

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2	Identifikasi dan Rumusan Masalah.....	4
1.2.1	Identifikasi Masalah.....	4
1.2.2	Rumusan Masalah.....	5
1.3	Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.3.1	Maksud Penelitian.....	5
1.3.2	Tujuan Penelitian	5
1.4	Kegunaan Penelitian	6
1.4.1	Kegunaan Praktis	6
1.4.2	Kegunaan Akademis	6
1.5	Batasan Masalah	7
1.6	Lokasi dan Waktu Penelitian	7
1.6.1	Lokasi Penelitian.....	7
1.6.2	Waktu Penelitian.....	8
1.7	Sistematika Penulisan	8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Penelitian Terdahulu.....	11
-----	---------------------------	----

2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.2.1	Pengertian Sistem	13
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	13
2.2.3	Pengertian Informasi.....	15
2.2.4	Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.3	Pengertian <i>E-learning</i>	17
2.3.1	Karakteristik <i>E-learning</i>	17
2.4	Pengertian <i>Website</i>	18
2.5	Perangkat Lunak Pendukung	18
2.5.1	HTML	18
2.5.2	CSS	19
2.5.3	<i>Bootstrap</i>	19
2.5.4	PHP	19
2.5.5	<i>Framework</i>	20
2.5.6	<i>Laravel</i>	20
2.5.7	<i>MySQL</i>	20

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1	Objek Penelitian.....	22
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	22
3.1.2	Visi dan Misi Perusahaan	22
3.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan	23
3.1.4	Deskripsi Tugas	24
3.2	Metode Penelitian	27
3.2.1	Desain Penelitian	27
3.2.2	Jenis dan Metode Pengumpulan Data	27
3.2.3	Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.....	28
3.2.4	Pengujian <i>Software</i>	34
3.3	Analisis Sistem yang Berjalan.....	34
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	35
3.3.2	<i>Activity Diagram</i>	40

3.3.3	Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan.....	42
-------	---	----

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Perancangan Sistem	44
4.1.1	Tujuan Perancangan Sistem.....	44
4.1.2	Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan.....	44
4.1.3	Perancangan Sistem yang Diusulkan.....	45
4.2	Perancangan Database Diagram	74
4.3	Perancangan Antar Muka	78
4.3.1	Perancangan Menu.....	79
4.3.2	Perancangan Input.....	80
4.3.3	Perancangan Output.....	84
4.4	Perancangan Arsitektur.....	87
4.5	Pengujian	88
4.5.1	Rencana Pengujian.....	88
4.5.2	Kasus dan Hasil Pengujian	89
4.5.3	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	92
4.6	Implementasi.....	92
4.6.1	Implementasi Perangkat Lunak	92
4.6.2	Implementasi Perangkat Keras	93
4.6.3	Implementasi Basis Data	93
4.6.4	Implementasi Antar Muka	97
4.6.5	Implementasi Instalasi Program.....	99
4.6.6	Penggunaan Program	102

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Saran	113

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	23
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i> yang Sedang Berjalan	36
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Penyampaian Materi	40
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Pengumuman	41
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Pengerjaan Tugas dan Ujian	41
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Penilaian Tugas dan Ujian.....	42
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem yang Diusulkan	45
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Login	58
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Registrasi	58
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Siswa	59
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengajar	59
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kelas	60
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Mapel	60
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pengumuman	61
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Materi	61
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Kelola Tugas.....	62
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Kelola Ujian.....	62
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Melihat Pengumuman	63
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Melihat Materi	63
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengumpulkan Tugas	64
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Mengerjakan Ujian.....	64
Gambar 4. 16 <i>Class Diagram</i>	65
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Login	66
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi.....	67
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Siswa.....	67
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengajar	68
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Mapel.....	68
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kelas	69
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pengumuman	69

Gambar 4. 24 Sequence Diagram Kelola Materi	70
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Kelola Tugas	70
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Kelola Ujian	71
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Melihat Pengumuman.....	71
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Melihat Materi.....	72
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Mengumpulkan Tugas	72
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Mengerjakan Ujian	73
Gambar 4. 31 Deployment Diagram	73
Gambar 4. 32 Tabel Relasi	78
Gambar 4. 33 Menu Admin	79
Gambar 4. 34 Menu Pengajar.....	79
Gambar 4. 35 Menu Siswa.....	80
Gambar 4. 36 Perancangan Login	81
Gambar 4. 37 Perancangan Input Data Pengajar	82
Gambar 4. 38 Perancangan Input Mata Pelajaran	82
Gambar 4. 39 Perancangan Input Kelas.....	83
Gambar 4. 40 Perancangan Input Data Siswa	83
Gambar 4. 41 Perancangan Output Dashboard	84
Gambar 4. 42 Perancangan Output Data Pengajar.....	85
Gambar 4. 43 Perancangan Output Mata Pelajaran.....	85
Gambar 4. 44 Perancangan Output Data Kelas.....	86
Gambar 4. 45 Perancangan Output Data Siswa	86
Gambar 4. 46 Perancangan Arsitektur Client-Server.....	87
Gambar 4. 47 Dashboard Rumahweb	100
Gambar 4. 48 Login Page cPanel	100
Gambar 4. 49 Setting .env File	101
Gambar 4. 50 File index.php	101
Gambar 4. 51 Halaman Website yang Berhasil di Hosting.....	102
Gambar 4. 52 Halaman Login.....	102
Gambar 4. 53 Halaman Dashboard Admin	103
Gambar 4. 54 Halaman Data Siswa	103

Gambar 4. 55 Halaman Tambah Data Siswa	103
Gambar 4. 56 Halaman Update Data Siswa	104
Gambar 4. 57 Konfirmasi Hapus Data Siswa.....	104
Gambar 4. 58 Halaman Data Pengajar.....	104
Gambar 4. 59 Halaman Tambah Pengajar	105
Gambar 4. 60 Halaman Update Pengajar	105
Gambar 4. 61 Konfirmasi Hapus Pengajar	105
Gambar 4. 62 Halaman Data Kelas.....	106
Gambar 4. 63 Halaman Tambah Kelas	106
Gambar 4. 64 Halaman Update Kelas	106
Gambar 4. 65 Konfirmasi Hapus Kelas	107
Gambar 4. 66 Halaman Data Mapel	107
Gambar 4. 67 Halaman Tambah Mapel	108
Gambar 4. 68 Halaman Update Mapel	108
Gambar 4. 69 Konfirmasi Hapus Mapel.....	108
Gambar 4. 70 Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	109
Gambar 4. 71 Halaman Mata Pelajaran.....	109
Gambar 4. 72 Halaman Pengumuman.....	109
Gambar 4. 73 Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	110
Gambar 4. 74 Halaman Mata Pelajaran.....	110
Gambar 4. 75 Halaman Materi.....	110
Gambar 4. 76 Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	110
Gambar 4. 77 Halaman Mata Pelajaran.....	111
Gambar 4. 78 Halaman Tugas	111
Gambar 4. 79 Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	111
Gambar 4. 80 Halaman Mata Pelajaran.....	112
Gambar 4. 81 Halaman Mulai Ujian.....	112

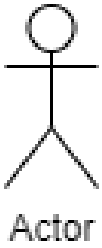
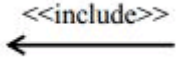
DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian	8
Tabel 3. 1 Aktor dan Deskripsinya.....	36
Tabel 3. 2 <i>Use Case</i> dan Deskripsinya.....	37
Tabel 3. 3 Skenario <i>Use Case</i> Penyampaian Materi	37
Tabel 3. 4 Skenario <i>Use Case</i> Pengumuman.....	38
Tabel 3. 5 Skenario <i>Use Case</i> Pengerjaan Tugas dan Ujian	39
Tabel 3. 6 Skenario <i>Use Case</i> Penilaian Tugas dan Ujian	39
Tabel 3. 7 Evaluasi Sistem yang Berjalan.....	42
Tabel 4. 1 Aktor dan Deskripsinya.....	46
Tabel 4. 2 Definisi <i>Use Case</i> dan Deskripsinya.....	46
Tabel 4. 3 Skenario <i>Use Case Login</i>.....	47
Tabel 4. 4 Skenario <i>Use Case</i> Registrasi	48
Tabel 4. 5 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Siswa	48
Tabel 4. 6 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Pengajar.....	49
Tabel 4. 7 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Kelas.....	50
Tabel 4. 8 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Mapel	51
Tabel 4. 9 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Pengumuman.....	51
Tabel 4. 10 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Materi.....	52
Tabel 4. 11 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Tugas.....	53
Tabel 4. 12 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Ujian.....	54
Tabel 4. 13 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Pengumuman	55
Tabel 4. 14 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Materi	56
Tabel 4. 15 Skenario <i>Use Case</i> Mengumpulkan Tugas.....	56
Tabel 4. 16 Skenario <i>Use Case</i> Mengerjakan Ujian.....	57
Tabel 4. 17 Rencana Pengujian.....	88
Tabel 4. 18 Hasil Pengujian.....	89
Tabel 4. 19 Implementasi Basis Data	93
Tabel 4. 20 Tabel Implementasi Antarmuka.....	97

DAFTAR SIMBOL

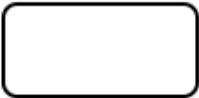
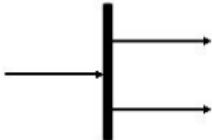
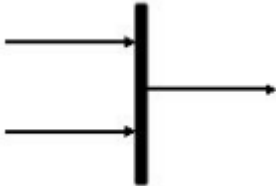
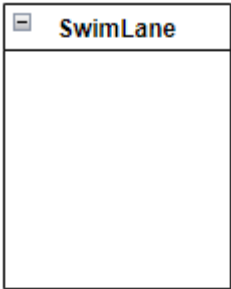
1. *Use Case Diagram*

Dibawah ini terdapat daftar simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* beserta penjelasan masing-masing simbol[1]:

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>Use Case</i>	Merepresentasikan sebuah fungsi atau aksi yang dilakukan oleh aktor untuk mencapai tujuan tertentu dalam sistem.
	<i>Actor</i>	Aktor dalam <i>Use Case</i> adalah entitas (bisa berupa manusia, sistem lain, atau perangkat keras) yang berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu. Mereka merupakan pihak eksternal yang memicu atau terlibat dalam suatu <i>Use Case</i> .
	Asosiasi	Asosiasi/ <i>Association</i> merupakan komunikasi antara aktor dengan <i>Use Case</i> .
	Include	Mengindikasikan bahwa suatu <i>Use Case</i> secara keseluruhan merupakan bagian dari fungsionalitas dari <i>Use Case</i> lainnya.

2. Activity Diagram

Dibawah ini terdapat daftar simbol yang digunakan dalam *Activity Diagram* beserta penjelasan masing-masing simbol[1]:

Simbol	Nama	Deskripsi
	Status Awal	Keadaan awal dari aktivitas sistem merupakan titik awal dari suatu diagram aktivitas.
	Status Akhir	Keadaan akhir dari aktivitas sistem merupakan titik akhir dari suatu diagram aktivitas.
	Aktifitas	Kegiatan dalam suatu sistem yang biasanya dimulai dengan suatu kata kerja.
	Fork (Percabangan)	Digunakan untuk membagi aliran masuk tunggal menjadi beberapa aliran sejajar.
	Join (Penggabungan)	Menggabungkan beberapa aliran aktivitas menjadi satu aliran aktivitas.
	Swimlane	Memisahkan organisasi bisnis yang memiliki tanggung jawab terhadap jalannya aktivitas.