DOKUMEN ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Sekolah Versi 1.0

Untuk:

SMP Sinar Pancasila

Dipersiapkan oleh:

Mayang Ramadani 11181046

Program Studi Informatika – Institut Teknologi Kalimantan

Jl. Soekarno-Hatta KM 15, Balikpapan 76127

		Nomor Dokumer	1	Halaman
	Program Studi	IF-ITK-SDDOC-2	200	
	Informatika	Sekolah	XX	
	ITK	Revisi	Abjad Jumlah	Tgl: x Bulan xxxx
			Revisi	

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
	Deskripsi
A	
В	
C	
D	
E	
F	
r	
G	

INDEX		A	D	C	D	Б	Б	C
TGL	-	A	В	С	D	E	F	G
Ditulis	Semua							
oleh	anggota							
Oleli	??							
Diperik								
sa								

Program Studi Informatka ITK	IF-ITK-SDDOC-2022-Administrasi Pembayaran	Halaman x dari xx halaman		
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Informatika dan bersifat rahasia.				
Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi InformatikaITK.				

oleh				
Disetuj				
ui				
oleh				

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Contents

	1.1	Tujuan Penulisan Dokumen	12
	1.2	Ruang Lingkup Bahasan Dokumen	12
	1.3	Aturan Penomoran	12
	1.4	Referensi	12
	1.5	Defenisi	13
2	Mod	del Analisis	14
	2.1	Realisasi <i>Use case</i> Tahap Analisis	14
	2.1.	1 Use case Melakukan Login	14
	2.1.2	2 Use case Lupa Password	14
	2.1.3	3 Use case Registrasi	14
	2.1.4	4 Use case Melihat Sekolah	15
	2.1.	5 Use case Menambah Sekolah	15
	2.1.0	6 Use case Mengedit Sekolah	16
	2.1.	7 Use case Menghapus Sekolah	17
	2.1.8	8 Use case Melihat Data Kelas	17
	2.1.9	9 Use case Menambah Data Kelas	17
	2.1.	10 Use case Menambah Siswa	18
	2.1.	11 Use case Mengedit Data Kelas	18
	2.1.	12 Use case Menghapus Data Kelas	19
	2.1.	13 Use case Melihat Tingkatan Kelas	20
	2.1.	14 Use case Menambah Tingkatan Kelas	20
	2.1.	15 Use case Mengedit Tingkatan kelas	21
	2.1.	16 Use case Menghapus Tingkatan Kelas	21
	2.1.	17 Use case Melihat Akses Kelas	22
	2.1.	18 Use case Menambah Akses Kelas	22
	2.1.	19 Use case Mengedit Akses Kelas	23
	2.1.2	20 Use case Menghapus Akses Kelas	23
	2.1.2	21 Use case Melihat Data Siswa	24
	2.1.2	22 Use case Mengimport Data Siswa	24
	2.1.2	23 Use case Mengeksport Data Siswa	25
	2.1.2	24 Use case Mengunduh Template	25
	2.1.2	25 Use case Menambah Data Siswa	26
	2.1.2	26 Use case Mengedit Data Siswa	26

	2.1.27	Use case Menghapus Data Siswa	27
	2.1.28	Use case Melihat Kategori Keuangan	27
	2.1.29	Use case Menginput Kategori Keuangan	27
	2.1.30	Use case Mengedit Kategori Keuangan	28
	2.1.31	Use case Menghapus Kategori Keuangan	29
	2.1.32	Use case Melihat Keuangan	29
	2.1.33	Use case Menambah Keuangan	29
	2.1.34	Use case Mengedit Data keuangan	30
	2.1.35	Use case Menghapus Data keuangan	31
	2.1.36	Use case Mendownload Laporan Keuangan	31
	2.1.37	Melihat Histori Saldo	32
	2.1.38	Use Case Melihat RKAS	32
	2.1.39	Use Case Menambah RKAS	32
	2.1.40	Use Case Mengedit RKAS	33
	2.1.41	Use Case Menghapus RKAS	34
	2.1.42	Use Case Melihat Pembayaran	34
	2.1.43	Use case Menginput Pembayaran	35
	2.1.44	Use case Histori Pembayaran	35
	2.1.45	Use Case Mengkonfirmasi Pembayaran	36
	2.1.46	Mencetak Invoice	36
	2.1.47	Use case Melihat Notifikasi	37
	2.1.48	Use case Melihat Log Aktivitas	37
	2.1.49	Use case Melihat Landing Page	38
	2.1.50	Use case Melihat Informasi Profil	38
	2.1.51	Use case Melakukan Logout	39
2.	2 Clas	s diagram Tahap Analisis	39
2.	3 Pack	rage Diagram Tahap Analisis	40
2.	4 Desl	kripsi Arsitektur	41
2.	5 Pedo	oman Perancangan	41
	Model Pe	rancangan	41
3.	1 Real	isasi Use case Tahap Perancangan	41
	3.1.1	Use case Melakukan Login	41
	3.1.2	Use case Melakukan Lupa Password	42
	3.1.3	Use case Melakukan Register	42

3

3.1.4	Use case Melihat Sekolah	43
3.1.5	Use case Menambah Sekolah	43
3.1.6	Use case Mengedit Sekolah	44
3.1.7	Use case Menghapus Sekolah	45
3.1.8	Use case Melihat Data Kelas	45
3.1.9	Use case Menambah Data Kelas	45
3.1.10	Use case Menambah Siswa	46
3.1.11	Use case Mengedit Data Kelas	46
3.1.12	Use case Menghapus Data Kelas	47
3.1.13	Use case Melihat Tingkatan Kelas	48
3.1.14	Use case Menambah Tingkatan Kelas	48
3.1.15	Use case Mengedit Tingkatan Kelas	49
3.1.16	Use case Menghapus Tingkatan Kelas	49
3.1.17	Use case Melihat Akses kelas	50
3.1.18	Use case Menambah Akses kelas	50
3.1.19	Use case Mengedit Akses kelas	50
3.1.20	Use case Menghapus Akses kelas	51
3.1.21	Use case Melihat Data Siswa	52
3.1.22	Use case Menambah Data Siswa	52
3.1.23	Use case Mengedit Data Siswa	52
3.1.24	Use case Menghapus Data Siswa	53
3.1.25	Use case Mengimport Data Siswa	54
3.1.26	Use case Mengeksport Data Siswa	54
3.1.27	Use case Mengunduh Template	55
3.1.28	Use case Melihat Kategori Keuangan	55
3.1.29	Use case Menambah Kategori Keuangan	55
3.1.30	Use case Mengedit Kategori Keuangan	56
3.1.31	Use case Menghapus Kategori Keuangan	57
3.1.32	Use case Melihat keuangan	57
3.1.33	Use case Menambah keuangan	57
3.1.34	Use case Mengedit keuangan	58
3.1.35	Use case Menghapus keuangan	59
3.1.36	Use case Mendownload Laporan Keuangan	59
3.1.37	Use case Melihat Histori Saldo	60

3.1.38	Use case Melihat RKAS	60
3.1.39	Use case Menambah RKAS	60
3.1.40	Use case Mengedit RKAS	61
3.1.41	Use case Menghapus RKAS	62
3.1.42	Use case Melihat Pembayaran	62
3.1.43	Use case Menambah Pembayaran	62
3.1.44	Use case Mengkonfirmasi Pembayaran	63
3.1.45	Use case Mencetak Invoice Pembayaran	63
3.1.46	Use case Melihat Histori Pembayaran	64
3.1.47	Use case Melihat Notifikasi	64
3.1.48	Use case Melihat Landing Page	65
3.1.49	Use case Melihat Log Aktivitas	65
3.1.50	Use case Melihat Informasi Profil	66
3.1.51	Use case Logout	66
3.2 <i>Cla</i>	ass diagram Tahap Perancangan	66
3.3 Per	rancangan Representasi Kelas Persisten	67
3.3.1	Entity-Relationship Diagram (ERD)	67
3.3.2	Physical Data Model	68
3.3.3	Kamus Data	68
3.4 Per	ancangan Antar Muka	71
3.4.1	Tampilan Login	71
3.4.2	Tampilan Halaman Dashboard	72
3.4.3	Tampilan Data Kelas	73
3.4.4	Tampilan Halaman Data Siswa	74
3.4.5	Tampilan Halaman Create Data Siswa	74
3.4.6	Tampilan Halaman Pembayaran	75
3.4.7	Tampilan Halaman Create Pembayaran	75
3.4.8	Tampilan Halaman Histori Pembayaran	76
3.4.9	Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran	76
3.4.10	Tampilan Halaman Laporan	77
3.4.11	Tampilan Halaman Dana Bantuan Error! Bookmark	not defined.

Daftar Gambar

Gambar 2.	1 Sequence Diagram Login Tahap Analisis	14
Gambar 2.	2 Sequence Diagram Lupa Password	14
	3 Registrasi	
Gambar 2.	4 Sequence Diagram Melihat Sekolah	15
Gambar 2.	5 Sequence Diagram Menambah Sekolah	16
Gambar 2.	6 Sequence Diagram Mengedit Sekolah	16
Gambar 2.	7 Sequence Diagram Menghapus Sekolah	17
Gambar 2.	8 Sequence Diagram Melihat Data Kelas	17
Gambar 2.	9 Menambah Data Kelas	18
	10 Menambah Siswa	
	11 Mengedit Data Kelas	
Gambar 2.	12 Menghapus Data Kelas	19
	13 Melihat Tingkatan Kelas	
Gambar 2.	14 Menambah Tingkatan Kelas	20
Gambar 2.	15 Mengedit Tingkat Kelas	21
Gambar 2.	16 Menghapus Tingkatan Kelas	21
Gambar 2.	17 Melihat Akses Kelas	22
Gambar 2.	18 Menambah Akses Kelas	22
Gambar 2.	19 Mengedit Akses Kelas	23
Gambar 2.	20 Menghapus Akses Kelas	23
	21 Melihat Data Siswa	
Gambar 2.	22 Mengimport Data Siswa	24
Gambar 2.	23 Mengeksport Data Siswa	25
Gambar 2.	24 Mengunduh Template	25
Gambar 2.	25 Menambah Data Siswa	26
Gambar 2.	26 Mengedit Data Siswa	26
Gambar 2.	27 Mengapus Data Siswa	27
Gambar 2.	28 Melihat Kategori Keuangan	27
Gambar 2.	29 Menambah Kategori Keuangan	28
Gambar 2.	30 Mengedit Kategori Keuangan	28
Gambar 2.	31 Menghapus Kategori Keuangan	29
Gambar 2.	32 Melihat Keuangan	29
Gambar 2.	33 Menambah Keuangan	30
Gambar 2.	34 Mengedit Data keuangan	30
Gambar 2.	35 Menghapus Data keuangan	31
Gambar 2.	36 Mendownload Laporan Keuangan	31
Gambar 2.	37 Melihat Histori Saldo	32
Gambar 2.	38 Melihat RKAS	32
Gambar 2.	39 Menambah RKAS	33
Gambar 2.	40 Mengedit RKAS	33
Gambar 2.	41 Menghapus RKAS	34
Gambar 2.	42 Melihat Pembayaran	34
Gambar 2.	43 Menginput Pembayaran	35
Gambar 2.	44 Histori Pembayaran	35

Gambar 2.	45 Mengkonfirmasi Pembayaran	36
Gambar 2.	46 Mencetak Invoice	37
Gambar 2.	47 Melihat Notifikasi	37
Gambar 2.	48 Melihat Log Aktivitas	38
Gambar 2.	49 Melihat Landing Page	38
Gambar 2.	50 Melihat Informasi Profil	39
Gambar 2.	51 Melakukan Logout	39
Gambar 2.	52 Class diagram Tahap Analisis	40
Gambar 2.	53 Package Diagram Tahap Analisis	40
Gambar 3.	1 Melakukan Login	42
Gambar 3.	2 Melakukan Lupa Password	42
Gambar 3.	3 Melakukan Lupa Password	43
Gambar 3.	4 Melihat Sekolah	43
Gambar 3.	5 Menambah Sekolah	44
Gambar 3.	6 Mengedit Sekolah	44
Gambar 3.	7 Menghapus Sekolah	45
Gambar 3.	8 Melihat Data Kelas	45
Gambar 3.	9 Menambah Data Kelas	46
Gambar 3.	10 Menambah Siswa	46
Gambar 3.	11 Mengedit Data Kelas	47
Gambar 3.	12 Menghapus Data Kelas	47
Gambar 3.	13 Melihat Tingkatan Kelas	48
Gambar 3.	14 Menambah Tingkatan Kelas	48
Gambar 3.	15 Mengedit Tingkatan Kelas	49
Gambar 3.	16 Menghapus Tingkatan Kelas	49
Gambar 3.	17 Melihat Akses kelas	50
Gambar 3.	18 Menambah Akses kelas	50
Gambar 3.	19 Mengedit Akses kelas	51
Gambar 3.	20 Menghapus Akses kelas	51
Gambar 3.	21 Melihat Data Siswa	52
Gambar 3.	22 Menambah Data Siswa	52
Gambar 3.	23 Mengedit Data Siswa	53
Gambar 3.	24 Menghapus Data Siswa	53
Gambar 3.	25 Mengimport Data Siswa	54
Gambar 3.	26 Mengeksport Data Siswa	54
Gambar 3.	27 Mengunduh Template	55
Gambar 3.	28 Melihat Kategori Keuangan	55
Gambar 3.	29 Menambah Kategori Keuangan	56
Gambar 3.	30 Mengedit Kategori Keuangan	56
Gambar 3.	31 Menghapus Kategori Keuangan	57
Gambar 3.	32 Melihat keuangan	57
Gambar 3.	33 Menambah keuangan	58
Gambar 3.	34 Mengedit keuangan	58
Gambar 3.	35 Menghapus keuangan	59
Gambar 3.	36 Mendownload Laporan Keuangan	59
Gambar 3.	37 Melihat Histori Saldo	60

Gambar 3. 38 Melihat RKAS	60
Gambar 3. 39 Menambah RKAS	61
Gambar 3. 40 Mengedit RKAS	61
Gambar 3. 41 Menghapus RKAS	62
Gambar 3. 42 Melihat Pembayaran	62
Gambar 3. 43 Menambah Pembayaran	63
Gambar 3. 44 Mengkonfirmasi Pembayaran	63
Gambar 3. 45 Mencetak Invoice Pembayaran	64
Gambar 3. 46 Melihat Histori Pembayaran	64
Gambar 3. 47 Melihat Notifikasi	
Gambar 3. 48 Melihat Landing Page	
Gambar 3. 49 Melihat Log Aktivitas	65
Gambar 3. 50 Melihat Informasi Profil	66
Gambar 3. 51 Logout	66
Gambar 3. 52 Class diagram Tahap Perancangan	67
Gambar 3. 53 Entity-Relationship Diagram (ERD)	68
Gambar 3. 54 Login	72
Gambar 3. 55 Tampilan Halaman Dashboard	73
Gambar 3. 56 Tampilan Data Kelas	
Gambar 3. 57 Tampilan Halaman Data Siswa	74
Gambar 3. 58 Tampilan Halaman Create Data Siswa	74
Gambar 3. 59 Tampilan Halaman Pembayaran	
Gambar 3. 60 Tampilan Halaman Create Pembayaran	75
Gambar 3. 61 Tampilan Halaman Histori Pembayaran	76
Gambar 3. 62 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran	76
Gambar 3. 63 Tampilan Halaman Laporan	77

Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen *Sofware Design Document* bertujuan memberikan gambaran secara detail mengenai analisi dan desian pada pengembangan perangkat lunak Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Sekolah berbasis Website Pada Yayasan sinar Pancasila. Dirancangkan perangkat lunak Sistem Informasi Administrasi Sekolah ini dapat dimanfaatkan sebagai pencatatan pembayaran sekolah di Yayasan Sinar Pancasila. Dokumen SDD ini membantu perancangan dan pengembangan yang digunakan sebagai teknis dalam memahami perangkat lunak yang akan dikembangkan serta sebagai sumber informasi utama dalam melakukan evaluasi terhadap website administrasi sekolah.

1.2 Ruang Lingkup Bahasan Dokumen

Perangkat lunak yang akan dibuat merupakan website administrasi pembayaran sekolah. Ruang lingkup pembahasan dokumen SDD ini adalah *class diagram* dan *activity diagram*.

1.3 Aturan Penomoran

Kode	Keterangan	
SSD-XX-YY (Aturan Penomoran sistem sequence diagram)		
SSD	Sistem Sequence diagram	
XX	Kode <i>Use case</i> [0199]	
YY	Kode skenario [0199]	
SQ-XX-YY (Aturan Penomoran sequence diagram)		
CL	Sequence diagram	
XX	Kode <i>Use case</i> [0199]	
YY	Kode skenario [0199]	
INT- XX (Aturan Penomoran interface)		
INT	Interface	
XX	Kode <i>Use case</i> [0199]	

1.4 Referensi

1. IF-ITK-SRSDOC-2022-Administrasi Sekolah. doc

Dokumen ini merupakan dokumen *requirements spesification* nama sistem yang dijadikan acuan dalam memasuki fase analisa dan perancangan sistem.

2. IEEE Standard for Information Technology-System Design-Software Design Description

1.5 Defenisi

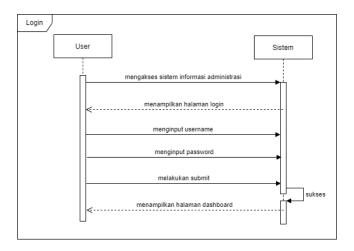
No	Istilah	Keterangan
1	Login	Proses untuk memasukkan ID dan password pada
		waktu akan mengakses suatu layanan yang
		bersifat secure
2	Logout	Proses untuk keluar dari suatu layanan yang
		bersifat secure secara secure juga
3	SDD	Representasi dari sistem perangkat lunak yang
		digunakan sebagai media untuk
		mengkomunikasikan informasi desain perangkat
		lunak.
4	Website	Aplikasi berbasis Website
5	User	Berperan sebagai pengguna pada layanan atau
		perangkat dalam sistem informasi
6	Use case	Suatu interaksi ataupun diskusi antara sistem serta
		aktor, tercantum pertukaran pesan serta aksi yang
		dicoba oleh sistem.
7	Class diagram	Diagram kelas yang menggambarkan struktur
		sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang
		akan dibuat dalam sistem.
8	Sequence Diagram	Diagram interaksi yang menjelaskan secara detail
		bagaimana sebuah operasi dilakukan.
9	Москир	Mockup merupakan media visual yang berfungsi
		untuk melihat preview konsep suatu desain.

2 Model Analisis

2.1 Realisasi *Use case* Tahap Analisis

2.1.1 Use case Melakukan Login

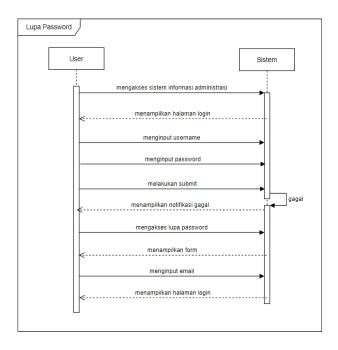
ID: SSD-01-01



Gambar 2. 1 Sequence Diagram Login Tahap Analisis

2.1.2 Use case Lupa Password

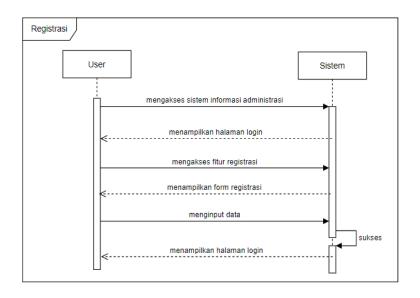
ID: SSD-02-01



Gambar 2. 2 Sequence Diagram Lupa Password

2.1.3 Use case Registrasi

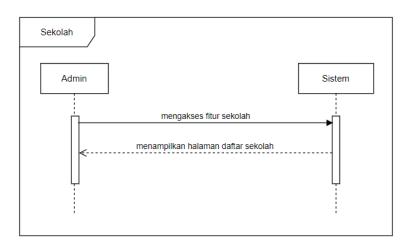
ID: SSD-03-01



Gambar 2. 3 Registrasi

2.1.4 Use case Melihat Sekolah

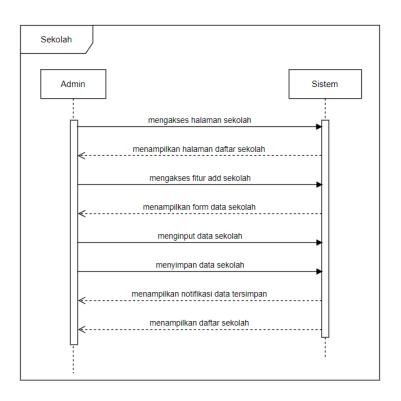
ID: SSD-04-01



Gambar 2. 4 Sequence Diagram Melihat Sekolah

2.1.5 Use case Menambah Sekolah

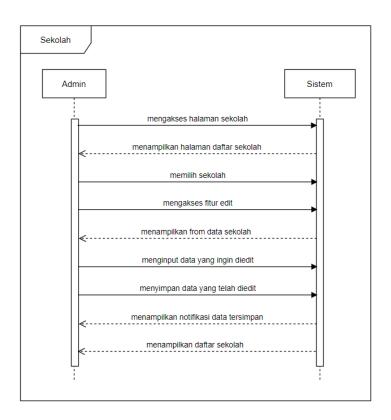
ID: SSD-05-01



Gambar 2. 5 Sequence Diagram Menambah Sekolah

2.1.6 Use case Mengedit Sekolah

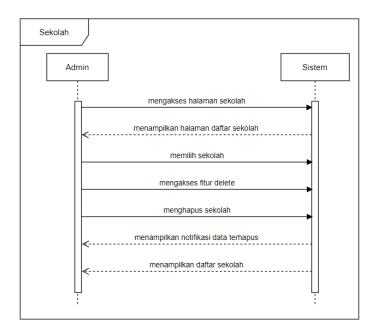
ID: SSD-06-01



Gambar 2. 6 Sequence Diagram Mengedit Sekolah

2.1.7 Use case Menghapus Sekolah

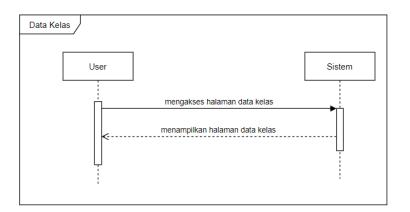
ID: SSD-07-01



Gambar 2. 7 Sequence Diagram Menghapus Sekolah

2.1.8 Use case Melihat Data Kelas

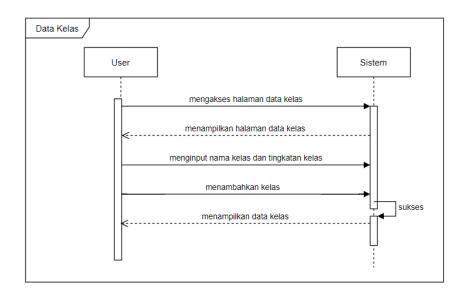
ID: SSD-08-01



Gambar 2. 8 Sequence Diagram Melihat Data Kelas

2.1.9 Use case Menambah Data Kelas

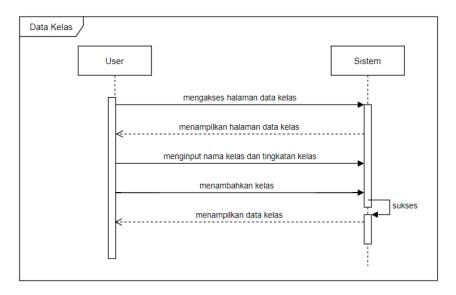
ID: SSD-09-01



Gambar 2. 9 Menambah Data Kelas

2.1.10 Use case Menambah Siswa

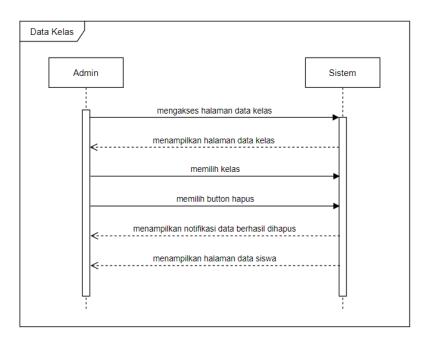
ID: SSD-10-01



Gambar 2. 10 Menambah Siswa

2.1.11 Use case Mengedit Data Kelas

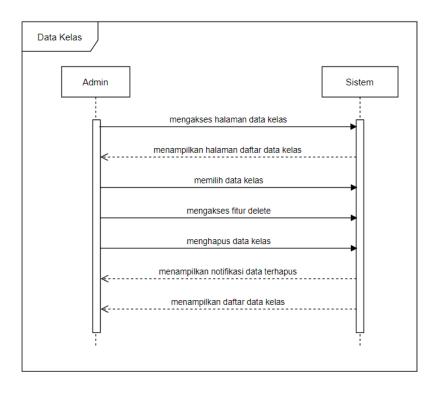
ID: SSD-11-01



Gambar 2. 11 Mengedit Data Kelas

2.1.12 Use case Menghapus Data Kelas

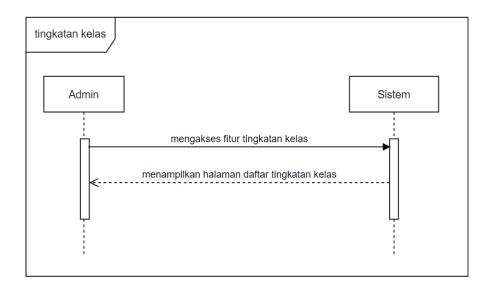
ID: SSD-12-01



Gambar 2. 12 Menghapus Data Kelas

2.1.13 Use case Melihat Tingkatan Kelas

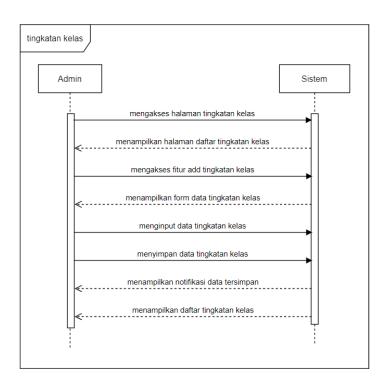
ID: SSD-13-01



Gambar 2. 13 Melihat Tingkatan Kelas

2.1.14 Use case Menambah Tingkatan Kelas

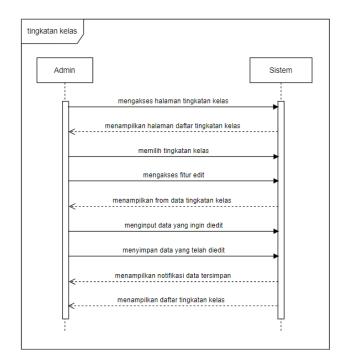
ID: SSD-14-01



Gambar 2. 14 Menambah Tingkatan Kelas

2.1.15 Use case Mengedit Tingkatan kelas

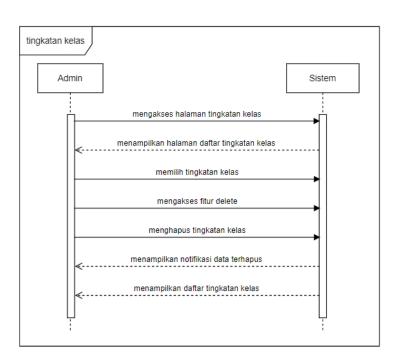
ID: SSD-15-01



Gambar 2. 15 Mengedit Tingkat Kelas

2.1.16 Use case Menghapus Tingkatan Kelas

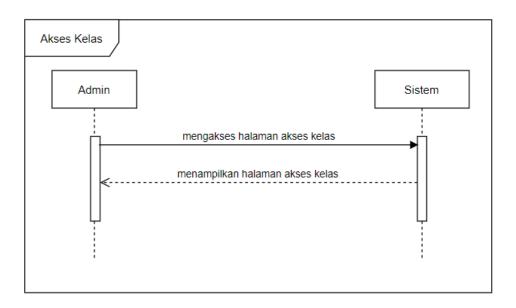
ID: SSD-16-01



Gambar 2. 16 Menghapus Tingkatan Kelas

2.1.17 Use case Melihat Akses Kelas

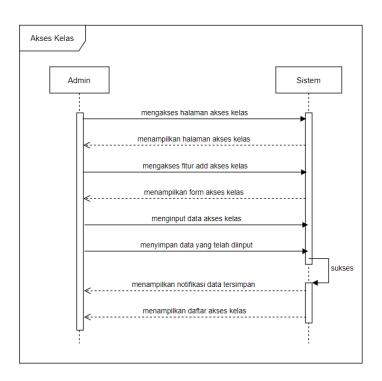
ID: SSD-17-01



Gambar 2. 17 Melihat Akses Kelas

2.1.18 Use case Menambah Akses Kelas

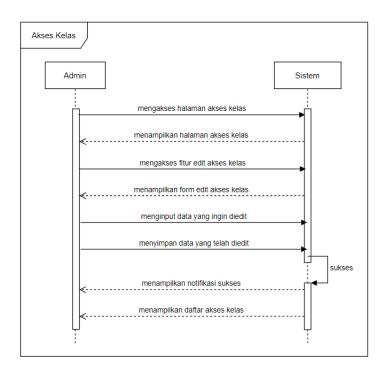
ID: SSD-18-01



Gambar 2. 18 Menambah Akses Kelas

2.1.19 Use case Mengedit Akses Kelas

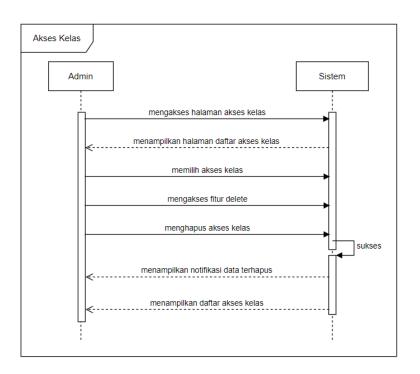
ID: SSD-19-01



Gambar 2. 19 Mengedit Akses Kelas

2.1.20 Use case Menghapus Akses Kelas

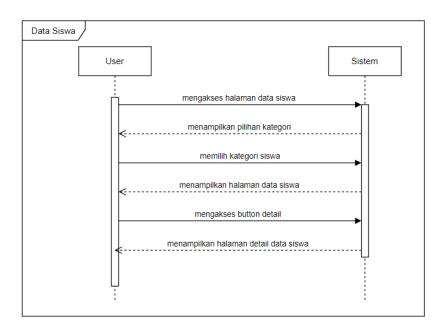
ID: SSD-20-01



Gambar 2. 20 Menghapus Akses Kelas

2.1.21 Use case Melihat Data Siswa

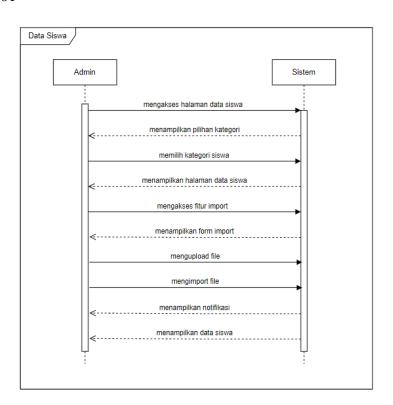
ID: SSD-21-01



Gambar 2. 21 Melihat Data Siswa

2.1.22 Use case Mengimport Data Siswa

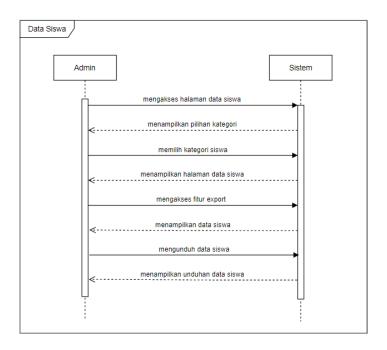
ID: SSD-22-01



Gambar 2. 22 Mengimport Data Siswa

2.1.23 Use case Mengeksport Data Siswa

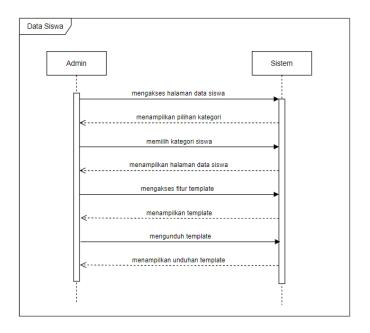
ID: SSD-23-01



Gambar 2. 23 Mengeksport Data Siswa

2.1.24 Use case Mengunduh Template

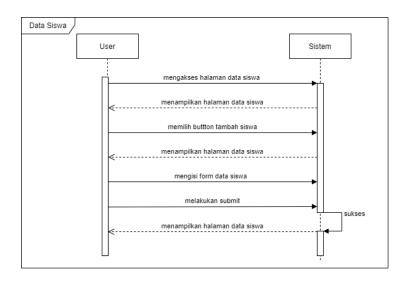
ID: SSD-24-01



Gambar 2. 24 Mengunduh Template

2.1.25 Use case Menambah Data Siswa

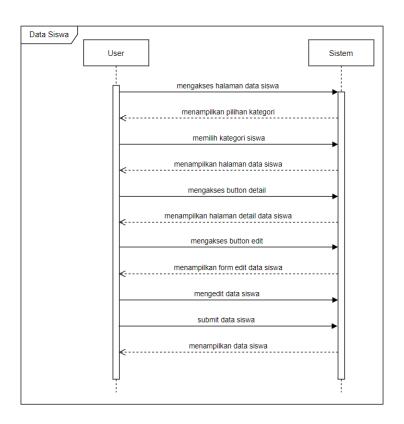
ID: SSD-25-01



Gambar 2. 25 Menambah Data Siswa

2.1.26 Use case Mengedit Data Siswa

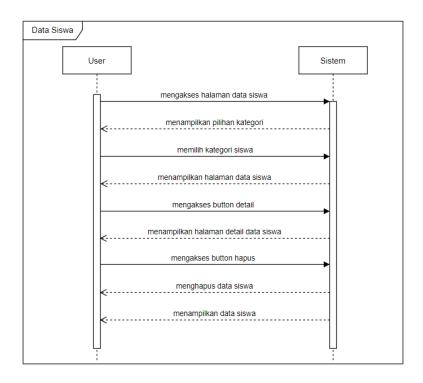
ID: SSD-26-01



Gambar 2. 26 Mengedit Data Siswa

2.1.27 Use case Menghapus Data Siswa

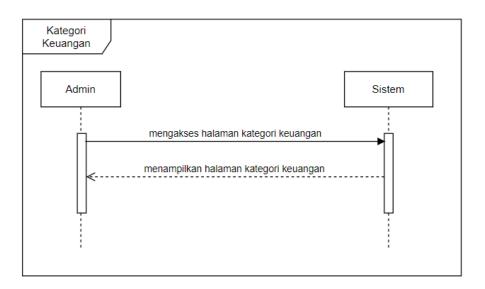
ID: SSD-27-01



Gambar 2. 27 Mengapus Data Siswa

2.1.28 Use case Melihat Kategori Keuangan

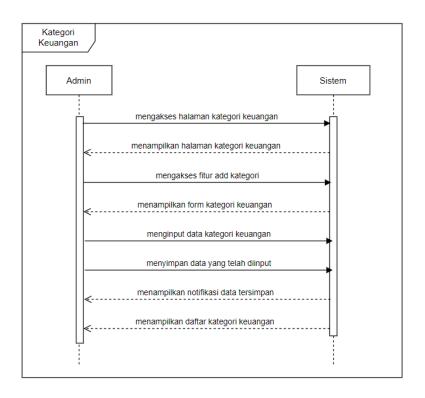
ID: SSD-28-01



Gambar 2. 28 Melihat Kategori Keuangan

2.1.29 Use case Menginput Kategori Keuangan

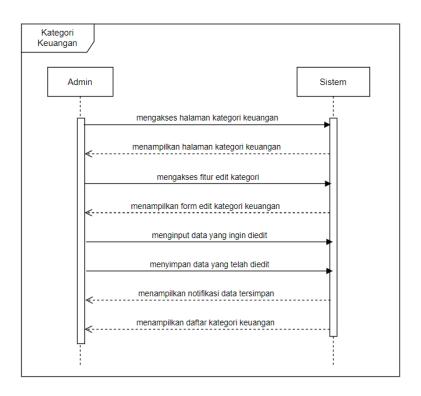
ID: SSD-29-01



Gambar 2. 29 Menambah Kategori Keuangan

2.1.30 Use case Mengedit Kategori Keuangan

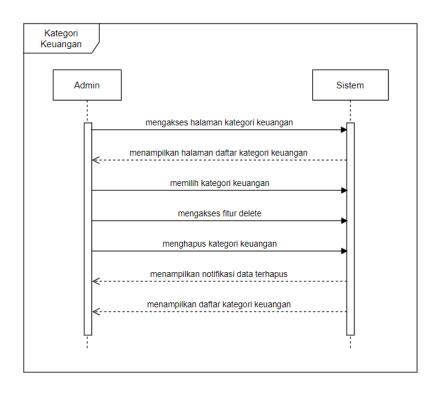
ID: SSD-30-01



Gambar 2. 30 Mengedit Kategori Keuangan

2.1.31 Use case Menghapus Kategori Keuangan

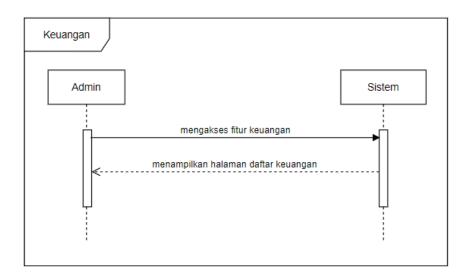
ID: SSD-31-01



Gambar 2. 31 Menghapus Kategori Keuangan

2.1.32 Use case Melihat Keuangan

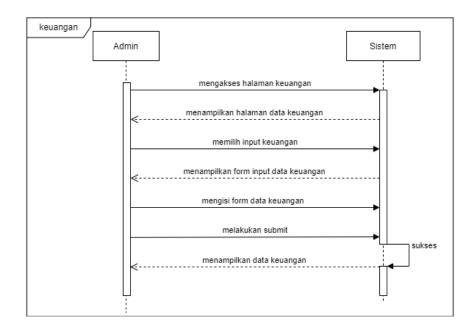
ID: SSD-32-01



Gambar 2. 32 Melihat Keuangan

2.1.33 Use case Menambah Keuangan

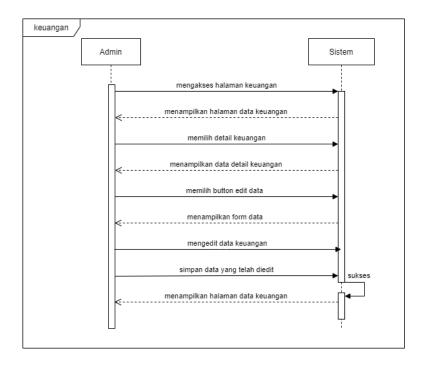
ID: SSD-33-01



Gambar 2. 33 Menambah Keuangan

2.1.34 Use case Mengedit Data keuangan

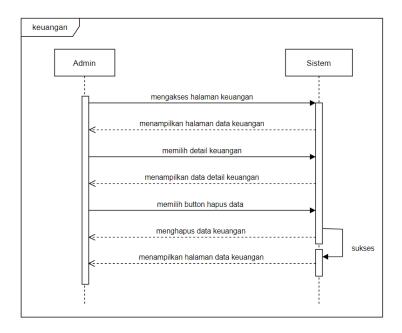
ID: SSD-34-01



Gambar 2. 34 Mengedit Data keuangan

2.1.35 Use case Menghapus Data keuangan

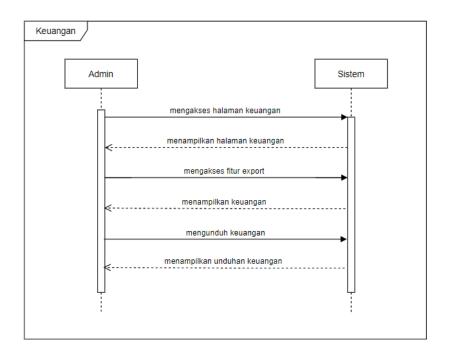
ID: SSD-35-01



Gambar 2. 35 Menghapus Data keuangan

2.1.36 Use case Mendownload Laporan Keuangan

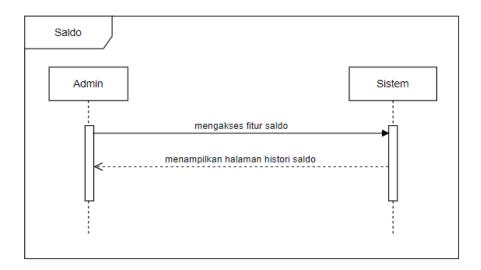
ID: SSD-36-01



Gambar 2. 36 Mendownload Laporan Keuangan

2.1.37 Use Case Melihat Histori Saldo

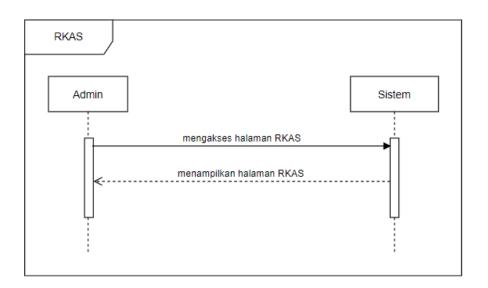
ID: SSD-37-01



Gambar 2. 37 Melihat Histori Saldo

2.1.38 Use Case Melihat RKAS

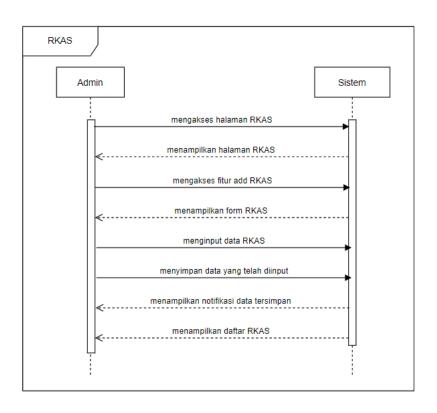
ID: SSD-38-01



Gambar 2. 38 Melihat RKAS

2.1.39 Use Case Menambah RKAS

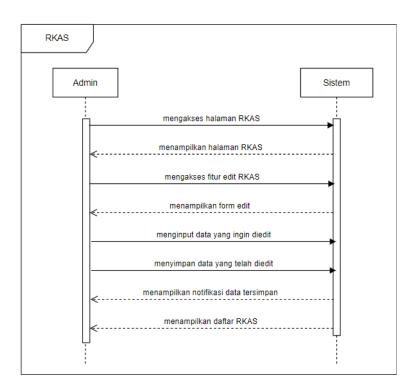
ID: SSD-39-01



Gambar 2. 39 Menambah RKAS

2.1.40 Use Case Mengedit RKAS

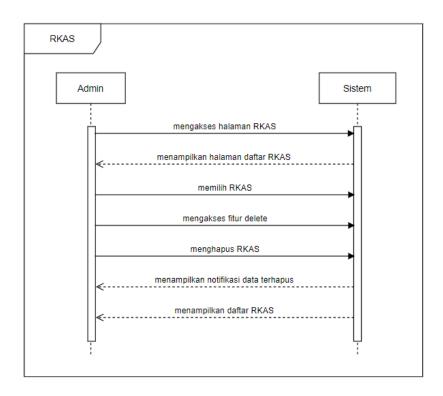
ID: SSD-40-01



Gambar 2. 40 Mengedit RKAS

2.1.41 Use Case Menghapus RKAS

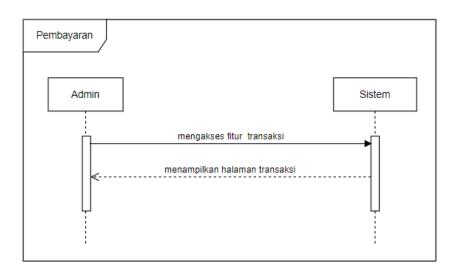
ID: SSD-41-01



Gambar 2. 41 Menghapus RKAS

2.1.42 Use Case Melihat Pembayaran

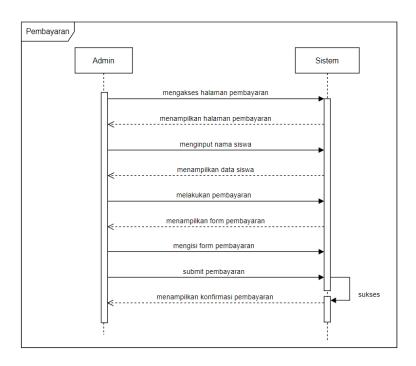
ID: SSD-42-01



Gambar 2. 42 Melihat Pembayaran

2.1.43 Use case Menginput Pembayaran

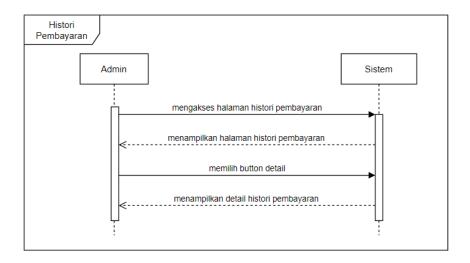
ID: SSD-43-01



Gambar 2. 43 Menginput Pembayaran

2.1.44 Use case Histori Pembayaran

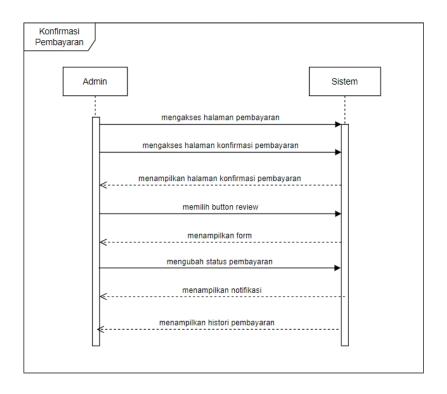
ID: SSD-44-01



Gambar 2. 44 Histori Pembayaran

2.1.45 Use Case Mengkonfirmasi Pembayaran

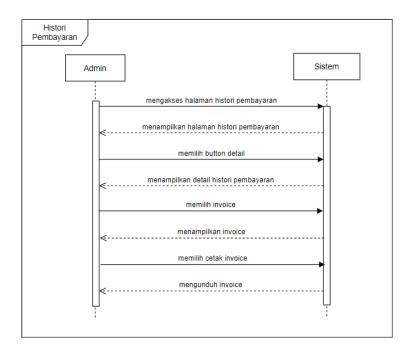
ID: SSD-45-01



Gambar 2. 45 Mengkonfirmasi Pembayaran

2.1.46 Mencetak Invoice

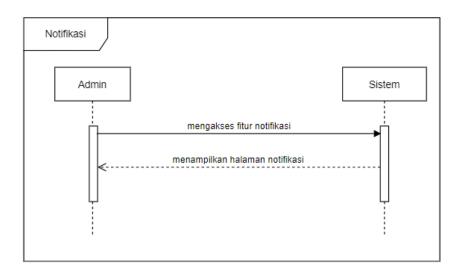
ID: SSD-46-01



Gambar 2. 46 Mencetak Invoice

2.1.47 Use case Melihat Notifikasi

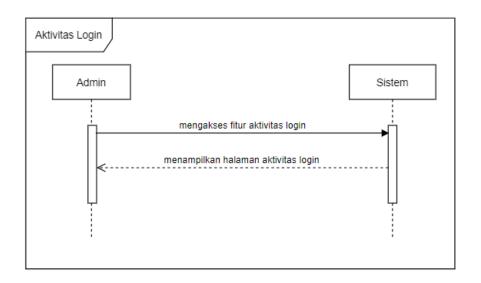
ID: SSD-47-01



Gambar 2. 47 Melihat Notifikasi

2.1.48 Use case Melihat Log Aktivitas

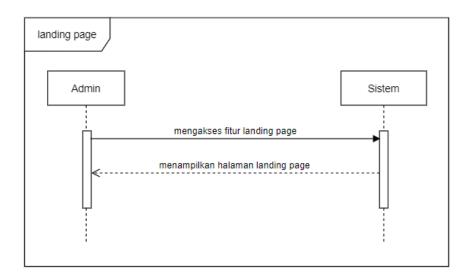
ID: SSD-48-01



Gambar 2. 48 Melihat Log Aktivitas

2.1.49 Use case Melihat Landing Page

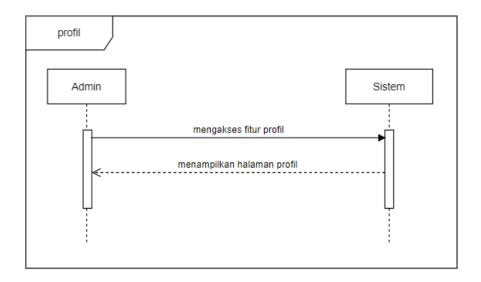
ID: SSD-49-01



Gambar 2. 49 Melihat Landing Page

2.1.50 Use case Melihat Informasi Profil

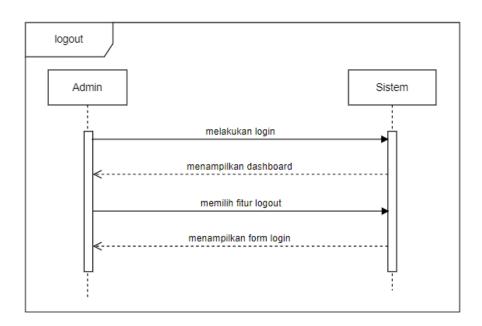
ID: SSD-50-01



Gambar 2. 50 Melihat Informasi Profil

2.1.51 Use case Melakukan Logout

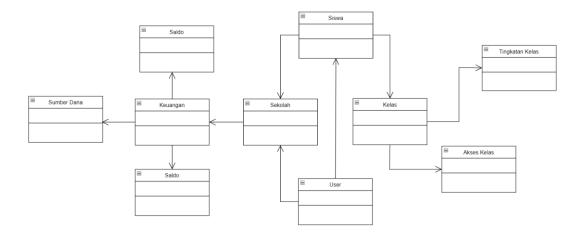
ID: SSD-51-01



Gambar 2. 51 Melakukan Logout

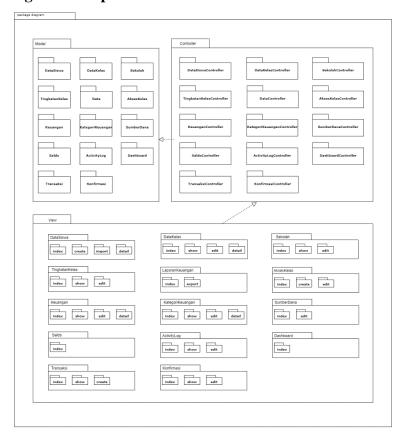
2.2 Class diagram Tahap Analisis

Tahap diagram tahap analisis pada sistem informasi administrasi sekolah merupakan diagram UML yang menggambarkan hubungan kelas-kelas dengan sistem.



Gambar 2. 52 Class diagram Tahap Analisis

2.3 Package Diagram Tahap Analisis



Gambar 2. 53 Package Diagram Tahap Analisis

2.4 Deskripsi Arsitektur

Sistem Informasi Administrasi Sekolah merupakan sistem berbasis website dengan menggunakan metode waterfall. Dengan adanya sistem informasi ini dapat memudahkan pihak sekolah dalam mengelola keuangan dan pembayaran sekolah di Yayasan Sinar Pancasila. Sistem Informasi ini menggunakan Bahasa pemograman PHP dan Laravel 9 yang berjalan pada sistem operasi windows 11. Database yang digunakan pada sistem informasi ini yaitu MySQL. User dapat mengakses sistem informasi ini menggunakan jaringan LAN atau internet.

Sistem Informasi : Windows 11

Bahasa Pemograman : PHP dan Laravel 9

Database Management System: MySQL

Browser : Google Chrome

Text Editor : Visual Studio Code

Word Processor : Microsoft Windows 2011

2.5 Pedoman Perancangan

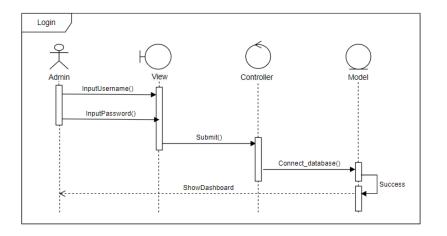
Framework yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Administrasi Sekolah ini adalah PHP dengan menggunakan framework Laravel 9. Pada tahap perancangan Sistem Informasi, kelas-kelas dibagi berdasarkan use case. Semua kelas dimodelkan dengan arsitektur MVC (Model View Controller). MVC merupakan metode dalam membuat aplikasi dengan metode memisahkan kode jadi 3 bagian, ialah Model, View, serta Controller. Sebab mempunyai 3 bagian yang silih berkaitan satu sama lain model view controller ini jadi mempunyai banyak keuntungan buat pengembangan serta pemeliharaan aplikasi.

3 Model Perancangan

3.1 Realisasi *Use case* Tahap Perancangan

3.1.1 *Use case* Melakukan Login

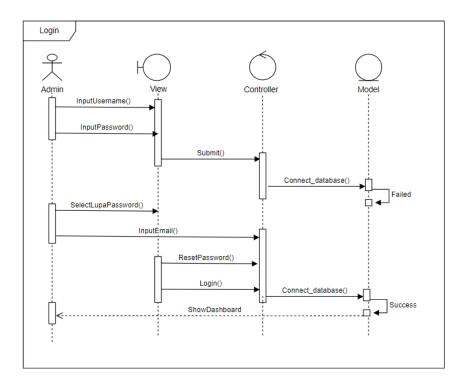
ID: SQ-01-01



Gambar 3. 1 Melakukan Login

3.1.2 Use case Melakukan Lupa Password

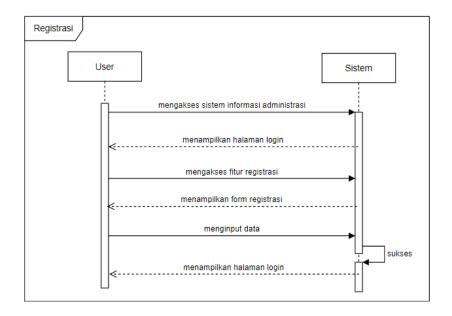
ID: SQ-02-01



Gambar 3. 2 Melakukan Lupa Password

3.1.3 Use case registrasi

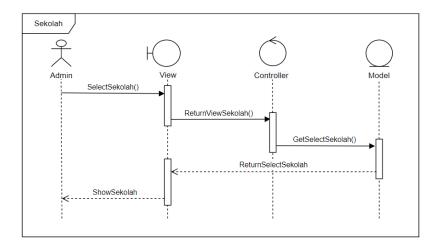
ID: SQ-03-01



Gambar 3. 3 Melakukan Lupa Password

3.1.4 Use case Melihat Sekolah

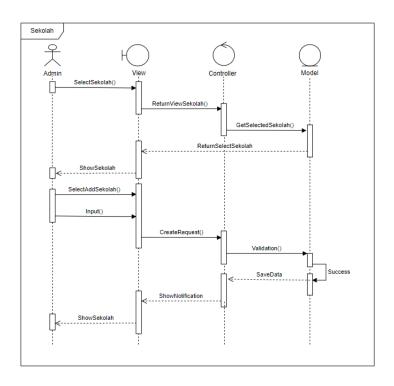
ID: SQ-04-01



Gambar 3. 4 Melihat Sekolah

3.1.5 Use case Menambah Sekolah

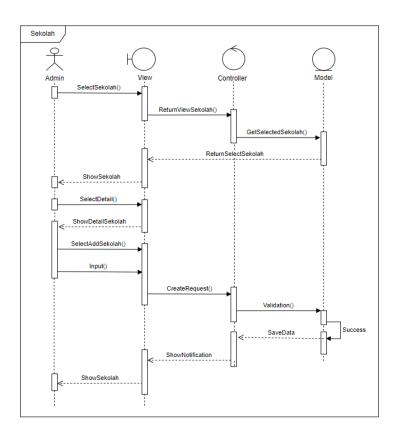
ID: SQ-05-01



Gambar 3. 5 Menambah Sekolah

3.1.6 Use case Mengedit Sekolah

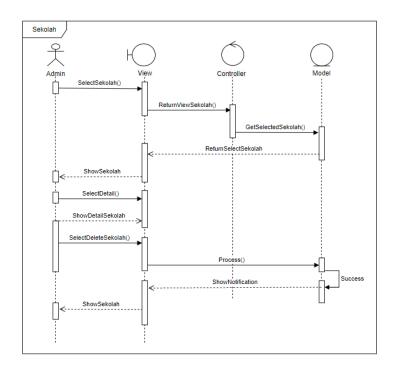
ID: SQ-06-01



Gambar 3. 6 Mengedit Sekolah

3.1.7 Use case Menghapus Sekolah

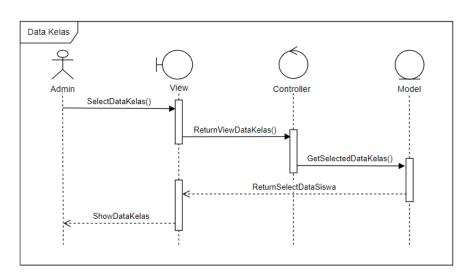
ID: SQ-07-01



Gambar 3. 7 Menghapus Sekolah

3.1.8 Use case Melihat Data Kelas

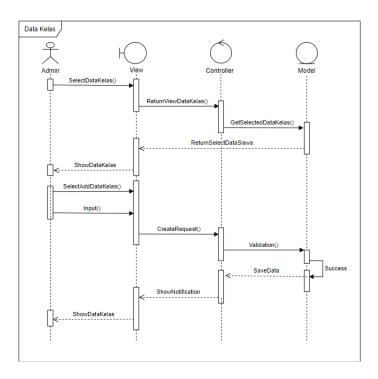
ID: SQ-08-01



Gambar 3. 8 Melihat Data Kelas

3.1.9 *Use case* Menambah Data Kelas

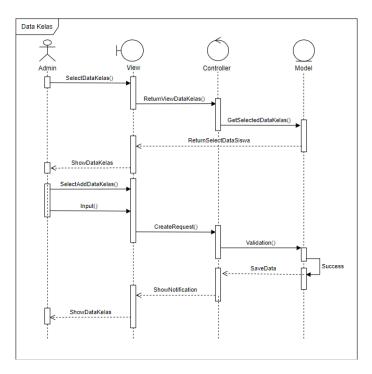
ID: SQ-09-01



Gambar 3. 9 Menambah Data Kelas

3.1.10 Use case Menambah Siswa

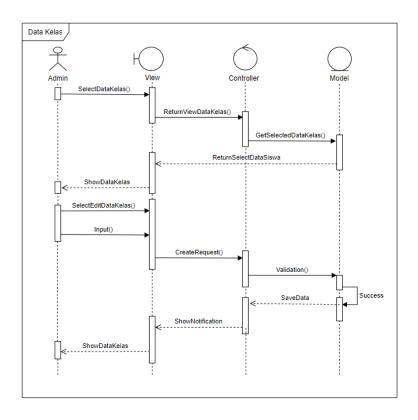
ID: SQ-10-01



Gambar 3. 10 Menambah Siswa

3.1.11 Use case Mengedit Data Kelas

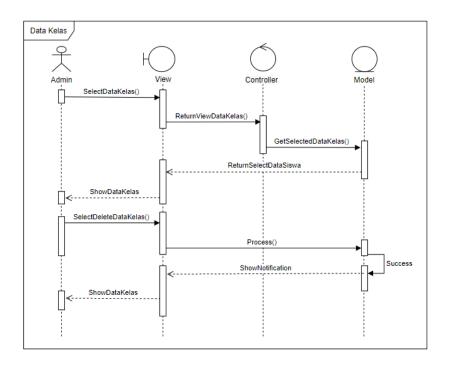
ID: SQ-11-01



Gambar 3. 11 Mengedit Data Kelas

3.1.12 Use case Menghapus Data Kelas

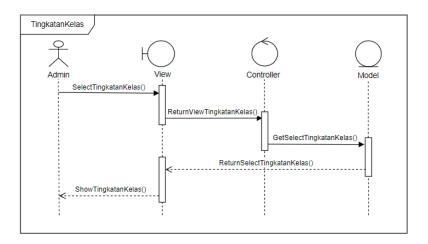
ID: SQ-12-01



Gambar 3. 12 Menghapus Data Kelas

3.1.13 Use case Melihat Tingkatan Kelas

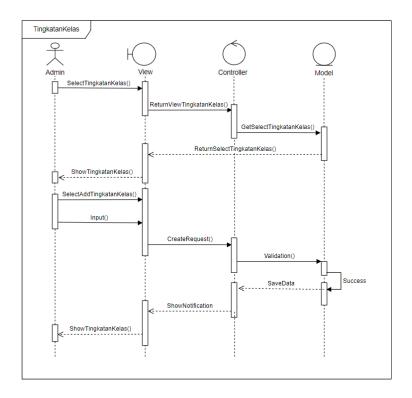
ID: SQ-13-01



Gambar 3. 13 Melihat Tingkatan Kelas

3.1.14 Use case Menambah Tingkatan Kelas

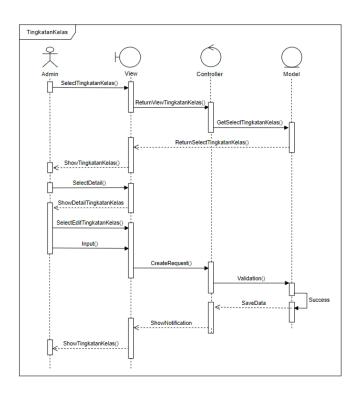
ID: SQ-14-01



Gambar 3. 14 Menambah Tingkatan Kelas

3.1.15 Use case Mengedit Tingkatan Kelas

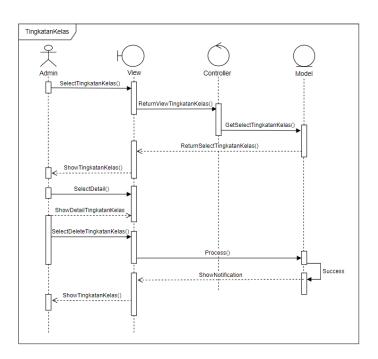
ID: SQ-15-01



Gambar 3. 15 Mengedit Tingkatan Kelas

3.1.16 Use case Menghapus Tingkatan Kelas

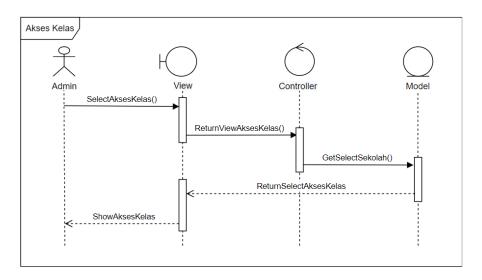
ID: SQ-16-01



Gambar 3. 16 Menghapus Tingkatan Kelas

3.1.17 Use case Melihat Akses kelas

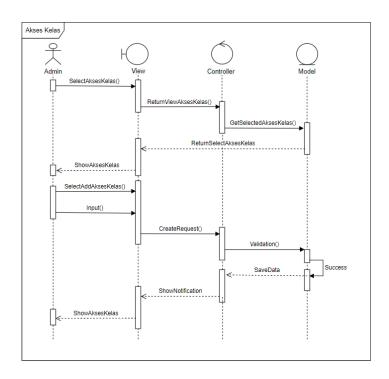
ID: SQ-17-01



Gambar 3. 17 Melihat Akses kelas

3.1.18 Use case Menambah Akses kelas

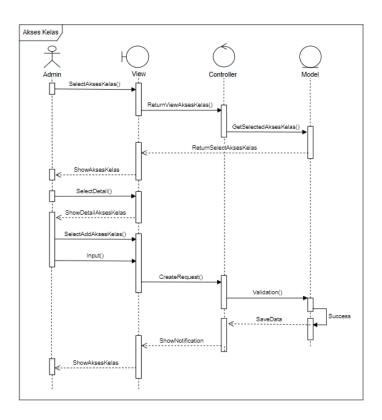
ID: SQ-18-01



Gambar 3. 18 Menambah Akses kelas

3.1.19 Use case Mengedit Akses kelas

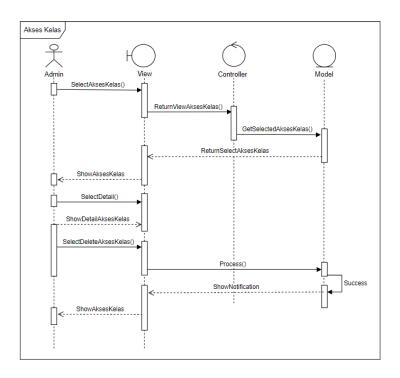
ID: SQ-19-01



Gambar 3. 19 Mengedit Akses kelas

3.1.20 Use case Menghapus Akses kelas

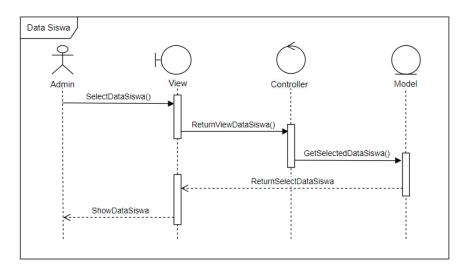
ID: SQ-20-01



Gambar 3. 20 Menghapus Akses kelas

3.1.21 Use case Melihat Data Siswa

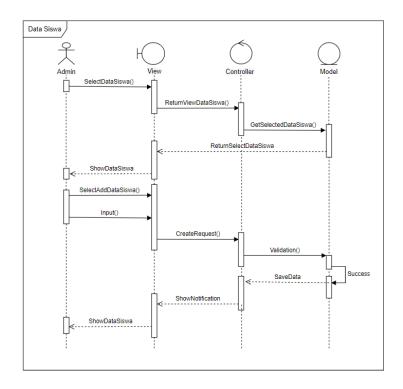
ID: SQ-21-01



Gambar 3. 21 Melihat Data Siswa

3.1.22 Use case Menambah Data Siswa

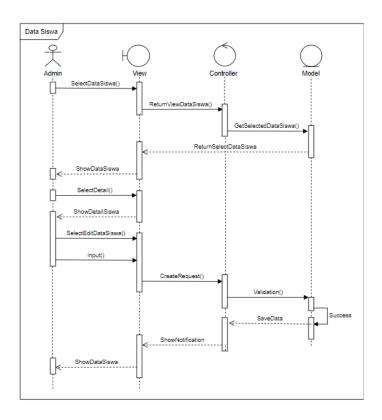
ID: SQ-22-01



Gambar 3. 22 Menambah Data Siswa

3.1.23 Use case Mengedit Data Siswa

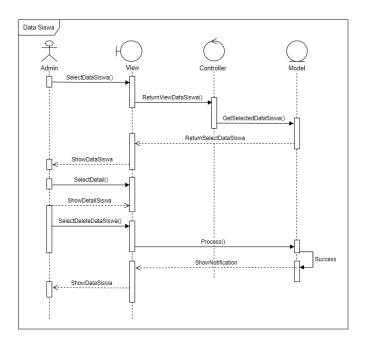
ID: SQ-23-01



Gambar 3. 23 Mengedit Data Siswa

3.1.24 Use case Menghapus Data Siswa

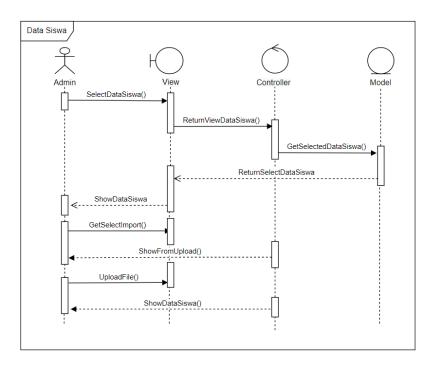
ID: SQ-24-01



Gambar 3. 24 Menghapus Data Siswa

3.1.25 Use case Mengimport Data Siswa

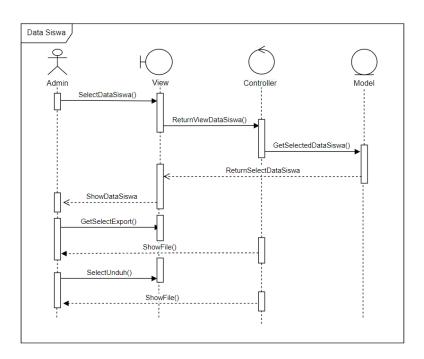
ID: SQ-25-01



Gambar 3. 25 Mengimport Data Siswa

3.1.26 Use case Mengeksport Data Siswa

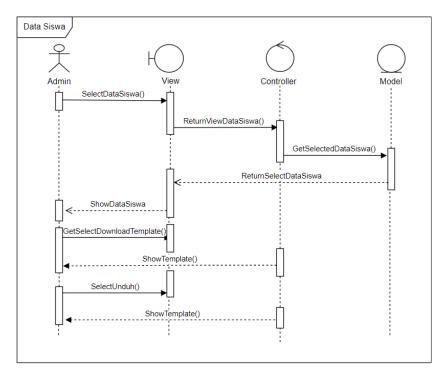
ID: SQ-26-01



Gambar 3. 26 Mengeksport Data Siswa

3.1.27 Use case Mengunduh Template

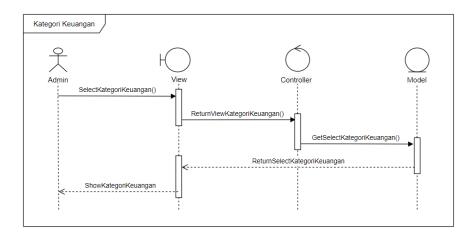
ID: SQ-27-01



Gambar 3. 27 Mengunduh Template

3.1.28 Use case Melihat Kategori Keuangan

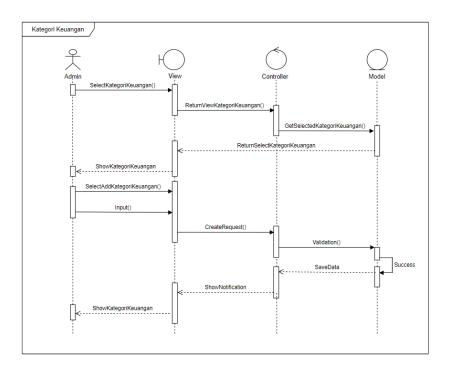
ID: SQ-28-01



Gambar 3. 28 Melihat Kategori Keuangan

3.1.29 Use case Menambah Kategori Keuangan

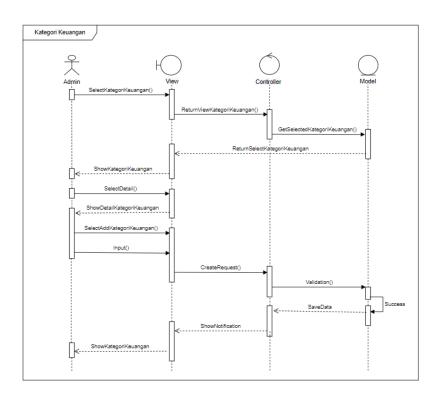
ID: SQ-29-01



Gambar 3. 29 Menambah Kategori Keuangan

3.1.30 Use case Mengedit Kategori Keuangan

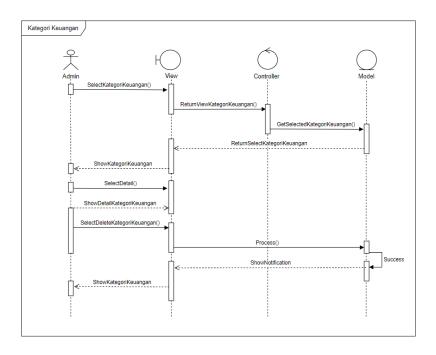
ID: SQ-30-01



Gambar 3. 30 Mengedit Kategori Keuangan

3.1.31 Use case Menghapus Kategori Keuangan

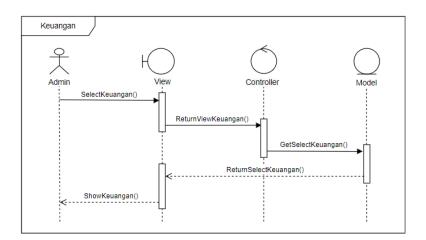
ID: SQ-31-01



Gambar 3. 31 Menghapus Kategori Keuangan

3.1.32 Use case Melihat keuangan

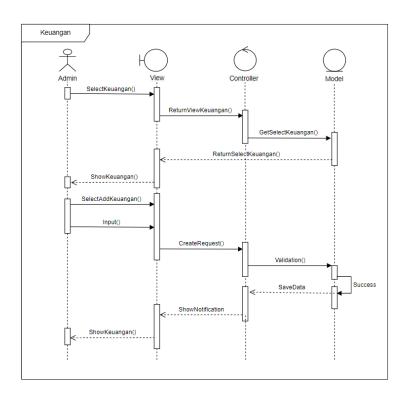
ID: SQ-32-01



Gambar 3. 32 Melihat keuangan

3.1.33 Use case Menambah keuangan

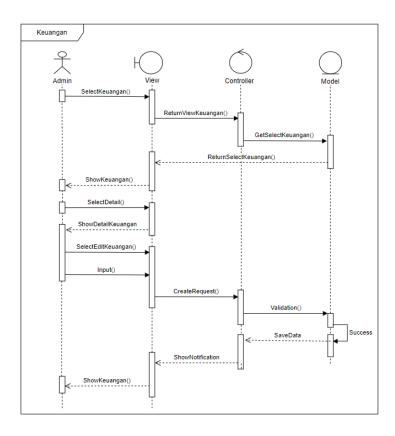
ID: SQ-33-01



Gambar 3. 33 Menambah keuangan

3.1.34 Use case Mengedit keuangan

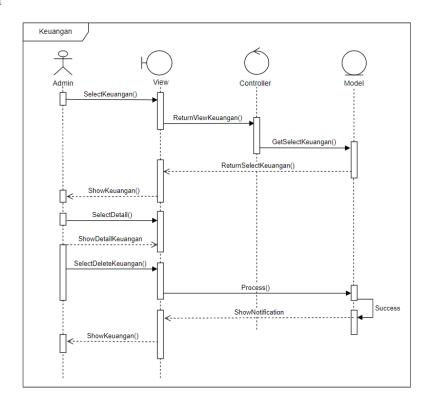
ID: SQ-34-01



Gambar 3. 34 Mengedit keuangan

3.1.35 Use case Menghapus keuangan

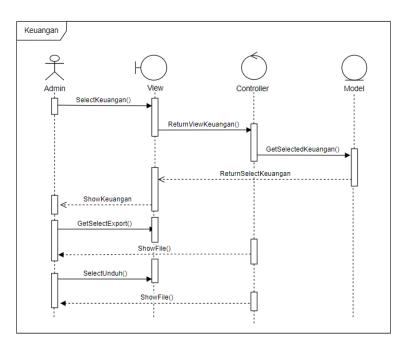
ID: SQ-35-01



Gambar 3. 35 Menghapus keuangan

3.1.36 Use case Mendownload Laporan Keuangan

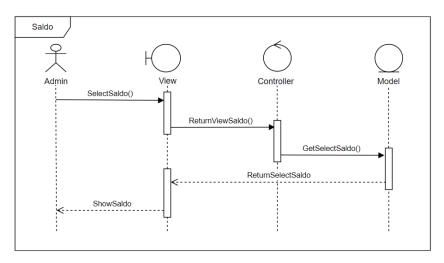
ID: SQ-36-01



Gambar 3. 36 Mendownload Laporan Keuangan

3.1.37 Use case Melihat Histori Saldo

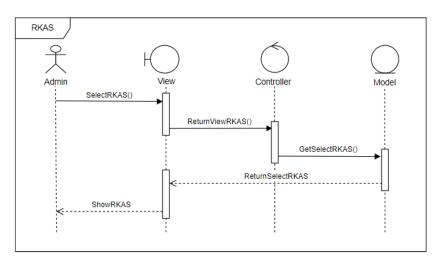
ID: SQ-37-01



Gambar 3. 37 Melihat Histori Saldo

3.1.38 Use case Melihat RKAS

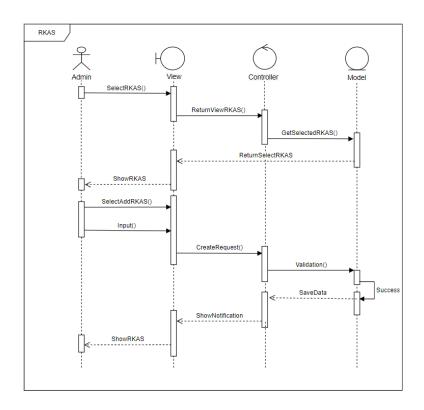
ID: SQ-38-01



Gambar 3. 38 Melihat RKAS

3.1.39 Use case Menambah RKAS

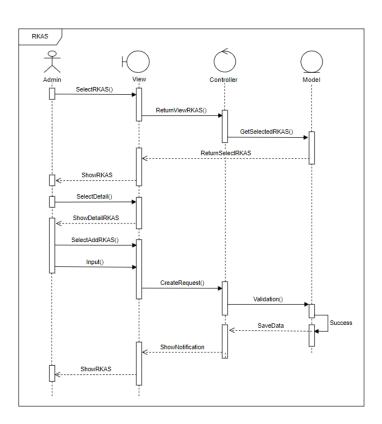
ID: SQ-39-01



Gambar 3. 39 Menambah RKAS

3.1.40 Use case Mengedit RKAS

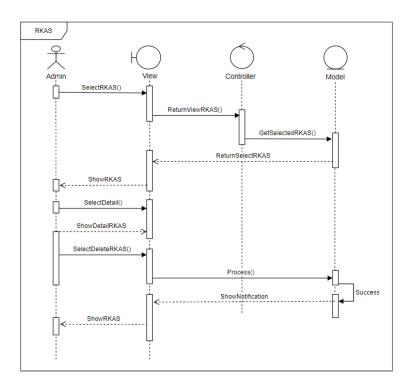
ID: SQ-40-01



Gambar 3. 40 Mengedit RKAS

3.1.41 Use case Menghapus RKAS

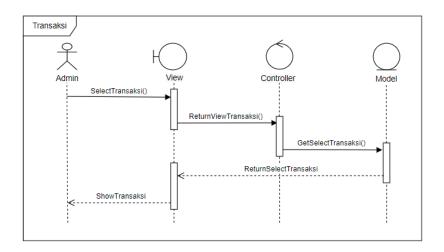
ID: SQ-41-01



Gambar 3. 41 Menghapus RKAS

3.1.42 Use case Melihat Pembayaran

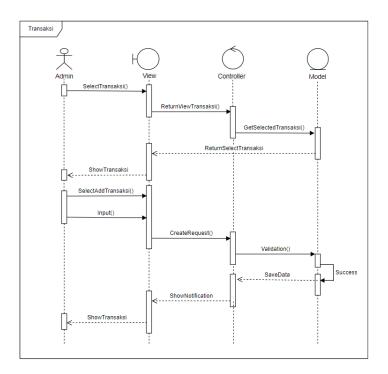
ID: SQ-42-01



Gambar 3. 42 Melihat Pembayaran

3.1.43 Use case Menambah Pembayaran

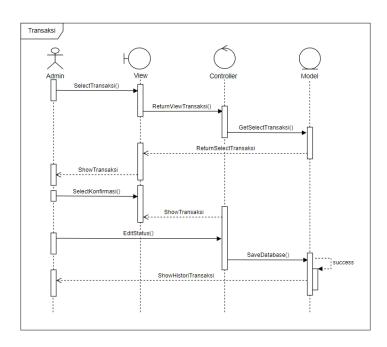
ID: SQ-43-01



Gambar 3. 43 Menambah Pembayaran

3.1.44 Use case Mengkonfirmasi Pembayaran

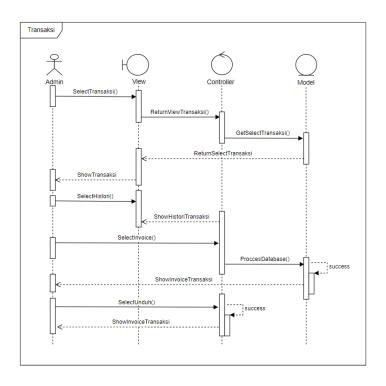
ID: SQ-44-01



Gambar 3. 44 Mengkonfirmasi Pembayaran

3.1.45 Use case Mencetak Invoice Pembayaran

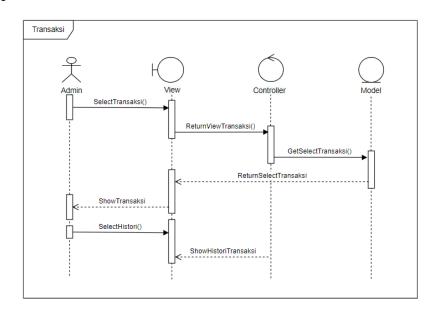
ID: SQ-45-01



Gambar 3. 45 Mencetak Invoice Pembayaran

3.1.46 Use case Melihat Histori Pembayaran

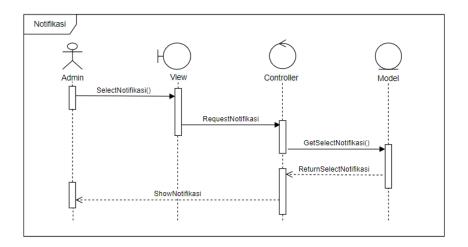
ID: SQ-46-01



Gambar 3. 46 Melihat Histori Pembayaran

3.1.47 Use case Melihat Notifikasi

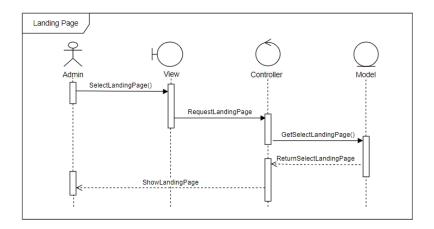
ID: SQ-47-01



Gambar 3. 47 Melihat Notifikasi

3.1.48 Use case Melihat Landing Page

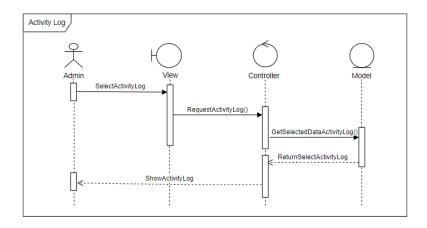
ID: SQ-48-01



Gambar 3. 48 Melihat Landing Page

3.1.49 Use case Melihat Log Aktivitas

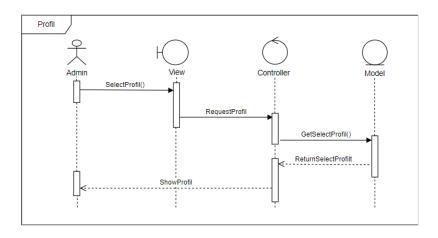
ID: SQ-49-01



Gambar 3. 49 Melihat Log Aktivitas

3.1.50 Use case Melihat Informasi Profil

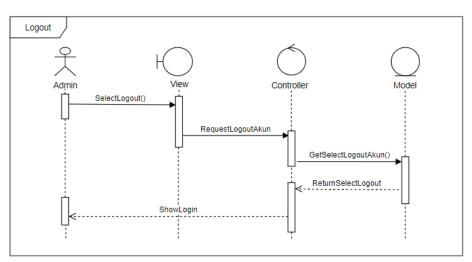
ID: SQ-50-01



Gambar 3. 50 Melihat Informasi Profil

3.1.51 Use case Logout

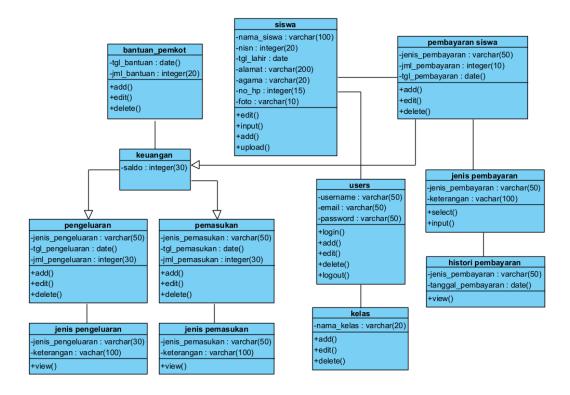
ID: SQ-51-01



Gambar 3. 51 Logout

3.2 Class diagram Tahap Perancangan

Class diagram merupakan UML yang menggambarkan kumpulan dari kelas-kelas dan terdapat hubungan antar kelas, dimana setiap kelas mempunyai attribute dan operations. Berikut ini class diagram dari sistem informasi yang dirancang:



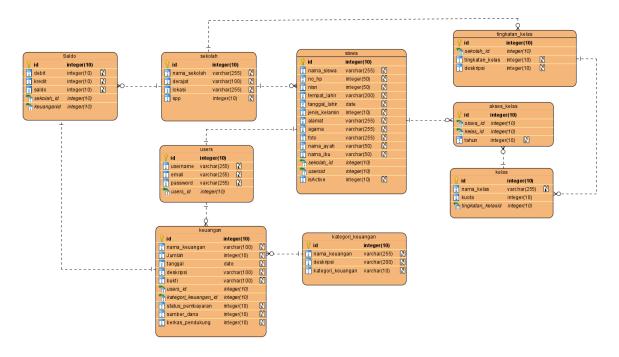
Gambar 3. 52 Class diagram Tahap Perancangan

Class diagram sistem informasi administrasi, terdapat beberapa kelas yang saling berhubungan, seperti siswa yang memiliki relasi ke kelas bantuan pemkot, pembayaran, kelas dan users. Pada kelas pembayaran terdapat 3 turunan yaitu pembayran spp, pembayaran seragam dan pembayaran buku, dan pada kelas keuangan memiliki turunan yaitu pengeluaran dan pemasukan.

3.3 Perancangan Representasi Kelas Persisten

3.3.1 Entity-Relationship Diagram (ERD)

struktur basis data yang digunakan pada pengembangan sistem informasi ini. Terdapat 8 tabel data yaitu tabel siswa, kelas, user, bantuan_pemkot, pembayaran, keuangan, pemasukan dan pengeluaran. Tabel siswa untuk mengelola data siswa. Tabel kelas untuk mengelola data kelas, user untuk mengelola data keseluruhan, bantuan pemkot untuk melihat daftar siswa penerima bantuan, pembayaran untuk melakukan pembayaran sekolah, keuangan untuk mengelola laporan, pemasukan dan pengeluaran untuk mengelola laporan keuangan



Gambar 3. 53 Entity-Relationship Diagram (ERD)

3.3.2 Physical Data Model

3.3.3 Kamus Data

Kamus data pada sistem informasi administrasi keuangan dapat dilihat sebagai berikut :

No	Nama Tabel	Keterangan	Nama Atribut
1	users	Kunci utama, tipe data integer	Id
		dengan panjang data 10	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Username
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Email
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	password
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Users_id
		255	
2	Data Kelas	Kunci utama, tipe data integer	id
		dengan panjang data 10	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_kelas

	Program Studi Informatka ITK	IF-ITK-SDDOC-2022-Administrasi Pembayaran	Halaman x dari xx halaman
Ī	Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Informatika dan bersifat rahasia.		
	Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi InformatikaITK.		

		255	
		Tipe data integer dengan Panjang 20	kuota
		Tipe data varchar dengan Panjang	Tingkatan_kelas
		255	
3	Tingkatan kelas	Kunci utama, tipe data integer	Id
		dengan panjang data 10	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Sekolah_id
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Tingkatan_kelas
		255	
		Tipe data text	deskripsi
4	Akses kelas	Kunci utama, tipe data integer	Id
		dengan panjang data 10	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Siswa_id
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Kelas_id
		255	
		Tipe data integer dengan Panjang 20	tahun
5	Data Siswa	Kunci utama, tipe data integer	id
		dengan panjang data 10	
			nis
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_lengkap
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Tempat_lahir
		255	
		Tipe data varchar date	Tanggal_lahir
		Tipe data varchar dengan Panjang	Jenis_kelamin
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Agama
		255	
		Tipe data text	Alamat
		Tipe data integer dengan Panjang 20	No_hp

Program Studi Informatka ITK	IF-ITK-SDDOC-2022-Administrasi Pembayaran	Halaman x dari xx halaman	
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Informatika dan bersifat rahasia.			
Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi InformatikaITK.			

		Tipe data varchar dengan Panjang	Foto
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_ayah
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_ibu
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	isAktive
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Sekolah_id
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Usesid
		255	
6	Keuangan	Kunci utama, tipe data integer	id
		dengan panjang data 10	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_keuangan
		255	
		Tipe data integer dengan Panjang	Jumlah
		100	
		Tipe data date	Tanggal
		Tipe data text	Deskripsi
		Tipe data varchar dengan Panjang	Bukti
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Status_pembayaran
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Berkas_pendukunng
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Users_id
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Kategori_keuangan_id
		255	
7	saldo	Kunci utama, tipe data integer	id
		dengan panjang data 10	

Program Studi Informatka ITK	IF-ITK-SDDOC-2022-Administrasi Pembayaran	Halaman x dari xx halaman	
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Informatika dan bersifat rahasia.			
Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi InformatikaITK.			

		Tipe data integer dengan Panjang	Debit
		100	
		Tipe data integer dengan Panjang	Kredit
		100	
		Tipe data integer dengan Panjang	saldo
		100	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Sekolah_id
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	keuanganid
		255	
8	Kategori keuangan	Kunci utama, tipe data integer	id
		dengan panjang data 10	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_keuangan
		255	
		Tipe data text	Deskripsi
		Tipe data varchar dengan Panjang	Kategori_keuangan
		255	
9	sekolah	Kunci utama, tipe data integer	id
		dengan panjang data 10	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_sekolah
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Derajat
		255	
		Tipe data varchar dengan Panjang	Lokasi
		255	
		Tipe data integer dengan Panjang	spp
		100	
	i		1

3.4 Perancangan Antar Muka

3.4.1 Tampilan Login

Pada halaman login terdapat text box yang dapat digunakan sebai tempat input data yang berupa emaail dan password, selain itu juga terdapat button login yang digunakan oleh

Program Studi Informatka ITK	IF-ITK-SDDOC-2022-Administrasi Pembayaran	Halaman x dari xx halaman
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Informatika dan bersifat rahasia.		
Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi InformatikaITK.		

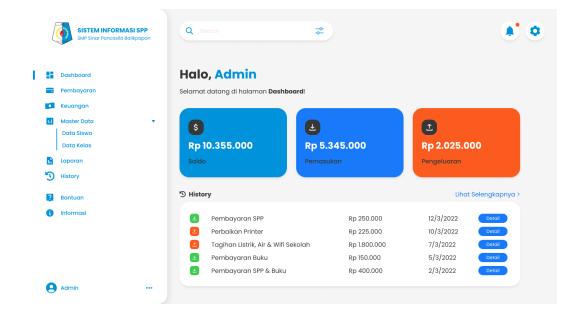
user untuk melakukan login, user dapat melihat dan mengakses seluruh fitur yang ada setelah melakukan login. Halaman login dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3. 54 Login

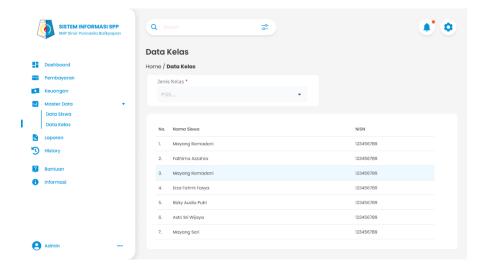
3.4.2 Tampilan Halaman Dashboard

Pada halaman Dashboard terdapat tampilan utama yang menampilkan saldi, pemasukan dan pengeluaran dari administrasi keuangan dan histrori pengeluaran. Pada bagian sidebar terdapat beberapa fitur yaitu, pembayaran, keuangan, master data, laporan, histori, bantuan dan informasi, dan pada bagian headernya terdapat form search, notifikasi dan setting. Halaman dashboard dapat dilihat sebagai berikut:



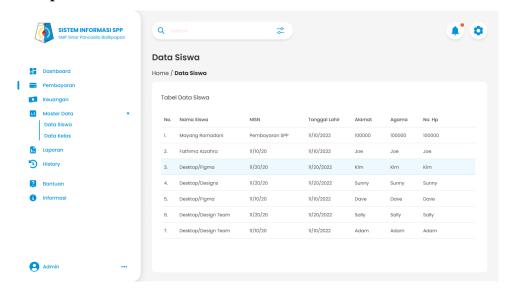
Gambar 3. 55 Tampilan Halaman Dashboard

3.4.3 Tampilan Data Kelas



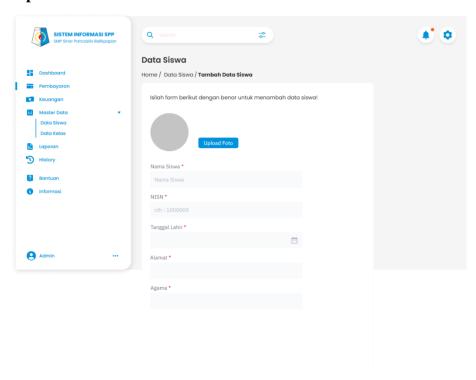
Gambar 3. 56 Tampilan Data Kelas

3.4.4 Tampilan Halaman Data Siswa



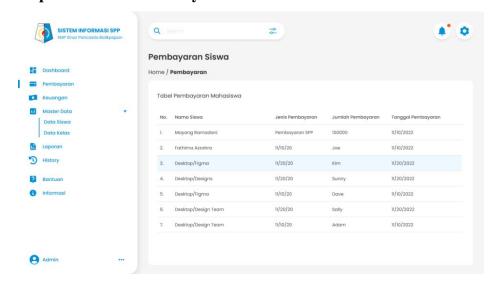
Gambar 3. 57 Tampilan Halaman Data Siswa

3.4.5 Tampilan Halaman Create Data Siswa



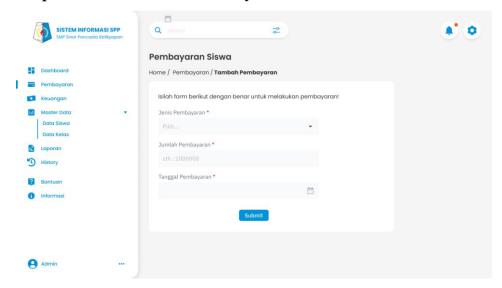
Gambar 3. 58 Tampilan Halaman Create Data Siswa

3.4.6 Tampilan Halaman Pembayaran



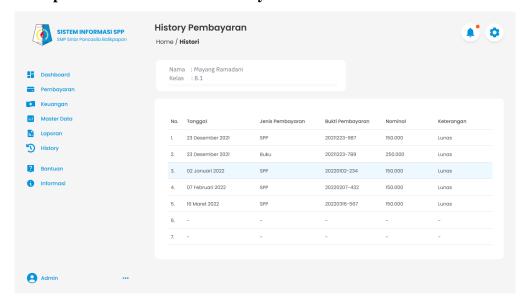
Gambar 3. 59 Tampilan Halaman Pembayaran

3.4.7 Tampilan Halaman Create Pembayaran



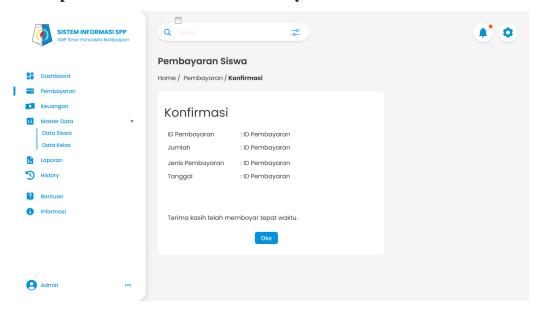
Gambar 3. 60 Tampilan Halaman Create Pembayaran

3.4.8 Tampilan Halaman Histori Pembayaran



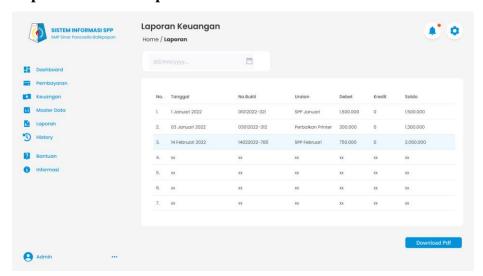
Gambar 3. 61 Tampilan Halaman Histori Pembayaran

3.4.9 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran



Gambar 3. 62 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran

3.4.10 Tampilan Halaman Laporan



Gambar 3. 63 Tampilan Halaman Laporan