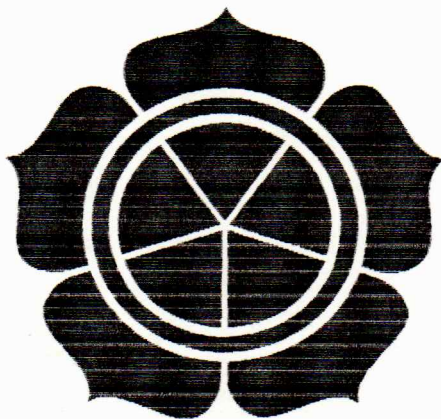


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
AKADEMIK PADA SDN KARANGTURI I KABUPATEN
REMBANG**

Skripsi



Disusun Oleh:

Nur Rahman Wajid
04.12.0767

**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
AKADEMIK PADA SDN KARANGTURI I KABUPATEN**

REMBANG

Skripsi

Disusun guna memenuhi syarat kelulusan Program Strata 1 pada Sekolah Tinggi
Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM” Yogyakarta.

Disusun Oleh :

NUR RAHMAN WAJID

04.12.0767

Yogyakarta, Maret 2009

Disahkan dan Disetujui Oleh :

Ketua

STMIK AMIKOM Yogyakarta

Dosen Pembimbing



(Prof.Dr. Mohammad Suyanto, MM)

(Bambang Sudaryatno, Drs, MM)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini telah dipertahankan dan dipresentasikan di depan Tim Penguji Skripsi Strata-1 Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta:

Pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 21 Maret 2009

Waktu : 10.00

Ruang : Folder

Tim Penguji:

Penguji I :




(Bambang Sudaryatno, Drs, MM)

Penguji II :



(Hanif Al Fatta, M.Kom)

Penguji III :



(Sudarmawan, MT)

MOTTO

- ✚ Tiap-tiap yang berjiwa akan merasakan mati.
Hanyalah kepada Kami, kamu di kembalikan. (QS : Al - Ankabut : 57).
- ✚ Barang siapa menempuh jalan untuk menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga. (HR. Bukhari No.10)
- ✚ Aku cinta dengan Negeri ini, tapi aku benci dengan sistem yang ada, hanya ada satu kata LAWAN (Jeruji).
- ✚ Sungguh bersama kesukaran pasti ada kemudahan. Karena itu apa bila selesai suatu tugas mulailah tugas yang lain dengan sungguh-sungguh. Maka kepada Allah hendaknya kau berharap. (QS. Asy Syarh : 94 : 58)
- ✚ Jadilah pemberani yang memiliki ketahanan, sebaik-baik keberanian adalah bersikap dan berkata jujur dalam soal haq, menyimpan rahasia, berani mengakui kesalahan, berlaku adil dan sak sama sekalipun terhadap diri sendiri, mengendalikan amarah dan menepati janji dan sesuatu yang telah disanggupi dan dijanjikan jangan ingkar betapapun situasi dan kondisinya. (Agenda Muslim, Hazanah Ilmiah Islamiyah).

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT,
atas rahmatnya karya ini dapat diselesaikan.

Karya ini merupakan salah satu bentuk dharma baktiku

Kepada : **Ayahanda** dan **Ibunda** Tercinta.

Terima kasih atas segala **Cinta dan Kasih Sayang, Dukungan,**
Kepercayaan dan Kesabaran serta **doa yang Tulus.**

Ku persembahkan karya ini kepada :

✚ **Bapak Abdullah Badi'. The best Father.**

Kau ajarkan padaku arti sebuah kehidupan dengan kejujuran, kesabaran, keikhlasan, selalu bersyukur, usaha, do'a serta kasih sayang.

✚ **Ibu Nganingsih. I Love You Mam.**

Doa serta kasih sayang tiada henti dari Mu yang selalu menguatkan setiap langkah-langkah kecil Ku hingga langkah-langkah terbesar Ku.

✚ **Mba Nur, Mba Zaim, dan Adik-adik ku Afif dan Ridho** yang selalu ada untuk Ku. Terimakasih dukungannya.

✚ **Ade (oecy).** Seseorang yang diberikan Allah untuk selalu menemani dan memberikan dukungan serta inspirasi saat mengerjakan skripsi. I Love You.

✚ **Sofyan, Sigit, Narto, Eko, Rakhmat** dan masih banyak lagi teman-teman yang belum aku sebutin, trimakasih banyak atas dukungannya.

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.

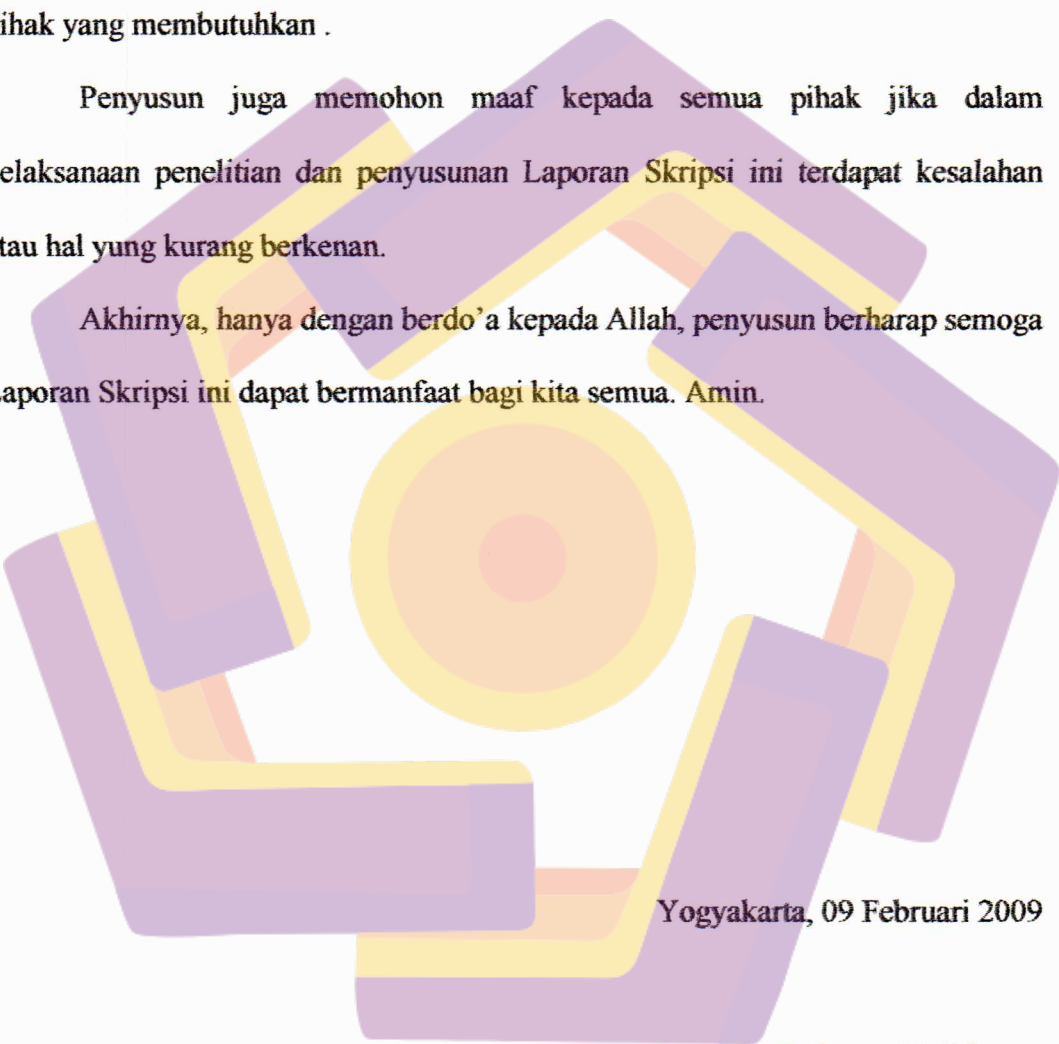
Dalam penyusunan Laporan Skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M, 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. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya.
4. Seluruh staf SDN Karangturi I yang telah memberikan waktu, kesempatan serta informasi dan data yang dibutuhkan penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
5. 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, 09 Februari 2009

Nur Rahman Wajid

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
MOTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
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
1. Pengertian Sistem	7
2. Karakteristik Sistem.....	7
3. Klasifikasi Sistem	9

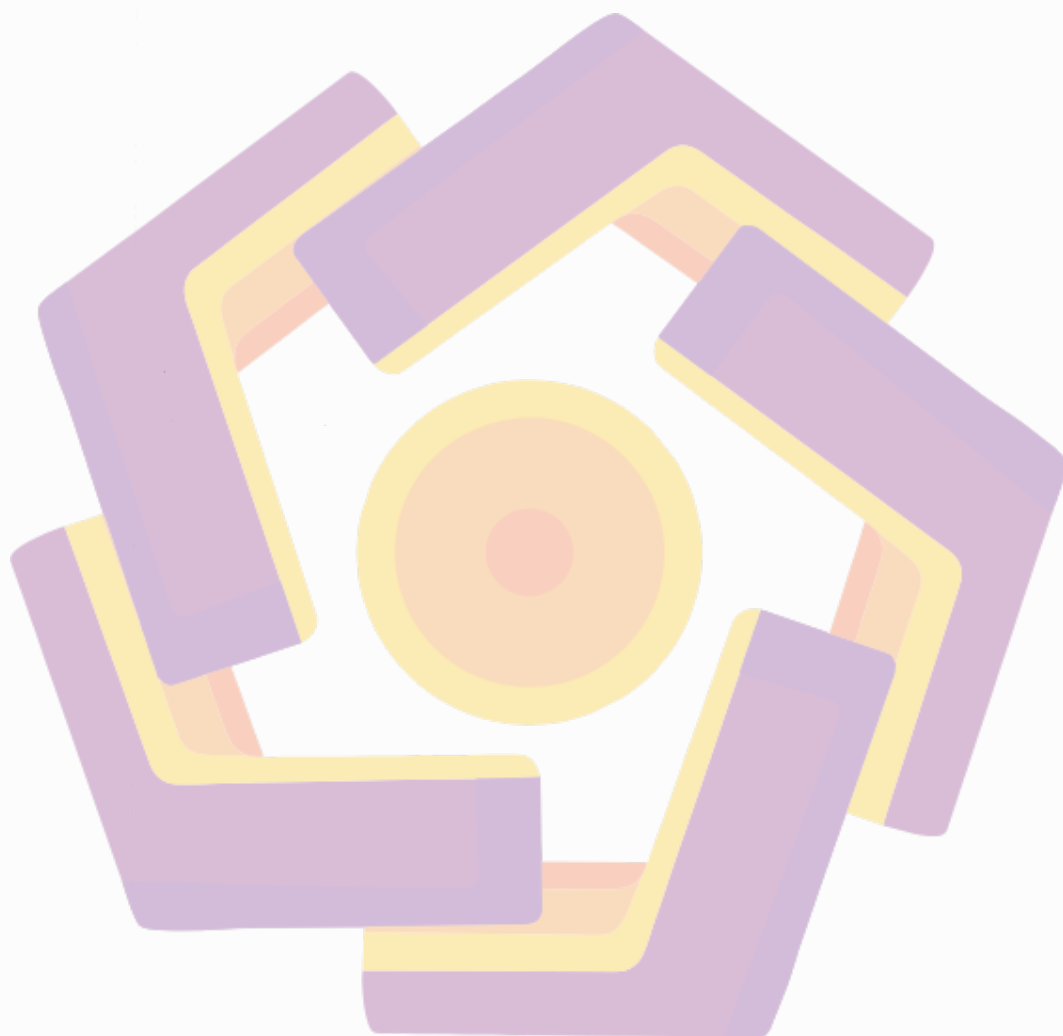
B. Konsep Dasar Informasi	10
1. Defenisi Informasi	10
2. Siklus Informasi	11
3. Kualitas Informasi	12
4. Nilai Informasi	12
5. Pengertian Pengolahan Data	13
6. Manejemen Pengolahan Data	14
7. Konsep Pengolahan Data	14
C. Konsep Dasar Sistem Informasi	15
1. Pengertian Sistem Informasi	15
2. Komponen Sistem Informasi	15
3. Sistem Informas Manajemen	17
4. Sistem Informasi akademik	18
D. Konsep Dasar Database	19
1. Pengertian Database	19
2. Komponen Sistem Basis Data	22
E. Database Manejemen Sistem	24
1. Bahasa – Bahasa Dlam DBMS	24
2. Fungsi – Fungsi DBMS	25
3. Komponen DBMS	26
F. Konsep Perancangan Proses	27
1. Flowchart Bagan Alir	27
2. Normalisasi	30
3. Data Flow Diagram	31

4. ERD (Entity Relationship Diagram)	32
G. Implementasi Sistem	33
a. Pengkodean	33
b. Testing	33
c. Dokumentasi	34
H. Perangkat Lunak Yang Digunakan	35
1. Microsoft Visual Basic 6.0	35
a. Sejarah Singkat visual Basic 6.0	35
b. Memulai Visual Basic 6.0	36
c. Komponen Visual Basic 6.0	37
d. Kelebihan Visual Basic 6.0.....	41
e. Sistem Pendukung.....	42
2. Microsoft Access	42
a. Memulai Microsoft Access.....	43
b. Tipe Data Dan Format	43
BAB III GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS SERTA	
PERANCANGAN SISTEM	46
A. Tinjauan umum.....	46
1. Sejarah Perkembangan Sekolah.....	46
2. Data Jumlah Siswa.....	47
3. Data Guru.....	47
4. Data Guru Menurut Tingkat Pendidikan.....	48
5. Sarana Dan Prasarana Pendidikan.....	48
6. Struktur Organisasi	49

B. Analisis Sistem.....	50
1. Pengertian Analisis Sistem.....	50
2. Idetifikasi Masalah.....	50
3. Analisis PIECES.....	51
4. Analisis Kebutuhan Sistem.....	56
5. Studi Kelayakan Sistem.....	58
6. Analisis Kebutuhan Data dan Informasi.....	68
C. Perancangan Sistem.....	69
1. Pengertian Perancangan sistem.....	69
2. Tujuan Perancangan sistem.....	70
3. Rancangan Model.....	70
4. Rancangan Database.....	75
5. Hubungan Antar Tabel.....	81
6. Rancangan struktur Tabel.....	82
7. Perancangan Input dan Output.....	87
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	97
A. Pengertian Implementasi.....	97
1. Menerapkan Rencana Implementasi.....	97
2. Kegiatan Implementasi.....	97
a. Pemilihan Dan Pelatihan Personil.....	98
b. Pemilihan Tempat Dan Instalasi Hardware Dan Software.....	99
c. Pengetesan Program.....	100
d. Pengetean Sistem.....	104

e. Konversi Sistem	106
3. Tindak Lanjut Implementasi	107
B. Manual Program	109
1. Tampilan Menu Password	109
2. Tampilan Menu Utama	110
a. Menu Master Data	111
1) Input Data Siswa	111
2) Input Data Guru	112
3) Input Data Pelajaran	113
b. Menu Olah Data	114
1) Input Data Pembagian Kelas	114
2) Input Data Nilai	115
3) Input Data Mutasi Siswa	116
c. Menu Tampil	117
1. Laporan Data Seluruh Siswa.....	117
2. Laporan Data Siswa Per Siswa.....	118
3. Laporan Data Seluruh Guru.....	118
4. Laporan Data Guru Per Guru.....	119
5. Laporan Data Nilai.....	119
6. Laporan Data Mutasi Siswa Per Siswa.....	120
7. Laporan Data Mutasi Per siswa.....	120
d. Menu Pencarian	121
e. Menu Keluar	121

BAB VI	PENUTUP	122
	A. Kesimpulan	122
	B. Saran	124
DAFTAR PUSTAKA		125



DAFTAR TABEL

3.1. Tabel Analisis Kinerja	52
3.2. Tabel Analisis Informasi.....	53
3.3. Tabel Analisis Ekonomi.....	53
3.4. Tabel Analisis Kontrol.....	54
3.5. Tabel Analisis Efisiensi	55
3.6. Tabel Analisis Pelayanan.....	55
3.7. Rincian Biaya dan Manfaat	64
3.8. Hasil Kelayakan Analisis Ekonomi	68
3.9. Bentuk Normalisasi Pertama	78
3.10. Bentuk Normalisasi Kedua	79
3.11. Bentuk Normalisasi Ketiga.....	80
3.12. Struktur Tabel Siswa	82
3.13. Struktur Tabel Guru.....	83
3.14. Struktur Tabel Kelas.....	84
3.15. Struktur Tabel Pelajaran	84
3.16. Struktur Tabel Kelas Siswa.....	85
3.16. Struktur Tabel Nilai	85
3.16. Struktur Tabel Mutasi.....	86
3.16. Struktur Tabel Kelas Siswa.....	85
4.1. Tabel Kegiatan Implimentasi	98

DAFTAR GAMBAR

2.1. Siklus Informasi	11
2.2. Blok Sistem Informasi	17
2.3. Tampilan Microsoft Visual Basic 6.0	36
2.4. Tampilan Menu Bar	37
2.5. Tampilan Tool Bar	37
2.6. Tampilan Form	38
2.7. Tampilan Jendela Project	38
2.8. Tampilan Toolbox	39
2.9. Tampilan Jendela Propertis	40
2.10. Tampilan Form Layout	41
2.11. Tampilan Microsoft Access	43
3.1. Struktur Organisasi SDN Karangturi I	49
3.2. Flowchart Sistem Yang Diusulkan	71
3.3. DFD Level 0	72
3.4. DFD Level 1	73
3.5. Hubungan Antar Tabel	81
3.6. Rancangan Password	87
3.7. Rancangan Menu Utama	88
3.8. Rancangan Input Data siswa	88
3.9. Rancangan Input Data Guru	89
3.10. Rancangan Input Data Pelajaran	90
3.11. Rancangan Input Data Nilai	91

3.12. Rancangan Input Data Kelas	92
3.13. Rancangan Output Data Seluruh Siswa	93
3.14. Rancangan Output Data Siswa Per Siswa	93
3.15. Rancangan Output Data Seluruh Guru	94
3.16. Rancangan Output Data Seluruh Guru Per Guru	94
3.17. Rancangan Output Data Nilai	95
3.18. Rancangan Output Data Mutasi Siswa Per Tahun	95
3.19. Rancangan Output Data Mutasi Siswa Per Siswa	96
4.1. Flowchart Pengetesan Program	103
4.2. Tampilan Informasi	105
4.3. Tampilan Menu Password	109
4.4. Tampilan Konfirmasi Password	109
4.5. Tampilan Menu Utama	110
4.6. Tampilan Input Data siswa	111
4.7. Tampilan Input Data Guru	112
4.8. Tampilan Input Data Pelajaran	113
4.9. Tampilan Input Data Pembagian Kelas	114
4.10. Tampilan Input Data Nilai	115
4.11. Tampilan Input Data Mutasi Siswa	116
4.12. Tampilan Laporan Data Seluruh Siswa	117
4.13. Tampilan Laporan Data Per Siswa	118
4.14. Tampilan Laporan Data Seluruh Guru	118
4.15. Tampilan Laporan Data Per Guru	119

4.16. Tampilan Laporan Data Nilai	119
4.17. Tampilan Laporan Data Mutasi Siswa Per Tahun	120
4.18. Tampilan Laporan Data Mutasi Siswa Per Siswa.....	120
4.19. Tampilan Menu Cari Siswa	121
4.20. Tampilan Menu Keluar	121

