

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
SDN SOROGENEN 1 YOGYAKARTA**

Skripsi



disusun oleh:

Toni Hartoko

07.12.2119

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
SDN SOROGENEN 1 YOGYAKARTA**

Skripsi

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



disusun oleh:

Toni Hartoko

07.12.2119

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancang Sistem Informasi Akademik
SDN Sorogenen 1 Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Toni Hartoko

07.12.2119

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Juli 2011.

Dosen Pembimbing,

Rum Muhammad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancang Sistem Informasi Akademik
SDN Sorogenen 1 Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Toni Hartoko

07.12.2119

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal 29 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ir. Rum M. Andri K.R, M.Kom
NIK. 190302011



Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029

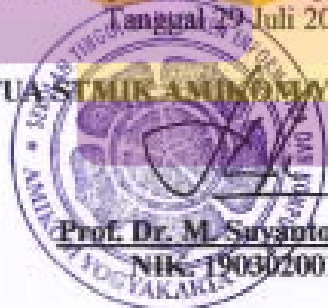


Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juli 2011

KETUA STMIR AMINDO YOGYAKARTA



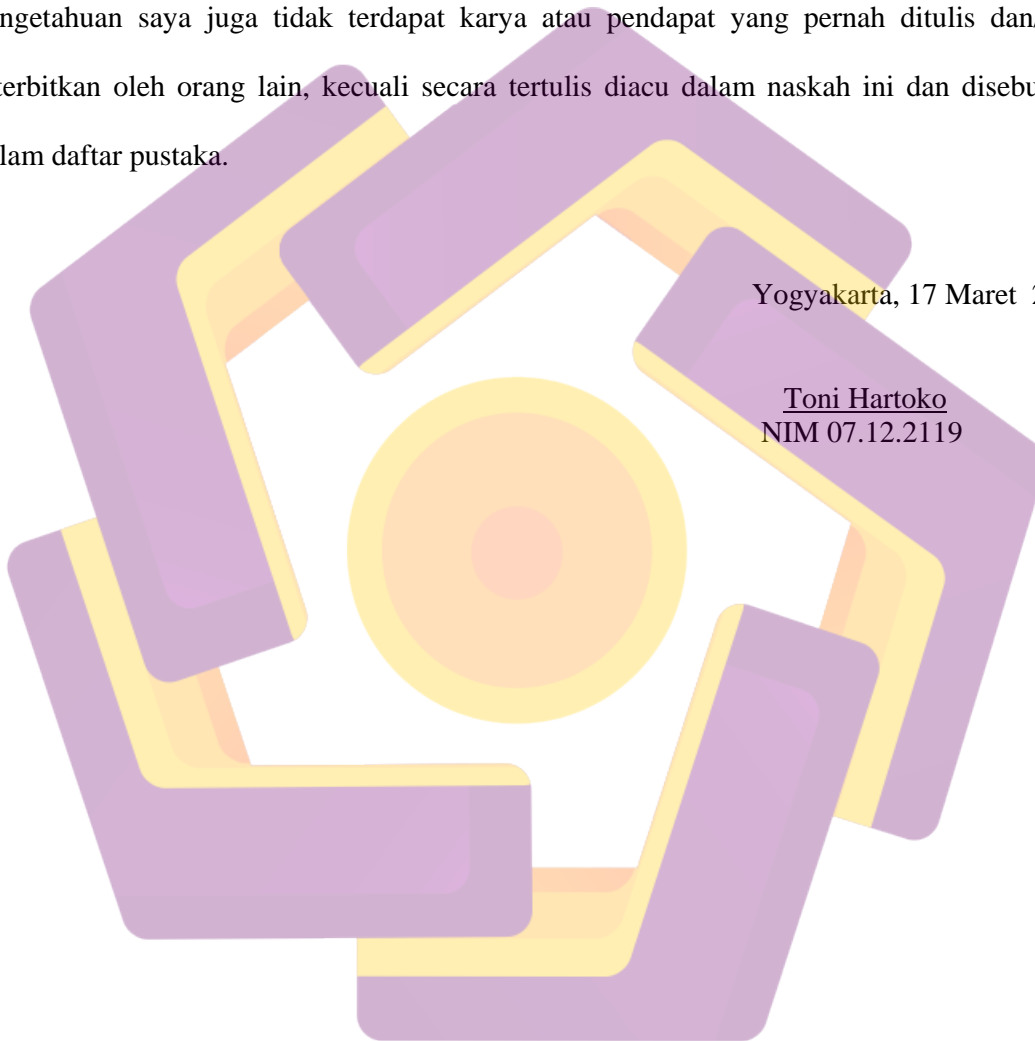
Prof. Dr. M. Suryanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 17 Maret 2011

Toni Hartoko
NIM 07.12.2119



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah -Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini, dan Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- **Ibukku tersayang, terimakasih banyak atas kasih sayang, kesabaran dalam membimbingku dan do'anya selama ini.**

I LOVE U MOM.....

- **Buat Bapakku terima kasih banyak atas do'a dan bimbingannya.**
- **Curahan hati yang tak pernah pudar terukir manis buat calon istriku Apristasari.**
- **Untuk ortuku ditegal aku sayang semua, buat adeku tiwik, lia, aji, sukses ya buat kalian, amien.**
- **Buat sahabat aku putra, widi, galeh, cristin, teyeng, murti trimakasih semuanya, semoga sukses selalu.**

Terima kasih semuanya tanpa kalian aku tidak berarti apa-apa....

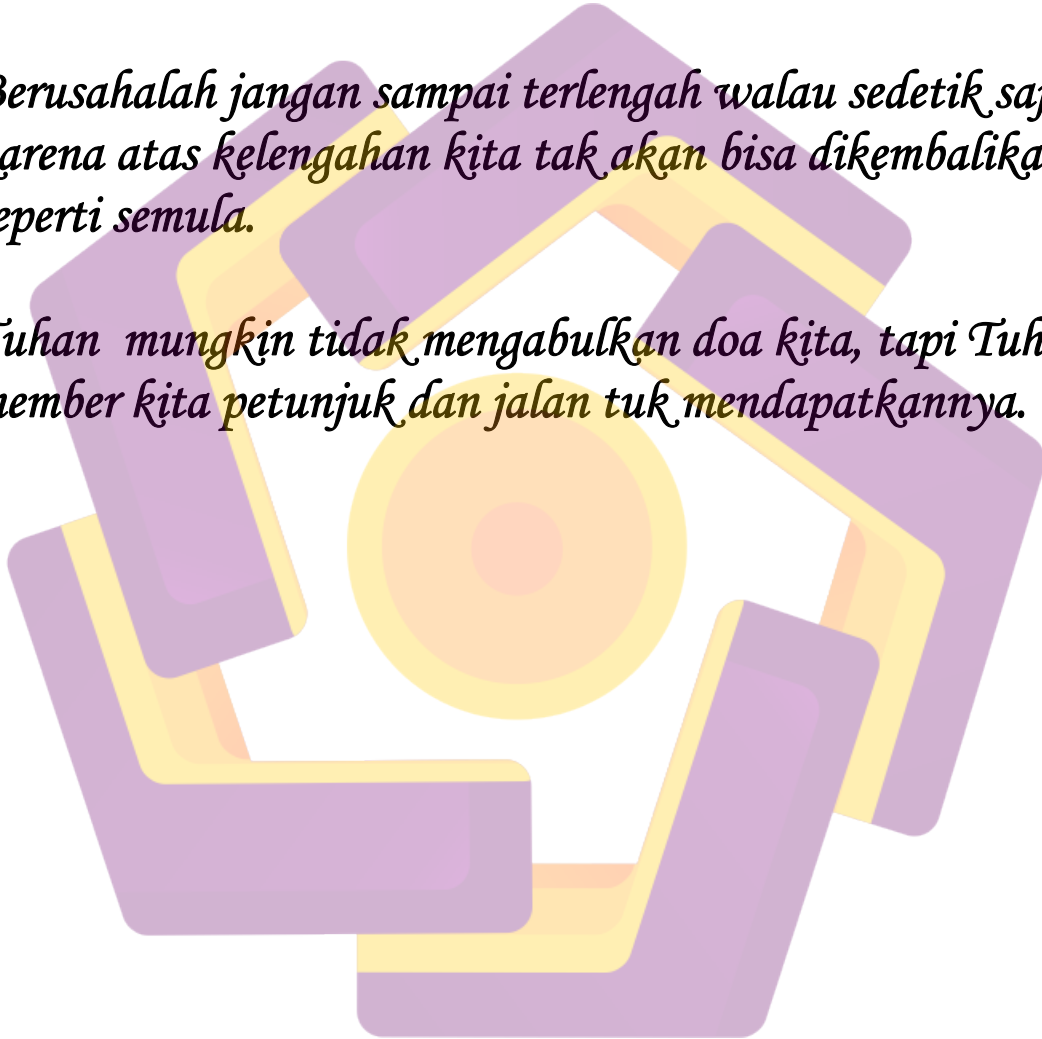
Semoga sukses selalu AMIN ..

MOTTO

Keberanian bukan mengalahkan seribu musuhmu, tapi keberanian adalah mengalahkan rasa takutmu yang membawa ke jalan keberhasilan.

Berusahalah jangan sampai terlengah walau sedetik saja, karena atas kelengahan kita tak akan bisa dikembalikan seperti semula.

Tuhan mungkin tidak mengabulkan doa kita, tapi Tuhan member kita petunjuk dan jalan tuk mendapatkannya.



KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM”
3. Bapak Rum Muhammad Andri Kr, Ir, M.Kom. Selaku dosen pembimbing saya yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. SD Negeri Sorogenen 1 yogyakarta, yang telah mempercayakan dan mengizinkan kepada penulis untuk membuat aplikasi sistem informasi akademik dan laporan skripsi ini.
5. Teman-temanku SI S1- kelas A yang telah banyak memberikan nasehat serta semangat kepada penulis agar dapat mencapai target wisuda Oktober.
6. Kedua orang tuaku yang tak lelah menyayangiku serta membimbingku dari aku kecil sampai sebesar ini, ku tak ingin mengecewakan kalian.

7. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
8. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun. Atas saran dan kritikan-nya penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 17 Maret 2011

Penulis

Toni Hartoko
NIM 07.12.2119

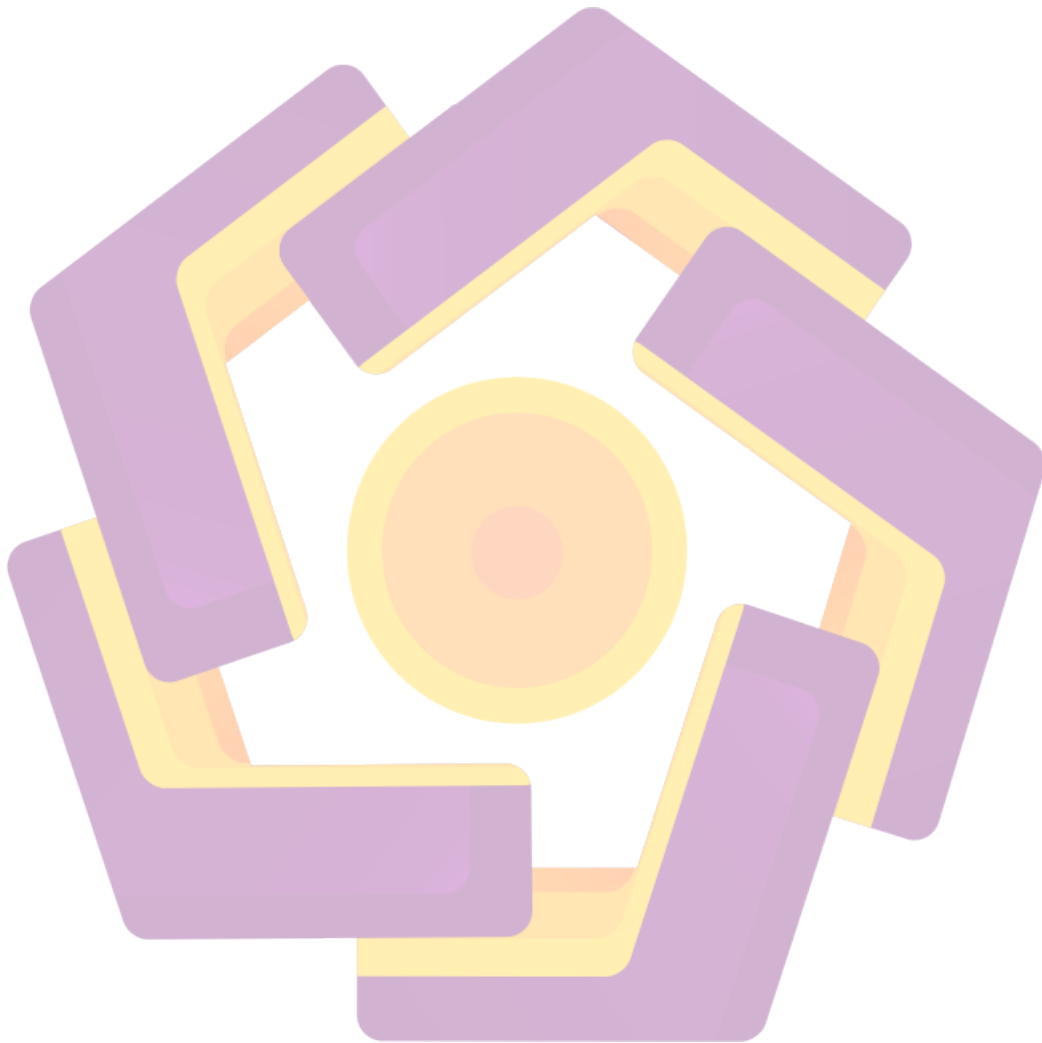
DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Pengumpulan Data	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Pengenalan System Secara Umum	7

2.1.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.2 Konsep Dasar Informasi.....	7
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.1.4.Sistem Informasi Manajemen.....	11
2.1.5.Sistem Informasi Akademik.....	11
2.2. Pengertian Basis Data Dan Sistem Basis Data.....	12
2.3.. Gambaran Umum Perangkat Lunak yang Digunakan.....	17
2.3.1. Gambaran Singkat Mikrosop Access 2003.....	17
2.3.2. Microsoft Visual Basic 6.0.....	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
3.1. Tinjauan Umum Organisasi.....	23
3.1.1 Sejarah Singkat.....	23
3.1.2 Visi dan Misi Sekolah.....	23
3.1.3 Fungsi dan Tugas Sekolah.....	24
3.1.4 Fungsi dan Tugas Pengelola Sekolah.....	25
3.1.5 Struktur Organisasi.....	29
3.1.6. Flow Chart Yang Berjalan.....	29
3.2. Pendekatan Analisis Sistem.....	31
3.2.1 Definisi Analisis Sistem.....	31
3.2.2. Identifikasi Masalah.....	33
3.3. Analisis Yang Dilakukan.....	41
3.3.1. Analisis Data.....	41
3.3.2. Analisis Dokumen.....	41
3.3.3. Analisis Teknologi.....	42
3.3.3. Analisis Pieces.....	42

3.3.4. Analisis Biaya dan Manfaat	46
3.4. Metode Analisis Biaya dan Manfaat	50
3.4.1. Metode Periode Pengembalian	51
3.4.2. Metode Pengembalian Investasi	51
3.4.3. Metode Nilai Bersih Sekarang	53
3.5. Analisis Kelayakan	54
3.5.1. Kelayakan Teknologi	54
3.5.2. Kelayakan Ekonomi	55
3.5.3. Kelayakan Operasional	55
3.5.4. Kelayakan dari Hukum	57
3.5.5. Kelayakan Sumber Daya	57
3.6. Perancangan Sistem	58
3.7.1. Rancangan Sistem Secara Umum	58
3.7.1. Rancangan Model	58
3.7.2. Rancangan Database	64
3.7.3. Rancangan Struktur Tabel	69
3.7.4. Perancangan Input	72
3.6.4. Perancangan Output	75
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	78
4.1. Penerapan Rencana Implementasi	78
4.2. Kegiatan Implementasi	83
4.3. Tindakan Lanjut Implementasi	84
4.4. Manual Program	85
BAB V PENUTUP	95

5.1. Kesimpulan.....	95
5.2. Saran.....	96



DAFTAR PUSTAKA

David B. Gordon, Management Information System: Conceptual Foundations,

Structural and adevelopment, McGraw-Hill Kogakhusa, Tokyo, 1974

FitzGerald Jerry, FitzGerald F. Ardra, Stallings, Jr. D. Warmen, Fundamentals of

System Analysis, John Willey & Sons, New York, 1981

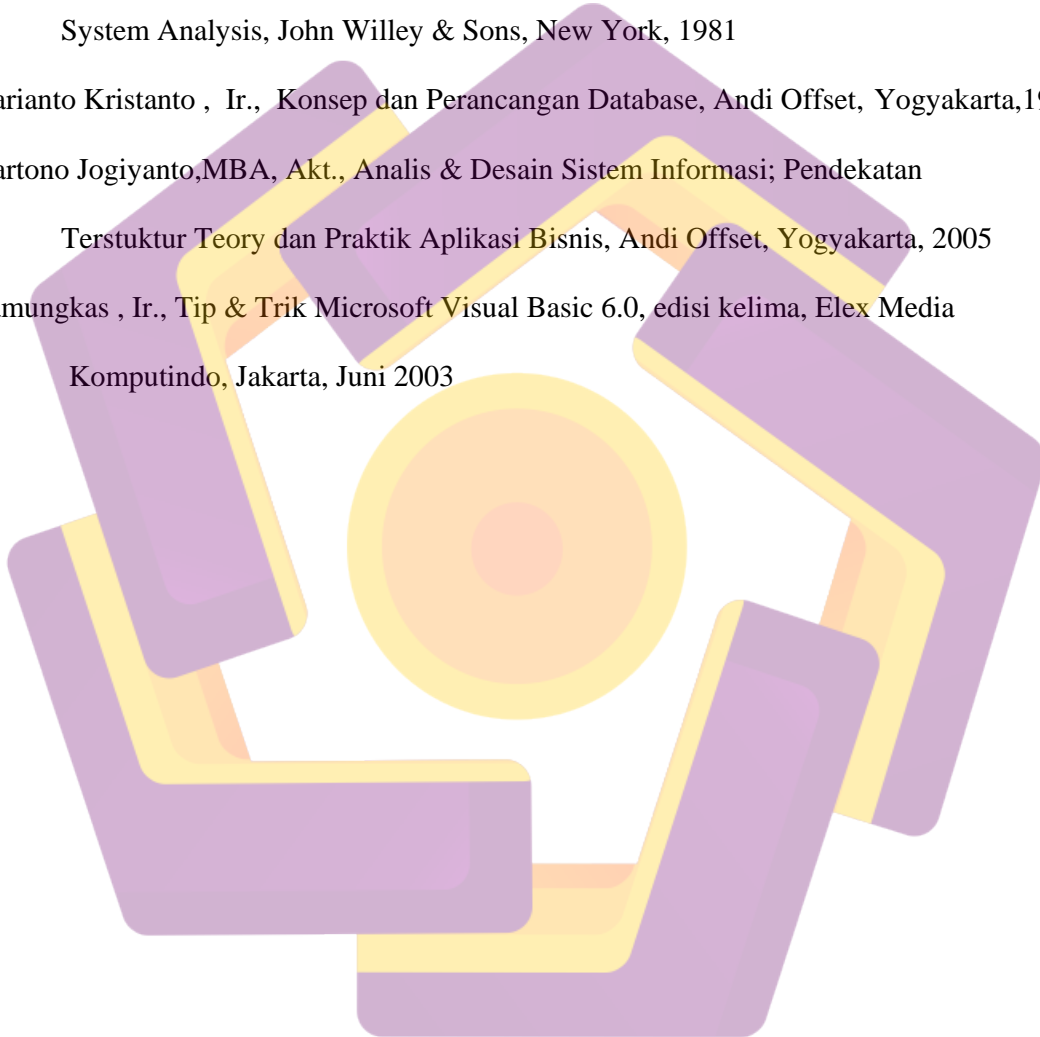
Hariato Kristanto , Ir., Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Yogyakarta, 1993

Hartono Jogiyanto, MBA, Akt., Analis & Desain Sistem Informasi; Pendekatan

Terstruktur Teory dan Praktik Aplikasi Bisnis, Andi Offset, Yogyakarta, 2005

Pamungkas , Ir., Tip & Trik Microsoft Visual Basic 6.0, edisi kelima, Elex Media

Komputindo, Jakarta, Juni 2003





DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Identifikasi Masalah	34
Tabel 3.2. Tabel Identifikasi Titik Keputusan Penyebab Masalah.....	37
Tabel 3.3. Kebutuhan Perangkat Keras	48
Tabel 3.4. Kebutuhan Perangkat Lunak	49
Tabel 3.5. Rincian Biaya dan Manfaat	50
Tabel 3.6. Kelayakan ekonomi.....	55
Tabel 3.7. Tabel Siswa	69
Tabel 3.8. Tabel Orang Tua.....	70
Tabel 3.9. Tabel Guru.....	70
Tabel 3.10. Tabel Nama Kelas	71
Tabel 3.11. Tabel Kelas.....	71
Tabel 3.12. Tabel Wali Kelas	71
Tabel 3.13. Tabel Pelajaran	72
Tabel 3.14. Tabel Nilai.....	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Blok System Informasi Yang Berinteraksi.....	9
Gambar 3.1. Struktur Organisasi.....	29
Gambar 3.2. flow chart yang sedang berjalan.....	30
Gambar 3.3. Flow Yang diusulkan.....	59
Gambar 3.4. Diagram Konteks.....	62
Gambar 3.5. Data Flow Diagram.....	63
Gambar 3.6. Data Normal Kesatu.....	65
Gambar 3.7. Data Normal Kedua.....	66
Gambar 3.8. Data Normal Ketiga.....	67
Gambar 3.9. hubungan antar tabel.....	68
Gambar 3.10. Desain Input Data Siswa.....	73
Gambar 3.11. Desain Input Data Guru.....	73
Gambar 3.12. Desain Input Kelas.....	73
Gambar 3.13. Desain Input Wali Kelas.....	74
Gambar 3.14. Desain Input Pelajaran.....	74
Gambar 3.15. Desain Input Orang Tua/Wali.....	74

Gambar 3.16. Desain Input Nilai.....	75
Gambar 3.17. Rancangan Laporan Siswa	75
Gambar 3.18. Rancangan Laporan Data Nilai	76
Gambar 3.19. Rancangan Data Pelajaran.....	76
Gambar 3.20. Rancangan Laporan Data Guru	76
Gambar 3.21. Rancangan Laporan Wali Kelas	77
Gambar 4.1. Error Reporting.....	79
Gambar 4.2. Kesalahan Bahasa.....	80
Gambar 4.3. Kesalahan Sewaktu Proses	80
Gambar 4.4. Gambar Menu Pasword	86
Gambar 4.5. Gambar Tampilan Peringatan.....	86
Gambar 4.6. Gambar Tampilan Peringatan.....	86
Gambar 4.7. Gambar Tampilan Menu Utama	87
Gambar 4.8. Gambar Tampilan Input Data Siswa	87
Gambar 4.9. Gambar Tampilan Input Data Orang Tua.....	88
Gambar 4.10. Gambar Tampilan Input Data Wali Kelas	89
Gambar 4.11. Tampilan Kotak Peringatan.....	90
Gambar 4.12. Gambar Tampilan Input Data Guru.....	90
Gambar 4.13. Gambar Tampilan Input Nama Kelas.....	91
Gambar 4.14. Gambar Tampilan Input Pelajaran.....	91
Gambar 4.15. Gambar Tampilan Input Nilai	92
Gambar 4.16. Gambar Laporan Data Siswa.....	92
Gambar 4.17. Gambar Tampilan Laporan Nilai.....	93
Gambar 4.18. Gambar Tampilan Ruang Kelas	93
Gambar 4.19. Gambar Tampilan Laporan Mata Pelajaran	94

INTISARI

Saat ini dalam sistem pendidikan yang semakin maju, kebutuhan akan informasi atau pelayanan terhadap siswa semakin meningkat. Dewasa ini banyak lembaga pendidikan yang telah menggunakan komputer untuk mengolah data. Namun pada SDN Sorogenen 1 Yogyakarta dalam Pengelolaan Data Akademik masih dilakukan secara manual. Sehingga akan kesulitan apabila sewaktu – waktu siswa atau bagian akademik membutuhkannya.

Dari paparan tersebut yang menjadi obyek penelitian bagi penulis dengan judul “Analisis dan Perancang Sistem Informasi Akademik SDN Sorogenen 1 Yogyakarta”. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi untuk pengolahan data Akademik diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak SDN Sorogenen 1 Yogyakarta , terutama bagi siswa dan bagian akademiknya. Sehingga memudahkan proses pengambilan keputusan ataupun proses akademik.

Jadi dengan adanya sebuah sistem Informasi Pengelolaan Data Akademik yang terkomputerisasi mampu memberikan kemudahan pelayanan terhadap siswa pada SDN Sorogenen 1 Yogyakarta.

Kata Kunci: Informasi, Keamanan, Sistem Manajemen, Standarisasi, Penilaian Risiko, Kebijakan



ABSTRACT

Saat ini dalam sistem pendidikan yang semakin maju, kebutuhan akan informasi atau pelayanan terhadap siswa semakin meningkat. Dewasa ini banyak lembaga pendidikan yang telah menggunakan komputer untuk mengolah data. Namun pada SDN Sorogenen 1 Yogyakarta dalam Pengelolaan Data Akademik masih dilakukan secara manual. Sehingga akan kesulitan apabila sewaktu – waktu siswa atau bagian akademik membutuhkannya.

Dari paparan tersebut yang menjadi obyek penelitian bagi penulis dengan judul “Analisis dan Perancang Sistem Informasi Akademik SDN Sorogenen 1 Yogyakarta”. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi untuk pengolahan data Akademik diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak SDN Sorogenen 1 Yogyakarta, terutama bagi siswa dan bagian akademiknya. Sehingga memudahkan proses pengambilan keputusan ataupun proses akademik.

Jadi dengan adanya sebuah sistem Informasi Pengelolaan Data Akademik yang terkomputerisasi mampu memberikan kemudahan pelayanan terhadap siswa pada SDN Sorogenen 1 Yogyakarta

Keywords: *Information, Security, Management System, Standardization, Risk Assessment, Policy..*