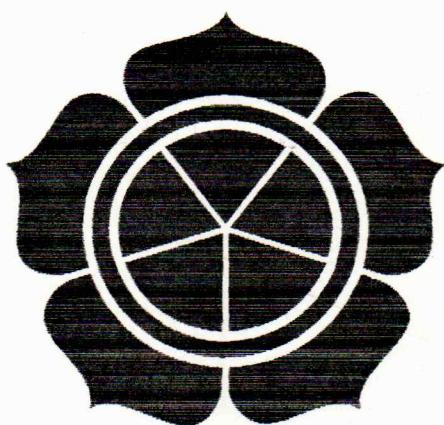


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMA PEMBANGUNAN
YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun Oleh:

**Sofiyan Dwi Hariyanto
04.12.0722**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
PROGRAM STUDI STRATA-1**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2009**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMA PEMBANGUNAN YOGYAKARTA

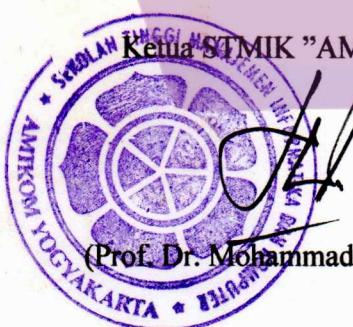
SKRIPSI

Disusun guna persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata-1
pada jurusan Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM"

Yogyakarta

Menyetujui :



(Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM.)

Dosen Pembimbing

(Krisnawati, S.Si, MT.)

Halaman Berita Acara

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMA PEMBANGUNAN YOGYAKARTA

Skripsi

Disusun Oleh :

SOFIYAN DWI HARIYANTO

04.12.0722

Telah diuji didepan tim penguji SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN

INFORMATIKA DAN KOMPUTER " STMIK AMIKOM " YOGYAKARTA

Pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 20 Januari 2009

Waktu : 13.30 WIB

Ruang : Fixel

Tempat : Kampus Terpadu " STMIK AMIKOM " Yogyakarta

Jl. Ring Road Utara , Condong – Catur, Depok, Sleman

Susunan Tim Penguji :

Penguji I

Penguji II

Penguji III

(Bambang Sudaryatno, Drs, MM) (Krisnawati, S.Si,M.Kom) (Hanif Al fattha, M.Kom)

MOTTO

"TIADA SAMA PENGHUNI-PENGHUNI NERAKA DENGAN
SURGA, PENGHUNI SURGA ITULAH ORANG-ORANG YANG
BERUNTUNG"

Qs al-hasyr :20

"Bacalah dengan menyebut nama tuhanmu, yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah! dan Tuhanmu-lah yang maha pemurah. Yang telah mengajarkan (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia telah mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya."

(surat (96) Al'Alaq ayat 1 sampai 5)

Halaman Persembahan

- ❖ *Puji dan Syukur ku panjatkan hanya kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini*
- ❖ *Terima kasih buat ibuku atas doa, dukungan, kerja keras dan kesabaran, atas semua yang ibu lakukan buat saya selama ini*
- ❖ *Buat ade-adek dan kakakku bagus dan rani tetaplah menjadi saudaraku dan selalu takut ma TUHAN.*
- ❖ *Buat teman-temanku dikampus sigit dan wajid yang banyak membantu dan yang lain, makasih atas bantuannya semoga Allah yang membalaunya..amin..*
- ❖ *Buat temen-temen di bugisan kempleng, simbah, bleweh, dedi, rafi, kodok dan lain-lain Piss united and respeck*
- ❖ *Terakhir buat bapak dan ibu dosen-dosen di Amikom yang telah membimbing dan memberikan ilmunya sehingga saya menjadi orang yang berilmu, semoga ilmu yang saya dapat berguna bagi agama, bangsa, masyarakat dan Amikom.*

By

SOFIYAN DWI HARJYANTO

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penyusun.

Adapun laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata-1 (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Laporan Skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Krisnawati, S.Si,M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Drs. Mohammad Suyanto, M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya.

5. Seluruh staf SMA Pembangunan Yogyakarta yang telah memberikan wahtu, kesempatan serta data dan informasi yang dibutuhkan penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan ini.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penyusun sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penyusun harapkan sehingga dapat lebih bermanfaat bagi penyusun sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Penyusun juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, hanya dengan berdo'a kepada Allah, penyusun berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 20 januari 2009

Sofiyan Dwi Hariyanto

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	4
E. Metode Penelitian.....	5
F. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II : DASAR TEORI.....	7
A. Konsep Dasar Sistem.....	7
A.1. Pengertian Sistem.....	7
A.2. Karakteristik Sistem.....	7
A.3. Klasifikasi Sistem.....	9
B. Konsep Dasar Informasi.....	10

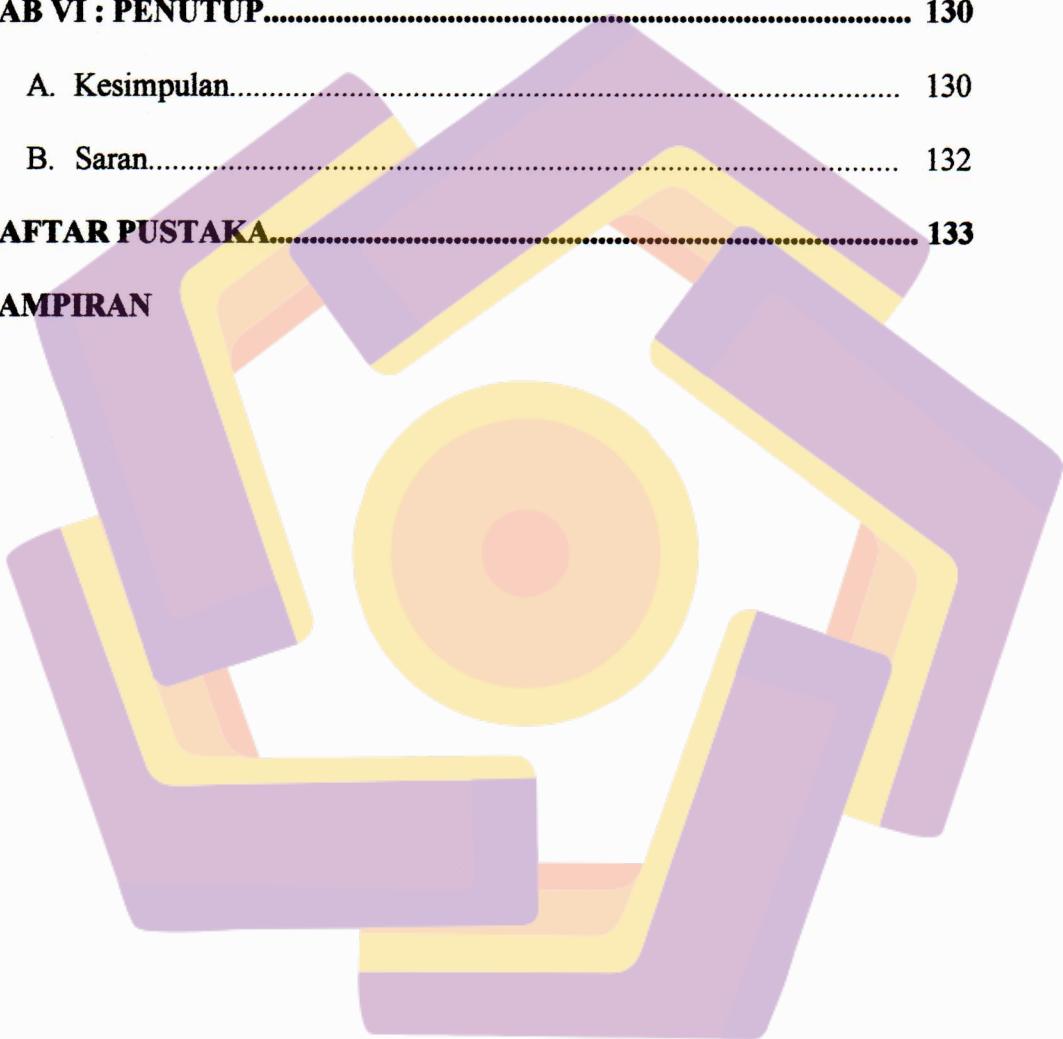
B.1. Definisi Informasi.....	10
B.2. Siklus Informasi.....	11
B.3. Kualitas Informasi.....	12
B.4. Nilai Informasi.....	12
B.5. Pengertian Pengolahan Data.....	13
B.6. Manajemen Pengolahan Data.....	14
B.7. Konsep Pengolahan Data.....	14
C. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
C.1. Pengertian Sistem Informasi.....	15
C.2. Komponen Sistem Informasi.....	15
C.3. Sistem Informasi Manajemen.....	17
C.4. Sistem Informasi Siswa.....	18
D. Konsep Dasar Database.....	19
E. Database Manajemen Sistem.....	24
F. Konsep Perancangan Proses.....	27
G. Implementasi Sistem.....	33
H. Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan.....	35
H.1. Microsoft Visual Basic 6.0.....	35
H.2. Microsoft Access 2000.....	42
BAB III : TINJAUAN UMUM DAN ANALISIS SISTEM.....	46
A. Tinjauan Umum.....	46
A.1. Sejarah Perkembangan Perusahaan.....	46
A.2.1. Visi Perusahaan.....	46
A.2.2. Misi Perusahaan.....	46

B. Program Sekolah.....	47
C. Struktur Organisasi.....	59
BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	60
A. Analisis Sistem.....	60
B.1. Pendahuluan.....	60
B.2. Identifikasi Masalah.....	60
B.3. Analisis PIECES.....	61
B.4. Studi Kelayakan Sistem.....	65
B.5. Analisis Kebutuhan Sistem.....	73
B.6 Analisis Kebutuhan Data dan Informasi.....	73
B. Perancangan Sistem.....	76
B.1. Pengertian Perancangan Sistem.....	76
B.2. Tujuan Perancangan Sistem.....	77
B.3. Rancangan Model.....	77
B.3.1. Flow Chart Yang Diusulkan.....	78
B.4. DFD Sistem yang Diusulkan.....	79
B.4.1. DFD Level 0.....	80
B.4.2. DFD Level 1.....	81
B.5. Rancangan Basis Data.....	82
B.5.1. Bentuk Normal Pertama.....	83
B.5.2. Bentuk Normal Kedua.....	85
B.5.3. Bentuk Normal Ketiga.....	86
B.6. Hubungan Antar Tabel.....	88
B.7. Rancangan Struktur tabel	89

B.8. Rancangan Input.....	91
B.8.1. Password.....	91
B.8.2. Menu Utama.....	92
B.8.3. Input Data Siswa.....	93
B.8.4. Input Data Guru.....	94
B.8.5. Input Data Pelajaran.....	95
B.8.6. Input Data Nilai.....	95
B.8.7. Input Pembagian kelas.....	96
B.8.8. Input Daftar Ulang.....	97
B.8.9. Input Cari Siswa.....	97
B.9. Rancangan Output.....	98
B.9.1. Output Data Seluruh Siswa.....	98
B.9.2. Output Data Per Siswa.....	98
B.9.3. Output Seluruh Guru.....	99
B.9.4. Output Per Guru.....	99
B.9.5. Output Nilai.....	100
B.9.6. Output Daftar Ulang Per Tahun.....	100
B.9.6. Output Daftar Ulang Per Siswa.....	101
BAB V : IMPLEMENTASI SISTEM.....	102
A. Pengertian	102
B. Menerapkan Rencana Implementasi.....	102
C. Kegiatan Implementasi.....	102
C.1. Pelatihan Personil.....	103
C.2. Pemilihan Tempat Dan Instalasi Hardware Dan Software....	104

C.3. Pengetesan Sistem.....	109
C.4. Konversi Sistem.....	111
C.5. Tindak Lanjut Implementasi.....	113
D. Manual Program.....	116
BAB VI : PENUTUP.....	130
A. Kesimpulan.....	130
B. Saran.....	132
DAFTAR PUSTAKA.....	133

LAMPIRAN

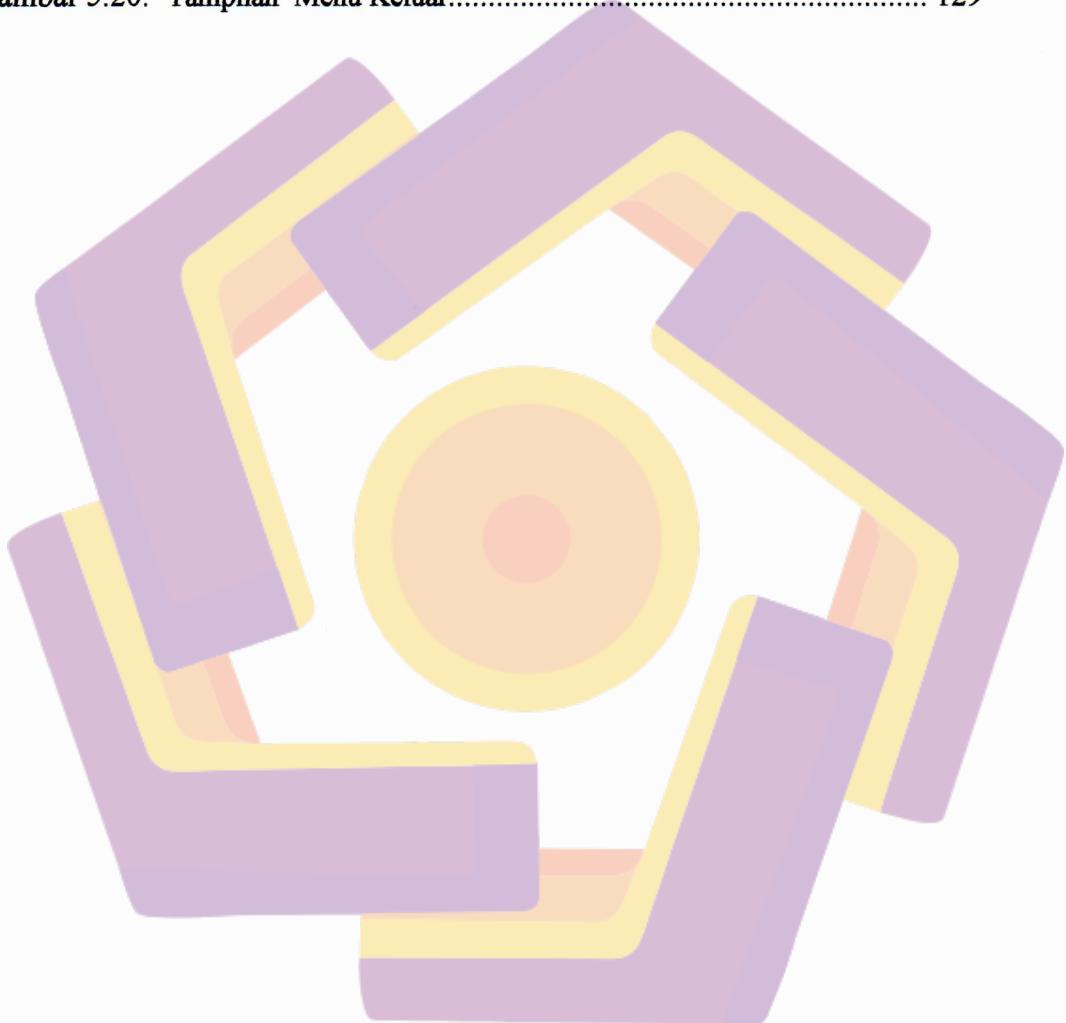


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Sirklus informasi.....	11
Gambar 2.2. Blok System Informasi Yang Berinteraksi.....	17
Gambar 2.3. Tampilan Microsoft Visual Basic 6.0.....	36
Gambar 2.4. Tampilan Menu Bar.....	37
Gambar 2.5. Tampilan Tool Bar.....	37
Gambar 2.6. Tampilan Form.....	38
Gambar 2.7. Tampilan Jendela Project	38
Gambar 2.8. Tampilan Tollbox	39
Gambar 2.9. Tampilan Jendela Properties	40
Gambar 2.10. Tampilan Form Layout	41
Gambar 2.11. Tampilan Microsoft Access	43
Gambar 3.1 Sturktur Organisasi SMA Pembangunan.....	59
Gambar 4.1. Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	78
Gambar 4.2. DFD Level 0.....	79
Gambar 4.3. DFD Level 1.....	80
Gambar 4.4. Rancangan Password.....	92
Gambar 4.5. Rancangan Menu Utama.....	92
Gambar 4.6. Rancangan Input Data Siswa.....	93
Gambar 4.7. Rancangan Input Data Guru.....	94
Gambar 4.8. Rancangan Input Data Pelajaran.....	95
Gambar 4.9. Rancangan Input Data Nilai.....	95
Gambar 4.10. Rancangan Input Data Pembagian Kelas.....	89

Gambar 4.11. Rancangan Input Data Daftar Ulang	96
Gambar 4.12. Rancangan Input Data Cari Siswa	97
Gambar 4.13. Rancangan Output Data seluruh Siswa.....	97
Gambar 4.14. Rancangan Output Data Siswa Per Siswa.....	98
Gambar 4.15. Rancangan Output Data Seluruh Guru.....	98
Gambar 4.16. Rancangan Output Data Guru Per Guru.....	99
Gambar 4.17. Rancangan Output Data Nilai.....	99
Gambar 4.18. Rancangan Output Data Daftar Ulang Per Tahun.....	100
Gambar 4.19. Rancangan Output Data Daftar Ulang Per Siswa.....	100
Gambar 5.1. Flowchart Pengetesan Program.....	108
Gambar 5.2. Tampilan informasi	110
Gambar 5.3. Tampilan Menu Password.....	116
Gambar 5.4. Tampilan Konfirmasi Password	116
Gambar 5.5. Tampilan Menu Utama.....	117
Gambar 5.6. Tampilan Input Data Siswa	119
Gambar 5.7. Tampilan Input Data Guru.....	120
Gambar 5.8. Tampilan Input Data Pelajaran	121
Gambar 5.9. Tampilan Input Data Pembagian Kelas	122
Gambar 5.10. Tampilan Input Data Nilai	123
Gambar 5.11. Tampilan Input Data Daftar Ulang	124
Gambar 5.12. Tampilan Laporan Data Seluruh Siswa	125
Gambar 5.13. Tampilan Laporan Data Per Siswa	125
Gambar 5.14. Tampilan Laporan Data Guru	126
Gambar 5.15. Tampilan Laporan Data Per Guru.....	126

Gambar 5.16. Tampilan Laporan Data Nilai.....	127
Gambar 5.17. Tampilan Laporan Daftar Ulang.....	127
Gambar 5.18. Tampilan Laporan Data Daftar Ulang Per Siswa.....	128
Gambar 5.19. Tampilan Menu Cari Siswa.....	128
Gambar 5.20. Tampilan Menu Keluar.....	129



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Analisis Kinerja.....	62
Tabel 4.2. Analisis Informasi.....	62
Tabel 4.3. Analisis Ekonomi.....	63
Tabel 4.4. Analisis Kontrol.....	64
Tabel 4.5. Analisis Efisiensi.....	64
Tabel 4.6. Analisis Pelayanan.....	65
Tabel 4.7. Rincian Biaya dan Manfaat.....	70
Tabel 4.8. Hasil Kelayakan Analisis Ekonomi.....	73
Tabel 4.9. Bentuk Normal Pertama.....	84
Tabel 4.10. Bentuk Normal Kedua.....	85
Tabel 4.11. Bentuk Normal Ketiga.....	86
Tabel 4.12. Hubungan antar Tabel.....	88
Tabel 4.13. Struktur Tabel Siswa.....	89
Tabel 4.14. Struktur Tabel Kelas.....	89
Tabel 4.15. Struktur Tabel Nilai.....	90
Tabel 4.16. Struktur Tabel Daftar Ulang.....	90
Tabel 4.17. Struktur Tabel Guru.....	91
Tabel 5.1. Kegiatan Implementasi.....	103