

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xviii
ABSTARCT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
3.1.1 Konsep Dasar Sistem	10
3.1.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
3.1.3 Sistem Informasi	12
3.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	15
3.2.1 Analisis Sistem.....	16
3.2.2 Perancangan Sistem	17
3.2.3 Implementasi Sistem	21
3.2.4 Pengujian Sistem.....	21

3.2.5 Pemeliharaan Sistem.....	22
3.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	22
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	22
3.3.2 <i>Activity Diagram</i>	23
3.4 Basis Data.....	24
3.4.1 Database Management System.....	25
3.4.2 Entity Relationship Model.....	26
3.5 Bahasa Implementasi Sistem.....	28
3.5.1 Hiper Text Markup Language (HTML).....	28
3.5.2 Hypertext Preprocessor (PHP).....	28
3.5.3 Cascading Style Sheet (CSS).....	30
3.5.4 Javascript.....	31
3.6 Perangkat Lunak Sistem.....	32
3.6.1 JQuery.....	32
3.6.2 Software Framework.....	33
3.6.3 Konsep Model-View Controller.....	33
3.6.4 CodeIgniter.....	35
3.6.5 MySql.....	38
3.7 Profil SD Negeri 3 Slogohimo.....	38
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	39
4.1 Analisis Sistem.....	39
4.1.1 Analisis Masalah.....	39
4.1.2 Analisis Pengguna Sistem Informasi.....	39
4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	40
4.1.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	41
4.2 Perancangan Proses.....	41
4.3 Perancangan Basisdata.....	59
4.4 Perancangan Struktur Menu.....	66
4.5 Perancangan Antarmuka.....	68
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	88
5.1 Spesifikasi Sistem.....	88

5.2 Implementasi Basis data	88
5.3 Implementasi Sistem.....	96
5.3.1 Halaman Login.....	96
5.3.2 Implementasi Halaman Beranda	97
5.3.3 Implementasi Halaman Siswa	98
5.3.4 Implementasi Halaman Guru	99
5.3.5 Implementasi Halaman Detail Kelas.....	100
5.3.6 Implementasi Halaman Nama Kelas	103
5.3.7 Implementasi Halaman Tambah Data Kelas	104
5.3.8 Implementasi Halaman Mata Pelajaran	105
5.3.9 Implementasi Halaman Tahun Ajaran	106
5.3.10 Implementasi Halaman Lihat Nilai Siswa.....	107
5.3.11 Implementasi Halaman Tambah Nilai Siswa.....	108
5.3.12 Implementasi Halaman Cetak Nilai Siswa.....	110
5.3.13 Implementasi Halaman Peringkat	113
5.3.14 Implementasi Halaman Pengguna.....	114
5.3.15 Implementasi Halaman Profil	116
5.3.16 Implementasi Halaman Lihat Nilai	117
BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	117
6.1 Halaman <i>Login</i>	117
6.2 Halaman Beranda.....	118
6.3 Tampilan <i>Menu</i>	118
6.4 <i>Menu</i> Siswa.....	120
6.5 <i>Menu</i> Kelas	122
6.5.1 Sub <i>Menu</i> Detail Kelas	122
6.5.2 Sub <i>Menu</i> Nama Kelas.....	124
6.5.3 Sub <i>Menu</i> Tambah Data Kelas.....	125
6.6 <i>Menu</i> Mata Pelajaran	125
6.7 <i>Menu</i> Nilai	127
6.7.1 Sub <i>Menu</i> Lihat Nilai Siswa	127
6.7.2 Sub <i>Menu</i> Tambah Nilai Siswa.....	128

6.7.2 Sub Menu Cetak Nilai Siswa	129
6.8 Menu Guru	130
6.9 Menu Tahun Ajaran	132
6.10 Menu Peringkat	132
6.11 Menu Pengguna.....	133
6.12 Menu Profil	134
6.13 Menu Lihat Nilai	134
BAB VII PENUTUP.....	136
7.1 Kesimpulan	136
7.2 Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	137

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka Penelitian	8
Tabel 2.2 Lanjutan Perbandingan Tinjauan Pustaka Penelitian	9
Tabel 3.1 Komponen Use Case Diagram	23
Tabel 3.2 Komponen Activty Diagram	24
Tabel 4.1 Rancangan Tabel Siswa	61
Tabel 4.2 Rancangan Tabel Guru	62
Tabel 4.3 Rancangan Tabel Mapel	62
Tabel 4.4 Rancangan Tabel Tahun Ajaran	63
Tabel 4.5 Rancangan Tabel Semester	63
Tabel 4.6 Rancangan Tabel Kelas	63
Tabel 4.7 Rancangan Tabel Detail Kelas	64
Tabel 4.8 Rancangan Tabel Anggota Kelas	64
Tabel 4.9 Rancangan Tabel Nilai Mapel	65
Tabel 4.10 Rancangan Tabel User	65
Tabel 4.11 Rancangan Tabel Login	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Informasi (Jogiyanto, 2005).....	12
Gambar 3.2 Tahapan Siklus Pengembangan Sistem Metode <i>Waterfall</i>	16
Gambar 3.3 Jenis Desain Struktur Menu	21
Gambar 3.4 Contoh Dokumen HTML (Sunyoto, 2007)	28
Gambar 3.5 Cara Kerja PHP (Sunyoto, 2007)	29
Gambar 3.6 Contoh Dokumen PHP (Sunyoto, 2007)	30
Gambar 3.7 Contoh Dokumen CSS External (Sunyoto, 2007)	31
Gambar 3.8 Contoh Sintaks Javascript (Irawan, 2008)	32
Gambar 3.9 Perbandingan PHP Biasa dengan MVC (Basuki, 2010)	34
Gambar 3.10 Alur Kerja CodeIgniter (Basuki, 2010)	36
Gambar 4.1 Use Case Diagram SI Hasil Belajar Siswa.....	42
Gambar 4.2 Activity Diagram Login.....	43
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Siswa	44
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Guru.....	45
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Lihat Nilai (Admin)	46
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Ubah Nilai.....	47
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Tambah Nilai	48
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Tambah Nilai	49
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Ubah Password	50
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Detail Kelas	51
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Tahun Ajaran.....	52
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Tambah Nama Kelas	53
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Kelas	54
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengguna	55
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Mata Pelajaran	56
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Kelola Profil	57
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Lihat Nilai.....	58
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Peringkat	59
Gambar 4.19 Entity Relationship Diagram	60

Gambar 4.20 Rancangan Struktur Menu Halaman Admin	66
Gambar 4.21 Rancangan Struktur Menu Halaman Guru	67
Gambar 4.22 Rancangan Struktur Menu Halaman Siswa	68
Gambar 4.23 Tampilan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	69
Gambar 4.24 Tampilan Antarmuka Halaman Beranda (Admin)	69
Gambar 4.25 Tampilan Antarmuka Halaman Siswa	70
Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Siswa	71
Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Siswa	71
Gambar 4.28 Perancangan Antarmuka Halaman Guru	72
Gambar 4.29 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Guru	73
Gambar 4.30 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Guru	73
Gambar 4.31 Perancangan Antarmuka Halaman Mata Pelajaran	74
Gambar 4.32 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Mata Pelajaran	74
Gambar 4.33 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Mata Pelajaran	75
Gambar 4.34 Perancangan Antarmuka Halaman Tahun Ajaran	76
Gambar 4.35 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Tahun Ajaran	76
Gambar 4.36 Perancangan Antarmuka Halaman Kelas Siswa	77
Gambar 4.37 Perancangan Antarmuka Halaman Detail Kelas	77
Gambar 4.38 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Anggota Kelas	78
Gambar 4.39 Perancangan Antarmuka Halaman Nama Kelas	78
Gambar 4.40 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Nama Kelas	79
Gambar 4.41 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Kelas	79
Gambar 4.42 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Pengguna	80
Gambar 4.43 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Password	80
Gambar 4.44 Perancangan Antarmuka Halaman Lihat Nilai Siswa	81
Gambar 4.45 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Nilai Siswa	82
Gambar 4.46 Perancangan Antarmuka Halaman Cetak Nilai Siswa	82
Gambar 4.47 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Guru	83
Gambar 4.48 Perancangan Antarmuka Halaman Profil Guru	83
Gambar 4.49 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Profil Guru	84
Gambar 4.50 Perancangan Antarmuka Halaman Lihat Nilai Siswa	85

Gambar 4.51 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Nilai Siswa.....	86
Gambar 4.52 Perancangan Antarmuka Halaman Cetak Nilai Siswa	86
Gambar 4.53 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Siswa.....	87
Gambar 4.54 Perancangan Antarmuka Halaman Profil Siswa.....	88
Gambar 4.55 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Profil Siswa	88
Gambar 4.56 Perancangan Antarmuka Halaman Lihat Nilai.....	89
Gambar 5.1 Kode Program Pembuatan Database.....	89
Gambar 5.2 Kode Program Pembuatan Tabel Siswa.....	89
Gambar 5.3 Kode Program Pembuatan Relasi pada Tabel Siswa	89
Gambar 5.4 Kode Program Pembuatan Tabel Guru	90
Gambar 5.5 Kode Program Pembuatan Tabel Kelas	90
Gambar 5.6 Kode Program Pembuatan Tabel Detail Kelas.....	91
Gambar 5.7 Kode Program Pembuatan Relasi pada Tabel Detail Kelas	91
Gambar 5.8 Kode Program Pembuatan Tabel Anggota Kelas.....	92
Gambar 5.9 Kode Program Pembuatan Relasi pada Tabel Anggota Kelas.....	92
Gambar 5.10 Kode Program Pembuatan Tabel Mapel.....	92
Gambar 5.11 Kode Program Pembuatan Tabel Semester	93
Gambar 5.12 Kode Program Pembuatan Relasi pada Tabel Semester	93
Gambar 5.13 Kode Program Pembuatan Tabel Tahun Ajaran	93
Gambar 5.14 Kode Program Pembuatan Tabel Nilai Mapel	94
Gambar 5.15 Kode Program Pembuatan Relasi pada Tabel Nilai Mapel.....	94
Gambar 5.16 Kode Program Pembuatan Tabel User.....	95
Gambar 5.17 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi Hasil Belajar Siswa	96
Gambar 5.18 Implementasi Tampilan Halaman Login.....	96
Gambar 5.19 Potongan Kode Program pada Controller Halaman Login.....	97
Gambar 5.20 Implementasi Tampilan Halaman Beanda.....	97
Gambar 5.21 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Beranda.....	98
Gambar 5.22 Implementasi Tampilan Halaman Siswa.....	98
Gambar 5.23 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Siswa.....	99
Gambar 5.24 Implementasi Tampilan Halaman Guru	99
Gambar 5.25 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Guru	100

Gambar 5.26 Implementasi Tampilan Halaman Kelas Siswa	100
Gambar 5.27 Implementasi Tampilan Halaman Detail Kelas	101
Gambar 5.28 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Kelas Siswa	102
Gambar 5.29 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Detail Kelas.....	103
Gambar 5.30 Implementasi Tampilan Halaman Nama Kelas	103
Gambar 5.31 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Nama Kelas.....	104
Gambar 5.32 Implementasi Tampilan Halaman Tambah Data Kelas	104
Gambar 5.33 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Tambah Data Kelas.....	105
Gambar 5.34 Implementasi Tampilan Halaman Mata Pelajaran.....	106
Gambar 5.35 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Mata Pelajaran.....	106
Gambar 5.36 Implementasi Tampilan Halaman Tahun Ajaran.....	107
Gambar 5.37 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Tahun Ajaran.....	107
Gambar 5.38 Implementasi Tampilan Halaman Lihat Nilai Siswa	108
Gambar 5.39 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Lihat Nilai Siswa	108
Gambar 5.40 Implementasi Tampilan Halaman Tambah Nilai Siswa	109
Gambar 5.41 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Tambah Nilai Siswa.....	109
Gambar 5.42 Lanjutan Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Tambah Nilai Siswa	110
Gambar 5.43 Implementasi Tampilan Halaman Cetak Nilai Siswa	111
Gambar 5.44 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Cetak Nilai Siswa	112
Gambar 5.45 Lanjutan Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Cetak Nilai Siswa	112
Gambar 5.46 Implementasi Tampilan Halaman Peringkat.....	113
Gambar 5.47 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Peringkat.....	114
Gambar 5.48 Implementasi Tampilan Halaman Tambah Pengguna	115
Gambar 5.49 Implementasi Tampilan Halaman Ubah Password.....	115
Gambar 5.50 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Tambah Pengguna	116
Gambar 5.51 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Ubah Password	116

Gambar 5.52 Implementasi Tampilan Halaman Profil.....	117
Gambar 5.53 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Profil.....	117
Gambar 5.54 Implementasi Tampilan Halaman Lihat Nilai	118
Gambar 5.55 Potongan Kode Program pada <i>Controller</i> Halaman Lihat Nilai	118
Gambar 6.1 Halaman <i>Login</i>.....	117
Gambar 6.2 Pesan Peringatan pada Halaman <i>Login</i>	118
Gambar 6.3 Halaman Beranda.....	118
Gambar 6.4 Tampilan Daftar <i>Menu</i> untuk admin	119
Gambar 6.5 Tampilan Daftar <i>Menu</i> untuk guru	119
Gambar 6.6 Tampilan Daftar <i>Menu</i> untuk siswa	120
Gambar 6.7 Tampilan Daftar Siswa	120
Gambar 6.8 <i>Form</i> Tambah Data Siswa	121
Gambar 6.9 Tampilan Notifikasi Berhasil.....	122
Gambar 6.10 Tampilan Notifikasi Pesan Kesalahan.....	122
Gambar 6.11 Tampilan Kelas Siswa	123
Gambar 6.12 Tampilan Detail Kelas.....	123
Gambar 6.13 Tampilan Tambah Anggota Kelas	124
Gambar 6.14 tampilan Nama Kelas	125
Gambar 6.15 Tampilan Tambah Data kelas	125
Gambar 6.16 Tampilan Daftar Mata Pelajaran	126
Gambar 6.17 Tampilan Form Tambah Mata Pelajaran.....	126
Gambar 6.18 Tampilan Lihat Nilai Siswa	127
Gambar 6.19 Tampilan Cetak Data Nilai Siswa	128
Gambar 6.20 Tampilan Tambah Nilai Siswa	129
Gambar 6.21 Tampilan Cetak Nilai Siswa	130
Gambar 6.22 Tampilan Cetak Nilai PerSiswa	130
Gambar 6.23 Tampilan Daftar Guru.....	131
Gambar 6.24 Form Tambah Data Guru.....	131
Gambar 6.25 Tampilan Daftar Tahun Ajaran.....	132
Gambar 6.26 Tampilan Peringkat Nilai Siswa.....	133
Gambar 6.27 Tampilan Cetak Peringkat Nilai Siswa	133



Gambar 6.28 Tampilan Menu Pengguna.....	134
Gambar 6.29 Tampilan Menu Profil.....	134
Gambar 6.30 Tampilan Menu Lihat Nilai	135
Gambar 6.31 Tampilan Cetak Lihat Nilai Siswa	135