

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMP N 2 NGLIPAR
MENGGUNAKAN BORLAND DELPHI 7.0

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

Tri Herlinda AKD	(05.02.5992)
Noviana Kuswandari A	(05.02.6002)
Tri Yulitaningsih	(05.02.6076)
Partini	(05.02.6079)

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
"AMIKOM" YOGYAKARTA

2008



HALAMAN PENGESAHAN

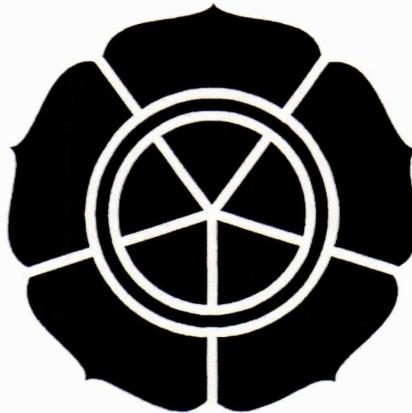
SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP N 2 NGLIPAR MENGGUNAKAN BORLAND DELPHI 7.0

Disusun sebagai syarat kelulusan pada Program Diploma (D3)

Jurusan Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Telah disetujui dan diterima oleh :

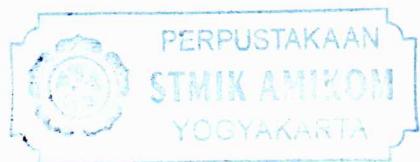


Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

(Dr. M. Suyanto, MM)

Pembimbing

(Krisnawati, S. Si, MT)



BERITA ACARA

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMP N 2 NGLIPAR MENGGUNAKAN BORLAND DELPHI 7.0

Tugas Akhir ini telah dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan di depan
Tim Penguji Oleh :

Nama : Tri Herlinda AKD
Nim : 05.02.5992
Hari : Selasa
Tanggal : 5 Februari 2008
Waktu : 13.30 Wib
Tempat : Ruang Network, Gedung II, Lt.II, Kampus
STMIK AMIKOM Yogyakarta

Tim Penguji

Penguji I

Penguji II

(Dr. Abidarin Rosidi, MMA)

(Hanif Al Fatta, M.Kom)



BERITA ACARA

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMP N 2 NGLIPAR MENGGUNAKAN BORLAND DELPHI 7.0

Tugas Akhir ini telah dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan di depan
Tim Pengaji Oleh :

Nama : Noviana Kuswandari A
Nim : 05.02.6002
Hari : Selasa
Tanggal : 5 Februari 2008
Waktu : 13.30 Wib
Tempat : Ruang Pixel, Gedung II, Lt.II, Kampus
STMIK AMIKOM Yogyakarta

Tim Pengaji

Pengaji I

(M.Rudyanto Arief, MT)

Pengaji II

(Heri Sismoro, M.Kom)



BERITA ACARA

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMP N 2 NGLIPAR MENGGUNAKAN BORLAND DELPHI 7.0

Tugas Akhir ini telah dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan di depan
Tim Pengaji Oleh :

Nama : Tri Yulitaningsih
Nim : 05.02.6076
Hari : Selasa
Tanggal : 5 Februari 2008
Waktu : 10.00 Wib
Tempat : Ruang Pointer, Gedung II, Lt.II, Kampus
STMIK AMIKOM Yogyakarta

Tim Pengaji

Pengaji I

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sudarmawan".

(Sudarmawan, MT)

Pengaji II

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Hanif Al Fatta".

(Hanif Al Fatta, M.Kom)

BERITA ACARA

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMP N 2 NGLIPAR MENGGUNAKAN BORLAND DELPHI 7.0

Tugas Akhir ini telah dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan di depan
Tim Penguji Oleh :

Nama : Partini
Nim : 02.05.6079
Hari : Selasa
Tanggal : 5 Februari 2008
Waktu : 8.30 Wib
Tempat : Ruang II.2.1, Gedung II, Lt.2,Ruang kelas 1
Kampus



STMIK AMIKOM Yogyakarta

Tim Penguji

Penguji I

Penguji II

(Andi Sunyoto, M.Kom)

(Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom)

Persembahan

Thanks to 4JJI SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNYA, dan rosul junjunganku Muhammad SAW,

- thanks to Bpk.M.Suyanto.MM selaku ketua STMIK AMIKOM dan segenap stafnya atas segala fasilitas yang diberikan untuk kelancaran belajar dan mengajar
- thanks to dosen pembimbing ibu krisnawati,S.Si,MT yang telah sabar membimbing dan memberi motivasi kepada kami
- ORTUq yang telah memberikan motivasi kepadaku makasi.....h banget engkau telah membimbingku dari kecil hingga dewasa atas segala didikan dan ilmu yang diberikan serta do'amu yang tak kunjung putus
- Mas weak 😊 bwat kesabaranmu mengajari Qt Thank u so much
- Thank To All yang ngerasa dah Ngebantu aq dalam kelancaran Pembuatan TA yang g' bisa q sebutin satu/satu makac...ih

By Linda, sita, tini, via ☺ 08



As we are growing, we have to find their ways
to success. We have to work hard every days,
and we have to be patient. We have to be
determined to reach our goals. We have to
be persistent and never give up.

Kata-Kata Bijak

- 💡 Orang hebat adalah Orang yang mempunyai kemurahan hati -thomas a kempis-
- 💡 Rasa syukur adalah syurga -william blake-
- 💡 pikirkan hal yang baik, lakukan hal yang baik, berkatalah yang benar -Zoroaster-
- 💡 Landasan IMTAQ adalah kekuatan jiwa
- 💡 Apa yang tidak berharga dikerjakan tidak akan menghasilkan sesuatu yang baik -Don Hebb-
- 💡 Bekerjala untuk duniamu seakan-akan kau hidup selama-lamanya Dan berusahalah untuk Akhiratmu seakan-akan Kau mati besok -Nabi Muhammad SAW-
- 💡 Formula terbaik dalam menjalani kehidupan adalah memperbanyak belajar dalam kehidupan -Khalil Gibran-
- 💡 Kesabaran adalah obat terbaik dalam segala kesulitan -Plautus-
- 💡 Kekuatan tanpa Otak yang baik akan tumbang karena baratnya sendiri -Pepatah latin -
- 💡 Harapan adalah tiang yang menyagga dunia -Pliny the eider-
- 💡 Akar pendidikan memang pahit, tetapi buahnya manis rasanya -Aristoteles-

By Linda, lita, tini, via ☺ 08

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “ Sistem Informasi Akademik pada SMP N 2 NGLIPAR Menggunakan Borland Delphi 7.0 ”.

Penulis Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma III Di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ” AMIKOM ” Yogyakarta.

Dalam pelaksanaan proses penulisan Tugas Akhir ini, penulis dengan terbuka hati menerima dukungan, motivasi, dan partisipasi dari banyak pihak, sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan sesuai target dan rencana waktu yang ditetapkan. Untuk itu, dengan kehendak hati yang tulus dan ikhlas, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, sang penentu takdir di langit dan di bumi, sembah dan sujud kami atas semua karunia-Mu.
2. Ayah, Ibu, kakak dan adik-adik yang selalu mendukung dan mendoakan.
3. Ibu Krisnawati, S.Si.MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan kepada penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir.

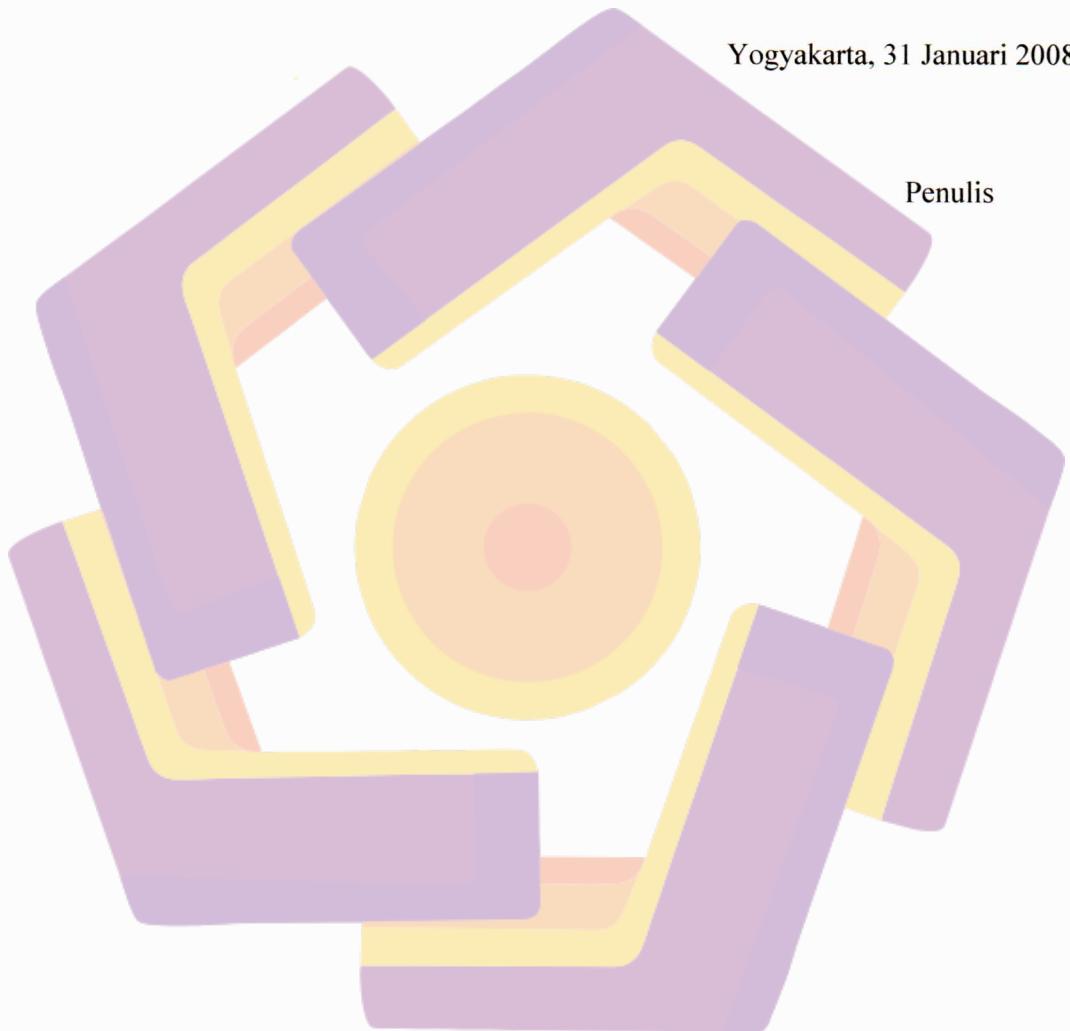
4. Bapak Suparno, S.Pd selaku kepala sekolah SMP N 2 Nglipar yang telah berbuat banyak dalam membantu kami menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Bapak Drs.M.Suyanto.MM selaku ketua STMIK " AMIKOM " Yogyakarta.
6. Teman-teman mahasiswa seangkatan serata semua pihak yang telah memberi motivasi.
7. Khusus Mr.Oke (WK) yang setia membantu dengan segala kesabarannya.
8. Segenap Staf dan karyawan STMIK " AMIKOM " Yogyakarta, yang telah membantu dalam kelancaran administrasi sampai selesaiya Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman kost yang selalu setia memberikan semangat dan do'a
10. Staf Tata usaha yang sudah banyak membantu dan memberikan informasi kepada kami, sehingga kami dapat melakukan observasi di SMP N 2 Nglipar dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca dan pengguna aplikasi, demi kesempurnaannya.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, pengguna, pembaca dan semua pihak yang berkepentingan dengan Tugas Akhir.

Yogyakarta, 31 Januari 2008

Penulis





DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
I.5 Metode Penelitian	5
I.6 Sistematika Penulisan	8

BAB II LANDASAN TEORI

II.1 Konsep Dasar Sistem	10
II.2 Konsep Dasar Informasi	12
II.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
II.4 Sistem Manajemen Basis Data.....	15
II.5 Gambaran Umum Tentang Perangkat Lunak yang Digunakan.....	20

BAB III TINJAUAN UMUM ORGANISASI

III.1 Sejarah Singkat SMP N 2 Nglipar	29
III.2 Visi, Misi dan Tujuan Sekolah	30
III.3 Fungsi dan Tugas Sekolah serta Pengelola Sekolah.....	33

BAB IV PEMBAHASAN

IV.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan Di SMP N 2 Nglipar	48
IV.2 Data Flow yang Diusulkan.....	50
IV.3 Perancangan Sistem	56
IV.4 Rancangan Input – Output	70
IV.5 Implementasi Program.....	80

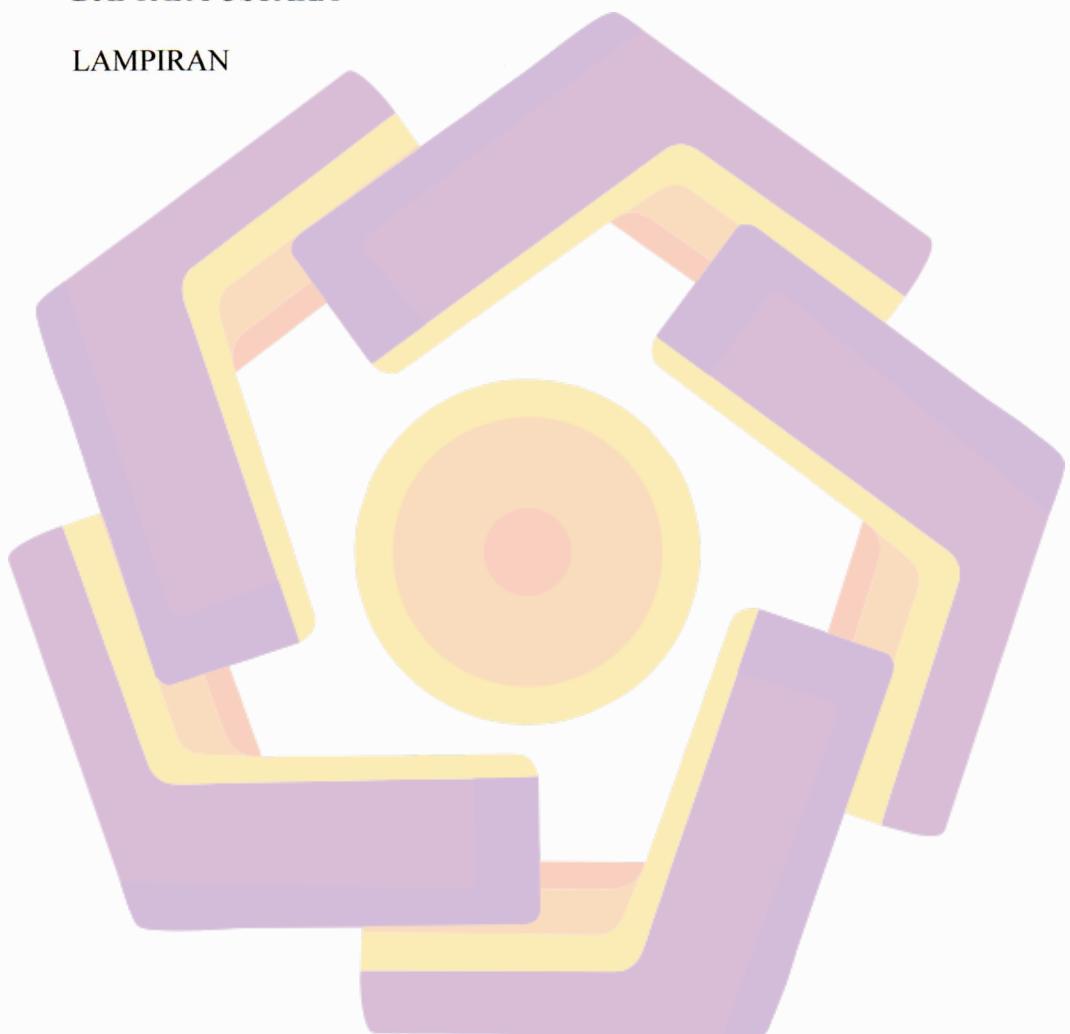
BAB V PENUTUP

V.1 Kesimpulan 99

V.2 Saran 99

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

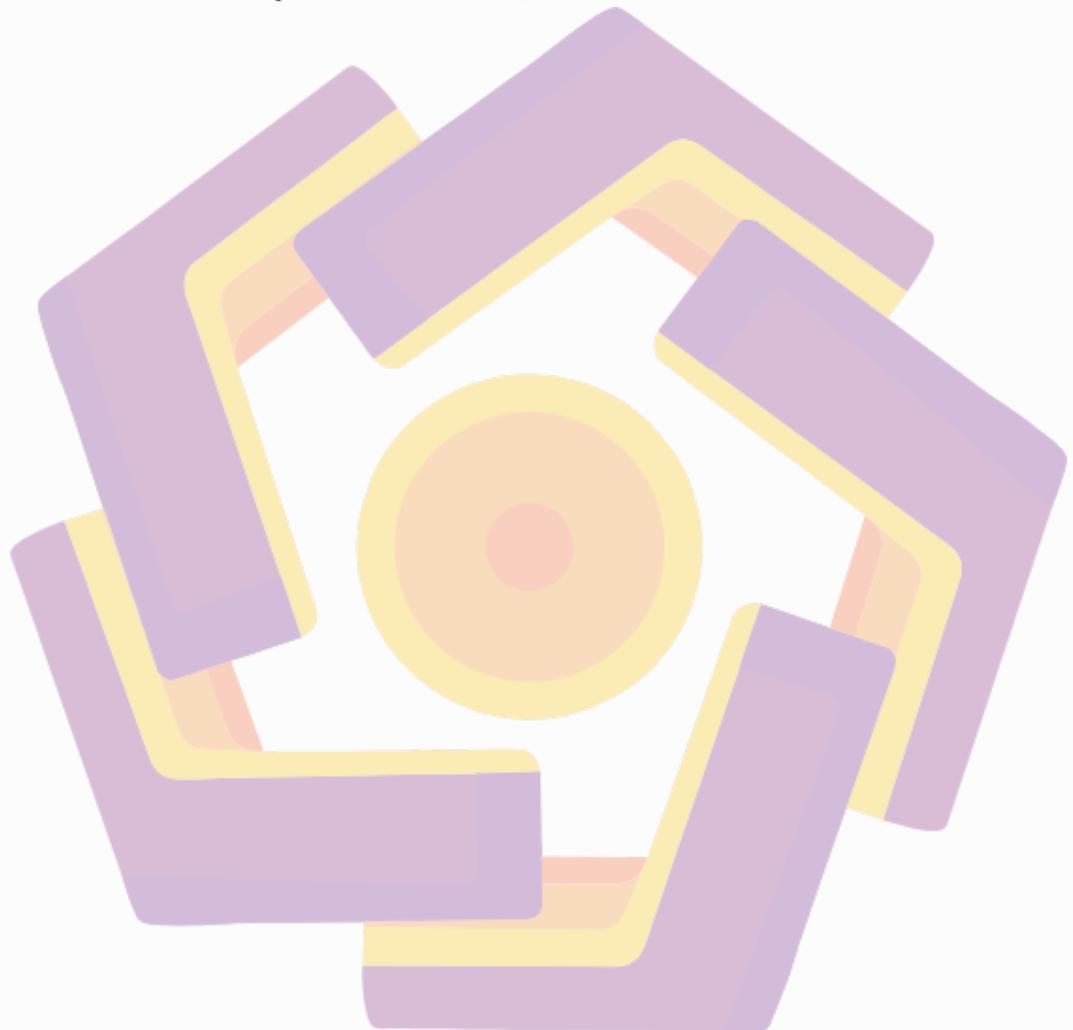


DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Siklus Informasi	14
Gambar II.2 Pengenalan Borland Delphi	27
Gambar III.1 Bagan Struktur Organisasi SMP N 2 Nglipar	42
Gambar III.2 Flowchart Sistem yang Berjalan Di SMP N 2 Nglipar	43
Gambar IV.1 Flowcart Sistem yang Diusulkan Di SMP N 2 Nglipar	45
Gambar IV.2 Diagram Konteks	47
Gambar IV.3 Jenjang Proses	48
Gambar IV.4 Level I pada Proses Pertama	49
Gambar IV.5 Level I pada Proses Kedua	50
Gambar IV.6 Level I pada Proses Ketiga	51
Gambar IV.7 Rancangan Halaman Login	67
Gambar IV.8 Rancangan Halaman Input Jenis Nilai	68
Gambar IV.9 Rancangan Halaman Input Kelas	68
Gambar IV.10 Rancangan Halaman Input Mata Pelajaran	69
Gambar IV.11 Rancangan Halaman Input Guru	70
Gambar IV.12 Rancangan Halaman Input Siswa	71
Gambar IV.13 Rancangan Halaman Input Wali Kelas	72
Gambar IV.14 Rancangan Halaman Input Jadwal	72
Gambar IV.15 Rancangan input Siswa Perkelas	73
Gambar IV.16 Rancangan Input Nilai	74
Gambar IV.17 Rancangan Laporan Data Siswa	75

Gambar IV.18 Rancangan Laporan Data Guru	76
Gambar IV.19 Rancangan Laporan Data nilai	76
Gambar IV.20 Form Login Admin	78
Gambar IV.21 Form Logiun Guru	78
Gambar IV.22 Form Menu Utama untuk Login Admin	79
Gambar IV.23 Form Menu Utama until Login Guru	79
Gambar IV.24 Form Entry Data	80
Gambar IV.25 konfirmasi untk menghapus data	81
Gambar IV.26 Tombol Validasi	82
Gambar IV.27 Form Entry Data Siswa	83
Gambar IV.28 Form Save Data Siswa	84
Gambar IV.29 Pesan Informasi Save Data Siswa	85
Gambar IV.30 Pesan Informasi Update Data Siswa	85
Gambar IV.31 Form Entry Data Jadwal	86
Gambar IV.32 Form Entry Data Nilai	87
Gambar IV.33 Form Laporan Data Siswa Berdasarkan NIS.....	88
Gambar IV.34 Laporan Data Siswa Berdasarkan NIS	89
Gambar IV.35 Form Laporan Data Siswa Perkelas Pertahunajaran	89
Gambar IV.36 Laporan Data Siswa Perkelas Pertahunajaran	90
Gambar IV.37 Form Laporan Data Semua Guru	90
Gambar IV.38 Laporan Data Semua Guru	91
Gambar IV.39 Form Laporan Data Guru per NIP	91
Gambar IV.40 Laporan Data Guru per NIP	92

Gambar IV.41 Form Laporan Data Nilai per NIS	93
Gambar IV.42 Laporan Data Nilai berdasarkan NIS	93
Gambar IV.43 Form Laporan Data Nilai Semua Siswa	94
Gambar IV.44 Laporan Data Nilai Semua Siswa	94



DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Bentuk Normal Pertama	53
Tabel IV.2 Bentuk Normal Kedua	54
Tabel IV.3 Bentuk Normal Ketiga	55
Tabel IV.4 Relasi Antar Tabel	56
Tabel IV.5 Tabel Siswa	57
Tabel Iv.6 Tabel Guru	58
Tabel IV.7 Tabel Kelas	60
Tabel IV.8 Tabel Wali Kelas	60
Tabel IV.9 Tabel Siswa Kelas	61
Tabel IV.10 Tabel Jadwal	62
Tabel IV.11 Tabel Mata Pelajaran	63
Tabel Iv.12 Tabel Nilai	64
Tabel IV.13 Tabel Jenis Nilai	66