

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABTRACTION	iv
ABTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR SIMBOL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metodologi Penelitian	2
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Definisi Sistem Informasi	5
2.2 Website.....	5
2.2.1 Website Statis	5
2.2.2 Website Dinamis	6
2.2.3 Unsur-unsur dalam Penyedia Website	6
2.2.4 Pemeliharaan Website	6
2.3 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	7

2.3.1 Tahap-Tahap Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
2.3.2 Siklus Pengembangan Pengembangan Lunak.....	7
2.3.3 Model Waterfal	8
2.4 Metode Berorientasi Objek	9
2.4.1 Prinsip Dasar Orientasi Objek.....	10
2.4.2 Karakteristik Utama Konsep Object Oriented	11
2.5 Unified Modelling Language (UML)	11
2.5.1 Activity Diagram.....	13
2.5.2 Use Case Diagram.....	14
2.5.3 Package Diagram.....	14
2.5.4 Class Diagram	14
2.5.5 Deployment Diagram	15
2.5.6 Sequence Diagram.....	16
2.6 Macromedia Dreamweaver	16
2.7 Bahasa Pemrograman PHP	16
2.8 MYSQL.....	17
2.9 Database	17
2.9.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	18
2.10 Multiplatform Apache PHP Perl (XAMPP).....	19
2.11 Tinjauan Penelitian Sebelumnya	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	22
3.1.1 Analisis.....	22
3.1.2 Perancangan	22
3.2 Metode Penelitian.....	23
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.4 Alat Bantu Pengembangan Perangkat Lunak.....	23
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	25
4.1 Struktur Organisasi	25

4.2 Jabaran Tugas dan Wewenang	26
4.3 Analisis Sistem yang Berjalan	29
4.4 Analisis Solusi Sistem yang Berjalan	29
4.5 Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	29
4.5.1 Identifikasi Kebutuhan	29
4.5.2 Sistem Usulan.....	32
4.6 Analisis Sistem.....	32
4.6.1 Proses Bisnis	32
4.6.2 Activity Diagram.....	34
4.6.3 Analisa Keluaran	39
4.6.4 Analisa Masukan	41
4.7 Perancangan Sistem	42
4.7.1 Package Diagram.....	42
4.7.2 Use Case Diagram.....	43
4.7.3 Deskripsi Use Case.....	44
4.8 Perancangan Basis Data	50
4.8.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	50
4.8.2 Transformasi ERD ke LRS	51
4.8.3 Logical Relational Structure (LRS).....	52
4.8.4 Tabel Relasi.....	53
4.8.5 Spesifikasi Basis Data	57
4.8.6 Rancangan Keluaran	67
4.8.7 Rancangan Masukan	69
4.8.8 Layar Tatap Muka	71
4.9 Rancangan Layar.....	72
4.10 Sequence Diagram.....	84
4.11 Class Diagram.....	92
4.12 Deployment Diagram.....	93
BAB V PENUTUP.....	94
5.1 Kesimpulan	94

5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	97
Lampiran- A Keluaran Sistem Berjalan	97
Lampiran- B Masukan Sistem Berjalan	101
Lampiran- C Rancangan Keluaran	105
Lampiran- D Rancangan Masukan	109
Lampiran- E Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi	113
Lampiran- F Surat Keterangan Riset.....	115
Lampiran- G Biodata Penulis Skripsi	117

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A	: Dokumen Keluaran Sistem berjalan	
Lampiran A-1	: Raport dan Profil Peserta Didik	98
Lampiran A-2	: Daftar Nilai Aspek Pengetahuan	99
Lampiran A-3	: Daftar Nilai Aspek Keterampilan	100
Lampiran B	: Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1	: Data Siswa.....	102
Lampiran B-2	: Data Guru	103
Lampiran B-3	: Data Mata Pelajaran	104
Lampiran C	: Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1	: Raport dan Profil Peserta Didik	106
Lampiran C-2	: Daftar Nilai Aspek Pengetahuan	107
Lampiran C-3	: Daftar Nilai Aspek Keterampilan	108
Lampiran D	: Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1	: Data Siswa.....	110
Lampiran D-2	: Data Guru	111
Lampiran D-3	: Data Mata Pelajaran	112
Lampiran-E	: Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi	113
Lampiran-F	: Surat Keterangan Riset	115
Lampiran-G	: Biodata Penulis Skripsi	117

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Waterfall	8
Gambar 2.2 Prinsip Dasar Berorientasi Objek	10
Gambar 2.3 Jenis Diagram Resmi UML.....	12
Gambar 2.4 Bentuk Umum Class Diagram.....	15
Gambar 2.5 Urutan atau Hierarki DBMS	18
Gambar 2.6 Contoh entitas kuat dan entitas lemah.....	19
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	25
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pencatatan Data Siswa.....	34
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pembagian Kelas	35
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Absensi Siswa.....	36
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Nilai Siswa.....	37
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Pembuatan Raport.....	38
Gambar 4.7 Package diagram	42
Gambar 4.8 Use Case Diagram Package Tata Usaha	43
Gambar 4.9 Use Case Diagram Package Guru	43
Gambar 4.10 Use Case Diagram package wali kelas.....	44
Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram (ERD)	50
Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS	51
Gambar 4.13 Logical Relational Structure (LRS).....	52
Gambar 4.14 Struktur Tampilan Layar Tatap Muka.....	71
Gambar 4.15 Halaman Utama.....	72
Gambar 4.16 Halaman Beranda Tata Usaha	72
Gambar 4.17 Halaman Beranda Guru	73
Gambar 4.18 Halaman Beranda Wali Kelas	73
Gambar 4.19 Halaman Profil	74
Gambar 4.20 Halaman Visi dan Misi.....	74
Gambar 4.21 Halaman Entry Data Siswa	75

Gambar 4.22 Halaman Entry Data Guru	76
Gambar 4.23 Halaman Entry Mata Pelajaran	77
Gambar 4.24 Halaman Entry Kesehatan	78
Gambar 4.25 Halaman Sebelum Entry Pengetahuan	78
Gambar 4.26 Halaman Entry Pengetahuan	79
Gambar 4.27 Halaman Cetak Pengetahuan	79
Gambar 4.28 Halaman Sebelum Entry Keterampilan	80
Gambar 4.29 Halaman Entry Keterampilan	80
Gambar 4.30 Halaman Cetak Keterampilan	81
Gambar 4.31 Halaman Sebelum Entry Raport.....	81
Gambar 4.32 Halaman Entry Raport	82
Gambar 4.33 Halaman Cetak Raport	83
Gambar 4.34 Sequeen Diagram Data Guru	84
Gambar 4.35 Sequeen Diagram Data Siswa	84
Gambar 4.36 Sequeen Diagram Data Mata Pelajaran.....	85
Gambar 4.37 Sequeen Diagram Kesehatan.....	85
Gambar 4.38 Sequeen Diagram Entry Daftar Nilai Pengetahuan.....	86
Gambar 4.39 Sequeen Diagram Cetak Daftar Nilai Pengetahuan	87
Gambar 4.40 Sequeen Diagram Entry Daftar Nilai Keterampilan	88
Gambar 4.41 Sequeen Diagram Cetak Daftar Nilai Keterampilan	89
Gambar 4.42 Sequeen Diagram Entry Daftar Nilai	90
Gambar 4.43 Sequeen Diagram Cetak Daftar Nilai	91
Gambar 4.44 Class Diagram	92
Gambar 4.45 Deployment Diagram	93

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tugas dan Wewenang Kepala Sekolah	26
Tabel 4.2 Tugas dan Wewenang Wakil Kepala Sekolah	27
Tabel 4.3 Tugas dan Wewenang Wali Kelas	28
Tabel 4.4 Tugas dan Wewenang Guru	28
Tabel 4.5 Identifikasi Kebutuhan	30
Tabel 4.6 Guru	53
Tabel 4.7 Mapel	53
Tabel 4.8 Siswa	53
Tabel 4.9 DNAK	53
Tabel 4.10 Memperoleh	53
Tabel 4.11 DNAP	54
Tabel 4.12 Dapat	54
Tabel 4.13 Daftar_nilai	55
Tabel 4.14 Kirim	55
Tabel 4.15 Muncul	55
Tabel 4.16 Ekstrakurikuler	55
Tabel 4.17 Kond_kesehatan	56
Tabel 4.18 Salin	56
Tabel 4.19 Prestasi	56
Tabel 4.20 Spesifikasi Guru	57
Tabel 4.21 Spesifikasi Mapel	58
Tabel 4.22 Spesifikasi Siswa	58
Tabel 4.23 Spesifikasi DNAK	59
Tabel 4.24 Spesifikasi Memperoleh	60
Tabel 4.25 Spesifikasi DNAP	61
Tabel 4.26 Spesifikasi Dapat	62
Tabel 4.27 Spesifikasi Daftar_nilai	63
Tabel 4.28 Kirim	64

Tabel 4.29 Muncul	64
Tabel 4.30 Spesifikasi Ekstrakulikuler	65
Tabel 4.31 Spesifikasi Kond_kesehatan	66
Tabel 4.32 Spesifikasi Salin.....	66
Tabel 4.33 Spesifikasi Prestasi.....	67

DAFTAR ISTILAH

DBMS = *database management system*

GPL = *General Public Lisensi*

HTTP = *Hypertext Transfer Protocol*

OO = *object oriented*

OODB = *Object oriented database*

PHP = *Hypertext Preprocessor*

UML = *Unified Modelling Language*

URL = *Uniform Resource Locator*






XAMPP = *Multiplatform Apache PHP Perl*

ERD = *Entity Relationship Diagram*




LRS = *Logical Relational Structure*

DAFTAR SIMBOL



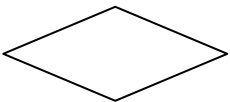

Simbol Activity Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Start Point / Start state</i>	Start state dengan tegas menunjukkan dimulainya suatu <i>workflow</i> pada sebuah <i>activity diagram</i>
2.		<i>State transition</i>	<i>State transition</i> menunjukkan kegiatan apa berikutnya setelah suatu kegiatan sebelumnya
3.		<i>Activity</i>	<i>Activity</i> menggambarkan sebuah pekerjaan atau tugas dalam <i>workflow</i>
4.		<i>Decision</i>	<i>Decision</i> adalah suatu titik atau point pada <i>activity diagram</i> yang mengindikasikan suatu kondisi dimana ada kemungkinan perbedaan transisi
5.		<i>End state</i>	<i>End state</i> menggambarkan akhir atau terminal dari pada sebuah <i>activity diagram</i> dan bisa lebih dari satu end state pada sebuah <i>activity diagram</i>





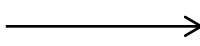
Simbol Use Case Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.		Aktor	Aktor merupakan seseorang atau sesuatu seperti mesin atau perangkat yang berinteraksi dengan sistem
2.		<i>Use Case</i>	<i>Use Case</i> adalah sebuah gambaran deskripsi yang melibatkan sebuah aktor atau lebih
3.		Asosiasi	asosiasi adalah sebuah relasi antara <i>actor</i> dengan use case dimana sebuah interaksi terjadi diantara mereka

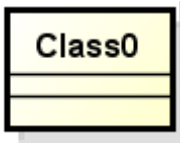

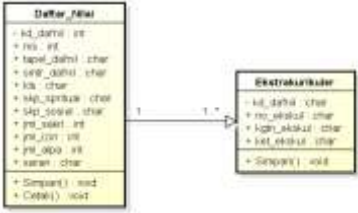
Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)

Gambar	Nama	Keterangan
	Entitas	Menggambarkan himpunan orang, tempat, objek dan sebagainya yang berperan di dalam sistem.
	Atribut	Elemen data yang dimiliki sebuah entitas.
	Relasi	Menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.
	Garis	Garis yaitu sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

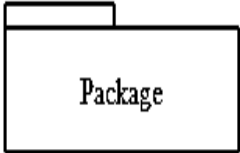
Simbol Sequence Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>An Actor</i>	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan system
2.		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah penggambaran dari form
3.		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
4.		<i>Entitas Class</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan
5.		<i>A Message ()</i>	Menggambarkan pengiriman pesan

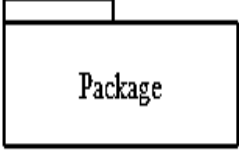
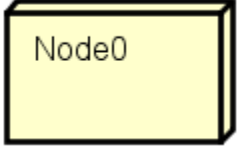

Simbol Class Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Class</i>	Menggambarkan dari nama kelas, atribut atau properti atau data dan <i>method</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
2		<i>Association</i>	Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.
3.		<i>Multiplicity</i>	Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek – obyek untuk obyek – obyek yang berpartisipasi.

Simbol Package Diagram

Simbol	Deskripsi
<i>Package</i> 	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas atau elemen diagram UML lainnya.

Simbol Deployment Diagram

Simbol	Deskripsi
<p><i>Package</i></p> 	<p><i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih <i>node</i>.</p>
<p><i>Node</i></p> 	<p>Biasanya mengacu pada perangkat keras (hardware), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (<i>software</i>), jika didalam <i>node</i> disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikuti sertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen.</p>
<p>Kebergantungan/ <i>dependency</i></p> 	<p>Kebergantungan antar <i>node</i>, arah panah mengarah pada <i>node</i> yang dipakai.</p>