

**MEMBANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP  
NEGERI 3 BANJARHARJO KABUPATEN BREBES DENGAN  
MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun oleh:**

**Risto        07.01.2271**

**Lilis Astuti 07.01.2278**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**MEMBANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP  
NEGERI 3 BANJARHARJO KABUPATEN BREBES DENGAN  
MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0**

**Tugas Akhir**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



**Disusun oleh:**

**Risto      07.01.2271**

**Lilis Astuti 07.01.2278**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**MEMBANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP  
NEGERI 3 BANJARHARJO KABUPATEN BREBES DENGAN  
MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Risto                    07.01.2271**

**Lilis Astuti        07.01.2278**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 09 Mei 2011

**Dosen Pembimbing,**



**SUDARMAWAN, MT.**  
**NIK. 190302035**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**MEMBANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP  
NEGERI 3 BANJARHARJO KABUPATEN BREBES DENGAN  
MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Risto**

**(07.01.2271)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji di ruang Pixel  
pada tanggal 18 Mei 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Akhmad Dahlan S.Kom  
NIK. 190302174**

**Hanif Al Fatta M.Kom  
NIK. 190302096**

**Tanda Tangan**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 18 Mei 2011

**KETUA SEMBAH MIKOM YOGYAKARTA**


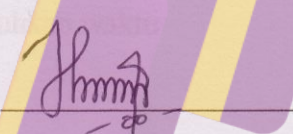


**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001**

## PERNYATAAN KEASLIAN

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

Yogyakarta, 09 Mei 2011

Nama	NIM	Tanda tangan
Risto	07.01.2271	
Lilis Astuti	07.01.2278	

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas semua nikmat, karunia, dan kasih sayang-Nya sehingga Tugas Akhir ini bisa diselesaikan tepat pada waktunya. Shalawat serta salam untuk junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW serta para sahabat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah banyak memberikan bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada :

- Ibunda, Babeh dan seluruh keluarga tercinta yang memberikan dukungan dan do'anya yang tidak ternilai harganya.
- “My Lovely” makasih buat dukungannya, mudah-mudahan langgeng.
- Miftah & Cetenk “terimakasih atas bantuan program dan pinjaman laptopnya”.
- Sesepeuh - sesepeuh saya di jogja yang tidak bisa dipungkiri telah banyak mengajarkan pengalaman yang tidak pernah saya dapat dibangku kuliah yang sudah semakin bosan saya duduki setiap harinya.
- Teman-teman D3 TI C angkatan 2007 dan semua teman-teman dari STMIK AMIKOM Yogyakarta yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk semuanya.

## HALAMAN MOTTO

- ❖ Ingat lima perkara sebelum lima perkara, <sup>1</sup>sehat sebelum sakit, <sup>2</sup>muda sebelum tua, <sup>3</sup>kaya sebelum miskin, <sup>4</sup>lapang sebelum sempit dan <sup>5</sup>hidup sebelum mati.
- ❖ Waktu ada tiga macam, yaitu waktu yang lalu, waktu sekarang, dan waktu yang akan datang. Waktu kita adalah sekarang.. waktu yang lalu sebagai pelajaran bagi kita dan janganlah menyesali apa yang telah terjadi.. waktu yang akan datang adalah misteri dan janganlah mencemaskan masa depan kita karena baik buruk masa depan tergantung apa yang kita lakukan sekarang.
- ❖ Bekerjalah untuk duniamu seolah-olah kau hidup selamanya dan beribadahlah kepada Allah seolah-olah kau akan mati besok.
- ❖ Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. (QS.Ar.Ra'd:11)
- ❖ Keberuntungan lebih berpihak kepada yang kurang pandai tetapi banyak mencoba, daripada kepada mereka yang pandai tetapi tidak bertindak

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma III Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

Dengan selesainya tugas akhir berjudul **“Membangun Sistem Informasi Akademik SMP Negeri 3 Banjarharjo Kabupaten Brebes Dengan Microsoft Visual Basic 6.0”** ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

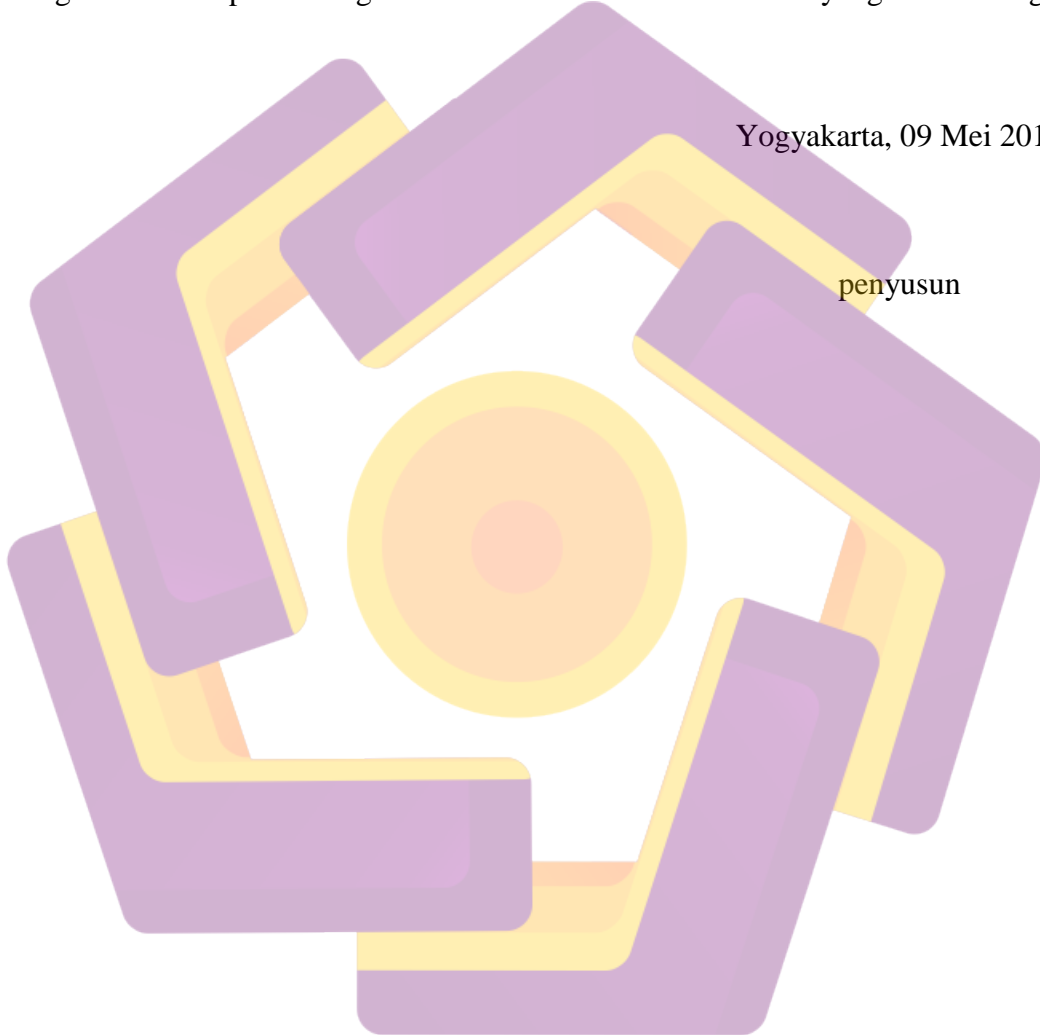
1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Moh.Firgiyanto.S.IP. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 3 banjarharjo atas kerja sama dan dukungannya
4. Semua yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa kami sebutkan satu demi satu.



Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun dan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 09 Mei 2011

penyusun



## INTISARI

Sistem Informasi Akademik ini dibuat untuk memaksimalkan kegiatan pelayanan akademik di SMP Negeri 3 Banjarharjo. Digunakan untuk memperlancar proses penyimpanan data siswa, guru dan pegawai pada sekolah tersebut. Menggunakan tampilan yang dinamis. Dalam Aplikasi tersebut berisi diantaranya tentang semua data identitas siswa, guru dan pegawai sekolah, yang dapat di cari serta di edit bila terjadi perubahan data. Diharapkan dengan pembuatan sistem yang baru dapat menampilkan informasi yang akurat

Rancangan ini merupakan sistem untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian sederhana, rapi, jelas, dan menggambarkan simbol-simbol yang standar. Dalam tahap penyelesaian rancangan sistem ini disajikan dalam bentuk *flowchart* ( bagian dari sistem ) DFD ( *Data Flow Diagram* ) dan bentuk-bentuk Normalisasi juga dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0, Microsoft Access 2003.

## ABSTRACT

Academic Information System is designed to maximize the activities of academic services in SMP Negeri 3 Banjarharjo. Used to facilitate the process of storing data of students, teachers and staff at the school. Using the dynamic display. In the application contains all of them about the identity data of students, teachers and school officials, who can search and edit data when changes occur. It is expected to manufacture new systems can display accurate information. This design is a system to describe a stage of completion is simple, neat, clear, and describes the standard symbols. Finalizing the system design is presented in a flowchart (part of the system) DFD (Data Flow Diagram) and normalization forms are also using the Microsoft Visual Basic 6.0, Microsoft Access 2003.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSEETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1

1.2	<i>Rumusan Masalah</i> .....	4
1.3	<i>Batasan Masalah</i> .....	4
1.4	<i>Tujuan Penelitian</i> .....	5
1.5	<i>Manfaat Penelitian</i> .....	5
1.6	<i>Metode Penelitian</i> .....	6
1.7	<i>Sistematika Penulisan</i> .....	6
1.8	<i>Jadwal Kegiatan</i> .....	7
<b>BAB II</b>		
<b>LANDASAN TEORI</b>		
2.1	<i>Manajemen Sekolah</i> .....	9
2.1.1	<i>Pengertian Manajemen Sekolah</i> .....	9
2.1.2	<i>Fungsi-fungsi Manajemen Sekolah</i> .....	9
2.2.	<i>Database</i> .....	10
2.2.1	<i>Data dan Informasi</i> .....	10
2.2.2	<i>Pengertian Database</i> .....	11
2.2.3	<i>Data Base Management System (DBMS)</i> .....	13
2.2.4	<i>Perancangan Basis Data</i> .....	15
2.2.5	<i>Pengembangan Sistem</i> .....	16
2.2.6	<i>Relationship</i> .....	19

2.2.7 Kunci.....	21
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	22
2.3.1 Microsoft visual Basic 6.0.....	22
2.3.2 Lingkungan Visual Basic 6.0.....	24

### BAB III

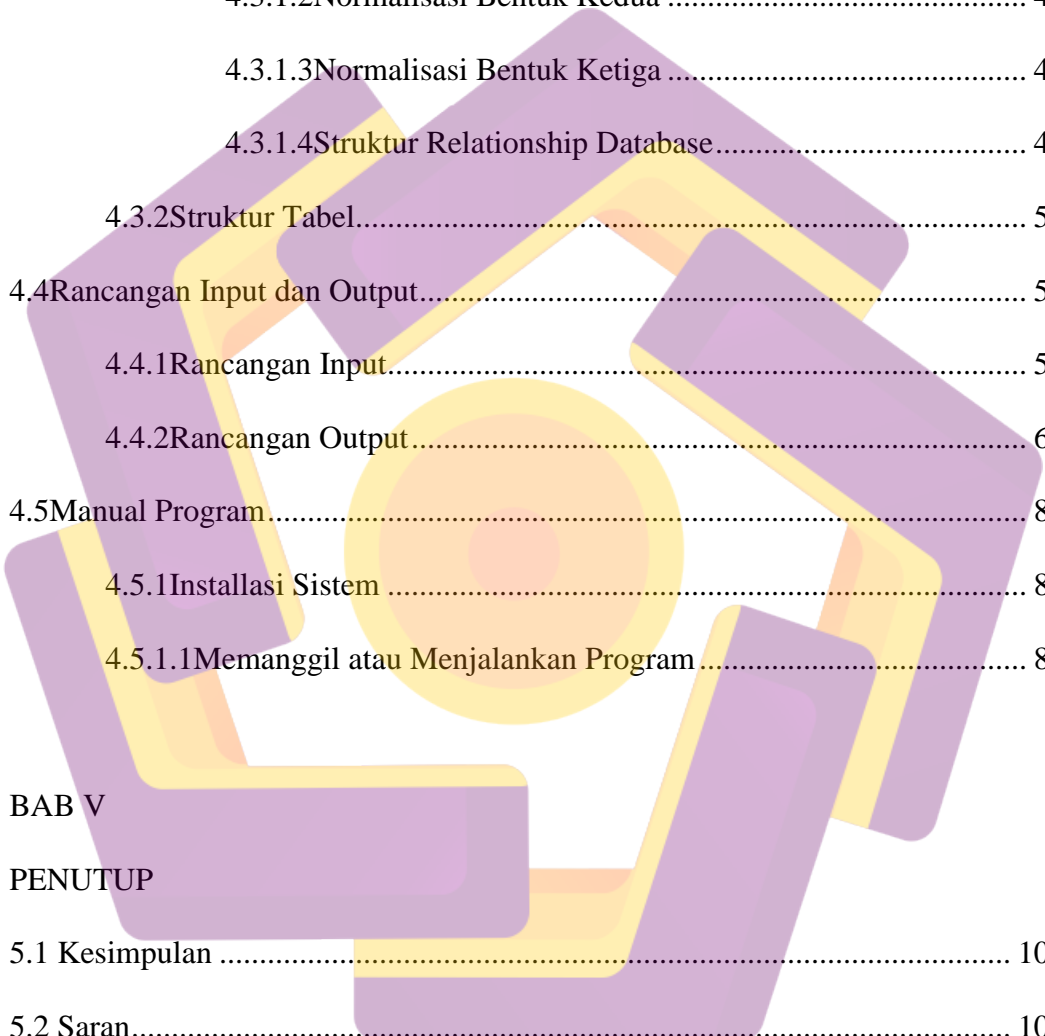
#### TINJAUAN UMUM

3.1 Tinjauan Umum .....	31
3.2 Sejarah.....	31
3.3 Visi dan Misi.....	32
3.4 Fasilitas .....	32

### BAB IV

#### PEMBAHASAN

4.1Kebutuhan Sistem .....	36
4.1.1Kebutuhan Fungsional .....	36
4.1.2Kebutuhan Non Fungsional.....	37
4.1.3Hardware.....	37
4.1.4Software .....	38
4.2Rancangan Sistem .....	38
4.2.1Data Flow Diagram.....	39
4.2.1.1Flowchat System .....	44



4.3Perancangan Basis Data .....	45
4.3.1Normalisasi .....	45
4.3.1.1Normalisasi Bentuk Pertama.....	46
4.3.1.2Normalisasi Bentuk Kedua .....	47
4.3.1.3Normalisasi Bentuk Ketiga .....	48
4.3.1.4Struktur Relationship Database.....	49
4.3.2Struktur Tabel.....	50
4.4Rancangan Input dan Output.....	56
4.4.1Rancangan Input.....	56
4.4.2Rancangan Output.....	68
4.5Manual Program.....	86
4.5.1Instalasi Sistem .....	86
4.5.1.1Memanggil atau Menjalankan Program.....	87
<b>BAB V</b>	
<b>PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	106
5.2 Saran.....	107



## DAFTAR ISI GAMBAR

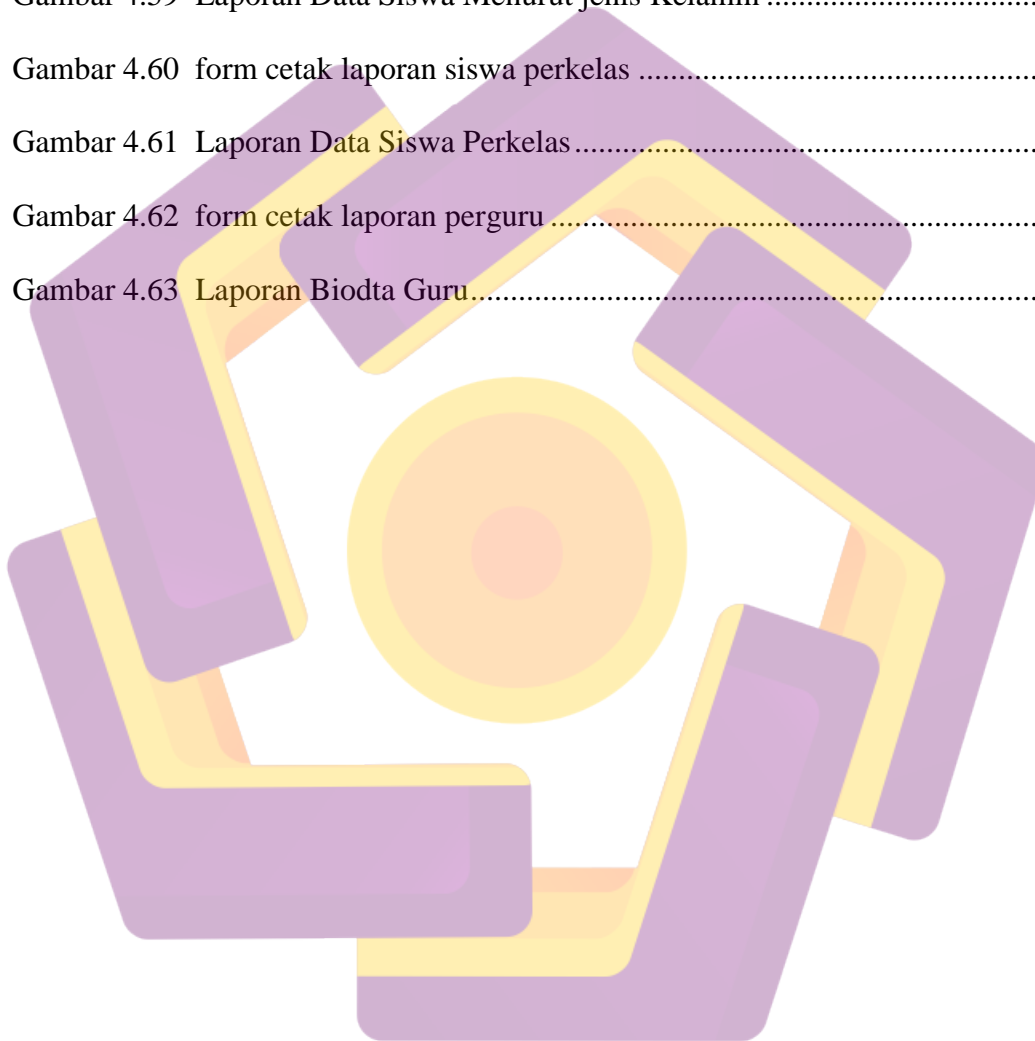
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 4.1 DFD Level 0.....	39
Gambar 4.2 Context Diagram.....	40
Gambar 4.3 DFD Level 1.....	41
Gambar 4.4 DFD Level 2.....	42
Gambar 4.5 Flowchart Yang Diusulkan.....	44
Gambar 4.6 Struktur Relationship Database.....	49
Gambar 4.7 Rancangan Rancangan Input Data Siswa.....	55
Gambar 4.8 Rancangan Rancangan Input Data Guru.....	56
Gambar 4.9 Rancangan Input Data Pegawai.....	57
Gambar 4.10 Rancangan Input Data Pelajaran.....	58
Gambar 4.11 Rancangan Input Data Kelas.....	59
Gambar 4.12 Rancangan Input Data Nilai.....	60



Gambar 4.13 Rancangan Data Ketidakhadiran Siswa .....	61
Gambar 4.14 Rancangan Data Kenaikan Kelas .....	62
Gambar 4.15 Rancangan Data Kelulusan .....	63
Gambar 4.16 Rancangan Data Pencarian Siswa .....	64
Gambar 4.17 Rancangan Data Pencarian Guru.....	65
Gambar 4.18 Rancangan Data Pencarian Pegawai .....	66
Gambar 4.19 Rancangan Data Pencarian Pelajaran.....	67
Gambar 4.20 Form untuk menampilkan laporan data siswa.....	68
Gambar 4.21 Rancangan Output Laporan Data Siswa.....	69
Gambar 4.22 Form Untuk Menampilkan Data Siswa Menurut Jenis Kelamin ....	69
Gambar 4.23 Rancangan Output Laporan Data Siswa Menurut Jenis Kelamin..	59
Gambar 4.24 Rancangan Output Laporan Data Siswa Keseluruhan .....	70
Gambar 4.25 Form Untuk Menampilkan Data Siswa Perkelas .....	70
Gambar 4.26 Rancangan Output Laporan Data Siswa Perkelas .....	71
Gambar 4.27 Form Untuk Menampilkan Data Siswa Menurut Agama .....	72
Gambar 4.28 Rancangan Output Laporan Data Siswa Menurut Agama .....	73
Gambar 4.29 Form Untuk Menampilkan Data Nilai Siswa Perkelas .....	73
Gambar 4.30 Rancangan Output Laporan Data Nilai Siswa.....	74
Gambar 4.31 Form Untuk Menampilkan Data Guru .....	75
Gambar 4.32 Rancangan Output Laporan Data Perguru .....	76
Gambar 4.33 Rancangan Output Laporan Data Guru Keseluruhan.....	76
Gambar 3.35 Form Untuk Menampilkan Data laporan data Pegawai .....	77

Gambar 4.36 Rancangan Output Laporan Data Perpegawai .....	78
Gambar 4.37 Rancangan Output Laporan Data Pegawai Keseluruhan .....	78
Gambar 4.38 Form Untuk Menampilkan Data Pelajaran.....	79
Gambar 4.39 Rancangan Output Laporan Data Pelajaran .....	80
Gambar 4.40 Form Untuk Mencetak Data Absensi .....	80
Gambar 4.41 Rancangan Output Cetak Data Absensi .....	81
Gambar 4.42 Form Untuk Menampilkan Data Wali Kelas.....	82
Gambar 4.42 Rancangan Output laporan Data Wali Kelas.....	83
Gambar 4.44 Form Untuk Mencetak Kartu Ujian .....	83
Gambar 4.43 Rancangan Output Cetak kartu Ujian.....	84
Gambar 4.44 Form Password.....	86
Gambar 4.45 Tampilan Menu Utama.....	87
Gambar 4.46 Form Input Data Siswa.....	91
Gambar 4.47 Form Input Data Guru .....	92
Gambar 4.48 Form Input Data Pegawai.....	93
Gambar 4.49 Form Input Data Pelajaran .....	94
Gambar 4.50 Form Input Data Pelajaran .....	95
Gambar 4.51 Form Input Olah Data Nilai .....	96
Gambar 4.52 Form Input Data Ketidakhadiran.....	97
Gambar 4.53 Form Kenaikan Kelas.....	98
Gambar 4.54 Form Kelulusan .....	99
Gambar 4.55 Pencarian Siswa.....	100

Gambar 4.56 untuk mencetak siswa persiswa.....	101
Gambar 4.57 Laporan Data Persiswa.....	102
Gambar 4.58 form cetak laporan siswa berdasarkan jenis kelamin .....	102
Gambar 4.59 Laporan Data Siswa Menurut jenis Kelamin .....	103
Gambar 4.60 form cetak laporan siswa perkelas .....	103
Gambar 4.61 Laporan Data Siswa Perkelas .....	104
Gambar 4.62 form cetak laporan perguru .....	104
Gambar 4.63 Laporan Biodta Guru.....	105





## DAFTAR ISI TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan .....	8
Tabel 3.1 Sumber Belajar.....	28
Tabel 3.2 Ruang Penunjang .....	34
Tabel 4.1 Normalisasi Bentuk Pertama.....	46
Tabel 4.2 Normalisasi Bentuk Kedua .....	47
Tabel 4.3 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	48
Tabel 4.4 Tabel Data Siswa .....	50
Tabel 4.5 Tabel Data Absensi .....	51
Tabel 4.6 Tabel Data Guru.....	52
Tabel 4.7 Tabel Data Pegawai .....	52
Tabel 4.8 Tabel Data Mata Pelajaran .....	53
Tabel 4.9 Tabel Data Nilai .....	53
Tabel 4.11 Tabel Data Kelulusan.....	54
Tabel 4.12 Tabel Data Kelas.....	54