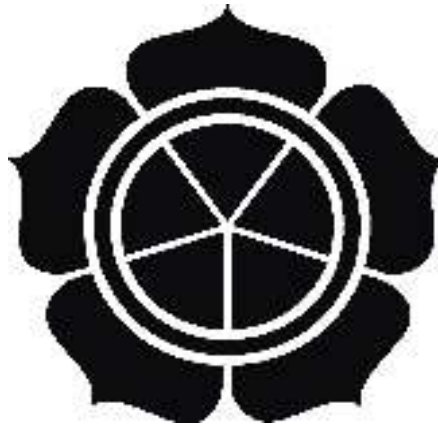


**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada
SMK Muhammadiyah 3 Wates**

Skripsi



Oleh

Zainuri Latif

04.12.0884

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2008

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
SISWA BARU PADA SMK MUHAMMADIYAH 3 WATES**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan jenjang Strata-1 (S1)

Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
AMIKOM Yogyakarta

Oleh :
Zainuri Latif
04.12.0884

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMK MUHAMMADIYAH 3 WATES

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan jenjang Strata-1 (S1)

Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
AMIKOM Yogyakarta

Telah diterima dan disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
STMIK AMIKOM Yogyakarta pada tanggal

Mengetahui,

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

Dosen Pembimbing

(Dr. Muhammad Suyanto, MM)

(Rum Muhamad Andri Kr,Ir,M.kom)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini telah dipresentasikan dan diuji di depan tim penguji

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta

Hari : Senin.

Tanggal : 25 Agustus 2008

Jam : 10.00 WIB

Tempat : Ruang Stack Kampus Terpadu

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Jl. Ring Road Utara Condong Catur

Depok, Sleman Yogyakarta

Dosen Penguji

Penguji I

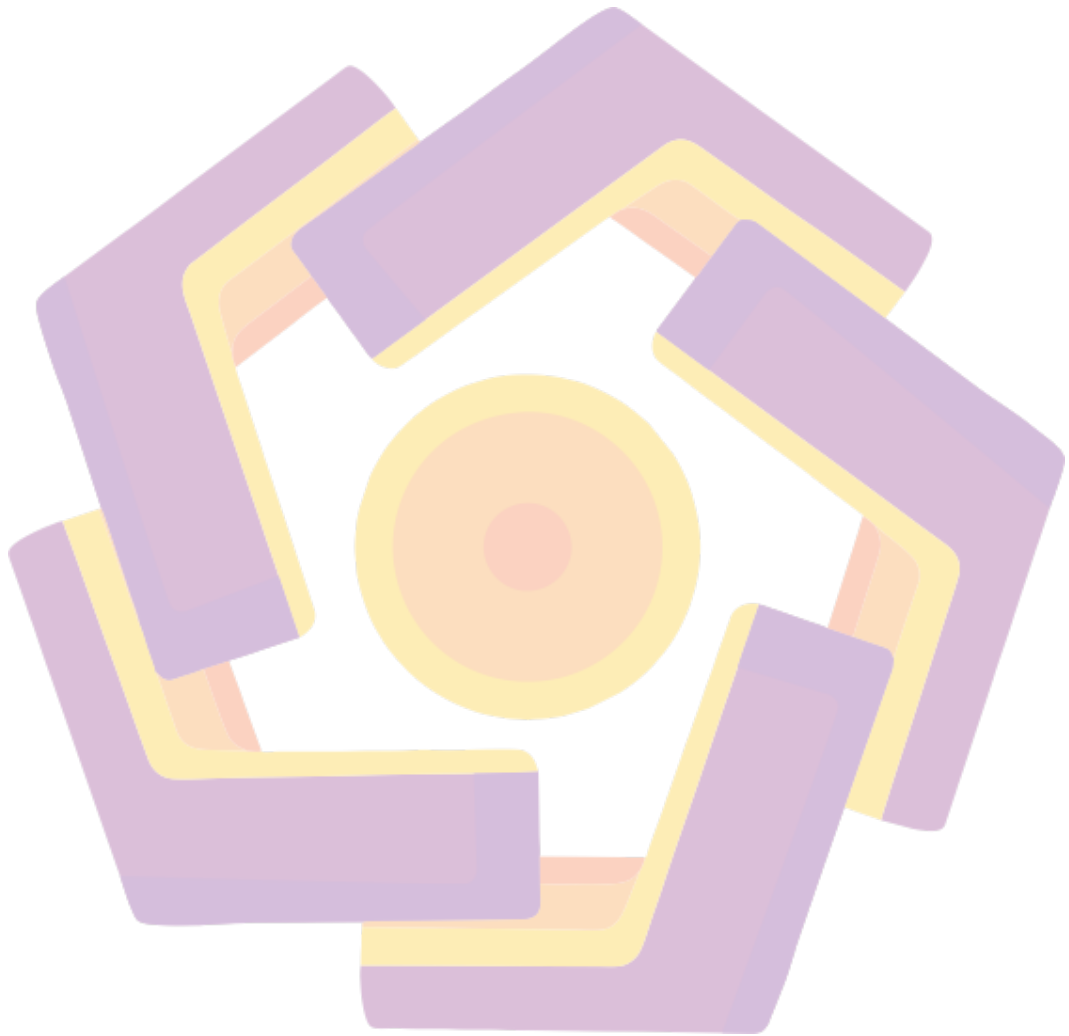
Penguji II

(M. RudyantoArief, ST.)

(Heri Sismoro, S.Kom)

Penguji III

(Rum Muhamad Andri Kr,Ir,M.kom)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, akhirnya selesai juga skripsi ini.

Ya Allah, terima kasih atas segala rahmat dan kemudahan yang telah Engkau beri kepada hambaMu ini.

Skripsi ini kupersembahkan untuk orang-orang yang kusayangi :

Bapak dan Ibu tercinta yang selalu dengan sabar dan tidak pernah letih membesarkan , mendidik , dan mendoakan saya agar menjadi manusia yang berguna di dunia dan akhirat

Tita.....

This time cannot erase....

Retno, thanks for all..

Aku sudah tidak bisa berkata2 lagi...

Ratna, *Gone but never forgotten...*

Yessi, thanks for colouring my life, and the time we have shared together, I hope we can make it last forever.

My big family

Kakak-kakakku,mbah putri terima kasih atas dukungan dan bantuannya (moril+materil)selama ini, doakan semoga saya selalu sukses ya.. keponakakan-keponakanku tersayang sodara-sodaraku, all araound Indonesia, thank you...

Can't wait to see u all !!

MaturNuwun sanget kagem Mbah Darmo engkang sampun mbantu skripsi kulo meniko...matur sembah nuwun....

Memori in Jogjakarta penuh Ongkos

Zainuri Latif (Calon S,Kom), Yulindra Darmawan Dini Sukarno S,Kom, Arohman Sholeh S,Kom, Riniawati S,Kom, Pak Bos yang sekarang telah hilang batang hidungnya (..??), SI D 04...keep on Bob N Rock!!!
Luph..Luph..Luph...Luph...U All.

All about the dRm27 boardinghouse....

MOTTO

Di belakangku ada kekuatan tak terduga
Di depanku ada kemungkinan tak berujung
Di sekelilingku ada kesempatan tak terbatas
Mengapa aku harus takut ?

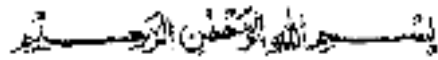
Bila cinta telah datang dunia laksana surga
Bila cinta memudar carilah cinta lainnya
Tjinta is not a game

Jangan jadikan semua itu sebagai beban,
tapi jadikanlah itu sebagai tantangan.

If I can see it,
then I can do it
If I just believe it,
there's nothing to it

Barang siapa menempuh jalan menuntut ilmu,
Maka Allah SWT akan memudahkan
Baginya jalan menuju surga

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr Wb

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah dibeikan kepada umatnya, serta shalawat dan salam semoga senantiasa terlimpah kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang S1 Jurusan Sistem Informasi pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Penulis merasa bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena terbatasan pengetahuan dan pengalaman. Maka dengan rendah hati penulis berharap agar para pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun. Tetapi berkat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikannya dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H.M.Suyanto, MM selaku Direktur STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Rum Muhammad Andri Kr,Ir,M.kom sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah memberikan bimbingan serta petunjuk sehingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

3. Bapak dan Ibu Dosen, selaku staf pengajar pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta, yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama ini.
4. Keluarga dan teman-teman tercinta yang telah memberikan dorongan moril hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan program aplikasi pada SMK Muhammadiyah 3 Wates dan pihak-pihak yang membutuhkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

AMIN.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 2008

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Permasalahan	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Pengumpulan Data	5
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II. DASAR TEORI DAN TINJAUAN UMUM

2.1. Konsep Dasar Teori	7
2.1.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.2. Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3. Klasifikasi Sistem	9
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1. Definisi Informasi	10
2.2.2. Nilai Informasi	11
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi	12
2.3.2. Komponen Sistem Informasi	12
2.3.3. Pengenalan Sistem Informasi Data Penerimaan Siswa Baru	14
2.3.4. Pendekatan Dalam Analisis Sistem.....	15
2.3.5. Analisis PIECES	15
2.3.6. Analisis Kelayakan.....	16
2.3.7. Landasan Teori Metode Perancangan	16
2.4. Perangkat Lunak yang digunakan	17
2.4.1. Microsoft Visual Basic 6.0.....	18
2.4.2. Microsoft Access 2000.....	25

2.5. Tinjauan Umum Instansi	28
2.5.1. Latar Belakang Instansi	28
2.5.2. Profil Data SMK Muhammadiyah 3 Wates	29
2.5.3. VISI, MISI dan TUJUAN SEKOLAH	30
2.5.4. Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah 3 Wates.....	32

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem.....	33
3.1.1. Identifikasi Masalah.....	34
3.1.2. Analisis PIECES	35
3.1.3. Analisis Kebutuhan Sistem	39
3.1.3.1. Analisis Perangkat keras	39
3.1.3.2. Analisis Perangkat Lunak	40
3.1.4. Analisis Biaya Dan Manfaat	40
3.1.5. Studi Kelayakan Sistem	41
3.2. Perancangan Sistem	47
3.2.1. Flowchart Yang Diusulkan	48
3.2.2. Konteks Diagram	50
3.2.3. DFD Level 1.....	51
3.3. Normalisasi	52
3.3.1 Bentuk Tidak Normal	52
3.3.2. Normalisasi Bentuk Pertama	53
3.3.3. Normalisasi Bentuk Kedua	54

3.3.4. Normalisasi Bentuk Ketiga	55
3.3.5. Relasi Antar Tabel	56
3.3.6. Struktur Tabel	57
3.4. Perancangan Desain	60
3.4.1. Rancangan Form Login.....	60
3.4.2. Rancangan Form Menu Utama	61
3.4.3. Rancangan Form Pendaftaran	62
3.4.4. Rancangan Form Siswa Diterima.....	63
3.4.5. Rancangan Form Daftar Ulang	63
3.4.6. Rancangan Form Siswa Baru	64
3.4.7. Rancangan Form Pembagian Kelas	64
3.4.8. Rancangan Form Laporan	65
BAB IV. IMPLEMENTASI	
4.1. Implementasi Sistem	68
4.2. Kegiatan Implementasi.....	69
4.2.1. Pemrograman dan Pengetesan Program.....	69
4.2.2. Instalasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	73
4.2.3. Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	73
4.2.4. Uji Coba Sistem	74
4.2.5. Konversi Sistem	75
4.3. Tindak Lanjut Implementasi	77

4.4. Manual Program.....	78
4.4.1. Form Login	78
4.4.2. Form Menu Utama.....	79
4.4.3. Form Pendaftaran.....	79
4.4.4. Form Siswa Diterima.....	81
4.4.5. Form Daftar Ulang	82
4.4.6. Form Siswa Baru.....	84
4.4.7. Form Pembagian Kelas	85
4.4.8. Form Laporan	87
BAB V. PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	95
5.2. Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Blok Sistem Informasi Yang Berinteraksi.....	13
Gambar 2.2 Tampilan Microsoft Visual Basic 6.0.....	18
Gambar 2.3 Tampilan Menu Bar.....	18
Gambar 2.4 Tampilan Tool Bar.....	19
Gambar 2.5 Tampilan Form.....	19
Gambar 2.6 Tampilan Jendela Project.....	20
Gambar 2.7 Tampilan Tollbox.....	20
Gambar 2.8 Tampilan Jendela Properties.....	23
Gambar 2.9 Tampilan Form Layout.....	24
Gambar 2.10 Tampilan Microsoft Access.....	26
Gambar 2.11 Struktur Organisasi.....	32
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang diusulkan.....	48
Gambar 3.2 Konteks Diagram.....	50
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 1.....	51
Gambar 3.4 Relasi antar tabel.....	57
Gambar 3.5 Rancangan form login.....	60
Gambar 3.6 Rancangan Form Menu.....	61
Gambar 3.7 Rancangan Form Pendaftaran.....	62
Gambar 3.8 Rancangan Form Siswa Diterima.....	63

Gambar 3.9 Rancangan Form Daftar Ulang.....	63
Gambar 3.10 Rancangan Form Siswa Baru.....	64
Gambar 3.11 Rancangan Form Pembagian Kelas.....	64
Gambar 3.12 Rancangan Form Laporan Pendaftaran.....	65
Gambar 3.13 Rancangan Form Laporan Siswa Diterima.....	65
Gambar 3.14 Rancangan Form Laporan Daftar Ulang.....	66
Gambar 3.15 Rancangan Form Laporan Siswa Baru.....	66
Gambar 3.16 Rancangan Form Pembagian Kelas.....	67
Gambar 4.1 Contoh Kesalahan Penulisan.....	70
Gambar 4.2 Contoh Penanganan Kesalahan Penulisan.....	71
Gambar 4.3 Contoh Kesalahan Sewaktu Proses.....	71
Gambar 4.4 Contoh Kesalahan Logika.....	72
Gambar 4.5 Form Login.....	78
Gambar 4.6 Form Menu Utama.....	79
Gambar 4.7 Form Pendaftaran Teknik Informatika.....	80
Gambar 4.8 Form Pendaftaran Teknik Otomotif.....	81
Gambar 4.9 Form Siswa Diterima Teknik Informatika.....	82
Gambar 4.10 Form Siswa Diterima Teknik Otomotif.....	82
Gambar 4.11 Form Daftar Ulang Teknik Informatika.....	83
Gambar 4.12 Form Daftar Ulang Teknik Otomotif.....	83
Gambar 4.13 Form Siswa Baru Teknik Informatika.....	84
Gambar 4.14 Form Siswa Baru Teknik Otomotif.....	85

Gambar 4.15 Form Pembagian Kelas Teknik Informatika.....	86
Gambar 4.16 Form Pembagian Kelas Teknik Otomotif.....	86
Gambar 4.17 Form Laporan Pendaftaran	88
Gambar 4.18 Form Laporan Siswa Diterima.....	89
Gambar 4.19 Form Laporan Daftar Ulang	91
Gambar 4.20 Form Laporan Siswa Baru.....	92
Gambar 4.21 Form Laporan Pembagian Kelas	94
DAFTAR TABEL	
Tabel 2.1 Penjelasan Tombol pada Tollbox	21
Tabel 2.2 Identitas Sekolah	29
Tabel 2.3 Data Siswa.....	30
Tabel 2.4 Data Guru	30
Tabel 3.1 Analisis <i>Performance</i>	35
Tabel 3.2 Analisis <i>Informations</i>	36
Tabel 3.3 Analisis <i>Economic</i>	37
Tabel 3.4 Analisis <i>Control</i>	38
Tabel 3.5 Analisis <i>Efficiency</i>	38
Tabel 3.6 Analisis <i>Service</i>	39
Tabel 3.7 Perangkat Keras.....	40
Tabel 3.8 Tabel Analisis Biaya dan Manfaat	41

Tabel 3.9 Metode Biaya dan Manfaat	47
Tabel 3.10 Bentuk Tidak Normal.....	53
Tabel 3.11 Normalisasi bentuk pertama.....	54
Tabel 3.12 Normalisasi bentuk kedua	55
Tabel 3.13 Normalisasi bentuk ketiga.....	56
Tabel 3.14 Tabel Pendaftaran.....	58
Tabel 3.15 Tabel Siswa Diterima.....	58
Tabel 3.16 Tabel Daftar ulang.....	59
Tabel 3.17 tabel Siswa Baru.....	59
Tabel 3.18 Tabel Pembagian Kelas.....	59
Tabel 3.19 Tabel Login	60

