

SISTEM KOMPUTERISASI HASIL BELAJAR SISWA

(Studi Kasus : Sekolah Dasar Negeri Mangkubumen Wetan No.63
Surakarta)

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta



Disusun oleh :

FERONIKHA SUSANTI
2003061012

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

2008

HALAMAN PERSETUJUAN

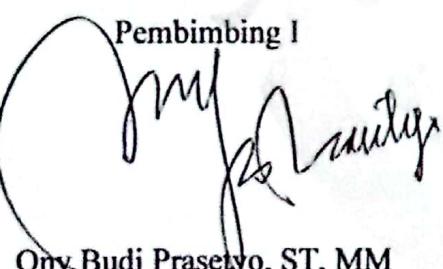
**SISTEM KOMPUTERISASI HASIL BELAJAR SISWA
STUDI KASUS : SEKOLAH DASAR NEGERI MANGKUBUMEN WETAN
NO.63 SURAKARTA**

Disusun oleh

**FERONIKHA SUSANTI
NIM. 2003061012**

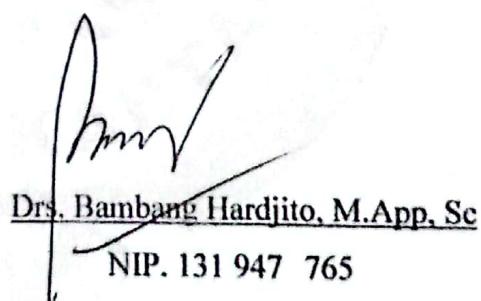
Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
Di hadapan dewan pengaji
pada tanggal 18 Januari 2008

Pembimbing I



Ony Budi Prasetyo, ST, MM

Pembimbing II



Drs. Bambang Hardjito, M.App, Sc
NIP. 131 947 765

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM KOMPUTERISASI HASIL BELAJAR SISWA STUDI KASUS : SEKOLAH DASAR NEGERI MANGKUBUMEN WETAN NO.63 SURAKARTA

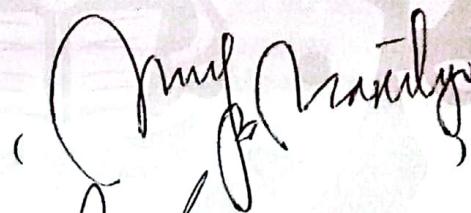
Disusun oleh

FERONIKHA SUSANTI
NIM. 2003061012

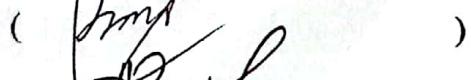
Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta
pada hari Jumat, tanggal 25 Januari 2008

Dewan Penguji:

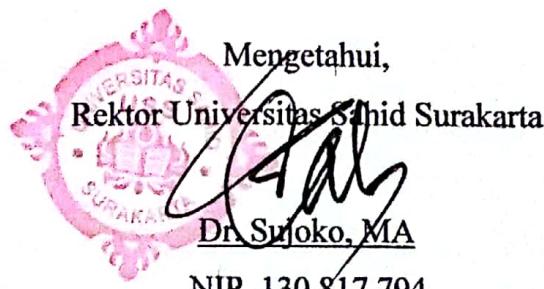
Ony Budi Prasetyo, ST, MM



Drs.Bambang Hardjito, M.App.Sc
NIP. 131 947 765



Sri Huning Anwariningsih,ST
NIP. 132 312 183



NIP. 130 817 794

ABSTRACT

FERONIKHA SUSANTI, NIM. 2003061012. COMPUTERIZATION STUDENT'S STUDY GRADES SYSTEM CASE OF STUDY: MANGKUBUMEN WETAN ELEMENTARY SCHOOL NO. 63 SURAKARTA.

The very fast advance on the field of technology, particularly on information technology computer base, pushing the emerge of new innovation on serving information. By having the information computer base system, it can give the easier way to Mangkubumen Wetan Elementary School No. 63 Surakarta for the academic service system problem. The SDN MAngkubumen wetan still using the manual way in the processing data which felt slow enough, take too much time, cost and energy. Some of them are in calculating student's grade and entering the student's data and making a report. To handle the problem of academic service system in Mangkubumen Wetan Elementary School No. 63. It Will need the implementation of computerization student's study grade system plan to make the easier process of academic service that earn information fast and accurately.

The implementation of computerization student's study grades system based on curriculum competence base. An algorithm implementation analysis and the result of trial program can give a fast and accurate results. With a few worthiness testing from technical worthiness got the worth result, the worthiness of operation got the worth result, the economic worthiness got the worth results as well. So from those worthiness testing the computerization student's study grades system worth to be implemented to help the academic problem wich faced by the Mangkubumen Wetan Elementary School No. 53 Surakarta.

INTI SARI

FERONIKA SUSANTI,NIM.2003061012.SISTEM KOMPUTERISASI HASIL BELAJAR SISWA STUDI KASUS: SDN MANGKUBUMEN WETAN NO.63 SURAKARTA.

Kemajuan yang sangat pesat di bidang teknologi, terutama teknologi informasi berbasis komputer, mendorong munculnya inovasi baru dalam penyajian informasi. Sistem informasi berbasis komputer dapat memberikan kemudahan pada Sekolah Dasar Negeri Mangkubumen Wetan No.63 Surakarta dalam permasalahan pada sistem pelayanan akademik, masih menggunakan cara manual dalam pemrosesan data yang dirasakan cukup lambat, memakan banyak waktu, biaya dan tenaga, diantaranya keterlambatan dalam perhitungan nilai siswa dan pemasukan data siswa dan pembuatan laporan. Untuk mengatasi permasalahan sistem pelayanan akademik di Sekolah Dasar Negeri Mangkubumen wetan No.63 maka diperlukan implementasi rancangan sistem komputerisasi hasil belajar siswa untuk dapat mempermudah proses pelayanan akademik yang menghasilkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

Implementasi sistem komputerisasi hasil belajar siswa berdasarkan sistem kurikulum berbasis kompetensi (KBK), analisa implementasi algoritma utama dan hasil uji coba program di dapatkan hasil yang cepat dan akurat. Dengan beberapa uji kelayakan dari kelayakan teknis didapat hasil layak, kelayakan operasi didapat hasil layak, kelayakan ekonomi juga dihasilkan layak, maka dari uji kelayakan tersebut sistem komputerisasi hasil belajar siswa layak di implementasikan untuk membantu permasalahan akademik yang dihadapi oleh Sekolah dasar Negeri Mangkubumen Wetan No.63 Surakarta.

MOTTO

Practice make be perfect .

Kegagalan adalah kesuksesan yang tertunda.

Doa memberikan kekuatan pada orang yang lemah, membuat orang tidak percaya menjadi percaya dan memberikan keberanian pada orang yang ketakutan.

Ismu pengetahuan pada masa muda akan membuat orang menjadi bijaksana pada hari tua. Ismu pengetahuan adalah sekotak harta karun, tetapi mempraktekkannya adalah kuncinya.

Seseorang yang selalu mengulang apa yang telah dipelajari sebelumnya dan terus mengejar pengetahuan baru, maka orang yang seperti itulah yang cocok untuk menjadi guru bagi orang lain.

Membaca dan belajar tanpa berpikir adalah suatu pekerjaan yang sia-sia. Sedangkan belajar tanpa membaca dan berpikir adalah suatu perbuatan yang berbahaya dan tidak baik.

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

- ❖ Ayah dan Ibuku tercinta yang selalu mendoakan tanpa henti-hentinya serta kasih sayang yang sangat luar biasa yang selalu diberikan kepadaku.
- ❖ kakakku (mbak iti) dan kedua adikku (isa dan denaya) tersayang yang telah banyak memberikan motivasi dan semangat. Terima kasih. my brother and my sister...
- ❖ seseorang yang kelak menjadi pendamping hidupku yang akan selalu mencintai dan menyayangiku.
- ❖ thank for all.. temen informatika angkatan 2003 : wahyu, budi, yudi, mina, oky, abdi, romi, dewi, novi, pungky, kak arif.
- ❖ The best friend Esti&Yuni.....Akhirnya kita Lulus Soy.
- ❖ Mas Alexander " makacih banget atas semuanya".
- ❖ Mas heri n mbak rosidah "thanks before telah meminjami komputer nya ,hee..hee..
- ❖ Adik tingkatku,Fiska, lina, saiful, safii, ariel, sunarto, dll. Terima kasih banyak atas semuanya.
- ❖ Almameter USS.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh kelulusan pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas Sahid Surakarta.

Laporan Tugas Akhir ini berjudul “ Sistem Komputerisasi Hasil Belajar Siswa Studi Kasus : Sekolah Dasar Negeri Mangkubumen Wetan No.63 Surakarta”. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Dr. Sujoko, MA selaku Rektor dan Bapak H. Hartanto, SH, M.Hum terima kasih atas ijin yang diberikan oleh penulis sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.
2. Bapak Ony Budi Prasetyo, ST, MM sebagai dosen Pembimbing I yang telah membantu penulis dan banyak memberikan waktu dan pikirannya, hingga laporan ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Drs.Bambang H, MApp.Sc sebagai dosen Pembimbing II yang telah membantu penulis dan banyak memberikan waktu dan pikirannya, hingga laporan ini dapat terselesaikan.
4. Ibu Sri Huning A, ST selaku ketua Program Studi Teknik Informatika terima kasih yang telah bersedia memberikan waktunya yang berharga untuk membimbing, mengarahkan serta memberikan petunjuk-petunjuk yang berguna bagi penulis.
5. Ibu Sri Widiastuti, S.pd selaku kepala sekolah SDN Mangkubumen Wetan No.63 surakarta, terima kasih atas ijin yang diberikan sehingga penulis dapat menjalankan penelitian di SDN Mangkubumen Wetan No.63 surakarta
6. SDN Mangkubumen Wetan No.63 Surakarta sebagai tempat penelitian penulis dalam menyusun Tugas Akhir.
7. Bapak/Ibu Dosen pengajar program studi S1 Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya kepada Penulis

8. Bapak dan Ibu bagian BAAK terima kasih atas arahan yang diberikan selama penulis melakukan segala administrasi yang berhubungan dengan Tugas Akhir.
9. Dan semua pihak yang turut mendukung demi terselesaikannya Laporan ini.

Akhir kata, semoga dengan segala keterbatasan yang ada, Laporan Tugas Akhir ini bisa memberikan gambaran tentang sistem komputerisasi hasil belajar siswa serta dapat membawa manfaat kepada pembaca dan semua pihak yang berkepentingan. Penulis juga berharap agar Tugas Akhir ini dapat dikembangkan lebih lanjut sehingga dapat benar-benar digunakan sebaik-baiknya untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan.

Surakarta, 18 Januari 2008



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN ABSTRACT.....	iv
HALAMAN INTI SARI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan.....	2
E. Manfaat	2
F. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
A. Konsep Dasar Sistem.....	4
B. Sistem komputerisasi.....	4
C. Studi / Penilaian Kelayakan.....	4
D. Konsep Dasar Perancangan Sistem	6
C. Konsep Basis Data.....	8
E. Pengertian Microsoft Visual Basic 6.0	9
F. Konsep Dasar Microsoft Access	9
G. Teknik Pengujian Perangkat Lunak.....	10
H. Pengertian Penilaian Kurikulum Berbasis Kompetensi.....	11

BAB III PERANCANGAN PEMBUATAN APLIKASI	13
A. Metodologi Penelitian	13
1. Sumber Data.....	13
2. Teknik Pengambilan Data	13
B. Perancangan Sistem.....	14
1. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	14
2. Kamus Data.....	20
3. ERD (<i>Entitas relational Diagram</i>).....	23
4. Keterangan Entitas ER Diagram.....	25
5. Format Input dan Output.....	27
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI.....	32
A. Studi/Penilaian Kelayakan.....	32
B. Implementasi Metode Akses Data.....	38
C. Lingkungan Implementasi.....	39
D. Implementasi dan Analisa Tabel pada Access.....	41
E. Implementasi Menu Program	48
F. Implementasi dan Analisa Algoritma	50
G. Hasil Responden Data Pengamatan Program.....	67
BAB V. PENUTUP	68
V.1. Kesimpulan.....	68
V.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

1.	Kamus Data Siswa.....	20
2.	Kamus Data Guru.....	21
3.	Kamus Data Mata Pelajaran.....	21
4.	Kamus Data Kelas.....	21
5.	Kamus Data Ekstra.....	21
6.	Kamus Data Absen.....	22
7.	Kamus Data Pengembangan.....	22
8.	Kamus Data Sub Mapel.....	22
9.	Kamus Data Sub Sub Mapel.....	22
10.	Kamus Data Absensi.....	22
11.	Kamus Data Nilai Ekstra.....	22
12.	Kamus Nilai Pengembangan.....	23
13.	Kamus Data Nilai Siswa.....	23
14.	Kamus Data Laporan Siswa.....	23
15.	Ket Entitas Er Diagram Siswa.....	24
16.	Ket Entitas Er Diagram Guru.....	24
17.	Ket Entitas Er Diagram Kelas.....	24
18.	Ket Entitas Er Diagram Absen.....	25
19.	Ket Entitas ER Diagram Ekstra.....	25
20.	Ket Entitas ER Diagram Mapel.....	25
21.	Ket Entitas ER Diagram Pengembangan Diri.....	25
22.	Ket Entitas ER Diagram Sub Mapel.....	25
23.	Ket Entitas ER Diagram Sub Sub Mapel.....	25
24.	Ket Entitas ER Diagram Absensi.....	25
25.	Ket Entitas ER Diagram Nilai Ekstra.....	26
26.	Ket Entitas ER Diagram Nilai Pengembangan Diri.....	26
27.	Ket Entitas ER Diagram Nilai Siswa.....	26
28.	Ketentitas ER Diagram Nilai Detail Siswa.....	27
29.	Kelayakan Teknis.....	32
30.	Kelayakan Operasi.....	33

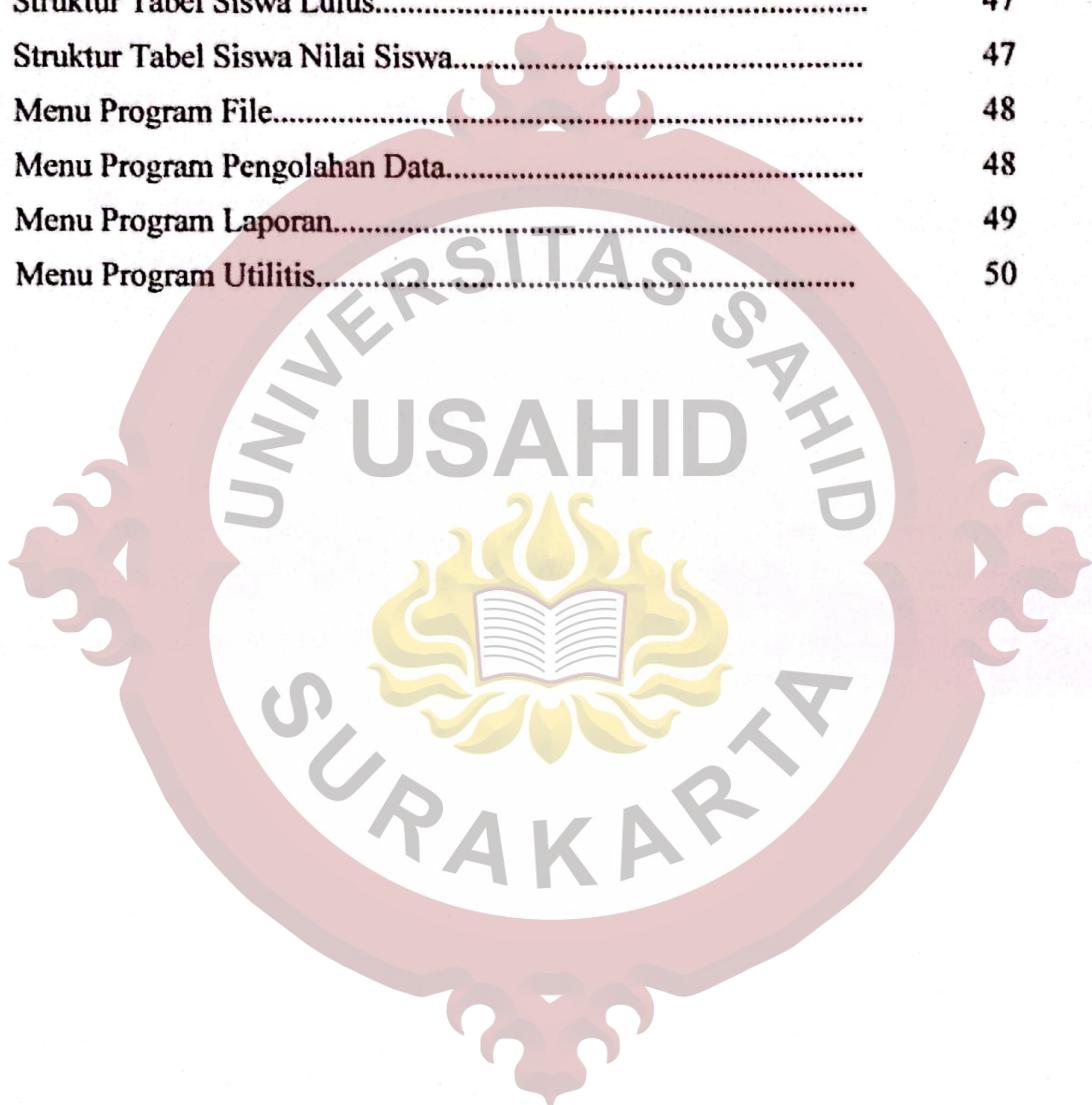
31. Penilaian Kelayakan.....	37
32. Penggunaan Program.....	67
33. Kecepatan Data.....	67
34. Efisiensi Program.....	67



DAFTAR GAMBAR

1.	Simbol-Simbol DFD.....	7
2.	Simbol- Simbol Kamus Data.....	7
3.	Simbol-Simbol ERD.....	8
4.	Dfd Level 0.....	15
5.	Dfd Level 1.....	16
6.	DFD Level 2 Proses 2 Penilaian.....	17
7.	DFD Level 2 Proses 2.1 Penilaian Teori.....	18
8.	DFD Level 2 Proses 2.2 Penilaian Praktek.....	19
9.	Gambar Er Data.....	23
10.	Format Input Data Siswa.....	27
11.	Format Input Data Guru.....	28
12.	Format Input Data Mapel.....	28
13.	Format Input Data Absensi Siswa.....	29
14.	Format Input Data Nilai Pengembangan Diri.....	29
15.	Format Input Data Nilai Ekstra.....	29
16.	Format Input Data Siswa Nilai Siswa.....	30
17.	Relationship.....	39
18.	Struktur Tabel Siswa.....	41
19.	Struktur Tabel Guru.....	41
20.	Struktur Tabel Ortu.....	41
21.	Struktur Tabel Kelas.....	42
22.	Struktur Tabel Absen.....	42
23.	Struktur Tabel Ekstra.....	42
24.	Struktur Tabel Pengembangan.....	42
25.	Struktur Tabel Siswa Absensi.....	43
26.	Struktur Tabel Siswa Ekstra.....	43
27.	Struktur Tabel Siswa Pengembangan.....	44
28.	Struktur Tabel Mapel.....	44
29.	Struktur Tabel Sub Mapel.....	45
30.	Struktur Tabel Sub Sub Mapel.....	45

31. Struktur Tabel Guru Kelas.....	45
32. Struktur Tabel Kepala Sekolah.....	46
33. Struktur Tabel Guru Kelas.....	46
34. Struktur Tabel Siswa Kelas.....	46
35. Struktur Tabel Siswa Keluar.....	47
36. Struktur Tabel Siswa Lulus.....	47
37. Struktur Tabel Siswa Nilai Siswa.....	47
38. Menu Program File.....	48
39. Menu Program Pengolahan Data.....	48
40. Menu Program Laporan.....	49
41. Menu Program Utilitis.....	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	71
Menu <i>Spalsh</i>	71
Menu <i>Login</i>	71
Menu <i>Login Gagal</i>	71
Menu Utama	72
Menu <i>File</i>	72
Menu Pengolahan Data	72
Menu Laporan	73
Menu Utilitis	73
Menu Keluar	73
<i>Form</i> Data Siswa.....	74
<i>Form</i> Pencarian Data Siswa.....	74
Konfirmasi Data Siswa Proses NIS Sudah Terdaftar.....	74
<i>From</i> Data Guru	75
<i>From</i> Pencarian Data Guru.....	75
<i>From</i> Kepala Sekolah.....	76
<i>From</i> Guru Wali Kelas.....	76
<i>From</i> Guru Mata Pelajaran.....	76
<i>From</i> Data Orang Tua.....	77
<i>From</i> Data Kelas.....	77
<i>From</i> Data Mata Pelajaran.....	78
<i>From</i> Data Sub Mata Pelajaran.....	78
<i>From</i> Data Sub Sub Mata Pelajaran.....	79
<i>From</i> Data Ekstrakulikuler.....	79
<i>From</i> Data Absensi.....	79
<i>From</i> Data Hari Libur.....	80
<i>From</i> Nilai Pengambangan Dan Pembiasaan.....	80
<i>From</i> Nilai Ekstrakulikuler.....	81
<i>From</i> Nilai Absensi Siswa.....	81
<i>Form</i> Nilai Siswa.....	82

<i>Form</i> Siswa Lulus.....	82
<i>Form</i> Siswa Keluar.....	82
<i>Form</i> Pergantian Tahun Ajaran.....	83
<i>Form</i> Laporan Siswa.....	83
<i>Preview</i> Laporan Siswa.....	83
<i>Preview</i> Laporan Siswa Aktif.....	84
<i>Preview</i> Laporan Siswa Lulus.....	84
<i>Preview</i> Laporan Siswa Keluar.....	84
<i>Form</i> Laporan Data Guru.....	85
<i>Preview</i> Laporan Data Guru.....	85
<i>Preview</i> Laporan Data Guru Mapel.....	85
<i>Preview</i> Laporan Kepala Sekolah.....	86
<i>Form</i> Laporan Nilai Siswa.....	86
<i>Preview</i> Laporan Nilai Pengembangan.....	87
<i>Preview</i> Laporan Nilai Ekstrakurikuler.....	87
<i>Form</i> Laporan Orang Tua.....	88
<i>Preview</i> Laporan Orang Tua.....	88
<i>Form</i> Laporan Mata Pelajaran.....	89
<i>Preview</i> Laporan Mata Pelajaran.....	89
<i>Preview</i> Laporan Sub Mata Pelajaran.....	90
<i>Preview</i> Laporan Sub Sub Mata Pelajaran.....	90
<i>Form</i> Laporan Absensi Siswa.....	91
<i>Preview</i> Laporan Absensi Siswa.....	91
Lampiran 2.....	92
Input Data Siswa.....	92
Input Data Guru.....	92
Input Data Ortu.....	93
Input Nilai Pengembangan Diri.....	93
Input Nilai Ekstrakurikuler.....	94
Input Absensi Siswa.....	95
Input Nilai Siswa.....	95
Lampiran 3.....	95

Output Data Guru	98
Output Data Siswa	100
Output Data Ortu.....	102
Output Nilai Pengembangan Diri.....	104
Output Nilai Ekstrakurikuler.....	105
Output Absensi Siswa.....	110
Output Nilai Siswa.....	112
Lampiran 4.....	113
Hasil Observasi.....	113

