

**PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING DAN PENILAIAN SISWA  
BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS : SMA NEGERI 4 SURAKARTA)**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Sulistyanto Wahyu Nugroho**  
**12.21.0663**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING DAN PENILAIAN SISWA  
BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS : SMA NEGERI 4 SURAKARTA)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Sulistyanto Wahyu Nugroho**

**12.21.0663**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING DAN PENILAIAN SISWA  
BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS : SMA NEGERI 4 SURAKARTA)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sulistyanto Wahyu Nugroho**

**12.21.0663**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 Maret 2014

**Dosen Pembimbing,**

  
**Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom.**  
**NIK. 190302037**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING DAN PENILAIAN SISWA  
BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS : SMA NEGERI 4 SURAKARTA)**

yang disusun oleh

**Sulistyanto Wahyu Nugroho**

**12.21.0663**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Februari 2015

**Susunan Dewan Penguji**

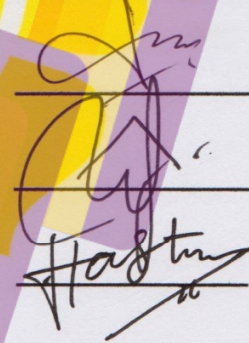
**Nama Penguji**

**Sudarmawan, M.T.**  
**NIK. 190302035**

**Andi Sunyoto, M.Kom.**  
**NIK. 190302052**

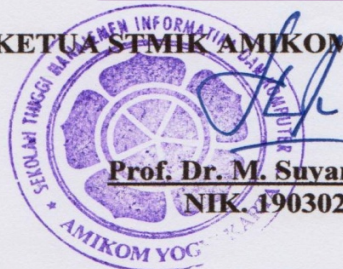
**Hastari Utama, M.Cs.**  
**NIK. 190302230**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 6 Maret 2015

**KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**



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



## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Februari 2015

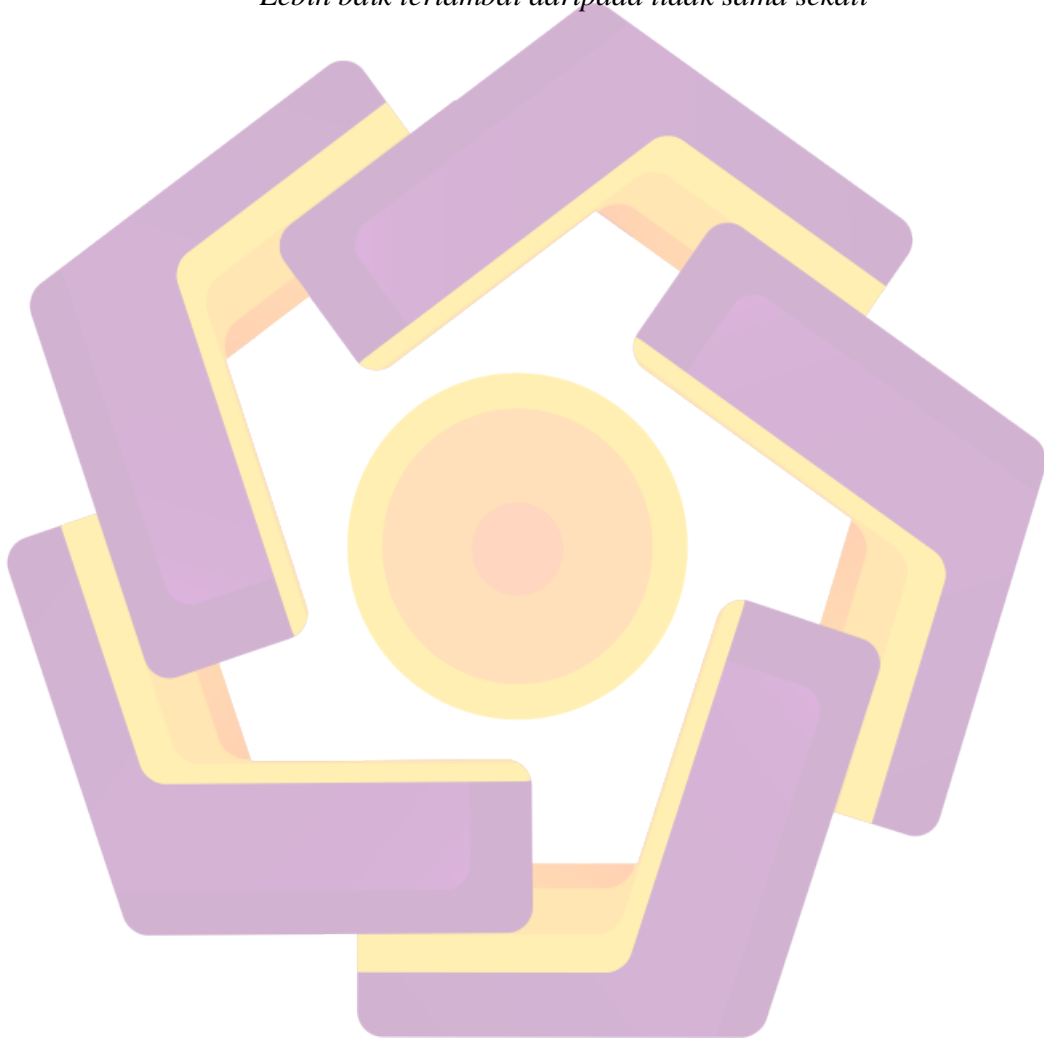


**Sulistyanto Wahyu Nugroho**  
12.21.0663

## **MOTTO**

*Jangan sia-siakan kesempatan walau itu hanya satu detik*

*Lebih baik terlambat daripada tidak sama sekali*



## PERSEMBAHAN

Penulisan skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan ilmu dan petunjuk untuk menyelesaikan Skripsi ini.
2. Orang tua, kakak dan keluarga yang saya cintai yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan Skripsi ini.
3. Ibu Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom. selaku pembimbing yang telah memberikan masukan kepada saya.
4. Teman-teman S1 Transfer STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

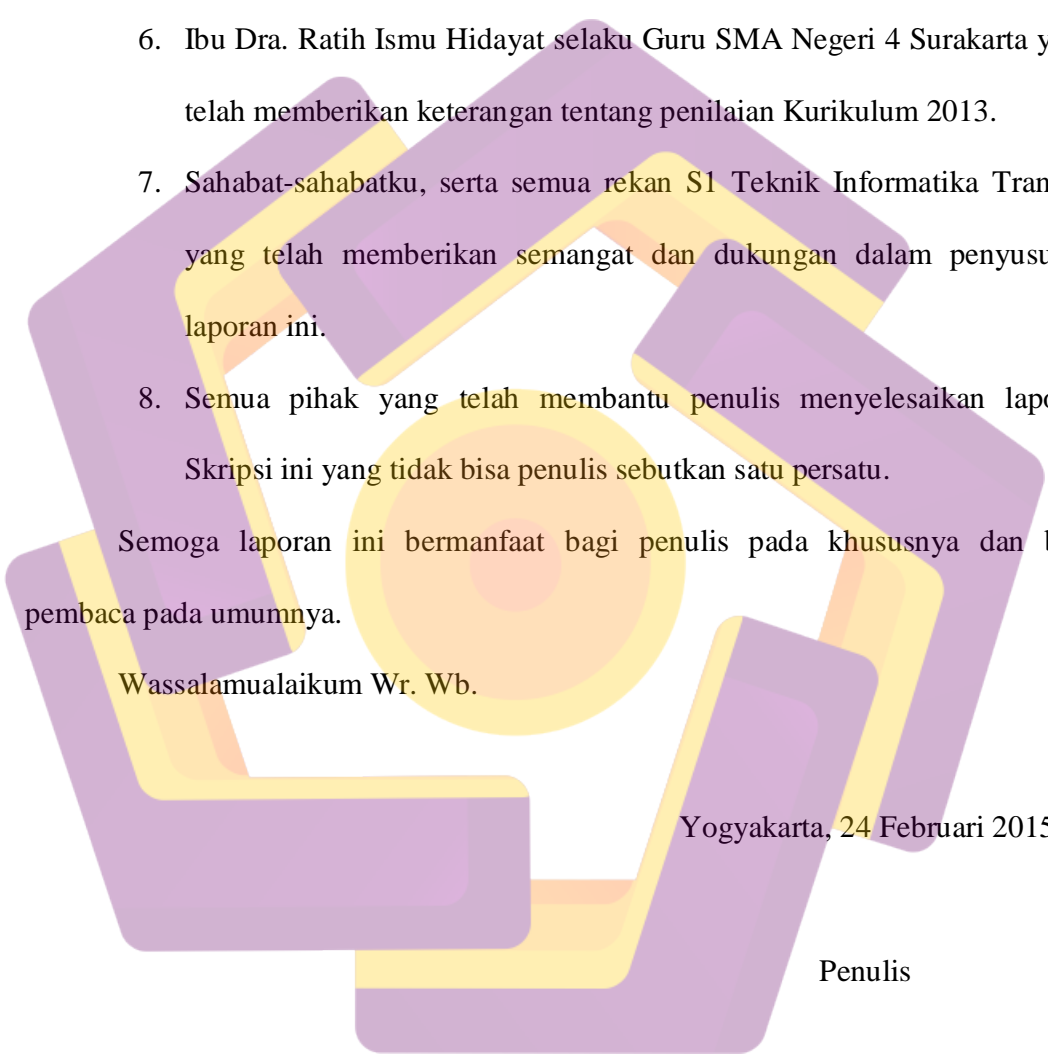
Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Skripsi dengan judul "**PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING DAN PENILAIAN SISWA BERBASIS WEB (Studi Kasus : SMA NEGERI 4 SURAKARTA)**" sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Strata 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pelaksanaan Skripsi beserta pembuatan laporan Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu, ayah, dan kakak yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis untuk dapat menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Sudarmawan, M.T. selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.



- 
5. Ibu Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, pengarahan, dan petunjuk kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
  6. Ibu Dra. Ratih Ismu Hidayat selaku Guru SMA Negeri 4 Surakarta yang telah memberikan keterangan tentang penilaian Kurikulum 2013.
  7. Sahabat-sahabatku, serta semua rekan S1 Teknik Informatika Transfer yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
  8. Semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan laporan Skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 24 Februari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI


HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
INTISARI.....	xxiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xxv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4

1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.6.1 Jenis dan Sumber Data.....	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1 Pengertian sistem.....	10
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1 Pengertian Data dan Informasi.....	12
2.3.2 Pengertian Sistem Informasi.....	13
2.3.3 Komponen Sistem Informasi.....	13
2.4 Pemodelan Proses.....	15
2.4.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	15
2.4.2 <i>Flowchart</i> .....	17
2.5 Konsep Basis Data.....	18
2.5.1 Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	18

2.5.2	Komponen Basis Data.....	19
2.5.3	<i>Database Management Sistem (DBMS)</i> .....	20
2.5.4	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	20
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	21
2.6.1	<i>HyperText Markup Language (HTML)</i> .....	21
2.6.2	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	22
2.6.3	jQuery.....	22
2.6.4	MySQL.....	22
2.6.5	Adobe Dreamweaver CS5.5.....	23
2.6.6	XAMPP.....	24
2.6.7	Notepad++.....	24
2.7	Analisis PIECES.....	25
2.7.1	<i>Analisis Kinerja (Performance)</i> .....	25
2.7.2	<i>Analisis Informasi (Information)</i> .....	25
2.7.3	<i>Analisis Ekonomi (Economy)</i> .....	26
2.7.4	<i>Analisis Kendali (Control)</i> .....	27
2.7.5	<i>Analisis Efisiensi (Efficiency)</i> .....	28
2.7.6	<i>Analisis Layanan (Service)</i> .....	29
2.8	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29

2.8.1 Kebutuhan Fungsional.....	29
2.8.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	29
2.9 Analisis Kelayakan Sistem.....	30
2.9.1 Kelayakan Operasional.....	30
2.9.2 Kelayakan Ekonomi.....	31
2.10 Kurikulum 2013.....	31
2.10.1 Pengertian Kurikulum.....	31
2.10.2 Karakteristik Kurikulum 2013.....	32
2.10.3 Tujuan Kurikulum 2013.....	33
2.10.4 Istilah Penilaian Berdasarkan Kurikulum 2013.....	33
2.11 Struktur dan Muatan Kurikulum SMA Negeri 4 Surakarta.....	35
2.11.1 Prinsip Pengembangan Kurikulum SMA Negeri 4 Surakarta...	35
2.11.2 Peminatan, Mata Pelajaran, dan Penilaian Berdasarkan Kurikulum 2013.....	36
2.11.2.1 Peminatan.....	36
2.11.2.2 Mata Pelajaran.....	37
2.11.2.3 Penilaian.....	37
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>41</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	41



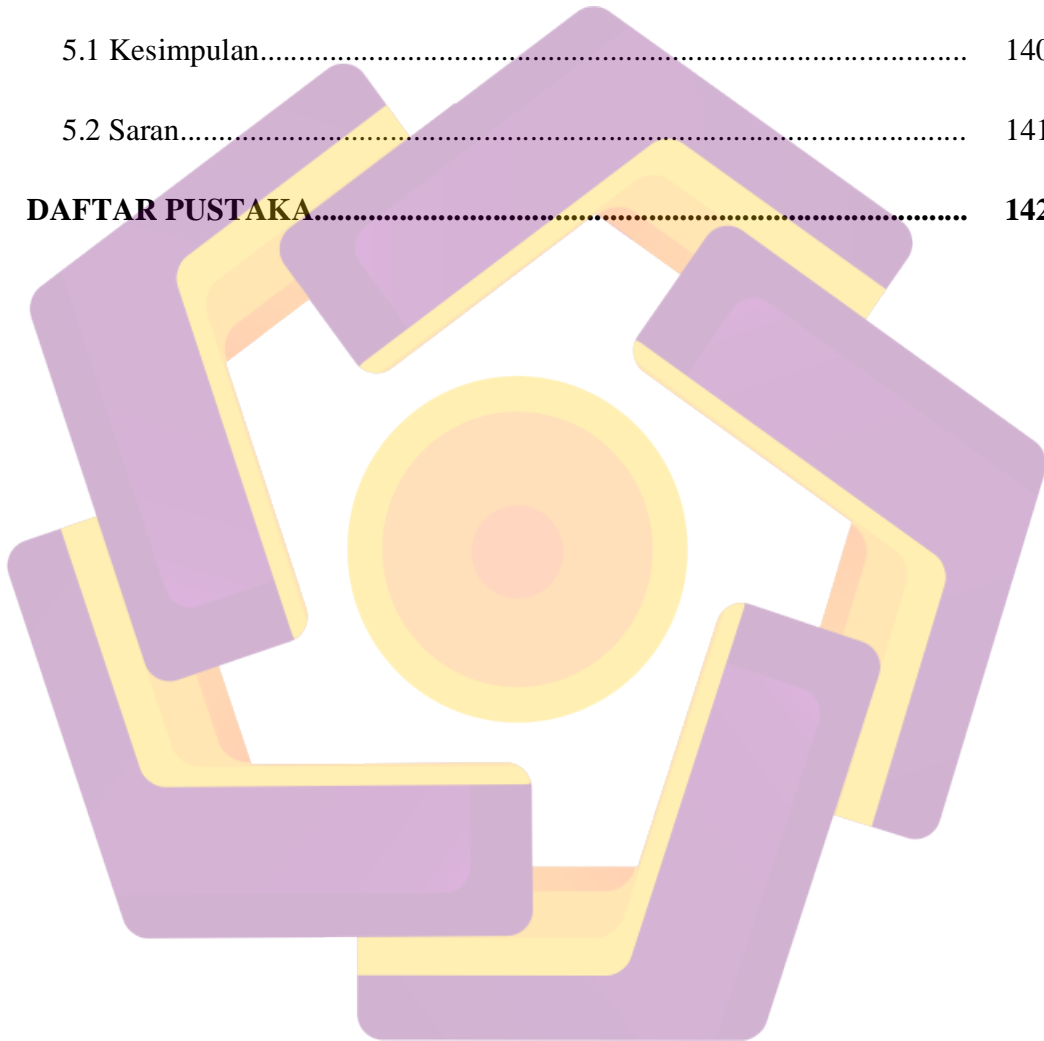


3.1.1 Sejarah Singkat SMA Negeri 4 Surakarta.....	41
3.1.2 Visi dan Misi SMA Negeri 4 Surakarta.....	42
3.2 Analisis Sistem.....	43
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	43
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	44
3.2.3 Analisis PIECES.....	45
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	47
3.2.4.1 Kebutuhan Fungsional.....	47
3.2.4.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	49
3.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	50
3.3.1 Kelayakan Teknis.....	50
3.3.2 Kelayakan Operasional.....	51
3.3.3 Kelayakan Hukum.....	51
3.3.4 Kelayakan Ekonomi.....	51
3.4 Perancangan Sistem.....	53
3.4.1 Perancangan Proses.....	54
3.4.1.1 <i>Flowchart</i> .....	54
3.4.1.2 <i>Context Diagram</i> .....	55
3.4.1.3 DFD Level 0.....	56

3.4.1.4 DFD Level 1 Proses 8 Pengelolaan Kriteria Mapel.....	56
3.4.2 Perancangan Basis Data.....	57
3.4.2.1 ERD.....	57
3.4.2.2 Schema Diagram.....	59
3.4.2.3 Perancangan Tabel.....	60
3.5 Perancangan Antar Muka.....	76
3.5.1 Rancangan Halaman Login.....	76
3.5.2 Rancangan Halaman Utama.....	77
3.5.3 Rancangan Tampilan Profil Guru.....	78
3.5.4 Rancangan Tampilan Data Guru.....	78
3.5.5 Rancangan Tampilan Tambah Data Guru.....	79
3.5.6 Rancangan Tampilan Data Siswa.....	79
3.5.7 Rancangan Tampilan Tambah Data Siswa.....	80
3.5.8 Rancangan Tampilan Tambah Mata Pelajaran.....	81
3.5.9 Rancangan Tampilan Tambah Kelas.....	81
3.5.10 Rancangan Tampilan Tambah Jabatan.....	81
3.5.11 Rancangan Tampilan Tambah Kompetensi.....	82
3.5.12 Rancangan Tampilan Tambah Program.....	82
3.5.13 Rancangan Tampilan Tambah Agama.....	82

3.5.14 Rancangan Tampilan Tambah Penilaian Dalam Mata Pelajaran.....	83
3.5.15 Rancangan Tampilan Tambah Kegiatan Ekstra Kurikuler.....	83
3.5.16 Rancangan Tampilan Tambah Capaian Kompetensi.....	83
3.5.17 Rancangan Tampilan Tambah Catatan Kompetensi.....	84
3.5.18 Rancangan Tampilan Penilaian Siswa.....	84
3.5.19 Rancangan Tampilan Cetak Raport.....	84
3.5.20 Rancangan Tampilan Raport Capaian Kompetensi.....	85
3.5.21 Rancangan Tampilan Raport Deskripsi Kompetensi.....	86
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>87</b>
4.1 Implementasi Sistem.....	87
4.1.1 Rencana Implementasi.....	87
4.1.2 Kegiatan Implementasi.....	87
4.1.3 Implementasi Basis Data.....	88
4.1.4 Koneksi Database ke MySQL.....	106
4.1.5 Pembuatan Program.....	106
4.2 Pengujian Sistem.....	132
4.2.1 <i>White Box Testing</i> .....	132
4.2.2 <i>Black Box Testing</i> .....	135

4.3 Instalasi Sistem.....	136
4.4 Pemeliharaan Sistem.....	139
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>140</b>
5.1 Kesimpulan.....	140
5.2 Saran.....	141
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>142</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Komponen <i>Data Flow Diagram</i> .....	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i> .....	17
Tabel 2.3 Simbol Komponen ERD.....	21
Tabel 2.4 Skala Penilaian Kompetensi Pengetahuan.....	38
Tabel 3.1 Rincian Biaya Perangkat Keras.....	52
Tabel 3.2 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	53
Tabel 3.3 Struktur Tabel Guru.....	60
Tabel 3.4 Struktur Tabel Siswa.....	62
Tabel 3.5 Struktur Tabel Orang Tua.....	63
Tabel 3.6 Struktur Tabel Mata Pelajaran.....	64
Tabel 3.7 Struktur Tabel Kelas.....	65
Tabel 3.8 Struktur Tabel Program.....	66
Tabel 3.9 Struktur Tabel Kegiatan Ekstra.....	66
Tabel 3.10 Struktur Tabel Keterangan Ekstra.....	66
Tabel 3.11 Struktur Tabel Kompetensi.....	67
Tabel 3.12 Struktur Tabel Catatan Kompetensi.....	68
Tabel 3.13 Struktur Tabel Guru Kelas.....	68





Tabel 3.14 Struktur Tabel Siswa Kelas.....	69
Tabel 3.15 Struktur Tabel Siswa Ekstra.....	69
Tabel 3.16 Struktur Tabel Lintas Minat.....	70
Tabel 3.17 Struktur Tabel Penilaian Mapel.....	71
Tabel 3.18 Struktur Tabel Nilai Siswa.....	71
Tabel 3.19 Struktur Tabel Penilaian Individu.....	73
Tabel 3.20 Struktur Tabel Informasi.....	74
Tabel 3.21 Struktur Tabel Jabatan.....	75
Tabel 3.22 Struktur Tabel Agama.....	75
Tabel 3.23 Struktur Tabel Sistem.....	76
Tabel 4.1 Hasil <i>Black Box Testing</i> .....	135

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem.....	54
Gambar 3.2 Context Diagram Sistem.....	55
Gambar 3.3 DFD Level 0 Sistem.....	56
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 8.....	56
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	57
Gambar 3.6 Schema Diagram.....	59
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login.....	77
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Utama.....	77
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Profil Guru.....	78
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Data Guru.....	78
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Tambah Data Guru.....	79
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Data Siswa.....	79
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Tambah Data Siswa.....	80
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Tambah Mata Pelajaran.....	81
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Tambah Kelas.....	81
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Tambah Jabatan.....	81
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Tambah Kompetensi.....	82

Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Tambah Program.....	82
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Tambah Agama.....	82
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Tambah Penilaian Dalam Mata Pelajaran.....	83
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Tambah Kegiatan Ekstra Kurikuler.....	83
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Tambah Capaian Kompetensi.....	83
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Tambah Catatan Kompetensi.....	84
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Penilaian Siswa.....	84
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Cetak Raport.....	84
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Raport Capaian Kompetensi.....	85
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Raport Deskripsi Kompetensi.....	86
Gambar 4.1 Pembuatan Database di Halaman phpMyAdmin.....	88
Gambar 4.2 Struktur Tabel Siswa.....	89
Gambar 4.3 Struktur Tabel Guru.....	90
Gambar 4.4 Struktur Tabel Orang Tua.....	92
Gambar 4.5 Struktur Tabel Mata Pelajaran.....	93
Gambar 4.6 Struktur Tabel Kelas.....	93
Gambar 4.7 Struktur Tabel Jabatan.....	94
Gambar 4.8 Struktur Tabel Agama.....	94

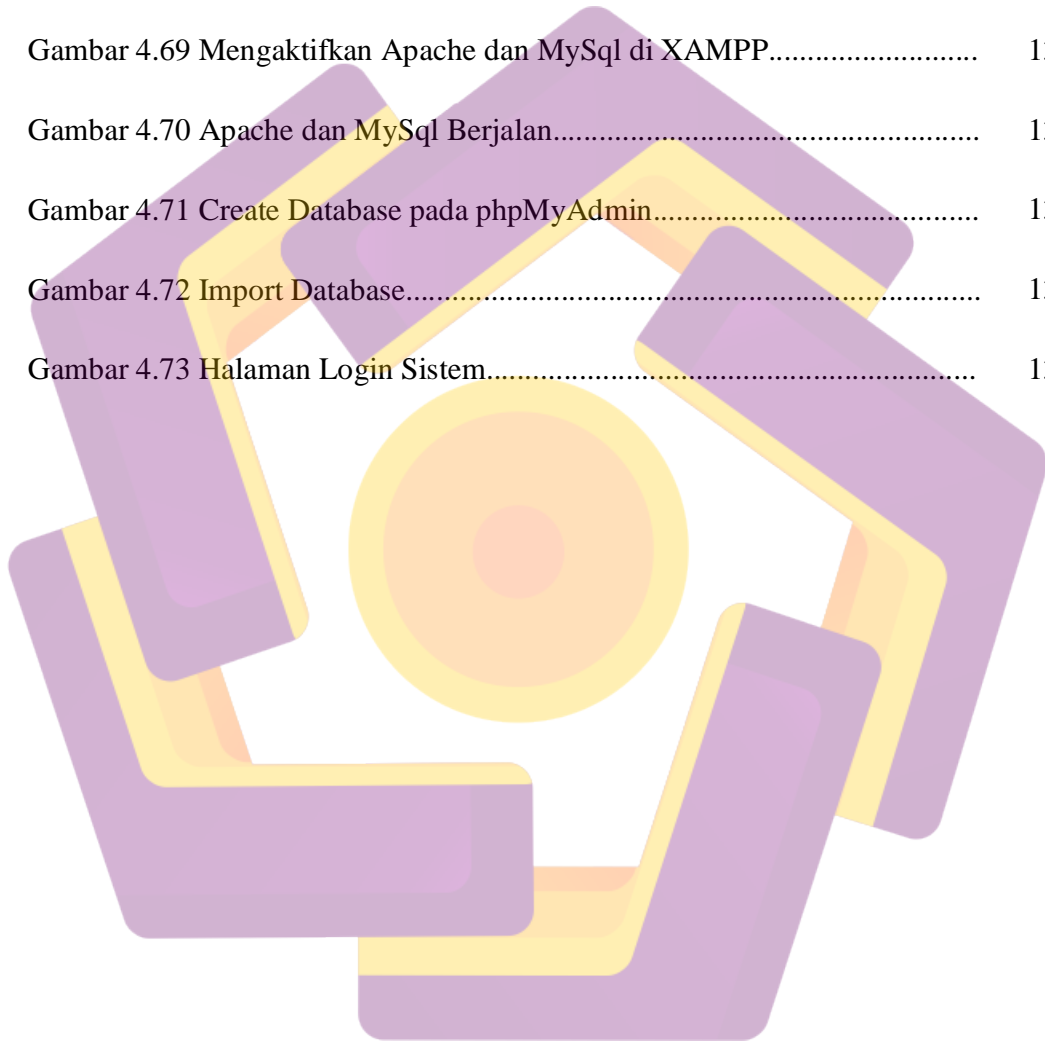
Gambar 4.9 Struktur Tabel Kegiatan Ekstra Kurikuler.....	95
Gambar 4.10 Struktur Tabel Program.....	95
Gambar 4.11 Struktur Tabel Kompetensi.....	96
Gambar 4.12 Struktur Tabel Keterangan Ekstra.....	96
Gambar 4.13 Struktur Tabel Catatan Kompetensi.....	97
Gambar 4.14 Struktur Tabel Informasi.....	98
Gambar 4.15 Struktur Tabel Penilaian Individu.....	99
Gambar 4.16 Struktur Tabel Penilaian Mapel.....	99
Gambar 4.17 Struktur Tabel Guru Kelas.....	100
Gambar 4.18 Struktur Tabel Siswa Ekstra.....	101
Gambar 4.19 Struktur Tabel Siswa Kelas.....	101
Gambar 4.20 Struktur Tabel Lintas Minat.....	102
Gambar 4.21 Struktur Tabel Siswa Nilai.....	103
Gambar 4.22 Struktur Tabel Sistem.....	104
Gambar 4.23 Relasi dalam Database.....	105
Gambar 4.24 Halaman Login.....	107
Gambar 4.25 Halaman Home.....	109
Gambar 4.26 Menu Admin.....	110
Gambar 4.27 Menu Guru.....	110

Gambar 4.28 Menu Orang Tua / Siswa.....	111
Gambar 4.29 Halaman Daftar Guru.....	111
Gambar 4.30 Halaman Tambah Guru.....	112
Gambar 4.31 Halaman Detail Guru.....	113
Gambar 4.32 Halaman Input Kelas Guru ( Input Tahun Ajaran ).....	113
Gambar 4.33 Halaman Input Kelas Guru ( Input Kelas Guru ).....	114
Gambar 4.34 Halaman Daftar Siswa.....	114
Gambar 4.35 Halaman Tambah Siswa.....	115
Gambar 4.36 Halaman Tambah Kelas Siswa.....	116
Gambar 4.37 Halaman Tambah Lintas Minat.....	116
Gambar 4.38 Halaman Tambah Ekstra Kurikuler.....	117
Gambar 4.39 Halaman Tambah Mata Pelajaran.....	117
Gambar 4.40 Halaman Parameter Catatan Kompetensi.....	118
Gambar 4.41 Halaman Tambah Catatan Kompetensi.....	119
Gambar 4.42 Halaman Tambah Ekstra Kurikuler.....	119
Gambar 4.43 Halaman Parameter Keterangan Kegiatan Ekstra.....	120
Gambar 4.44 Halaman Tambah Keterangan Kegiatan Ekstra.....	120
Gambar 4.45 Halaman Tambah Kelas.....	121
Gambar 4.46 Halaman Tambah Agama.....	121



Gambar 4.47 Halaman Tambah Jabatan.....	122
Gambar 4.48 Halaman Tambah Program.....	122
Gambar 4.49 Halaman Tambah Kompetensi.....	122
Gambar 4.50 Halaman Tambah Penilaian dalam Mata Pelajaran.....	123
Gambar 4.51 Halaman Penilaian Siswa.....	123
Gambar 4.52 Halaman Monitor Nilai Siswa (Guru) .....	124
Gambar 4.53 Halaman Monitor Nilai Siswa (Orang Tua) .....	124
Gambar 4.54 Halaman Lihat Catatan / Informasi.....	125
Gambar 4.55 Halaman Tambah Catatan.....	125
Gambar 4.56 Halaman Tambah Informasi.....	125
Gambar 4.57 Halaman Lihat Catatan / Informasi.....	126
Gambar 4.58 Halaman Ganti Username.....	126
Gambar 4.59 Halaman Ganti Password.....	127
Gambar 4.60 Halaman Rapor Siswa.....	127
Gambar 4.61 Tampilan Cetak Rapor 1.....	129
Gambar 4.62 Tampilan Cetak Rapor 2.....	130
Gambar 4.63 Tampilan Cetak Rapor 3.....	131
Gambar 4.64 Kesalahan Penulisan Kode Program.....	132
Gambar 4.65 Syntax Error Ketika Program Dijalankan.....	133

Gambar 4.66 Pesan Runtime Error.....	133
Gambar 4.67 Form Tambah Kelas.....	134
Gambar 4.68 Pesan Data Berhasil Disimpan.....	134
Gambar 4.69 Mengaktifkan Apache dan MySql di XAMPP.....	137
Gambar 4.70 Apache dan MySql Berjalan.....	137
Gambar 4.71 Create Database pada phpMyAdmin.....	138
Gambar 4.72 Import Database.....	138
Gambar 4.73 Halaman Login Sistem.....	138



## INTISARI

Kegiatan monitoring dan penilaian merupakan kegiatan utama di dunia pendidikan. Akan tetapi, kegiatan tersebut belum dapat dilaksanakan secara optimal. Orang tua siswa masih mengalami kesulitan dalam memonitor kegiatan belajar anak mereka di sekolah. Pemberitahuan tentang prestasi (nilai) biasanya hanya dilakukan pada saat penerimaan raport sekolah. Orang tua siswa hanya bisa mendapatkan hasil akhir dari kegiatan belajar anaknya, tanpa bisa memonitor proses belajar anak mereka. Pemberitahuan masalah administrasi (sumbangan pendidikan, buku, dan lain-lain) biasanya diberitahukan menjelang penerimaan raport. Selain itu, penilaian juga masih dilakukan secara manual, sehingga orang tua ataupun siswa masih kesulitan mengetahui nilai pada saat proses belajar mengajar. Untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan sebuah sistem yang memudahkan proses monitoring dan penilaian siswa, baik untuk guru ataupun orang tua siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem monitoring dan penilaian siswa. Metode yang digunakan untuk membangun sistem tersebut meliputi metode pengumpulan data, analisis hardware dan software yang dibutuhkan, analisis dan desain sistem, serta implementasi dan pengujian sistem.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem yang mampu memudahkan guru dalam mengelola nilai siswa, dan memudahkan orang tua siswa dalam memonitor dan mendapatkan informasi mengenai kegiatan belajar anak mereka.

**Kata-kunci:** monitoring, penilaian, nilai, siswa

## **ABSTRACT**

*Monitoring and assessment activities are the main activities in the world of education. However, these activities can't be implemented optimally. Parents still have difficulty in monitoring their children's learning activities at school. Notification of student's achievement (grades) is only done at the time of final report's reception. Parents can only get the final result of their children's learning activities without being able to monitor their children's learning process. Notification of administrative issues (education donations, books, etc) are usually notified before the reception of report cards. In addition, assessment is still done manually, in the result, parents and students still difficult to know the grades result of the learning process at the time. Therefore, we need a system that facilitates the process of monitoring and assessment of students, both for teachers and parents to overcome these problem.*

*The purpose of the research is to develop student's assessment and monitoring system. The method to develop this system are data collection, hardware and software analysis, system design and analysis, and system implementation and testing.*

*The result of this research is a system that be able to help the teachers to manage student grades, and facilitate the parents to monitor and get information about their children's learning activities.*

**Keywords:** *monitoring, assessment, grade, student*