

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
NILAI SISWA PADA SDIT SALMAN AL FARISI**

SKRIPSI



disusun oleh :

Rizky Adi Prasetya

08.22.0972

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
NILAI SISWA PADA SDIT SALMAN AL FARISI**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh :

Rizky Adi Prasetya

08.22.0972

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
NILAI SISWA PADA SDIT SALMAN AL FARISI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

RIZKY ADI PRASETYA

08.22.0972

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Agustus 2010

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, M.M

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Perancangan Sistem Infomasi Nilai Siswa
Pada SDIT Salman Al Farisi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

RIZKY ADI PRASETYA
08.22.0972

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Agustus 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom
NIK.190302037

Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 1 November 2010

KETUA STMIK AMKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK.1930302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 01 Oktober 2010

RIZKY ADI PRASETYA
08.22.0972

MOTTO

*“ Sesungguhnya beserta kesukaran ada kemudahan. Maka apabila Engkau telah selesai dari suatu urusan) maka kerjakanlah (urusan yang lain) dengan sungguh-sungguh.”
(Terjemahan Q.S Al Insyiraah: 6-7)*

Berfikir itu perlu, namun tak selalu berfikir itu menyelesaikan masalah, maka berfikir lalu bertindaklah. Fikirkan, lalu laksanakan.

Kualitas Tindakan Menentukan Kualitas Hasil, dan Setiap Tindakan Pasti Menghasilkan (Mario Teguh).

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terima kasih ya Allah, Engkau selalu mengabulkan apa yang kudoakan, bahkan memberiku lebih dari apa yang ku harapkan. Hamba tahu apapun yang terjadi pada hamba adalah yang terbaik yang Engkau berikan pada hamba. Ya Allah semoga Engkau mengakui aku sebagai salah seorang hambamu, Amin. Ya Allah semoga apa yang hamba kerjakan menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi hamba dan orang lain, dunia dan akhirat. Ku persembahkan skripsi ini untuk Engkau yang kucintai dan untuk orang-orang yang kusayangi :

- Ibu dan Bapak yang selalu mencintai dan menyayangiku, mendo'akan aku tanpa kenal waktu, kalian adalah orang tua yang terbaik. Maafkan anakmu jika belum bisa menjadi yang terbaik. Andai ada kata yang lebih baik dari terimakasih, itu hanya untuk kalian orang tuaku tercinta.
- Adikku Arief Sukma Zulfikar dan M. Ayudha Fatur Rachman, juga Riska Setyaningrum, terima kasih selalu mendo'akan dan mendukungku. Semoga kalian sukses 'Dunia dan Akhirat'. Kalian saudara terbaik yang kumiliki.
- Teman-teman S1 SI Transfer 2008, tidak terasa 2 tahun kebersamaan kita, terima kasih telah menjadi teman yang baik. Semoga sukses.

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah yang telah melimpahkan anugerah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **“ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI SISWA PADA SDIT SALMAN AL FARISI”**. Skripsi ini diajukan sebagai syarat kelulusan Strata 1 Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer **“AMIKOM”** Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak pihak yang membantu secara moril dan materil, yang memberikan penulis kekuatan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Kedua Orang tua dan saudara – saudaraku yang telah memberikan dorongan moral dan materil.
2. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer **“AMIKOM”** Yogyakarta.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku ketua jurusan S1 Sistem Informasi STMIK **”AMIKOM”** Yogyakarta dan juga selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan dengan sabar.
4. Seluruh teman dan sahabatku kelas S1 Transfer SI 2008.
5. Kepada Umiku tersayang, terimakasih atas dukungan dan bantuan serta motivasi yang selalu Umi berikan hingga skripsi ini selesai.

6. Kepada kakek dan nenekku serta kakak sepupuku Aunurlia Arnani, terima kasih atas do'a dan dukungannya.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan bantuan baik secara moril maupun materil. Semoga semua bantuan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari dengan segala keterbatasan pengetahuan bahwa skripsi ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan serta jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari para pembaca sangat diharapkan oleh penulis demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 01 Oktober 2010
Penulis

Rizky Adi Prasetya

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing	ii
Lembar Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Keaslian	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar	xv
Intisari	xviii
Abstract.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 TUJUAN MASALAH.....	4
1.5 METODE PENELITIAN	5
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	6

BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 DEFINISI SISTEM, INFORMASI, DAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....	9
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	10
2.1.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.1.3 Siklus Informasi.....	12
2.1.4 Konsep Sistem Informasi.....	13
2.1.5 Pemakai Sistem Informasi.....	13
2.1.6 Komponen Sistem Informasi.....	14
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	16
2.2.1 Definisi Sistem Informasi Nilai Siswa.....	17
2.3 ANALISIS PIECES	19
2.4 KONSEP PERMODELAN SISTEM	20
2.4.1 Definisi Flowchart.....	20
2.4.1.1 Simbol-simbol flowchart.....	20
2.4.2 Definisi DFD (Data Flow Diagram).....	23
2.4.2.1 Simbol yang digunakan DFD.....	24
2.5 KONSEP BASIS DATA	26
2.5.1 Pengertian Database.....	26
2.5.2 Kekangan dalam Database.....	28
2.5.3 Teknik Normalisasi.....	29
2.5.4 Bentuk Normalisasi.....	30
2.6 PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN	32
2.6.1 Microsoft Visual Basic 6.....	32

2.6.1.1 Alasan Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0.....	33
2.6.1.2 Tampilan Dasar Microsoft Visual Basic 6.0.....	33
2.6.1.3 Beberapa Komponen Microsoft Visual Basic 6.0.....	34
2.6.1.4 Kelebihan Microsoft Visual Basic 6.0.....	38
2.6.2 MICROSOFT ACCESS 2007.....	39
2.6.2.1 Komponen Microsoft Access.....	40
BAB III TINJAUAN UMUM	43
3.1 Tinjauan Umum.....	43
3.1.1 Sekolah Dasar Islam Terpadu Salman Al Farisi Yogyakarta.....	43
3.1.2 Visi dan Misi.....	43
3.1.3 Struktur Organisasi.....	44
3.1.4 Unit dan Fasilitas.....	46
3.2 Definisi dan Analisis Sistem	47
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	47
3.2.1.1 Permasalahan Yang Timbul.....	47
3.2.1.2 Identifikasi Penyebab Masalah.....	48
3.2.1.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	48
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	51
3.2.3 Analisis Kelayakan.....	52
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi.....	53
3.2.3.2 Kelayakan Hukum.....	53
3.2.3.3 Kelayakan Operasional.....	54
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi.....	54

3.2.4	Analisis Biaya dan Manfaat.....	55
3.3	Perancangan Sistem.....	62
3.3.1	Rancangan Proses.....	62
3.3.1.1	Flowchart sistem yang diusulkan.....	63
3.3.1.2	Data Flow Diagram (DFD) Yang Diusulkan.....	65
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	67
3.3.2.1	Rancangan Normalisasi.....	67
3.3.3	Perancangan Interface/Antarmuka.....	72
3.3.3.1	Rancangan Struktur Tabel.....	72
3.3.3.2	Rancangan Halaman.....	76
3.3.3.2.1	Rancangan Input	76
3.3.3.2.2	Rancangan Output.....	82
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....		84
4.1	Implementasi Sistem	84
4.1.1	Pemrograman.....	84
4.2	Instalasi Manual	96
4.3	Kegiatan Implementasi Sistem.....	98
4.3.1	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	98
4.3.2	Konversi Sistem.....	99
4.3.3	Tindak Lanjut Implementasi.....	99
4.4	Manual Program	100
4.4.1	Halaman Input.....	100
4.4.2	Laporan.....	106

BAB V PENUTUP	108
5.1 Kesimpulan.....	108
5.2 Saran.....	109



DAFTAR TABEL

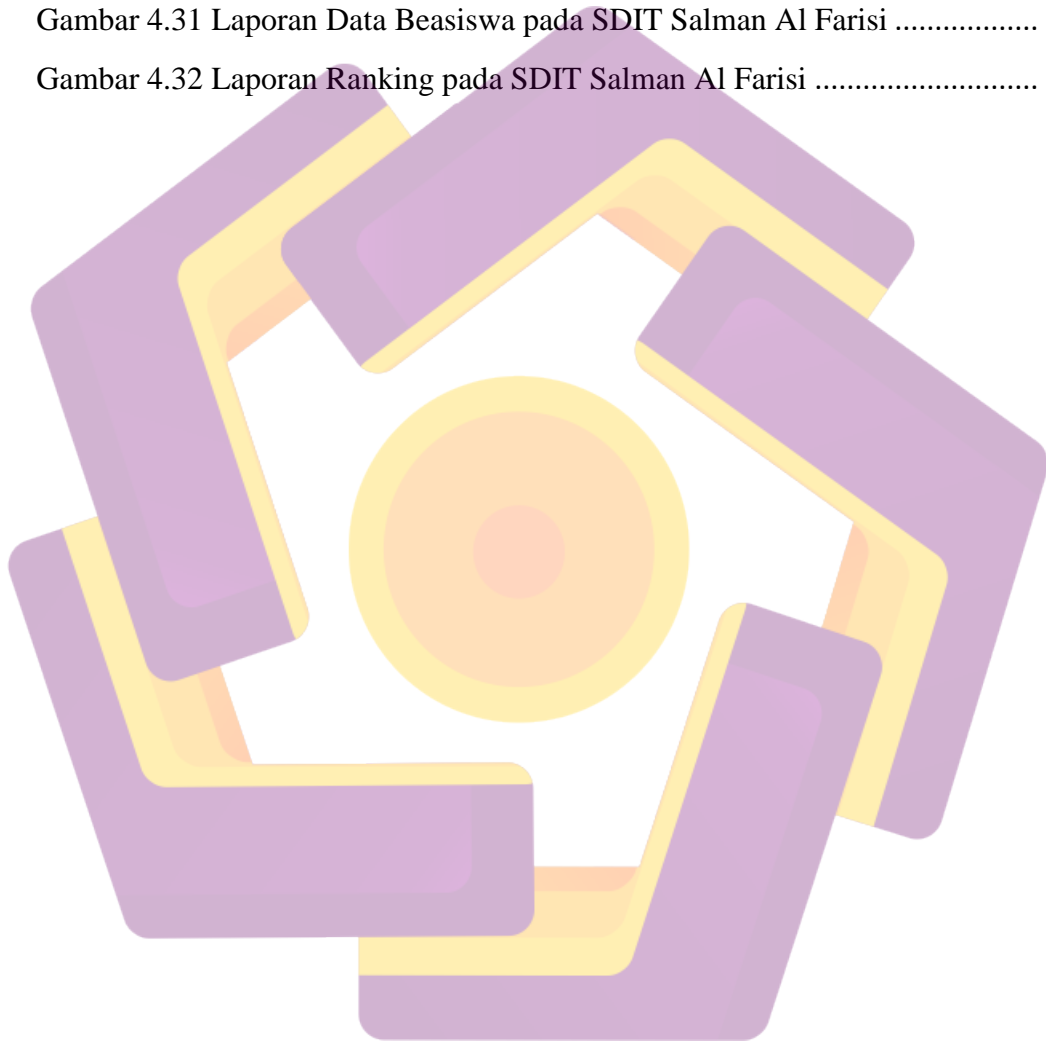
Tabel 3.1 Rincian Biaya Software	57
Table 3.2 Rincian Biaya Hardware	57
Tabel 3.3 Rincian Biaya dan Manfaat.....	58
Tabel 3.4 Metode Biaya dan Manfaat	62
Tabel 3.5 Normalisasi Bentuk Pertama.....	68
Tabel 3.6 Normalisasi Bentuk Kedua	69
Tabel 3.7 Normalisasi Bentuk Ketiga	70
Tabel 3.8 Relasi Antar Tabel	71
Tabel 3.9 Siswa	72
Tabel 3.10 Guru	73
Tabel 3.11 Mata Pelajaran.....	73
Tabel 3.12 Jadwal Pelajaran.....	74
Tabel 3.13 Kelas.....	74
Tabel 3.14 Nilai.....	75
Tabel 3.15 Detail Nilai.....	75
Tabel 3.16 Beasiswa.....	76
Tabel 3.17 Ranking	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	12
Gambar 2.2 Blok Sistem Informasi yang berinteraksi	15
Gambar 2.3 Tampilan Dasar Microsoft Visual Basic 6.0	34
Gambar 2.4. Jendela Project	35
Gambar 2.5. Form	35
Gambar 2.6. Toolbox	36
Gambar 2.7. Toolbar	36
Gambar 2.8. Jendela Properties.....	37
Gambar 2.9. Form Layout.....	37
Gambar 2.10 Kode Editor	38
Gambar 2.11 Tampilan Jendela Microsoft Access 2007	40
Gambar 2.12 Control Menu	40
Gambar 2.13 Menu Bar.....	41
Gambar 2.14 Toolbar	41
Gambar 2.15 Design Table	42
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SDIT Salman Al Farisi Yogyakarta.....	45
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang diusulkan	64
Gambar 3.3 Konteks Diagram.....	65
Gambar 3.4 DFD (Data Flow Diagram) yang diusulkan	66
Gambar 3.5 Input Siswa.....	77
Gambar 3.6 Input Guru	78
Gambar 3.7 Input Kelas	79
Gambar 3.8 Input Mata Pelajaran	79
Gambar 3.9 Input Jadwal Mata Pelajaran	80
Gambar 3.10 Input Beasiswa	80
Gambar 3.11 Input Nilai	81
Gambar 3.12 Input Detail Nilai.....	81

Gambar 3.13 Input Ranking	82
Gambar 3.14 Laporan Data Siswa	82
Gambar 3.15 Rancangan Laporan Data Guru	82
Gambar 3.16 Rancangan Laporan Nilai	83
Gambar 4.1 Microsoft Access 2007	85
Gambar 4.2 Jendela Database Microsoft Access 2007	85
Gambar 4.3 Pembuatan Tabel	86
Gambar 4.4 Form Siswa	87
Gambar 4.5 Contoh Kesalahan Penulisan	91
Gambar 4.6 Contoh Penanganan Kesalahan Penulisan	91
Gambar 4.7 Contoh Kesalahan Sewaktu Proses	92
Gambar 4.8 Contoh Kesalahan	93
Gambar 4.9 Black Box Testing	94
Gambar 4.10 White Box Testing	95
Gambar 4.11 Setup Sistem Nilai Informasi Nilai Siswa	96
Gambar 4.12 Change Directory	96
Gambar 4.13 Gambar Chose Program	97
Gambar 4.14 Penginstalan Sukses	97
Gambar 4.15 Input Data Login	100
Gambar 4.16 Halaman Siswa	101
Gambar 4.17 Pesan Peringatan Data Siswa belum terisi	101
Gambar 4.18 Pesan Data Siswa akan di Simpan	102
Gambar 4.19 Pesan Untuk Menghapus Data Siswa	102
Gambar 4.20 Halaman Guru	102
Gambar 4.21 Pesan Peringatan Data Guru belum terisi	103
Gambar 4.22 Pesan Data Guru Telah di Simpan	103
Gambar 4.23 Pesan Untuk Mengubah Data Guru	103
Gambar 4.24 Pesan Untuk Menghapus Data Guru	103
Gambar 4.25 Halaman Mata Pelajaran	104

Gambar 4.26 Pesan untuk Menyimpan Data Nilai.....	104
Gambar 4.27 Halaman Input Ranking	105
Gambar 4.28 Halaman Input Ranking	105
Gambar 4.29 Laporan Data Siswa pada SDIT Salman Al Farisi.....	106
Gambar 4.30 Laporan Data Guru pada SDIT Salman Al Farisi	106
Gambar 4.31 Laporan Data Beasiswa pada SDIT Salman Al Farisi	107
Gambar 4.32 Laporan Ranking pada SDIT Salman Al Farisi	107



INTISARI

Seiring dengan berkembangnya teknologi, semakin pesat pula perkembangan komputer saat ini, baik perangkat keras (Hardware) maupun perangkat lunak (Software) Begitu juga dengan pembuatan program aplikasi menjadi jauh lebih mudah dan cepat.

Pengolahan data yang dilakukan secara manual membutuhkan waktu dan tenaga yang sangat banyak, sehingga bila berhubungan dengan pengolahan data yang kompleks dan besar kurang efisien. Dan yang lebih penting efektifitas kerja rendah, karena membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak. Dengan demikian pemanfaatan komputer dapat dioptimalkan. Oleh karena itu **"ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI SISWA PADA SDIT SALMAN AL FARISI YOGYAKARTA"** di rancang dan sebagai judul dalam skripsi ini.

Perancangan sistem informasi dari pengolahan data tersebut dirancang agar dapat mengolah data secara efektif dan efisien dalam setiap proses penginputan data siswa maupun data raport, selain itu untuk mengoptimalkan pemakaian komputer yang sudah ada di SDIT Salman Al Farisi Yogyakarta.

Kata kunci : Sistem Informasi, Informasi Nilai Siswa



ABSTRACT

Along with the development of technology, the more rapid development of computers is also present, both the hardware (hardware) and software (Software) So is the making of the application program becomes much easier and faster.

The data processing is done manually takes time and effort very much, so when associated with a complex data processing and large less efficient. And more importantly the effectiveness of low employment, as it requires a lot of time and energy. Thus the use of computers can be optimized. Therefore, "ANALYSIS SYSTEM DESIGN INFORMATION ON VALUE OF STUDENTS SDIT Salman Al Farisi YOGYAKARTA" in design and as the title of this essay.

The design of information systems of data processing is designed to process data effectively and efficiently in each process input data or data student report cards, in addition to optimizing the use of computers that already exist in SDIT Salman Al Farisi Yogyakarta.

Keywords: Information System, Student Information Exchange

