

**ANALISIS PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN
SISTEM APLIKASI MANAJEMEN KEGIATAN
OPERASIONAL DAN PERPUSTAKAAN PADA SLTP
SANTA MARIA DELLA STRADA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh Gelar Sarjana Informatika
Jurusan Teknik Informatika**



**Oleh:
Steven Augustinus
NIM:04110096**

**STMIK *JIBES*
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer *JIBES*
Jakarta
September, 2009**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN
SISTEM APLIKASI MANAJEMEN KEGIATAN
OPERASIONAL DAN PERPUSTAKAAN PADA SLTP
SANTA MARIA DELLA STRADA**

**Diajukan Oleh:
Steven Augustinus
NIM:04110096**

DISETUJUI

Jakarta, 3 September 2009

**DR. Ford Lumban Gaol. S.SI. M.KOM
Pembimbing Pertama**

**DR. Ing. Kondar Siahaan
Penguji Pertama**

**Sujanto, ST., MMsi
Penguji Kedua**

**STMIK *JIBES*
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer *JIBES*
Jakarta
September 2009**

ABSTRAK

Steven Augustinus / 04110096 / *Analisis Perancangan Dan Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Kegiatan Operasional Dan Perpustakaan pada SLTP Santa Maria Della Strada* / Teknik Informatika Management / Pembimbing : Bpk Ford Lumban Gaol.

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penyusunan ini adalah supaya dapat menganalisis sistem yang sedang berjalan, baik pada sistem kegiatan operasional akademik maupun sistem perpustakaan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis dan metode perancangan sistem, yang dimulai dengan melakukan analisa terhadap hasil pengamatan dan wawancara lalu dilanjutkan dengan merancang sistem aplikasi basis data untuk manajemen kegiatan harian dan perpustakaan.

Adapun hasil yang ingin dicapai pada akhirnya adalah terbentuknya sebuah aplikasi yang dapat mencakupi kegiatan penilaian, absensi siswa, penjualan koperasi, hingga ke bagian peminjaman dan pengembalian buku perpustakaan. Dimana selanjutnya pihak manajemen dapat menggunakan aplikasi ini sebagai acuan dalam pengambilan keputusan.

Kesimpulan yang didapat dengan adanya basis data ini pihak sekolah dapat dengan mudah melakukan pencarian serta pengelolaan data akademik sekolah serta mempersingkat jalur birokrasi organisasi.

Kata kunci :

Basis data, Absensi siswa, Penilaian, Perpustakaan, Penjualan,

ABSTRACT

Steven Augustinus / 04110096 / Analysis Design and Development System Application Management Operational Activities and Library in SLTP Santa Maria Della Strada / Technical Information Management / Advisor: Mr. Ford Lumban Gaol.

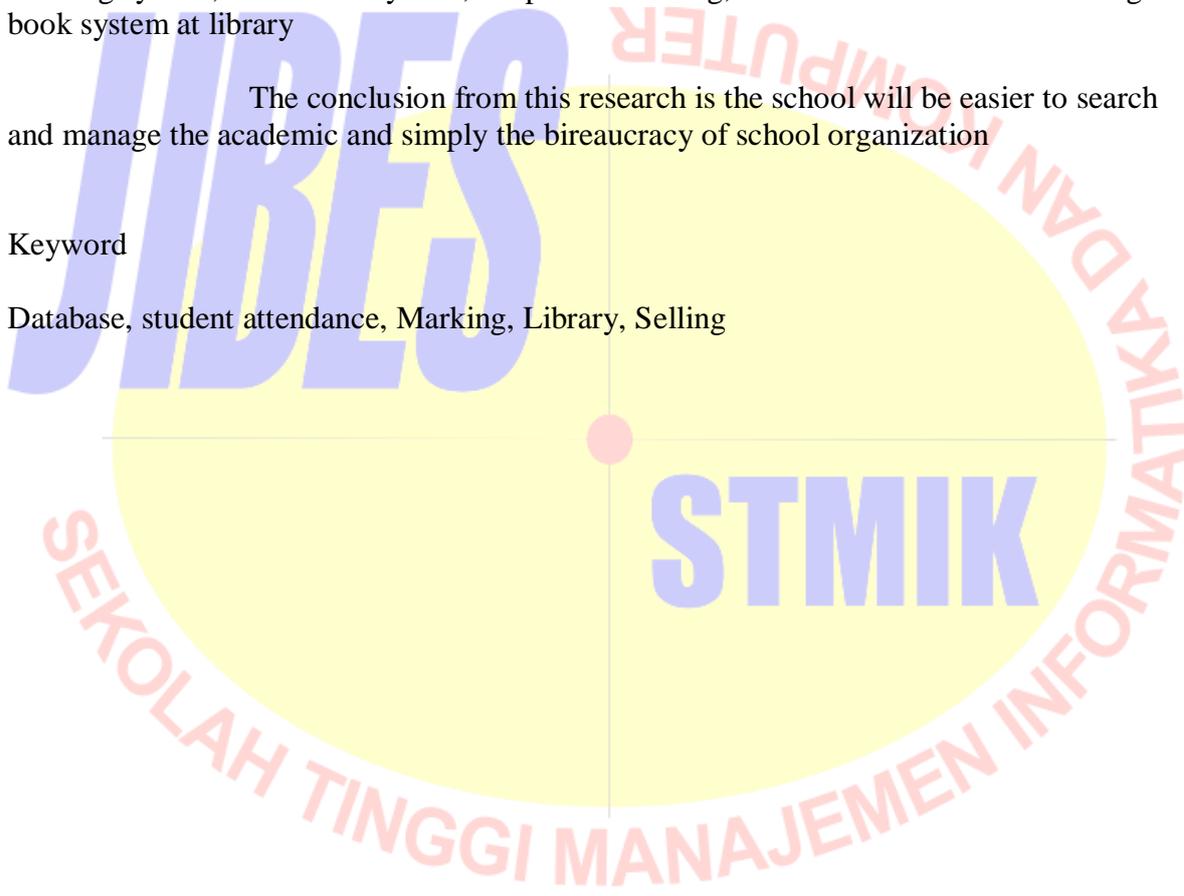
The objective of this research is analyzing the ongoing system, include the academic operational activity and library system. The research method that used is literatur and observing method that starting from interview and design the database system for academic operational daily activity and libray

The goal that want to read is designing the application that cover the marking system, attendance system, cooperation selling, until the reserve and borrowing book system at library

The conclusion from this research is the school will be easier to search and manage the academic and simply the biraucracy of school organization

Keyword

Database, student attendance, Marking, Library, Selling



KATA PENGANTAR

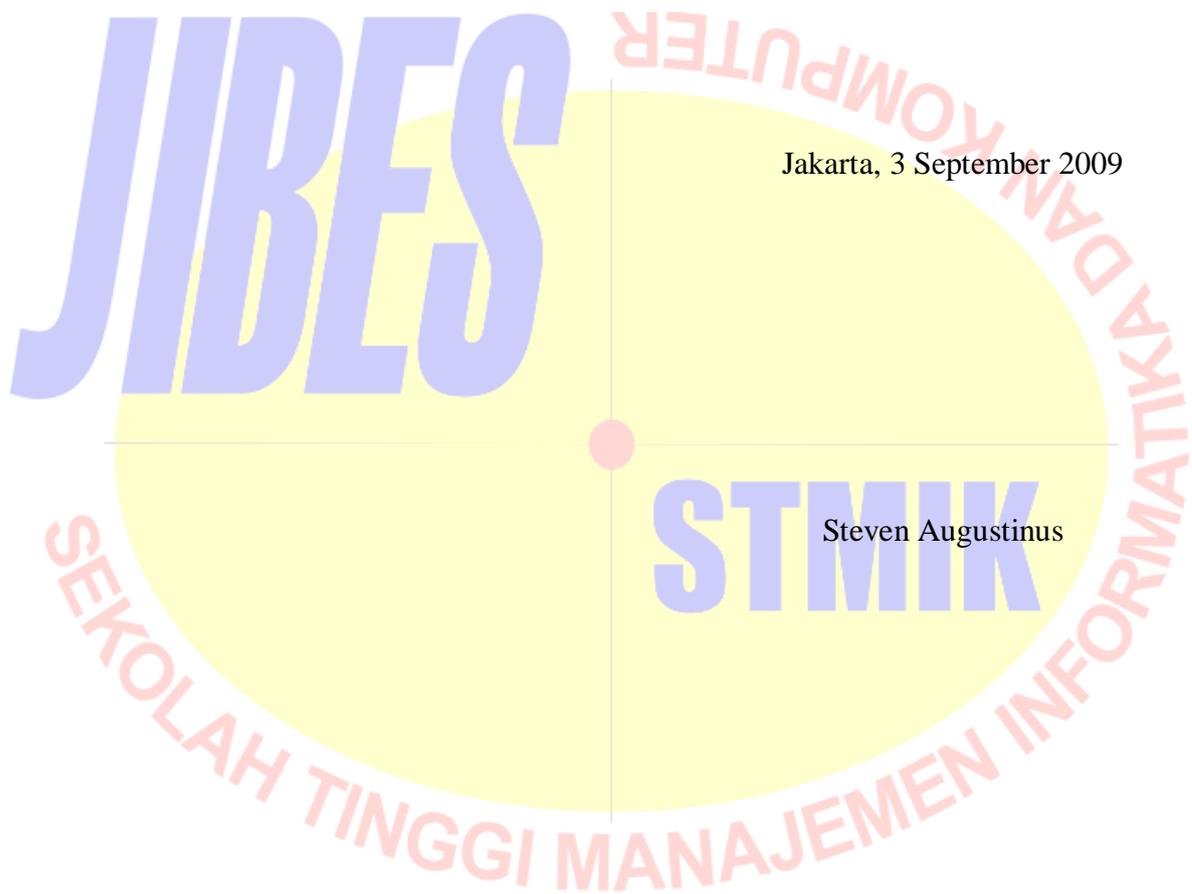
Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas semua berkat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen Kegiatan Operasional Dan Perpustakaan pada SLTP Santa Maria Della Strada” dari awal sampai akhir penyelesaian skripsi ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Sarjana Strata-1 (S1) jurusan Teknik Informatika dengan konsentrasi Akuntansi pada STMIK JIBES, Jakarta.

Selama penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Orang tua penulis dan juga segenap keluarga yang selama ini memberikan dukungan yang luar biasa, baik secara moril maupun materiil kepada penulis.
2. Bp. Paulus, Bp.Gaol, Ibu Floren, Ibu Yunni, Bp.Anton dan Bp.Sujanto selaku manajemen STMIK JIBES.
3. Bp.Gaol selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam mendukung pembuatan skripsi ini.
4. Dosen – dosen serta staf STMIK JIBES yang telah menjadi bagian selama penulis menjalani proses kuliah.
5. Bapak Drs. Reinardus Ismoyohadi , selaku Kepala Sekolah dari SLTP Santa Maria Della Strada yang telah memberikan kami kesempatan untuk menulis laporan skripsi mengenai SLTP Santa Maria Della Strada.
6. Para staf SLTP Santa Maria Della Strada yang telah memberikan informasi untuk kelancaran penyelesaian skripsi ini.
7. Firia yang telah sangat berjasa untuk memotivasi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
8. Dewi dan Yoga yang telah memberikan semangat dan support
9. Teman-teman dan pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan moril selama ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis saat ini. Oleh karena itu, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya bila ada kesalahan ataupun kekurangan pada laporan ini. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang berguna dalam perbaikan selanjutnya. Akhir kata , penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak (Indonesia)	iii
Abstract (English)	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii

BAB I PENDAHULUAN

A.	Latar Belakang Masalah	1
B.	Tujuan dan Manfaat	2
C.	Rumusan Penelitian	3
D.	Metodologi Penelitian	3
E.	Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

A.	Data dan Informasi	7
B.	Karakteristik Informasi	7
C.	Basis Data	8
	1. Pengertian Basis Data	9
	2. Pengertian Sistem Basis Data	11
D.	Database Management System (DBMS)	11
E.	Tipe Entitas	18
	1. Tipe Hubungan	19
	2. Atribut	19

3. Kunci	21
F. Normalisasi	21
G. Prototype	22
H. Teknik Fact Finding	22
I. Perancangan Software Model Prototype Paradigm	24
J. Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis	25
K. Visual Basic 6.0	29
L. Teori Manajemen Basis Sekolah	29
BAB 3 ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN	
A. Sejarah Organisasi	33
B. Struktur Organisasi	34
C. Visi dan Misi Organisasi	35
D. Analisis System Yang Berjalan	35
1. Prosedur Peminjaman Buku Perpustakaan	36
2. Prosedur Pengembalian Buku Perpustakaan	36
3. Prosedur Pembuatan Laporan Nilai	37
4. Prosedur Pengendalian Absen Siswa	37
5. Prosedur Permintaan Pembelian	38
6. Sistem Peminjaman Buku Perpustakaan	39
7. Sistem Pengembalian Buku Perpustakaan	40
8. Sistem Laporan Penilaian Siswa	41
9. Sistem Permintaan Pembelian	43
10. Diagram <i>Context</i>	44
11. Diagram Nol	45

	12. Diagram Rinci	46
E.	Permasalahan Yang Dihadapi	48
F.	Usulan Pemecahan Masalah	49
BAB IV	PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM	
A.	Perancangan Basis Data	52
B.	Perancangan Basis Data Konseptual	52
C.	Perancangan Basis Data Logikal	52
D.	Perancangan Basis Data Fisikal	53
E.	Perancangan Basis Data Relasional	53
F.	Normalisasi	54
G.	Perancangan Aplikasi	57
H.	Bagan Terstruktur	58
I.	Cara Pengoperasian Aplikasi	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	76
B.	Saran	76

Daftar pustaka

Lampiran