

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA MAHASISWA
PADA SEKOLAH TINGGI HINDU DHARMA (STHD)
KLATEN**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Sri Setyaningsih

06.11.1245

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA MAHASISWA PADA
SEKOLAH TINGGI HINDU DHARMA (STHD) KLATEN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana
pada jenjang Strata I Jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Sri Setyaningsih

06.11.1245

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PENGESAHAN

SKRIPSI

Sistem Informasi Manajemen Data Mahasiswa Pada Sekolah Tinggi Hindu

Dharma (STHD) Klaten

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Sri Setyaningsih

06.11.1245

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Maret 2011

Susunan Dewan Penguji

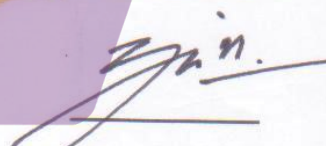
Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.Kom.
NIK. 190302096

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

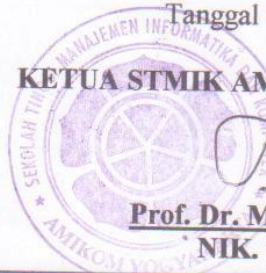
Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Maret 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Sistem Informasi Manajemen Data Mahasiswa Pada Sekolah Tinggi Hindu

Dharma (STHD) Klaten

yang dipersiapkan dan disusun oleh


Sri Setyaningsih

06.11.1245

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 16 Maret 2011

Dosen Pembimbing


Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil 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, 16 Maret 2011

Sri Setyaningsih

06.11.1245

MOTTO

- Ilmu yang tidak dimanfaatkan ibarat pohon yang tidak berbuah
- Ubahlah pikiran Anda, maka akan mengubah dunia Anda.
- Orang yang beruntung adalah orang yang tahu apa yang harus dilakukan.
- Masa depan adalah masa sekarang.
- Keberhasilan itu berawal dari keyakinan, kita bisa mengubah banyak hal lewat keyakinan.

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Hyang Widhi Wasa atas karunianya sehingga diberi kemudahan dalam menuntut ilmu dan menyelesaikan skripsi ini”.

“Terimakasih atas semua perhatian, doa dan dukungan serta kasih sayang kalian semua.

- ★ *Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.*
- ★ *Bapak Ir. Abas Ali Pangera selaku ketua Jurusan Teknik Informatika (S-1) STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.*
- ★ *Bapak Heri Sismoro, M.Kom sebagai dosen pembimbing penulis, yang dengan kebaikan hati, kesabaran dan segenap bantuannya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini.*
- ★ *Bapak Sunarto, S.Ag, M.Si selaku Ketua Yayasan yang telah memberi ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi di Sekolah Tinggi Hindu Dharma (STHD) Klaten.*
- ★ *Bapak dan Mamak tersayang yang selalu menayakan kabar skripsi anakmu ini. Terimakasih untuk kasih sayang, doa tiada hentiznya ditengah malam, pengorbanan materi yang tak ternilai harganya demi anakmu ini.*
- ★ *Fajar Dwi Iswanto, S.E. terimakasih atas kebersamaan yang selalu menemaniku n menghiburku, dukungan, semangatnya dan doa yang tulus. Sukses sll buatmu sayang.....*

- ★ *Adikku Meilany Adi Susilowati "Uiz". Makasih adek selalu perhatian menanyakan kabarku.*
- ★ *Sahabat2ku, Tika, Nita, Tutik, Eva, MbK Vrnda, Mb yuyun, koming, govinda dan tmn2 PGHD Klaten yang selalu ngasih nasehat2 serta dukungan semangat.*
- ★ *Terima kasih buat Devotee Narayana Smrti Ashrama kebersamaan di asram yang dalam suka dan duka telah menjadi keluargaku d jogja, selalu menemaniku..... semoga sll tekun Berbakti. Krishna Bless Us..*
- ★ *Terima kasih buat teman-teman kelas D'FREAK yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, terima kasih atas kebersamaan kalian yang hangat dalam pertemanan n persahabatan kita, sukses bwt kita semua.*
- ★ *Dosen-dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA terimakasih ilmu yang sudah diajarkan kpd saya.*
- ★ *Serta berbagai pihak yang tak mungkin tersebutkan satu persatu.*

(^_^) From Me →
"Sri Setyaningsih "Tya Dudul"



Kata Pengantar

Puji syukur kepada Tuhan Hyang Widhi Wasa penulis panjatkan atas karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Manajemen Data Mahasiswa Pada Sekolah Tinggi Hindu Dharma (STHD) Klaten".

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu persyaratan guna menyelesaikan pendidikan pada program Strata 1 (S1) pada jurusan teknik informatika pada STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang sudah memberikan bantuannya baik secara langsung ataupun tidak langsung. Tanpa mereka, penulis takkan mampu menyelesaikan skripsi ini .

1. **Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM** selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. **Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom** selaku ketua Jurusan Teknik Informatika (S-1) STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
3. **Bapak Heri Sismoro, M.Kom** selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penyelesaian laporan ini.
4. **Bapak Sunarto, S.Ag, M.Si** selaku Ketua Yayasan yang telah memberi izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi di Sekolah Tinggi Hindu Dharma (STHD) Klaten.
5. **Bapak dan ibu** yang tak pernah berhenti memberikan doa dan dorongan semangat kepada penulis.
6. Keluarga besar yang selalu menyanyakan skripsi serta memberikan motivasi untuk terus berjuang kepada penulis

7. Pacar, teman dan sahabat yang selalu memberi dukungan dan semangat kepada penulis.

Penulis sadar bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat senang dengan tangan terbuka menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya sederhana ini. Akhir kata, semoga karya tulis ini memberikan manfaat yang berarti.



Yogyakarta, 16 Maret 2011

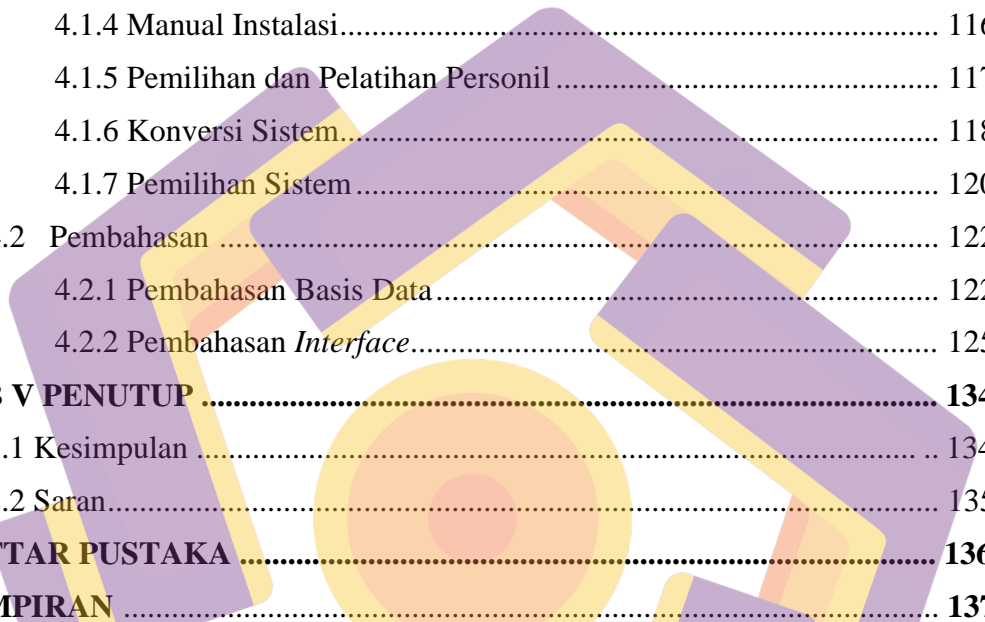
Sri Setyaningsih (06.11.1245)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem, Informasi dan Sistem Informasi.....	8
2.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.1.1 Karakteristik Sistem	9
2.1.2 Definisi Informasi	11
2.1.2.1 Siklus Informasi.....	12
2.1.2.2 Kualitas Informasi	14
2.1.2.3 Nilai Informasi	14
2.2 Definisi Sistem Informasi	15

2.2.1	Komponen Sistem Informasi	15
2.2.2	Sistem Informasi Manajemen	16
2.2.3	Konsep Sistem Informasi Mahasiswa	17
2.3	Konsep Arsitektur sistem	17
2.4	Konsep Pemodelan Sistem	19
2.4.1	Flowchart (Bagan Sistem).....	19
2.4.2	Diagram Konteks	21
2.4.3	Diagram Berjenjang Proses.....	22
2.4.4	Diagram Alir Data.....	23
2.5	Konsep Dasar Basis Data.....	25
2.5.1	Pengertian Basis Data	25
2.5.2	Operasi-Operasi Basis Data	26
2.5.3	Sistem Basis Data	20
2.5.3.1	Sistem Manajemen Basis Data.....	25
2.5.4	Model E-R Diagram	30
2.5.5	Teknik Normalisasi	31
2.5.5.1	Normalisasi	31
2.5.6	Konsep Bahasa SQL.....	33
2.5.6.1	Pengantar SQL	33
2.5.6.2	SQL Query	33
2.6	Perangkat Lunak yang Digunakan	35
2.6.1	Mengenal Visual Basic 6.0.....	35
2.6.2	Sejarah Visual Basic 6.0.....	35
2.6.3	Keistimewaan Visual Basic 6.0.....	36
2.6.4	Menjalankan Visual Basic 6.0.....	37
2.6.4.1	Mengenal Elemen-Elemen Visual Basic 6.0.....	38
2.6.5	Microsoft SQL Server 2000	43
2.6.5.1	Pendahuluan.....	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		47
3.1	Tinjauan Umum	47
3.1.1	Sejarah Singkat Berdirinya STHD Klaten.....	47
3.1.2	Visi dan Misi STHD Klaten	50

3.1.3	Struktur Organisasi dan Wewenang Tugas	51
3.2	Analisis Sistem.....	52
3.2.1	Pengertian Analisis Sistem	52
3.2.2	Identifikasi Masalah	53
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	54
3.2.4	Analisis PIECES	55
3.2.5	Analisis Kebutuhan Sistem	59
3.2.5.1	Kebutuhan Perangkat Keras	60
3.2.5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	61
3.2.5.3	Kebutuhan Informasi.....	61
3.2.5.2	Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>).....	62
3.2.6	Analisis Kelayakan Sistem	62
3.2.6.1	Kelayakan Teknologi	62
3.2.6.2	Kelayakan Hukum.....	63
3.2.6.3	Kelayakan Operasional	63
3.2.6.4	Analisis Biaya dan Manfaat	63
3.3	Perancangan Sistem	70
3.3.1	Perancangan Proses	70
3.3.1.1	Struktur Tabel.....	82
3.4	Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka	87
3.4.1	Perancangan Basis Data	93
3.4.1.1	Normalisasi	94
BAB IV	IMPELEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN	99
4.1	Implementasi	99
4.1.1	Uji Coba Program	99
4.1.2	Uji Coba Sistem	101
4.1.3	Manual Program.....	103
4.1.3.1	Menu Login.....	103
4.1.3.2	Form Mahasiswa	105
4.1.3.3	Form Dosen.....	108
4.1.3.4	Form Hasil Kelas	109
4.1.3.5	Form Jurusan.....	110



4.1.3.6 Form Ruang.....	111
4.1.3.7 Form Kelas	112
4.1.3.8 Form Jadwal.....	113
4.1.3.9 Form Nilai	114
4.1.3.10 Form Matakuliah.....	115
4.1.4 Manual Instalasi.....	116
4.1.5 Pemilihan dan Pelatihan Personil	117
4.1.6 Konversi Sistem.....	118
4.1.7 Pemilihan Sistem	120
4.2 Pembahasan	122
4.2.1 Pembahasan Basis Data.....	122
4.2.2 Pembahasan <i>Interface</i>	125
BAB V PENUTUP	134
5.1 Kesimpulan	134
5.2 Saran.....	135
DAFTAR PUSTAKA	136
LAMPIRAN	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	13
Gambar 2.2 Stand-Alone	17
Gambar 2.3 Client Server	18
Gambar 2.4 Notasi Pemodelan ER-D	31
Gambar 2.5 kotak dialog new project	37
Gambar 2.6 Tampilan jendela program	38
Gambar 2.7 Toolbox	41
Gambar 2.8 Project	41
Gambar 2.9 Tampilan Jendela Properties Alphanumeric dan Categories.....	42
Gambar 2.10 Tampilan Jendela Object Browser	43
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Akademik STHD.....	51
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Akademik STHD.....	71
Gambar 3.3 DFD Level 0	73
Gambar 3.4 DFD Level 1	74
Gambar 3.5 DFD 2 Data Mahasiswa	75
Gambar 3.6 DFD 2 Data Kelas	75
Gambar 3.7 DFD 2 Data Dosen.....	76
Gambar 3.8 DFD 2 Data MataKuliah	76
Gambar 3.9 DFD 2 Data Jurusan	77
Gambar 3.10 DFD 2 Data Ruang.....	77
Gambar 3.11 DFD 2 Data Hasil Kelas.....	78
Gambar 3.12 DFD 2 Data Jadwal	78
Gambar 3.13 DFD 2 Data Nilai	79
Gambar 3.14 DFD 2 Data Laporan-Laporan	80
Gambar 3.15 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi Akademik STHD	81

Gambar 3.16 Form Login	87
Gambar 3.17 Form Mahasiswa	88
Gambar 3.18 Form Dosen	89
Gambar 3.19 Form Petugas.....	89
Gambar 3.20 Form Jurusan	90
Gambar 3.21 Form Matakuliah.....	90
Gambar 3.22 Form Kelas	91
Gambar 3.23 Form Ruang	91
Gambar 3.24 Form Menu Utama	91
Gambar 3.25 Form Jadwal	92
Gambar 3.26 Form Nilai Mahasiswa	92
Gambar 3.27 Form Hasil Kelas.....	93
Gambar 3.28 Form About	93
Gambar 4.1. Contoh Kesalahan Penulisan.....	100
Gambar 4.2. Contoh Kesalahan Sewaktu Proses	101
Gambar 4.3. Contoh Kesalahan Sewaktu Proses	101
Gambar 4.4 Form Login	105
Gambar 4.5 Form Mahasiswa	108
Gambar 4.6 Form Dosen	109
Gambar 4.7 Form Hasil Kelas.....	110
Gambar 4.8 Form Jurusan	111
Gambar 4.9 Form Hasil Ruang	112
Gambar 4.10 Form Kelas	113
Gambar 4.11 Form Jadwal	114
Gambar 4.12 Form Nilai Mahasiswa	115
Gambar 4.13 Form Hasil Matakuliah.....	116
Gambar 4.14 Form Login	125

Gambar 4.15 Tampilan Menu Utama.....	125
Gambar 4.16 Tampilan Form Data Mahasiswa	126
Gambar 4.17 Tampilan Form Data Dosen	126
Gambar 4.18 Tampilan Form Data Hasil Kelas.....	127
Gambar 4.19 Tampilan Form Data Jurusan	127
Gambar 4.20 Tampilan Form Data Ruang	128
Gambar 4.21 Tampilan Form Data Kelas	128
Gambar 4.22 Tampilan Form Data Jadwal	129
Gambar 4.23 Tampilan Form Data Nilai	129
Gambar 4.24 Tampilan Laporan Data Mahasiswa.....	130
Gambar 4.25 Tampilan Laporan Data Dosen	130
Gambar 4.26 Tampilan Laporan Data Jurusan	130
Gambar 4.27 Tampilan Laporan Data Ruang	131
Gambar 4.28 Tampilan Laporan Data Kelas.....	131
Gambar 4.29 Tampilan Laporan Data MataKuliah.....	131
Gambar 4.30 Tampilan Laporan Data Petugas	132
Gambar 4.31 Tampilan Laporan Data Nilai Mahasiswa.....	132
Gambar 4.32 Tampilan Laporan Data Jadwal Mahasiswa.....	132
Gambar 4.33 Tampilan Laporan Data Jadwal Dosen	133
Gambar 4.34 Tampilan Laporan Data Hasil Kelas	133

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Diagram Alir Data.....	23
Tabel 2.2 Main Toolbar.....	39
Tabel 3.1 Analisis Performance	56
Tabel 3.2 Analisis Information	56
Tabel 3.3 Analisis Economy	57
Tabel 3.4 Analisis Control	58
Tabel 3.5 Analisis Efficiency	59
Tabel 3.6 Analisis Service.....	59
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras.....	60
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	61
Tabel 3.9 Biaya dan Manfaat	64
Tabel 3.10 Analisis Biaya dan Manfaat	70
Tabel 3.11 Tabel Mahasiswa	82
Tabel 3.12 Tabel Dosen	83
Tabel 3.13 Tabel Petugas	84
Tabel 3.14 Tabel Jurusan	84
Tabel 3.15 Tabel Ruang	85
Tabel 3.16 Tabel Matakuliah	85
Tabel 3.17 Tabel Nilai.....	85
Tabel 3.18 Tabel Jadwal	86
Tabel 3.19 Tabel Kelas	86
Tabel 3.20 Tabel Hasil Kelas	87
Tabel 3.21 Normalisasi Bentuk Tidak Normal	95
Tabel 3.22 Normalisasi Bentuk Pertama.....	96
Tabel 3.23 Normalisasi Bentuk Kedua	97
Tabel 3.24 Normalisasi Bentuk Ketiga	98

INTISARI

Dalam era globalisasi seperti sekarang ini, perkembangan teknologi informasi sangat pesat. Informasi menjadi kebutuhan yang sangat penting demi terpenuhinya kebutuhan suatu manajemen organisasi atau lembaga dalam pengambilan keputusan.

Sistem informasi manajemen data mahasiswa merupakan salah satu fungsi dari kegiatan akademi dalam memberikan pelayanan pada keakuratan data mahasiswa dan untuk memenuhi tuntutan informasi pihak pengolah. Di STHD Klaten fasilitas komputer sangat minim, tidak bisa dimanfaatkan secara optimal oleh STHD Klaten guna mendukung kinerja sistem yang sedang berjalan, maka dari itu perlu dibuat sistem informasi pengolahan data. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, pada skripsi ini akan dibuat Sistem Informasi Manajemen Data Mahasiswa untuk mengatasi masalah yang terjadi. Dengan adanya program ini diharapkan STHD dapat menghasilkan informasi secara cepat, tepat dan akurat.

Berdasarkan data tersebut, maka dapat di buat suatu sistem informasi yang dapat menunjang kelancaran dalam pengolahan data mahasiswa. Software ini akan dibuat dengan menggunakan *Microsoft SQL Server 2000* sebagai *database* dan *Microsoft Visual Basic 6.0* sebagai *tool*-nya.

Kata kunci : Sistem, Informasi, Sistem Informasi Manajemen Data Mahasiswa
STHD

ABSTRACT

In this era of globalization, as now, very rapid development of information technology. The information needs to be very important to meet the needs of an organization or institution management in decision-making.

Student's data management information system is one of the functions of academic activities in providing services on the accuracy of student data and to meet the demands of information processing. At STHD Klaten computer facilities are minimal, can not be used optimally by STHD Klaten order to support on going system performance, and therefore need to be made of data processing information system. To meet this need, in thesis will be made student's Data Management Information System to address the problems that occur. With this program are expected STHD can produce information quickly, precisely and accurately.

Persuant to data, hence earning making an information system able to support fluency in the management data processing. This software will be made by using Microsoft SQL Server 2000 as the database and Microsoft Visual Basic 6,0 as tool of it's.

Keywords: System, Information, Management Information System Student Data STHD