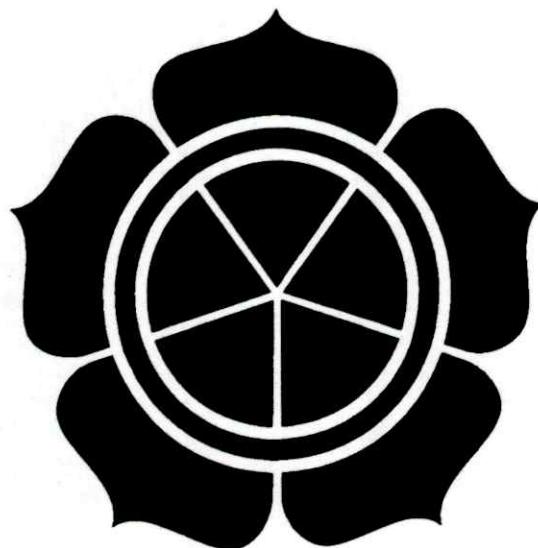


**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik  
Sekolah Dasar SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo) - Jakarta**

**Skripsi**



**Disusun Oleh :**

**Immanuel Aditya Rio Dhewangga**

**08.22.0925**

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

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik  
Sekolah Dasar SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo) - Jakarta**

**Skripsi Digunakan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi  
Jenjang Strata 1 (S1) Sistem Informatika di  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Disusun Oleh :**  
Immanuel Aditya Rio Dhewangga  
08.22.0925

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

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik**

**Sekolah Dasar SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo)**

Jakarta

**Yang dipersiapkan dan disusun oleh**

**Immanuel Aditya Rio Dhewangga**

**08.22.0925**

**Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing,**

  
**Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.**

**NIK. 190302029**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik**

**Sekolah Dasar SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo) - Jakarta**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Immanuel Aditya Rio Dhewangga**

**08.22.0925**

Telah diperlakukan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 November 2009

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Drs. Bambang Sudaryatno, MM**

**NIK. 190302029**

**Ema Utami, S.Si, M.Kom**

**NIK. 190302037**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**

**NIK. 190302063**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 30 November 2009

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M**

**NIK. 190302001**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik**  
**Sekolah Dasar SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo)**

**Jakarta**

**Naskah Publikasi**



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

**2009**

## **Halaman Persembahan**

Penulis menyadari dalam mengerjakan skripsi ini, tidak akan berjalan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Halaman persembahan ini dibuat sebagai ucapan terima kasih dan tanda bahwa skripsi ini secara langsung maupun tidak langsung dipersembahkan untuk mereka. Yaitu :

- Juru Selamatku, Yesus Kristus yang selalu memberi jalan dan pertolongan bagi anak – anaknya. Tanpa ada campur tangan-Nya Skripsi ini tidak akan selesai.
- Bunda Maria, yang selalu mendampingi dan memberi berkatnya. Dalam Novenanya selalu terjadi mukzizat sehingga yang berdoa dan membutuhkan pertolongannya akan selalu dikabulkan dan diberkati.
- Kedua orang tua (Bapak & Mama), keluarga (Adik) di Jakarta dan keluarga besarku di Yogyakarta. Terima kasih atas Doa dan dukungannya.
- Bapak ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta, dosen pembimbing, dosen pengaji, semua dosen dan staf.
- Teman – teman senasib dan sepenanggungan angkatan 2005 yang transfer S1 Sistem Informatika angkatan 2008 kelas B. Semangat....
- Semua sahabat – sahabatku alumnus SMA SANTO ANTONIUS baik yang dijakarta ataupun yang di Yogyakarta. ( Dennis, Dona, & Yoga ).

Terima kasih atas semangat dan dukungan kalian.

- Mereka yang dulu pernah ada didalam hatiku. Meskipun qta udah berpisah dan berjalan masing – masing, tapi aq percaya qta masih saling mendoakan. Miss u All..
- Mereka yang selalu memberi perhatian, semangat dan dukungan dalam pembuatan skripsi ini.. (Linda, Dita, Agnes, Dora, Mizel, yang ga disebutkan namanya jangan marah ya.. he3x) Kamu semua ada di tempat yang Spesial..
- Temen – temen di Ikatan Keluarga Nasrani Amikom (IKNA), terima kasih atas doa, semangat, kehangatan, dan dukungan yang kalian berikan selama pembuatan Skripsi ini. God Bless U All..
- Rekan – rekan Komunitas Mahasiswa Keuskupan Agung Jakarta (KMKAJ), Thanks atas dukungan kalian.. terutama mereka yang senasib dan sepenanggungan mengerjakan skripsi & yang udah lulus.. (Krisna, Benny, Dhany, Bayu, Kanes, Wulan, Nana). Teman dekatku, Mizel.. Trims atas semangat, perhatian, dan juga hubungan baik yang udah qta jalin.
- Teman – teman kost yang bernaung dalam Kost PATRIA, terima kasih atas dukungan kalian. Ayo yang lagi ngerjain skripsi, semangat..!!
- Bapak kepala SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo) dan juga staf administrasi, terima kasih atas bantuannya. Semoga relasi kita tidak hanya pada pembuatan skripsi ini saja.
- Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu namun memiliki kontribusi yang besar dalam pembuatan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberi karunia-Nya sehingga Tugas akhir/Skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis menyadari bahwa tanpa campur tangan Allah, karya ini tidak dapat terselesaikan.

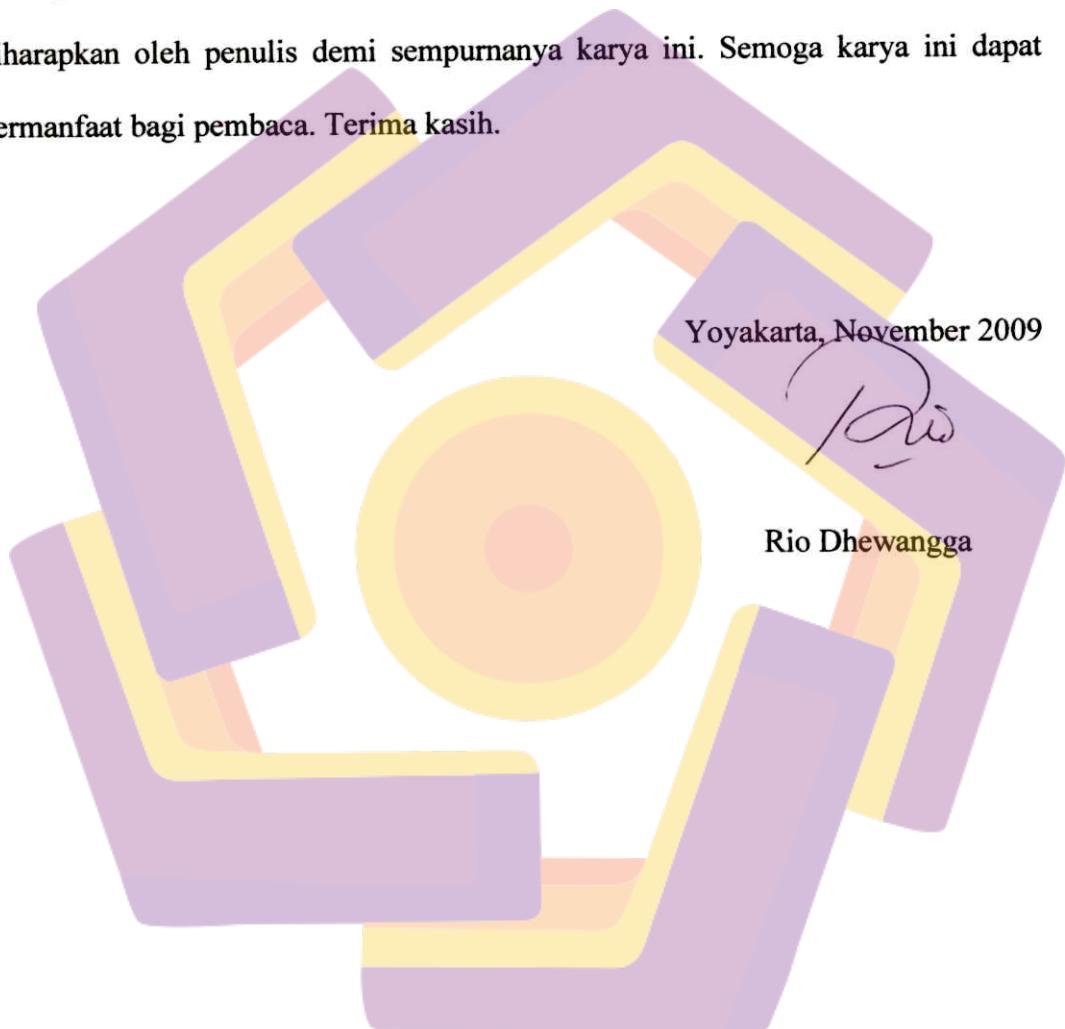
Tugas Akhir/Skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo)” disusun dengan tujuan sebagai salah satu syarat kelulusan pada jenjang Strata satu STMIK AMIKOM.

Penelitian dan Skripsi ini, tidak akan terlaksana dan sempurna tanpa bantuan dari pihak-pihak yang secara langsung maupun tidak langsung berperan dalam pembuatan skripsi. Terima kasih diucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M Sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M Sebagai Ketua jurusan Sistem Informatika.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M Sebagai dosen pembimbing Skripsi.
4. Pihak Sekolah Kristen Nasional Anglo, mulai dari kepala sekolah hingga bagian administrasi yang telah membantu

penulis dalam pengambilan data dan melakukan penelitian pada Sekolah Dasar SKNA.

Kesempurnaan hanyalah milik Allah. Penulis menyadari bahwa karya ini kurang dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun dari pembaca diharapkan oleh penulis demi sempurnanya karya ini. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Terima kasih.

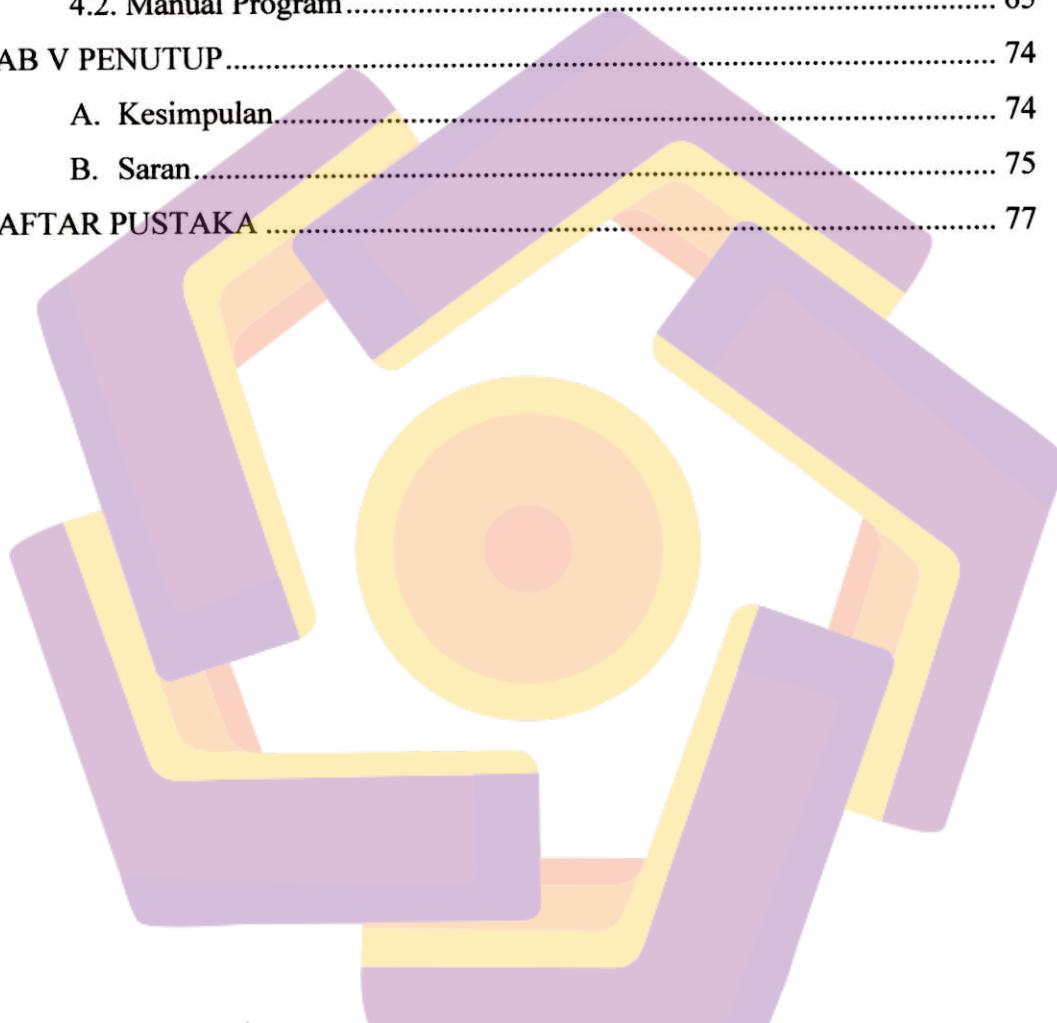


## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PENGUJIAN .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
ABSTRAKSI.....	xii
INTISARI.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.2. Karakteristik Sistem.....	7
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	9
2.2.1. Definisi Informasi .....	9
2.2.2. Kualitas Informasi .....	10
2.2.3. Siklus Informasi .....	11
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi .....	12

2.3.2. Komponen Sistem Informasi.....	13
2.4. Sistem Informasi Akademik.....	14
2.5. Sistem Manajemen Basis Data .....	14
2.5.1. Definisi Database .....	14
2.5.2. Rancangan Database .....	15
2.5.3. Bentuk Normalisasi.....	17
2.5.3.1. Bentuk Normalisasi Pertama (1NF) .....	17
2.5.3.2. Bentuk Normalisasi Kedua (2NF).....	17
2.5.3.2. Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF).....	18
2.6. Gambaran Umum Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	18
2.6.1. Microsoft Visual Basic 6.0.....	18
2.6.2. Microsoft Acces 2007 .....	23
<b>BAB III ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>24</b>
3.1. Tinjauan Umum.....	24
3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah Kristen Nasional Anglo.....	24
3.1.2. Visi dan Misi Sekolah Dasar SKNA .....	25
3.1.3. Struktur Organisasi Sekolah Dasar SKNA.....	26
3.2. Definisi Analisis.....	26
3.3. Identifikasi Masalah .....	27
3.4. Analisis Kelemahan Sistem.....	28
3.5. Analisis Kebutuhan .....	31
3.6. Analisis Kelayakan.....	32
3.7. Flowchart Yang Diusulkan.....	38
3.8. Data Flow Diagram Yang Diusulkan .....	40
3.9. Normalisasi.....	42
3.9.1. Bentuk Normal 1 .....	42
3.9.2. Bentuk Normal 2 .....	43
3.9.3. Bentuk Normal 3 .....	44
3.9.4. Relasi Antar Tabel.....	45
3.10. Perancangan Database.....	46
3.11. Rancangan Input.....	50

3.12. Rancangan Output .....	55
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>60</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	60
4.1.1. Menerapkan Rencana Implementasi .....	60
4.1.2. Kegiatan Implementasi.....	61
4.2. Manual Program.....	65
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>74</b>
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>



## **ABSTRAKSI**

Dewasa ini, perkembangan jaman telah mencapai suatu tahapan dimana teknologi diciptakan tidak hanya untuk mempermudah hidup manusia. Teknologi digunakan untuk mempengaruhi, memperkenalkan, dan menjadi sebuah jalan hidup. Hal-hal baru yang belum dikenal dapat dengan mudah menyebar dan diterapkan dalam hidup dengan bantuan teknologi.

Yayasan pendidikan Sekolah Kristen Nasional Anglo yang selama ini masih menggunakan metode manual, menemui banyak permasalahan mulai dari data yang tidak tersimpan dengan baik sehingga media penyimpanan yang semakin hari tidak memadai. Dengan penggunaan sistem informasi, permasalahan tersebut akan teratasi dan kegiatan administrasi pendidikan akan lebih lancar dan lebih baik.

Ruang lingkup pemanfaatan teknologi basis data sebagai suatu sistem informasi pada lembaga pendidikan Sekolah Kristen Nasional Anglo sangatlah luas. Penyusun memberikan batasan – batasan masalah hanya pada analisis dan perancangan sistem informasi data siswa, maka permasalahan akan dititik beratkan pada sistem informasi data guru, input data pelajaran, input data nilai, input data siswa, input data kelas, input data wali kelas serta pembuatan laporan data guru, kelas, nilai, dan siswa serta analisis perancangan sistem informasi.

## INTISARI

Dalam bidang pendidikan, salah satu penggunaan komputer ditujukan untuk pengolahan data siswa, guru, dan administrasi sekolah. Penggunaan komputer sebagai alat bantu untuk mengolah data, juga dapat menghemat waktu dan biaya, sehingga dapat memenuhi kebutuhan administrasi lembaga pendidikan yang menggunakannya.

Dari kesimpulan diatas, maka penyusun menyimpulkan bahwa yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana mengoptimalkan penggunaan teknologi komputer untuk penggunaan data siswa Sekolah Kristen Nasional Anglo. Berdasarkan permasalahan diatas, penyusun membuat suatu analisis dan perancangan sistem informasi sebagai skripsi dengan judul "**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar SKNA (Sekolah Kristen Nasional Anglo)**".

Untuk membangun sistem informasi pengolahan data siswa Sekolah Nasional Kristen Anglo Jakarta maka permasalahan akan dititik beratkan pada sistem informasi data guru, input data pelajaran, input data nilai, input data siswa, input data kelas, input data wali kelas serta pembuatan laporan data guru, kelas, nilai, dan siswa serta analisis perancangan sistem informasi.

## **ABSTRACT**

Today, the development era has reached a stage where the technology was created not only to facilitate human life. Technology is used to influence, introducing, and became a way of life. New things that have not known can be easily spread and applied in life with the help of technology. In the field of information technology, to produce some relevant information, fast, precise, and accurate computer needs, Computers is one of the tools people can process data which become information.

Christian School Education Foundation of the National Anglo been still using manual methods, to meet a lot of problems starting from the data is not stored properly so that more storage is not adequate today. With the use of information systems, these problems will be overcome and educational administration will be smoother and better.

The scope of database technology as an information system on educational institutions Anglo National Christian School is very broad. Authors provide limits - limits the problem only on the analysis and design of student data information system, then the problem will be emphasis on teacher data information systems, input data subjects, data input values, input student data, classroom data input, data input class guardian as well as preparing reports teacher data, class, values, and students and analysis of information system design