

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA N 1
DUKUN MAGELANG JAWA TENGAH
TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

Linda Iswanti

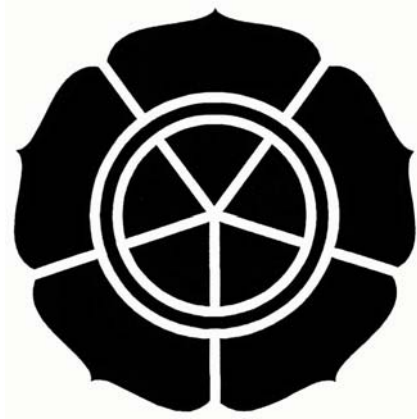
03.02.4945

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2010**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA N 1
DUKUN MAGELANG JAWA TENGAH**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar ahli madya jenjang diploma III
jurusan manajemen informatika



Disusun oleh:

**LINDA ISWANTI
03.02.4945**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM “
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada SMA N 1 Dukun Magelang Jawa Tengah

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Linda iswanti
03.02.4945

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 10 April 2009

Dosen Pembimbing,

Kusnawi,S.Kom,M.Eng
NIK.

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada SMA N 1 Dukun Magelang Jawa Tengah

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Linda Iswanti
03.02.4945

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 April 2009

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029

Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom
NIK.

Tanda Tangan

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar ahli madya (D III)
Tanggal 29 April 2009

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 07 Desember 2009

Linda iswanti
03.02.4945

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sebagai ucapan rasa terima kasih laporan tugas akhir ini special kupersembahkan untuk :

- ✿ Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dalam hidup, terima kasih atas anugerah terindah ini.
- ✿ Bapak Ibu tersayang , terkasih dan tercinta terima kasih atas semua doa dan restu yang penuh berkah.
- ✿ Dedek (nana) terima kasih untuk segala semangat dan dorongan yang diberikan.
- ✿ Temen-temen seperjuangan ulfah, merty, wulan & anak-anak D3 MI-5F angkatan 2006 kalian temen sekaligus adek-adekq yang terbaik. thanks untuk kebersamaannya selama ini.
- ✿ Untuk anak-anak kost Mb Restu , Wulan(hegan), Yeni, Heni & dkk .

Halaman Motto

Gunakanlah setiap kesempatan yang telah diberikan, jangan kau sia-siakan. karna kita tak akan mendapatkan kesempatan yang pada kesempatan berikutnya...

Lakukan apa yang kau bisa lakukan hari ini... !

Tak ada alasan untuk menundanya esok hari ...

Berilah makna pada setiap kesempatan yang kau dapatkan, jangan kau sia-siakan. Karna kita tak akan mendapatkan kesempatan berikutnya.

Trus berjuang untuk dunia dan akheratmu...

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat 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 MAGELANG JAWA TENGAH** “ 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 PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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
BAB II DASAR TEORI.....	9
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	13
2.2.4 Karakteristik Informasi	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	16
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	17
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Data Siswa.....	18
2.4.1 Definisi Data dan Pengolahan Data Secara Umum	18
2.5 Konsep Dasar Basis Data.....	19
2.5.1 Pengertian Basis Data	19
2.5.2 Istilah Dalam BasisData.....	20
2.5.3 Kunci Pada DataBase Management System (DBMS)	21
2.5.4 Structur Query Language	24
2.5.2.1 Structur Query Language	24
2.5.2.2 SQL Server 2000.....	26
2.6 Sistem Perangkat Lunak	30
2.6.1 Mengenal Visual Basic 6.0	30
2.6.2 Komponen-komponen Visual Basic	30
2.6.3 Kelebihan-kelabihan Dalam Visual Basic 6.0	39
2.6.4 Sistem Pendukung.....	39
BAB III TINJAUAN UMUM.....	40
3.1 Gambaran Umum.....	40
3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah	40
3.2 Visi , Misi dan Tujuan Sekolah.....	40
3.2.1 Visi Sekolah	40
3.2.2 Misi Sekolah	42
3.2.3 Tujuan	43
3.3 Struktur Organisasi Sekolah	44
3.4 Tugas Staf Sekolah	45
3.4.1 Wakil Kepala Sekolah.....	45
3.4.2 Wakil Kepala SekolahUrusan Kesiswaan.....	46

3.4.3 Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas.....	47
3.4.4 Wakil Kepala Sekolah Urusan Sarana Prasarana.....	48
3.4.5 Wali Kelas.....	49
3.4.6 Tugas Guru Sebagai Pengelola Kelas.....	50
3.4.7 Petugas Bimbingan Koseling.....	52
3.4.8 Petugas Piket.....	52
3.4.9 Petugas Perpustakaan Sekolah.....	55
3.4.10 Tugas Pengelola Laboratorium.....	56
3.4.11 Petugas Tata Usaha.....	57
3.4.12 Tugas Bagian Pembina Perlengkapan.....	57
3.4.13 Tugas Pembina Keamanan Kompleks Sekolah.....	58
3.4.14 Tugas Pembina Kegiatan Ekstrakurikuler.....	59
3.4.15 Tugas Pelatih Kegiatan Ekstrakurikuler.....	59
3.5 Program Kerja Sekolah.....	60
3.6 Tata Cara Siswa Mendaftarkan Sekolah.....	66
3.7 Sistem Yang Berjalan.....	67
3.8 Flowchart Yang Berjalan.....	69
BAB IV PEMBAHASAN.....	70
4.1 Sistem Yang Diusulkan.....	70
4.1.1 Flowchart.....	70
4.2 Perancangan Sistem.....	72
4.2.1 Context Diagram.....	72
4.2.2 Diagram Berjenjang (Tier Diagram).....	73
4.2.3 Data Flow Diagram (DFD).....	74
4.2.3.1 DFD Level 0.....	74
4.2.3.2 DFD Level 1 Untuk Proses Guru.....	75
4.2.3.3 DFD Level 1 Untuk Proses Siswa.....	75
4.2.3.4 DFD Level 1 Proses Siswa Admin.....	75
4.3 Perancangan Database.....	76
4.3.1 Rancangan Struktur Tabel.....	81



4.3.2 Perancangan Sistem Secara Rinci	85
4.4 Perancangan Input dan Output	86
4.4.1 Perancangan Input	86
4.4.2 Perancangan Output	91
4.5 Implementasi Sistem	93
4.5.1 Pengertian Implementasi Sistem	93
4.5.2 Tahapa Pelaksanaan Implementasi Sistem	94
4.5.2.1 Menerapkan Rancangan Implementasi Sistem	94
4.5.2.2 Kegiatan Implementasi	95
4.5.3 Tindak Lanjut Implementasi	102
4.5.4 Manual Program	104
4.6 Hasil Input	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan IDE Visual Basic	31
Gambar 2.2 Tampilan Menu Bar	31
Gambar 2.3 Kotak Dialog New Project	32
Gambar 2.4 Tampilan Print Setup	34
Gambar 2.5 Tampilan Data View Window	35
Gambar 2.6 Tampilan Form Visual Basic	36
Gambar 2.7 Tampilan project Window.....	37
Gambar 2.8 Tampilan Window Form Layout.....	38
Gambar 3.3 Struktur Organisasi SMA N 1 Dukun Kabupaten Magelang	44
Gambar 3.8 Flowchart Yang Berjalan	69
Gambar 4.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan	70
Gambar 4.2 Context Diagram	72
Gambar 4.3 Tier Diagram	73
Gambar 4.4 DFD Level 0.....	74
Gambar 4.5 DFD Level 1 untuk proses guru.....	75
Gambar 4.6 DFD Level 1 Untuk Proses Siswa.....	75
Gambar 4.7 DFD Level 1 Untuk Proses Admin	75
Gambar 4.8 Relasi Antar Tabel.....	81
Gambar 4.9 Struktur Tabel Siswa.....	82
Gambar 4.10 Struktur Tabel Guru.....	83
Gambar 4.11 Srtuktur Tabel Pelajaran.....	84
Gambar 4.12 Struktur Tabel Mengajar.....	84
Gambar 4.13 Struktur Tabel Data Kelas.....	85
Gambar 4.14 Struktur Tabel Nilai.....	85
Gambar 4.15Perancangan Password.....	86
Gambar 4.16Rancangan Menu Utama.....	87
Gambar 4.17Rancangan Input Data Siswa.....	88
Gambar 4.18Rancangan Input Data Guru.....	89

Gambar 4.19 Rancangan Input Data Mata Pelajaran.....	90
Gambar 4.20Rancangan Input Data nilai.....	90
Gambar 4.21 Perancangan Data Input Kelas Siswa.....	91
Gambar 4.22 Rancangan Output Data Siswa.....	92
Gambar 4.23 Rancangan Output Data Guru.....	92
Gambar 4.24 Rancangan Output Data Nilai.....	92
Gambar 4.25Rancangan Output Data Mata Pelajaran.....	93
Gambar 4.26 Rancangan Output Data Persensi.....	93
Gambar 4.27 Tampilan Menu password.....	104
Gambar 4.28 Tampilan Konfirmasi Password.....	104
Gambar 4.29 Tampilan Menu Utama.....	105
Gambar 4.30 Tampilan Presensi.....	106
Gambar 4.31 Tampilan Input Data Siswa.....	107
Gambar 4.32 Tampilan Input Data Guru.....	108
Gambar 4.33 Tampilan Input Data Kelas.....	109
Gambar 4.34 Tampilan input Data Mata Pelajaran.....	110
Gambar 4.35 Tampilan Input Data Mengajar.....	111
Gambar 4.36 Tampilan Menu Daftar Presensi.....	112
Gambar 4.37 Tampilan Menu Input nilai.....	113
Gambar 4.38 Tampilan Menu Rekap Presensi Siswa.....	114
Gambar 4.39 Menu About.....	115
Gambar 4.40 Menu Laporan Siswa.....	116
Gambar 4.41 Menu Laporan Guru.....	117
Gambar 4.42 Menu Laporan Siswa Perkelas.....	117
Gambar 4.43 Menu Laporan Nilai Persiswa.....	118
Gambar 4.44 Menu Laporan Mata Pelajaran.....	118
Gambar 4.45 Menu Laporan Keseluruhan Persiswa.....	119
Gambar 4.46 Laporan Nilai Keseluruhan Permata Pelajaran.....	111

DAFTAR TABEL

Gambar 4.4 Tabel Bentuk Normalisasi Pertama78
Gambar 4.5 Tabel Bentuk Normalisasi Kedua79
Gambar 4.6 Tabel Bentuk Normalisasi Ketiga80
Gambar 4.9 Tabel Struktur Siswa.....	.82
Gambar 4.10 Tabel Struktur Guru83
Gambar 4.11 Tabel Struktur Pelajaran.....	.84
Gambar 4.12Tabel Struktur Mengajar84
Gambar 4.13Data kelas85
Gambar 4.14 Tabel Struktur Nilai85
Gambar 4.15 Tabel Kegiatan Implementasi94
Gambar 4.16 Tabel Pengetesan Sistem.....	.98

