

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SISWA PADA
SDN NGRINGIN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun oleh :

QOMARIA

06.12.1650

PROGRAM STUDI STRATA 1

JURUSAN SISTEM INFORMASI

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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SISWA PADA SDN NGRINGIN YOGYAKARTA

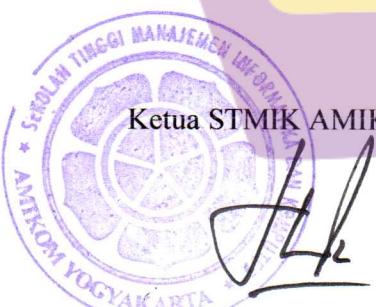
Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan dan mendapatkan gelar sarjana (Strata 1) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta

Yogyakarta, Juli 2009

Disetujui dan disyahkan oleh :

Ketua STMIK AMIKOM

Dosen Pembimbing



(Prof.Dr. M. Suyanto, MM)

(Drs.Bambang Sudaryatno, MM)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini dipertahankan dan dipresentasikan didepan penguji laporan skripsi program pendidikan S1- Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Pada Hari : Senin

Tanggal : 03 Agustus 2009

Waktu : 10.40

Ruang : Network

Tim Penguji:

Penguji I

(Drs.Bambang Sudaryatno, MM)

Penguji II

(Ir.Rum M.Andri K.R., M.Kom)

Penguji III



(Heri Sismoro, M.Kom)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Rupersembahkan Karya ini untuk :

Kedua orang tuaku, tidak ada cinta setulus cinta *kalian* di dunia ini, ma'af untuk semua air mata dan peluh yang jatuh karnaku, dan senyumanku di atas pedihmu. Terima kasih untuk ajaran yang telah ditanamkan sejak kecil untuk dunia dan akhiratku, untuk semua doa yang terurai untukku, aku bangga atas darah *kalian* yang mengalir ditubuhku.

Special Thanks to:

- ❖ Tuhan YM&E yang tak henti2ya mencurahkan rahmat dan karuniaNya
- ❖ Insan teristimewa Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat.
- ❖ Kakak2, dan abang2 yang selalu mengajariku banyak hal, makasih sayangnya, ma'af kalau sudah menjadi adik yang nakal, manja, dan selalu merepotkan kalian semua.
- ❖ Semua keluarga, terima kasih untuk dukungan dan doa yang diberikan.
- ❖ Dosen pembimbingku dan semua dosen serta guruku, terima kasih untuk ilmu, do'a, motivasi dan waktunya.
- ❖ Mamas, makasi untuk semua rasa yang udah mamas kasi buat adk, walaupun mamas kadang nyebelin, tapi mamas nyenengin juga ko', makasi juga udah rela nemenin adk bikin skripsi sampai pagi walaupun dari jauh, makasi buat semangatnya, ma'af kalau sering merepotkan, makasi juga buat semua pengorbanannya, itu sangat berarti buat adk, sampaikan juga makasi adk buat bapak ma ibu, buat adk2 juga.

- ❖ 3 diva, makasi untuk semua suasana yang tercipta, makasi juga dah mau jd temen curhat, berantem, bercanda dll..., maaf ya kalau sering merepotkan, ngadar juga ya kalau sering banget ngerepotin he.he.he (emang benar kann???) tapi ga' apa2, ikhlas ko' 😊
- ❖ Semua sahabat dan teman yang pernah dan selalu ada dihati, makasi untuk semangatnya dan bantuannya.
- ❖ TTF yang masih terus menyemangati meski jarak tlah memisahkan. Makasi ya...
- ❖ Semua hati yang pernah tergores luka atas rasa yang pernah ada, terima kasih untuk bahagia yang tercipta saat bersama...
- ❖ Semua yang pernah menjadi penghuni kos Remo, makasi udah jadi saudaraku...
- ❖ Semua mas2 & mba2 yang ketemu di kota ini (Jogja), makasi udah sayang ma aku ya.. (Matur nuhuun ngehh..)
- ❖ Bocu, Kupu,Rara dan yang lainnya, makasi sudah menemaniku...
- ❖ Langit, bintang, bulan, mega, pantai, sawah, pegunungan, dan lautan, terimakasih untuk ketenangan yang hadir saat menatap kalian, yang membuatku semakin mengagumi penciptamu
- ❖ Yang terindah, dari hati yang paling dalam ku hanya dapat berkata, kau adalah bunga mawar yang berbeda, meski durimu selalu melukaiku, namun tak membuatku buta untuk mengagumi indahmu.
- ❖ Semua hal yang tak terlintas dalam benakku saat ini, dan yang terlupakan.
- ❖ Semua kebahagiaan, kesedihan, kepiedihan, kebencian, kemarahan, cemburu, cinta dan kasih sayang yang sudah dianugrahkan dalam hidupku.

HALAMAN MOTTO

➤ **Saat salah :**

Jika kita melakukan kesalahan, belajarlah darinya, kemudian biarkan ia berlalu setelah mengambil pelajaran darinya.

➤ **Saat berdosa:**

Berhentilah berfikir tentang dosa, tapi pikirkanlah tentang perbuatan baik yang akan anda tempatkan untuk menggantinya.

➤ **Saat bersedih:**

Di setiap tempat pasti ada kegelapan dalam kehidupan, kewajiban kita hanyalah mengalakan lampu untuk menerangi diri kita sendiri.

➤ **Saat kalah:**

Betapa banyak kenikmatan yang tidak kita syukuri karena tersembunyi dibalik sesuatu yang tersembunyi.

➤ **Saat jatuh cinta:**

Bila cintamu adalah cinta sejati, maka semuanya akan menjadi mudah, karena yang ada di atas tanah adalah tanah.

➤ **Untuk wanita:**

Wanita yang cerdas adalah yang mampu mengubah padang pasir yang gersang menjadi taman yang indah dan subur.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan karunia, dan nikmat yang tiada hentinya kepada semua makhluk yang ada, baik di darat, laut dan udara. Shalawat beserta salam tak lupa untuk insan yang teristimewa Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat.

Atas karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Siswa pada SDN Ngringin Yogyakarta“ dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Strata Satu (S1) program studi Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa terlaksananya tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan penuh dari berbagai pihak yang dengan tulus dan sabar membimbing penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi sekaligus sebagai dosen pembimbing, terimakasih atas bimbingannya selama ini.
3. Semua pihak yang ada di SDN Ngringin Yogyakatya yang sudah bersedia meluangkan waktu untuk penulis, Terima kasih atas informasi dan bantuannya.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Jogjakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

5. Kedua orang tua penulis yang telah tulus dan ikhlas membesarakan dan merawat penulis, Terima Kasih untuk semua pengorbanan yang tak mungkin terbalas.
6. Semua keluarga besar yang ada di seluruh jagad raya, Terima kasih untuk doanya.
7. Semua Sahabat dan Kawan-kawan yang selalu mendukung dan memberikan semangat dan masukan yang membangun untuk penulis.
8. Semua pihak yang telah turut andil dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari akan keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan semua pihak dalam penyusunan skripsi ini mendapat balasan dari ALLAH SWT, Amin.

Yogyakarta, 14 Juli 2009

penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN BERITA ACARA.....	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan dan Manfaat	3
E. Metode Pengumpulan Data	5
F. Sistematika Penulisan	7
F. Rencana Kegiatan	8
BAB II. DASAR TEORI	9
A. Konsep Dasar Sistem	9
1. Karakteristik dan Klasifikasi Sistem.....	11
B. Konsep Dasar Informasi.....	12
1. Pengertian Informasi.....	12
2. Siklus Informasi	13
2. Kualitas Informasi.....	14
C. Konsep Dasar Sistem Informasi	15
1. Pengertian Sistem Informasi.....	15
2. Komponen Sistem Informasi	15
D. Sistem Informasi Manajemen	17
E. Konsep Dasar Sistem Informasi Data Siswa	18
F. Konsep Dasar Analisis	21

G. Konsep Dasar Basis Data.....	22
1. Pengertian BasisData	22
2. Manajemen Database	23
3. Manajemen Database Majemuk.....	24
H. Perangkat Lunak yang digunakan	26
1. Microsoft Visual Basic 6.0.....	26
2. Microsoft SQL Server 2000.....	32
3. Sistem Operasi	36
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	37
A. Tinjauan Umum	37
1. Sejarah Singkat	37
2. Tinjauan Sekolah.....	38
3. Struktur Organisasi	39
4. Visi dan Misi.....	40
5. Flowchart Yang Sedang berjalan Pada SD Ngringin Yogyakarta	41
B. Analisis Sistem	42
1. Definisi Analisis Sistem.....	42
2. Analisis Sistem Informasi Siswa.....	42
3. Analisis Kelemahan Sistem	43
4. Analisi Kebutuhan	38
5. Analisis Kelayakan Sistem.....	49
6. Analisi Biaya dan Manfaat.....	50
C. Perancangan Sistem.....	57
1. Perancangan Sistem	57
2. Rancangan Model	59
1) Flowchart Sistem Yang Diusulkan	60
2) Rancangan Proses Diagram Flow Diagram (DFD)	61
3. Rancangan Database	62
4. Rancangan Tabel.....	68
5. Rancangan Input	72
6. Rancangan Output.....	79
BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM	87
A. Implementasi Sistem	87
B. Penerapan Rencana Implementasi.....	87
C. Kegiatan Impementasi	88



1. Pemrograman dan Pengetesan Program	88
2. Instalasi Sistem.....	92
3. Pemilihan dan Pelatihan Personil	92
4. Pengetesan Sistem	95
5. Konversi Sistem.....	100
6. Pemeliharaan	101
D. Tindak Lanjut Implementasi	101
E. Manual Program	102
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	139
A. Kesimpulan	139
B. Saran.....	140
DAFTAR PUSTAKA	141
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Rencana Kegiatan	8
3.1 Rincian Biaya Proyek.....	52
3.2. Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	56
3.3. Struktur File Data Siswa	68
3.4. Struktur File Data Guru.....	69
3.5. Struktur File Data Kelas.....	70
3.6. Struktur File Data Mata Pelajaran.....	70
3.7. Struktur File Data Presensi	71
3.8. Struktur File Data Nilai.....	71
4.1. Rencana Implementasi	87
4.2. Rencana Kegiatan	92
4.3. Rencana Kegiatan Pelatihan.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Siklus Informasi	13
2.2 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi	16
2.3. Tampilan Utama Visual Basic 6.0	27
2.4. Tampilan Toolbar dan Menubar	28
2.5. Tampilan Form.....	28
2.6 Tampilan Project Navigator	29
2.7. Tampilan Toolbox.....	29
2.8. Tampilan Properties Windows.....	30
2.9 Tampilan Code Editor.....	31
2.10 Tampilan Untuk Masuk Ke Query Analyzer	36
2.11 Tampilan Query Analyzer.....	36
3.1. Struktur Organisasi Sekolah.....	39
3.2. Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan	41
3.3. Flowchart Sistem yang Diusulkan	60
3.4. Data Flow Diagram.....	61
3.5. Bentuk Normal Kesatu.....	63
3.6. Bentuk Normal Kedua	65
3.7. Bentuk Normal Ketiga	66
3.8. Hubungan Antar Tabel.....	67
3.9. Perancangan Password.....	72
3.10. Rancangan Input Data Siswa	73
3.11. Rancangan Input Data Guru.....	74
3.12. Rancangan Input Data Kelas	75
3.13. Rancangan Input Data Pelajaran	76

3.14. Rancangan Input Presensi Kelas	77
3.15 Rancanga Olah Data Nilai.....	78
3.16. Form Laporan Siswa	79
3.17. Rancangan Output Data Siswa Keseluruhan	80
3.18. Rancangan Output Data Siswa per Siswa.....	81
3.19. Form Laporan Guru	82
3.20. Rancangan Output Data Guru Keseluruhan.....	83
3.21. Rancangan Output Data per Guru.....	84
3.22. Form Laporan Nilai.....	85
3.23. Rancangan Output Data NilaiSiswa Keseluruhan	85
3.24. Rancangan Data Nilai per Siswa	86
4.1. Kesalahan Bahasa	89
4.2. Contoh Kesalahan Proses.....	90
4.3. Jendela kompilasi source program.....	91
4.4. Contoh Pengetesan Sistem.....	96
4.5 Contoh Pengetesan Pemrograman Sistem.....	99
4.6. Tampilan Login Password	103
4.7. Tampilan Menu Utama	104
4.8. Tampilan Menu Help	105
4.9. Tampilan Form Input Data Siswa	106
4.10 Tampilan Form Cari Data Siswa.....	107
4.11. Tampilan Form Input Data Guru dan Karyawan	108
4.12. Tampilan Form Cari Data Guru dan Karyawan.....	109
4.13. Tampilan Form Input Data Kelas.....	111
4.14. Tampilan Form Cari Data Kelas	112
4.15. Tampilan Form Data Pelajaran	113
4.16. Tampilan Form Cari Guru Pengampu.....	114
4.17. Tampilan Form Data Presensi	115

4.18. Tampilan Form Cari Data Presensi	116
4.19. Tampilan Form Olah Nilai.....	118
4.20. Tampilan Form Cari Nilai Siswa	119
4.21. Tampilan Form Laporan Data Siswa	120
4.22. Tampilan Laporan Siswa Keseluruhan	121
4.23. Tampilan Laporan Siswa PerJenis Kelamin	122
4.24. Tampilan Laporan Siswa Perkelas.....	123
4.25. Tampilan Laporan Siswa Persiswa	124
4.26. Tampilan Form Laporan Data Guru.....	125
4.27. Tampilam Laporan Guru dan Karyawan	126
4.28. Tampilan Laporan Berdasar Jenis Kelamin	127
4.29. Tampilan Laporan Semua Guru	128
4.30. Tampilan Laporan Perguru	129
4.31. Tampilan Form Laporan Kelas	130
4.32. Tampilan Laporan Wali Seluruh Kelas.....	130
4.33. Tampilan Laporan Wali Per Kelas.....	131
4.34. Tampilan Form Laporan Pelajaran	131
4.35. Tampilan Laporan Pengampu Semua MataPelajaran	132
4.36. Tampilan Laporan Pelajaran yang diampu Perguru.....	133
4.37. Tampilan Form Laporan Presensi Siswa	134
4.38. Tampilan Laporan Presensi Siswa	134
4.39. Tampilan Form Laporan Nilai	135
4.40. Tampilan Laporan Nilai Perkelas Perpelajaran	136
4.41. Tampilan Laporan Nilai Persiswa.....	137
4.42. Tampilan Laporan Nilai Perkelas	138