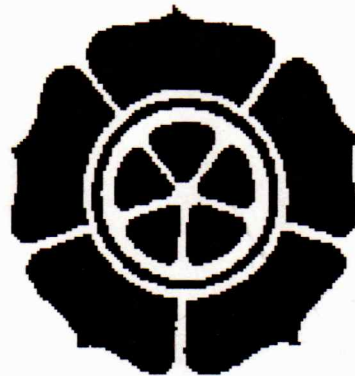


**KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA**

**PADA SMA TAMAN MADYA JETIS**

**YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**



Disusun Oleh :

Heni Noviasuti M            05.02.5717

Anna Oktotyanti            05.02.5718

Mayta Agustina            05.02.5754

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**“AMIKOM” YOGYAKARTA**

**2008**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**


**KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA**

**PADA SMA TAMAN MADYA JETIS YOGYAKARTA**

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan  
Program Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen  
Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Disyahkan dan disetujui oleh :

**Dosen pembimbing**

  
**Armadyah Amberowati, S. Kom**



**Dr. Mohammad Suyanto, MM**



## HALAMAN BERITA ACARA

### KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA PADA SMA TAMAN MADYA JETIS YOGYAKARTA

#### TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini telah dipersentasikan dan dipertahankan dihadapan dewan penguji guna mendapatkan gelar Diploma III di Sekolah Tinggi Manajemen

Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Nama : Heni Noviasuti M

Nim : 05.02.5717

Jurusan : Manajemen Informatika

Hari : Jum'at

Tanggal : 08 Februari 2008

Waktu : 13.00 WIB

Ruang : II.2.1

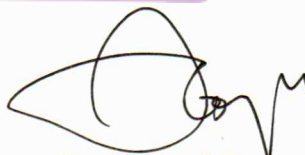
Tim Penguji

Penguji I

Penguji II



( Heri Sismoro, S.kom, M.kom)



(Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom)

## HALAMAN BERITA ACARA

### KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA PADA SMA TAMAN MADYA JETIS YOGYAKARTA

#### TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini telah dipersentasikan dan dipertahankan dihadapan dewan penguji guna mendapatkan gelar Diploma III di Sekolah Tinggi Manajemen

Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Nama : Anna Oktotyanti

Nim : 05.02.5718

Jurusan : Manajemen Informatika

Hari : Selasa

Tanggal : 05 Februari 2008

Waktu : 08.30 WIB

Ruang : Folder

Tim Penguji

Penguji I

Penguji II



( Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom )



( Amir Fatah Sofyan, ST )

## HALAMAN BERITA ACARA

### KOMPUTERISASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA PADA SMA TAMAN MADYA JETIS YOGYAKARTA

#### TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini telah dipersentasikan dan dipertahankan dihadapan dewan penguji guna mendapatkan gelar Diploma III di Sekolah Tinggi Manajemen

Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Nama : Mayta Agustina

Nim : 05.02.5754

Jurusan : Manajemen Informatika

Hari : Sabtu

Tanggal : 09 Februari 2008

Waktu : 08.30 WIB

Ruang : Pixel

Tim Penguji

Penguji I

Penguji II

( Drs. Bambang Sudaryatno, MM )

( Kusrini, M.kom )

## PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikan tugas akhir ini.
- ❖ Kedua Orangtua ku tercinta, terimakasih atas do'a serta dukungan, baik moral maupun materi.. tanpa kalian, aku tidak akan bisa seperti ini.
- ❖ My Brother (Heru) makasih atas do'a dan dukungannya.
- ❖ Akung & Uti, terimakasih atas do'a nya...
- ❖ Be'Loved (Yandha) thank's for u'r love and support..
- ❖ My Team (Nenek Grandong & metonk) akhirnya perjuangan kita selama ini selesai juga.
- ❖ Teman<sup>2</sup> MI-5A terimakasih atas do'a dan support kalain semua.
- ❖ Diah, Ari, Pepi, Tumini, Amel, Watik, Erna, Iling, Deni, Rama makasih dah nungguin aku pendadaran...
- ❖ Semua teman<sup>2</sup> ku, baik yang kelihatan mauoun tidak, makasih dah dukung aku selama ini.
- ❖ Buat semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan, yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih...

**(Heni)**

## PERSEMBAHAN

Atas Nama Allah SWT Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang,  
Tugas Akhir ini ku persembahkan untuk :

- Kedua Orang Tua ku tercinta, terimakasih atas dukungan moral & materiil, serta doa yang melimpah, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
- Adik<sup>2</sup> ku (Tiska n' Risa) trim's atas spirit dan doanya, sehingga Tugas Akhir kakak mu ini bisa selesai.
- Mbah Purtri & Mbah Kakung terimakasih atas doanya.
- Om Agus, Bule' Wati, Bul<sup>2</sup> Titin trim's atas doanya n' udah ngejagain aq di Jogja
- My Partner (Meethonk n' Menix) trim's ya kerjasamanya akhirnya Tugas Akhir qt selese juga...
- Be'Loved (Adi), Trim's ya doa n' dukungannya, yang udah ngerti'in & ngejaga'in aq slama in, trus sabar ngadepin sifat aq ini ya...!!!
- Temen<sup>2</sup> MI-5A terimakasih atas doa & support kalian. Jeung Diah, jeung Ari, jeung Pepi, Jeung Erna, Jeung Amel, dan Jeung Wati. Perjuangan qt blom b'akhir. Cayooo....!!!

( Anna )

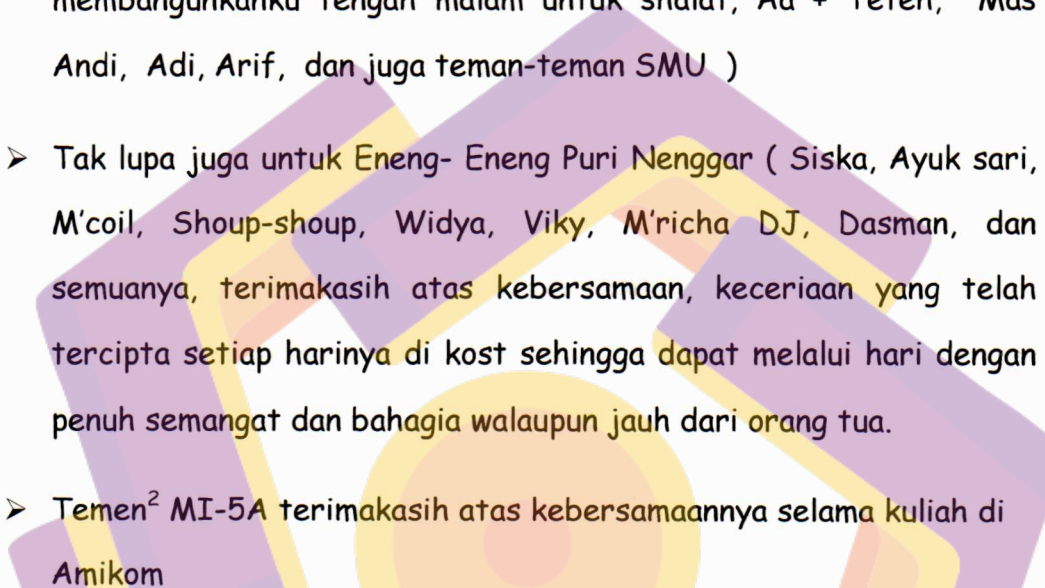
## PERSEMBAHAN

Atas Nama Alloh SWT Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang...

Alhamdulillah...3x, dengan penuh rasa syukur penulis ingin mempersembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang tersayang dan tercinta yaitu :

- Teruntuk Kedua Orang tuaku ( Papa, Mama ) yang selalu menyayangi, mendo'akan, mendukung, hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini. Meta janji akan jadi orang yang berhasil untuk kalian
- Untuk kedua kakakku ( Mbak Rina, Mas Eri ) yang selalu mengarahkan, mengingatkan agar aku tidak hanya bisa mengeluh, dapat mandiri, jika kalian tidak bisa jadi apa-apa untuk mama dan papa, adekmu yang manja ini kelak akan jadi orang yang berhasil, dan buat bangga orang tua (amien.....)
- Untuk keluargaku di Jogja, ( Ibu, Buk Na, Finsa ) terima kasih karena sudah menjagaku di Jogja.
- Buat Sahabat-sahabatku tersayang Jeung Ari, Jeung Diah, Jeung Septi, jeung Nene, Jeung Heni, Jeung Erna, Jeung Amel, dan Jeung Wati terimakasih atas kebersamaan, dukungan, do'a, bantuan dan semangat kalian, tanpa kalian mungkin kuliah dan Tugas Akhir ini tidak akan cepat selesai. (Ibu-ibu akhirnya kita lulus juga.....)



- 
- Untuk teman-teman yang selalu mendengarkan keluh kesah ku ( Ayank tata, Yupita, Yobi yang selalu bisa buat ku tertawa kala gundah dan menemani jika mudik, Wyke, Aris yang selalu membangunkanku tengah malam untuk shalat, Aa + Tete, Mas Andi, Adi, Arif, dan juga teman-teman SMU )
  - Tak lupa juga untuk Eneng- Eneng Puri Nenggar ( Siska, Ayuk sari, M'coil, Shoup-shoup, Widya, Viky, M'richa DJ, Dasman, dan semuanya, terimakasih atas kebersamaan, keceriaan yang telah tercipta setiap harinya di kost sehingga dapat melalui hari dengan penuh semangat dan bahagia walaupun jauh dari orang tua.
  - Temen<sup>2</sup> MI-5A terimakasih atas kebersamaannya selama kuliah di Amikom

( Mayta Agustina )

## MOTTO

" Agama tanpa ilmu pengetahuan adalah lumpuh,  
ilmu pengetahuan tanpa agama adalah buta "

" Kebanggaan terbesar dalam hidup adalah apabila kita berhasil  
melakukan apa yang menurut orang lain tidak dapat kita lakukan "

" Kesuksesan sejati adalah ketika berhasil meyakini semua yang  
diraih adalah titipan Allah, sehingga membuat diri bertawadhu' dan  
rendah hati dan senantiasa meningkatkan kemampuan untuk  
mempersembahkan yang terbaik bagi kehidupan dunia dan akhirat "

(HAM)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan perlindungan-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan tugas akhir yang berjudul “Komputerisasi Pengolahan Data Nilai Siswa Pada SMA Taman Madya Jetis Yogyakarta“ ini dengan baik. Tugas Akhir ini disusun untuk melengkapi persyaratan yang harus diselesaikan untuk memperoleh gelar Ahli Madya dalam bidang Ilmu Komputer (Informatika) Diploma III pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini pula penulis menyampaikan terima kasih serta penghargaan atas bantuan tenaga dan pikiran dari berbagai pihak dalam membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sehubungan dengan itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Pengelola Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

3. Bapak Drs.Yulius Fau selaku kepala sekolah SMA Taman Madya Jetis Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk penelitian guna menyelesaikan Tugas Akhir ini.

4. Kedua orang tua penulis yang telah membesarkan, mendidik dan selalu memberikan dukungan serta doa untuk bekal dalam perjalanan hidup penulis kelak. “ Terimakasih untuk pengorbanannya, tanpa kalian kami pasti tidak akan ada di sini ”.

5. Serta teman-teman kelas MI-A angkatan 2005 dan pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu, terimakasih atas segala bantuan moral dan spiritualnya.

Penulis sadar tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diperlukan penulis guna memperbaiki kekurangan yang ada.

Yogyakarta, 11 Januari 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	



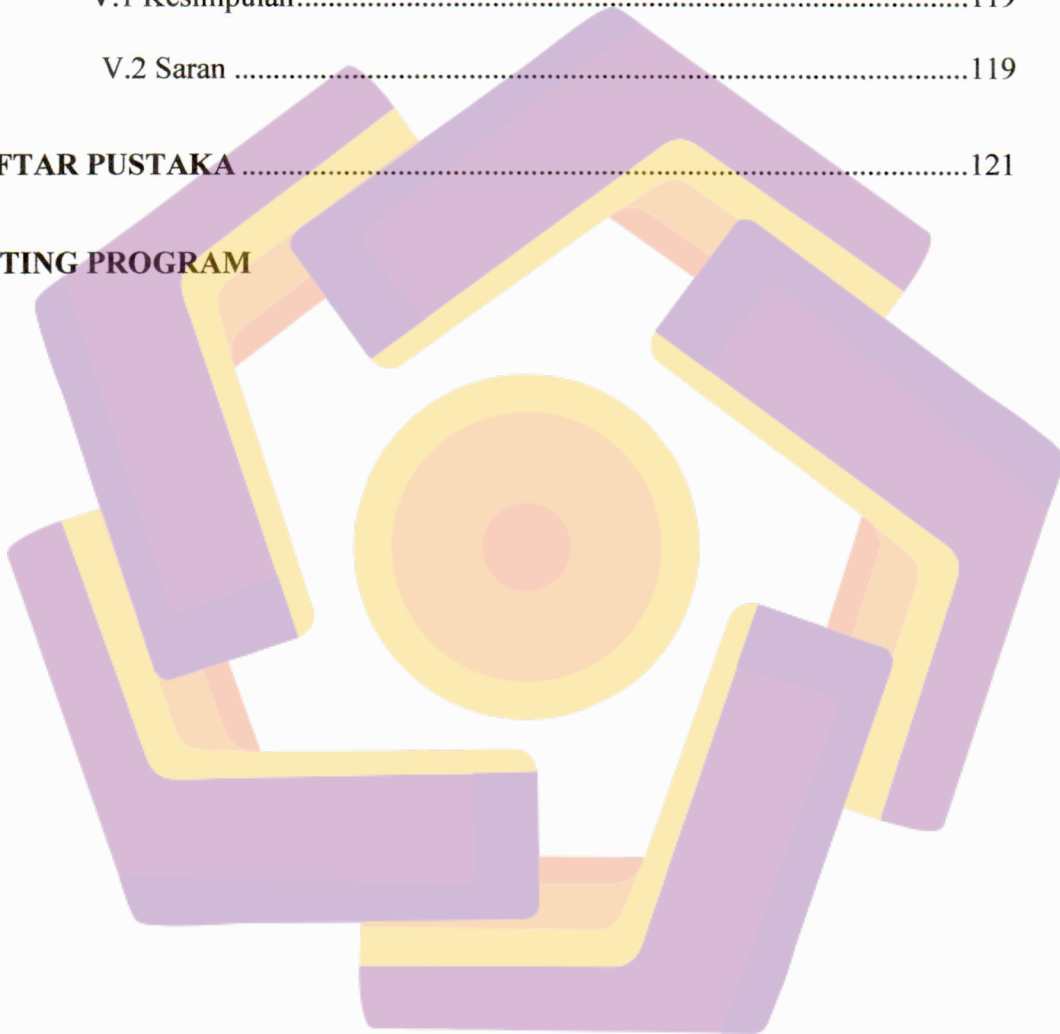
D. Maksud dan tujuan .....	4
E. Metode Pengumpulan Data.....	5
F. Sistematika Penulisan.....	6
G. Jadwal Rencana Kegiatan.....	8
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Konsep Dasar Teori.....	9
A.1 Definisi Sistem .....	9
A.2 Karakteristik Sistem .....	10
A.3 Klarifikasi Sistem .....	10
B. Konsep Dasar Informasi .....	14
B.1 Siklus Informasi .....	15
B.1.1 Pengumpulan Data.....	16
B.1.2 Kualitas Informasi .....	17
B.2 Nilai Informasi.....	18
C. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	18
C.1 Pengertian Sistem Informasi.....	18

C.2 Komponen Sistem Informasi .....	19
D. Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen .....	21
D.1 Pengetian Sistem Informasi Manajemen .....	21
D.2 Peranan Sistem Informasi Manajemen .....	23
E. Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa .....	24
F. Konsep Dasar Sistem Basis Data .....	24
G. Kunci Pada Database Management System (DBMS) .....	28
H. Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	29
H.1 Sejarah Singkat Visual Basic 6.0 .....	29
H.1.1 Keunggulan dan Kelemahan Visual Basic 6.0 .....	31
H.1.2 Komponen-komponen Visual Basic 6.0 .....	32
H.2 Microsoft SQL Server 2000 .....	37
H.2.1 Pengertian SQL Server 2000 .....	37
H.2.2 Dasar-dasar SQL Server 2000 .....	42
H.2.3 Komponen Microsoft SQL 2000 .....	44
H.3 Sistem Informasi Microsoft Windows XP Profesional .....	45

<b>BAB III TINJAUAN UMUM</b> .....	47
A. Gambaran Umum Organisasi .....	47
B. Visi dan Misi SMA Taman Madya Jetis Yogyakarta.....	49
C. Struktur Oraganisasi SMA Taman Madya Jetis Yogyakarta.....	51
D. Personil-personil Pelaksana Kegiatan Lembaga .....	52
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	56
A. Data Flow Diagram yang diusulkan .....	56
A.1 Diagram Konteks Sistem Pengolahan Data Nilai.....	56
A.2 Diagram Level 0 .....	57
B. Rancangan Basis Data .....	65
B.1 ERD .....	65
B.2 Mapping.....	66
B.3 Relasi Antar Tabel (Relation Ship).....	70
B.4 Rancangan Database.....	71
B.5 Rancangan Form .....	75
B.6 Rancangan Laporan .....	87



B.7 Print Screen.....	92
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>119</b>
V.1 Kesimpulan.....	119
V.2 Saran .....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>121</b>
<b>LISTING PROGRAM</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Jadwal Rencana Kegiatan .....	8
Tabel 4.1 Struktur Tabel Orangtua.....	71
Tabel 4.2 Struktur Tabel Wali.....	71
Tabel 4.3 Struktur Tabel Datasiswa .....	71
Tabel 4.4 Struktur Tabel Kelas.....	72
Tabel 4.5 Struktur Tabel Menpunyai_Kelas .....	72
Tabel 4.6 Struktur Tabel Absensi.....	72
Tabel 4.7 Struktur Tabel Mapel .....	73
Tabel 4.8 Struktur Tabel Nilai.....	73
Tabel 4.9 Struktur Tabel Guru .....	73
Tabel 4.10 Struktur Tabel Mengajar Mapel .....	74
Tabel 4.11 Struktur Tabel Mengajar kelas .....	74
Tabel 4.12 Struktur Tabel Jadwal.....	74
Tabel 4.13 Struktur Tabel Jadwal_Pelajaran.....	74



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	16
Gambar 2.2 Komponen Sistem Informasi.....	19
Gambar 2.3 Tampilan IDE Visual Basic.....	33
Gambar 2.4 Tampilan Menu Bar.....	33
Gambar 2.5 Tampilan Tool Bar .....	33
Gambar 2.6 Tampilan Tampilan Form.....	34
Gambar 2.7 Tampilan Project Toolbox.....	34
Gambar 2.8 Tampilan Toolbox .....	35
Gambar 2.9 Tampilan Jendela Properties.....	35
Gambar 2.10 Tampilan Layout .....	36
Gambar 2.11 Tampilan View Code.....	36
Gambar 2.12 Tampilan Enterprise Manager .....	38
Gambar 2.13 Tampilan Query Analyzer .....	39
Gambar 2.14 Tampilan Service Manager.....	40

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	51
Gambar 3.2 Sistem Flowchart Yang Sedang Berjalan .....	54
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem.....	56
Gambar 4.2 Diagram Level 0.....	57
Gambar 4.3 Diagram Level 1 Data Siswa .....	58
Gambar 4.4 Diagram Level 1 Kelas.....	59
Gambar 4.5 Diagram Level 1 Absensi .....	60
Gambar 4.6 Diagram Level 1 Guru.....	61
Gambar 4.7 Diagram Level 1 Mapel.....	62
Gambar 4.8 Diagram level 1 Jadwal .....	63
Gambar 4.9 Diagram level 1 Nilai Raport .....	64
Gambar 4.10 ERD .....	65
Gambar 4.11 Mapping.....	69
Gambar 4.12 Relasi Antar Tabel (Relation Ship) .....	70
Gambar 4.1 Form Login.....	75
Gambar 4.2 Form Menu Utama .....	75

Gambar 4.3 Menu Input Data Orang Tua.....	76
Gambar 4.4 Menu Input Data Wali.....	77
Gambar 4.5 Menu Input Data Siswa.....	78
Gambar 4.6 Menu Input Data Kelas.....	79
Gambar 4.7 Menu Input Mempunyai kelas.....	80
Gambar 4.8 Menu Input Absensi.....	80
Gambar 4.9 Menu Input Mapel.....	81
Gambar 4.10 Menu Input Data Nilai.....	81
Gambar 4.11 Menu Input Data Guru.....	82
Gambar 4.12 Menu Input Data Mengajar Mapel.....	83
Gambar 4.13 Menu Input Data Mengajar Kelas.....	83
Gambar 4.14 Menu Input Data Jadwal Pelajaran.....	84
Gambar 4.15 Menu Input Data Jadwal.....	84
Gambar 4.16 Input Cari Nilai Siswa.....	85
Gambar 4.17 Input Cari Nilai Kelas.....	85
Gambar 4.18 Input Cari Nilai Mapel.....	86

Gambar 4.19 Input Cari Data Guru .....	86
Gambar 4.1 Form Login .....	92
Gambar 4.2 Form Menu Utama .....	93
Gambar 4.3 Form Orang Tua .....	94
Gambar 4.4 Form Data Wali .....	95
Gambar 4.5 Form Kelas .....	96
Gambar 4.6 Form Siswa .....	97
Gambar 4.7 Form Data Guru .....	98
Gambar 4.8 Form Mata Pelajaran .....	99
Gambar 4.9 Form Mengajar Mapel .....	100
Gambar 4.10 Form Mengajar Kelas .....	101
Gambar 4.11 Form Siswa Kelas .....	102
Gambar 4.12 Form Jadwal Pelajaran .....	103
Gambar 4.13 Form Jadwal .....	104
Gambar 4.14 Form Data Absensi Siswa .....	105
Gambar 4.15 Form Data Nilai .....	106

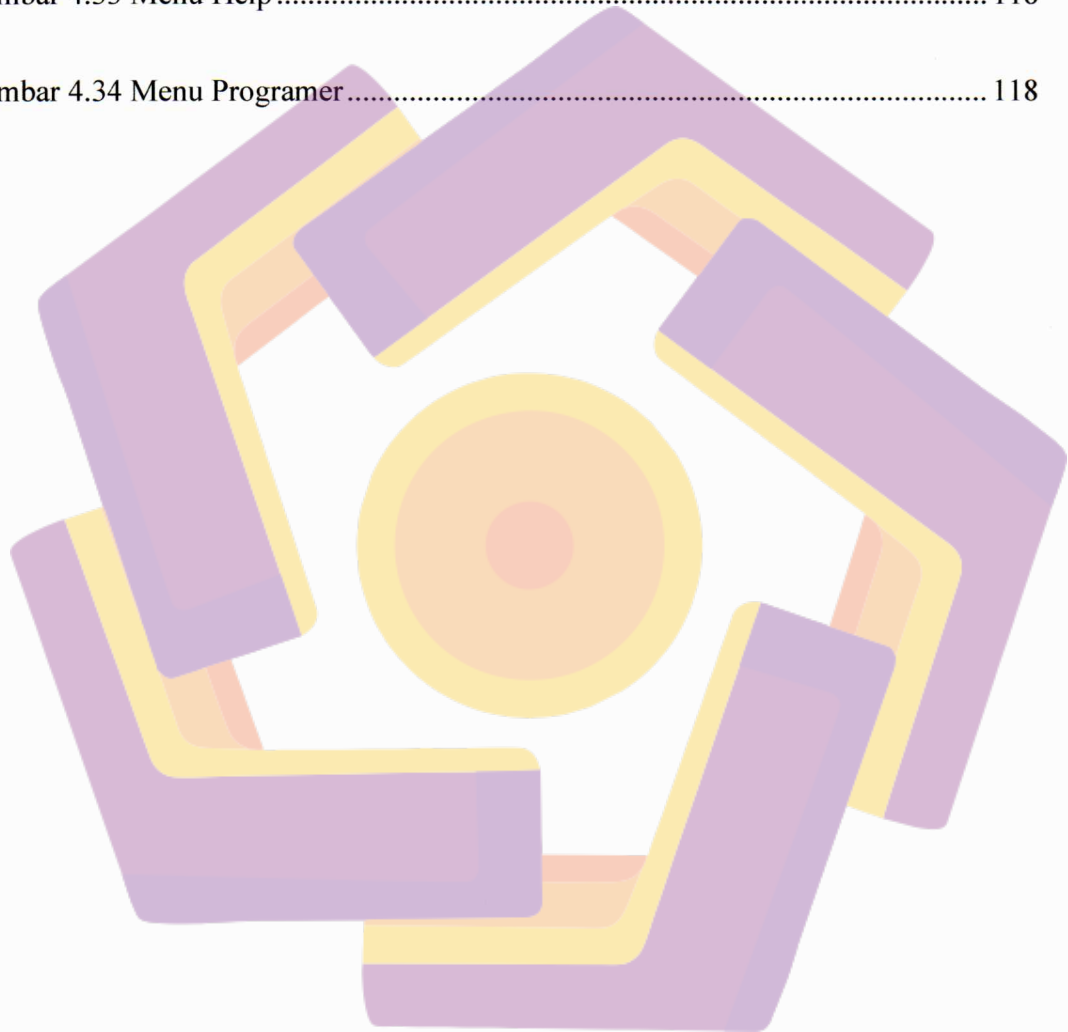
Gambar 4.16 Form Cari Nilai Siswa .....	107
Gambar 4.17 Form Cari Nilai Kelas .....	108
Gambar 4.18 Form Cari Nilai Mapel .....	109
Gambar 4.19 Form Cari Data Guru.....	110
Gambar 4.20 Laporan Nilai Siswa .....	111
Gambar 4.21 Laporan Nilai Siswa Perperiode.....	111
Gambar 4.22 Laporan Nilai Siswa Per kelas.....	112
Gambar 4.23 Laporan Nilai Siswa Per kelas.....	112
Gambar 4.24 Laporan Nilai Mapel Per Siswa.....	113
Gambar 4.25 Laporan Data Semua Siswa.....	113
Gambar 4.26 Laporan Data Siswa Perperiode .....	114
Gambar 4.27 Laporan Data Semua Guru .....	114
Gambar 4.28 Laporan Data Guru Mapel.....	115
Gambar 4.29 Laporan Data Mata Pelajaran .....	115
Gambar 4.30 Laporan Jadwal Per Kelas .....	116
Gambar 4.31 Laporan Jadwal Harian.....	116

Gambar 4.32 Laporan Absensi Per Kelas Per Hari ..... 117

Gambar 4.33 Laporan Absensi Per Mapel ..... 117

Gambar 4.33 Menu Help ..... 118

Gambar 4.34 Menu Programer ..... 118





B.7 Print Screen.....	92
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>119</b>
V.1 Kesimpulan.....	119
V.2 Saran .....	120
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>121</b>
<b>LISTING PROGRAM</b>	

