

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA N 1 DUKUN, MAGELANG JAWA TENGAH

Tugas akhir ini telah disetujui guna memenuhi syarat kelulusan Program Studi Manajemen Informatika (MI) pada Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Yang Disusun Oleh :

Wulandari

06.02.6512

Merty Nur Sarindah

06.02.6519

Disahkan dan Disetujui Oleh :

Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. M. Suyanto, MM

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Kusnawi", written over a horizontal line.

Kusnawi, S.Kom, M.Eng

HALAMAN BERITA ACARA

Tugas akhir ini dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan dihadapan dewan penguji guna memenuhi syarat kelulusan program studi Manajemen Informatika (MI) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ AMIKOM “

Yogyakarta.

Diprsentasikan dan dipertanggungjawabkan oleh :

Wulandari

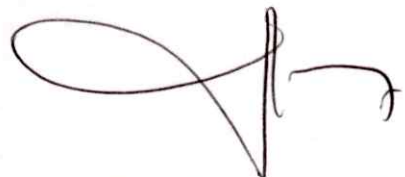
06.02.6512

Hari : **Senin**
Tanggal : **27 April 2009**
Jam : **08.50**
Ruang : **Network**

Tim Penguji :

Penguji I

Penguji II



Emha Taufik Luthfi, S.T,M.kom



Dr. Abidarin Rosidi, MMA

HALAMAN BERITA ACARA

Tugas akhir ini dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan dihadapan dewan penguji guna memenuhi syarat kelulusan program studi Manajemen Informatika (MI) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ AMIKOM “

Yogyakarta.

Dipresentasikan dan dipertanggungjawabkan oleh :

Merty Nur Sarindah

06.02.6519

Hari : Rabu
Tanggal : 29 April 2009
Jam : 12.30
Ruang : Network

Tim Penguji :

Penguji I



Erik Hadi Saputra, S.Kom

Penguji II



Agung Pambudi, ST

PERSEMBAHAN

- *Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dalam hidup. Terima kasih atas anugrah-MU yang terindah ini.*
- *Kedua orang tuaku yang telah memberikan kasih sayangnya terutama ibuku yang selalu memberikan dukungan dan tidak pernah berhenti mendoakan aku. I LOVE U MOM...*
- *Teman-temanku seperjuangan 'Ulfah, Mertya, dan mba' Lin kalian semua adalah teman terbaikku dan terima kasih atas kebersamaanya. He... akhirnya kita semua lulus.....!!*
- *Untuk kakakku mas Sigit dan adeku Erna terima kasih atas motivasi dan doanya.*
- *Special in my heart mz Dadang tersayang n tercinta (he...pasti GR ni!) yang selalu sabar hadapi kelakuanku. Makasih ya untuk doa dan dukungannya.*
- *Untuk semua teman-temanku di kelas MI-F angkatan 2006 yang ga bisa aku sebutin satu-satu makasih untuk semuanya.*

WULAN.....

HALAMAN MOTTO

Hal kecil membentuk kesempurnaan, namun kesempurnaan bukanlah hal yang kecil.

Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan, jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan, tetapi lihat sekitar anda dengan penuh kesadaran.

Kebahagiaan seperti pelangi, tidak pernah berada diatas kepala kita, tetapi selalu berada diatas kepala orang lain

PERSEMBAHAN

Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya

Kedua orang tuaku yang telah memberikan dukungan secara moral dan moril

Teman-teman seperjuangan mbak linda, wulan, ulfah, terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya. Akhirnya perjuangan kita berhasil...akhirnya kita semua lulus.

Buat adeku Desty ma Danty, terimakasih atas doa dan dukungannya

Anak-anak Mayapala, yang selama ini udah berbagi kebahagiaan dan kesedihan, terima kasih atas dukungannya. Terutama buat angkatan 13 (angkatan kabut lembah), senior dan juniorku... luv u all

Special my lovely, Abang Rico M Siagian, terima kasih banyak atas nasihat, dukungan dan motifasinya. Luv u so much

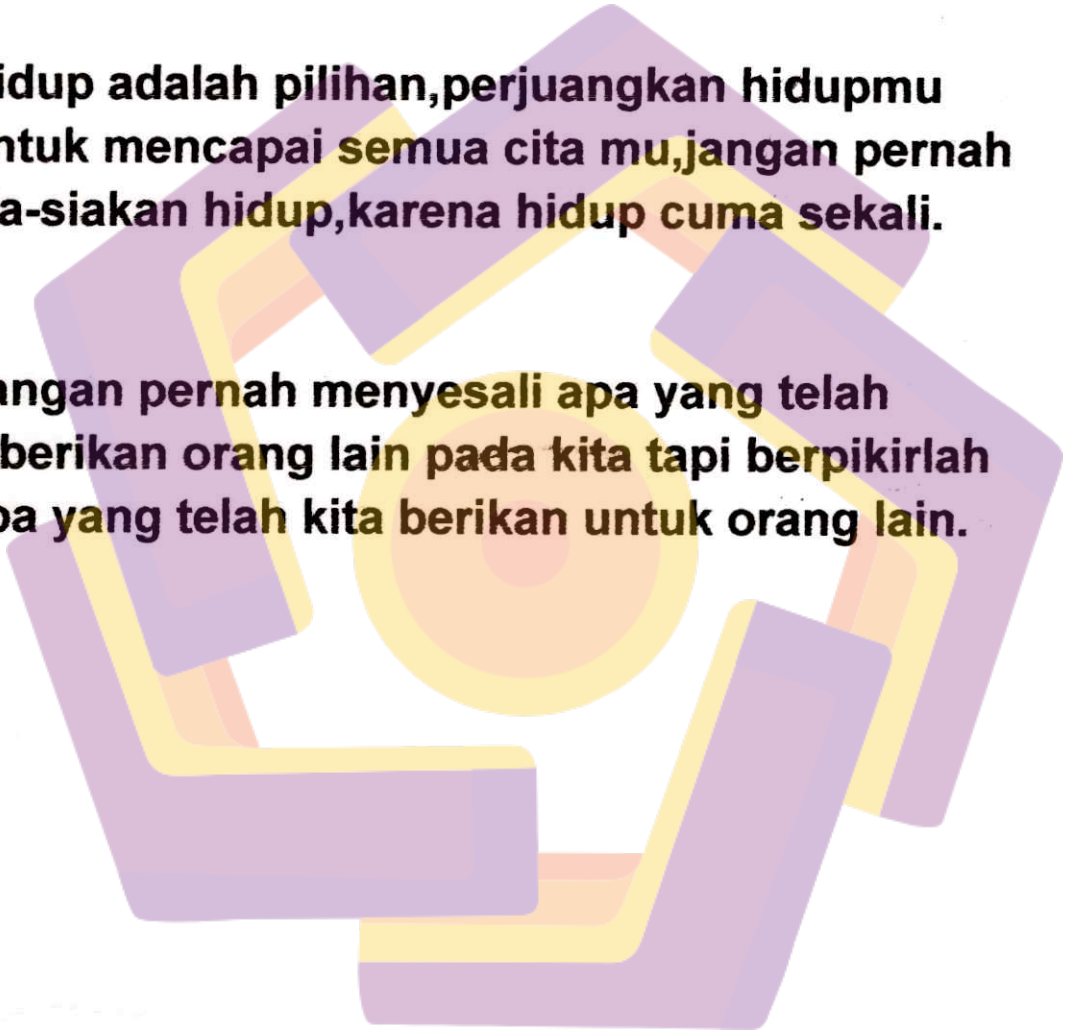
Semua temen-temen kelas MI – F angkatan 2006, Makasih atas masukannya terutama buat dila, nia, agnes.. dan yang g bisa kusebutin satu-persatu

Merty...

MOTTO

Hidup adalah pilihan,perjuangkan hidupmu untuk mencapai semua cita mu,jangan pernah sia-siakan hidup,karena hidup cuma sekali.

Jangan pernah menyesali apa yang telah diberikan orang lain pada kita tapi berpikirlah apa yang telah kita berikan untuk orang lain.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA N 1 DUKUN MAGELANG JAWA TENGAH** “ ini.

Penulisan tugas akhir ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma III di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

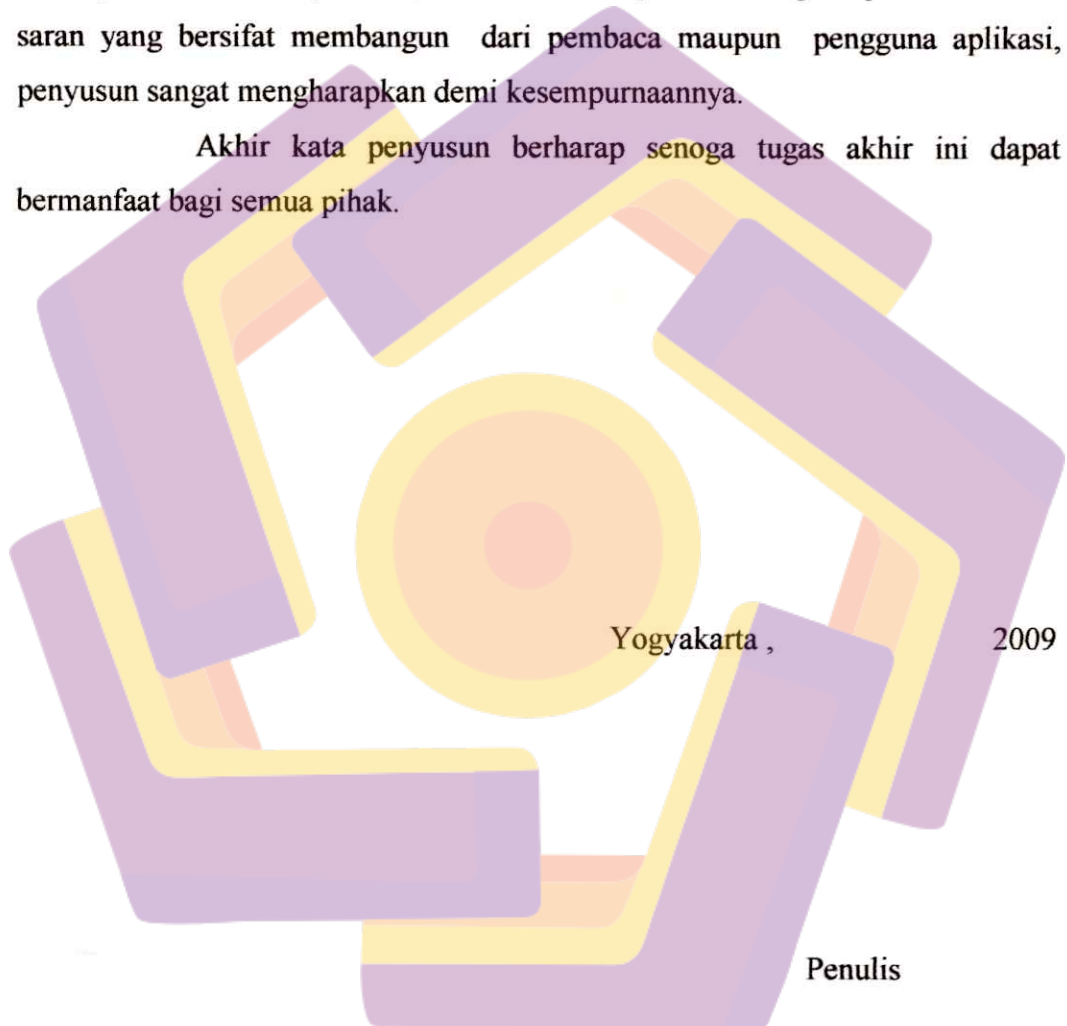
Terselesainya tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas petunjuk dan saran-saran yang diberikan selama penyusunan tugas akhir. Ucapan terima kasih penyusun tujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing penyusun hingga selesai.

4. Kepala dan Wakil Kepala serta segenap staf instansi daerah Dukun, Magelang Jawa Tengah yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian tugas akhir.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca maupun pengguna aplikasi, penyusun sangat mengharapkan demi kesempurnaannya.

Akhir kata penyusun berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	5
1.4.2 Bagi Lembaga Pendidikan.....	5
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II DASAR TEORI.....	9

2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.2 Klasifikasi Sistem.....	11
2.2 Kosep Dasar Informasi.....	12
2.2.1 Pengertian Informasi	12
2.2.2 Kualitas Informasi.....	12
2.2.3 Nilai Informasi	13
2.2.4 Karakteristik Informasi	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	15
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	16
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Data Siswa.....	17
2.4.1 Definisi Data dan Pengolahan Data Secara Umum.....	17
2.5 Konsep Dasar Basis Data.....	18
2.5.1 Pengertian Basis Data	18
2.5.2 Istilah Dalam Basis Data.....	19
2.5.3 Kunci Pada DataBase Management Sistem (DBMS).....	20
2.5.4 Structur Query Language	22
2.5.4.1 Structured Query Language	22
2.5.4.2 SQL Server 2000.....	25
2.6 Sistem Perangkat Lunak.....	28
2.6.1 Mengenal Visual Basic 6.0	28

2.6.2	Komponen-komponen Visual Basic	28
2.6.3	Kelebihan-Kelebihan Dalam Visual Basic 6.0.....	36
2.6.4	Sistem Pendukung.....	37

BAB III TINJAUAN UMUM..... 38

3.1	Gambaran Umum.....	38
3.1.1	Sejarah Singkat Sekolah.....	38
3.2	Visi,Misi dan Tujuan Sekolah.....	38
3.2.1	Visi Sekolah.....	38
3.2.2	Misi Sekolah.....	39
3.2.3	Tujuan.....	40
3.3	Struktur Organisasi Sekolah.....	41
3.4	Tugas Staf Sekolah.....	42
3.4.1	Wakil Kepala Sekolah.....	42
3.4.2	Wakil Kepala Sekolah Urusan Kesiswaan.....	43
3.4.3	Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas.....	44
3.4.4	Wakil Kepala Sekolah Urusan Sarana Prasarana.....	45
3.4.5	Wali Kelas.....	45
3.4.6	Tugas Guru Sebagai Pengelola Kelas.....	46
3.4.7	Petugas Bimbingan dan Konseling.....	47
3.4.8	Petugas Piket.....	48
3.4.9	Petugas Perpustakaan Sekolah.....	50

3.4.10 Tugas Pengelola Laboratorium	50
3.4.11 Petugas Tata Usaha	51
3.4.12 Tugas Bagian Pembina Perlengkapan.....	52
3.4.13 Tugas Pembina Keamanan Kompleks Sekolah.....	52
3.4.14 Tugas Pembina Kegiatan Ekstrakurikuler.....	53
3.4.15 Tugas Pelatih Kegiatan Ekstrakurikuler.....	53
3.5 Program Kerja Sekolah.....	54
3.6 Tata Cara Siswa Mendaftarkan Sekolah.....	60
3.7 Sistem Yang Berjalan.....	60
3.8 Flowchart Yang Berjalan.....	62
BAB IV PEMBAHASAN.....	63
4.1 Sistem Yang Diusulkan.....	63
4.1.1 Flowchart.....	63
4.2 Perancangan Sistem	65
4.2.1 Context Diagram	65
4.2.2 Diagram Berjenjang (Tier Diagram).....	66
4.2.3 Data Flow Diagram (DFD)	67
4.2.3.1 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	67
4.2.3.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Untuk Proses Guru....	68
4.2.3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Untuk Proses Siswa ..	68
4.2.3.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Untuk Proses Admin.	68
4.3 Perancangan DataBase.....	69

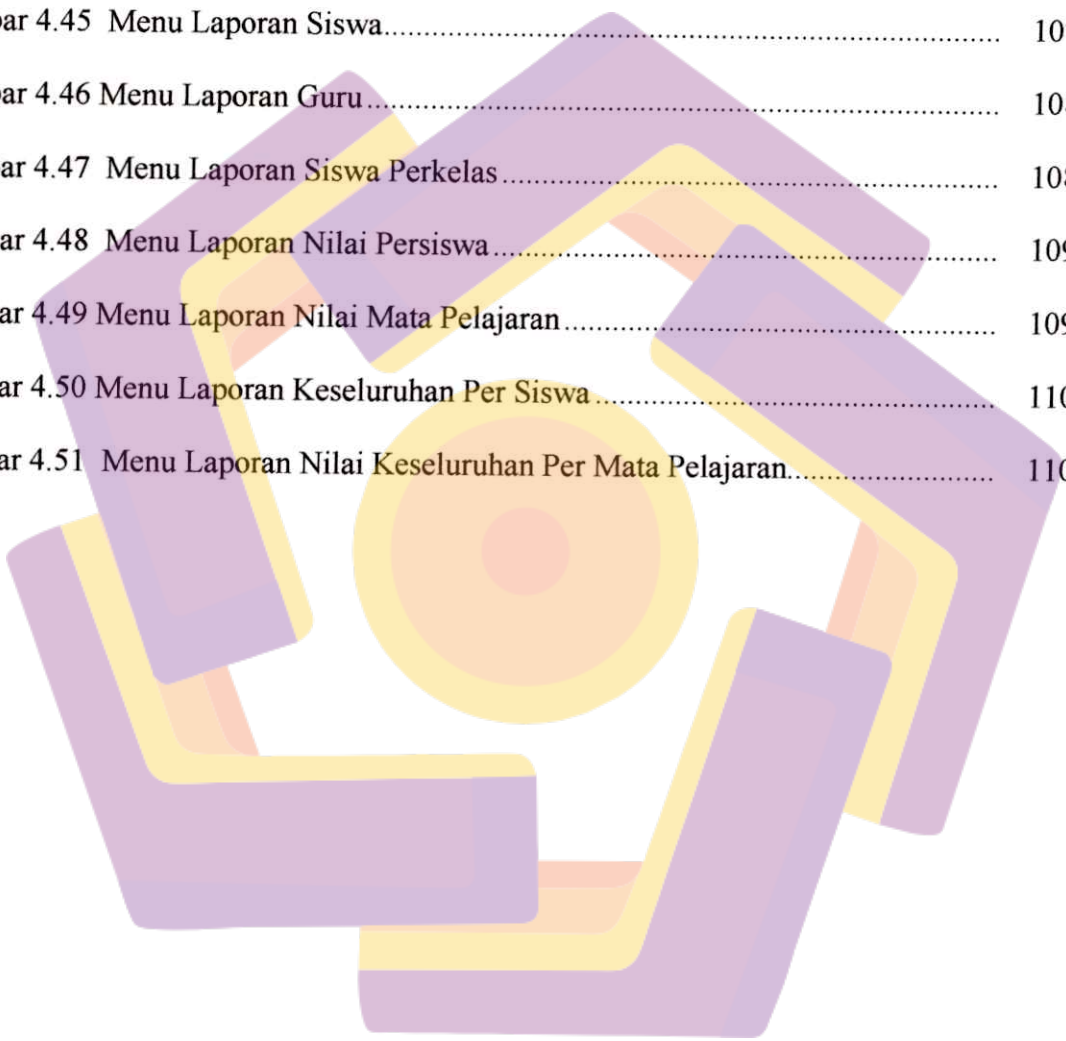
4.3.1 Rancangan Struktur Tabel.....	74
4.3.2 Perancangan Sistem Secara Rinci.....	78
4.4 Perancangan Input dan Output.....	78
4.4.1 Perancangan Input.....	78
4.4.2 Perancangan Output.....	84
4.5 Implementasi Sistem.....	84
4.5.1 Pengertian Implementasi Sistem.....	84
4.5.2 Tahap pelaksanaan Implementasi Sistem.....	86
4.5.2.1 Menerapkan Rancangan Implementasi.....	86
4.5.2.2 Kegiatan Implementasi.....	87
4.5.3 Tindak Lanjut Implementasi.....	93
4.5.4 Manual Program.....	95
4.5 Hasil Input.....	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	111
5.1. Kesimpulan.....	111
5.2 Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA.....	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan IDE Visual Basic.....	29
Gambar 2.2 Tampilan Menu Bar	29
Gambar 2.3 Kotak Dialog New Project	30
Gambar 2.4 Tampilan Print setup.....	31
Gambar 2.5 Tampilan Data View Window.....	33
Gambar 2.6 Tampilan Form Visual Basic.....	33
Gambar 2.7 Tampilan Project Window	34
Gambar 2.8 Tampilan Window Form Layout.....	36
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA N I Dukun Kabupaten Magelang.....	41
Gambar 3.2 Flowchart yang Berjalan	62
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	63
Gambar 4.2 Context Diagram	65
Gambar 4.3 Tier Diagram	66
Gambar 4.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	67
Gambar 4.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Untuk Proses Guru.....	68
Gambar 4.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Untuk Proses Siswa	68
Gambar 4.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Untuk Proses Admin.....	68
Gambar 4.8 Bentuk Normalisasi Pertama.....	71
Gambar 4.9 Bentuk Normalisasi Kedua.....	72
Gambar 4.10 Bentuk Normalisasi Ketiga	73

Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel.....	74
Gambar 4.18 Rancangan Password.....	79
Gambar 4.19 Rancangan Menu Utama.....	79
Gambar 4.20 Rancangan Input Data Siswa.....	80
Gambar 4.21 Rancangan Input Data Guru.....	81
Gambar 4.22 Rancangan Input Data Mata Pelajaran.....	82
Gambar 4.23 Rancangan Input Data Nilai.....	83
Gambar 4.24 Rancangan Data Input Kelas Siswa.....	83
Gambar 4.25 Rancangan Output Data Siswa.....	84
Gambar 4.26 Rancangan Output Data Guru.....	84
Gambar 4.27 Rancangan Output Data Nilai.....	84
Gambar 4.28 Rancangan Output Data Mata Pelajaran.....	85
Gambar 4.29 Rancangan Output Data Presensi.....	85
Gambar 4.32 Tampilan Menu Password.....	95
Gambar 4.33 Tampilan Konfirmasi Password.....	95
Gambar 4.34 Tampilan Menu Utama.....	96
Gambar 4.35 Tampilan Presensi.....	97
Gambar 4.36 Tampilan Menu Input Data Siswa.....	98
Gambar 4.37 Tampilan Input Data Guru.....	99
Gambar 4.38 Tampilan Input Data Kelas.....	100
Gambar 4.39 Tampilan Input Data Mata Pelajaran.....	101

Gambar 4.40 Tampilan Input Data Mengajar	102
Gambar 4.41 Tampilan Menu Daftar Presensi.....	103
Gambar 4.42 Tampilan Menu Input Nilai.....	104
Gambar 4.43 Menu Rekap Presensi Siswa	105
Gambar 4.44 Tampilan Menu About	106
Gambar 4.45 Menu Laporan Siswa.....	107
Gambar 4.46 Menu Laporan Guru.....	108
Gambar 4.47 Menu Laporan Siswa Perkelas	108
Gambar 4.48 Menu Laporan Nilai Persiswa.....	109
Gambar 4.49 Menu Laporan Nilai Mata Pelajaran.....	109
Gambar 4.50 Menu Laporan Keseluruhan Per Siswa.....	110
Gambar 4.51 Menu Laporan Nilai Keseluruhan Per Mata Pelajaran.....	110



DAFTAR TABEL

Tabel 4.12 Struktur Tabel Siswa.....	75
Tabel 4.13 Struktur Tabel Guru.....	76
Tabel 4.14 Struktur Tabel Pelajaran.....	77
Tabel 4.15 Struktur Tabel Mengajar.....	77
Tabel 4.16 Struktur Tabel Data Kelas.....	77
Tabel 4.17 Struktur Tabel Nilai.....	78
Tabel 4.30 Kegiatan Implementasi.....	86
Tabel 4.31 Pengetesan Sistem.....	90

