

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah.....	3
1.2.1. Identifikasi Masalah	3
1.2.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Maksud Penelitian	4
1.3.2. Tujuan Penelitian	4
1.4. Kegunaan Penelitian	5
1.5. Batasan Masalah	6
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian	7
1.6.1. Lokasi Penelitian	7
1.6.2. Waktu Penelitian.....	7
1.7. Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu	11
2.2. Konsep Dasar Sistem.....	12
2.2.1. Pengertian Sistem	12
2.2.2. Karakteristik Sistem	13
2.2.3. Klasifikasi Sistem.....	15

2.2.4.	Pengertian Informasi	16
2.2.5.	Kualitas Informasi	16
2.2.6.	Karakteristik Informasi	18
2.2.7.	Pengertian Sistem Informasi.....	19
2.2.8.	Komponen Sistem Informasi.....	19
2.2.9.	<i>Learning Management System (LMS)</i>	23
2.2.10.	<i>Pembelajaran Online</i>	23
2.3.	Peralatan Pendukung (<i>Tools System</i>).....	23
2.3.1.	MySQL.....	23
2.3.2.	Laragon.....	24
2.3.3.	Navicat	24
2.3.4.	<i>Visual Studio Code</i>	24
2.4.	Basis Data.....	25
2.5.	Bahasa Pemograman.....	25
2.5.1.	PHP.....	26
2.5.2.	HTML	26
2.5.3.	JAVASCRIPT	27
2.5.4.	CSS	27
2.5.5.	JQuery	28
2.5.6.	AJAX.....	28
2.5.7.	LARAVEL.....	29
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN		26
3.1.	Objek Penelitian	26
3.1.1.	Sejarah Singkat SMA Negeri Sumpiuh	26
3.1.2.	Visi dan Misi SMA Negeri 1 Sumpiuh.....	27
	3.1.2.1 Visi SMA Negeri 1 Sumpiuh.....	28
3.1.3.	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Sumpiuh	28
3.2.	Metode Penelitian.....	31
3.2.1.	Desain Penelitian.....	32
3.2.2.	Jenis dan Metode Pengumpulan Data	32
	3.2.2.1. Sumber Data Primer.....	32
	3.2.2.2. Sumber Data Sekunder	34

3.2.3.	Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem	35
3.2.3.1.	Metode Pendekatan Sistem	35
3.2.3.2.	Metode Pengembangan Sistem.....	35
3.2.3.3.	Alat Bantu Analisis dan Perancangan	38
1)	Flow map.....	38
2)	Diagram konteks	38
3)	Data flow diagram.....	39
4)	Kamus data.....	40
5)	Perancangan basis data (normalisasi dan tabel relasi)	40
3.2.4.	Pengujian <i>Software</i>	40
3.3.	Analisis Sistem yang Berjalan.....	41
3.3.1.	Analisis dokumen.....	41
3.3.2.	Analisis prosedur yang sedang berjalan.....	43
3.3.2.1.	<i>Flow Map</i> Yang Sedang Berjalan	46
3.3.2.2.	Diagram Konteks.....	48
3.3.2.3.	Data Flow Diagram	50
3.3.2.4.	Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan	52
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1.	Perancangan Sistem	54
4.1.1.	Tujuan Perancangan Sistem	54
4.1.2.	Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	54
4.1.3.	Perancangan Prosedur Yang Diusulkan.....	55
4.1.3.1.	<i>Flow Map</i> Yang Diusulkan.....	56
4.1.3.2.	Diagram konteks Yang Diusulkan	59
4.1.3.4.	<i>Data Flow Diagram</i> Yang Diusulkan	60
4.1.3.5.	Kamus data.....	63
4.1.4.	Perancangan Basis Data	64
4.1.4.1.	Normalisasi.....	64
4.1.4.2.	ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>)	67
4.1.4.3.	Relasi Tabel (<i>Relational Model</i>)	68
4.1.4.4.	Struktur file	69
4.1.4.5.	Rancangan Kodefikasi	71

4.2.	Perancangan Antar Muka	73
4.2.1.	Struktur menu	73
4.2.2.	Perancangan <i>input</i>	74
4.2.3.	Perancangan <i>output</i>	77
4.3.	Perancangan Arsitektur Jaringan	82
4.4.	Pengujian	82
4.4.1.	Rencana pengujian	82
4.4.2.	Kasus dan hasil pengujian	83
4.4.3.	Kesimpulan hasil pengujian	85
4.5.	Implementasi	86
4.5.1.	Implementasi perangkat lunak	86
4.5.2.	Implementasi perangkat keras	86
4.5.3.	Implementasi Basis Data	87
4.5.4.	Implementasi Antar Muka	90
4.5.5.	Implementasi instalasi program	100
4.5.6.	Penggunaan program	102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		104
DAFTAR PUSTAKA		105
LAMPIRAN		107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	29
Gambar 3. 2 Metode Waterfall	37
Gambar 3. 3 Flowmap Presensi Siswa Yang Sedang Berjalan	46
Gambar 3. 4 Flowmap Kelas Onlien Siswa Yang Sedang Berjalan	47
Gambar 3. 5 Flowmap Nilai Raport Siswa Yang Berjalan.....	48
Gambar 3. 6 Diagram Konteks.....	49
Gambar 3. 7 Data Flow Diagram Level 1 Yang Sedang Berjalan	50
Gambar 3. 8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 Yang Sedang Berjalan	50
Gambar 3. 9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 Yang Sedang Berjalan	51
Gambar 3. 10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 Yang Sedang Berjalan	51
Gambar 4. 1 <i>Flowmap</i> Presensi Siswa yang diusulkan.....	57
Gambar 4. 2 Flowmap Kelas Online yang diusulkan	58
Gambar 4. 3 Flowmap Penilaian Raport yang diusulkan	59
Gambar 4. 4 Diagram Konteks yang diusulkan.....	60
Gambar 4. 5 DFD level 1 yang diusulkan	61
Gambar 4. 6 DFD level 2 Proses 1	61
Gambar 4. 7 DFD level 2 Proses 2	62
Gambar 4. 8 DFD level 2 Proses 3	62
Gambar 4. 9 Entitiy Relational Diagram	67
Gambar 4. 10 Relasi Tabel	68
Gambar 4. 11 Struktur Menu	73
Gambar 4. 12 Tampilan Input Login.....	74
Gambar 4. 13 Tampilan Input Data Admin	75
Gambar 4. 14 Perancangan Input Data Guru	75
Gambar 4. 15 Tampilan Input Mata Pelajaran	76
Gambar 4. 16 Tampilan Input Data Jadwal	76
Gambar 4. 17 Tampilan Output Data Admin	78


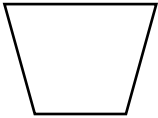
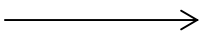


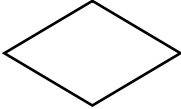
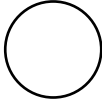
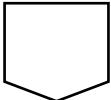

Gambar 4. 18 Tampilan Output Data Guru	78
Gambar 4. 19 Tampilan Output Data Mata Pelajaran.....	79
Gambar 4. 20 Perancangan Arsitektur Jaringan	82

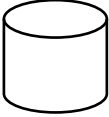
DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian.....	7
Tabel 3. 1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan.....	52
Tabel 4. 1 Gambaran Umum Yang Diusulkan.....	54
Tabel 4. 2 Tabel Data Siswa.....	69
Tabel 4. 3 Tabel Data Guru	69
Tabel 4. 4 Tabel Data Admin	69
Tabel 4. 5 Tabel Data Mata pelajaran	69
Tabel 4. 6 Tabel Data Kelas	70
Tabel 4. 7 Tabel Data Jadwal Pembelajaran Online	70
Tabel 4. 8 Tabel Data Upload Tugas Guru	70
Tabel 4. 9 Tabel Data Upload Tugas Siswa	70
Tabel 4. 10 Tabel Data Presensi Siswa	70
Tabel 4. 11 Tabel Data Nilai Raport	71
Tabel 4. 12 Rencana Pengujian	83
Tabel 4. 13 Hasil Pengujian.....	84
Tabel 4. 14 Implementasi Perangkat Lunak	86
Tabel 4. 15 Implementasi Perangkat Keras	86


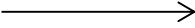
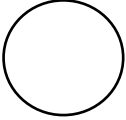
DAFTAR SIMBOL

Simbol *Flow map* (Sumber : Susanto, Azhar. "Sistem informasi akuntansi." 2018. [1])


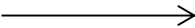
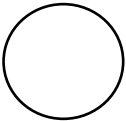
Simbol	Nama	Keterangan
	Dokumen (<i>Document</i>)	Menunjukkan dokumen yang digunakan untuk merekam data terjadinya suatu transaksi.
	Operasional Manual	Menunjukkan proses yang dikerjakan secara manual.
	Garis Aliran (<i>Flow line</i>)	Menunjukkan arus data antar simbol atau proses.
	Operasional Sistem	Menunjukkan proses yang dikerjakan menggunakan sistem
	<i>Input</i>	Digunakan sebagai masukan data kedalam sebuah sistem
	<i>Decision</i>	Menunjukkan pilihan yang akan dikerjakan atau keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data.
	Konektor (<i>On Page Connector</i>)	Digunakan sebagai penghubung dalam satu halaman.
	Konektor (<i>Off Page Connector</i>)	Digunakan sebagai penghubung berbeda halaman.
	Penyimpanan (<i>Offline Storage</i>)	Digunakan untuk menyimpan data secara manual


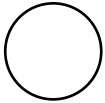
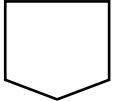
	Penyimpanan (<i>Online Storage</i>)	Digunakan untuk menyimpan data pada sistem
---	--	--

Simbol Diagram Konteks (Sumber : Susanto, Azhar. "Sistem informasi akuntansi." 2018. [1])



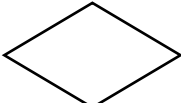
Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas Eksternal	Menunjukkan bagian luar sistem atau sumber input dan output
	Garis Aliran	Menunjukkan arus data antar simbol dan proses
	Sistem	Menunjukkan sistem

Simbol *Data Flow Diagram* (DFD) (Sumber : Susanto, Azhar. "Sistem informasi akuntansi." 2018. [1])

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas Eksternal	Menunjukkan bagian luar sistem atau sumber input dan output
	Garis Aliran	Menunjukkan arus data antar simbol dan proses
	Proses	Menggambarkan entitas atau proses, dimana aliran data masuk ditransformasikan ke aliran data keluar.

	<i>Data Storage</i>	Digunakan untuk menyimpan arus data dan juga arsip.
	Konektor (<i>On Page Connector</i>)	Digunakan sebagai penghubung dalam satu halaman.
	Konektor (<i>Off Page Connector</i>)	Digunakan sebagai penghubung berbeda halaman.

Simbol Entity Relationship Diagram (Sumber : Susanto, Azhar. "Sistem informasi akuntansi." 2018. [1])

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Menunjukkan pelaku yang terlibat dalam sistem informasi
	Garis Relasi	Penghubung relasi antara entitas dengan entitas lain
	Relasi	Hubungan yang terjadi antara satu dengan entitas lain.