

#### **TUGAS AKHIR**

SISTEM INFORMASI MONITORING EKSTRAKURIKULER DAN KOKURIKULER BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMAN



ANDREAS SIREGAR

NPM: 173510381

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**FAKULTAS TEKNIK** UNIVERSITAS ISLAM RIAU

**PEKANBARU** 

2024 M RIAU



#### SISTEM INFORMASI MONITORING EKSTRAKURIKULER DAN KOKURIKULER BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMAN 2 SIAK HULU)

#### **Andreas Siregar**

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Riau Email: andreassiregar@student.uir.ac.id

#### **ABSTRAK**

Kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler merupakan kegiatan yang dilaksanakan diluar jam belajar kurikulum standar dengan tujuan untuk mengembangkan minat dan bakat serta mengoptimalkan penguatan pendidikan karakter siswa. SMAN 2 Siak Hulu sebagai instansi pendidikan yang memiliki 37 ekstrakurikuler dan telah beberapa kegiatan kokurikuler. Namun melaksanakan ekstrakurikuler yang banyak dan kegiatan kokurikuler yang terus bertambah itu pihak sekolah masih menggunakan cara manual untuk melakukan manajemen dan monitoring kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler, begitu juga dengan siswa yang harus menjumpai guru penanggungjawab ekstrakurikuler atau pengawas kokurikuler untuk me<mark>nda</mark>ftarkan diri yang tentunya kurang praktis dan tida<mark>k efis</mark>ien. Maka dari itu penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membuat sistem yang dapat membantu pihak sekolah dalam melakukan manajemen dan monitoring kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler, serta membantu siswa agar lebih mudah untuk mengakses informasi mengenai ekstrakurikuler maupun kokurikuler dan mempermudah dalam proses pendaftaran. Metode yang digunakan untuk mendesain dan mengembangkan sistem ini adalah metode Waterfall. Hasil pengujian kuesioner Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler dan Kokurikuler ini diberikan kepada 61 orang yang terdiri dari guru dan siswa SMAN 2 Siak Hulu dengan 8 buah pernyataan dengan menggunakan metode skala likert mendapatkan hasil 90,86% dan mendapatkan hasil "sangat baik" sehingga aplikasi ini dapat diterapkan di SMAN 2 Siak Hulu.

Kata Kunci: Sistem Informasi Monitoring, Ekstrakurikuler, Kokurikuler

## ISLAM RIAU



# WEB-BASED EXTRACURRICULAR AND COCURRICULAR MONITORING INFORMATION SYSTEM (CASE STUDY SMAN 2 SIAK HULU)

#### **Andreas Siregar**

AM RIAU

Informatics Engineering
Faculty of Engineering
Islamic University of Riau
Email: andreassiregar@student.uir.ac.id

#### **ABSTRACT**

Extracurricular and co-curricular activities are activities carried out outside of standard curriculum learning hours with the aim of developing interests and talents and optimizing the strengthening of student character education. SMAN 2 Siak Hulu as an educational institution has 37 extracurricular activities and has implemented several cocurricular activities. However, with the large number of extracurricular and co-curricular activities that continue to grow, the school still uses manual methods to manage and monitor extracurricular and co-curricular activities, as well as students who have to meet the teacher in charge of extracurricular or co-curricular supervisors to register themselves which is certainly less practical and inefficient. Therefore, this research was conducted with the aim of creating a system that can assist schools in managing and monitoring extracurricular and co-curricular activities, as well as helping students to more easily access information about extracurricular and co-curricular activities and facilitate the registration process. The method used to design and develop this system is the Waterfall method. The results of questionnaire testing of this Extracurricular and Co-curricular Monitoring Information System were given to 61 people consisting of teachers and students of SMAN 2 Siak Hulu with 8 statements using the Likert scale method getting 90.86% results and getting "very good" results so that this application can be applied at SMAN 2 Siak Hulu.

Keywords: Monitoring Information System, Extracurricular, Co-curricular

## ISLAM RIAU



#### KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur atas kuasa Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan Karunia, Rahmat, dan Berkat-Nya, sehingga laporan yang berjudul "Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler dan Kokurikuler Berbasis Web (Studi Kasus SMAN 2 Siak Hulu)" dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Penulisan Proposal Penelitian ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menempuh ujian Program Strata-1 pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Riau. Penulis berusaha menyusun laporan ini dengan segala kemampuan, namun penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak memiliki kekurangan baik dari segi penulisan maupun segi penyusunan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan Proposal Penelitian ini.

Atas perhatian dan kesempatan yang diberikan untuk membuat laporan ini saya ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 15 Januari 2024

# UNIVERSITAS Penulis ISLAM RIAU

KUMEN IN AUALAH AKUT MILIK :



#### **DAFTAR ISI**

	STRAKi
AB	STRACTii
KA	TA PENGANTARiii
DA	FTAR ISIiv
DA	FTAR ISIiv FTAR GAMBARvii
DA	FTAR TABELxi
	B I1
	.1 Latar Belakang1
	.2 Identifikasi Masalah3
1	.3 Batasa <mark>n Masalah4</mark>
1	.4 Rumusan Masalah5
1	.5 Tujuan Penelitian 6
	.6 Manfaat Penelitian6
	B II8
2	.1 Tinjauan Pustaka 8
2	.2 Dasar Teori10
	2.2.1 Sistem Informasi 11
	2.2.2 Monitoring
	2.2.3 Website
	2.2.4 Ekstrakurikuler
	2.2.5 Kokurikuler
	2.2.6 Absensi
	2.2.7 Metode Waterfall 14
	2.2.8 Data
	2.2.9 Data Flow Diagram (DFD)
	2.2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)
	2.2.11 Flowchart
	2.2.12 Database
	2.2.13 PHP
	2 2 14 HTMI 21



	2.2.15 MYSQL	22
	2.3 Hipotesis	
В	AB III	23
	3.1 Alat dan Bahan Penelitian yang digunakan	23
	3.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Hardware dan Software	
	<ul><li>3.2 Teknik Pengumpulan Data</li><li>3.3 Analisa Proses yang Sedang Berjalan</li><li>3.4 Analisa Sistem yang Diusulkan</li></ul>	25
	3.4 Analisa Sistem yang Diusulkan	26
	3.4.1 Tingkatan <i>Level</i> Pengguna	
	3.4.2 Context Diagram	
	3.4.3 <i>Hierarchy</i> Diagram	32
	3.4.4 DFD (Data Flow Diagram)	
	3.4.5 Desain <i>Output</i>	
	3.4.6 Rancangan Desain <i>Input</i>	40
	3.4.7 Des <mark>a</mark> in <i>Database</i>	50
	3.4.8 Desain Antarmuka	
	3.4.9 Desain Logika Program	69
В	3.4.9 Desain Logika Program	88
	4.1 Hasil Penelitian	88
	4.2 Pengujian <i>Blackbox</i>	88
	4.2.1 Halaman <i>Index</i>	88
	4.2.2 Halaman Ekstrakurikuler	92
	4.2.3 Halaman Absensi	100
	4.2.4 Halaman Jadwal Ekstrakurikuler	101
	4.2.5 Halaman Portofolio Ekstrakurikuler	102
	4.2.6 Jendela <i>Modal</i> Pilihan <i>Login / Register</i>	107
	4.2.7 Halaman Dashboard Admin	124
	4.2.8 Halaman <i>Dashboard</i> Pembimbing Ekstrakurikuler	139
	4.2.9 Halaman <i>Dashboard</i> Pengawas Kokurikuler	160
	4.2.10 Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	164
	4.3 Implementasi Sistem	175
D	ARV	183



5.1 Kesimpulan	 
5.2 Saran	184
DAFTAR PUSTAKA	186

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

# UNIVERSITAS ISLAWRIAU



#### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Diagram Konsep Waterfall	14
Gambar 3.1 Analisa Proses yang Sedang Berjalan	
Gambar 3.2 Analisa Pengembangan Sistem yang Baru	
Gambar 3.3 Context Diagram	
Gambar 3.4 Hierarchy Diagram	
Gambar 3.5 DFD level 1 Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler dan	Y
Kokurikuler	33
Gambar 3.6 Desain Output Homepage Halaman Ekstrakurikuler	
Gambar 3.7 Desain Output Halaman Utama	
Gambar 3.8 Desain Output Dashboard Admin	36
Gambar 3.9 Desain Output Dashboard Admin Data Trainer	
Gambar 3.10 Desain Output Dashboard Pembimbing Data Absensi Siswa	
Gambar 3.11 Desain Output Halaman Dashboard Siswa Data Ekstrakurikuler	
Gambar 3.12 Desain Output Halaman Dashboard Pengawas Data Siswa	40
Gambar 3.13 Desain Input Login	41
Gambar 3.14 Desain Input Daftar Akun Siswa	
Gambar 3.15 Desain Input Daftar Akun Pembimbing	
Gambar 3.16 Desain Input Tambah / Edit Jadwal Ekstrakurikuler	44
Gambar 3.17 Desain Input Data Prestasi	
Gambar 3.18 Desain Input Tambah Data Absensi	46
Gambar 3.19 Desain Input Profil Akun	47
Gambar 3.19 Desain Input Profil Akun	47
Gambar 3.21 Desain Input Kegiatan Kokurikuler	
Gambar 3.22 Desain Input Data Penetapan Pengawas Kokurikuler	49
Gambar 3.23 Desain Input Dokumentasi Kegiatan Kokurikuler	
Gambar 3.24 Entity Relationship Diagram	
Gambar 3.25 Desain Antarmuka	
Gambar 3.26 Flowchart Login.	70
Gambar 3.27 Flowchart Register Siswa	71
Gambar 3.28 Flowchart Dashboard Admin	72
Gambar 3.29 Flowchart Profil Akun di Dashboard Admin	73
Gambar 3.30 Flowchart Data Pembimbing Ekskul di Dashboard Admin	74
Gambar 3.31 Flowchart Data Siswa di Dashboard Admin	75
Gambar 3.32 Flowchart Tambah Gambar di Dashboard Admin	76
Gambar 3.33 Flowchart Data Kokurikuler di Halaman Admin	77
Gambar 3.34 Flowchart Dashboard Pembimbing Ekskul	
Gambar 3.35 Flowchart Profil Akun di Dashboard Pembimbing Ekskul	79
Gambar 3.36 Flowchart Data Absensi Siswa di Dashboard Pembimbing Eksk	ul
	80
Gambar 3.37 Flowchart Data Pengumuman di Dashboard Pembimbing Eksku	ıl 81
Gambar 3.38 Flowchart Data Jadwal di Dashboard Pembimbing Ekskul	82

CONCINE ALALAH ARVIT MILIK:



Gambar 3.39 Flowchart Tambah Nilai di Dashboard Pembimbing Ekskul	83
Gambar 3.40 Flowchart Tambah Prestasi di Dashboard Pembimbing Ekskul	84
Gambar 3.41 Flowchart Dashboard Pengawas kokurikuler	85
Gambar 3.42 Flowchart Dashboard Siswa	86
Gambar 3.43 Flowchart Data Ekstrakurikuler di Dashboard Siswa	
Gambar 3.44 Flowchart Logout	
Gambar 4.1 Halaman Index	
Gambar 4.2 Halaman EkstrakurikulerGambar 4.3 Halaman Absensi	93
Gambar 4.3 Halaman Absensi	101
Gambar 4.4 Halaman Jadwal Ekstrakurikuler	102
Gambar 4.5 Halaman Homepage Portofolio Ekskul	103
Gambar 4.6 Halaman Data Anggota	
Gambar 4.7 Halaman Data Absen	
Gambar 4.8 Halaman Galeri	105
Gambar 4.9 Halaman Diagram	105
Gambar 4.10 Halaman Prestasi	106
Gambar 4.11 Tampilan Setelah Tombol Lihat Foto Ditekan	107
Gambar 4.12 Jendela Modal Pilihan Login / Register	107
Gambar 4.13 Jendela Modal Login Admin	108
Gambar 4.14 Tampilan Pesan Peringatan Field Kosong Login Admin	
Gambar 4.15 Tampilan Pesan Notifikasi Username / Password Salah	109
Gambar 4.16 Tampilan Jendela Modal Login Pembimbing	110
Gambar 4.17 Tampilan Pesan Notifikasi Field Kosong Login Pembimbing	111
Gambar 4.18 Tampilan Jendela Modal Login Pengawas	
Gambar 4.19 Jendela Modal Daftar Akun Siswa Bagian 1	113
Gambar 4.20 Jendela Modal Daftar Akun Siswa Bagian 2	114
Gambar 4.21 Jendela Modal Daftar Siswa Bagian 3	
Gambar 4.22 Jendela Modal Daftar Siswa Bagian 4	
Gambar 4.23 Tampilan Pesan Notifikasi Field Nama Tidak Sesuai	
Gambar 4.24 Tampilan Pesan Notifikasi Field Email Tidak Sesuai	
Gambar 4.25 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Ada Field Kosong	117
Gambar 4.26 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Format File Tidak di Dukung	117
Gambar 4.27 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Ukuran File Foto Melebihi Bata	ıs
Gambar 4.28 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Username Tidak Sesuai Format	118
Gambar 4.29 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Kotak Recaptcha Tidak di Isi	
Gambar 4.30 Tampilan Jendela Modal Login Siswa	120
Gambar 4.32 Halaman Profil Akun Admin	
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Data Pembimbing Ekskul	
Gambar 4.34 Tampilan Jendela Modal Daftar Akun Pembimbing	127
Gambar 4.35 Tampilan Jendela Modal Pendaftaran Akun pengawas	127
Gambar 4.36 Tampilan Jendela Modal Detail Data Akun Pembimbing Eksku	1128



Gambar 4.37	Tampilan	Halaman Data Siswa di Dashboard Admin	129
Gambar 4.38	Tampilan	Jendela Modal Detail Data Siswa di Dashboard Admi	n
Gambar 4.39	Tampilan	Halaman Data Ekstrakurikuler	130
		Halaman Absensi Siswa di Dashboard Admin	
Gambar 4.41	Tampilan	Halaman Tambah Gambar di Dashboard Admin	132
Gambar 4.42	Tampilan	Jendela Modal Tambah Gambar Welcome	132
Gambar 4.43	Pesan Not	tifikasi Jika Gambar Berhasil di Input	133
Gambar 4.44	Tampilan	Tombol Masukkan Gambar yang Tidak Aktif	133
Gambar 4.45	Tampilan	Jendela Modal Detail Data Foto di Dashboard Admin	134
Gambar 4. <mark>46</mark>	Tampilan	Halaman Dashboard Pembimbing Ekskul	139
Gambar 4. <mark>47</mark>	Halaman 1	Profil Akun Pembimbing	140
Gambar 4.4 <mark>8</mark>	Tampilan	Jendela Modal Ubah Password di Dashboard	
Pembimbing			140
Gambar 4.49	Tampilan	Jendela Modal Masukkan Foto di Dashboard	
			141
Gambar 4.50	Tampilan	Halaman Data Siswa di Dashboard Pembimbing	142
Gambar 4.5 <mark>1</mark>	Tampilan	Jendela Modal Detai Data Siswa di Dashboard	
Pembimbing			142
Gambar 4.52	Tampilan	Halaman Data Absensi Siswa di Dashboard Pembimb	ing
			143
Gambar 4.53	Tam <mark>pila</mark> n	Pesan Konfirmasi Sebelum Memasukkan Data Absen	si
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			144
Gambar 4.54	Tampilan	Pesan Konfirmasi Sebelum Menghapus Data Absensi	145
Gambar 4.55	Tampilan	Halaman Data Pengumuman Ekskul	145
Gambar 4.56	Tampilan	Halaman Data Jadwal	146
Gambar 4.57	Tam <mark>pil</mark> an	Jendela Modal Tambah Data Jadwal	147
Gambar 4.58	Tampilan	Tombol Tambah Jadwal yang Nonaktif	147
Gambar 4.59	Tampilan	Jendela Modal Edit Jadwal	148
Gambar 4.60	Tampilan	Halaman Tambah Nilai	149
Gambar 4.61	Tampilan	Pesan Konfirmasi Sebelum Menetapkan Nilai	150
Gambar 4.62	Tampilan	Halaman Tambah Prestasi	150
Gambar 4.63	Tampilan	Jendela Modal Tambah Data Prestasi	151
Gambar 4.64	Tampilan	Jendela Modal Detail Foto Dokumentasi Prestasi	151
Gambar 4.65	Tampilan	Halaman Tambah Gambar di Dashboard Pembimbing	152
Gambar 4.66	Tampilan	Jendela Modal Lihat Foto di Dashboard Pembimbing	153
Gambar 4.67	Tampilan	Jendela Tambah Data Gambar Galeri di Dashboard	
Pembimbing			153
		Tombol Tambah Data Gambar Galeri yang Nonaktif.	154
Gambar 4.69	Tampilan	Halaman Profil Akun Pengawas	160
Gambar 4.70	Tampilan	Halaman Data Siswa di Dashboard Pengawas	161
Gambar 4.71	Tampilan	Halaman Data Absensi Siswa di Dashboard Pengawas	S
			162



Ga	mbar 4.72 🛚	Гаmpilan	Halaman Deskripsi dan Pengumuman16	3
Ga	mbar 4.73	Γampilan	Halaman Tambah Dokumentasi di Dashboard Pengawas	;
			<b></b>	54
Ga	mbar 4.74	<b>Fampilan</b>	Halaman Dashboard Siswa 16	5
Ga	mbar 4.75	<b>Fampilan</b>	Halaman Profil Akun Siswa16	55
		_	Jendela Modal Ubah Password Akun Siswa16	
		_	Jendela Modal Masukkan Foto Profil Akun Siswa 16	
		_	Halaman Data Ekstrakurikuler di Dashboard Siswa 16	
		_	Jendela Modal Daftar Esktrakurikuler16	
		/-	Pesan Konfirmasi Sebelum Menghapus Data Ekskul. 16	
			Halaman Data Kokurikuler di Dashboard Siswa 16	
			Jendel <mark>a Modal D</mark> aftar Kegiatan Kokurikuler 16	
		W// - /	Halaman Data Absensi di Dashboard Siswa 17	
			Hal <mark>am</mark> an Nilai di Dashboard Siswa17	
		5		
			D. III	
			PEKANBARU	
			ITVER CITY	



# UNIVERSIT ISLAM RIAU



#### **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Data Flow Diagram (DFD)	17
Tabel 2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	
Tabel 2.3 Flowchart	20
Tabel 3.1 Spesifikasi Hardware	23
Tabel 3.2 Spesifikasi Software	
Tabel 3.3 Tabel adm  Tabel 3.4 Tabel trainer	54
Tabel 3.4 Tabel trainer	54
Tabel 3.5 Tabel siswa	55
Tabel 3.6 Tabel ekskul	55
Tabel 3.7 Tabel eksul_siswa	56
Tabel 3.8 Tabel absensi	57
Tabel 3.9 Tabel foto_ekskul	57
Tabel 3.10 Tabel prestasi	
Tabel 3.11 Tabel foto_index	58
Tabel 3.12 Tabel nilai	59
Tabel 3.13 Tabel jadwal	
Tabel 3.14 Tabel kokur	
Tabel 3.15 Tabel trainer2	
Tabel 3.16 Tabel kokur_trainer2	61
Tabel 3.17 Tabel kokur_siswa	62
Tabel 3.18 Tabel absensi2	62
Tabel 3.19 Tabel foto_kokur	63
Tabel 3.20 Tabel nilai2	63
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Halaman Index	91
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Halaman Ekstrakurikuler	94
Tabel 4.3 Tabel Hasil Pengujian Jendela Modal Login / Daftar	120
Tabel 4.4 Tabel Hasil Pengujian Halaman Dashboard Admin	136
Tabel 4.5 Tabel Hasil Pengujian Halaman Dashboard Pembimbing	155
Tabel 4.6 Tabel Hasil Pengujian Halaman Dashboard Siswa	172
Tabel 4.7 Hasil Jawaban Responden	
Tabel 4.8 Hasil Penghitungan Jawaban Responden	180
Tabel 4.9 Interval Penilaian.	181
7 TINTER TOTAL ALTER	

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Dengan perkembangan teknologi saat ini yang sudah mempengaruhi hampir setiap aspek kehidupan manusia, seperti salah satu nya adalah aspek pendidikan yang dapat memudahkan setiap pekerjaan pihak sekolah maupun memudahkan para murid saat kegiatan pembelajaran di sekolah. Contoh teknologi yang banyak dimanfaatkan dalam lingkungan pendidikan dan instansi sekolah adalah sebuah sistem informasi, yang dimana dapat menampilkan informasi secara lebih baik dan dapat mengelola data dan informasi dalam satu sistem yang sudah terintegrasi. Sehingga penyampaian dan pengelolaan informasi menjadi lebih cepat dan praktis.

Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan sebuah instansi pendidikan tingkat menengah yang mengutamakan penyiapan siswa untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi dengan pengkhususan berupa diselenggarakanya penjurusan di mulai di kelas XI (sebelas), yakni penjurusan ilmu pengetahuan alam (IPA) dan Ilmu pengetahuan Sosial (IPS).

Selain kelas penjurusan IPA dan IPS yang dimana masuk dalam kegiatan akademik yang wajib diikuti siswa, juga ada kegiatan-kegiatan lain seperti ekstrakurikuler dan kokurikuler. Dalam kegiatan ekstrakurikuler para siswa dapat mengikuti salah satu atau lebih kegiatan yang mereka inginkan sesuai minat dan bakat yang dimiliki, sehingga dapat meningkatkan wawasan dan kemampuan siswa dalam bakat dan minat nya masing-masing. Sementara untuk kokurikuler sendiri



adalah kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan untuk mengoptimalkan penguatan pendidikan karakter para siswa.

Di SMA Negeri 2 Siak Hulu sendiri sudah memiliki 37 ekstrakurikuler aktif seperti "sepak bola, hidroponik, teater, olimpiade matematikia, TIK, astronomi, dan lain-lain". Serta dari setiap ekstrakurikuler memiliki seorang pembina yang ahli dalam bidangnya masing-masing baik dari pihak sekolah maupun pihak luar. Dan telah melaksanakan beberapa kegitan kokurikuler seperti *study tour, research class*, dan lain sebagainya yang diampu dari satu atau lebih pengawas yang ditunjuk pihak sekolah.

Dengan jumlah ekstrakurikuler yang dapat dikatakan cukup banyak dan jumlah kegiatan kokurikuler yang terus bertambah itu pihak sekolah masih menggunakan cara manual untuk melakukan manajemen atau memonitoring seluruh kegiatan dari setiap ekstrakurikuler dan kokurikuler yang tentunya kurang praktis dan tidak efisien serta rentan akan terjadinya kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja atau *human error*. Selain itu untuk mendaftar suatu ekstrakurikuler, para siswa juga harus menemui guru pembina yang bersangkutan, sehingga cara ini dapat dikatakan kurang efektif dan tidak praktis.

Karena itu, dengan menggunakan perkembangan teknologi yang ada dan keinginan penulis untuk dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi pihak sekolah, pembina ekstrakurikuler, dan para siswa. Dan dalam menemukan solusi, maka penulis melakukan penelitian berjudul "Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler Berbasis Web (Studi Kasus SMAN 2 Siak Hulu)".



Dengan kehadiran sistem tersebut penulis berharap dapat memudahkan pekerjaan pihak sekolah dalam memantau perkembangan semua ekstrakurikuler dan kokurikuler, juga dapat membantu para pembina ekstrakurikuler dan pengawas kokurikuler dalam mengelola data-data siswa, dan juga dapat membantu siswa untuk lebih mengenal semua ekstrakurikuler dan kokurikuler yang ada di sekolah serta memudahkan siswa yang ingin mendaftarkan diri dalam suatu ekstrakurikuler ataupun kokurikuler.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi beberapa poin permasalahan yang dihadapi adalah :

- 1. Adanya kesulitan pihak sekolah, pembina ekstrakurikuler dan pengawas kokurikuler dalam melakukan *monitoring* kegiatan dan perkembangan ekstrakurikuler dan kokurikuler serta pengolahan data dan informasi mengenai ekstrakurikuler dan kokurikuler.
- 2. Adanya kesulitan para siswa untuk mendaftar suatu ekstrakurikuler, yang mengharuskan siswa untuk menemui pembina secara langsung serta kesulitan siswa mendapat informasi mengenai kegiatan kokurikuler yang akan dilaksanakan.
- 3. Besar kemungkinan terjadinya *human error* seperti kesalahan pada saat melakukan pengelolaan data ataupun secara tidak sengaja kehilangan data.

### ISLAM RIAU



#### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis tetapkan sehingga tidak menyimpang dari tujuan penelitian ini adalah :

- 1. Sistem ini hanya terbatas pada sistem pendaftaran ekstrakurikuler dan kokurikuler untuk siswa, sistem *monitoring* kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler, dan sistem untuk pengolahan data dan informasi setiap ekstrakurikuler dan kokurikuler yang ada di dalam sekolah.
- 2. Sistem ini dirancang khusus untuk digunakan di lingkungan SMA Negeri 2
  Siak Hulu. Namun sistem ini tetap dapat diakses oleh publik yang ingin
  melihat informasi terbatas yang berhubungan dengan kegiatan
  ekstrakurikuler maupun kokurikuler.
- 3. Target *user* dari sistem informasi *monitoring* ini adalah siswa dan siswi SMA Negeri 2 Siak Hulu yang ingin mendaftar suatu ekstrakurikuler dan kokurikuler.
- 4. Target untuk pengolahan data siswa dan data mengenai kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler adalah kepala sekolah sebagai admin yang memiliki hak tertinggi dalam sistem, serta pembina dari masing-masing ekstrakurikuler dan pengawas kokurikuler sebagai admin kedua yang menangani data dari ekstrakurikuler dan kegiatan kokurikuler nya masing-masing.
- 5. Dalam sistem ini juga tersedia halaman absensi siswa yang dapat diakses secara publik tanpa membuat akun, untuk dapat digunakan para orang tua / wali untuk memantau kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler anak-anaknya



di sekolah. Halaman ini akan menampilkan data absensi para siswa dari seluruh ekstrakurikuler dan kokurikuler, ditambah dengan fitur pencarian berdasarkan nama siswa yang akan membantu para orang tua / wali.

6. Sistem ini berbasiskan web dan dapat diakses dengan perangkat yang memiliki browser dan terhubung ke jaringan internet.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dan paparan di atas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah seperti berikut :

- 1. Bagaimana cara membuat sebuah sistem yang dapat membantu dan mempermudah pihak sekolah dalam melakukan pengolahan data dari seluruh kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler secara cepat, praktis, dan aman.
- 2. Bagaimana membuat sebuah sistem yang membantu pembina dari masing-masing ekstrakurikuler dan pengawas dari setiap kegiatan kokurikuler dalam mengelola data siswa, data absensi, dan data lainnya yang berkaitan dengan ekstrakurikuler dan kokurikuler yang dipimpinnya masing-masing.
- 3. Bagaimana membuat sebuah sistem yang membantu pihak sekolah, pembimbing ekstrakurikuler, pengawas kokurikuler, dan orang tua dalam melakukan *monitoring* kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler.
- 4. Bagaimana membuat sistem yang membantu siswa untuk mendaftar suatu ekstrakurikuler atau kegiatan kokurikuler dengan cepat, mudah, dan praktis.
- 5. Bagaimana membuat sistem yang *user friendly*, informatif, dan fleksibel.





#### 1.5 Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan dari penelitian ini yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

- 1. Membangun sistem yang dapat digunakan oleh kepala sekolah, pembimbing ekstrakurikuler, dan pengawas kokurikuler dalam mengelola data ekstrakulikuer dan kokurikuler.
- 2. Membangun sistem yang dapat digunakan oleh kepala sekolah, pembimbing ekstrakurikuler, pengawas kokurikuler, dan orang tua untuk melakukan monitoring kegiatan ekstrakurikuler maupun kokurikuler.
- 3. Membangun sistem yang dapat digunakan oleh para siswa untuk mendaftar suatu ekstrakuliker dan kokurikuler dengan lebih cepat, efektif, dan fleksibel.
- 4. Membangun sistem yang menampilkan informasi perihal kegiatan, dokumentasi, siswa yang bergabung, prestasi yang didapat, dan lain-lain.

  Informasi ini juga dapat diakses oleh semua orang secara publik.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Ada beberapa poin manfaat dari yang diperoleh dari penelitian ini yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah/admin

Diharapkan sistem ini dapat membantu kepala sekolah dalam melakukan pengelolaan data dan informasi dari ekstrakurikuler dan kokurikuler secara keseluruhan. Dengan menggunakan sistem ini, kepala





sekolah dapat mengakses dan mengelola seluruh data dan informasi ekstrakurikuler dan kokurikuler dengan lebih efisien, fleksibel, dan aman.

#### 2. Bagi siswa dan siswi SMA Negeri 2 Siak Hulu

Diharapkan sistem ini dapat membantu siswa dan siswi jika ingin mendaftar suatu ekstrakurikuler atau kokurikuler. Sistem ini akan menampilkan informasi mengenai masing-masing ekstrakurikuler dan kokurikuler sehingga siswa dapat mengetahui lebih mengenai ekstrakurikuler dan kokurikuler sebelum ia mendaftar masuk.

#### 3. Bagi orang tua atau wali siswa

Sistem ini juga diharapkan dapat membantu orang tua atau wali murid yang ingin memantau kehadiran ekstrakurikuler dan kokurikuler anakanaknya. Karena dalam sistem ini akan disediakan halaman untuk menampilkan absensi seluruh siswa dari semua ekstrakurikuler dan kokurikuler yang dapat diakses dengan mudah tanpa *register* dan *login*.

#### 4. Bagi pihak sekolah

Sistem ini diaharapkan dapat mengenalkan sekolah khususnya ekstrakulikuer dan kegiatan-kegiatan kokurikuler nya kepada publik, karena beberapa informasi tetap akan dapat diakses secara publik dengan hanya browser dan internet.

#### 5. Bagi penulis

Sebagai kontribusi kepada SMA Negeri 2 Siak Hulu, namun juga menambah ilmu, wawasan, dan pengalaman bagi penulis serta sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana.



#### **BAB II**

#### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini juga penulis melakukan studi kepustakaan berupa jurnal dan literasi penelitian-penelitan terdahulu yang terkait dengan penelitian yang sedang penulis lakukan sebagai dasar teori dan bahan pembanding, yaitu sebagai berikut.

Penelitian yang dilakukan oleh Mochammad Reza Ramadhan, dkk (2017) dari Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Universitas Gadjah Mada dengan judul Perancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi. Penelitian ini mengangkat masalah tentang keterlambatan mahasiswa dalam pengerjaan skripsi karena kurangnya pengeloaan waktu yang baik dan kurangnya kedisiplinan, oleh karena itu peneliti merancang sistem untuk menggantikan proses manual dalam pengajuan skripsi dan merancang sistem untuk melakukan monitoring perkembangan skripsi mahasiswa. Peneliti menerapkan metode waterfall pada penelitian ini. Hasil dari penelitian berupa sebuah sistem informasi monitoring skripsi berbasis web. Hal yang membedakan dengan penelitian penulis adalah subjek dan objek penelitiannya. Subjek yang penulis teliti adalah SMAN 2 Siak Hulu dengan objeknya adalah para guru, siswa, ekstrakurikuler, dan kokurikuler yang ada di sekolah tersebut. (Ramadhan et al., 2017)

Penelitian yang dilakukan oleh Mochammad Arief Herdiansah, dkk (2021) dari Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Tangerang



dengan judul Sistem Informasi *Monitoring* dan Reporting *Quality Control* Proses Laminating Berbasis Web Framework Laravel. Penelitian ini mengangkat masalah mengenai pengendalian mutu atau *quality control* pada subjek kurang efektif karena masih menggunakan microsoft exel untuk pengolahan data dan pembuatan laporan, oleh karena itu peneliti merancang sistem untuk menggantikan proses manual pada microsoft exel menjadi lebih efektif dengan menggunakan sistem infromasi *monitoring*. Peneliti menerapkan metode *waterfall* pada penelitian ini. Hasil dari penelitian berupa sebuah sistem informasi *monitoring* dan reporting *quality control* proses laminating berbasis web. Hal yang membedakan dengan penelitian penulis adalah subjek dan objek penelitiannya. Subjek yang penulis teliti adalah SMAN 2 Siak Hulu dengan objeknya adalah para guru, siswa, ekstrakurikuler, dan kokurikuler yang ada di sekolah tersebut. (Herdiansah et al., 2021)

Penelitian yang dilakukan oleh H D Yulianto dan R B Firdaus (2021) dari Universitas Komputer Indonesia, Bandung dengan judul Perancangan Sistem Informasi *Monitoring* Magang. Penelitian ini mengangkat masalah pelaporan absensi dan kegiatan harian yang belum terdokumentasi dengan baik dan masih dilakukan secara konvensional sehingga menyulitkan pengawas untuk memantau kehadiran dan aktivitas sehari-hari mahasiswa, oleh karena itu peneliti merancang sebuah sistem informasi untuk menggantikan sistem pelaporan absensi mahasiswa dan pelaporan jurnal harian magang siswa yang masih dilakukan secara konvensional menjadi sistem yang terkomputerisasi sehingga keseluruhan proses dan pengelolaan informasi terpusat. Peneliti menerapkan Metode pengembangan Scrum pada penelitian ini. Hasil dari penelitian berupa sebuah sistem yang terdiri



dari 2 aplikasi yaitu aplikasi web yang digunakan oleh admin dan aplikasi mobile yang digunakan siswa dan pengawas sekolah. Hal yang membedakan dengan penelitian penulis adalah subjek dan objek penelitiannya. Subjek yang penulis teliti adalah SMAN 2 Siak Hulu dengan objeknya adalah para guru, siswa, ekstrakurikuler, dan kokurikuler yang ada di sekolah tersebut. (Yulianto & Firdaus, 2021)

Penelitian yang dilakukan oleh Usman Ependi (2018) dari Universitas Bina Darma dengan judul Pemodelan Sistem Informasi *Monitoring Inventory* Sekretariat Daerah Kabupaten Musi Banyuasin. Penelitian ini mengangkat masalah kurang efektifnya proses *monitoring* inventaris mengingat barang yang dimiliki begitu banyak dengan bermacam-macam jenis barang, oleh karena itu peneliti merancang sebuah sistem informasi yang dikhususkan untuk memberikan informasi inventaris barang dan dapat melakukan *monitoring* barang itu sendiri. Peneliti menerapkan pemodelan sistem informasi *monitoring inventory* menggunakan notasi UML. Hasil dari penelitian berupa sebuah *prototype* sistem informasi *monitoring* inventaris. Hal yang membedakan dengan penelitian penulis adalah subjek dan objek penelitiannya. Subjek yang penulis teliti adalah SMAN 2 Siak Hulu dengan objeknya adalah para guru, siswa, ekstrakurikuler, dan kokurikuler yang ada di sekolah tersebut. (Ependi, 2018)

#### 2.2 Dasar Teori

Adapun terdapat beberapa teori pendukung yang digunakan oleh penulis sebagai dasar dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:



#### 2.2.1 Sistem Informasi

Menurut Nugroho (2018), information system atau sistem informasi dapat diartikan sebagai bagian dari sistem organisasi yang merupakan gabungan antara pengguna dan sumber daya yang tersedia seperti teknologi dan media pengendalian informasi dengan maksud untuk mendapatkan jalur komunikasi, memproses tipe transaksi, menyampaikan sinyal kepada tingkatan manajemen sebagai dasar informasi dalam pengambilan keputusan. (Sudirman et al., 2020)

Menurut Krismiaji (2015) sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah, dan menyimpan data serta untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Triandini et al., 2019)

#### 2.2.2 Monitoring

Menurut kumala (2018), *monitoring* merupakan langkah untuk mengkaji kegiatan yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana, mengidentifikasi masalah yang timbul agar langsung dapat diatasi, melakukan penilaian pola kerja dan manajemen yang digunakan sudah tepat untuk mencapai tujuan, mengetahui kaitan antara kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh ukuran kemajuan. (Megawaty, 2020)

Monitoring merupakan aktivitas yang dilakukan pimpinan untuk melihat, memantau jalannya organisasi selama kegiatan berlangsung, dan menilai





ketercapaian tujuan, melihat factor pendukung dan penghambat pelaksanaan program. (Tristianto, 2022)

#### 2.2.3 Website

Secara terminologi website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain tempatnya berada dalam world wide web (WWW) pada internet. WWW terdiri dari seluruh situs web yang tersedia kepada publik. (Saad, 2020)

Menurut D. Puspita & S. Aminah (2018) Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau data gambar gerak, data animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. (Andriyan et al., 2020)

#### 2.2.4 Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler atau ekskul adalah kegiatan tambahan yang dilakukan di luar jam pelajaran yang dilakukan baik di sekolah atau di luar sekolah dengan tujuan untuk mendapatkan tambahan pengetahuan, keterampilan dan wawasan serta membantu membentuk karakter peserta didik sesuai dengan minat dan bakat masing-masing. (Irawan & Simamora, 2019)

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 62 tahun 2014 tentang Kegiatan Ekstrakurikuler, Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan kurikuler yang dilakukan oleh peserta didik di luar jam pelajaran, di bawah



bimbingan dan pengawasan satuan pendidikan, bertujuan untuk mengembangkan potensi, bakat, minat, kemampuan, kepribadian, kerjasama, dan kemandirian peserta didik secara optimal untuk mendukung pencapain tujuan pendidikan. (Abidin, 2019)

UNIVERSITAS ISLAM RIAL

#### 2.2.5 Kokurikuler

Kegiatan korikuler adalah kegiatan yang dalam pelaksanaannya dilakukan di luar kelas serta jam pelajaran dengan tujuan membantu peserta didik dalam hal pendalaman serta penghayatan terhadap materi yang telah didapatnya dalam kegiatan intrakurikuler. (Shilviana & Hamami, 2020)

Kegiatan kokurikuler adalah kegiatan pembelajaran yang terkait dan menunjang kegiatan intrakurikuler, yang dilaksanakan diluar jadwal intrakurikuler dengan maksud agar peserta didik lebih memahami dan memperdalam materi intrakurikuler. Kegiatan kokurikuler dapat berupa penugasan, proyek, ataupun kegiatan pembelajaran lainya yang berhubungan dengan materi intrakurikuler yang harus diselesaikan oleh peserta didik. (Ahmadi et al., 2020)

#### 2.2.6 Absensi

Absensi adalah daftar kehadiran pegawai/siswa/guru yang berisi jam dating dan jam pulang serta alasan atau keterangan kehadiranya. Absensi ini berkaitan dengan penerapan disiplin yang ditentukan oleh masing-masing perusahaan atau institusi. (Maulani et al., 2018)



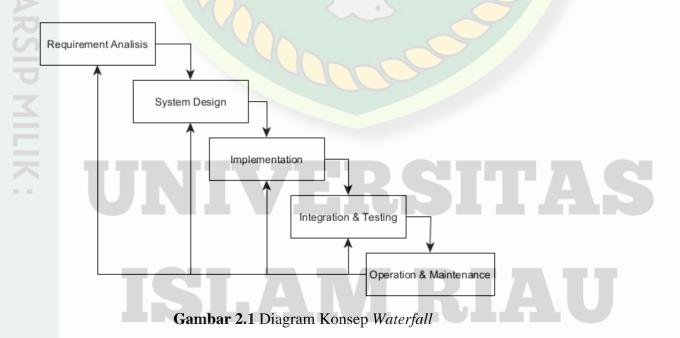


Absensi adalah salah satu proses transaksi yang penting sekali dan saling berkaitan sehingga sangat penting pada suatu perusahaan. (Jakaria & Rahmah, 2019)

Menurut Djahir & Pratita (2014), Absensi adalah daftar administrasi kehadiran karyawan, dimana karyawan yang hadir dan yang izin, cuti, dan lain-lain akan tercatat di daftar absensi. (Maulana, 2020)

#### 2.2.7 Metode Waterfall

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall atau juga dikenal dengan nama Linear Sequential Model yang termasuk ke dalam classic life cycle, metode ini menggambarkan pendekatan yang sistematis, bertahap, dan juga berurutan pada proses software development atau pengembangan perangkat lunak seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah. sehingga dalam proses pengembangannya akan lebih jelas dan terukur.





Berikut pemaparan tahap-tahap penelitian yang dilakukan dengan metode waterfall yaitu :

#### 1. Requirement Analysis

Dalam tahap ini pengembang atau *developer* melakukan analisa kebutuhan sistem yang diinginkan oleh pengguna, biasanya pengembang melakukan beberapa cara seperti wawancara, survei, atau diskusi untuk mendapatkan informasi yang akan dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

#### 2. System Design

Dalam tahap ini pengembang atau developer mulai merancang dan mendefenisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

#### 3. Implementation

Dalam tahap ini sistem dikembangkan dalam bentuk sebuah program kecil atau *prototype*.

#### 4. Integration & Testing

Dalam tahap ini setiap *prototype* akan diintegrasikan dan dilakukan pengujian untuk mengecek setiap error atau kesalahan.

#### 5. Operation & Maintenance

Tahap ini merupakan tahapan akhir dari metode waterfall. Dalam tahap ini sistem telah selesai, dijalankan, serta dilakukan pemeliharaan.

#### 2.2.8 Data

Menurut Dedy Rahman Prehanto dalam bukunya yang berjudul "Konsep Sistem Informasi" menjelaskan bahwa data merupakan kumpulan fakta atau sesuatu



digunakan sebagai *input* yang diolah dalam proses dan akan menghasilkan suatu informasi sebagai outputnya. (Prehanto et al., 2020a)

Menurut Sutabri (2012) Data adalah fakta mengenai objek data juga dapat didefenisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian atau fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lembaga tertentu yang tidak di acak yang menunjukan jumlah, tindakan, kejadian, aktivitas dan transaksi yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara lansung kepada pemakai. (Abdurahman, 2018)

Dalam sebuah penelitian, data merupakan kumpulan fakta empiris yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data berarti pengamatan atau bukti. Data adalah hal-hal yang kita pikirkan. Penelitian pendidikan membutuhkan data dari beberapa alat penelitian standar atau instrumen yang dirancang sendiri. (Bahri et al., 2021)

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan pengertian data secara umum adalah Data catatan atas kumpulan fakta. Dalam penggunaan seharihari data berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya. Pernyataan ini adalah hasil pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa angka, kata-kata, atau citra.

#### 2.2.9 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut S. F. Fadillah (2019) DFD atau *Data Flow Diagram* merupakan suatu model yang dapat memberikan suatu tampilan secara visual, yang mana pada



model tersebut dapat menggambarkan suatu aliran data maupun informasi pada sebuah system. (Yusdistira, 2020)

Menurut Samiaji (2017) DFD merupakan alat yang menggambarkan bagaiamana suatu sistem berinteraksi dengan lingkungannya dalam bentuk data masuk kedalam sistem dan keluar dari sistem. DFD dapat digunakan untuk mengggali apa yang dibutuhkan pengguna pada sistem yang akan dikembangkan dengan berfokus kepada struktur dan proses kerjanya.

Berikut merupakan penjelasan dan fungsi dari simbol-simbol pada data flow diagram seperti pada tabel 2.1 Data Flow Diagram (DFD).

**Tabel 2. 1** Data Flow Diagram (DFD)

Gane/Sarson	Keterangan
Entitas Eksternal	Entitas eksternal, dapat berupa orang/ unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem.
Proses	Proses, kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer dari hasil suatu data yang masuk ke dalam proses untuk menghasilkan data yang keluar dari proses.
	Aliran Data, panah yang merepresentasikan data atau lebih objek data (arus data), khusus dari sumber ke tujuan.
Penyimpanan Data	Penyimpanan data atau tempat data direfer/disimpan oleh proses.

## ISLAM RIAU



#### 2.2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Dedy Rahman Prehanto (2020) dalam bukunya yang berjudul "buku ajar konsep sistem informasi" *Entity Relationship Diagram* atau yang disingkat ERD adalah sebuah *high level conceptual data model* yang dikembangkan oleh chen tahun 1976 konsep dasar dari model entitas-hubungan yang memfasilitasi desain *database* termasuk entitas,hubungan, dan atribut. (Prehanto et al., 2020b)

Menurut Mohammed (2015) Entity Relationship Diagram atau ERD adalah sebuah diagram struktural yang digunakan untuk merancang sebuah database. Sebuah ERD mendeskripsikan data yang akan disimpan dalam sebuah sistem maupun batasannya. Komponen utama yang terdapat di dalam sebuah ERD adalah entity set, relationship set, dan juga constraints. (Latukolan et al., 2019)

Secara umum ERD adalah representasi grafis yang menggambarkan hubungan antara orang, objek, tempat, konsep atau peristiwa dalam sistem teknologi informasi (TI). ERD menggunakan teknik pemodelan data yang dapat membantu mendefinisikan proses suatu data dalam sebuah sistem dan berfungsi sebagai dasar untuk menggambarkan relasi dalam suatu sistem.

Berikut merupakan penjelasan dan fungsi dari simbol-simbol pada entity relationship diagram seperti pada tabel 2.2 Entity Relationship Diagram (ERD).

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



**Tabel 2.2** Entity Relationship Diagram (ERD)

Simbol	Nama	Keterangan
Simooi	Entitas / entity	Menunjukkan suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Relasi	Menunjukan adanya hubungan diantaran sejumlah entitas yang berbeda.
	Atribut	Berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai kunci diberi garis bawah).
1 1	Relasi one to one	Menunjukkan bahwa satu entitas hanya memiliki satu relasi dengan entitas lainnya.
	Relasi one to many	Menunjukkan bahwa satu entitas memiliki lebih dari satu relasi dengan entitas lainnya.
N N	Relasi many to many	Menunjukkan bahwa setiap entitas memiliki lebih dari satu relasi dengan entitas lainnya, dan cenderung menghasilkan tabel baru.

#### 2.2.11 Flowchart

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem. Seorang analis sistem menggunakan flowchart sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada programmer. Dengan begitu, flowchart dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa saja terjadi dalam membangun sistem. (Rosaly & Prasetyo, 2019).



Berikut merupakan penjelasan dan fungsi dari simbol-simbol pada diagram flowchart seperti pada tabel 2.3 Flowchart.

#### Tabel 2.3 Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminal	Simbol yang menyatakan permulaan atau akhir dari suatu program
	Garis alir / Flow Line	Simbol yang menunjukkan arah aliran suatu proses
	Preparation / Persiapan	Simbol yang digunakan untuk memberikan value atau nilai awal pada variabel
	Proses	Simbol yang digunakan untuk menunjukkan proses perhitungan dan pengolahan data
	Input & output	Simbol yang digunakan untuk menunjukkan operasi masukan (input) dan keluaran (output) data
	Pred <mark>efine</mark> d	Simbol yang digunakan sebagai
1.0	process /	permulaan suatu sub program / proses
	Proses Terdefenisi	menjalankan sub program
Decision / Kenutusan		Simbol yang digunakan untuk menyatakan keputusan dari kondisi tertentu
	On page connector	Simbol yang digunakan untuk menghubungkan bagian-bagian flowchart yang berada dalam satu halaman.
	Off page connector	Simbol yang digunakan untuk menghubungkan bagian-bagian flowchart yang berada di halaman berbeda

#### 2.2.12 Database

Database atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat



lunakyang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) basis data disebut sistem manajemen basis data (*database* management system, DBMS). (Andaru, 2018)

#### 2.2.13 PHP

Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat website yang bersifat *server-side scripting*. PHP bersifat dinamis. PHP dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi seperti Windows, Linux,dan Mac Os. Selain Apache, PHP juga mendukung beberapa web server lain, seperti Microsoft ISS, Caudium, dan PWS. PHP dapat memenfaatkan *database* untuk menghasilkan halaman web yang dinamis. (Novendri et al., 2019)

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman yang dikombinasikan dengan HTML dan berfungsi untuk mengolah *database* dan content website sehingga website yang dibuat akan menjadi lebih dinamis.

#### 2.2.14 HTML

Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web. HTML merupakan pengembangan dari standar pemformatan dokumen teks yaitu Standard Generalized Markup Language (SGML). HTML pada dasarnya merupakan dokumen ASCII atau teks biasa, yang dirancang untuk tidak tergantung pada suatu sistem operasi tertentu. (Novendri et al., 2019)





#### **2.2.15 MYSQL**

Menurut Purnamasari (2013) MySQL adahlah salah satu jenis *database* server yang sangat populer, hal ini disebabkan karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database* nya. MySQL bersifatOpen Source, *Software* ini dilengkapi dengan Source code (kode yang dipakai untuk membuatMySQL). (Winanjar & Susanti, 2021)

Menurut Andi (2014) MYSQL merupakan sistem manajemen *database* yang bersifat relational. Artinya, data yang dikelola dalam *database* yang akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan jauh lebih cepat. MYSQL dapat digunakan untuk mengelola *database* mulai dari yang kecil sampai dengan yang sangat besar. (Novendri et al., 2019)

#### 2.3 Hipotesis

Berdasarkan rumusan permasalahan dan diikuti dengan kumpulan beragam teori yang sudah dipaparkan, dapat ditarik kesimpulan dengan adanya hadirnya Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler Berbasis Web ini akan menjadi solusi yang tepat untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi serta mempermudah pihak sekolah dalam melakukan *monitoring* serta mengelola data ekstrakurikuler dan kokurikuler sebagai media penyampai informasi mengenai ekstrakurikuler dan kokurikuler kepada siswa maupun publik. Serta memudahkan para siswa untuk mendaftar suatu ekstrakurikuler dan kokurikuler secara cepat, efisien, dan mudah.





#### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### 3.1 Alat dan Bahan Penelitian yang digunakan

Untuk penelitian penulis menggunakan alat dan bahan penelitian agar mempermudah pengerjaan penelitian. Adapun alat-alat dan perangkat yang digunakan dalam penelitian ini :

#### 3.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Hardware dan Software

#### 1. Hardware

Hardware atau perangkat keras yang digunakan penulis dalam membangun dan mengembangkan Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler dan Kokurikuler Berbasis Web adalah sebuah laptop merk Acer tipe Aspire A314-35 dengan spesifikasi:

**Tabel 3.1** Spesifikasi *Hardware* 

No	Spesifikasi	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows 11 version 21H2 Home Single Language
2	Processor	Intel® Pentium® Silver N6000 up to 3.30
Г		GHz
3	Ram	8GB DDR4 3200Mhz Dual Channel
4	Tipe Sistem	64-bit operating system, x64-based
	TGI	processor



#### 2. Software

Beberapa *software* yang digunakan dalam membangun dan mengembangkan Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan kokurikuler Berbasis Web adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Spesifikasi Software

No	Sp <mark>esifi</mark> kasi	Keterangan
1	Bahasa Pemrograman	HTML, PHP, CSS, Javascript
2	Framework	Bootstrap 5.1
3	Database	MySQL
4	Aplikasi Server	XAMPP 3.3.0
5	Text Editor	Visual Studio Code

#### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Wawancara

Teknik wawancara yang dilakukan penulis adalah dengan melakukan dialog secara langsung dengan guru bagian kesiswaan dan guru bagian Tata Usaha. Mengenai sistem manajemen dan *monitoring* data ekstrakurikuler, proses murid mendaftar suatu ekstrakurikuler, manajemen dan *monitoring* kegiatan kokurikuler dan beberapa informasi lainnya yang diperlukan dalam pembangunan sistem ini.

## ISLAM RIAU



## 2. Studi Dokumen

Studi Dokumen merupakan proses pengumpulan data-data dan informasi melalui berbagai sumber yang saling berkaitan dengan penelitian yang penulis sedang lakukan seperti dari buku, jurnal, maupun studi literatur dan artikel-artikel. Yang dapat digunakan penulis sebagai pedoman atau panduan dalam penelitian ini.

# 3.3 Analisa Proses yang Sedang Berjalan

Berdasarkan data dan informasi yang didapat dari wawancara dan studi dokumen yang telah dilakukan di SMAN 2 Siak Hulu, bahwa pendaftaran ekstrakurikuler dan kokurikuler masih dilakukan secara manual yaitu murid yang ingin mendaftar suatu ektrakurikuler harus menemui pembimbing ekstrakurikuler atau pengawas kokurikuler tersebut untuk mendaftar. Dan dalam mengelola datadata ekstrakurikuler dan kokurikuler tersebut, pihak sekolah juga masih melakukannya secara manual dengan Microsoft office, sehingga data-nya masih belum terintegrasi dan akan lebih sulit untuk pihak sekolah dalam melakukan monitoring kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler yang berjalan. Alurnya dapat dilihat Pada Gambar 3.1 Analisa proses yang sedang berjalan.



Gambar 3.1 Analisa Proses yang Sedang Berjalan



Pada analisis sistem yang sedang berjalan seorang siswa mendaftar ekstrakurikuler kepada *trainer* secara langsung, lalu seorang *trainer* atau guru pembimbing ekstrakurikuler serta pengawas kokurikuler memberikan data-data terkait ekstrakurikuler kepada kepala sekolah/staff yang berwenang untuk di lakukan pengelolaan dan penyimpanan data sebelum akhirnya di arsipkan.

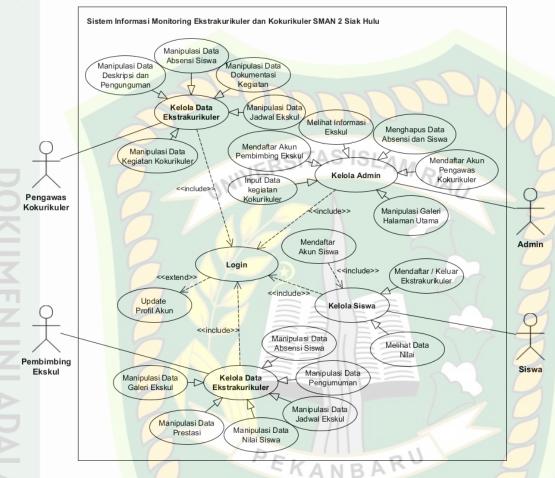
# 3.4 Analisa Sistem yang Diusulkan

Pada penelitian ini penulis akan merancang sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mempermudah serta mempersingkat waktu proses untuk pihak sekolah maupun guru pembimbing ekstrakurikuler dan kokurikuler dalam melakukan pengelolaan data-data ekstrakurikuler dan kokurikuler, sehingga dapat membantu pihak sekolah untuk melakukan *monitoring* seluruh kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler, dan juga dapat membantu para siswa dalam melakukan pendaftaran masuk sebuah ekstrakurikuler atau kokurikuler.

Dalam sistem ini terdiri dari empat jenis pengguna yaitu admin, *trainer* atau guru pembimbing masing-masing ekstrakurikuler, pengawas kokurikuler dan siswa. Dengan admin yang dapat mengelola sebagian besar *database* di sistem, dan *trainer* yang dapat mengelola data ekstrakurikulernya masing-masing, pengawas yang dapat mengelola data kegiatan kokurikulernya masing-masing serta siswa yang dapat mendaftar ekstrakurikuler dan kokurikuler sesuai keinginan nya. Berdasarkan analisa tersebut maka alurnya dapat dilihat pada Gambar 3.2 Analisa pengembangan sistem yang baru:







Gambar 3.2 Analisa Pengembangan Sistem yang Baru

Sehingga dapat dikatakan perbedaan yang cukup terlihat jelas antara sistem lama yang sedang berjalan dengan sistem yang sedang penulis rancang. Beberapa perbedaan nya seperti pada sistem lama pihak sekolah dan pihak *trainer* dan pengawas dalam melakukan pemrosesan data masih secara manual sehingga rawan terjadi kesalahan dan kurang efektif, untuk mendaftar masuk suatu ekstrakurikuler atau kokurikuler seorang siswa harus menemui *trainer* atau pengawas sehingga proses ini memakan waktu dan tidak praktis. Sedangkan dengan sistem yang diusulkan maka pengelolaan data ekstrakurikuler dan kokurikuler akan dilakukan lebih cepat, aman, dan praktis karena data nya terintegrasi dalam satu sistem. Serta



akan lebih mudah bagi siswa mendapat informasi mengenai ekstrakurikuler dan mendaftarkan diri secara online dimanapun dan kapanpun melalui website.

# 3.4.1 Tingkatan Level Pengguna

Tingkatan *Level* Pengguna merupakan pembagian *user* atau pengguna sistem informasi monitoring ini menjadi beberapa *level* atau tingkat berdasarkan tugas dan fungsinya masing-masing.

Adapaun penjelasan dari pembagian tingkatan *level* pengguna yang ada di sistem informasi monitoring ekstrakurikuler dan kokurikuler dapat dilihat pada pemaparan berikut ini :

# 1. Admin

Tipe pengguna admin adalah tipe pengguna dengan tingkat tertinggi yang dapat mengakses sebagian besar fitur dan data-data dalam sistem ini, tipe pengguna admin ini akan digunakan oleh kepala sekolah dan wakil kurikulum sekolah. Dengan fitur-fitur yang dapat di akses oleh admin adalah sebagai berikut :

- a. Mendapatkan grafik jumlah siswa setiap ekstrakurikuler untuk memantau perkembangan dari setiap ekstrakurikuler.
- b. Mendaftarkan akun pembimbing ekstrakurikuler dan akun pengawas kegiatan kokurikuler.
- c. Mendaftarkan setiap kegiatan kokurikuler di sistem.
- d. Mendapatkan akses seluruh data siswa yang terdaftar di sistem.





- e. Mendapatkan akses seluruh data ekstrakurikuler beserta jumlah siswa dan prestasi dari masing-masing ekstrakurikuler.
- f. Menghapus semua akun yang terdaftar dalam sistem seperti akun pembimbing, pengawas, maupun akun siswa.
- 2. Pembimbing Ekstrakurikuler dan Pengawas Kokurikuler

Tipe pengguna pembimbing ini adalah tipe pengguna dengan tingkatan level kedua yang memiliki akses setiap fitur yang berhubungan dengan ekstrakurikuler atau kokurikuler masing-masing, tipe pengguna ini akan digunakan oleh guru-guru SMAN 2 Siak Hulu ataupun pelatih dari luar yang ditunjuk oleh sekolah sebagai pembimbing atau pengawas masing-masing kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler. Dengan fitur-fitur yang dapat diakses oleh pembimbing ekstrakurikuler dan pengawas kokurikuler adalah sebagai berikut:

- a. Mendapatkan grafik jumlah siswa yang mendaftar ekstrakurikuler yang diampu dalam setiap tahun untuk memantau perkembangan ekstrakurikuler yang diampu.
- b. Mendapatkan akses seluruh data siswa yang mendaftar di ekstrakurikuler dan kokurikuler yang diampu.
- c. Menginputkan data absensi siswa yang terdaftar di ekstrakuirkuler dan kokurikuler yang diampu.
- d. Menginputkan data pengumuman ekstrakurikuler dan kokurikuler serta menginputkan data deskripsi kegiatan kokurikuler.
- e. Menginputkan data jadwal kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler



- f. Menginputkan data kokurikuler bagi pengawas kokurikuler.
- g. Menginputkan data nilai siswa yang terdaftar di ekstrakurikuler dan kokurikuler yang diampu.
- h. Menginputkan data prestasi ekstrakurikuler bagi pembimbing ekstrakurikuler.
- Menginputkan data dokumentasi kegiatan kokurikuler bagi pengawas kokurikuler.
- j. Menginputkan data galeri ekstrakurikuler bagi pembimbing ekstrakurikuler.

## 3. Siswa

Tipe pengguna siswa adalah tipe pengguna dengan level terakhir yang dapat mengakses fitur dan data-data yang berhubungan dengan akun siswa serta pendaftaran kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler secara mandiri, tipe pengguna siswa ini akan digunakan oleh seluruh siswa dan siswi SMAN 2 Siak Hulu. Dengan fitur-fitur yang dapat di akses oleh siswa yaitu:

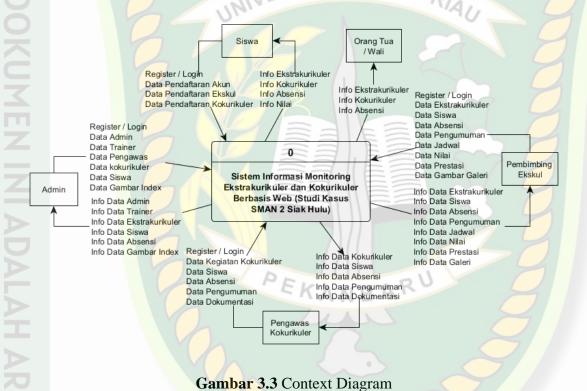
- a. Menu pendaftaran ekstrakurikuler yang dapat digunakan oleh siswa untuk mendaftakan diri masuk ekstrakurikuler sesuai dengan keinginan.
- b. Menu pendaftaran kegiatan kokurikuler yang dapat digunakan oleh siswa untuk mendaftar kokurikuler.
- Mendapatkan akses data absensi dan nilai dari kegiatan ekstrakurikuler maupun kokurikuler.

# ISLAW RIAU



# 3.4.2 Context Diagram

Context Diagram merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Context Diagram dimulai dengan penggambaran terminator, aliran data, aliran control penyimpanan, dan proses tunggal yang menunjukkan keseluruhan sistem.

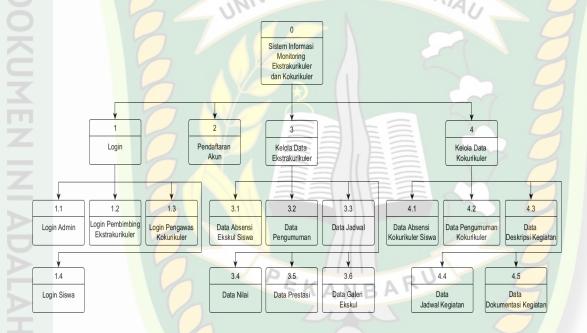


Berdasarkan Gambar 3.3 diatas, dapat digambarkan bahwa sebagai siswa dapat mendaftar serta mengakses beberapa informasi, sedangkan sebagai pembimbing dan pengawas dapat mengelola dan mengakses beberapa data yang berakitan dengan ekstrakurikuler atau kokurikuler masing-masing, dan untuk admin dapat mengelola hampir semua data serta memiliki akses atas semua informasi krusial yang ada di dalam *database*.



# 3.4.3 Hierarchy Diagram

Hierarchy Diagram menggambarkan rincian dari konfigurasi sistem ke level yang lebih dapat diatur dan lebih sederhana. Dengan adanya diagram, pengguna atau pihak yang terlibat dapat memahami maksud dari suatu data, sarana, prosedur, dan aktivitas-aktivitas yang biasa dilakukan dalam sebuah sistem.



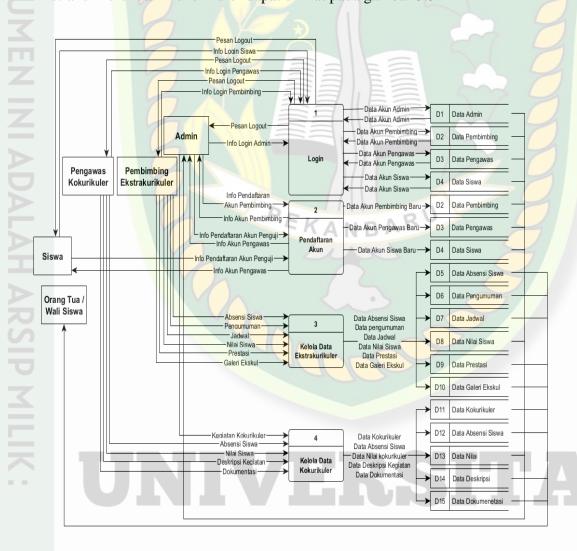
Gambar 3.4 Hierarchy Diagram

Berdasarkan Gambar 3.4 diatas menjelaskan bahwa terdapat 4 proses yang ada dalam sistem informasi *monitoring* ekstrakurikuler dan kokurikuler sma negeri 2 siak hulu berbasis web yaitu *login*, pendaftaran akun, kelola data ekskul, kelola data kokurikuler. Di antara proses-proses tersebut terdapat beberapa sub-proses seperti pada proses *login* yang memiliki 4 sub-proses, sementara pada proses kelola ekstrakurikuler memiliki 6 sub-proses dan 5 sub-proses pada proses kelola kokurikuler.



# 3.4.4 DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram atau sering disingkat DFD adalah perangkat-perangkat analisis dan perancangan yang terstruktur sehingga memungkinkan peng-analis sistem atau orang yang menganalisa sistem dapat lebih mudah memahami sistem dan subsistem secara visual sebagai suatu rangkaian aliran data yang saling berkaitan. Berikut adalah rancangan DFD Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5 DFD level 1 Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler dan

Kokurikuler

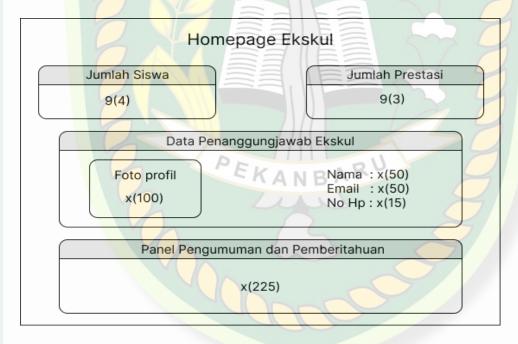


# 3.4.5 Desain Output

Berikut merupakan beberapa rancangan desain *output* daripada sistem yang akan dibangun yaitu :

# 1. Desain Output Homepage Halaman Ekstrakurikuler

Berikut ini merupakan rancangan desain *output* homepage halaman ekstrakurikuler yang memuat beberapa informasi dasar mengenai ekstrakurikuler suatu ekstrakurikuler. Desain dapat diperhatikan seperti pada gambar 3.6.

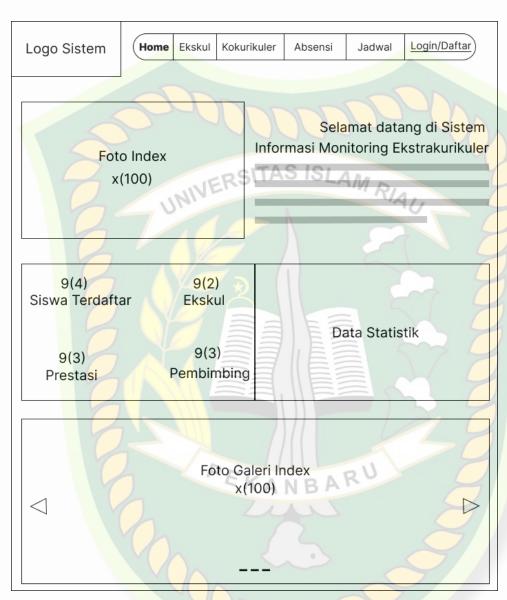


Gambar 3.6 Desain Output Homepage Halaman Ekstrakurikuler

# 2. Desain Output Halaman Utama

Berikut ini merupakan rancangan desain *output* halaman utama yang terdiri dari beberapa *section* atau bagian seperti home, ekstrakurikuler, absensi, jadwal, dan tombol untuk *login* atau daftar. Desain dapat diperhatikan seperti pada gambar 3.7.





Gambar 3.7 Desain Output Halaman Utama

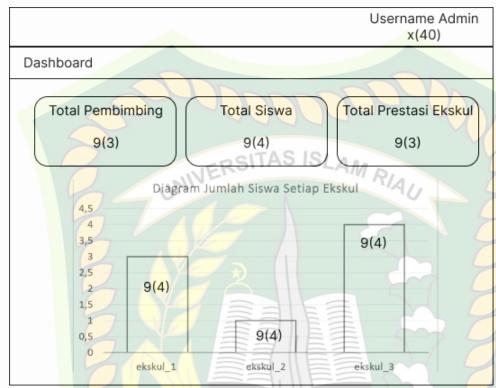
# 3. Desain Output Dashboard Admin

Berikut ini merupakan rancangan desain *output* halaman *dashboard* admin yang terdiri dari beberapa informasi ringkas dalam bentuk angka maupun diagram. Desain halamanya dapat dilihat seperti pada gambar 3.8.

# ISLAM RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.8 Desain Output Dashboard Admin

4. Desain Output Dashboard Admin Data Pembimbing

Berikut ini merupakan rancangan desain *output* halaman *dashboard* admin bagian tab data pembimbing yang terdapat data-data pembimbing yang terdaftar di sistem. Berikut tampilan desain nya seperti pada gambar 3.9.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI

			me Admin <mark>(40</mark> )
Data Pembimbing Ekskul <u>Daftar Akun Pembimbing</u>			oimbing
Show 10 ♥ Entries Search:			30
No	Nama Pembimbing	Ekstrakurikuler	
9(5)	x(50)	x(20)	
9(5)	x(50)	x(20)	
9(5)	x(50)	x(20)	- L
		Previous 1	Next

Gambar 3.9 Desain Output Dashboard Admin Data Trainer

5. Desain Output Dashboard Pembimbing Data Absensi Siswa

Berikut ini merupakan rancangan desain *output* halaman *dashboard* pembimbing bagian tab data absensi siswa yang terdapat data-data absensi siswa. Berikut Tampilan Desainnya seperti pada Gambar 3.10.

# UNIVERSITAS ISLAWIRIAU



## Nama Pembimbing Foto Profil x(100) x(50)Data Absensi Siswa Data Siswa ∇ Entries Show 10 Search: Nama Siswa Ekstrakurikuler No 9(5)x(50)x(20)9(5)x(50)x(20)x(50)x(20)Previous Next Absensi Siswa ∇ Entries Show 10 Search: Nama Siswa Ekstrakurikuler Keterangan No Tanggal 9(5)x(50)x(20)date x(10)9(5) x(50)x(20)date x(10)9(5) x(50)x(20)date x(10)Previous Next

Gambar 3.10 Desain Output Dashboard Pembimbing Data Absensi Siswa

6. Desain Output Halaman Dashboard Siswa Data Ekstrakurikuler

Berikut ini merupakan rancangan desain *output* halaman *dashboard* siswa tab data ekstrakurikuler yang terdapat data-data ekstrakurikuler yang diambil oleh siswa. Berikut Tampilan Desainnya seperti pada Gambar 3.11.

# ISLAM RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILII PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

			Foto Profil Nama Siswa x(50)	
Ekstrakurikuler				
Show 10 V Entries Search:			Daftar Ekstrakurikuler arch:	
No	Nama Siswa	Ekstrakurikuler	Waktu Mendaftar	
9(5)	x(50)	x(20)	date	
9(5)	x(50)	x(20)	date	
9(5)	x(50)	x(20)	date	
	3 1		Previous 1 Next	

Gambar 3.11 Desain Output Halaman Dashboard Siswa Data

Ekstrakurikuler

7. Desain *Output Halaman Dashboard* Pengawas Data Siswa

Berikut ini merupakan rancangan desain *output* halaman *dashboard* pengawas tab data siswa yang terdapat data-data siswa yang terdaftar pada kegiatan kokurikuler tersebut. Berikut Tampilan Desainnya seperti pada Gambar 3.12.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



## Nama Pengawas x(50)Data Siswa Show 10 ▼ Entries Search: ( Nama Siswa Kokurikuler Kelas No x(50)9(5)x(50)x(10)x(50)x(10)9(5)x(50)9(5)x(50)x(50)x(10)1 Previous Next

Gambar 3.12 Desain Output Halaman Dashboard Pengawas Data Siswa

# 3.4.6 Rancangan Desain Input

Desain Input merupakan perancangan tampilan yang digunakan untuk menginputkan data ke dalam sistem yang kemudian akan di simpan dan diolah oleh sistem untuk menghasilkan sebuah informasi. Berikut ini adalah desain *input* yang ada di Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler dan Kokurikuler (Studi Kasus SMAN 2 Siak Hulu).

# Desain Input Login

Berikut ini merupakan rancangan desain input proses login untuk user tipe admin, pembimbing, maupun siswa. Rancangan dapat diperhatikan pada gambar 3.13.

# ISLAM RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

Login		
Username :	0000	00000
	x(40)	12121
Password:	INIVERSITA	AS ISLAM RIAU
	x(40)	
		Masuk

Gambar 3.13 Desain Input Login

Desain Input Daftar Akun Siswa

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* proses pendaftaran akun siswa yang dilakukan secara mandiri oleh para siswa. Rancangan desainnya Seperti pada gambar 3.14.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



Daftar Akun Siswa			
Nama Siswa :			
x(50)			
Email Siswa :			
×(50) SITAS ISLAM RIA			
Kelas Siswa :			
Kelas ▽ Jurusan ▽ Nomor ▽			
Foto Profil:			
Pilih File			
Username Siswa :			
×(40)			
Password Siswa :			
x(40)			
Saya Bukan Robot			
Daftar			

Gambar 3.14 Desain Input Daftar Akun Siswa

3. Desain *Input* Daftar Akun Pembimbing

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* proses pendaftaran akun pembimbing ekstrakurikuler yang hanya dapat diakses oleh admin. Rancangan desainnya dapat dilihat pada gambar 3.15.

# ISLAM RIAU



# PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

Daftar Akun Pembimbing			
Nama :		10000	
	x(50)		
Password: UNI	ERSITA	S ISLAM RIAU	
	x(40)		
Ekstrakurikuler :	<b>→</b>		
	x(20)	V V	
3/1		Daftar	

Gambar 3.15 Desain Input Daftar Akun Pembimbing

4. Desain Input Tambah / Edit Jadwal Ekstrakurikuler

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* proses tambah / edit jadwal ekstrakurikuler. Desain rancangannya dapat dilihat pada gambar 3.16.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



Tambah / Edit Jadwal Ekskul			
Ekstrakurikuler:	A Comment		
x(20)			
Penanggunjawab : RSTA	SISLAM		
(50)	RIAU		
Hari:			
x(10)	▽		
Jam:			
x(10)	0		
Tempat:			
x(100)			
PEKAI	Submit		

Gambar 3.16 Desain Input Tambah / Edit Jadwal Ekstrakurikuler

5. Desain *Input* Data Prestasi

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* tambah data prestasi ekstrakurikuler. Desain rancangannya dapat dilihat pada gambar 3.17.

# UNIVERSITAS ISLAWIRIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI

Tambah Data	Prestasi
Nama Siswa :	
3	×(50)  UNIVERSITAS ISLA
Prestasi :	
	x(100)
Dokumentasi	
Pilih File	x(100)
3	Submit

Gambar 3.17 Desain Input Data Prestasi

6. Desain *Input* Tambah Data Pengumuman

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* tambah data pengumuman ekstrakurikuler. Desain perancangannya dapat dilihat pada gambar 3.18.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.18 Desain Input Tambah Data Absensi

# 7. Desain *Input* Profil Akun

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* untuk mengubah informasi profile di akun. Desain tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.19.

# UNIVERSITAS ISLAW RIAU



Username :				
x(40)				
Nama:	970M	M		
	x(50)			
Email:	Email: WERSITAS ISLAM RIA			
2	x(50)	NA V		
Kelas :				
Kelas ▽	Kejuruan ▽	No. Kelas ▽		
3		Jpdate Profil		

Gambar 3.19 Desain Input Profil Akun

# 8. Desain Pendaftaran Ekstrakurikuler

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* bagi siswa untuk mendaftar ekstrakurikuler yang tersedia. Desain tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.20.





# 9. Desain Input Kegiatan Kokurikuler

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* bagi admin untuk mendaftarkan kegiatan kokurikuler yang baru. Desain tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.21.

Input Kegiatan Kokurikuler
Nama Kegiatan Kokurikuler :
x(50)
Deskripsi Kegiatan :
x(255)
Pengumuman :
x(255)
Waktu Kegiatan Dimulai : KANBARU
DateTime
Waktu Kegiatan Selesai :
DateTime
Submit

Gambar 3.21 Desain Input Kegiatan Kokurikuler

# 10. Input Data Penetapan Pengawas Kokurikuler

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* bagi admin untuk menetapkan pengawas dari suatu kegiatan kokurikuler. Desain tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.22.



Penetapan Pengawas Kol	kurikuler
Akun Pengawas:	
x(50)	$\nabla$
Kegiatan Kokurikuler :	SITAS ISLAM D.
x(50)	V V
	Submit

Gambar 3.22 Desain Input Data Penetapan Pengawas Kokurikuler

# 11. Input Data Dokumentasi Kegiatan Kokurikuler

Berikut ini merupakan rancangan desain *input* bagi pengawas untuk menginputkan data dokumentasi kegiatan kokurikuler. Desain tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.23.

Input Dok <mark>umentasi Ke</mark> giatan
Kegiatan Kokurikuler :
x(50)
Label Foto :
x(100)
File Foto:
Pilih File x(100)
Submit
TOT A BATT

Gambar 3.23 Desain Input Dokumentasi Kegiatan Kokurikuler



## 3.4.7 Desain Database

Desain *database* yang penulis gunakan pada sistem informasi *monitoring* ekstrakurikuler berbasis web ini adalah sebagai berikut.

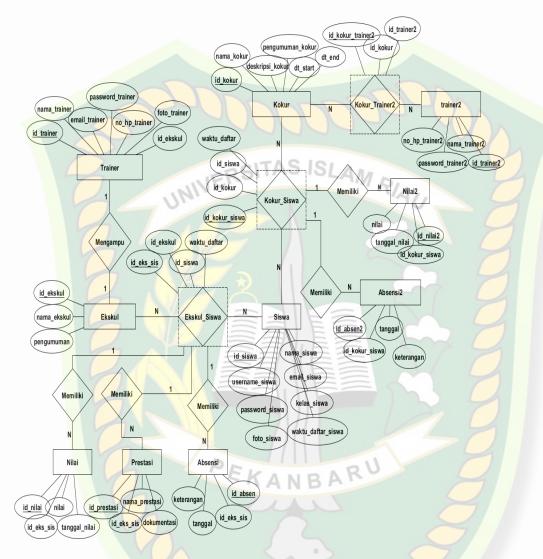
# 1. Entity Relationship Diagram

Menurut Brady dan Loonam (2010), "Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh sistem analisis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem.

Sehingga berdasarkan pengertian ahli diatas dapat disimpulkan bahwa ERD adalah bentuk pemodelan struktur data atau sistem dalam *database*, berupa simbol, notasi, bagan, dan lain-lain. ERD memiliki fungsi antara lain adalah untuk memodelkan struktur dan hubungan antar data.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU





Gambar 3.24 Entity Relationship Diagram

Berdasarkan gambar 3.24 di atas, ERD dari sistem informasi *monitoring* berbasis web ini memaparkan beberapa relasi, di antaranya meliputi.

a. Relasi antara entitas pembimbing / trainer ekstrakurikuler dengan entitas ekstrakurikuler adalah *one to one* dimana satu id\_trainer pada entitas pembimbing / trainer hanya dapat mengampu satu id\_ekskul.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIP PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

- b. Relasi antara entitas ekstrakurikuler dengan entitas siswa adalah many to many dimana satu id\_ekskul pada entitas ekstrakurikuler dapat dimiliki oleh lebih dari satu id\_siswa pada entitas siswa dan begitu pula sebaliknya satu id\_siswa pada entitas siswa dapat memiliki lebih dari satu id\_ekskul pada entitas ekstrakurikuler, dan dikarenakan ini adalah relasi many to many maka akan menghasilkan entitas atau tabel baru yang disebut sebagai junction table atau entitas bayangan sebagai tempat untuk menyimpan primary key dari kedua tabel.
- c. Relasi antara entitas ekskul\_siswa dengan entitas absensi adalah *one to*many dimana satu id\_eks\_sis pada entitas ekskul\_siswa dapat memiliki
  lebih dari satu id\_absen pada entitas absensi.
- d. Relasi entitas ekskul\_siswa dengan entitas prestasi adalah *one to many* dimana satu id\_eks\_sis pada entitas ekskul\_siswa dapat memiliki lebih dari satu id\_prestasi pada entitas prestasi.
- e. Relasi entitas ekskul\_siswa dengan entitas nilai adalah *one to many* dimana satu id\_eks\_sis pada entitas ekskul\_siswa dapat memiliki lebih dari satu id\_nilai pada entitas nilai.
- f. Relasi antara entitas kokurikuler dengan entitas siswa adalah many to many dimana satu id\_kokur pada entitas kokurikuler dapat dimiliki oleh lebih dari satu id\_siswa pada entitas siswa dan begitu pula sebaliknya satu id\_siswa pada entitas siswa dapat memiliki lebih dari satu id\_kokur pada entitas kokurikuler.



- g. Relasi antara entitas kokur\_siswa dengan entitas absensi2 adalah one to many dimana satu id\_kokur\_siswa pada entitas kokur\_siswa dapat memiliki lebih dari satu id\_absen2 pada entitas absensi2.
- h. Relasi antara entitas kokur\_siswa dengan entitas nilai2 adalah one to many dimana satu id\_kokur\_siswa pada entitas kokur\_siswa dapat memiliki lebih dari satu id\_absen2 pada entitas absensi2.
- i. Relasi antara entitas kokurikuler dengan entitas trainer2 adalah many to many dimana satu id\_kokur pada entitas kokurikuler dapat dimiliki oleh lebih dari satu id\_trainer2 pada entitas trainer2 dan begitu pula sebaliknya satu id\_trainer2 pada entitas trainer2 dapat memiliki lebih dari satu id\_kokur pada entitas kokurikuler.

## 2. Skema *Database*

Dengan merujuk pada desain ERD atau *Entity Relationship Diagram*, dapat dilakukan pembentukkan skema *database* yang ditampilkan dalam bentuk tabel. Berikut ini merupakan pemaparan dan penjelasan beberapa tabel yang dimaksud.

a. Tabel adm

Tabel adm digunakan untuk menyimpan data-data akun admin di dalam database yang kemudian akan digunakan untuk login kedalam sistem. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "adm" dengan "id\_admin" sebagai primary key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.3 Tabel adm.

# ISLAW RIAU



Tabel 3.3 Tabel adm

No	Field	Туре	Length	<b>Description</b>
1	id_adm	Int	5	Primary Key
2	username_adm	Varchar	40	Username Admin
3	password_adm	Varchar	40	Password Admin

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

# b. Tabel trainer

Tabel *trainer* digunakan untuk menyimpan data-data akun *trainer* atau guru pembimbing masing-masing ekstrakurikuler. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "*trainer*" dengan "id\_trainer" sebagai *primary key* dan "id\_ekskul" sebagai *foreign key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.4 Tabel *trainer*.

Tabel 3.4 Tabel trainer

No	Field Field	Туре	Length	Description
1	id_trainer	Int	N 53 P	Primary Key
2	nama_trainer	Varchar	50	Nama <i>Trainer</i>
3	email_t <mark>rai</mark> ner	Varchar	50	Email Tra <mark>iner</mark>
4	password_trainer	Varchar	40	Password Trainer
5	no_hp_trainer	Varchar	15	Nomor <i>Handphone Trainer</i>
6	Foto_trainer	Varchar	100	Nama <i>File</i> Foto <i>Trainer</i>
7	Id_ekskul	Int	3	Foreign Key

# c. Tabel siswa

Tabel siswa digunakan untuk menyimpan data-data akun para siswa yang mendaftar. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "siswa"



dengan "id\_siswa" sebagai *primary key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.5 Tabel siswa.

Tabel 3.5 Tabel siswa

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_siswa	Int TA	S 161	Primary Key
2	username_siswa	Varchar	40	Username Siswa
3	password_siswa	Varchar	40	Password Siswa
4.	nama_siswa	Varchar	50	Nama Siswa
5	kelas_siswa	Varchar	12	Kelas Siswa
6	email_sis <mark>wa</mark>	Varchar	50	Email Siswa
7	foto_siswa	Varchar	100	Nama File Foto Siswa
8	waktu_daftar_siswa	Date		Tanggal Akun Siswa Terdaftar

# d. Tabel ekskul

Tabel ekskul digunakan untuk menyimpan data-data ekstrakurikuler yang terdaftar di sekolah. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "ekskul" dengan "id\_ekskul" sebagai *primary key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.6 Tabel ekskul.

Tabel 3.6 Tabel ekskul

	No	Field	Туре	Length	Description
ij	1	id_ekskul	Int	3	Primary Key
	2	nama_ekskul	Varchar	30	Nama
		nama_exskur	varchar	30	Ekstrakurikuler
	3	Pengumuman	Varchar	225	Pengumuman
	3	1 engumuman	v archai	223	Ekstrakurikuler





## e. Tabel ekskul\_siswa

Tabel ekskul\_siswa merupakan tabel tambahan yang tercipta dari kardinalitas many to many pada relasi antara tabel ekstrakurikuler dan tabel siswa, tabel ini digunakan untuk menyimpan data gabungan dari dua tabel tersebut. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "ekskul\_siswa" dengan "id\_eks\_sis" sebagai *primary key* serta "id\_ekskul" dan "id\_siswa" sebagai *foreign key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.7 Tabel ekskul\_siswa.

Tabel 3.7 Tabel eksul\_siswa

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_eks_sis	Int	. 7	Primary Key
2	Id_ekskul	int	3	Foreign Key
3	id_siswa	int	6	Foreign Key
				Tanggal Siswa
4	waktu_daftar	date	NBA	Mendaftar
		7	A	Ekstrakurikuler

## f. Tabel absensi

Tabel absensi digunakan untuk menyimpan data-data siswa yang absen saat kegiatan ekstrakurikuler berlangsung. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "absensi" dengan "id\_absen" sebagai *primary key* serta "id\_eks\_sis" sebagai *foreign key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.8 Tabel absensi.

# ISLAM RIAU



# Tabel 3.8 Tabel absensi

No	Field	Туре	Length	<b>Description</b>
1	id_absen	Int	7	Primary Key
2	id_eks_sis	Int	7	Foreign Key
3	tanggal	Date	AS ISI	Tanggal Absensi Diambil
4	keterangan	Varchar	10	Status Absensi Siswa

# g. Tabel foto\_ekskul

Tabel foto\_ekskul digunakan untuk menyimpan data-data gambar yang akan ditampilkan di galeri pada halaman masing-masing ekstrakurikuler. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "foto\_ekskul" dengan "id\_foto\_ekskul" sebagai *primary key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.9 Tabel foto\_ekskul.

Tabel 3.9 Tabel foto\_ekskul

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_foto_ekskul	Int	5	Primary Key
2	nama_eks <mark>kul</mark>	Varchar	30	Nama Ekstrakurikuler
3	nama_foto	Varchar	100	Nama atau Label Foto
4	foto	Varchar	100	Nama File Foto

# ISLAM RIAU



# Tabel prestasi

Tabel prestasi digunakan untuk menyimpan data-data prestasi yang diperoleh oleh para siswa yang terdaftar dalam setiap ekstrakurikuler. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "prestasi" dengan "id prestasi" sebagai primary key dan "id eks\_sis" sebagai foreign key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.10 Tabel prestasi.

Tabel 3.10 Tabel prestasi

No	<b>F</b> ield	Туре	Length	Description
1	i <mark>d_p</mark> resta <mark>si</mark>	Int	5	Primary Key
2	I <mark>d_e</mark> ks_sis	Int	7	Foreign Key
3	na <mark>ma_</mark> prestasi	Varchar	100	Nama Prestasi
4	do <mark>kumen</mark> tasi	Varchar	100	Nama File Foto
	uokumentasi		100	Dokumentasi

# Tabel foto\_index

Tabel foto\_index digunakan untuk menyimpan data-data foto yang ada di halaman index atau halaman utama. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "foto\_index" dengan "id\_foto\_index" sebagai primary key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.11 Tabel foto\_index.

EKANBARU

Tabel 3.11 Tabel foto\_index

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_foto_index	Int	5	Primary Key
2	nama_foto	Varchar	100	Nama Foto
3	foto	Varchar	100	Nama File Foto
4	jenis_foto	Varchar	10	Jenis Foto





# j. Tabel nilai

Tabel nilai digunakan untuk menyimpan data-data nilai ekstrakurikuler siswa. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "nilai" dengan "id\_nilai" sebagai *primary key* dan "id\_eks\_sis" sebagai *foreign key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.12 Tabel nilai.

Tabel 3.12 Tabel nilai

No	Field	Type	Length	Description
1	id_nilai	Int	7	Primary Key
2	id_eks_sis	Int	7	Foreign Key
3	nilai	Varchar	3	Nilai Siswa
4	tanggal_nilai	Date		Tanggal Nilai di Input

# k. Tabel jadwal

Tabel jadwal digunakan untuk menyimpan data-data jadwal dari setiap ekstrakurikuler. Di dalam *database* tabel ini menggunakan nama "jadwal" dengan "id\_jadwal" sebagai *primary key*. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.13 Tabel jadwal.

Tabel 3.13 Tabel jadwal

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_jadwal	Int	3	Primary Key
2	ekskul	Varchar	30	Nama Ekstrakurikuler
3	trainer	Varchar	50	Nama <i>Trainer</i>
4	hari	Varchar	10	Nama Hari
5	jam	Varchar	10	Waktu atau Pukul
6	tempat	Varchar	100	Tempat atau Lokasi





## 1. Tabel kokur

Tabel kokur digunakan untuk menyimpan data-data kokurikuler yang sudah di daftarkan oleh admin sebelumnya. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "kokur" dengan "id\_kokur" sebagai primary key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.14 Tabel kokur.

Tabel 3.14 Tabel kokur

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_kokur	Int	5	Primary Key
2	nama_kokur	Varchar	50	Nama Kegiatan Kokurikuler
3	de <mark>skri</mark> psi_kokur	Text		Deskripsi Kegiatan
4	peng <mark>umuman_kokur</mark>	Text		Pengumuman kokurikuler
5	dt_start	DateTime	) / -	Waktu Kegiatan Dimulai
6	dt_end	DateTime	NBA	Waktu Kegiatan Selesai

# m. Tabel trainer2

Tabel kokur digunakan untuk menyimpan data-data pengawas kokurikuler yang sudah di daftarkan oleh admin sebelumnya. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "trainer2" dengan "id\_trainer2" sebagai primary key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.15 Tabel trainer2.

# ISLAM RIAU



Tabel 3.15 Tabel trainer2

No	Field	Туре	Length	<b>Description</b>		
1	id_trainer2	Int	5	Primary Key		
2.	nama trainar?	nama_trainer2 Varchar 50	5()	Nama Akun		
2	nama_tramer2 varen			30	Pengawas	
3	Password_trainer2	Varchar	50	Password Akun		
3	rassworu_trainer2	Valcilai	SISL	Pengawas		
4	No_hp_trainer2	Varchar	20	No telepon Pengawas		

### n. Tabel kokur\_trainer2

Tabel kokur\_trainer2 merupakan tabel tambahan yang tercipta dari kardinalitas many to many pada relasi antara tabel kokurikuler dan tabel trainer2, tabel ini digunakan untuk menyimpan data gabungan dari dua tabel tersebut. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "kokur\_trainer2" dengan "id\_kokur\_trainer2" sebagai primary key serta "id\_kokur" dan "id\_trainer2" sebagai foreign key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.16 Tabel kokur\_trainer2.

Tabel 3.16 Tabel kokur\_trainer2

No	Field	Туре	Length	<u>Description</u>
1	id_kokur_trainer2	Int	7	Primary Key
2	id_kokur	Int	5	Foreign Key
3	id_trainer2	Int	5	Foreign Key

### o. Tabel kokur\_siswa

Tabel kokur\_siswa merupakan tabel tambahan yang tercipta dari kardinalitas many to many pada relasi antara tabel kokurikuler dan tabel siswa, tabel ini digunakan untuk menyimpan data gabungan dari dua tabel tersebut. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "kokur\_siswa"



dengan "id\_kokur\_siswa" sebagai primary key serta "id\_kokur" dan "id\_siswa" sebagai foreign key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.17 Tabel kokur\_siswa.

Tabel 3.17 Tabel kokur\_siswa

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_kokur_siswa	Int	7	Primary Key
2	id_kokur	Int	5	Foreign Key
3	id_siswa	Int	6	Foreign Key
4	waktu_daftar	date	-	Waktu Siswa Mendaftar

### p. Tabel absensi2

Tabel absensi2 digunakan untuk menyimpan data-data siswa yang absen saat kegiatan kokurikuler berlangsung. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "absensi2" dengan "id\_absen2" sebagai primary key serta "id\_kokur\_siswa" sebagai foreign key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.18 Tabel absensi2.

Tabel 3.18 Tabel absensi2

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_absen2	Int	7	Primary Key
2	id_kokur_siswa	Int	7	Foreign Key
3	tanggal	Date	1	Tanggal Absensi Diambil
4	keterangan	Varchar	10	Status Absensi Siswa



### q. Tabel foto\_kokur

Tabel foto\_kokur digunakan untuk menyimpan data-data foto dokumentasi kegiatan kokurikuler. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "foto\_kokur" dengan "id\_foto\_kokur" sebagai primary key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.19 Tabel foto\_kokur.

Tabel 3.19 Tabel foto\_kokur

No	Field	Type	Length	Description
1	id_foto_index	Int	5	Primary Key
2	nama_foto	Varchar	50	Nama Foto
3	nama_kokur	Varchar	50	Nama Kegiatan Kokurikuler
4	foto	Varchar	100	Nama File Foto

### r. Tabel nilai2

Tabel nilai2 digunakan untuk menyimpan data-data nilai Kegiatan Kokurikuler siswa. Di dalam database tabel ini menggunakan nama "nilai2" dengan "id\_nilai2" sebagai primary key dan "id\_kokur\_siswa" sebagai foreign key. Dengan struktur tabelnya seperti pada Tabel 3.20 Tabel nilai2.

Tabel 3.20 Tabel nilai2

No	Field	Туре	Length	Description
1	id_nilai2	Int	7	Primary Key
2	id_kokur_siswa	Int	7	Foreign Key
3	nilai	Varchar	3	Nilai Siswa
4	tanggal_nilai	Date		Tanggal Nilai di <i>Input</i>



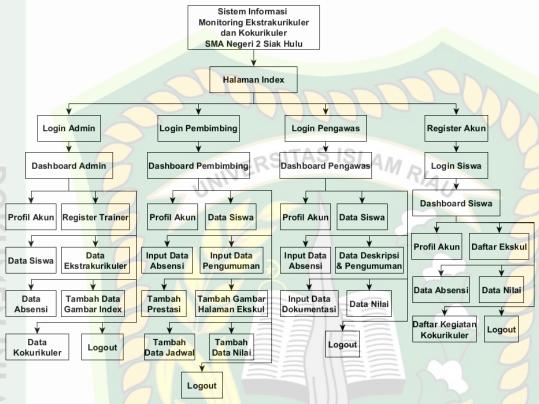


### 3.4.8 Desain Antarmuka

Desain antarmuka adalah salah satu bagian penting dari suatu sistem informasi, karena antarmuka atau *interface* berfungsi sebagai jembatan bagi pengguna atau *user* agar dapat dengan mudah mengoperasikan sebuah sistem. Sehingga pada sistem informasi *monitoring* ekstrakurikuler dan kokurikuler ini penulis merancang tampilan antarmuka yang minimalis dan simple sehingga mudah untuk digunakan oleh setiap kalangan.

Pada desain antarmuka sistem informasi *monitoring* ekstrakurikuler dan kokurikuler ini saya membaginya menjadi empat bagian sesuai dengan tipe-tipe pengguna seperti admin, pembimbing ekskul, pengawas kokurikuler dan siswa. Berikut merupakan ilustrasi desain antarmuka sistem informasi *monitoring* ekstrakurikuler dan kokurikuler SMA Negeri 2 Siak Hulu.





Gambar 3.25 Desain Antarmuka

Adapun penjelasan setiap menu atau halaman yang di bagi menjadi empat bagian sesuai dengan tipe-tipe user yang ada dalam sistem informasi *monitoring* ekstrakurikuler dan kokurikuler ini adalah sebagai berikut.

- Desain Antarmuka Pengguna Admin
   Berikut penjelasan menu dengan tipe pengguna admin :
  - a. Setelah admin berhasil melakukan *login* ke dalam sistem maka akan muncul halaman *dashboard* admin yang berisi beberapa *summary* dari beberapa data dan juga sebuah *chart* untuk memudahkan admin dalam memonitoring perubahan data.

MILIK:



### b. Profil akun adalah menu untuk melakukan perubahan *username* dan *password*.

- c. Data pembimbing adalah menu untuk menampilkan data-data pembimbing serta menyediakan menu bagi admin untuk mendaftarkan akun pembimbing.
- d. Data siswa adalah menu untuk menampilkan data-data siswa yang terdaftar di dalam sistem.
- e. Data ekstrakurikuler adalah menu untuk menampilkan informasi pada setiap ekstrakurikuler.
- f. Data absensi adalah menu untuk menampilkan data-data absensi siswa.
- g. Tambah data gambar index adalah menu untuk memasukkan dan mengganti galeri dan gambar yang ditampilkan pada halaman index.
- h. Data kokurikuler adalah menu untuk menginputkan kegiatan kokurikuler dan menempatkannya dengan pengawas.
- i. Logout adalah menu untuk keluar dari sistem dan kembali ke halaman index, menu ini memiliki fungsi yang sama dengan menu logout di antarmuka pembimbing dan siswa.
- 2. Desain Antarmuka Pengguna Pembimbing / *Trainer* Ekstrakurikuler

  Berikut penjelasan menu dengan tipe pengguna pembimbing / *Trainer* ekstrakurikuler:
  - a. Pembimbing dapat *login* dengan akun yang sudah di daftarkan sebelumnya oleh admin, dan jika berhasil masuk maka akan di alihkan ke halaman *dashboard trainer*.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP M

- b. Profil akun pada pembimbing tidak hanya bisa merubah *username* dan *password* akun, namun dapat memasukkan dan merubah foto profil dan informasi tambahan lainnya seperti email dan nomor telepon.
- c. Data siswa adalah menu untuk menampilkan data-data siswa yang telah mendaftar ekstrakurikuler sesuai dengan yang diampu oleh pembimbing.
- d. Input data absensi adalah menu untuk menginputkan data absensi siswa.
- e. *Input* data pengumuman adalah menu untuk menginputkan informasi pengumuman yang akan muncul pada halaman masing-masing ekstrakurikuler di halaman index.
- f. Tambah data prestasi adalah menu untuk menambahkan data-data prestasi yang didapatkan oleh siswa yang terdaftar dalam suatu ekstrakurikuler.
- g. Tambah gambar halaman ekskul adalah menu untuk memasukkan dan mengganti gambar dalam galeri yang ditampilkan pada halaman masing-masing ekstrakurikuler.
- h. Tambah data jadwal adalah menu untuk memasukkan data jadwal ekstrakurikuler yang ditampilkan di menu halaman index.
- Tambah data nilai adalah menu untuk memasukkan data nilai ekstrakurikuler dari setiap siswa.
- 3. Desain Antarmuka Pengguna Pengawas

Berikut penjelasan menu dengan tipe pengguna pengawas kegiatan kokurikuler:

### ISLAW RIAU



### a. Pengawas dapat login dengan akun yang sudah di daftarkan sebelumnya oleh admin, dan jika berhasil masuk maka akan di alihkan ke halaman dashboard pengawas kokurikuler. b. Profil akun adalah menu untuk melakukan perubahan username dan

- b. Profil akun adalah menu untuk melakukan perubahan username dan password akun pengawas kokurikuler.
- c. Data siswa adalah menu untuk menampilkan data-data siswa yang terdaftar di dalam sistem dengan kokurikuler yang sama.
- d. Data absensi adalah menu untuk menampilkan data-data absensi siswa dengan kokurikuler yang sama.
- e. Data deskripsi dan pengumuman adalah menu untuk menginputkan deskripsi dan pengumuman kegiatan kokurikuler.
- f. Input data dokumentasi adalah menu untuk menginputkan data foto dokumentasi kegiatan yang hanya dibatasi satu file pada setiap kegiatan.
- g. Tambah data nilai adalah menu untuk memasukkan data nilai Kokurikuler dari setiap siswa.
- 4. Desain Antarmuka Pengguna Siswa

Berikut penjelasan menu dengan tipe pengguna siswa:

- a. *Register* akun adalah menu bagi para siswa untuk melakukan pendaftaran akun secara mandiri.
- b. *Login* siswa adalah menu untuk *login* dan masuk ke dalam sistem setelah berhasil mendaftar akun sebelum.
- c. *Dashboard* siswa adalah halaman pertama yang muncul setelah siswa berhasil masuk ke dalam sistem.





- d. Profil akun adalah halaman untuk menambah dan mengubah informasi pada profil akun siswa termasuk nama, *username*, *password*, foto profil, dan lain sebagainya.
- e. Daftar ekskul adalah menu untuk mendaftar ekstrakurikuler.
- f. Data absensi adalah menu untuk menampilkan data-data absensi siswa terkait.
- g. Data nilai adalah menu untuk menampilkan informasi nilai pada setiap ekstrakurikuler yang diikuti oleh siswa terkait.
- h. Daftar kegiatan kokurikuler adalah menu bagi siswa untuk mendaftarkan diri dengan sebuah kegiatan kokurikuler.

### 3.4.9 Desain Logika Program

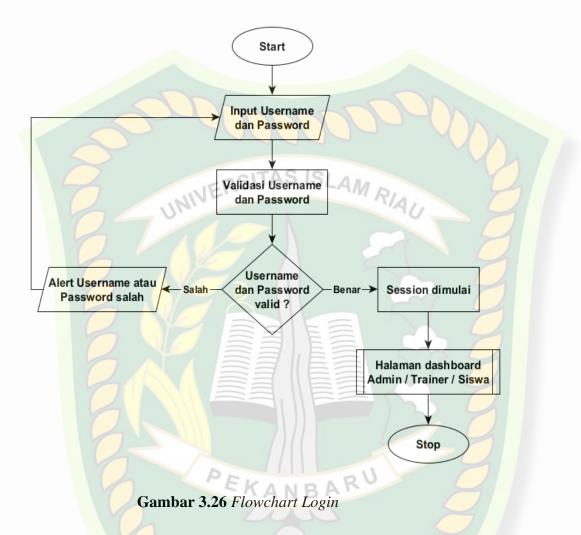
Desain logika program adalah cara untuk menggambarkan tahap-tahap mengenai bagaimana suatu program bekerja. Tahapan ini digambarkan secara terurut dan sistematis dalam bentuk *flowchart*. Dengan begitu akan lebih mudah untuk memahami bagaimana logika dan cara kerja suatu program.

1. Flowchart Login

Berikut merupakan *flowchart* dari proses *login* yang dapat dilihat pada Gambar 3.26 *Flowchart Login* berikut ini.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

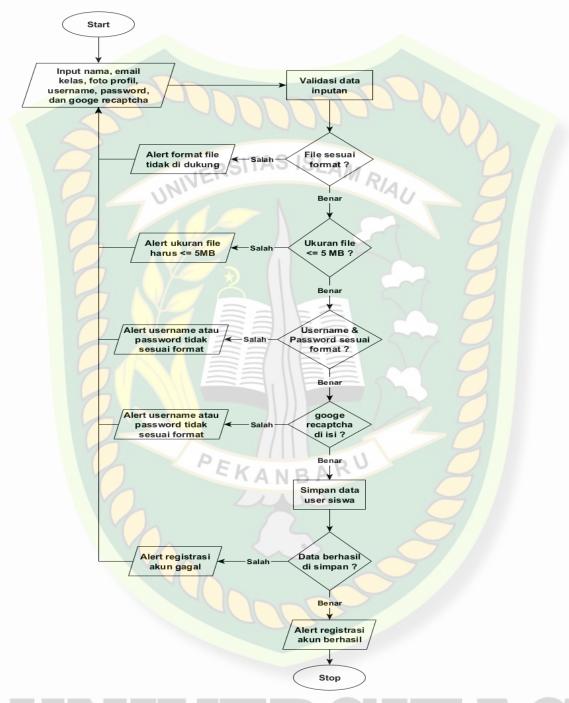


### 2. Flowchart Register Siswa

Berikut merupakan *flowchart* dari proses *register* yang dapat dilihat pada Gambar 3.27 *Flowchart Register* Siswa berikut ini.



## DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

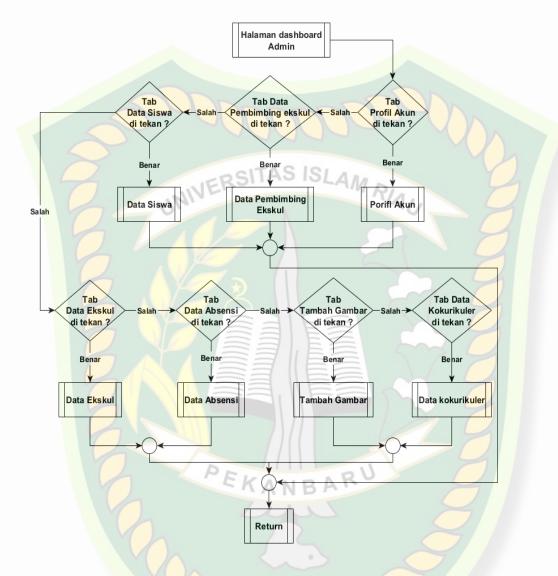


### Gambar 3.27 Flowchart Register Siswa

### 3. Flowchart Dashboard Admin

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *dashboard* admin yang dapat dilihat pada Gambar 3.28 *Flowchart Dashboard* Admin berikut ini.





Gambar 3.28 Flowchart Dashboard Admin

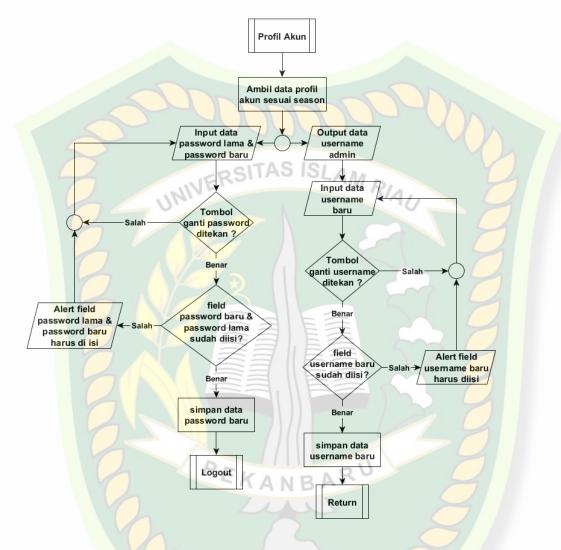
4. Flowchart Profil Akun di Dashboard Admin

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman profil akun yang ada di dalam *dashboard* admin. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.29 *Flowchart* Profil Akun di *Dashboard* Admin berikut ini.

### ISLAW RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL



Gambar 3.29 Flowchart Profil Akun di Dashboard Admin

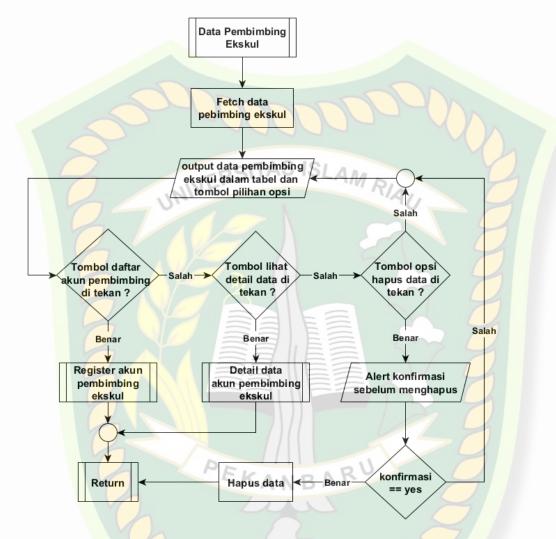
5. Flowchart Data Pembimbing Ekskul di Dashboard Admin

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *Data* Pembimbing Ekskul yang ada di dalam *dashboard* admin. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.30 *Flowchart Data* Pembimbing Ekskul di

Dashboard Admin berikut ini.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK



Gambar 3.30 Flowchart Data Pembimbing Ekskul di Dashboard Admin

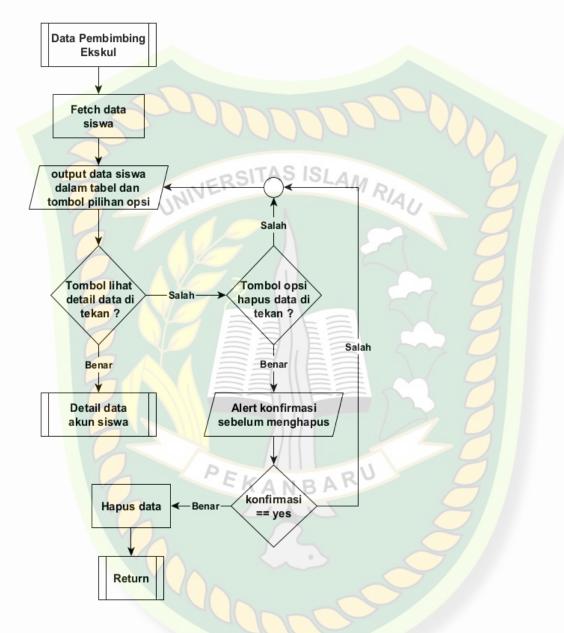
6. Flowchart Data Siswa di Dashboard Admin

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *Data* Siswa yang ada di dalam *dashboard* admin. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar

3.31 Flowchart Data Siswa di Dashboard Admin berikut ini.



## DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILII PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.31 Flowchart Data Siswa di Dashboard Admin

7. Flowchart Tambah Gambar di Dashboard Admin

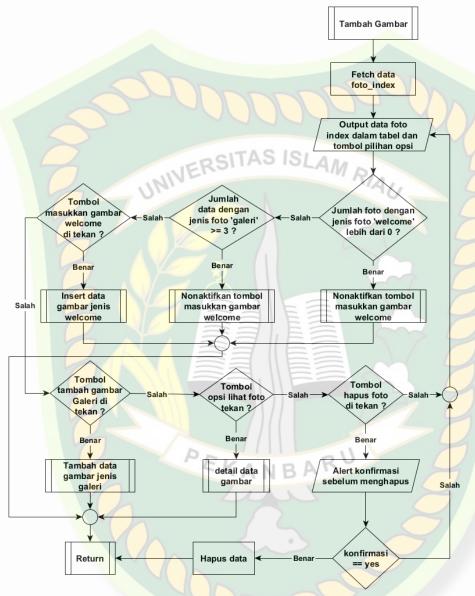
Berikut merupakan *flowchart* dari halaman Tambah Gambar yang ada di dalam *dashboard* admin. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada

Gambar 3.32 Flowchart Tambah Gambar di Dashboard Admin berikut ini.





# Salah



Gambar 3.32 Flowchart Tambah Gambar di Dashboard Admin

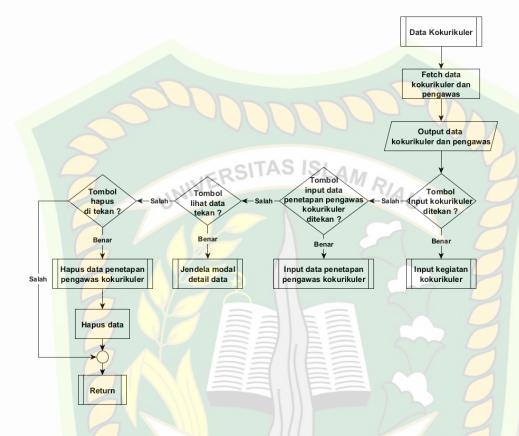
8. Flowchart Data kokurikuler di Dashboard Admin

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman data kokurikuler yang ada di dalam *dashboard* admin. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada

Gambar 3.33 Flowchart data kokurikuler di dashboard admin berikut ini.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



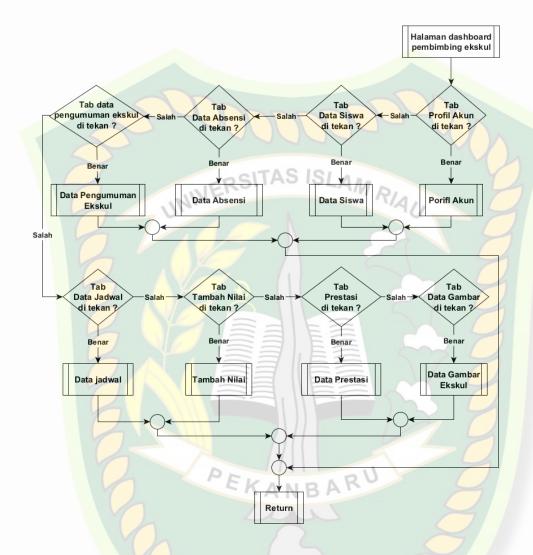
Gambar 3.33 Flowchart Data Kokurikuler di Halaman Admin

9. Flowchart Dashboard Pembimbing Ekskul

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *dashboard* pembimbing ekskul. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.34 *Flowchart Dashboard* pembimbing ekskul berikut ini.



## DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.34 Flowchart Dashboard Pembimbing Ekskul

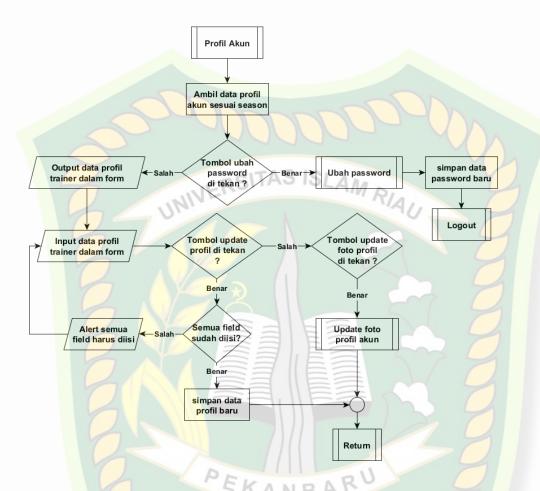
10. Flowchart Profil Akun di Dashboard Pembimbing Ekskul

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman profil akun di *dashboard* pembimbing ekskul. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.35

Flowchart Profil Akun di Dashboard pembimbing ekskul berikut ini.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILII

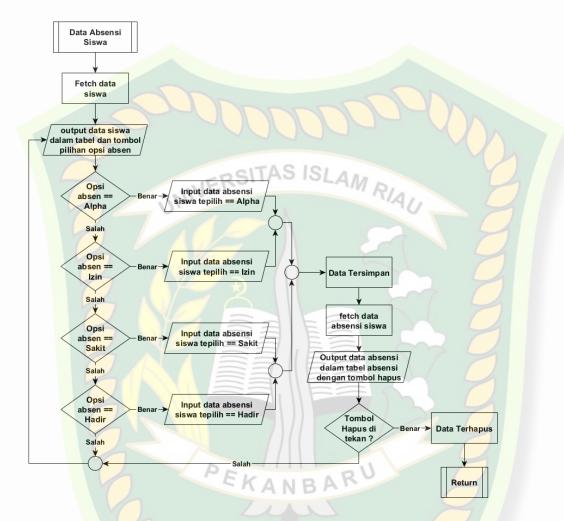


Gambar 3.35 Flowchart Profil Akun di Dashboard Pembimbing Ekskul

### 11. Flowchart Data Absensi Siswa di Dashboard Pembimbing Ekskul

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *Data* Absensi Siswa di *dashboard* pembimbing ekskul. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.36 *Flowchart Data* Absensi Siswa di *Dashboard* pembimbing ekskul berikut ini.





Gambar 3.36 Flowchart Data Absensi Siswa di Dashboard

Pembimbing Ekskul

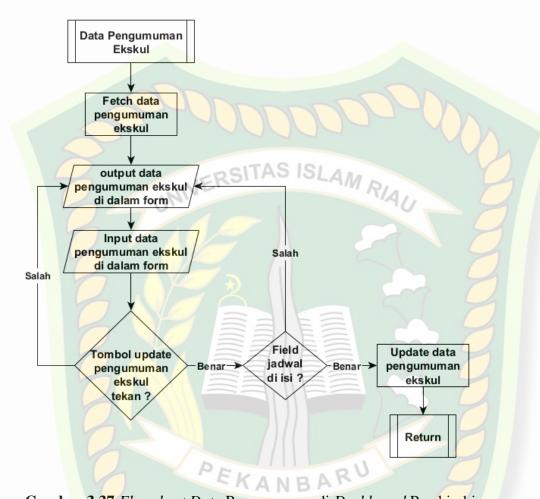
### 12. Flowchart Data Pengumuman di Dashboard Pembimbing Ekskul

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *Data* Pengumuman di dashboard pembimbing ekskul. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada

Gambar 3.37 *Flowchart Data* Pengumuman di *Dashboard* pembimbing ekskul berikut ini.



# PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.37 Flowchart Data Pengumuman di Dashboard Pembimbing

Ekskul

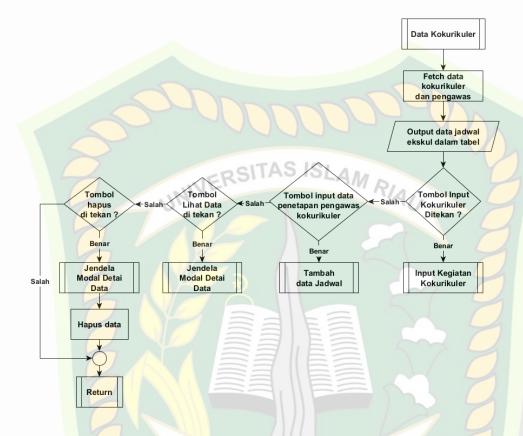
### 13. Flowchart Data Jadwal di Dashboard Pembimbing Ekskul

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *Data* Jadwal di *dashboard* pembimbing ekskul. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.38 *Flowchart Data* Jadwal di *Dashboard* pembimbing ekskul berikut ini.

### ISLAW RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



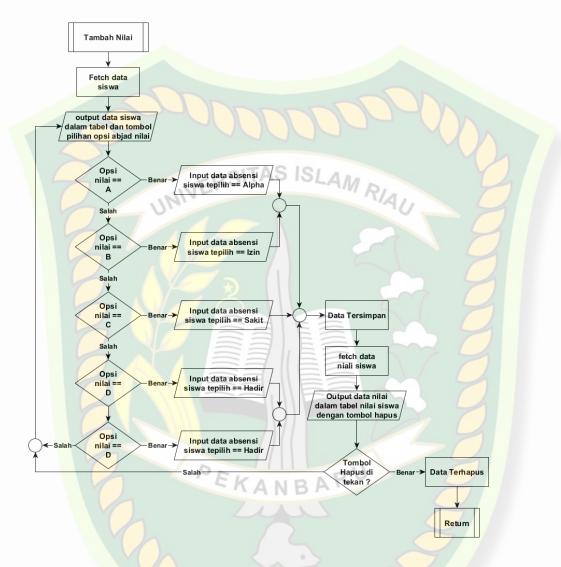
Gambar 3.38 Flowchart Data Jadwal di Dashboard Pembimbing Ekskul

### 14. Flowchart Tambah Nilai di Dashboard Pembimbing Ekskul

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman Tambah Nilai di *dashboard* pembimbing ekskul. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.39 *Flowchart* Tambah Nilai di *Dashboard* pembimbing ekskul berikut ini.



## DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.39 Flowchart Tambah Nilai di Dashboard Pembimbing

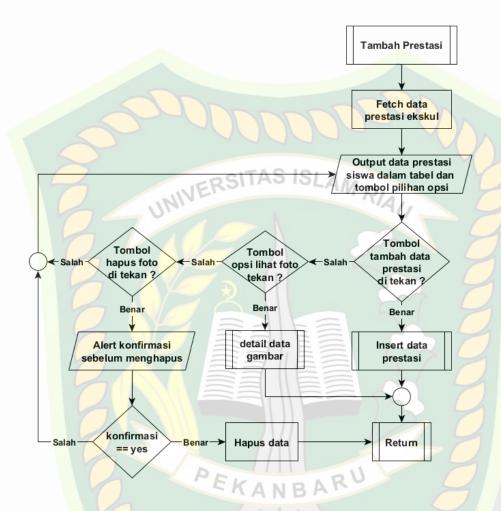
Ekskul

### 15. Flowchart Tambah Prestasi di Dashboard Pembimbing Ekskul

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman tambah prestasi di *dashboard* pembimbing ekskul. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.40 *Flowchart* Tambah Prestasi di *Dashboard* pembimbing ekskul berikut ini.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL



Gambar 3.40 Flowchart Tambah Prestasi di Dashboard Pembimbing

Ekskul

### 16. Flowchart Dashboard Pengawas Kokurikuler

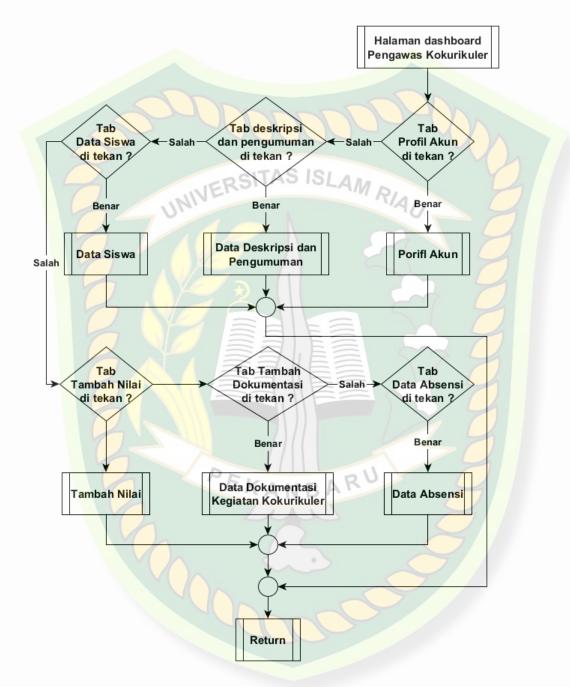
Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *dashboard* pengawas kokurikuler. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.41

Flowchart Dashboard Siswa berikut ini.

### JNIVERSITAS



## DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.41 Flowchart Dashboard Pengawas kokurikuler

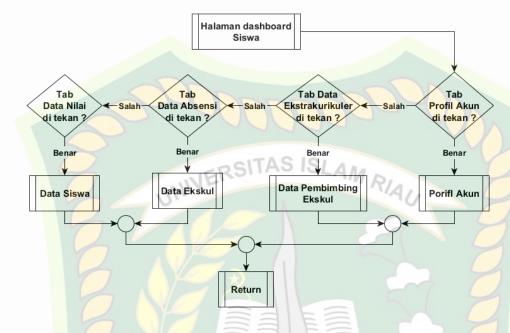
### 17. Flowchart Dashboard Siswa

Berikut merupakan flowchart dari halaman dashboard siswa. Desain

flowchart nya dapat dilihat pada Gambar 3.42 Flowchart Dashboard Siswa berikut ini.



## DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILII PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



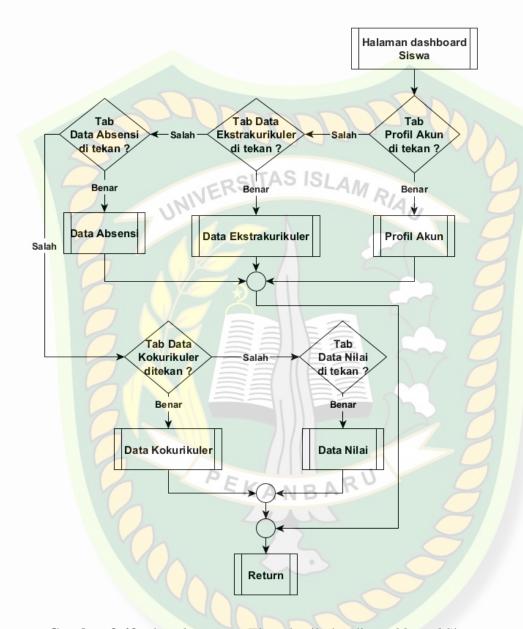
Gambar 3.42 Flowchart Dashboard Siswa

18. Flowchart Data Ekstrakurikuler di Dashboard Siswa

Berikut merupakan *flowchart* dari halaman *data* ekstrakurikuler di *dashboard* siswa. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.43 *Flowchart Data* Ekstrakurikuler di *Dashboard* Siswa berikut ini.



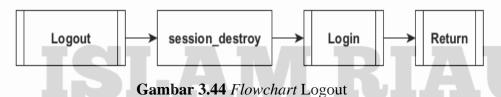
## DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILII PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 3.43 Flowchart Data Ekstrakurikuler di Dashboard Siswa

### 19. Flowchart Logout

Berikut merupakan *flowchart* dari proses *logout*. Desain *flowchart* nya dapat dilihat pada Gambar 3.44 *Flowchart Logout* berikut ini.





### **BAB IV**

### HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

Pengujian *blackbox* dan pengujian media dapat digunakan untuk menunjukkan hasil penelitian dari aplikasi Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler SMA Negeri 2 Siak hulu ini.

### 4.2 Pengujian Blackbox

Pengujian *blackbox* adalah sebuah metode pengujian perangkat lunak yang menitikberatkan pada aspek fungsionalitas, terutama pada bagian *input* dan *output* aplikasi. Dengan tujuan untuk menentukan apakah aplikasi berjalan sesuai dengan harapan yang diinginkan.

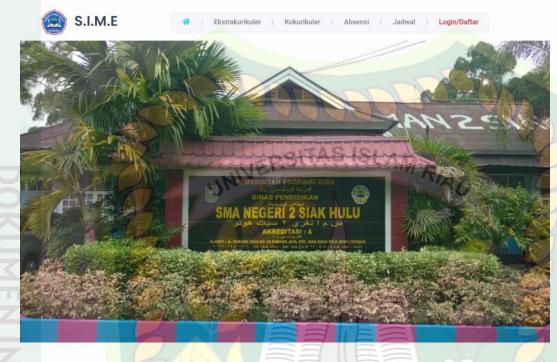
### 4.2.1 Halaman *Index*

Halaman *index* merupakan halaman utama yang akan muncul pertama sekali saat *link website* di buka, halaman ini menyediakan beberapa informasi mendasar mengenai sistem informasi *monitoring* ekstrakurikuler ini serta terdiri dari beberapa tombol untuk navigasi dan tombol untuk *login*. Tampilan halaman *index* dapat dilihat pada Gambar 4.1 Halaman *Index*.

### UNIVERSITAS ISLAM RIAU

EKANBARU







Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler (S.I.M.E) SMA Negeri 2 Siak Hulu

Selamat datang di Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler SMA Negri 2 Siak Hulu Berbasis Web. Sistem ini dirancang dengan konsep minimalis, sehingga diharapkan mudah untuk dipahami dan digunakan oleh seluruh kalangan.



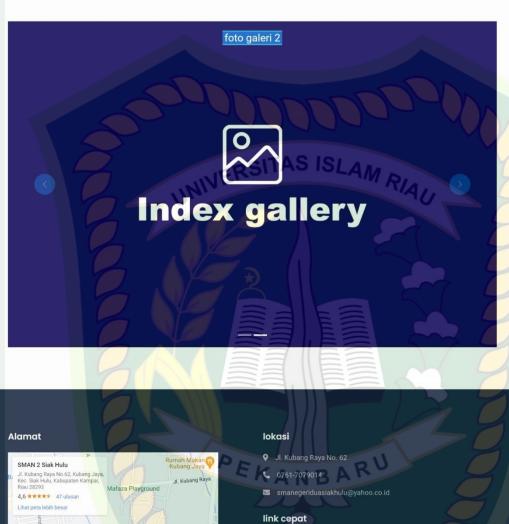
Data Statistik 🗠

Dari Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler

ISLAWI RIAU



# PERPUSTAKAAN SOEMAN H



Gambar 4.1 Halaman Index

SMAN 2 Siak Hulu

Adapun kesimpulan dari hasil uji tampilan halaman index dapat dilihat pada

Tabel 4.1 berikut ini.

. .

an bukit Pekanbaru Riau

TOMEN IN AUALAN ARUIT MILIT.



Tabel 4.1 Tabel Pengujian Halaman Index

No.	Komponen yang di	Skenario	Hasil yang	Hasil
	Uji	Uji Pengujian Dil		
1	Tombol Ekstrakurikuler	Menekan tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman ekstrakurikuler	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
2	Tombol Absensi Ekstrakurikuler	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman absensi ekstrakurikuler	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
3	Tombol Jadwal Ekstrakurikuler	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman jadwal ekstrakurikuler	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
4	Tombol Kokurikuler	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman Kokurikuler	[√] Sesuai  Harapan  [ ] Tidak  Sesuai  Harapan
5	Tombol <i>Login</i> / Daftar	Menekan Tombol	Muncul jendela  modal berisi menu  pilihan login dan  register akun	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan





### 4.2.2 Halaman Ekstrakurikuler

Halaman ekstrakurikuler merupakan bagian dari halaman utama yang berisi berbagai tombol dengan nama ekstrakurikuler pada masing-masing tombol yang berfungsi untuk membawa pengguna menuju halaman *landing page* dari masing-masing ekstrakurikuler. Tampilan halaman ekstrakurikuler dapat dilihat pada Gambar 4.2 Halaman Ekstrakurikuler.







Gambar 4.2 Halaman Ekstrakurikuler

Adapun kesimpulan dari hasil uji tampilan halaman ekstrakurikuler dapat

dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini.



Tabel 4.2 Tabel Pengujian Halaman Ekstrakurikuler

No.	Komponen yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Tombol Olimpiade Fisika	Menekan tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade fisika	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
2	Tombol Olimpiade Biologi	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade biologi	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
3	Tombol Olimpiade Kimia	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade kimia	[✓] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
4	Tombol Olimpiade  Matematika	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade matematika	[✓] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
5	Tombol Olimpiade Astronomi	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade astronomi	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
6	Tombol Olimpiade Geologi	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju	[√] Sesuai Harapan



				halaman olimpiade	[ ] Tidak
				geologi	Sesuai
					Harapan
DOI	7	Tombol Olimpiade Geografi	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade geografi	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
UMENIN	8	Tombol Olimpiade Ekonomi	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade ekonomi	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
IADALAH	9	Tombol Olimpiade TIK	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman olimpiade TIK	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
H ARSIP MILIK:	10	Tombol PKN	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman ekstrakurikuler PKN	[√] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan
	11	Tombol Sejarah	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman ekstrakurikuler sejarah	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	12	Tombol Pramuka	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju	[√] Sesuai Harapan



				halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler	Sesuai
				pramuka	Harapan
DOI	13	Tombol PMR	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman ekstrakurikuler PMR	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
		6		Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
MEN IN	14	Tombol School Update	Menekan Tombol	pengguna menuju halaman ekstrakurikuler School Update	Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
IADALA	15	Tombol Basket	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman ekstrakurikuler basket	[√] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan
ARSIP	16	Tombol Volly	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman ekstrakurikuler volly	[√] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan
	17	Tombol Futsal	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju halaman ekstrakurikuler futsal	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	18	Tombol Takraw	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan pengguna menuju	[√] Sesuai Harapan



				halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler	Sesuai
				takraw	Harapan
		Tombol Bulu	Menekan	Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
				pengguna menuju	Harapan
	19	Tangkis	Tombol	TAShalaman	[ ] Tidak
)(		Tungkis	Tollioor	ekstrakurikuler bulu	Sesuai
K				tangkis	Harapan
		Tombol Tenis		Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
MEN IN	20		Menekan	pengguna menuju	Harapan
			Tombol	halaman	[ ] Tidak
		Meja	Tombol	ekstrakurikuler tenis	Sesuai
				meja	Harapan
	21	Tombol Silat	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
					Harapan
7				pengguna menuju	[ ] Tid <mark>ak</mark>
				halaman	Sesuai
A				ekstrakurikuler silat	Harapan
_		Tombol Karate	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
A				pengguna menuju	Harapan
S	22			halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler	Sesuai
				karate	Harapan
				Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
			Menekan	pengguna menuju	Harapan
	23	Tombol Drumband	Tombol	halaman	[ ] Tidak
			TOILIDOI	ekstrakurikuler	Sesuai
				drumband	Harapan
	24	Tombol Seni Tari	Menekan	Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
	24	Tombol Sem Tari	Tombol	pengguna menuju	Harapan



				halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler seni	Sesuai
				tari	Harapan
			200	Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
		Tombol Seni	Manakan	pengguna menuju	Harapan
	25		Menekan	TAShalaman	[ ] Tidak
		Musik	Tombol	ekstrakurikuler	4 Sesuai
			100	musik	Harapan
				Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
MENIN			ombol Teater Menekan Tombol	pengguna menuju	Harapan
	26	Tombol Teater		halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler	Sesuai
				teater	Harapan
		Tombol Bahasa Jepang	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
	27			pengguna menuju	Harapan
				halaman	[ ] Tidak
		Jopang		ekstrakurikuler	Sesuai
A			4	bahasa jepang	Harapan
1		Tombol English Club		Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
R			Menekan Tombol	pengguna menuju	Harapan
S	28			halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler ekstrakurikuler	Sesuai
$\overline{}$				english club	Harapan
				Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
			Menekan	pengguna menuju	Harapan
	29	Tombol Seni Kriya	Tombol	halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler seni	Sesuai
				kriya	Harapan
	30	Tombol Teknologi	Menekan	Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
	- 50	Tepat Guna	Tombol	pengguna menuju	Harapan
				F88 J.	



[				halaman	[ ] Tidels
					[ ] Tidak
				ekstrakurikuler	Sesuai
				teknologi tepat guna	Harapan
	31		Menekan	Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
		Tombol Rohis		pengguna menuju	Hara <mark>pan</mark>
				TAShalaman	[ ] Tidak
		Putra	Tombol	ekstrakurikuler rohis	Sesuai
			100	putra	Harapan
		Tombol Rohis		Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
$\overline{\mathbf{x}}$			AVET &	pengguna menuju	Harapan
	32	Putri	Menekan  Tombol	halaman	[ ] Tidak
N		Putt	Tombol	ekstrakurikuler rohis	Sesuai
				putri	Harapan
	33	Tombol Paskibraka	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
				pengguna menuju	Harapan
				halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler	Sesuai
A				paskibraka	Harapan
		Tombol Sepak Bola	Menekan Tombol	Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
				pengguna menuju	Harapan
S	34			halaman	[ ] Tidak
				ekstrakurikuler	Sesuai
7				sepak bola	Harapan
				Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
			Menekan	pengguna menuju	Harapan
	35	Tombol Perikanan	Tombol	halaman	[ ] Tidak
		OTA!	TOILIDOI	ekstrakurikuler	Sesuai
				perikanan	Harapan
	36	Tombol	Menekan	Sistem mengarahkan	[✓] Sesuai
	30	Hidroponik	Tombol	pengguna menuju	Harapan
Į.					



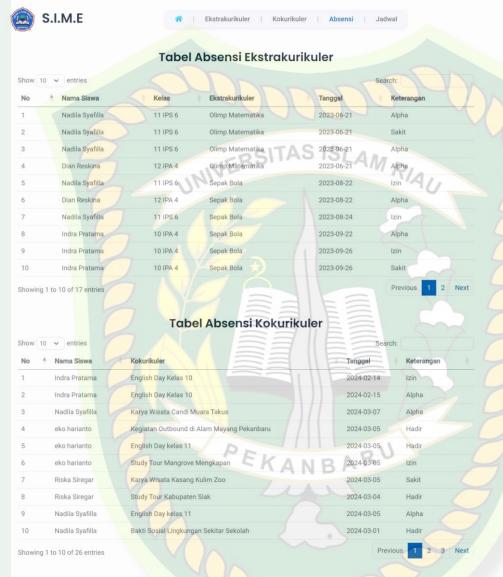
			halaman	[ ] Tidak
			ekstrakurikuler	Sesuai
			hidroponik	Harapan
			Sistem mengarahkan	[√] Sesuai
	Tombol Kompos	Menekan Tombol	pengguna menuju	Harapan
37			A halaman	[] Tidak
		TOHIOOI	ekstrakurikuler	4 Sesuai
			kompos	Harapan

### 4.2.3 Halaman Absensi

Halaman absensi ekstrakurikuler merupakan bagian dari halaman utama yang berisi data absensi ekstrakurikuler dan kokurikuler siswa yang di sajikan dalam bentuk tabel, sehingga para orang tua dapat dengan mudah memantau kehadiran anaknya tanpa perlu membuat akun. Tampilan halaman absensi dapat dilihat pada Gambar 4.3 Halaman Absensi.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU





Gambar 4.3 Halaman Absensi

### 4.2.4 Halaman Jadwal Ekstrakurikuler

Halaman absensi ekstrakurikuler merupakan bagian dari halaman utama yang berisi data jadwal ekstrakurikuler yang di sajikan dalam bentuk tabel, untuk memudahkan pengguna dalam mengetahui informasi mengenai jadwal atau perubahan jadwal dengan cepat tanpa *login*. Tampilan halaman ekstrakurikuler dapat dilihat pada Gambar 4.4 Halaman Jadwal Ekstrakurikuler.



Gambar 4.4 Halaman Jadwal Ekstrakurikuler

#### 4.2.5 Halaman Portofolio Ekstrakurikuler

Halaman portofolio ekstrakurikuler adalah halaman yang menampilkan informasi mengenai suatu ekstrakurikuler secara spesifik dengan tujuan untuk memudahkan siswa mengenali suatu ekstrakurikuler sebelum mendaftarkan diri untuk bergabung dengan suatu ekstrakurikuler. Halaman portofolio ini terdiri dari beberapa halaman seperti halaman *homepage*, data anggota, data absen, galeri, diagram, prestasi yang dijelaskan berikut ini.

### 1. Halam<mark>an *Homepage* Portofolio Ekskul</mark>

Halaman ini merupakan halaman pertama yang muncul saat tombol salah satu ekskul di tekan, halaman ini menyediakan beberapa informasi seperti total siswa yang terdaftar dalam ekstrakurikuler tersebut, jumlah prestasi ekstrakurikuler tersebut, informasi mengenai penanggungjawab ekstrakurikuler tersebut, dan panel pengumuman. Tampilan halamannya dapat dilihat pada Gambar 4.5 Halaman *Homepage* Portofolio Ekskul.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



### 2. Halaman Data Anggota

Halaman ini merupakan halaman yang berisi data-data siswa yang sudah mendaftar ekstrakurikuler tersebut dalam bentuk tabel. Tampilan halamannya dapat dilihat pada Gambar 4.6 Halaman *Homepage*.



Gambar 4.6 Halaman Data Anggota



## DOKUMEN INI AD PERPUSTAKA

#### 3. Halaman *Data* Absen

Halaman ini merupakan halaman yang berisi *data-data* absensi siswa yang sudah mendaftar ekstrakurikuler tersebut dalam bentuk tabel.

Tampilan halamannya dapat dilihat pada Gambar 4.7 Halaman *Data*Absen.



	Show 10 v entries		Sea	rch:
lo 💠	Nama Siswa	Kelas 💠	Tanggal	Keterangan
1	Riska Siregar	10 IPA 9	2024-04-16	Hadir
2	Yusril Perdana	11 IPS 1	2024-04-16	Hadir
3	Andre Rahardian	10 IPS 5	2024-04-16	Hadir
4	Ardhi Nasution	10 IPA 1	2024-04-16	Hadir
5	Andika Putra	10 IPA 3	2024-04-16	Hadir
6	Mus Mulyadi	12 IPA 4	2024-04-16	Hadir
7	Ricky Simbolon	10 IPS 5	2024-04-16	Hadir
8	Tiwi Ayu	10 IPS 4	2024-04-16	Hadir
9	Dian Reskina	12 IPA 4	2024-04-16	Hadir

Gambar 4.7 Halaman Data Absen

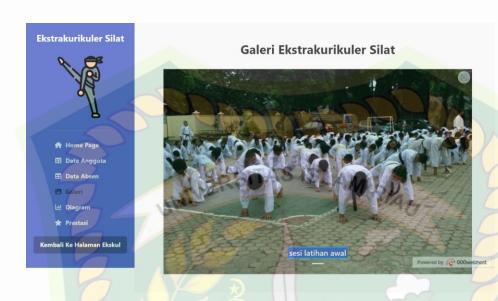
#### 4. Halaman Galeri

Halaman ini merupakan halaman yang berisi *data-data* gambar ekstrakurikuler tersebut dalam bentuk *carousel* atau *slider* dengan maksimal tiga buah gambar. Tampilan halamannya dapat dilihat pada Gambar 4.8 Halaman Galeri.

## UNIVERSITAS ISLAM RIAU



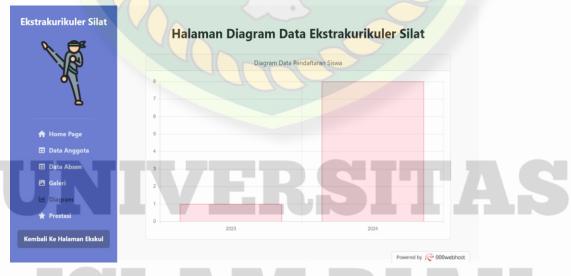
# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL



Gambar 4.8 Halaman Galeri

### 5. Halaman Diagram

Halaman ini merupakan halaman yang berisi *data* hasil *monitoring* jumlah siswa yang mendaftar setiap tahun dalam bentuk diagram atau *chart*. Tampilan halamannya dapat dilihat pada Gambar 4.9 Halaman Diagram.



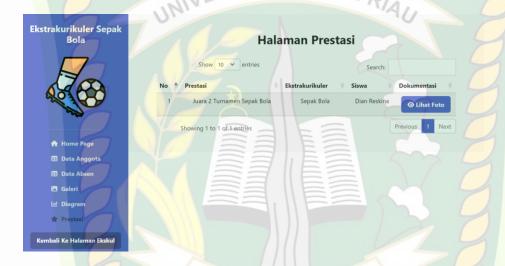
Gambar 4.9 Halaman Diagram



# PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

#### 6. Halaman Prestasi

Halaman ini merupakan halaman yang berisi *data-data* prestasi yang di peroleh siswa yang terdaftar dalam ekstrakurikuler tersebut dalam bentuk tabel. Tampilan halamannya dapat dilihat pada Gambar 4.10 Halaman Prestasi.



Gambar 4.10 Halaman Prestasi

seperti yang di lihat pada gambar 4.10 terdapat tombol lihat foto untuk pengguna yang ingin melihat foto dokumentasi ataupun foto sertifikat yang berkaitan dengan prestasi yang di peroleh. Tampilan halamannya setelah tombol lihat foto di tekan dapat dilihat pada Gambar 4.11 berikut ini.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU





Gambar 4.11 Tampilan Setelah Tombol Lihat Foto Ditekan

### 4.2.6 Jendela Modal Pilihan Login / Register

Jendela *modal* ini hanya dapat dimunculkan dengan menekan tombol *Login* / Daftar pada halaman *index*, jendela *modal* ini berisi beberapa tombol untuk membuka jendela *modal login* ataupun *register* sesuai dengan yang di tekan oleh pengguna. Tampilan jendela *modal* nya setelah tombol *Login*/ *Register* di tekan dapat dilihat pada Gambar 4.12 berikut ini.



Gambar 4.12 Jendela Modal Pilihan Login / Register



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP I

### 1. Jendela Modal Login Admin

Jendela *modal* ini muncul setelah pengguna menekan tombol *login* sebagai admin, jendela *modal* ini digunakan oleh pengguna tipe admin untuk masuk ke dalam sistem. Admin hanya perlu menginputkan *username* dan *password*, jika *username* dan *password* benar maka pengguna akan dibawa menuju halaman *dashboard* admin. Contoh tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.13 berikut ini.



Gambar 4.13 Jendela Modal Login Admin

Proses *login* tidak akan dilanjutkan jika salah satu atau kedua *field* tidak diisi dan akan muncul sebuah pesan peringatan untuk mengisi *field* yang kosong. Contoh tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.14 berikut ini.

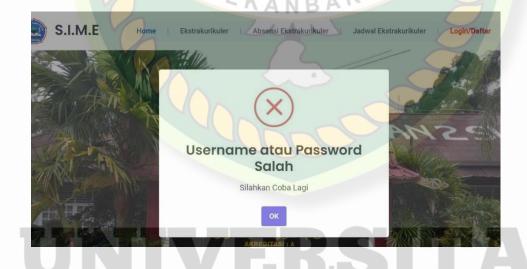


# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL

Login Admin	×
Username	
admin	
Password	
RSITAS	SISLAM
Please fill out this fie	eld. Masuk

Gambar 4.14 Tampilan Pesan Peringatan Field Kosong Login Admin

Proses *login* juga akan dibatalkan jika *username* dan *password* yang di inputkan oleh pengguna salah, dan akan menampilkan pesan notifikasi bahwa *username* atau *password* yang di inputkan oleh pengguna itu salah. Contoh tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.15 berikut ini.



Gambar 4.15 Tampilan Pesan Notifikasi Username / Password Salah



# DOKUMEN INI ADALAH A PERPUSTAKAAN SOE

### 2. Jendela *Modal Login* Pembimbing

Jendela *modal* ini muncul setelah pengguna menekan tombol *login* sebagai pembimbing, jendela *modal* ini digunakan oleh pengguna tipe pembimbing atau *trainer* untuk masuk ke dalam sistem. Pengguna hanya perlu menginputkan nama dan *password*, jika nama dan *password* benar maka pengguna akan dibawa menuju halaman *dashboard* pembimbing. Contoh tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.16 berikut ini.

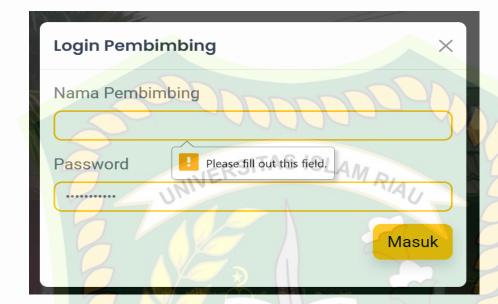


Gambar 4.16 Tampilan Jendela Modal Login Pembimbing

Hampir sama dengan jendela *modal login* admin, jendela *modal* ini juga tidak akan melanjutkan proses jika *field* ada yang kosong. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 6.17 berikut ini.

# UNIVERSITAS ISLAWI RIAU





Gambar 4.17 Tampilan Pesan Notifikasi *Field* Kosong *Login*Pembimbing

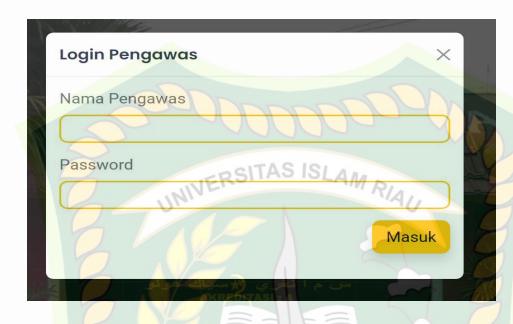
Jendela *modal login* pembimbing juga akan membatalkan proses *login* jika nama atau *password* yang di inputkan salah serta jendela ini juga memiliki pesan notifikasi yang sama dengan jendela *modal login* admin.

#### 3. Jendela *Modal Login* Pengawas

Jendela modal ini muncul setelah pengguna menekan tombol login sebagai pengawas, jendela modal ini digunakan oleh pengguna tipe pengawas untuk masuk ke dalam sistem. Pengguna hanya perlu menginputkan nama dan password, jika nama dan password benar maka pengguna akan dibawa menuju halaman dashboard pengawas. Contoh tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.18 berikut ini.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL



Gambar 4.18 Tampilan Jendela Modal Login Pengawas

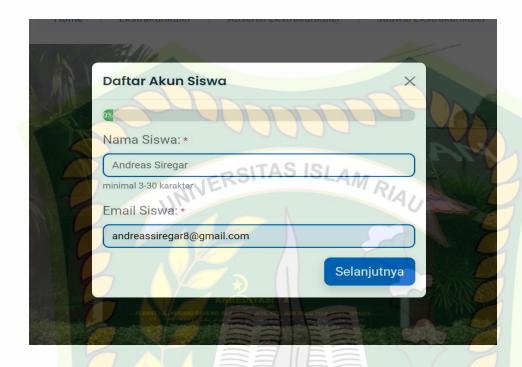
### 4. Jendela *Modal* Daftar Akun Siswa

Jendela *modal* ini muncul setelah pengguna menekan tombol daftar akun siswa, jendela *modal* ini digunakan oleh pengguna tipe siswa membuat akun. Jendela *modal* ini memiliki 4 bagian terpisah dan setiap bagian memiliki dua atau lebih *input field*. Berikut merupakan tampilan dari masing-masing bagian.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



# PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 4.19 Jendela Modal Daftar Akun Siswa Bagian 1

Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.19, bagian 1 memiliki dua *input field* yaitu nama siswa dan email siswa. Jika semua *input* sudah di isi maka *user* dapat menekan tombol selanjutnya utnuk lanjut ke bagian 2.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

Daftar Akun S	Siswa	×
33% Kelas:*	11	
Jurusan : *	IVERSITAS IS	LAM RIAU ~
Nomor Kelas : *		
	6 Sebelumnya	Selanjutnya

Gambar 4.20 Jendela Modal Daftar Akun Siswa Bagian 2

Seperti Gambar 4.20 pada bagian 2 ini mempunya tiga inputan jenis pilihan yang digunakan oleh siswa untuk menginputkan data kelasnya. Disini terdapat tombol selanjutnya untuk lanjut ke bagian 3 atau tombol sebelumnya untuk kembali ke bagian 1.



Gambar 4.21 Jendela Modal Daftar Siswa Bagian 3



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MII PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

Seperti pada Gambar 4.21 bagian 3 berisi inputan jenis file yang bertujuan untuk menginputkan file gambar atau foto sebagai foto profil akun siswa nanti. Disini juga terdapat tombol selanjutnya untuk lanjut ke bagian 4 atau tombol sebelumnya untuk kembali ke bagian 2.

D <mark>afta</mark> r Akun Siswa		RIAU
	100%	HIMI
Use <mark>rna</mark> me Siswa: *	3	
andreas7.7		
Password *		
I'm not a robot	reCAPTCHA Privacy - Terms	U

Gambar 4.22 Jendela Modal Daftar Siswa Bagian 4

Seperti pada Gambar 4.22 bagian 4 berisi *field* untuk *input* data *username* dan *password* akun serta inputan recaptcha. Disini juga terdapat tombol daftar untuk mendaftarkan akun atau tombol sebelumnya untuk kembali ke bagian 3.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 4.23 Tampilan Pesan Notifikasi Field Nama Tidak Sesuai

Jika menginputkan karakter kurang dari 3 atau lebih dari 30 di *field* nama siswa dan menekan tombol selanjutnya maka pesan notifikasi seperti Gambar 4.23 akan muncul dan membatalkan proses pendaftaran akun.



Gambar 4.24 Tampilan Pesan Notifikasi Field Email Tidak Sesuai



## Jika tidak menginputkan karakter @ di *field* email siswa dan menekan tombol selanjutnya maka pesan notifikasi seperti Gambar 4.24 akan muncul dan membatalkan proses pendaftaran akun.



Gambar 4.25 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Ada Field Kosong

Jika ada *field* yang kosong seperti di *field* jurusan pada bagian 2 dan menekan tombol selanjutnya maka pesan notifikasi seperti Gambar 4.25 akan muncul dan membatalkan proses pendaftaran akun.



Gambar 4.26 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Format File Tidak di
Dukung



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL

Jika format file yang di upload pada *field* di bagian 3 tidak di dukung, maka pesan notifikasi seperti Gambar 4.26 akan muncul dan membatalkan proses pendaftaran akun.



Gambar 4.27 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Ukuran File Foto Melebihi

#### **Batas**

Jika ukuran file yang di upload pada *field* di bagian 3 melebihi batas maksimum 5Mb, maka pesan notifikasi seperti Gambar 4.27 akan muncul dan membatalkan proses pendaftaran akun.



Gambar 4.28 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Username Tidak Sesuai

**Format** 



## Jika *username* yang di *input* pada *field username* siswa di bagian 4 tidak sesuai format, maka pesan notifikasi seperti Gambar 4.28 akan muncul dan membatalkan proses pendaftaran akun.



Gambar 4.29 Tampilan Pesan Notifikasi Jika Kotak Recaptcha Tidak di
Isi

Jika kotak captcha di bagian 4 tidak di isi, maka pesan notifikasi seperti Gambar 4.29 akan muncul dan membatalkan proses pendaftaran akun.

#### 5. Jendela Modal Login Siswa

Jendela *modal* ini muncul setelah pengguna menekan tombol masuk akun siswa, jendela *modal* ini digunakan oleh pengguna tipe siswa untuk masuk ke dalam sistem. Pengguna hanya perlu menginputkan *username* dan *password* yang sudah di daftarkan sebelumnya, jika *username* dan



password benar maka pengguna akan dibawa menuju halaman dashboard siswa. Contoh tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.30 berikut ini.



Gambar 4.30 Tampilan Jendela Modal Login Siswa

Adapun kesimpulan dari hasil uji tampilan jendela *modal login* / daftar yang dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Tabel Hasil Pengujian Jendela Modal Login / Daftar

< -	No.	Komponen yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
	1	Tombol <i>Login</i> Sebagai Admin	Menekan tombol	Sistem membuka jendela <i>modal login</i> admin	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan

KUMEN IN AUALAH AKUT MILIK :



2	Tombol Login Sebagai Pembimbing Tombol Daftar	Menekan Tombol Menekan	Sistem membuka jendela modal login pembimbing  Sistem membuka jendela modal	[✓] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan  [✓] Sesuai Harapan  [ ] Tidak
3	Akun Siswa	Tombol	daftar akun siswa	Sesuai Harapan
4	Tombol Masuk Akun Siswa	Menekan Tombol	Sistem membuka jendela <i>modal</i> masuk akun siswa	[ ] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
5	Semua field input di jendela modal login Admin, Pembimbing, dan Siswa	Mengosongkan salah satu atau kedua <i>field</i>	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna bahwa semua field harus diisi	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
6	Field Input Nama Siswa di jendela modal Daftar Akun Siswa	Menginputkan kurang dari 3 karakter atau lebih dari 30 karakter	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna bahwa minimal 3 karakter dan kurang dari 30 karakter	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan



DOK	7	Field Input Email Siswa di jendela modal Daftar Akun Siswa	Menginputkan email tanpa karakter @	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna bahwa menginputkan email harus dengan karakter @	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
UMEN INI AI	8	Field Input File Foto Profil Siswa di jendela modal Daftar Akun Siswa	Mengosongkan field	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna untuk memilih sebuah file untuk di upload	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
DALAH ARSIP	9	Field Input File Foto Profil Siswa di jendela modal Daftar Akun Siswa	Menginputkan format file yang salah	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna untuk menginputkan format file gambar	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
MILIK:	10	Field Input File Foto Profil Siswa di jendela modal Daftar Akun Siswa	Menginputkan file foto dengan ukuran lebih dari 5 Mb	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna bahwa ukuran file harus kurang dari 5 Mb	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan



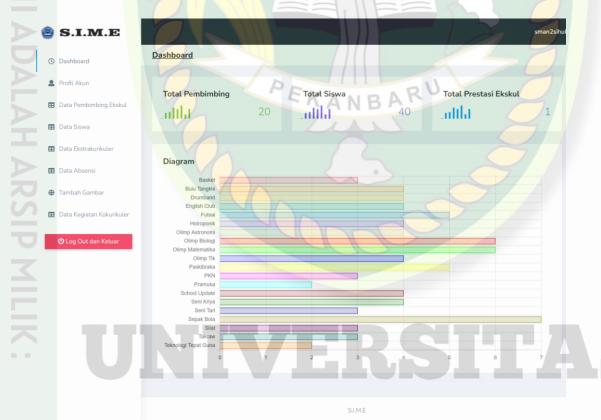
	11	Field Input Username Siswa di jendela modal Daftar Akun Siswa	Menginputkan  username  dengan spasi  atau karakter #	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna bahwa format username salah	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
OKUMEN	12	Field recaptcha di jendela modal Daftar Akun Siswa	Tidak mengisi recaptcha	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna bahwa wajib untuk mengisi recaptcha	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
INI ADALAH	13	Semua field input di jendela modal login Admin, Pembimbing, dan Siswa	Memasukkan data <i>field login</i> dengan benar	Sistem menerima dan membawa pengguna ke halaman dashboard sesuai dengan tipe pengguna masing- masing	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
ARSIP MILIK:	14	Semua field input di jendela modal Daftar Akun Siswa	Memasukkan dan file dengan benar sesuai dengan format	Sistem menyimpan data akun siswa baru, memunculkan pesan notifkasi pendaftaran akun berhasil dan membawa pengguna ke halaman utama untuk login	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan



15	Tombol login Sebagai pengawas Kokurikuler	Ditekan	Sistem menampilkan modal form login sebagai pengawas	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
425	Halamar Dukkarra		TAS ISLAM RIA	U

### 4.2.7 Halaman Dashboard Admin

Halaman ini akan muncul setelah pengguna berhasil *login* sebagai admin, halaman *dashboard* ini terdiri dari beberapa halaman lain seperti profil akun, data pembimbing ekskul, data siswa, data ekstrakurikuler, data absensi dan data gambar. Tampilan setiap halaman dapat dijelasakan sebagai berikut.



Gambar 4.31 Tampilan Halaman Dashboard Admin



Seperti pada Gambar 4.31 merupakan halaman awal dashboard admin yang berisi beberapa informasi seperti jumlah total pembimbing, siswa, dan prestasi ekskul. Serta data jumlah siswa yang terdaftar dalam semua ekstrakurikuler yang terdaftar di dalam sistem.



Gambar 4.32 Halaman Profil Akun Admin

Dapat dilihat pada Gambar 4.32 diatas adalah halaman profil akun yang digunakan admin untuk mengganti username akun ataupun mengganti password akun.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

2. Tampilan Halaman Data pembimbing Ekskul



Gambar 4.33 Tampilan Halaman Data Pembimbing Ekskul

Dapat dilihat pada Gambar 4.33 diatas adalah tampilan halaman data pembimbing ekskul dan kokurikuler yang berisi data-data akun pembimbing dan pengawas yang terdaftar di sistem, digunakan oleh admin untuk memantau data para pembimbing dan pengawas serta untuk menghapus data.



# PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

Data Pemb	Daftar Akun Pembimbing Ekstrakurikuler ×	_
<u>Ekstrakuril</u>	Nama	kurikuler
Show 10	Password	<u>kuler</u>
\ 3	OLI A S L S L S L S L S L S L S L S L S L S	
No	Ekstrakurikurel  Klik Untuk Memilih	Lihat Detail
1	Klik Untuk Memilih	Lihat Detai
2	Daftar	Lihat Detai
	trainers Olimpiade Ficika	

Gambar 4.34 Tampilan Jendela Modal Daftar Akun Pembimbing

Dapat dilihat pada Gambar 4.34 diatas adalah tampilan jendela *modal* daftar akun pembimbing yang digunakan admin untuk mendaftarkan akun pembimbing baru, jendela *modal* ini muncul ketika pengguna menekan tombol daftar akun pembimbing.



Gambar 4.35 Tampilan Jendela Modal Pendaftaran Akun pengawas



# DOKUMEN INI ADALAH AF

Dapat dilihat pada Gambar 4.35 diatas adalah tampilan jendela *modal* daftar akun pengawas yang digunakan admin untuk mendaftarkan akun pengawas baru, jendela *modal* ini muncul ketika pengguna menekan tombol daftar akun pengawas.



Gambar 4.36 Tampilan Jendela *Modal* Detail Data Akun Pembimbing

Ekskul

Dapat dilihat pada Gambar 4.36 diatas adalah tampilan jendela *modal* detail akun pembimbing yang berisi informasi detail mengenai akun pembimbing, jendela *modal* ini muncul ketika pengguna menekan tombol lihat detail data.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



### 3. Tampilan Halaman Data Siswa di *Dashboard* Admin



Gambar 4.37 Tampilan Halaman Data Siswa di Dashboard Admin

Dapat dilihat pada Gambar 4.37 diatas adalah halaman data siswa yang berisi data akun para siswa yang terdaftar di sistem, digunakan oleh admin untuk memantau data para siswa dan menghapus data siswa.



Gambar 4.38 Tampilan Jendela Modal Detail Data Siswa di Dashboard

Admin



### Dapat dilihat pada Gambar 4.38 diatas adalah tampilan jendela modal detail akun siswa yang berisi informasi detail mengenai akun siswa, jendela *modal* ini muncul ketika pengguna menekan tombol lihat detail data. Tampilan Halaman Data Ekstrakurikuler



Gambar 4.39 Tampilan Halaman Data Ekstrakurikuler

Dapat dilihat pada Gambar 4.39 diatas adalah halaman data ekstrakurikuler, semua data ekstrakurikuler ditampilkan dalam bentuk tabel yang menunjukkan jumlah siswa dan jumlah prestasi dari semua ekstrakurikuler yang terdaftar sehingga memudahkan admin untuk memantau perkembangan setiap ekstrakurikuler.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP

5. Tampilan Halaman Data Absensi di Dashboard Admin



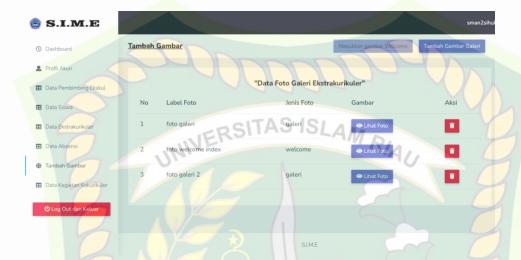
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Absensi Siswa di Dashboard Admin

Dapat dilihat pada Gambar 4.40 diatas adalah halaman data absensi siswa, semua data absensi siswa dari setiap ekstrakurikuler yang ditampilkan dalam bentuk tabel sehingga memudahkan admin untuk memantau perkembangan absensi semua siswa dari setiap ekstrakurikuler.

## UNIVERSITAS ISI.AM RIAH



### 6. Tampilan Halaman Tambah Gambar di Dashboard Admin



Gambar 4.41 Tampilan Halaman Tambah Gambar di Dashboard Admin

Dapat dilihat pada Gambar 4.41 diatas adalah halaman tambah gambar yang digunakan admin untuk upload gambar yang akan ditampilkan di halaman index.



Gambar 4.42 Tampilan Jendela Modal Tambah Gambar Welcome



Dapat dilihat pada Gambar 4.42 diatas adalah tampilan jendela *modal* tambah gambar dengan tipe welcome, jendela *modal* ini muncul ketika pengguna menekan tombol tambah gambar welcome.



Gambar 4.43 Pesan Notifikasi Jika Gambar Berhasil di Input

Dapat dilihat pada Gambar 4.43 diatas adalah contoh tampilan pesan notifikasi jika data gambar berhasil di *input*.



Gambar 4.44 Tampilan Tombol Masukkan Gambar yang Tidak Aktif



### Dapat dilihat pada Gambar 4.44 diatas adalah tampilan kedua tombol masukkan gambar yang di nonaktifkan, tombol akan nonaktif jika sudah mencapai jumlah maksimal data gambar dengan tujuan membatasi jumlah foto yang di upload oleh pengguna.

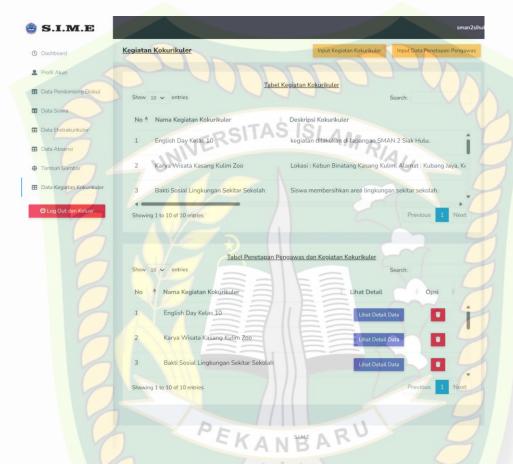


Gambar 4.45 Tampilan Jendela *Modal* Detail Data Foto di *Dashboard*Admin

Dapat dilihat pada Gambar 4.45 diatas adalah tampilan jendela *modal* untuk menampilkan gambar sehingga akan lebih jelas, jendela *modal* ini muncul ketika tombol lihat foto ditekan.



#### 7. Tampilan Halaman Data Kokurikuler



Dapat dilihat pada Gambar 4.46 diatas adalah tampilan halaman data kegiatan kokurikuler yang terdiri dari tabel kegiatan kokurikuler, tabel penetapan pengawas serta beberapa tombol lain.

Adapun kesimpulan dari hasil uji tampilan halaman *dashboard* admin yang dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut ini.



Tabel 4.4 Tabel Hasil Pengujian Halaman Dashboard Admin

	Komponen yang	Skenario	Hasil yang	** "
No.	di Uji	Pengujian	Diharapkan	Hasil
1	Tombol  Dashboard	Menekan tombol	Sistem membuka halaman <i>dashboard</i>	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
2	Tombol Profil Akun	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman profil akun	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
3	Tombol Data Pembimbing Ekskul	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman data pembimbing ekskul	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
4	Tombol Data Siswa	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman data siswa	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
5	Tombol Data Ekstrakurikuler	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman ekstrakurikuler	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
6	Tombol Data Absensi	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman absensi	[√] Sesuai Harapan



					[ ] Tidak
					Sesuai
					Harapan
					[√] Sesuai
		Tombol Tombob	Manakan	Sistem membuka	Harapan
	7	Tombol Tambah Gambar	Menekan	halaman tambah	[] Tidak
		Gambar	Tombol	gambar	Sesuai
OKUMENINI					Harapan
	8	Semua Field Input Data	Mengosongkan field	Sistem menolak lalu memunculkan pesan notifikasi kepada pengguna untuk mengisi semua field	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
ADALAH /	9	Tombol Daftar Akun Pembimbing	Menekan Tombol	Sistem membuka jendela <i>modal</i> daftar akun pembimbing	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
A					[ Sesuai
S		Tombol Lihat	Menekan	Sistem membuka	Harapan
T	10	Detail Data	Tombol	jendela <i>modal</i>	[ ] Tidak
$\leq$				detail data	Sesuai
					Harapan
	11	Tombol Hapus Data	Menekan Tombol	Sistem memunculkan pesan konfirmasi kepada pengguna sebelum menghapus data	[✓] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan

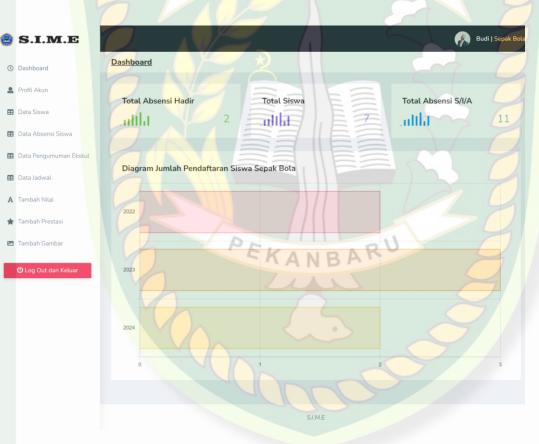


	12	Pesan Konfirmasi Hapus Data	Menekan tombol hapus data	Sistem menghapus data dari <i>database</i>	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
DOKUM	13	Pesan Konfirmasi Hapus Data	Menekan tombol cancel	Sistem tidak menghapus data dan menutup pesan konfirmasi hapus data	[ ] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
EN INI AI	14	Tombol Logout	Menekan tombol	Sistem membawa pengguna keluar menuju ke halaman index dan menghapus session	[ ] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
DALAH AR	15	Tombol Data kokurikuler	Menekan Tombol	Sistem membawa  pengguna ke  halaman data  kokurikuler	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
SIP MILI	16	Tombol Tambah Data kokurikuker	Menekan tombol	Sistem manampilkan jenela <i>modal</i> daftar kokurikuler	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	17	Tombol penetapan Pengawas dan Kokurikuler	Menekan tombol	Sistem menampilkan jendela <i>modal</i> penetapan	[√] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan



#### 4.2.8 Halaman Dashboard Pembimbing Ekstrakurikuler

Halaman ini akan muncul setelah pengguna berhasil *login* sebagai pembimbing ekstrakurikuler. Halaman *dashboard* ini terdiri dari beberapa halaman lain seperti profil akun, data siswa, data absensi siswa, data pengumuman ekskul, data jadwal, tambah nilai, tambah prestasi, dan tambah gambar. Tampilan setiap halaman dapat dijelasakan sebagai berikut.



Gambar 4.46 Tampilan Halaman Dashboard Pembimbing Ekskul

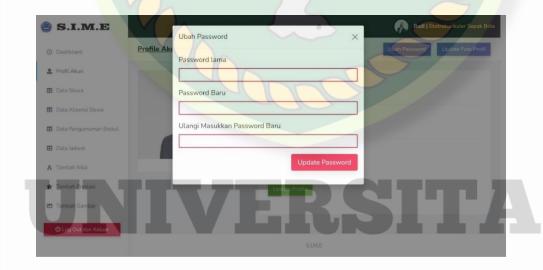


#### 1. Halaman Profil Akun Pembimbing



Gambar 4.47 Halaman Profil Akun Pembimbing

Dapat dilihat pada Gambar 4.47 diatas adalah halaman profil akun yang digunakan Pembimbing untuk merubah beberapa informasi yang terkait dengan akun seperti ubah *password*, foto profil, nama, email, dan nomor telepon.



Gambar 4.48 Tampilan Jendela Modal Ubah Password di Dashboard

Pembimbing





# PERPUSTAKAAN SOEM

Dapat dilihat pada Gambar 4.48 diatas adalah jendela *modal* ubah *password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun pembimbing.

Jendela *modal* ini dapat di akses dengan menekan tombol ubah *password*.



Gambar 4.49 Tampilan Jendela Modal Masukkan Foto di Dashboard
Pembimbing

Dapat dilihat pada Gambar 4.49 diatas adalah jendela *modal* masukkan foto yang berfungsi untuk mengganti foto profil akun pembimbing. Jendela *modal* ini dapat di akses dengan menekan tombol update foto profil.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL

2. Tampilan Halaman Data Siswa



Gambar 4.50 Tampilan Halaman Data Siswa di Dashboard Pembimbing

Dapat dilihat pada Gambar 4.50 diatas adalah halaman data siswa berisi tabel data para siswa yang mendaftar ekstrakurikuler yang di ampu oleh pembimbing yang bersangkutan.



Gambar 4.51 Tampilan Jendela Modal Detai Data Siswa di Dashboard

Pembimbing



PERPUSTAKAAN SOE

Dapat dilihat pada Gambar 4.51 diatas adalah jendela detail data siswa yang berfungsi untuk menampilkan data siswa dengan lebih detail. Jendela *modal* ini dapat di akses dengan menekan tombol lihat detail data.

3. Tampilan Data Absensi Siswa di Dashboard Pembimbing



Gambar 4.52 Tampilan Halaman Data Absensi Siswa di Dashboard

### ISLANI RIAU



# PERPUSTAKAAN SOEMAN H

Dapat dilihat pada Gambar 4.52 diatas adalah tampilan halaman data absensi siswa yang terdiri dari 2 tabel yaitu tabel daftar siswa yang berisi data-data siswa yang terdaftar dan tombol-tombol absensi pada setiap baris, dan tabel kedua yang menampilkan data siswa yang sudah di absen.



Gambar 4.53 Tampilan Pesan Konfirmasi Sebelum Memasukkan Data
Absensi

Dapat dilihat pada Gambar 4.53 diatas adalah tampilan pesan konfirmasi sebelum menambahkan status absensi kepada siswa, hal ini berfungsi untuk pencegahan jika pengguna secara tidak sengaja menekan tombol yang salah.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 4.54 Tampilan Pesan Konfirmasi Sebelum Menghapus Data

Absensi

Dapat dilihat pada Gambar 4.54 diatas adalah tampilan pesan konfirmasi sebelum menghapus data absensi, hal ini berfungsi untuk pencegahan jika pengguna secara tidak sengaja menekan tombol hapus.

4. Tampilan Halaman Pengumuman Ekskul



Gambar 4.55 Tampilan Halaman Data Pengumuman Ekskul



#### Dapat dilihat pada Gambar 4.55 diatas adalah tampilan halaman data pengumuman ekstrakurikuler yang terdiri dari 2 komponen yaitu field untuk menginput teks pengumuman dan sebuah tombol untuk update data pengumuman sesuai dengan inputan pada field.

Tampilan Halaman Data Jadwal

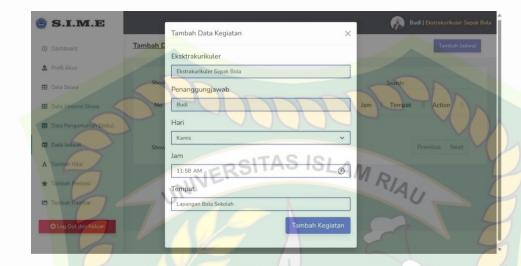


Gambar 4.56 Tampilan Halaman Data Jadwal

Dapat dilihat pada Gambar 4.56 diatas adalah tampilan halaman data jadwal yang terdiri dari 2 komponen yaitu tabel yang memuat data jadwal ekstrakurikuler dan sebuah tombol memunculkan jendela modal yang berisi form untuk menambah data jadwal.

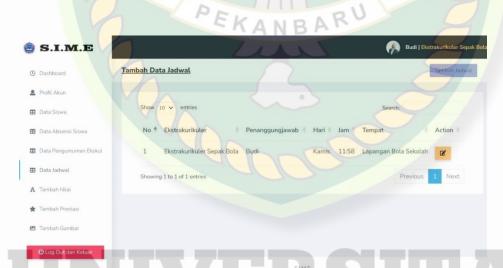


# PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 4.57 Tampilan Jendela Modal Tambah Data Jadwal

Dapat dilihat pada Gambar 4.57 diatas adalah tampilan jendela *modal* tambah data jadwal yang berfungsi untuk menambah data jadwal ekstrakurikuler.



INIVERSITAS

Gambar 4.58 Tampilan Tombol Tambah Jadwal yang Nonaktif



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MIL PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

Dapat dilihat pada Gambar 4.58 diatas adalah tampilan tombol tambah jadwal yang dalam keadaan nonaktif, hal ini dilakukan karena satu pembimbing hanya boleh menginput satu data jadwal saja.



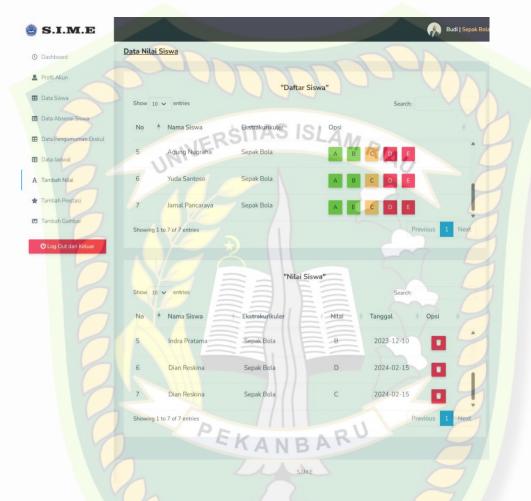
Gambar 4.59 Tampilan Jendela Modal Edit Jadwal

Dapat dilihat pada Gambar 4.59 diatas adalah tampilan jendela *modal* edit jadwal yang akan muncul ketika pengguna menekan tombol edit berwarna kuning yang ada di kolom *action* pada tabel, jendela *modal* ini berfungsi untuk mengganti informasi jadwal sesuai dengan keinginan pengguna.



# PERPUSTAKAAN SOEMAN H

6. Tampilan Halaman Tambah Nilai



Gambar 4.60 Tampilan Halaman Tambah Nilai

Dapat dilihat pada Gambar 4.60 diatas adalah tampilan tambah nilai yang terdiri dari 2 tabel yaitu tabel daftar siswa yang berisi data-data siswa yang terdaftar dan tombol-tombol untuk menginputkan setiap nilai huruf pada setiap baris, dan tabel kedua yang menampilkan data siswa yang sudah di inputkan nilai.



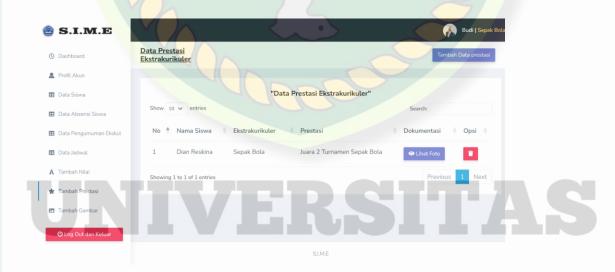
# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 4.61 Tampilan Pesan Konfirmasi Sebelum Menetapkan Nilai

Dapat dilihat pada Gambar 4.61 diatas adalah tampilan pesan konfirmasi sebelum menambahkan nilai huruf kepada siswa, hal ini berfungsi untuk pencegahan jika pengguna secara tidak sengaja menekan tombol nilai yang salah.

7. Tampilan Halaman Tambah Prestasi



Gambar 4.62 Tampilan Halaman Tambah Prestasi





#### Dapat dilihat pada Gambar 4.62 diatas adalah tampilan halaman tambah prestasi yang terdiri dari sebuah tabel yang menampilkan data prestasi siswa dalam ekstrakurikuler terkait.

Tambah Data Prestasi	×
	ERSITAS ISLAM PL
Nama Siswa	FLO.
Klik Untuk Memilih	4
Nadila Syafilla Dian Reskina	
Indra Pratama	
Bagas Haryanto	
Nama Prestasi	
Dokumentasi	
Choose File No file chosen	
	Tambah Data prestasi

Gambar 4.63 Tampilan Jendela Modal Tambah Data Prestasi

Dapat dilihat pada Gambar 4.63 diatas adalah tampilan jendela *modal* tambah data prestasi yang berfungsi untuk menambahkan data prestasi yang baru, jendela *modal* ini akan muncul ketika tombol tambah data prestasi di tekan.



Gambar 4.64 Tampilan Jendela Modal Detail Foto Dokumentasi Prestasi



#### Dapat dilihat pada Gambar 4.64 diatas adalah tampilan jendela modal untuk menampilkan foto dokumentasi dari suatu prestasi, jendela modal ini akan muncul ketika tombol lihat foto di tekan.

8. Tampilan Halaman Tambah Gambar



Gambar 4.65 Tampilan Halaman Tambah Gambar di Dashboard

#### Pembimbing

Dapat dilihat pada Gambar 4.65 diatas adalah tampilan halaman tambah gambar yang terdiri dari sebuah tabel yang menampilkan data gambar galeri ekstrakurikuler dalam sebuah tabel dan tombol untuk menambah data gambar yang baru.



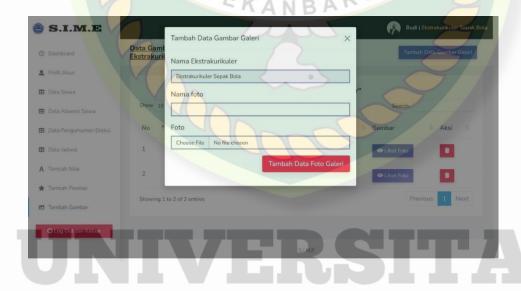
# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 4.66 Tampilan Jendela Modal Lihat Foto di Dashboard

#### Pembimbing

Dapat dilihat pada Gambar 4.66 diatas adalah tampilan jendela modal untuk menampilkan salah satu foto galeri ekstrakurikuler, jendela modal ini akan muncul ketika tombol lihat foto di tekan.

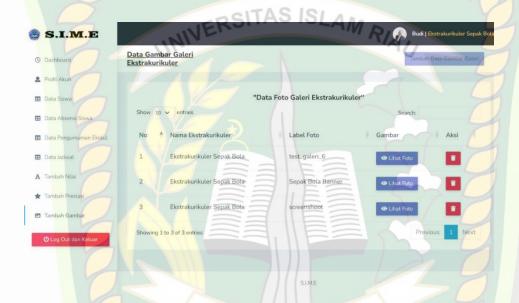


Gambar 4.67 Tampilan Jendela Tambah Data Gambar Galeri di

Dashboard Pembimbing



Dapat dilihat pada Gambar 4.67 diatas adalah tampilan jendela *modal* tambah data gambar galeri yang berfungsi untuk menambahkan data gambar galeri yang baru, jendela *modal* ini akan muncul ketika tombol tambah data gambar galeri di tekan.



Gambar 4.68 Tampilan Tombol Tambah Data Gambar Galeri yang
Nonaktif

Dapat dilihat pada Gambar 4.68 diatas adalah tampilan tombol tambah jadwal yang sedang dalam keadaan nonaktif, hal ini dilakukan karena satu ekstrakurikuler hanya boleh memiliki 3 file gambar saja.

Adapun kesimpulan dari hasil uji tampilan halaman *dashboard* pembimbing ekstrakurikuler yang dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut ini.



Tabel 4.5 Tabel Hasil Pengujian Halaman Dashboard Pembimbing

No.	Komponen yang	Skenario	Hasil yang	11 11
NO.	di Uji	Pengujian	Diharapkan	Hasil
2	Tombol  Dashboard  Tombol Profil  Akun	Menekan tombol  Menekan Tombol	Sistem membuka halaman dashboard  Sistem membuka halaman profil akun	[✓] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan [✓] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai
3	Tombol Data Siswa	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman data siswa	Harapan  [ ] Sesuai  Harapan  [ ] Tidak  Sesuai  Harapan
4	Tombol Data Absensi Siswa	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman data absensi siswa	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
5	Tombol Data Pengumuman Ekskul	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman data pengumuman ekskul	[√] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan



		Tombol Data	Menekan	Sistem membuka	[√] Sesuai Harapan
	6	Jadwal	Tombol	halaman data jadwal	[ ] Tidak Sesuai Harapan
DOKUM	7	Tombol Tambah Nilai	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman tambah nilai	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
EN INI AI	8	Tombol Tambah Prestasi	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman tambah prestasi	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
DALAH AR	9	Tombol Tambah Gambar	Menekan Tombol	Sistem membuka halaman tambah gambar	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
SIP MILII	10	Tombol Logout	Menekan Tombol	Sistem membawa pengguna keluar menuju halaman index dan menghapus session	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	11	Tombol Hapus Data	Menekan Tombol	Sistem memunculkan pesan konfirmasi kepada pengguna	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan



				sebelum	
				menghapus data	
			The		[√] Sesuai
D(	12	Pesan Konfirmasi Hapus Data	Menekan tombol hapus data	Sistem menghapus data dari <i>database</i>	Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
OKUMEN	13	Pesan Konfirmasi Hapus Data	Menekan tombol cancel	Sistem tidak menghapus data dan menutup pesan konfirmasi hapus data	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
INI ADALAI	14	Tombol Ubah  Password	Menekan tombol	Sistem Menampilkan jendela modal yang berisi beberapa field untuk input data password	[ ] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
ARSIP MILIK:	15	Tombol Update  Password	Mengisi semua field dengan benar dan menekan tombol	Sistem menyimpan data password yang baru dan mengeluarkan pengguna agar dapat melakukan login kembali dengan password yang baru	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
	16	Tombol Update Foto Profil	Menekan tombol	Sistem  Menampilkan  jendela <i>modal</i> yang	[√] Sesuai Harapan



				berisi field input	[ ] Tidak
				file foto	Sesuai
			1		Harapan
DOKUMEN INI	17	Tombol Lihat Detail Data  Semua Tombol Absensi	Menekan tombol	Menampilkan jendela modal yang berisi foto dalam bentuk visual Sistem memunculkan pesan konfirmasi sebelum menginputkan data absensi	[✓] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan  [✓] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan
ADALAH ARSIP	19	Pesan konfirmasi Absensi	Menekan salah satu dari tombol yes atau no	Jika menekan tombol yes maka sistem akan menyimpan data absensi, dan jika menekan tombol no maka poses akan dibatalkan	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
MILIK:	20	Tombol Update Pengumuman Ekstrakurikuler	Mengisi data pengumuman di text area lalu menekan tombol	Sistem akan menyimpan data baru sesuai dengan text yang di <i>input</i>	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
	21	Tombol Tambah Jadwal	Menekan tombol	Sistem memunculkan jendela modal yang	[✓] Sesuai Harapan

YOMEN IN AUALAH ARVIT MILIK:



				berisi <i>field</i> untuk	[ ] Tidak
				<i>input</i> data jadwal	Sesuai
				yang baru	Harapan
	22	Tombol Edit Jadwal	Menekan tombol	Sistem memunculkan jendela modal untuk merubah data jadwal yang ingin di edit	Sesuai Harapan
	23	Semua Tombol Nilai Huruf	Tombol ditekan	Memunculkan pesan konfirmasi sebelum menginput data nilai	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
	24	Pesan konfirmasi Input Data Nilai	Menekan salah satu dari tombol yes atau no	Jika menekan tombol yes maka sistem akan menyimpan data absensi, dan jika menekan tombol no maka poses akan dibatalkan	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	25	Tombol Tambah Data Prestasi	Tombol ditekan	Sistem akan menampilkan jendela modal untuk menginputkan data prestasi	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
	26	Tombol Lihat Foto	Tombol ditekan	Sistem akan menampilkan	[√] Sesuai Harapan
L					

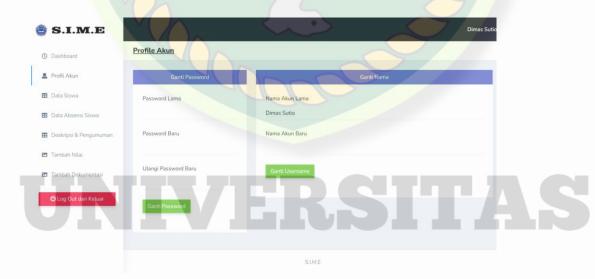


			jendela <i>modal</i> yang berisi foto dalam bentuk visual	[ ] Tidak Sesuai Harapan
27	Tombol Tambah Data Galeri	Tombol ditekan	Sistem akan menampilkan jendela modal untuk menginputkan data galeri	[

#### 4.2.9 Halaman Dashboard Pengawas Kokurikuler

Halaman ini akan muncul setelah pengguna berhasil *login* sebagai pengawas. Halaman *dashboard* pengawas ini terdiri dari beberapa halaman lain seperti profil akun, data siswa, data absensi, data deskripsi & pengumuman, tambah dokumentasi. Tampilan setiap halaman dapat dijelasakan sebagai berikut.

1. Halaman Profil Akun Pengawas

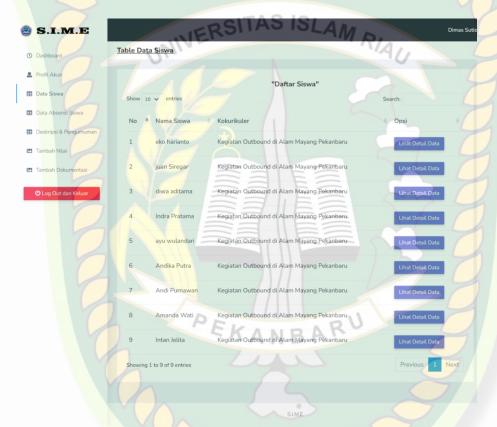


Gambar 4.69 Tampilan Halaman Profil Akun Pengawas



Dapat dilihat pada Gambar 4.69 diatas adalah halaman profil akun yang digunakan pengawas untuk merubah beberapa informasi yang terkait dengan akun seperti ubah *password* dan mama akun.

2. Halaman Data Siswa di Dashboard Pengawas



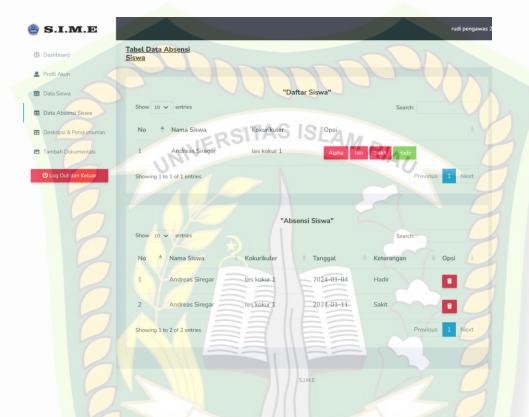
Gambar 4.70 Tampilan Halaman Data Siswa di Dashboard Pengawas

Dapat dilihat pada Gambar 4.70 diatas adalah halaman data siswa yang digunakan pengawas memantau siswa-siswa yang terdaftar di kegiatan kokurikuler yang sama.



# PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

3. Halaman Data Absensi Siswa di *Dashboard* Pengawas



Gambar 4.71 Tampilan Halaman Data Absensi Siswa di Dashboard

Pengawas

Dapat dilihat pada Gambar 4.71 diatas adalah halaman data absensi siswa yang digunakan pengawas untuk memberikan absensi kepada siswa yang terdaftar di kegiatan kokurikuler yang sama.



# PERPUSTAKAAN SOEMAN H

4. Halaman Deskripsi dan Pengumuman



Gambar 4.72 Tampilan Halaman Deskripsi dan Pengumuman

Dapat dilihat pada Gambar 4.72 diatas adalah halaman data deskripsi dan pengumuman yang digunakan pengawas untuk memberikan menginputkan atau mengubah deskripsi dan pengumuman kegiatan kokurikuler.



#### 5. Halaman Tambah Dokumentasi



Gambar 4.73 Tampilan Halaman Tambah Dokumentasi di *Dashboard*Pengawas

Dapat dilihat pada Gambar 4.73 diatas adalah halaman tambah dokumentasi yang digunakan pengawas untuk menginputkan atau mengubah foto dokumentasi kegiatan kokurikuler.

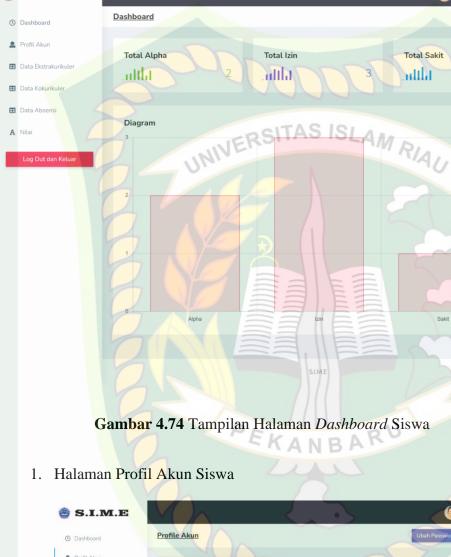
#### 4.2.10 Halaman Dashboard Siswa

Halaman ini akan muncul setelah pengguna berhasil *login* sebagai siswa. Halaman *dashboard* siswa ini terdiri dari beberapa halaman lain seperti profil akun, data ekstrakurikuler, data absensi, dan nilai. Tampilan setiap halaman dapat dijelasakan sebagai berikut.

nadila.syafilla7 | 11 IPS



👜 S.I.M.E





Gambar 4.75 Tampilan Halaman Profil Akun Siswa



### Dapat dilihat pada Gambar 4.75 diatas adalah halaman profil akun yang digunakan siswa untuk merubah beberapa informasi yang terkait dengan akun seperti ubah *password*, foto profil, *username*, nama, email, dan kelas siswa.

	Ubah Password	
e Akı	Password lama	U
	Password Baru	
É	Ulangi Masukkan Password Baru	
1	Update Password	
	Ketas Siswa: 11 IPS 6	(

Gambar 4.76 Tampilan Jendela Modal Ubah Password Akun Siswa

Dapat dilihat pada Gambar 4.76 diatas adalah jendela *modal* ubah *password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun siswa. Jendela *modal* ini dapat di akses dengan menekan tombol ubah *password*.



Gambar 4.77 Tampilan Jendela Modal Masukkan Foto Profil Akun

Siswa



Dapat dilihat pada Gambar 4.77 diatas adalah jendela *modal* masukkan foto yang berfungsi untuk mengganti foto profil akun siswa. Jendela *modal* ini dapat di akses dengan menekan tombol update foto profil.

2. Halaman Data Ekstrakurikuler di *Dashboard* Siswa



Gambar 4.78 Tampilan Halaman Data Ekstrakurikuler di Dashboard

Siswa

Dapat dilihat pada Gambar 4.78 adalah tampilan halaman data ekstrakurikuler di *dashboard* siswa, halaman ini tersedia tombol daftar ekstrakurikuler bagi siswa untuk mendaftar suatu ekstrakurikuler kemudian data ekstrakurikuler tersebut akan ditampilkan dalam tabel.



# DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILI PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



Gambar 4.79 Tampilan Jendela Modal Daftar Esktrakurikuler

Dapat dilihat pada Gambar 4.79 diatas adalah jendela *modal* untuk mendaftar suatu ekstrakurikuler, pada jendela *modal* ini terdapat sebuah *field input* pilihan ekstrakurikuler dan tombol daftar untuk menginput data pendaftaran.



Gambar 4.80 Tampilan Pesan Konfirmasi Sebelum Menghapus Data

Ekskul



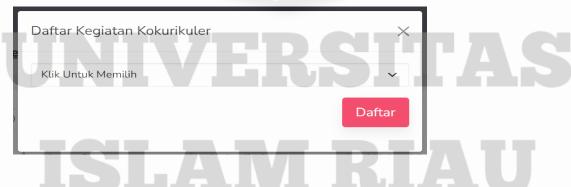
Dapat dilihat pada Gambar 4.80 diatas adalah pesan konfirmasi yang muncul jika pengguna menekan tombol hapus, hal ini bertujuan untuk mencegah jika tombol hapus secara tidak sengaja di tekan.

3. Halaman Data Kokurikuler di Dashboard Siswa



Gambar 4.81 Tampilan Halaman Data Kokurikuler di Dashboard Siswa

Dapat dilihat pada Gambar 4.81 diatas adalah tampilan halaman data kokurikuler di *dashboard* Siswa, halaman ini berisi tabel yang menampilkan data kegiatan kokurikuler yang sudah didaftarkan siswa.

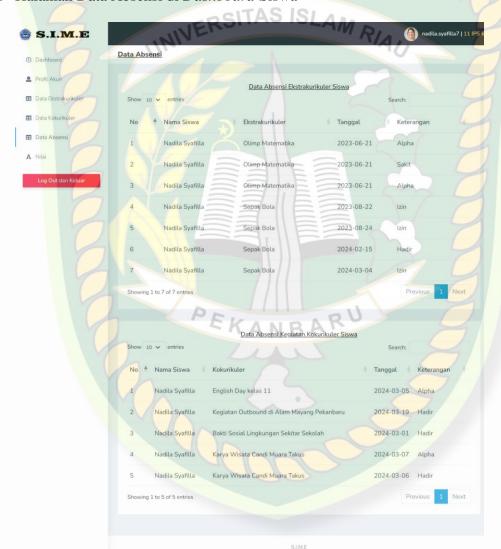


Gambar 4.82 Tampilan Jendela Modal Daftar Kegiatan Kokurikuler



### Dapat dilihat pada Gambar 4.82 diatas adalah tampilan jendela modal bagi siswa untuk mendaftarkan diri sesuai dengan kegiatan kokurikuler yang tersedia.

4. Halaman Data Absensi di Dashboard Siswa



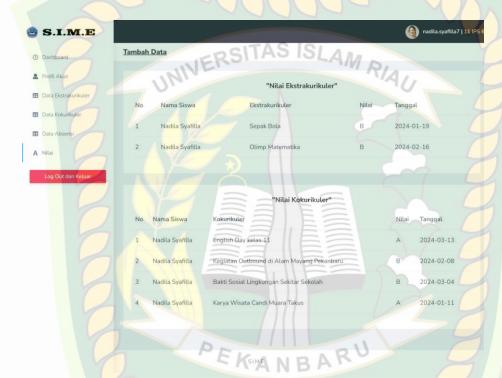
Gambar 4.83 Tampilan Halaman Data Absensi di Dashboard Siswa

Dapat dilihat pada Gambar 4.83 diatas adalah tampilan halaman data absensi di *dashboard* siswa, halaman ini berisi tabel yang menampilkan



data absensi ekstrakurikuler dan kokurikuler yang diikuti oleh siswa yang bersangkutan.

5. Halaman Nilai di Dashboard Siswa



Gambar 4.84 Tampilan Halaman Nilai di Dashboard Siswa

Dapat dilihat pada Gambar 4.84 diatas adalah tampilan halaman nilai, halaman ini berisi tabel yang menampilkan data nilai yang di dapat oleh siswa.

Adapun kesimpulan dari hasil uji tampilan halaman dashboard pembimbing

ekstrakurikuler yang dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini.





Tabel 4.6 Tabel Hasil Pengujian Halaman Dashboard Siswa

	Ma	Komponen yang	Skenario	Hasil yang	Hasil
	No.	di Uji	Pengujian	Diharapkan	Hasil
	1	Tombol  Dashboard	Menekan tombol	Sistem membuka halaman <i>dashboard</i> siswa	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	2	Tombol Profil Akun	Menekan tombol	Sistem membuka halaman profil akun siswa	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
	3	Tombol Data Ekstrakurikuler	Menekan tombol	Sistem membuka halaman data ekstrakurikuler	[√] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan
A DCID MI	4	Tombol Data Absensi	Menekan tombol	Sistem membuka halaman data absensi	[√] Sesuai Harapan  [ ] Tidak Sesuai Harapan
	5	Tombol Nilai	Menekan tombol	Sistem membuka halaman nilai	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	6	Tombol Logout	Menekan tombol	Sistem membawa pengguna keluar	[√] Sesuai Harapan

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS



				menuju halaman	[ ] Tidak
				index dan	Sesuai
				menghapus session	Harapan
DOF	7	Tombol Ubah  Password	Menekan tombol	Sistem membuka jendela modal yang berisi field input untuk ubah password	[√] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
<b>CUMEN INI ADAL</b>	8	Tombol Update  Password	Mengisi field dengan benar dan menekan tombol	Sistem menyimpan data password baru akun siswa dan mengeluarkan pengguna ke halaman index untuk dapat login kembali dengan password baru	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
AH ARSIP	9	Tombol Update  Foto Profil	Menekan tombol	Sistem membuka jendela <i>modal</i> yang berisi <i>field</i> untuk <i>input</i> file foto profil	[√] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
MILIK:	10	Tombol Daftar Ekstrakurikuler	Menekan tombol	Sistem membuka jendela modal yang berisi field input tipe pilihan yang berisi daftar ekstrakurikuler	[ ] Sesuai Harapan [ ] Tidak Sesuai Harapan
	11	Tombol Daftar	Mengisi semua field dengan	Sistem menyimpan data pendaftaran	[√] Sesuai Harapan



			benar dan	siswa masuk	[ ] Tidak
			menekan	ekstrakurikuler dan	Sesuai
			tombol	menampilkannya di	Harapan
				tabel	
				Sistem	[√] Sesuai
D(	12	Tombol Honus	Menekan	memunculkan pesan konfirmasi	Harapan  [ ] Tidak
	12	Tombol Hapus	tombol	kepada pengguna	Sesuai
				sebelum	
=			$\mathbf{G}$	menghapus data	Harapan
П					[√] Sesuai
Z		Pesan Konfirmasi	Menekan	Sistem menghapus	Harapan
7	13	Hapus Data	tombol hapus	data dari <i>database</i>	[ ] Tidak
		Trapus Bata	<b>d</b> ata	duti duli amaotise	Sesuai
A					Harapan
A				Sistem tidak	[✓] Sesuai
		Pesan Konfirmasi	Menekan	menghapus data	Harapan
1	14	Hapus Data	tombol cancel	dan menutup pesan	[ ] Tidak
1		Trup us 2 mm	)	konfirmasi hapus	Sesuai
R				data	Harapan
S		Tombol Data	Menekan	Sistem akan	[✓] Sesuai
-				mengarahkan	Harapan
$ \overline{}$	15	Kokurikuler	Tombol	pengguna ke	[ ] Tidak
		1101101101101	1 31110 01	halaman data	Sesuai
				kokurikuler	Harapan
	K			Sistem akan	[✓] Sesuai
		Tombol Daftar	Menekan	menampilkan	Harapan
	16	Kegiatan Kokurikuler	Tombol	jendela modal	[ ] Tidak
				pendaftaran	Sesuai
				kokurikuler	Harapan



### 4.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan sebuah tahapan yang dilakukan guna mengetahui pendapat responden selama menjalankan perangkat lunak yang telah dibuat. Dalam mengukur pendapat yang diterima, penulis menggunakan metode skala *Likert*.

Skala *Likert* adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh *Likert* pada tahun 1932. Skala *Likert* mempunyai empat atau lebih butir-butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor/nilai yang merepresentasikan sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Dalam proses analisis data, komposit skor, biasanya jumlah atau rataan, dari semua butir pertanyaan dapat digunakan (Syofian et al., 2015).

Pada aplikasi Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler, penulis memberikan 8 pernyataan kepada 61 reponden yang terdiri dari guru dan siswa SMAN 2 Siak Hulu. Adapun kedelapan pernyataan tersebut adalah sebagai berikut.

- 1. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler menyediakan data dan informasi mengenai ekstrakurikuler dan kokurikuler yang ada di sekolah SMAN 2 Siak Hulu dengan lebih efektif.
- 2. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan pada proses absensi siswa di dalam kegiatan ekstrakurikuler maupun kegiatan kokurikuler.





### 3. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan dalam proses memonitor absensi siswa dari semua ekstrakurikuler maupun kokurikuler.

- 4. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan dalam proses *monitoring* perkembangan dari setiap ekstrakurikuker dan kokurikuler.
- 5. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan dalam proses pengarsipan data prestasi yang diperoleh oleh siswa dalam ekstrakurikuler.
- 6. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan yang tidak disengaja atau human error dalam proses memasukkan data.
- 7. Tampilan atau *user* interface dari Sistem Informasi *Monitoring* ekstrakurikuler dan Kokurikuler mudah dipahami oleh pengguna.
- 8. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler mudah untuk digunakan.

Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala *Likert*, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap pernyataan-pernyataan diatas dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Biasanya disediakan lima pilihan skala dengan format skor seperti berikut ini.

- a. Sangat Setuju = 5
- b. Setuju = 4
- c. Netral = 3



- d. Tidak Setuju
- e. Sangat Tidak Setuju = 1

=2

Berdasarkan pemaparan data di atas, terdapat skor 5 sebagai yang tertinggi dan 1 sebagai skor terendah, skor akan diberikan sesuai dengan pilihan jawaban yang diberikan oleh responden pada setiap pernyataan. Jawaban dari pernyataan yang diberikan dapat dilihat pada rincian serta perhitungan dan persentase di bawah ini.

- 1. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler menyediakan data dan informasi mengenai ekstrakurikuler dan kokurikuler yang ada di sekolah SMAN 2 Siak Hulu dengan lebih efektif.
  - a. Sangat Setuju = 33
  - b. Setuju = 28
  - c. Netral = 0
  - d. Tidak Setuju = 0
  - e. Sangat Tidak Setuju = 0
- 2. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan pada proses absensi siswa di dalam kegiatan ekstrakurikuler dan kokurikuler.
  - a. Sangat Setuju
- = 38
- b. Setuju
- = 20
- c. Netral
- = 3
- d. Tidak Setuju
- =0
- e. Sangat Tidak Setuju = 0



Sistem Informasi Monitoring Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan dalam proses memonitor absensi siswa dari ekstrakurikuler maupun kokurikuler.

= 38

	a . a .	
а.	Sangat Setuju	

- Sangat Tidak Setuju = 0
- 4. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan dalam proses monitoring perkembangan dari setiap ekstrakurikuker maupun kokurikuler.

c. Netral 
$$= 2$$

- Sangat Tidak Setuju = 0
- 5. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memberikan kemudahan dalam proses pengarsipan data prestasi yang diperoleh oleh siswa dalam ekstrakurikuler.

c. Netral 
$$= 3$$



### e. Sangat Tidak Setuju = 0

- 6. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan yang tidak disengaja atau human error dalam proses memasukkan data.
  - a. Sangat Setuju

= 31

b. Setuju

= 29

c. Netral

=1

d. Tidak Setuju

=0

e. Sangat Tidak Setuju = 0

- 7. Tampilan atau *user* interface dari Sistem Informasi *Monitoring* ekstrakurikuler dan Kokurikuler mudah dipahami oleh pengguna.
  - a. Sangat Setuju

= 32

b. Setuju

= 29

c. Netral

=0

d. Tidak Setuju

=0

e. Sangat Tidak Setuju = 0

- 8. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler mudah untuk digunakan.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju

= 27

= 34

c. Netral

=0

d. Tidak Setuju

=0

e. Sangat Tidak Setuju = 0

RIAU





Rangkuman jawaban responden mengenai Sistem Informasi *Monitoring*Ekstrakurikuler dan Kokurikuler merujuk pada pernyataan yang dipaparkan sebelumnya bisa dilihat dalam Tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Hasil Jawaban Responden

	WERSITAS ISLAM P.			
No.	Jawaban	Jumlah Responden		
1	Sangat Setuju	274		
2	Setuju	205		
3	Netral	9		
4	Tidak Setuju			
5	Sa <mark>ngat</mark> Tidak Setuju			

Seusai dengan perolehan hasil jawaban para responden, selanjutnya penulis melakukan penghitungan dengan cara yang dipaparkan pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Hasil Penghitungan Jawaban Responden

>	No.	Jawaban	Jumlah Responden (JR)	Skor Likert (S)	Hasil (S X JR)
2	1	Sangat Setuju	5	274	1370
J	2	Setuju	4	205	820
	3	Netral	3	9	27
	4	Tidak Setuju	2	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju	1	IRS	0
	Total Skor				2217





Berdasarkan perolehan jumlah total skor pada tabel 4.8 diatas, langkah selanjutnya yang harus dilakukan yaitu menentukan jumlah skor minimum, maksimum, serta index. Proses untuk menentukan nilai tersebut dapat dilihat melalui penjabaran di bawah ini.

- a. Untuk menentukan skor minimum dapat dilakukan dengan rumus Total Responded (61) x Skor Terendah *Likert* (1) x Jumlah Pernyataan (8) sehingga didapat hasil nilai skor minimum = 188.
- b. Untuk menentukan skor maksimum dapat dilakukan dengan rumus Total Responded (61) x Skor Tertinggi *Likert* (5) x Jumlah Pernyataan (8) sehingga didapat hasil nilai skor maksimum = 2440.
- c. Untuk menentukan nilai index dapat dilakukan dengan rumus (Total Skor (2217) / Skor Maksimum (2440)) x 100 sehingga didapat hasil nilai index = 90,86%.

Interval penilaian dari hasil penghitungan nilai menggunakan metode skala Likert dapat dipaparkan pada Tabel 4.9 berikut ini.

Tabel 4.9 Interval Penilaian

No.	Index	Hasil
1	0% - 24,99%	Tidak Baik
2	25% - 49,99%	Kurang Baik
3	50% - 74,99%	Baik
4	80% - 100%	Sangat Baik





Berdasarkan dari hasil penghitungan nilai index di atas, aplikasi Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler memperoleh nilai persentase sebesar 90,86% dan berdasarkan dari interval penilaian pada Tabel 4.9 di atas, dapat dikatakan bahwa aplikasi Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler menunjukkan hasil "Sangat Baik".

Berdasarkan hasil tersebut, maka aplikasi Sistem Informasi *Monitoring*Ekstrakurikuler dan Kokurikuler dapat dan layak untuk digunakan atau di
implementasikan di SMAN 2 Siak Hulu.

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



### BAB V

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan berbagai tahapan seperti analisis perancangan sistem, pengembangan sistem, pengujian, serta implementasi Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler, dapat diambil beberapa poin kesimpulan yaitu:

- 1. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler dapat memberikan kemudahan kepada admin, pembimbing ekstrakurikuler, dan pengawas kokurikuler dalam melakukan *monitoring* perkembangan setiap ekstrakurikuler dan kokurikuler yang menunjukkan grafik perkembangan pendaftaran siswa.
- 2. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler dapat memberikan kemudahan kepada pembimbing ekstrakurikuler untuk melakukan digitalisasi data-data ekstrakurikuler dan kokurikuler seperti absensi siswa, prestasi, foto galeri, jadwal, nilai ekstrakurikuler siswa, deskripsi kegiatan kokurikuler dan pengumuman ekstrakurikuler.
- 3. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler dapat memberikan kemudahan kepada siswa untuk dapat mendapatkan berbagai informasi mengenai ekstrakurikuler dan kokurikuler di sekolah.
- 4. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler dapat memberikan kemudahan kepada Siswa untuk mendaftar suatu ekstrakurikuler maupun kegiatan kokurikuler secara cepat dan fleksibel.



- 5. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan pada saat proses digitalisasi data dengan adanya validasi data sebelum melakukan penambahan, perubahan, atau penghapusan data.
- 6. Hasil pengujian kuesioner Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurkuker dan Kokurikuler yang diberikan kepada 61 orang dengan 8 pernyataan menggunakan skala *Likert* memperoleh hasil sebesar 90,86% dan memperoleh hasil "Sangat Baik" sehingga aplikasi ini dapat diterapkan pada SMAN 2 Siak Hulu.

### 5.2 Saran

Penulis sangat menyadari bahwa aplikasi Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler Berbasis Web ini masih belum sempurna serta terdapat kelemahan atau kekurangan pada sistemnya. Sehingga, agar aplikasi Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler Berbasis Web ini bisa berkembang dan menjadi lebih baik lagi di masa mendatang, penulis menerima masukan maupun kritik yang membangun. Dengan harapan setiap kelemahan dan kekurangan pada aplikasi yang penulis buat ini dapat di kembangkan lagi oleh peneliti lain ke depannya dan dapat menghasilkan aplikasi yang semakin baik, efisien, dan bermanfaat.

Saran yang dapat penulis berikan untuk aplikasi Sistem Informasi *Monitoring*Ekstrakurikuler untuk bisa dilakukan pengembangan lebih lanjut yaitu meliputi beberapa poin meliputi :



- 1. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler ini masih menggunakan penyedia layanan hosting gratis yang memiliki kekurangan seperti penyimpan dan bandwith terbatas, sehingga dapat dikembangkan dengan menggunakan penyedia layanan hosting yang lebih baik lagi.
- 2. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler ini dapat di integrasikan dengan website utama sekolah sehingga dapat terhubung dengan *database* website sekolah.
- 3. Sistem Informasi *Monitoring* Ekstrakurikuler dan Kokurikuler ini berbasis web yang hanya dapat di akses dengan menggunakan web browser, sehingga dapat di kembangkan lagi dengan menggunakan basis mobile untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi.

Demikian hasil dari penelitian ini beserta pembahasannya. Diharapkan penelitian yang penulis angkat ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan bagi para peneliti lainnya dan dapat bermanfaat bagi perkembangan dunia Teknologi Informasi.

## UNIVERSITAS ISLAW RIAU



### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurahman, M. (2018). Sistem Informasi data pegawai berbasis web pada kementerian Kelautan dan Perikanan Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO-Ilmu Komputer & Informatika*, 1(2).
- Abidin, A. M. (2019). Penerapan Pendidikan Karakter Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Melalui Metode Pembiasaan. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(2), 183–196.
- Ahmadi, M. Z., Haris, H., & Akbal, M. (2020). Implementasi program penguatan pendidikan karakter di sekolah. *Phinisi Integration Review*, 3(2), 305–315.
- Andaru, A. (2018). Pengertian database secara umum. OSF Prepr, 2.
- Andriyan, W., Septiawan, S. S., & Aulya, A. (2020). Perancangan Website Sebagai Media Informasi dan Peningkatan Citra Pada SMK Dewi Sartika Tangerang. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 6(2), 79–88.
- Bahri, A. S., Badawi, B., Hasan, M., Arifudin, O., Darmawan, I. P. A., Fitriana, F., Arfah, A., Rambe, P., Saputro, A. N. C., & Puspitasari, I. (2021). Pengantar Penelitian Pendidikan (Sebuah Tinjauan Teori dan Praktis).
- Ependi, U. (2018). Pemodelan Sistem Informasi Monitoring Inventory Sekretariat Daerah Kabupaten Musi Banyuasin. *Klik-Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 5(1), 49–60.
- Herdiansah, A., Borman, R. I., & Maylinda, S. (2021). Sistem Informasi Monitoring dan Reporting Quality Control Proses Laminating Berbasis Web Framework Laravel. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 13–24.
- Irawan, Y., & Simamora, S. O. (2019). Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Kegiatan Ekstrakurikuler Berdasarkan Bakat dan Minat Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting). *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 1(3), 198–205.
- Jakaria, D. A., & Rahmah, F. H. N. (2019). SISTEM INFORMASI DATA ABSENSI USTADZ DI PONDOK PESANTREN ALAM TAHFIDZ HAMALATUL QUR'AN MANONJAYA-TASIKMALAYA. *JUTEKIN* (*Jurnal Teknik Informatika*), 7(1).
- Latukolan, M. L. A., Arwan, A., & Ananta, M. T. (2019). Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer E-ISSN*, 2548, 964X.



- Maulana, G. (2020). Perancangan Aplikasi Absensi Realtime Berbasis Web Pada Yayasan Sajogyo Inti Utama. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1).
- Maulani, M. R., Julian, A., & Hakim, L. L. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Absensi Perkuliahan Berbasis Clien-Server Menggunakan Teknologi Rfid (Radio Frequency Identification)(Studi Kasus Di Politeknik Pos Indonesia). *Jurnal Teknik Informatika*, 10(3), 12–16.
- Megawaty, D. A. (2020). Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 98–101.
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *Lentera Dumai*, 10(2).
- Prehanto, D. R., Kom, S., & Kom, M. (2020a). Buku Ajar Konsep Sistem Informasi. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA.
- Ramadhan, M. R., Nugroho, L. E., Sulistyo, S., Grafika, J., Yogyakarta, N., & Sumur, B. (2017). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi.

  Proceedings of Conference on Information Technology and Electrical Engineering, 290–295.
- Rosaly, R., & Prasetyo, A. (2019). Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan.
- Saad, M. I. (2020). Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment. Elex Media Komputindo.
- Shilviana, K., & Hamami, T. (2020). Pengembangan Kegiatan Kokurikuler dan Ekstrakurikuler. *Palapa*, 8(1), 159–177.
- Sudirman, A., Muttaqin, M., Purba, R. A., Wirapraja, A., Abdillah, L. A., Fajrillah, F., Arifah, F. N., Julyanthry, J., Watrianthos, R., & Simarmata, J. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis.
- Syofian, S., Setiyaningsih, T., & Syamsiah, N. (2015). Otomatisasi metode penelitian skala likert berbasis web. *Prosiding Semnastek*.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63–77.
- Tristianto, C. (2022). Penggunaan metode waterfall untuk pengembangan sistem monitoring dan evaluasi pembangunan pedesaan. *Jurnal ESIT (E-Bisnis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi)*, 12(1).



Winanjar, J., & Susanti, D. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi desa Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MySQL. *PROSIDING SNAST*, 97–105.

Yulianto, H. D., & Firdaus, R. B. (2021). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Magang. IJIS-Indonesian Journal On Information System, 6(2), 130–136.

Yusdistira, M. (2020). Rancangan Sistem Informasi untuk Solusi Permasalahan Rumah Ibadah.



## UNIVERSITAS ISLAM RIAU