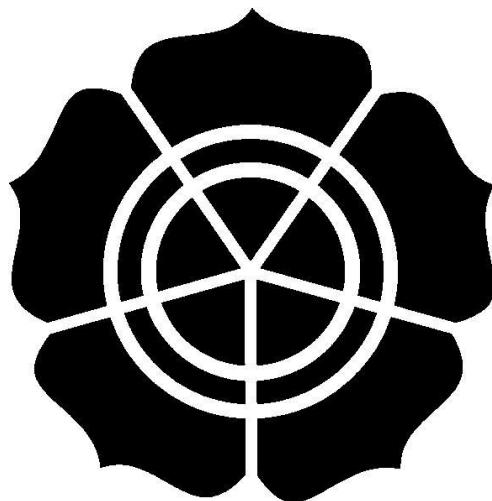


**PEMBUATAN SISTEM KOMPUTERISASI AKADEMIK  
DI SMP N 5 SRAGEN**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh

**YUSTITIA ZARASWATI**

**NIM : 08.12.2877**

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

**PEMBUATAN SISTEM KOMPUTERISASI AKADEMIK  
DI SMP N 5 SRAGEN**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**YUSTITIA ZARASWATI**

**NIM : 08.12.2877**

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

**PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN SISTEM KOMPUTERISASI AKADEMIK**  
**DI SMP N 5 SRAGEN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yustitia Zaraswati**

**08.12.2877**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 05 Juli 2011

Dosen Pembimbing



**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**

**NIK : 190302112**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN SISTEM KOMPUTERISASI AKADEMIK**  
**DI SMP N 5 SRAGEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yustitia Zaraswati

08.12.2877

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 22 September 2011

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302187

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

**Tanda Tangan**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 September 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001



## **PERNYATAAN**

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

Yogyakarta, 05 Oktober 2011

Yustitia Saraswati

08.12.2877

## HALAMAN MOTTO

**"ALLAH tidak akan merubah keadaan suatu kaum sebelum mereka merubah keadaan yang ada pada diri kita sendiri"**

Jangan Pernah menyerah jika kamu belum menemukan sesuatu atau keberhasilan kamu dan jangan pernah berhenti ketika kamu menemukan keberhasilan maupun kesuksesan, selalulah merubah keadaan menjadi lebih baik dan jangan merasa puas dengan apa yang kamu dapatkan.

"ibaratkan seperti Siklus Sistem, Sistem tidak ada yang sempurna selalu ada perubahan, perubahan dan perubahan".

Dan tidak lupa raihkan cita-cita itu untuk dunia dan di akhirat.

**Maju terus pantang mundur..!**

## HALAMAN PERSEMPAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

- Allah SWT yang selalu memberikan petunjuk dan selalu menuntunku kearah cahaya keagungan dan rahmat-Nya sehingga Skripsi ini bisa selesai, *Alhamdulillah Wa Syukurillah.*
- Bapak dan Ibu-ku tercinta dan Saudara-saudaraku yang tersayang yang selalu memberikan doa, semangat dan dorongan untuk terus menggapai cita-cita demi masa depan ku, thanks for all, you are always in my heart.....
- Sayangku Amat Lusianto Baharudin yang telah menemani dan memberi dukungan sehingga skripsi ini bisa selesai tepat waktu.. *I LOP U PULL....*
- Temen-temen ku kampus Kelas E Sistem Informasi angkatan 2008-2009 yang tidak bisa ku sebutkan satu persatu. Thanks for all, udah dukung aku, semangati aku, bantu aku, good luck buat kalian semua.
- Buat shobatku lex dan wati yang telah mendukungku dan menemaniku sampai selesai.

By : Yustitia Zarasawati.

[usetie@ymail.com](mailto:usetie@ymail.com)

## KATA PENGANTAR

Bissmillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala Puji Syukur Atas Kehadirat ALLAH SWT, yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingganya, sholawat serta salam kepada Nabi besar Muhammad SAW.

Alhamdullillah, dengan terbentuknya skripsi ini, merupakan suatu bukti persyaratan yang menyatakan tamatan pembelajaran untuk jenjang Strata 1, telah selesai dilaksanakan dan dibuat, walaupun ini bukanlah suatu tolak ukur akan ke ilmuan seseorang.

Terbentuknya Laporan Skripsi ini, masih jauh dari kesempurnaan dan sangat membutuhkan saran, koreksi dan perbaikan guna menuju titik kesempurnaan. Maka dari itu, saran, koreksi dan perbaikan dari semua pihak sangat kami butuhkan.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM, Ketua STMIK AMIKOM Jogjakarta.
2. Drs, Bambang Sudaryatno, MM Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Jogjakarta.
3. Kusnawi, S.Kom, M.Eng. Dosen Bimbingan Skripsi.
4. Pihak Kepala Sekolah SMP N 5 Sragen yang telah memberikan ijin penelitian di SMP N 5 Sragen.
5. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan saran hingga terselesaikannya Skripsi ini.

Demikian Laporan skripsi ini saya susun, semoga bermanfaat dan dapat di berguna dengan sebaik-baiknya. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam Laporan skripsi ini, mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 05 Oktober 2011

Yustitia Zaraswati

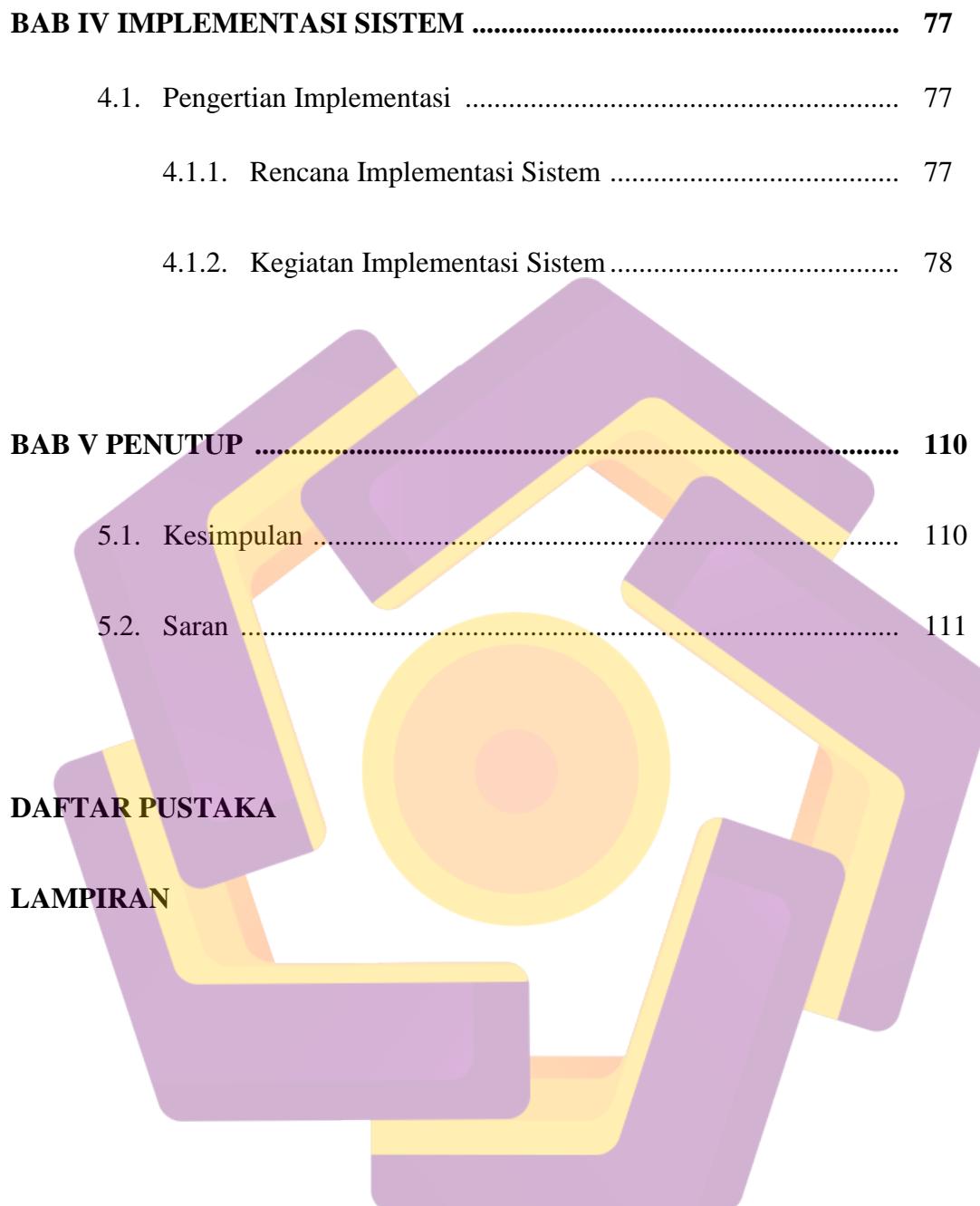
Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	4

1.5. Metodologi Pengumpulan data .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1. Pengenalan Sistem Secara Umum .....	7
2.1.1. Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.2. Karakteristik Sistem .....	8
2.1.3. Konsep Dasar Informasi .....	12
2.1.4. Nilai Informasi.....	14
2.1.5. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	14
2.1.6. Komponen Sistem Informasi .....	15
2.1.7. Sistem Informasi Manajemen.....	17
2.1.8. Sistem Informasi Pengolah Data Akademik.....	17
2.2. Konsep Dasar Basis Data .....	18
2.2.1. Sistem Flowchart .....	19
2.2.2. Proses Normalisasi .....	22
2.3. Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	23
2.3.1. Sistem Operasi .....	23
2.3.2. Microsoft SQL Server 2000 .....	24
2.3.3. Microsoft Visual Basic 6.0 .....	29

<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>37</b>
3.1. Tinjauan Umum .....	37
3.1.1. Sejarah Singkat .....	37
3.1.2. Visi dan Misi .....	38
3.1.3. Tujuan Sekolah .....	39
3.1.4. Struktur Organisasi .....	40
3.2. Analisis Sistem .....	40
3.2.1. Definisi Analisis Sistem .....	40
3.2.2. Analisis Sistem Informasi Siswa .....	41
3.2.3. Analisis Kelemahan Sistem .....	42
3.2.4. Analisis Kinerja .....	43
3.2.5. Analisis Informasi .....	44
3.2.6. Analisis Ekonomi .....	45
3.2.7. Analisis Keamanan .....	45
3.2.8. Analisis Efisiensi .....	45
3.2.9. Analisis Pelayanan .....	46
3.2.10. Analisis Kebutuhan Informasi .....	46
3.2.11. Analisis Kebutuhan Teknologi .....	48
3.2.12. Analisis Kelayakan .....	49
3.3. Perancangan Sistem .....	56
3.3.1. Perancangan Sistem Secara Umum .....	56
3.3.2. Perancangan Antar Muka .....	67



**BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM ..... 77**

4.1. Pengertian Implementasi ..... 77

    4.1.1. Rencana Implementasi Sistem ..... 77

    4.1.2. Kegiatan Implementasi Sistem ..... 78

**BAB V PENUTUP ..... 110**

5.1. Kesimpulan ..... 110

5.2. Saran ..... 111

**DAFTAR PUSTAKA**

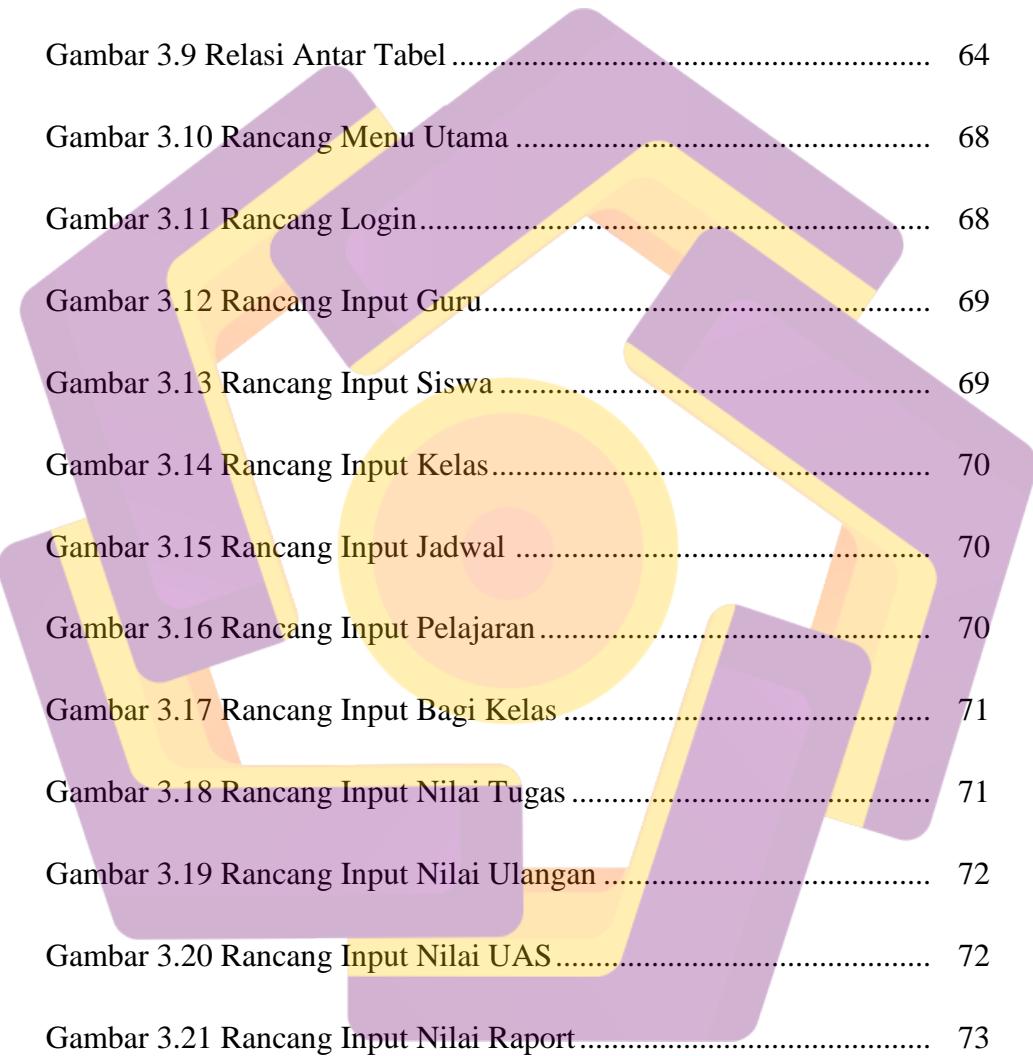
**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

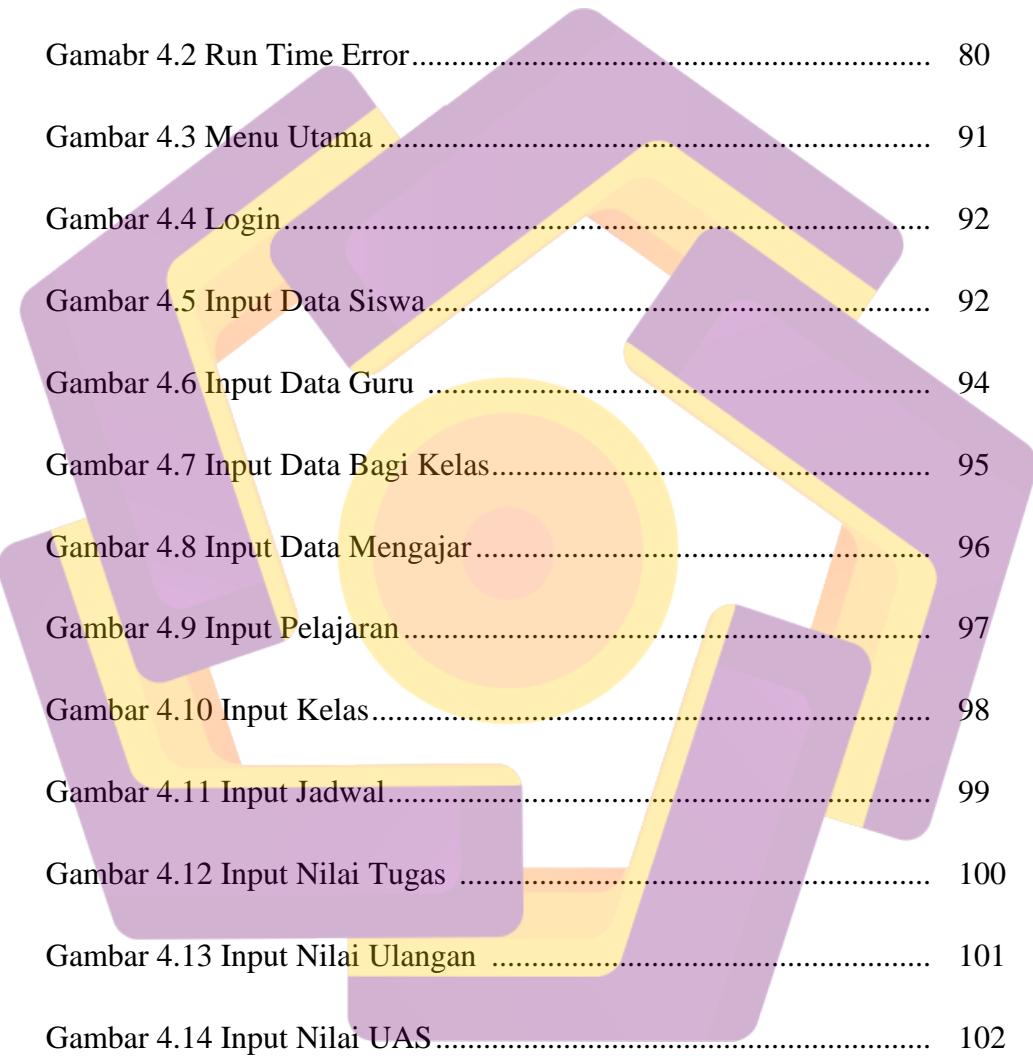
Tabel 2.1 Simbol-simbol flowchart .....	20
Tabel 3.1 Struktur Tabel Siswa .....	65
Tabel 3.2 Struktur Tabel Guru.....	65
Tabel 3.3 Struktur Tabel Pelajaran .....	66
Tabel 3.4 Struktur Tabel Nilai Tugas .....	66
Tabel 3.5 Struktur Tabel Kelas.....	66
Tabel 3.6 Struktur Tabel Bagi Kelas .....	66
Tabel 3.5 Struktur Tabel Jadwal.....	66
Tabel 3.6 Struktur Tabel Rangking .....	66
Tabel 3.7 Struktur Tabel Nilai Ulangan Harian .....	67
Tabel 3.8 Struktur Tabel Mengajar .....	67
Tabel 3.9 Struktur Tabel Nilai UAS.....	67
Tabel 3.10 Strukrur Tabel Raport.....	67
Tabel 4.1 Tabel black box test.....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi .....	15
Gambar 2.2 SQL Server Service Manager .....	26
Gambar 2.3 Console Root/ Microsoft SQL Server .....	27
Gambar 2.4 Tampilan Jendela Visual Basic.....	30
Gambar 2.5 Tampilan Title Bar.....	30
Gambar 2.6 Tampilan Menu Bar.....	31
Gambar 2.7 Tampilan Toolbar .....	31
Gambar 2.8 Tampilan Toolbox .....	32
Gambar 2.9 Tampilan Form Windows .....	32
Gambar 2.10 Tampilan Project Explorer.....	33
Gambar 2.11 Tampilan Propertis Windows .....	33
Gambar 2.12 Tampilan Code Windows .....	34
Gambar 2.13 Tampilan Autolist .....	34
Gambar 2.14 Tampilan Form Layout .....	35
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah .....	40
Gambar 3.2 Analisis Biaya dan Manfaat.....	53
Gambar 3.3 Flowchart .....	58
Gambar 3.4 DFD Level 0 .....	59

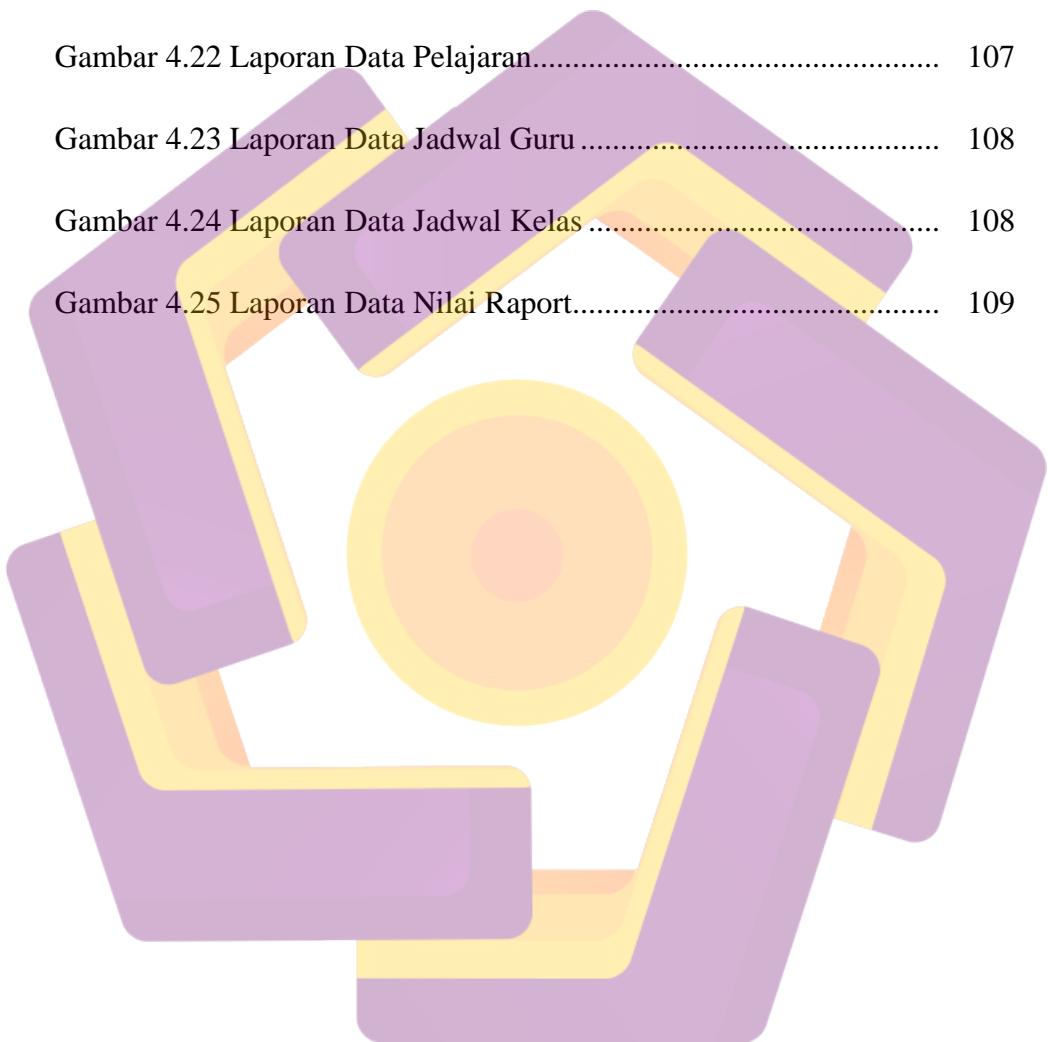


Gambar 3.5 DFD Level 1 .....	60
Gambar 3.6 Normalisasi Pertama.....	62
Gambar 3.7 Normalisasi Kedua.....	63
Gambar 3.8 Normalisasi Ketiga .....	64
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel .....	64
Gambar 3.10 Rancang Menu Utama .....	68
Gambar 3.11 Rancang Login.....	68
Gambar 3.12 Rancang Input Guru.....	69
Gambar 3.13 Rancang Input Siswa .....	69
Gambar 3.14 Rancang Input Kelas.....	70
Gambar 3.15 Rancang Input Jadwal .....	70
Gambar 3.16 Rancang Input Pelajaran.....	70
Gambar 3.17 Rancang Input Bagi Kelas .....	71
Gambar 3.18 Rancang Input Nilai Tugas .....	71
Gambar 3.19 Rancang Input Nilai Ulangan .....	72
Gambar 3.20 Rancang Input Nilai UAS .....	72
Gambar 3.21 Rancang Input Nilai Raport.....	73
Gambar 3.22 Rancang Laporan Seluruh Siswa .....	73
Gambar 3.23 Rancang Laporan Data Guru .....	74
Gambar 3.24 Rancang Laporan Guru Mengajar .....	74



Gambar 3.25 Rancang Laporan Data Kelas .....	75
Gambar 3.26 Rancang Laporan Data Nilai .....	75
Gambar 3.27 Rancang Laporan Bagi Kelas .....	76
Gambar 4.1 Syntax Error.....	79
Gambar 4.2 Run Time Error.....	80
Gambar 4.3 Menu Utama .....	91
Gambar 4.4 Login.....	92
Gambar 4.5 Input Data Siswa.....	92
Gambar 4.6 Input Data Guru .....	94
Gambar 4.7 Input Data Bagi Kelas.....	95
Gambar 4.8 Input Data Mengajar .....	96
Gambar 4.9 Input Pelajaran .....	97
Gambar 4.10 Input Kelas.....	98
Gambar 4.11 Input Jadwal.....	99
Gambar 4.12 Input Nilai Tugas .....	100
Gambar 4.13 Input Nilai Ulangan .....	101
Gambar 4.14 Input Nilai UAS .....	102
Gambar 4.15 Input Nilai Raport.....	103
Gambar 4.16 Laporan Data PerGuru .....	104
Gambar 4.17 Laporan Data Semua Guru .....	105

Gambar 4.18 Laporan Data PerSiswa.....	105
Gambar 4.19 Laporan Data PerKelas .....	106
Gambar 4.20 Laporan Data Guru Mengajar.....	106
Gambar 4.21 Laporan Data Kelas .....	107
Gambar 4.22 Laporan Data Pelajaran.....	107
Gambar 4.23 Laporan Data Jadwal Guru .....	108
Gambar 4.24 Laporan Data Jadwal Kelas .....	108
Gambar 4.25 Laporan Data Nilai Raport.....	109



## INTISARI

Perkembangan teknologi komputer memberikan kesempatan kepada semua pihak untuk bisa saling bertukar informasi dalam rangka kebutuhan komunikasi yang sangat kompleks. Hal ini disebabkan karena kecepatan dan ketepatan pengolahan data menjadi suatu informasi dari teknologi komputer.

Dilihat dari pemanfaatan ilmu teknologi, tentunya diimbangi dengan tuntutan kemampuan adaptasi manusia sebagai pengguna. Untuk itu pemanfaatan kemajuan teknologi untuk menunjang keunggulan dari suatu perusahaan atau badan usaha dilakukan dengan bijaksana dengan menggunakan metode-metode yang dalam hal ini memanfaatkan salah satu kemajuan ilmu dan teknologi yaitu teknologi informasi. Namun masih banyak permasalahan dan kelemahan suatu sistem yang dijalankan oleh sekolah. Oleh karena itu perlu adanya perkembangan suatu sistem yang baru yaitu sistem pengolahan data.

Cara penyimpanan data yang sampai saat ini masih banyak dipakai adalah dengan cara pengelompokan data-data berdasarkan jenisnya yang selanjutnya diolah mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sistem yang seperti ini sering disebut dengan sistem berkas atau arsip. Begitu pula proses penyimpanan data akademik yang ada pada SMP N 5 SRAGEN, sebagian besar dilakukan dengan cara mengelompokan data berdasarkan jenisnya. Oleh karena itu untuk memperoleh informasi akademik yang akurat diperlukan sistem pengolahan data yang berkualitas. Dengan ketepatan dan efisiensi kerja dari sistem informasi tersebut, diharapkan mampu menghasilkan informasi dengan kualitas baik serta mampu menjelaskan struktur dan cara kerja dari sistem tersebut.

Keberadaan komputer saat ini merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting bagi kelancaran aktifitas lembaga. Dengan semakin meningkatnya teknologi tersebut, maka sangat diharapkan meningkatnya sarana pendidikan yang memadai untuk meningkatkan pelayanan terbaik terhadap siswa.

Pengolahan data hendaknya dilakukan secara akurat sehingga tidak menimbulkan lambatnya informasi yang dihasilkan, termasuk menyangkut laporan kepada pimpinan. Meskipun pengolahan data memegang peranan penting dalam suatu perusahaan maupun lembaga, tetapi masih melakukan pengolahan data secara manual sehingga data tersebut tidak bisa diakses secara cepat padahal data tersebut diperlukan dalam mengambil suatu keputusan.

## **ABSTRACT**

*The development of computer technology provide an opportunity for all parties to exchange information within the framework of a very complex communication needs. This is because the speed and accuracy of data into an information processing of computer technology.*

*Judging from the utilization of science and technology, of course, be balanced with the demands of human adaptability as a user. For that use technological advances to support the excellence of a company or business entity performed by wisely using the methods in this case use one of the technological advances of science and information technology. But there are still many problems and weaknesses of a system that is run by the school. Therefore there is need for the development of a new system of data processing systems.*

*Data storage method is still widely used is a way of grouping the data by type are further processed to get the needed information. Such systems are often referred to as the file system or archive. Similarly, the data storage process is in junior high academic SRAGEN N 5, mostly done by grouping the data by type. Therefore to obtain accurate information necessary academic quality data processing system. With accuracy and efficiency of information systems, is expected to produce good quality information and be able to explain the structure and workings of the system.*

*The existence of current computer is one of the supporting factors are very important for smooth activities of the institution. With increasing technology, it is expected to increase adequate educational facilities to enhance the best service to students.*

*Data processing should be done accurately so as not to cause the slow-generated information, including statements related to the leadership. Although data processing plays an important role in a company or institution, but still doing manual processing so that data can not be accessed quickly when the data is needed in making a decision.*

**Keywords:** *Information, Promotion, Internet, website.*