala serta segenap staf instansi daerah Dukun, Magelang Jawa Tengah yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian tugas akhir.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca maupun pengguna aplikasi, penyusun sangat mengharapkan demi kesempurnaannya.

Akhir kata penyusun berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.



Yogyakarta , April 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4



1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Mahasiswa .....	5
1.4.2 Bagi Lembaga Pendidikan .....	5
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>9</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1 Pengertian sistem .....	9
2.1.2 Klasifikasi Sistem .....	11
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1 Pengertian Informasi.....	12
2.2.2 Kualitas Informasi.....	13
2.2.3 Nilai Informasi .....	14
2.2.4 Karakteristik Informasi .....	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	17
2.3.2 Komponen Sistem Informasi .....	18
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Data Siswa.....	20
2.4.1 Definisi Data dan Pengolahan Data Secara Umum.....	20
2.5 Konsep Dasar Basis Data.....	21

2.5.1 Pengertian Basis Data .....	21
2.5.2 Istilah Dalam BasisData .....	21
2.5.3 Kunci Pada DataBase Management System ( DBMS ) .....	23
2.5.4 Structur Query Language .....	25
2.5.4.1 Structur Query Language .....	25
2.5.4.2 SQL Server 2000 .....	27
2.6 Sistem Perangkat Lunak .....	31
2.6.1 Mengenal Visual Basic 6.0 .....	31
2.6.2 Komponen-komponen Visual Basic .....	31
2.6.3 Kelebihan-kelabihan Dalam Visual Basic 6.0 .....	40
2.6.4 Sistem Pendukung .....	41
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>44</b>
3.1 Gambaran Umum .....	44
3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah .....	44
3.2 Visi , Misi dan Tujuan Sekolah .....	44
3.2.1 Visi Sekolah .....	44
3.2.2 Misi Sekolah .....	46
3.2.3 Tujuan .....	47
3.3 Struktur Organisasi Sekolah .....	48
3.4 Tugas Staf Sekolah .....	49

3.4.1 Wakil Kepala Sekolah.....	49
3.4.2 Wakil Kepala Sekolah Urusan Kesiswaan.....	50
3.4.3 Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas.....	51
3.4.4 Wakil Kepala Sekolah Urusan Sarana Prasarana.....	53
3.4.5 Wali Kelas.....	53
3.4.6 Tugas Guru Sebagai Pengelola Kelas.....	55
3.4.7 Petugas Bimbingan dan Konseling.....	56
3.4.8 Petugas Piket.....	57
3.4.9 Petugas Perpustakaan Sekolah.....	59
3.4.10 Tugas Pengelola Laboratorium.....	60
3.4.11 Petugas Tata Usaha.....	61
3.4.12 Tugas Bagian Pembina Perlengkapan.....	62
3.4.13 Tugas Pembina Keamanan Kompleks Sekolah.....	63
3.4.14 Tugas Pembina Kegiatan Ekstrakurikuler.....	64
3.4.15 Tugas Pelatih Kegiatan Ekstrakurikuler.....	64
3.5 Program Kerja Sekolah.....	65
3.6 Tata Cara Siswa Mendaftar ke Sekolah.....	72
3.7 Sistem Yang Berjalan.....	73
3.8 Flowchart Yang Berjalan.....	74

<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>
4.1 Sistem Yang Diusulkan.....	75
4.1.1 Flowchart .....	75
4.2 Perancangan Sistem .....	77
4.2.1 Context Diagram .....	77
4.2.2 Diagram Berjenjang (Tier Diagram).....	78
4.2.3 Data Flow Diagram (DFD) .....	79
4.2.3.1 DFD Level 0.....	79
4.2.3.2 DFD Level 1 Untuk Proses Guru.....	80
4.2.3.3 DFD Level 1 Untuk Proses Siswa.....	80
4.2.3.4 DFD Level 1 Proses Siswa Admin .....	80
4.3 Perancangan Database.....	81
4.3.1 Rancangan Struktur Tabel.....	86
4.3.2 Perancangan Sistem Secara Rinci.....	90
4.4 Perancangan Input dan Output.....	91
4.4.1 Perancangan Input.....	91
4.4.2 Perancangan Output.....	96
4.5 Implementasi Sistem.....	98
4.5.1 Pengertian Implementasi Sistem.....	98
4.5.2 Tahapa Pelaksanaan Implementasi Sistem .....	99
4.5.2.1 Menerapkan Rancangan Implementasi Sistem .....	99