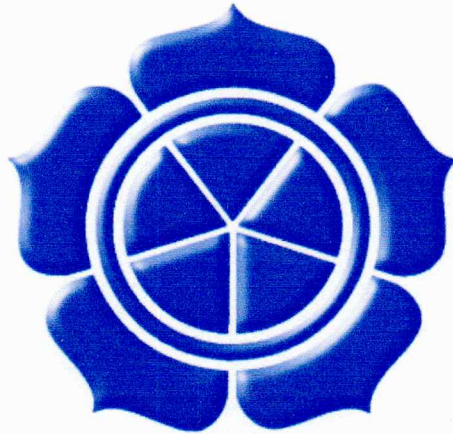


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SISWA PADA
SMP NEGERI 1 TAMAN PEMALANG**

Skripsi



Disusun oleh:

EVY YUDIARSIH

06.22.0688

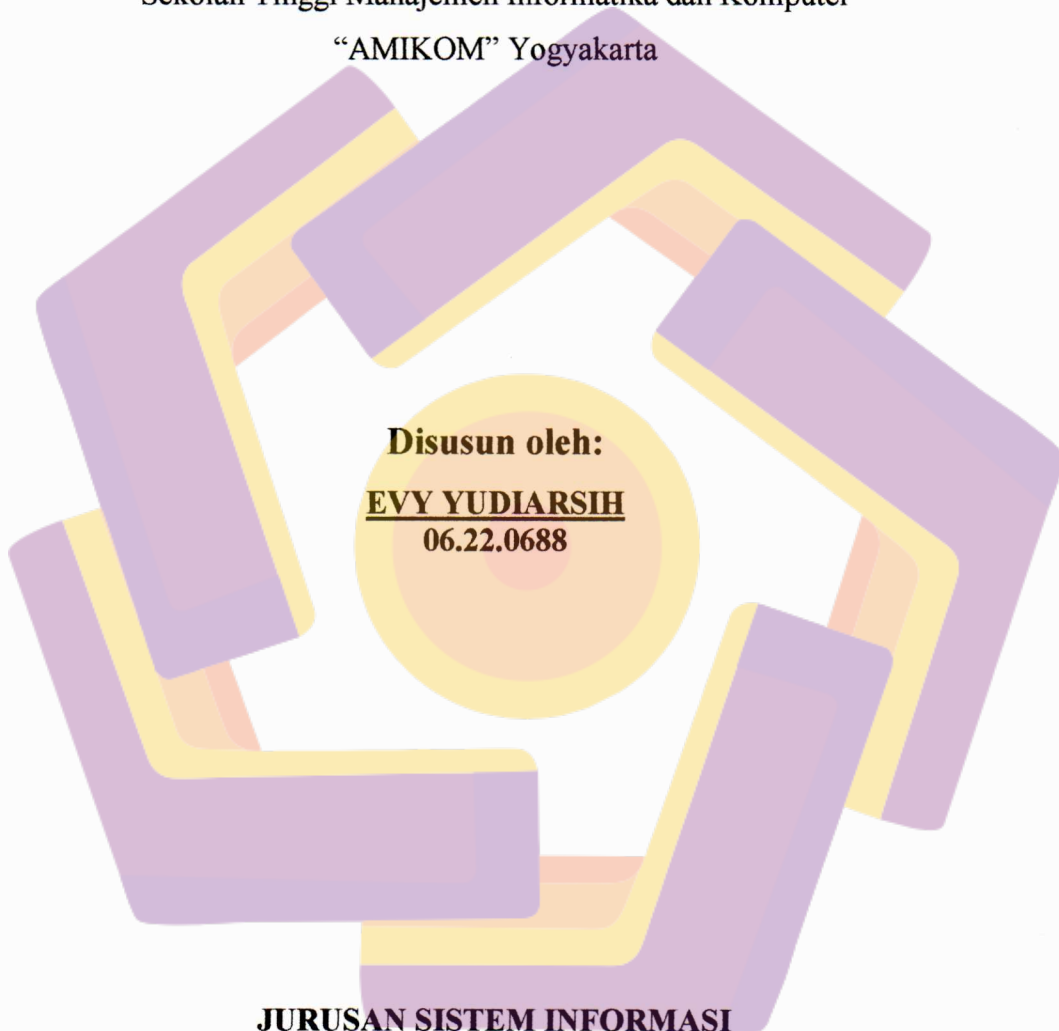
**JURUSAN SISTEM INFORMASI
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA**

2007



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SISWA PADA
SMP NEGERI 1 TAMAN PEMALANG**

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta



**JURUSAN SISTEM INFORMASI
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2007**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini Dipertahankan dan Disetujui Guna Memenuhi Syarat Kelulusan
Program Pendidikan Strata I Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta



Ketua STMIK “AMIKOM”

(Dr. M. Suyanto, MM.)

Disetujui dan disahkan

Dosen Pembimbing

(Drs. Bambang Sudaryatno, MM)

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA**


2007

HALAMAN PENGUJIAN

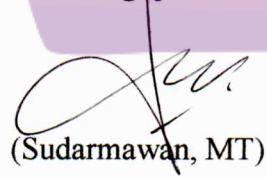
Skripsi ini Dipertahankan dan Dipresentasikan Di Hadapan Dewan Penguji
Laporan Skripsi Program Pendidikan Strata I Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta

Nama : EVY YUDIARSIH
NIM : 06.22.0688
Tanggal : 24 Juli 2007
Waktu : 13.20 WIB
Tempat : Ruang PIXEL


Penguji I


(Drs. Bambang Sudaryatno, MM)

Penguji II


(Sudarmawan, MT)

Penguji III


(Emha Taufiq Luthfi, ST)

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2007**

MOTTO

**"Bukankah kasih sayang tidak menyadari kedalamannya,
hingga tiba saat berpisah" (Khalil Gibran).**

**"Dosa yang paling berbahaya adalah dosa yang
diremehkan, pelakunya merasa tak berdosa. Waspadalah
bila kau lihat Tuhan-Mu terus menerus melimpahkan
nikmat atas dirimu, sementara ka uterus menerus
mengerjakan maksiat terhadap-Nya"**

**"Don't love a friend like a flower, Coz flower dies in
season**

Love them like a river Flows forever"(evy)

**"kepercayaan pada diri sendiri adalah rahasia utama dari
keberhasilan"**

HALAMAN PERSEMBAHAN

- ❖ Puji syukur kuantatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan RahmatNya kepadaku.
- ❖ Kedua orang tua yang tak ada hentinya selalu kasih support doa to evy.tanpa kalian evy nggak mungkin jadi seperti ini.
- ❖ Adik2-Q : Rere, nia, fany yang senansiasa mendukung Q. MB harap kalian pasti lebih baik.
 - ❖ Special buat parlententeQ " fafa" yang selalu memebimbing dan kasih support buat evy makasih banyak atas semuanya.Setia,pengobanan kamu yang bikin evy semangat.evy janji akan menjadi yang terbaik.
- ❖ Buat sepupu2Q yang ada di jogja kaya : ms agyt, mb susy, mb luky.dan tak lupa temen2 semua dari pemalang thanks be 4 all.
- ❖ Prendz2 seperjuanganQ kaya cici,ijonk,langgeng,bang Zie,Jono.nitha, yayan, yosrin,pokoknya semuanya dech cah2 yang ada di SI-B.
- ❖ Thanks to anak2 kos pratama yang cute2 dan pasti cerewet2 tanpa terkecuali thanks be 4 all.

KATA PENGATAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Maha besar Allah penguasa sekalian alam, segala puja dan puji syukur adalah milikMu “Allah Subhanahu Wata’ala” hanya karena izin-Mu lah penulis mampu menyelesaikan kewajiban sebagai mahasiswi. Sanjungan kebaikan hanya penulis tujukan kepada Habibullah Muhammad Salallahu Alaihi Wassalam yang telah menaburkan kilau Al-Qur’anulkarim dan mutiara sunnah-Nya.

Skripsi merupakan syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada program Strata I STMIK Amikom Yogyakarta. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Drs. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta
2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis
3. Seluruh staff SMP Negeri 1 Taman Pernalang yang telah memberikan waktu, kesempatan serta data dan informasi yang dibutuhkan penulis untuk menyelesaikan laporan Skripsi ini
4. Seluruh keluargaku yang senantiasa memberikan motivasi dan do’a sehingga penulis dapat menyelesaikan studi program Strata I STMIK Amikom Yogyakarta
5. Semua pihak yang telah membantu, baik materiil maupun spiritual yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga apa yang telah diberikan menjadi amal kebbaikannya

Penulis memahami bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan peran aktif pembaca dengan memberikan kritik dan saran sebagai masukan.

Mudah-mudahan penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ruang yang lebar bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Mei 2007

Evy Yudiarsih

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJIAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Maksud dan Tujuan.....	3
E. Metode Pengambilan Data.....	4
F. Sistematika Penulisan Laporan.....	5
G. Rencana Kegiatan.....	7
BAB II DASAR TEORI	8
A. Pengenalan Sistem Secara Umum.....	8
B. Konsep Dasar Informasi.....	11
B.1. Definisi Informasi.....	11
B.2. Kualitas Informasi.....	12
B.3. Siklus Informasi.....	14
B.4. Nilai Informasi.....	15
B.5. Pengertian Pengolahan Data.....	15

C. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
C.1.Pengertian sistem Informasi.....	16
C.2.Sistem Informasi Manajemen.....	17
C.3.Sistem Informasi Siswa.....	17
D. Sistem Manajemen Basis Data.....	19
D.1.Pengertian Basis Data.....	19
D.2.Komponen Sistem Basis Data.....	20
D.3.Istilah-istilah dalam Basisi Data.....	22
D.4.Perancangan Sistem Basis Data.....	23
E. Bentuk-bentuk Normalisasi.....	26
E.1.Bentuk Tidak Normal.....	26
E.2.Bentuk Normalisasi Pertama.....	26
E.3.Bentuk Normalisasi Kedua.....	27
E.4.Bentuk Normalisasi Ketiga.....	27
F. Sistem Perangkat Lunak.....	27
F.1.Mengenal Visual Basic 6.0.....	27
F.2.Komponen-komponen Visual Basic.....	29
F.3.Sistem Pendukung.....	36
F.4.Database Access.....	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	41
A. Sejarah Singkat SMP Negeri 1 Taman Pematang.....	41
B. Visi dan Misi.....	42
B.1.Visi SMP Negeri 1 Taman Pematang.....	42
B.2.Misi SMP Negeri 1 Taman Pematang.....	43
C. Struktur Organisasi.....	44
D. Definisi Analisis Sistem.....	45
E. Analisis Sistem Informasi Siswa.....	45
F. Analisis Kelemahan Sistem.....	46
1. <i>Performance</i> (Kinerja).....	47
2. <i>Information</i> (Informasi).....	47

3. <i>Economy</i> (Ekonomi)	48
4. <i>Control</i> (Pengendalian).....	49
5. <i>Efficiency</i> (Efisiensi).....	49
6. <i>Service</i> (Pelayanan).....	50
G. Analisis Kebutuhan Informasi	50
H. Analisis Kebutuhan Teknologi	51
1. Kebutuhan Perangkat Keras(<i>Hardware</i>).....	51
2. Kebutuhan Perangkat Lunak(<i>Software</i>)	52
3. Teknologi Teknisi(<i>Brainware</i>)	52
I. Analisis Kelayakan	52
1.1. Analisis Kelayakan Teknologi.....	53
1.2. Kelayakan Proses	53
1.3. Kelayakan Hukum	53
1.4. Kelayakan Sumber Daya.....	54
1.5. Kelayakan Operasi.....	54
1.1. Kelayakan Ekonomi.....	54
1.1. Analisis Biaya dan Manfaat.....	55
J. Perancangan Sistem	62
J.1. Sistem Flowchart.....	63
J.2. Data Flow Diagram (DFD).....	65
J.3. Perancangan DataBase	70
J.4. Relasi Antar Tabel.....	75
J.5. Rancangan Tabel	76
J.6. Rancangan Input.....	81
J.7. Rancangan Output	87

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM..... 91

A. KEGIATAN IMPLEMENTASI SISTEM..... 91

1. Pemilihan dan Pelatihan Personil..... 91

2. Pengetesan Program dan Sistem

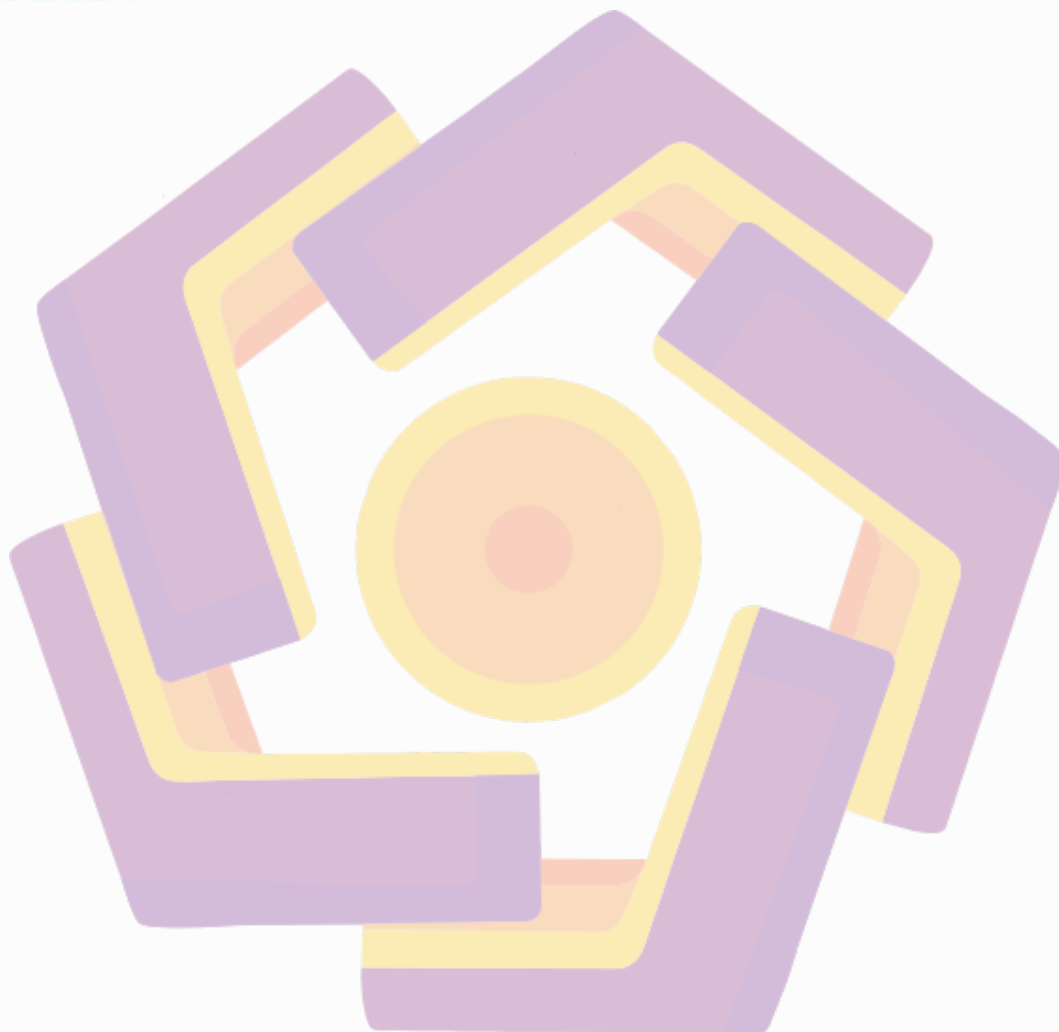
1. Pengetesan Program.....	92
2. Uji Coba Sistem.....	94
3. Konversi Sistem.....	95
a. Konversi Langsung.....	95
b. Konversi Pararel.....	96
c. Konversi Percontohan.....	97
d. Konversi Tertutup.....	97
B. MANUAL PROGRAM.....	99
B.1. Tampilan Password.....	99
B.2. Menu Utama.....	100
C. Form Input Data.....	102
C.1. Input Data Siswa.....	102
C.2. Input Data Guru.....	103
C.3. Input Data Kelas.....	104
C.4. Input Data Pelajaran.....	105
C.1. Input Data Nilai Tugas.....	106
C.1. Input Data Nilai Harian.....	107
C.1. Input Data Nilai.....	108
D. Form Output Data.....	109
D.1. Laporan Seluruh Siswa.....	109
D.2. Laporan Guru.....	109
D.3. Laporan Data Kelas.....	110
D.4. Laporan Seluruh Pelajaran.....	110
D.5. Laporan Guru Pelajaran.....	111
D.6. Laporan Nilai PerNis.....	111
D.7. Laporan Nilai PerKelas.....	112



BAB V PENUTUP113
A. KESIMPULAN.....113
B. SARAN.....114

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	14
Gambar 2.2 Tampilan IDE Visual Basic 6.0	29
Gambar 2.3 Tampilan Menu Bar	29
Gambar 2.4 Kotak dialog new project	30
Gambar 2.5 Tampilan print setup	31
Gambar 2.6 Tampilan Find	32
Gambar 2.7 Tampilan window data view	32
Gambar 2.8 Tampilan form Visual Basic 6.0	33
Gambar 2.9 Tampilan toolbar	33
Gambar 2.10 Tampilan project window	34
Gambar 2.11 Tampilan toolbox	34
Gambar 2.12 Tampilan properties window	35
Gambar 2.13 Tampilan code editor Visual Basic	35
Gambar 2.14 Tampilan database Access	37
Gambar 2.15 New table	37
Gambar 2.16 Tampilan macro	39
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP Negeri 1 Taman,Pemalang	44
Gambar 3.2 Sistem yang diusulkan	64
Gambar 3.3 Data Fow Dagram level konteks yang diusulkan	65
Gambar 3.4 Data Fow Dagram level 0 yang diusulkan	66
Gambar 3.5 Data Fow Dagram level 1 proses 1 yang diusulkan	67
Gambar 3.6 Data Fow Dagram level 1 proses 2 yang diusulkan	68
Gambar 3.7 Data Fow Dagram level 1 proses 3 yang diusulkan	69
Gambar 3.8 Normalisasi Bentuk Pertama	71
Gambar 3.9 Normalisasi Bentuk kedua	73
Gambar 3.10 Normalisasi Bentuk Ketiga	74
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel	75
Gambar 3.12 Rancangan Password	81
Gambar 3.13 Rancangan Input Data Siswa	82
Gambar 3.14 Rancangan Input Data Guru	83
Gambar 3.15 Rancangan Input Data Pelajaran	84

Gambar 3.16 Rancangan Input kelas	84
Gambar 3.17 Rancangan Input pengolahan data bagikelas	85
Gambar 3.18 Rancangan Input pengolahan data Nilai	86
Gambar 3.19 Rancangan Output Laporan Data Siswa	87
Gambar 3.20 Rancangan Output Laporan Data guru.....	87
Gambar 3.21 Rancangan Output Laporan Data pelajaran	88
Gambar 3.22 Rancangan Output Laporan Datakelas.....	88
Gambar 3.23 Rancangan Output Laporan Data Guru pelajaran.....	89
Gambar 3.24 Rancangan Output Laporan Data Bagikelas	89
Gambar 3.25 Rancangan Output Laporan Data Nilai.....	90
Gambar 4.1 form tampilan password.....	99
Gambar 4.2 form konfirmasi kesalahan password.....	99
Gambar 4.3 form konfirmasi password benar.....	99
Gambar 4.4 Form Menu Utama.....	100
Gambar 4.5 form Menu Utama Sub Menu File	100
Gambar 4.6 form Menu Utama Sub Menu proses.....	101
Gambar 4.7 form Menu Utama Sub Menu Laporan	101
Gambar 4.8 form Input Data Siswa	102
Gambar 4.9 Form Input Data Guru.....	103
Gambar 4.10 form Input Data kelas.....	104
Gambar 4.11 form Input Data Pelajaran.....	105
Gambar 4.12 form Input Data Nilai Tugas	106
Gambar 4.13 form Input Data Nilai harian.....	107
Gambar 4.14 form Input Data Nilai.....	108
Gambar 4.15 Tampilan Laporan Seluruh Data Siswa	109
Gambar 4.16 Tampilan Laporan Guru.....	109
Gambar 4.17 Tampilan Laporan Data Kelas	110
Gambar 4.18 Tampilan Laporan Data Pelajaran.....	110
Gambar 4.19 Tampilan Laporan Guru Pelajaran.....	111
Gambar 4.20 Tampilan Laporan Data Nilai Pernis	111
Gambar 4.21 Tampilan Laporan Nilai Perkelas	112

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	7
Tabel 3.1 Bincian Biaya Software	57
Tabel 3.2 Rincian Biaya Hardware	58
Tabel 3.3 Rincian Biaya dan Manfaat	59
Tabel 3.4 struktur tabel siswa	76
Tabel 3.5 struktur tabel guru	77
Tabel 3.6 struktur tabel nilai	77
Tabel 3.7 struktur tabel kelas	78
Tabel 3.8 struktur tabel bagikelas	78
Tabel 3.9 struktur tabel pelajaran	79
Tabel 3.10 struktur tabel guru matapelajaran	79
Tabel 3.11 struktur tabel nilai Tugas	80
Tabel 3.12 struktur tabel nilai harian	80
Tabel 4.1 Jadwal kegiatan pelatihan personil	92