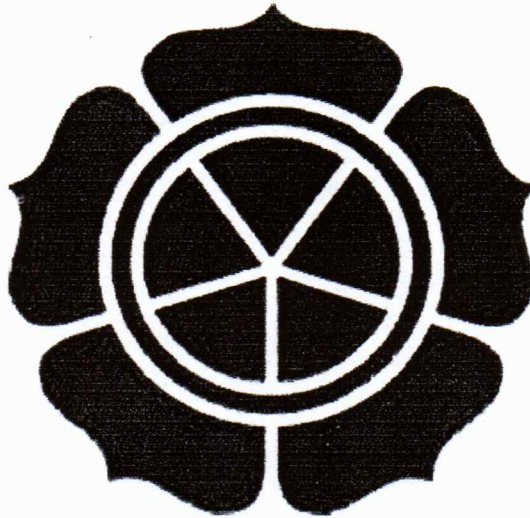


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
SMP N 2 KARANGANOM**

SKRIPSI



Disusun oleh :

ARINGGA EDWIN PRASETYA

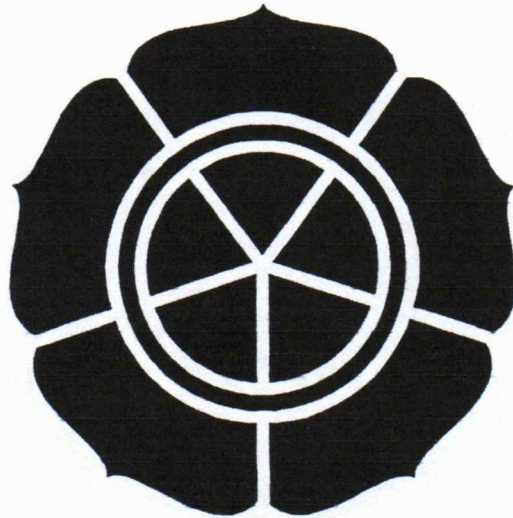
05.12.1277

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

2009

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
SMP N 2 KARANGANOM**

Skripsi



Disusun Oleh:

ARINGGA EDWIN PRASETYA

05.12.1277

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

2009

HALAMAN PEMGESAHAN

Laporan Skripsi ini disusun guna mendapat gelar Sarjana Komputer (S.kom)

Jurusan Sistem Informasi Di Sekolah Tinggi Manajemen

Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh :

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta



(Pof. Dr. Mohammad Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, which appears to be "Bambang Sudaryatno".

(Drs. Bambang Sudaryatno, MM)

HALAMAN PENGUJIAN

Skripsi ini disetujui dan dipresentasikan didepan Tim Penguji Skripsi Strata 1 Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, dengan mahasiswa :

Nama : Aringga Edwin Prasetya

Hari : Sabtu

Tanggal : 2 Mei 2009

Jam : 08.30 WIB

Ruang : Network

Penguji I

(Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom)

Penguji II

(Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng)

Penguji III

(Bambang Sudaryatno, Drs, MM)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Terimakasih sebesar besarnya penulis ucapkan atas terselesainya skripsi yang penulis susun skripsi ini saya persembahkan kepada :

- *Allah SWT yang telah memberikan kemampuan dan kekuatan untuk dapat menyelesaikan tugas skripsi yang penulis susun.*
- *Junjungan nabi kita rosulullah SAW.*
- *Rasa terima kasihku kepada Bapak dan Ibu, yang kasih sayang dan perhatiannya serta tidak bosan-bosannya mendo'akanku untuk menjadi orang yang berguna bagi diriku sendiri, orang lain, dan teramat spesial bagi agama Islam.*
- *Rasa terima kasih kepada manisq yang tak henti-hentinya memberikan semangat dan motivasi untuk selalu bekerja keras dan tak mneninggalkan kewajiban sebagai umat muslim.*
- *Teruntuk bagi Kakak-kakaku yang berupaya keras membantuku dan mengingatkanku dalam segala hal untuk selalu menegakan Amal Ma'ruf Nahi Mungkar.*
- *Tak ketinggalan pula ucapan terima kasih kepada kekasihku yang selalu menemaniku dan memotivasiku dalam pengerjaan skripsiku ini hingga selesai.*

HALAMAN MOTTO

Kemarin adalah sejarah, hari ini adalah kenyataan, hari esok adalah misteri

Kegagalan bukanlah akhir dari sebuah cerita tetapi awal dari sebuah cerita untuk menuju kesuksesan

Ujian kesusahan dan penderitaan bukanlah rasa benci Allah kepada kita, tetapi rasa sayang Allah kepada kita
agar kita berusaha

Cinta sejati bukanlah cinta antar sesama manusia tetapi antar manusia dengan Allah SWT

Jalani hidup untuk mewujudkan keinginan dengan seimbang antara dunia dan akherat.

Jadilah seseorang yang dapat berguna bagi orang lain.

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP N 2 KARANGANOM”.

Penulisan Laporan skripsi bertujuan melengkapi salah satu syarat penyusunan skripsi pada program studi Strata-S1 Sistem Informasi. Selain itu dengan adanya penelitian skripsi ini diharapkan mampu menjadi jembatan bagi mahasiswa untuk mendekatkan jarak antara teori dan aplikasi dalam bentuk yang lebih konkrit.

Dalam penyusunan Skripsi ini tentunya dapat terlaksana sampai selesai tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, sang penentu takdir di langit dan di bumi, sembah dan sujud kami atas semua karunia-Mu.
2. Ayah, Ibu, kakak dan adik-adik yang selalu mendukung dan mendoakan.
3. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan kepada penulis selama menyelesaikan Skripsi.

5. Bapak Suyatno, S.Pd selaku kepala sekolah SMP N 2 Karangnom yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian laporan Skripsi ini.
6. Teman-teman mahasiswa seangkatan serata semua pihak yang telah memberi motivasi.
7. Semua pihak yang telah membantu sampai terselesaikannya penyusunan Sripsi ini

Dalam penyusunan sripsi ini penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangannya. Hal ini dikarenakan pengetahuan yang dimiliki penulis sangat terbatas. Untuk itu diperlukannya saran dan masukan demi perbaikan pada langkah selanjutnya.

Akhirnya dengan penuh harapan sehingga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pembaca pada umumnya serta bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Yogyakarta, 21 April 2009

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Konsep Dasar Sistem	10
2.1.1 Pengertian Sistem	10
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	12

2.2.1	Pengertian Informasi	12
2.2.2	Kualitas Informasi	12
2.2.3	Siklus Informasi	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1	Konsep Sistem Informasi	14
2.3.2	Komponen Sitem Informasi.....	14
2.4	Sistem Informasi Akademik	15
2.5	Sistem Manajemen Basis Data.....	16
2.5.1	Definisi Basis Data	16
2.5.2	Rancangan Data Base	16
2.5.3	Bentuk Normalisasi.....	19
2.5.3.1	Bentuk Normal Pertama (1 NF).....	19
2.5.3.2	Bentuk Normalisai Kedua (2 NF).....	19
2.5.3.3	Bentuk Normalisai Ketiga (3 NF).....	20
2.5.3.4	Boyce-Codd Normal Form (BCNF).....	20
2.6	Gambaran Umum Tentang Perangkat Lunak Yang Digunakan ..	20
2.6.1	Microsoft SQL Server 2000.....	20
2.6.2	Microsoft Visual Basic 6.0	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		28
3.1	Tinjauan Umum	28
3.1.1	Sejarah Singkat SMP N 2 Karangnom.....	28
3.1.2	Visi, Misi dan Tujuan Sekolah.....	29
3.1.3	Struktur Organisasi	31

3.2 Definisi Analisis.....	33
3.2 Identifikasi Masalah.....	33
3.4 Analisis Kelemahan Sistem.....	34
3.5 Analisis Kelayakan.....	38
3.6 Analisis Kebutuhan.....	40
3.7 Analisis Biaya dan Manfaat.....	42
3.8 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	50
3.9 Data Flow Diagram Yang Diusulkan.....	52
3.10 Normalisasi.....	54
3.10.1 Bentuk Normal I.....	54
3.10.2 Bentuk Normal II.....	56
3.10.3 Bentuk Normal III.....	57
3.10.4 Relasi Antar Tabel.....	58
3.11 Perancangan Database.....	59
3.12 Rancangan Input – output.....	67
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	79
4.1 Pengertian.....	79
4.2 Kegiatan Implementasi Sistem	79
4.2.1 Menerapkan Rencana Implementasi.....	79
4.2.2 Melakukan Kegiatan Implementasi	80
4.3 Implementasi.....	86
4.3.1 Menu Utama.....	87

4.3.2	Menu Siswa.....	91
4.3.3	Menu Kelas	92
4.3.4	Menu Nilai	93
4.3.5	Menu Pelajaran	94
4.3.6	Menu Guru.....	95
4.3.7	Menu Jadwal.....	96
4.3.8	Menu Laporan.....	97
4.3.8.1	Menu Laporan Seluruh Siswa.....	98
4.3.8.2	Menu Laporan Persiswa.....	99
4.3.8.3	Menu Laporan Siswa Perkelas.....	100
4.3.8.4	Menu Laporan Nilai Persiswa.....	101
4.3.8.5	Menu Laporan Nilai Permata Pelajaran.....	102
4.3.8.6	Menu Laporan Semua Guru.....	103
4.3.8.7	Menu Laporan Guru.....	104
4.3.8.8	Menu Laporan Data Matapelajaran	105
4.3.9	Menu Admin.....	106
BAB V	PENUTUP	97
5.1	Kesimpulan	108
5.2	Saran	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Informasi.....	13
Gambar 2.2. Pengenalan Microsoft Visual Basic 6.0.....	26
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP N 2 Karangnom.....	32
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	50
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Yang Diusulkan.....	52
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Login.....	67
Gambar 3.9 Rancangan Input Siswa.....	68
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Input Guru.....	69
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Input Kelas.....	70
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Input Walikelas.....	71
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Input Siwa Kelas.....	72
Gambar 3.14 Rancangan Input Jadwal.....	73
Gambar 3.15 Rancangan Input Matapelajaran.....	74
Gambar 3.16 Rancangan Input Nilai.....	75
Gambar 3.17 Rancangan Laporan Data Siswa.....	76
Gambar 3.18 Rancangan Laporan Data Nilai.....	77
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Data Guru.....	78
Gambar 4.1 Tampilan Login.....	87
Gambar 4.2 Tampilan Login Salah.....	87
Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama.....	88
Gambar 4.4 Tampilan Kotak Pesan " <i>Data berhasil disimpan</i> ".....	89

Gambar 4.5 Tampilan Kotak Pesan "Data sudah ada"	89
Gambar 4.6 Tampilan Double Klik	90
Gambar 4.7 Tampilan Kotak Pesan "Data sudah terupdate"	90
Gambar 4.8 Tampilan Menu Siswa.....	92
Gambar 4.9 Tampilan Menu Kelas.....	93
Gambar 4.10 Tampilan Menu Nilai.....	94
Gambar 4.11 Tampilan Menu Pelajaran.....	95
Gambar 4.12 Tampilan Menu Guru.....	96
Gambar 4.13 Tampilan Menu Jadwal.....	97
Gambar 4.14 Tampilan Menu Laporan.....	98
Gambar 4.15 Menu Laporan Seluruh Siswa.....	99
Gambar 4.16 Menu Laporan Persiswa.....	100
Gambar 4.17 Laporan Siswa Perkelas.....	101
Gambar 4.18 Menu Laporan Nilai Persiswa.....	102
Gambar 4.19 Menu Laporan Nila Permata Pelajaran.....	103
Gambar 4.20 Menu Laporan Semua Guru.....	104
Gambar 4.21 Menu Laporan Guru.....	105
Gambar 4.22 Menu Laporan Matapelajaran.....	106
Gambar 4.23 Menu Admin.....	107

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Biaya Dan Manfaat.....	45
Tabel 3.2 Keputusan Kelayakan Ekonomi Sistem.....	49
Tabel 3.3 Bentuk Normal I.....	54
Tabel 3.4 Bentuk Normal II.....	56
Tabel 3.5 Bentuk Normal III.....	57
Tabel 3.6 Relasi Antar Tabel.....	58
Tabel 3.7 Tabel Siswa.....	59
Tabel 3.8 Tabel Guru.....	61
Tabel 3.9 Tabel Kelas.....	62
Tabel 3.10 Tabel Wali Kelas.....	62
Tabel 3.11 Tabel Siswa Kelas.....	63
Tabel 3.12 Tabel Jadwal.....	64
Tabel 3.13 Tabel Matapelajaran.....	65
Tabel 3.14 Tabel Nilai.....	66
Tabel 4.1 Rencana Kegiatan Pelatihan.....	84