

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

	Program Studi Informatika ITK	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>IF-ITK-SDDOC-2022-Administrasi Sekolah</i>		<i>xx</i>
		Revisi	<i>Abjad Jumlah Revisi</i>	Tgl: <i>x Bulan xxxx</i>

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	Semua anggota ??							
Diperik sa								

oleh								
Disetujui 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	Model Analisis	14
2.1	Realisasi <i>Use case</i> Tahap Analisis	14
2.1.1	<i>Use case</i> Melakukan Login.....	14
2.1.2	<i>Use case</i> Lupa Password.....	14
2.1.3	<i>Use case</i> Registrasi	14
2.1.4	<i>Use case</i> Melihat Sekolah.....	15
2.1.5	<i>Use case</i> Menambah Sekolah	15
2.1.6	<i>Use case</i> Mengedit Sekolah	16
2.1.7	<i>Use case</i> Menghapus Sekolah.....	17
2.1.8	<i>Use case</i> Melihat Data Kelas	17
2.1.9	<i>Use case</i> Menambah Data Kelas.....	17
2.1.10	<i>Use case</i> Menambah Siswa.....	18
2.1.11	<i>Use case</i> Mengedit Data Kelas	18
2.1.12	<i>Use case</i> Menghapus Data Kelas	19
2.1.13	<i>Use case</i> Melihat Tingkatan Kelas.....	20
2.1.14	<i>Use case</i> Menambah Tingkatan Kelas	20
2.1.15	<i>Use case</i> Mengedit Tingkatan kelas.....	21
2.1.16	<i>Use case</i> Menghapus Tingkatan Kelas	21
2.1.17	<i>Use case</i> Melihat Akses Kelas	22
2.1.18	<i>Use case</i> Menambah Akses Kelas	22
2.1.19	<i>Use case</i> Mengedit Akses Kelas	23
2.1.20	<i>Use case</i> Menghapus Akses Kelas.....	23
2.1.21	<i>Use case</i> Melihat Data Siswa.....	24
2.1.22	<i>Use case</i> Mengimport Data Siswa	24
2.1.23	<i>Use case</i> Mengeksport Data Siswa	25
2.1.24	<i>Use case</i> Mengunduh Template	25
2.1.25	<i>Use case</i> Menambah Data Siswa	26
2.1.26	<i>Use case</i> Mengedit Data Siswa	26

2.1.27	<i>Use case</i> Menghapus Data Siswa.....	27
2.1.28	<i>Use case</i> Melihat Kategori Keuangan.....	27
2.1.29	<i>Use case</i> Menginput Kategori Keuangan.....	27
2.1.30	<i>Use case</i> Mengedit Kategori Keuangan.....	28
2.1.31	<i>Use case</i> Menghapus Kategori Keuangan.....	29
2.1.32	<i>Use case</i> Melihat Keuangan.....	29
2.1.33	<i>Use case</i> Menambah Keuangan	29
2.1.34	<i>Use case</i> Mengedit Data keuangan	30
2.1.35	<i>Use case</i> Menghapus Data keuangan.....	31
2.1.36	<i>Use case</i> 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	<i>Use case</i> Menginput Pembayaran	35
2.1.44	<i>Use case</i> Histori Pembayaran	35
2.1.45	Use Case Mengkonfirmasi Pembayaran	36
2.1.46	Mencetak Invoice.....	36
2.1.47	<i>Use case</i> Melihat Notifikasi.....	37
2.1.48	<i>Use case</i> Melihat Log Aktivitas.....	37
2.1.49	<i>Use case</i> Melihat Landing Page.....	38
2.1.50	<i>Use case</i> Melihat Informasi Profil	38
2.1.51	<i>Use case</i> Melakukan Logout.....	39
2.2	<i>Class diagram</i> Tahap Analisis	39
2.3	Package Diagram Tahap Analisis	40
2.4	Deskripsi Arsitektur	41
2.5	Pedoman Perancangan	41
3	Model Perancangan.....	41
3.1	Realisasi <i>Use case</i> Tahap Perancangan.....	41
3.1.1	<i>Use case</i> Melakukan Login.....	41
3.1.2	<i>Use case</i> Melakukan Lupa Password.....	42
3.1.3	<i>Use case</i> Melakukan Register	42

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

3.1.38	<i>Use case</i> Melihat RKAS	60
3.1.39	<i>Use case</i> Menambah RKAS.....	60
3.1.40	<i>Use case</i> Mengedit RKAS	61
3.1.41	<i>Use case</i> Menghapus RKAS	62
3.1.42	<i>Use case</i> Melihat Pembayaran	62
3.1.43	<i>Use case</i> Menambah Pembayaran.....	62
3.1.44	<i>Use case</i> Mengkonfirmasi Pembayaran	63
3.1.45	<i>Use case</i> Mencetak Invoice Pembayaran	63
3.1.46	<i>Use case</i> Melihat Histori Pembayaran	64
3.1.47	<i>Use case</i> Melihat Notifikasi	64
3.1.48	<i>Use case</i> Melihat Landing Page.....	65
3.1.49	<i>Use case</i> Melihat Log Aktivitas.....	65
3.1.50	<i>Use case</i> Melihat Informasi Profil	66
3.1.51	<i>Use case</i> Logout.....	66
3.2	<i>Class diagram</i> Tahap Perancangan.....	66
3.3	Perancangan 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	Perancangan 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 <i>Sequence Diagram Login Tahap Analisis</i>	14
Gambar 2. 2 <i>Sequence Diagram Lupa Password</i>	14
Gambar 2. 3 <i>Registrasi</i>	15
Gambar 2. 4 <i>Sequence Diagram Melihat Sekolah</i>	15
Gambar 2. 5 <i>Sequence Diagram Menambah Sekolah</i>	16
Gambar 2. 6 <i>Sequence Diagram Mengedit Sekolah</i>	16
Gambar 2. 7 <i>Sequence Diagram Menghapus Sekolah</i>	17
Gambar 2. 8 <i>Sequence Diagram Melihat Data Kelas</i>	17
Gambar 2. 9 <i>Menambah Data Kelas</i>	18
Gambar 2. 10 <i>Menambah Siswa</i>	18
Gambar 2. 11 <i>Mengedit Data Kelas</i>	19
Gambar 2. 12 <i>Menghapus Data Kelas</i>	19
Gambar 2. 13 <i>Melihat Tingkatan Kelas</i>	20
Gambar 2. 14 <i>Menambah Tingkatan Kelas</i>	20
Gambar 2. 15 <i>Mengedit Tingkat Kelas</i>	21
Gambar 2. 16 <i>Menghapus Tingkatan Kelas</i>	21
Gambar 2. 17 <i>Melihat Akses Kelas</i>	22
Gambar 2. 18 <i>Menambah Akses Kelas</i>	22
Gambar 2. 19 <i>Mengedit Akses Kelas</i>	23
Gambar 2. 20 <i>Menghapus Akses Kelas</i>	23
Gambar 2. 21 <i>Melihat Data Siswa</i>	24
Gambar 2. 22 <i>Mengimport Data Siswa</i>	24
Gambar 2. 23 <i>Meneksport Data Siswa</i>	25
Gambar 2. 24 <i>Mengunduh Template</i>	25
Gambar 2. 25 <i>Menambah Data Siswa</i>	26
Gambar 2. 26 <i>Mengedit Data Siswa</i>	26
Gambar 2. 27 <i>Menghapus Data Siswa</i>	27
Gambar 2. 28 <i>Melihat Kategori Keuangan</i>	27
Gambar 2. 29 <i>Menambah Kategori Keuangan</i>	28
Gambar 2. 30 <i>Mengedit Kategori Keuangan</i>	28
Gambar 2. 31 <i>Menghapus Kategori Keuangan</i>	29
Gambar 2. 32 <i>Melihat Keuangan</i>	29
Gambar 2. 33 <i>Menambah Keuangan</i>	30
Gambar 2. 34 <i>Mengedit Data keuangan</i>	30
Gambar 2. 35 <i>Menghapus Data keuangan</i>	31
Gambar 2. 36 <i>Mendownload Laporan Keuangan</i>	31
Gambar 2. 37 <i>Melihat Histori Saldo</i>	32
Gambar 2. 38 <i>Melihat RKAS</i>	32
Gambar 2. 39 <i>Menambah RKAS</i>	33
Gambar 2. 40 <i>Mengedit RKAS</i>	33
Gambar 2. 41 <i>Menghapus RKAS</i>	34
Gambar 2. 42 <i>Melihat Pembayaran</i>	34
Gambar 2. 43 <i>Menginput Pembayaran</i>	35
Gambar 2. 44 <i>Histori Pembayaran</i>	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	65
Gambar 3. 48 Melihat Landing Page.....	65
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.....	73
Gambar 3. 57 Tampilan Halaman Data Siswa	74
Gambar 3. 58 Tampilan Halaman Create Data Siswa	74
Gambar 3. 59 Tampilan Halaman Pembayaran	75
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 *Software Design Document* bertujuan memberikan gambaran secara detail mengenai analisi dan desain pada pengembangan perangkat lunak Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Sekolah berbasis Website Pada Yayasan sinar Pancasila. Dirancang 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 <i>sistem sequence diagram</i>)	
SSD	<i>Sistem Sequence diagram</i>
XX	Kode <i>Use case</i> [01..99]
YY	Kode skenario [01..99]
SQ-XX-YY (Aturan Penomoran <i>sequence diagram</i>)	
CL	<i>Sequence diagram</i>
XX	Kode <i>Use case</i> [01..99]
YY	Kode skenario [01..99]
INT- XX (Aturan Penomoran <i>interface</i>)	
INT	<i>Interface</i>
XX	Kode <i>Use case</i> [01..99]

1.4 Referensi

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

Program Studi Informatika 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 Informatika ITK.		

Dokumen ini merupakan dokumen *requirements specification* 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

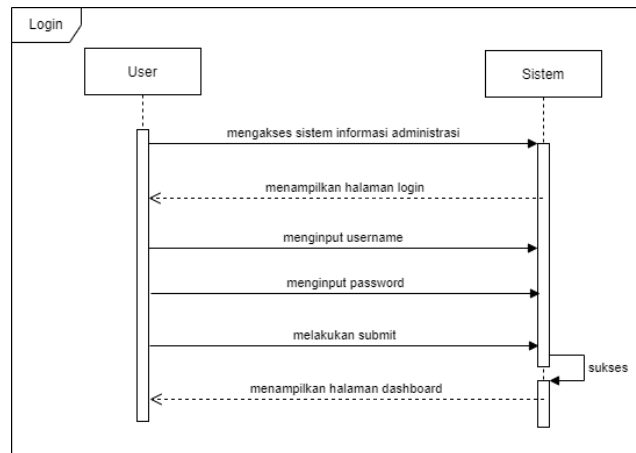
No	Istilah	Keterangan
1	<i>Login</i>	Proses untuk memasukkan ID dan password pada waktu akan mengakses suatu layanan yang bersifat <i>secure</i>
2	<i>Logout</i>	Proses untuk keluar dari suatu layanan yang bersifat <i>secure</i> secara <i>secure</i> juga
3	<i>SDD</i>	Representasi dari sistem perangkat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

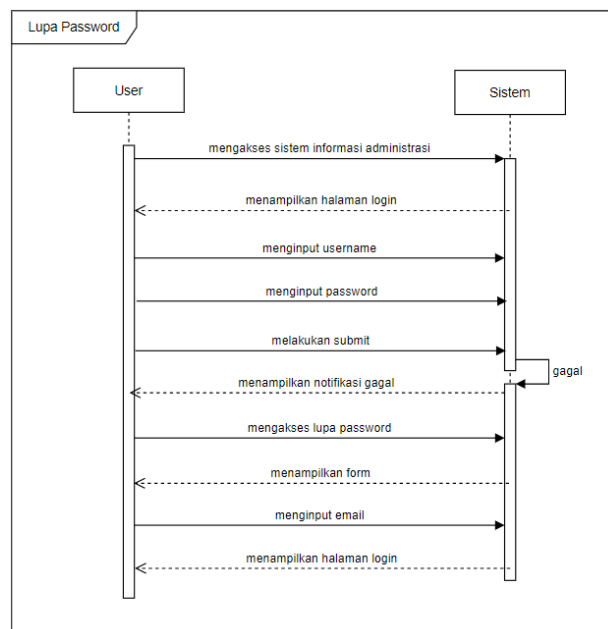
ID: SSD-01-01



Gambar 2. 1 *Sequence Diagram Login* Tahap Analisis

2.1.2 *Use case* Lupa Password

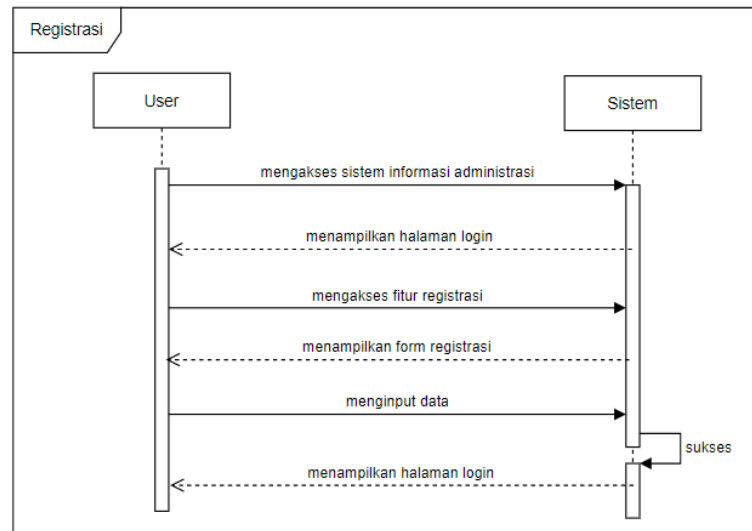
ID: SSD-02-01



Gambar 2. 2 *Sequence Diagram Lupa Password*

2.1.3 *Use case* Registrasi

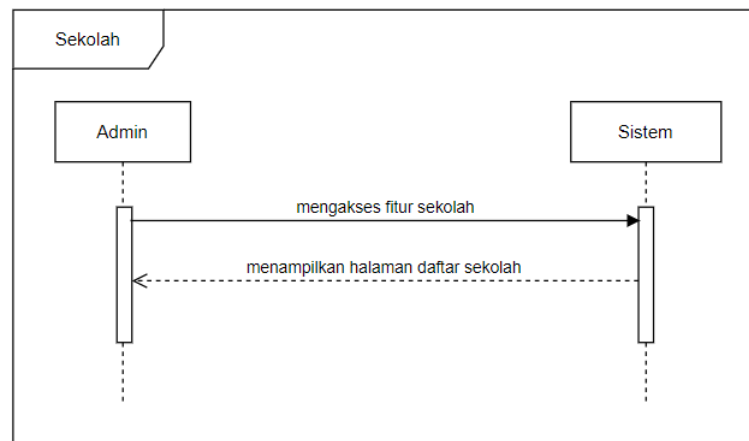
ID: SSD-03-01



Gambar 2. 3 Registrasi

2.1.4 Use case Melihat Sekolah

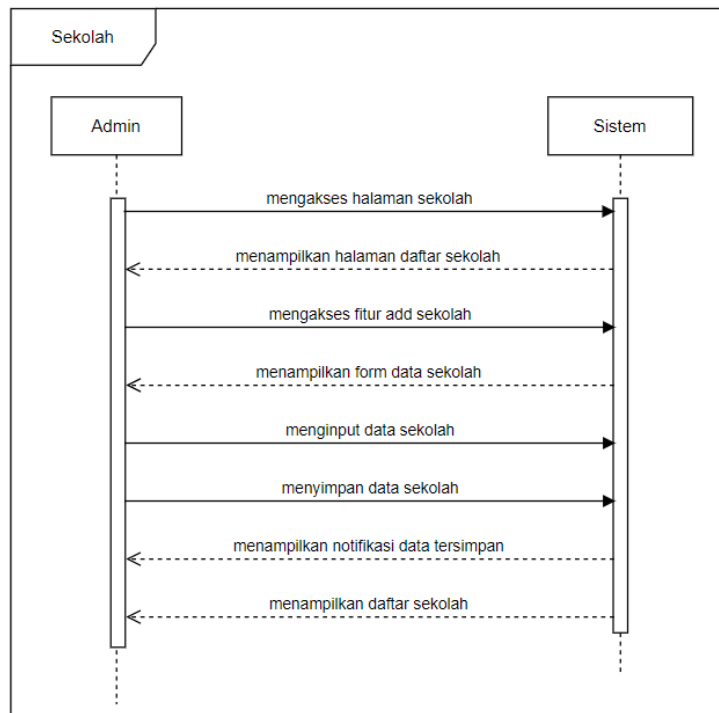
ID: SSD-04-01



Gambar 2. 4 Sequence Diagram Melihat Sekolah

2.1.5 Use case Menambah Sekolah

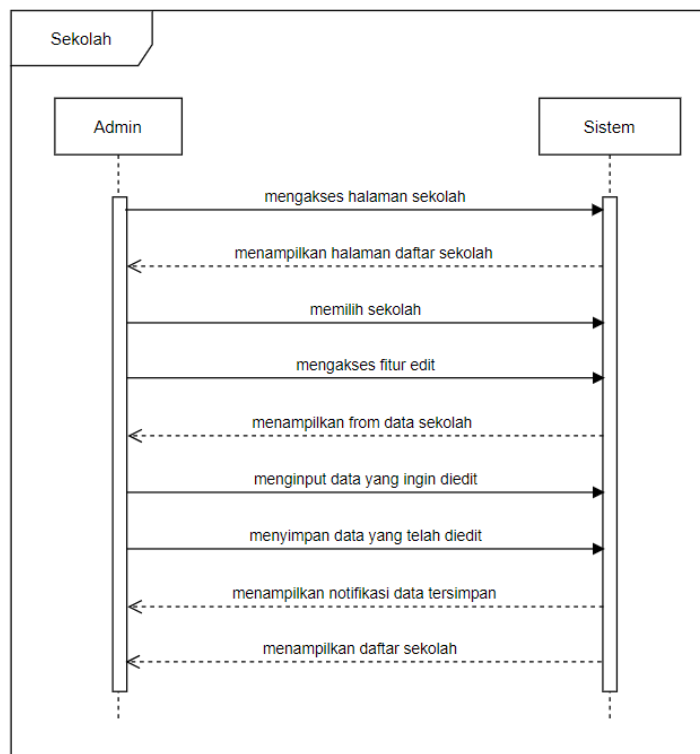
ID: SSD-05-01



Gambar 2. 5 Sequence Diagram Menambah Sekolah

2.1.6 Use case Mengedit Sekolah

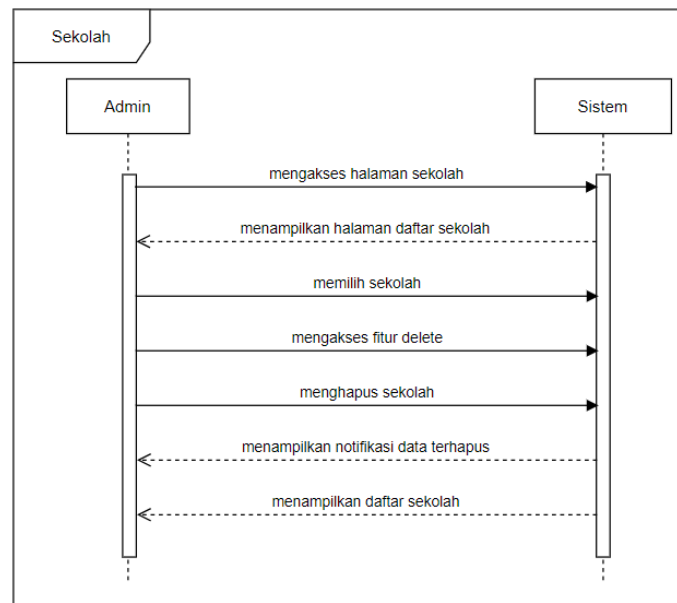
ID: SSD-06-01



Gambar 2. 6 Sequence Diagram Mengedit Sekolah

2.1.7 Use case Menghapus Sekolah

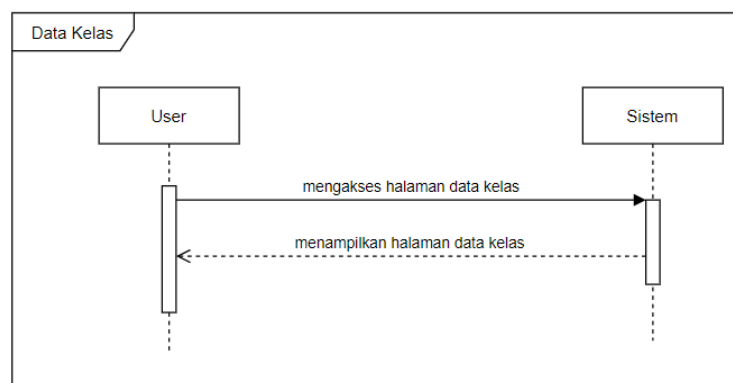
ID: SSD-07-01



Gambar 2. 7 Sequence Diagram Menghapus Sekolah

2.1.8 Use case Melihat Data Kelas

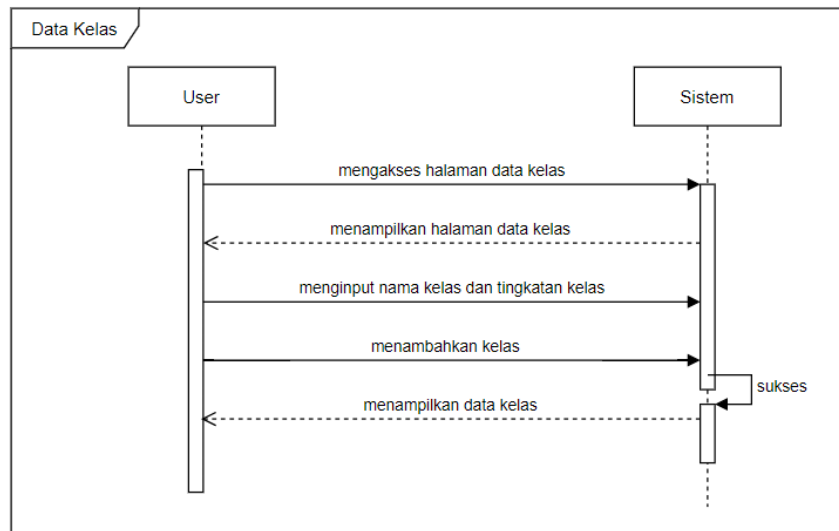
ID: SSD-08-01



Gambar 2. 8 Sequence Diagram Melihat Data Kelas

2.1.9 Use case Menambah Data Kelas

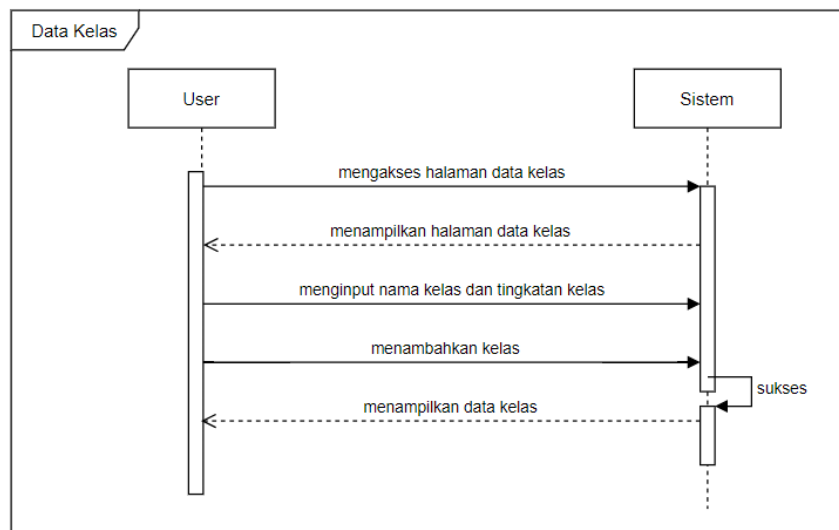
ID: SSD-09-01



Gambar 2. 9 Menambah Data Kelas

2.1.10 Use case Menambah Siswa

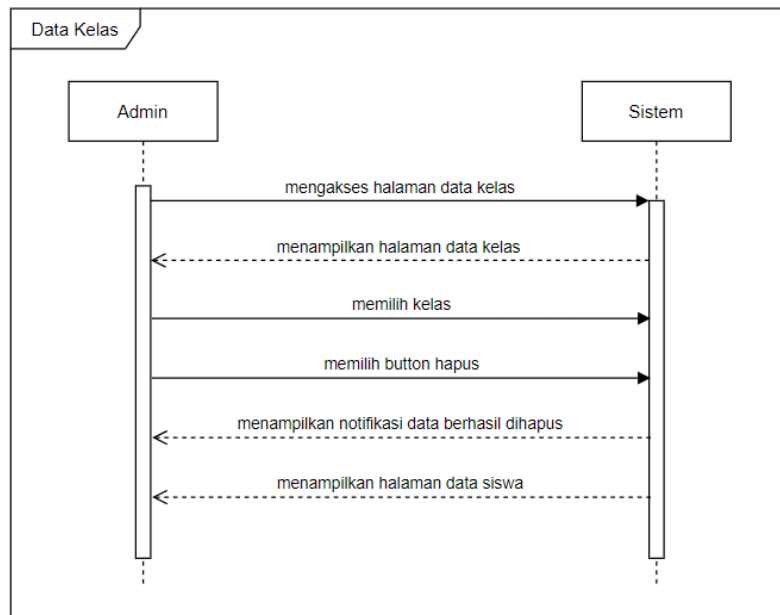
ID: SSD-10-01



Gambar 2. 10 Menambah Siswa

2.1.11 Use case Mengedit Data Kelas

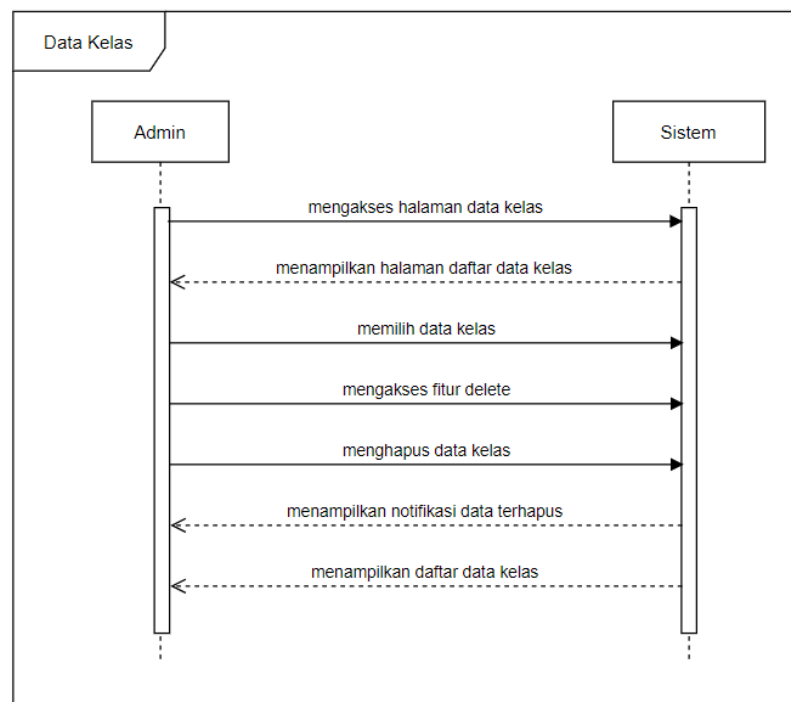
ID: SSD-11-01



Gambar 2. 11 Mengedit Data Kelas

2.1.12 Use case Menghapus Data Kelas

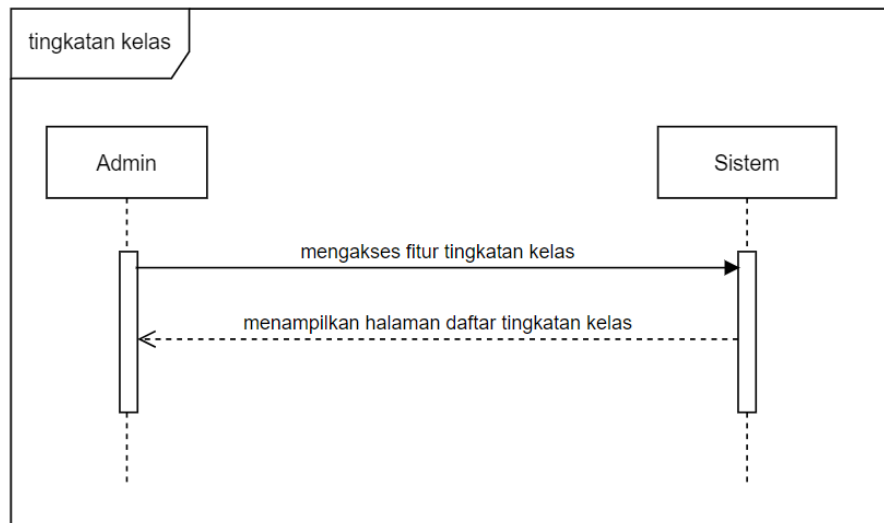
ID: SSD-12-01



Gambar 2. 12 Menghapus Data Kelas

2.1.13 Use case Melihat Tingkatan Kelas

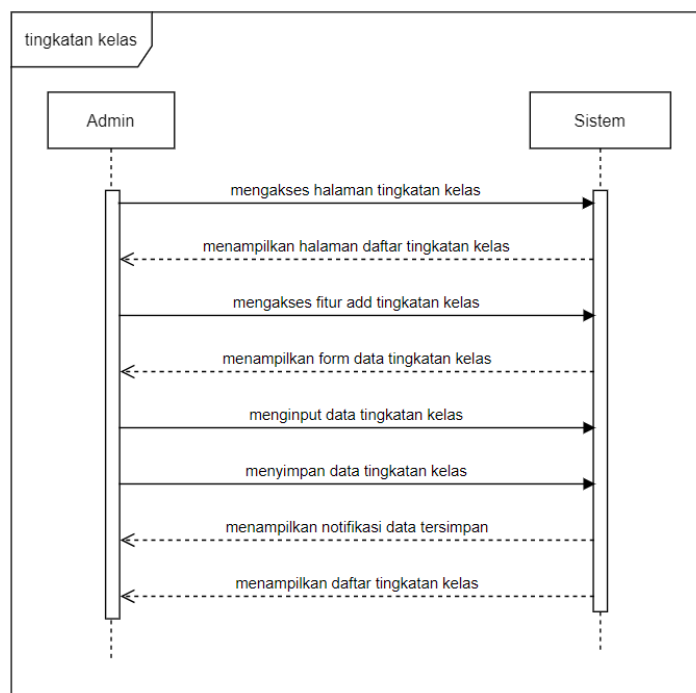
ID: SSD-13-01



Gambar 2. 13 Melihat Tingkatan Kelas

2.1.14 Use case Menambah Tingkatan Kelas

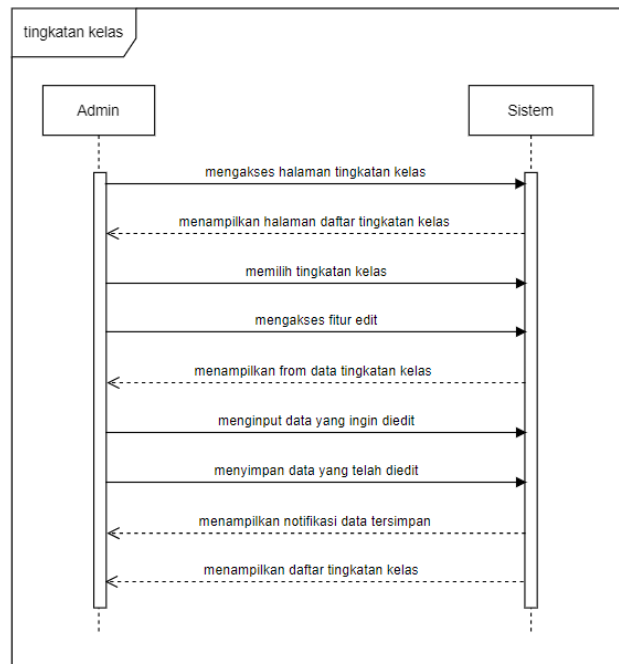
ID: SSD-14-01



Gambar 2. 14 Menambah Tingkatan Kelas

2.1.15 Use case Mengedit Tingkatan kelas

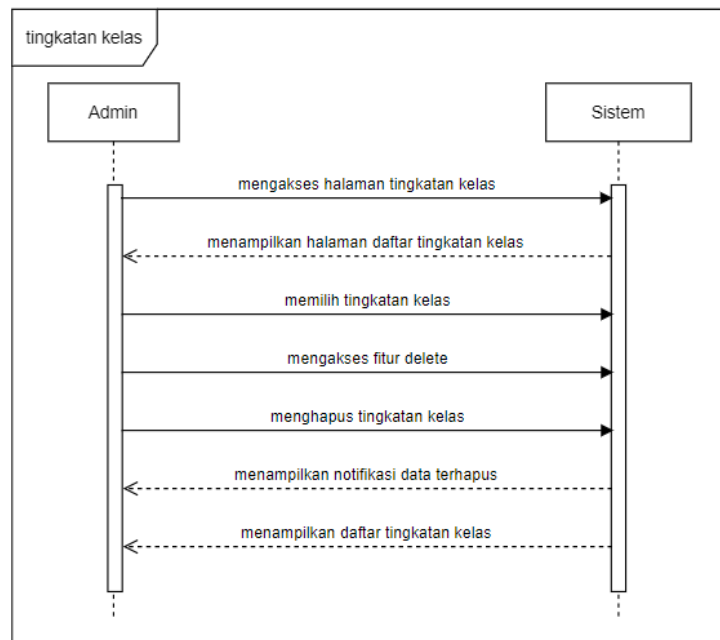
ID: SSD-15-01



Gambar 2. 15 Mengedit Tingkat Kelas

2.1.16 Use case Menghapus Tingkatan Kelas

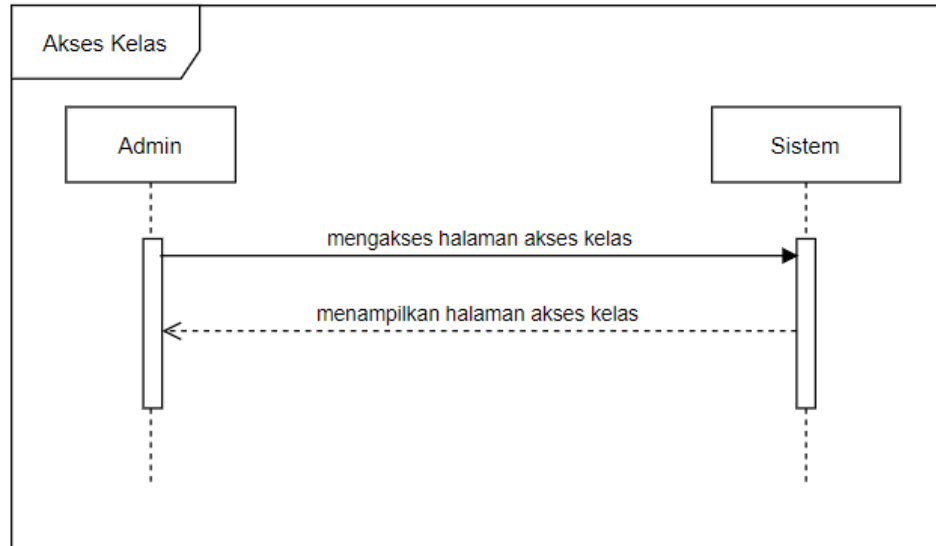
ID: SSD-16-01



Gambar 2. 16 Menghapus Tingkatan Kelas

2.1.17 Use case Melihat Akses Kelas

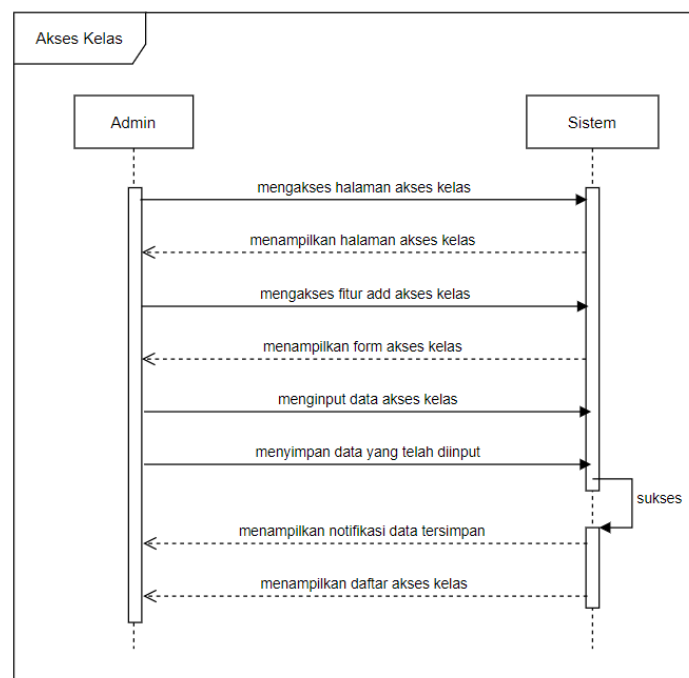
ID: SSD-17-01



Gambar 2. 17 Melihat Akses Kelas

2.1.18 Use case Menambah Akses Kelas

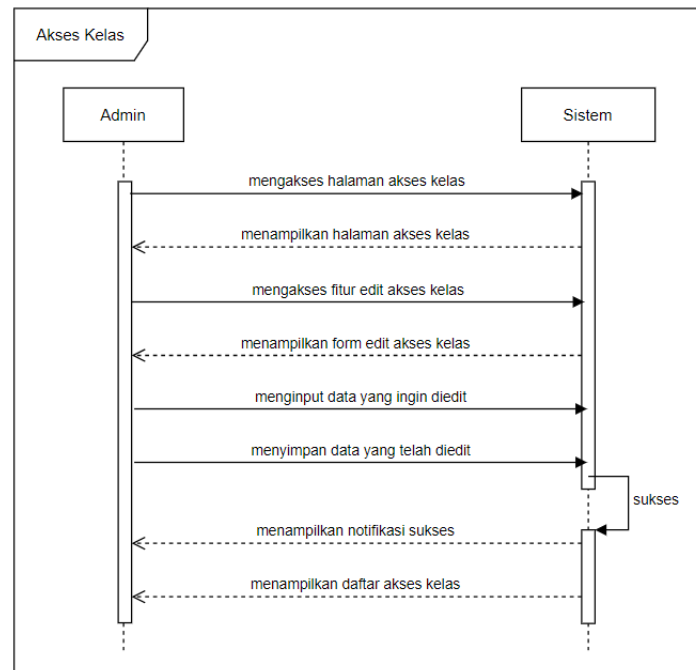
ID: SSD-18-01



Gambar 2. 18 Menambah Akses Kelas

2.1.19 Use case Mengedit Akses Kelas

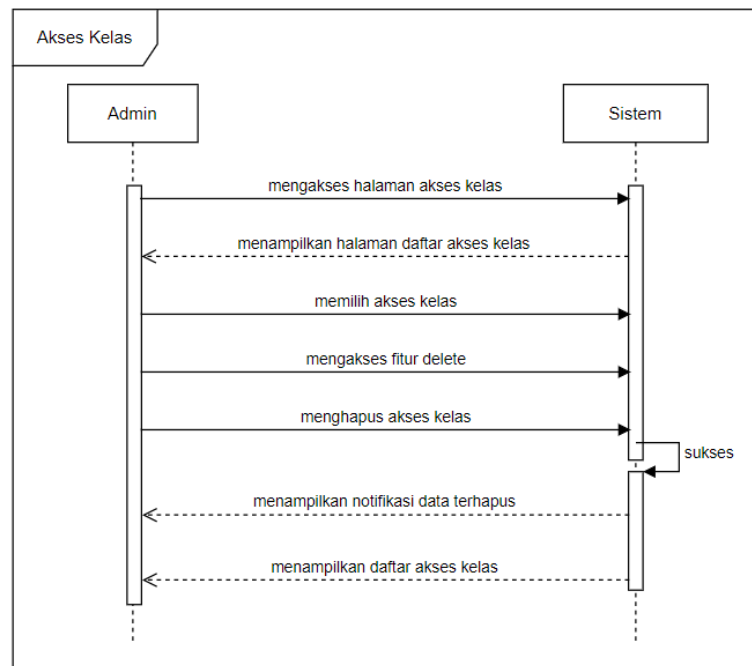
ID: SSD-19-01



Gambar 2. 19 Mengedit Akses Kelas

2.1.20 Use case Menghapus Akses Kelas

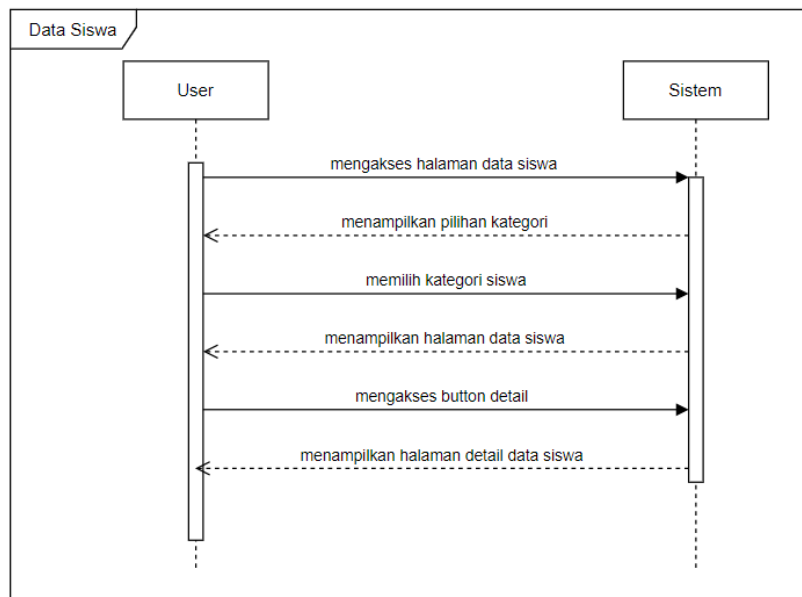
ID: SSD-20-01



Gambar 2. 20 Menghapus Akses Kelas

2.1.21 Use case Melihat Data Siswa

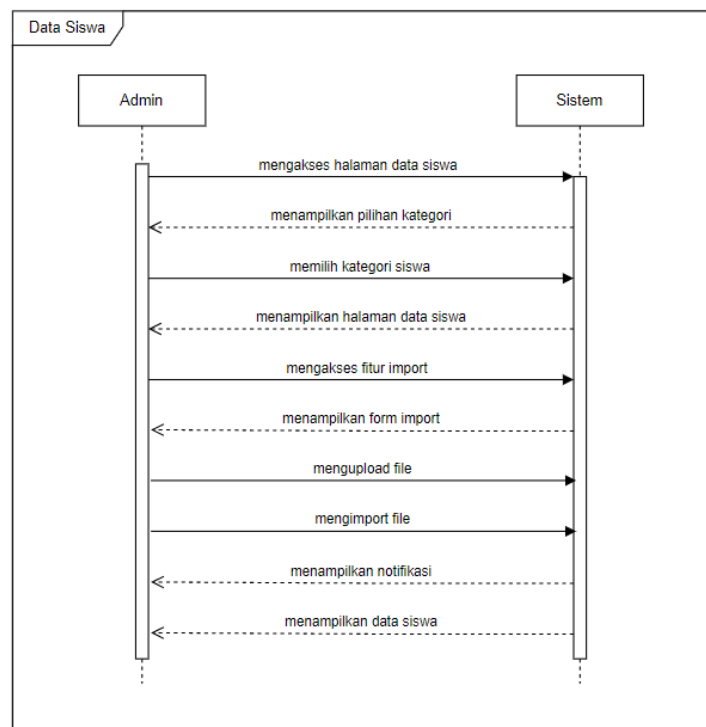
ID: SSD-21-01



Gambar 2. 21 Melihat Data Siswa

2.1.22 Use case Mengimport Data Siswa

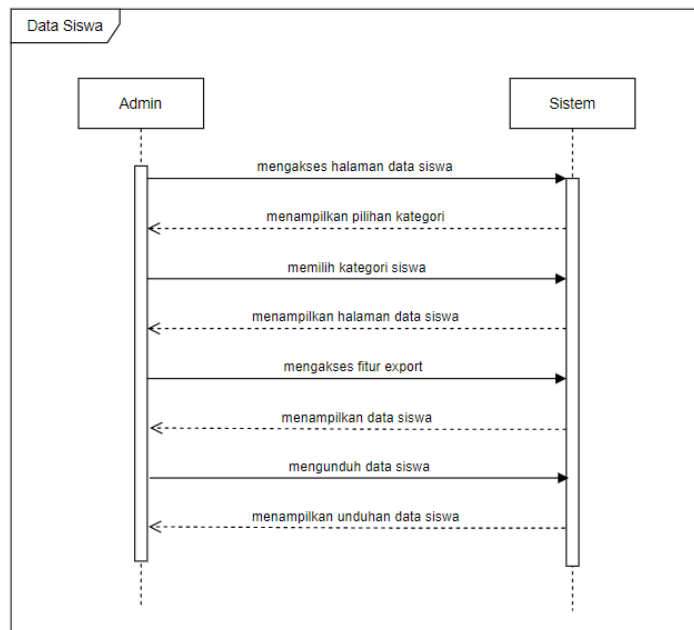
ID: SSD-22-01



Gambar 2. 22 Mengimport Data Siswa

2.1.23 Use case Mengeksport Data Siswa

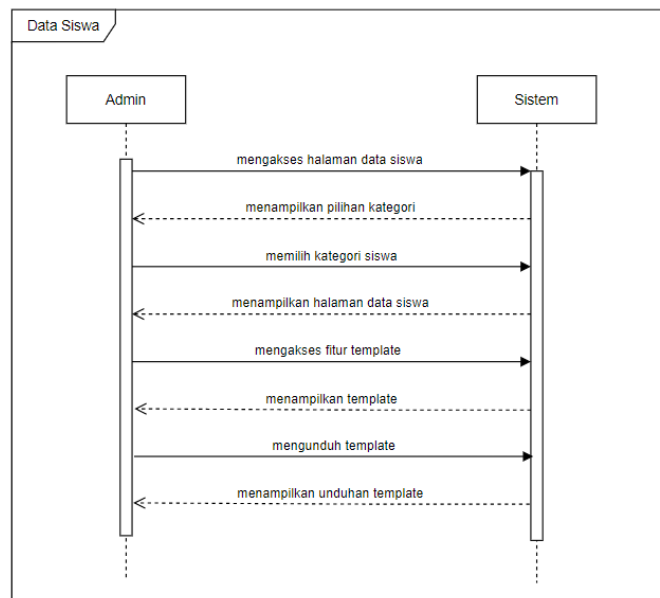
ID: SSD-23-01



Gambar 2. 23 Mengeksport Data Siswa

2.1.24 Use case Mengunduh Template

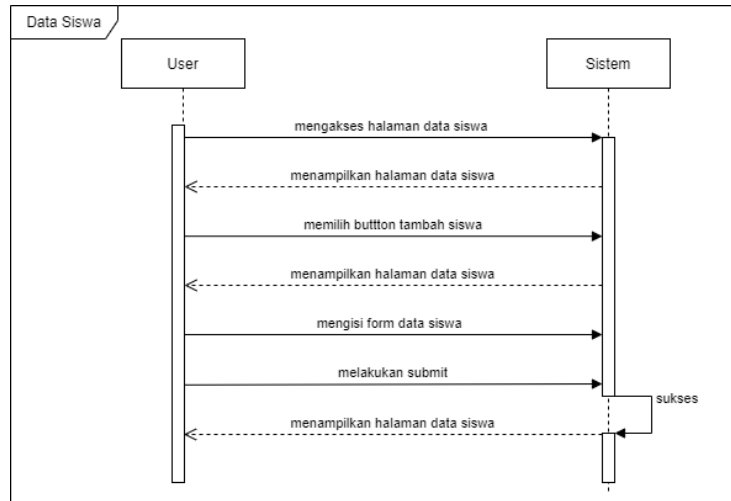
ID: SSD-24-01



Gambar 2. 24 Mengunduh Template

2.1.25 Use case Menambah Data Siswa

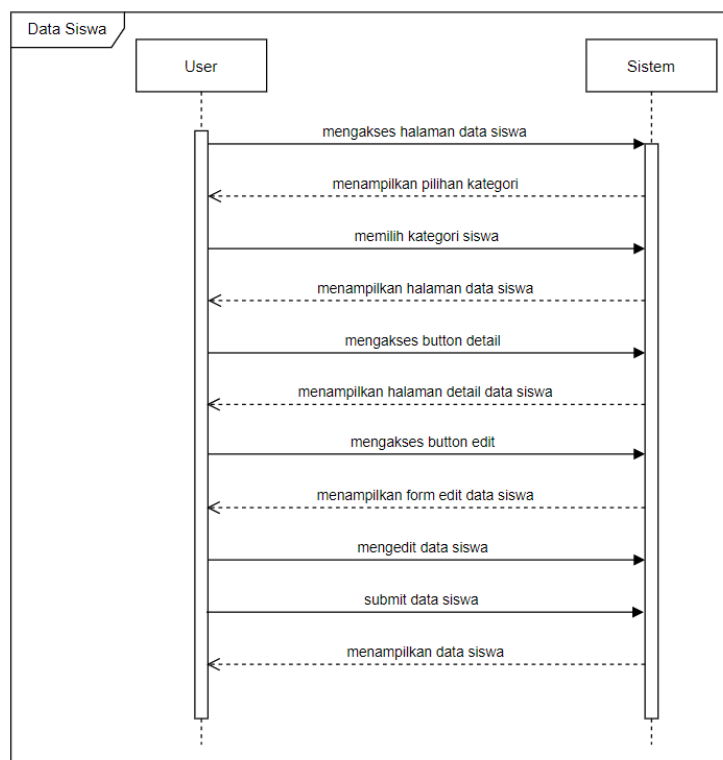
ID: SSD-25-01



Gambar 2. 25 Menambah Data Siswa

2.1.26 Use case Mengedit Data Siswa

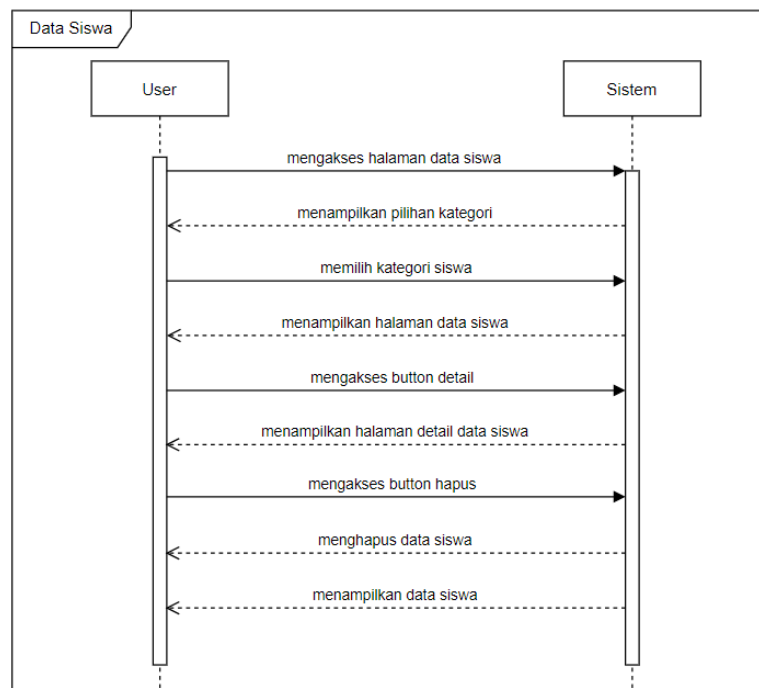
ID: SSD-26-01



Gambar 2. 26 Mengedit Data Siswa

2.1.27 Use case Menghapus Data Siswa

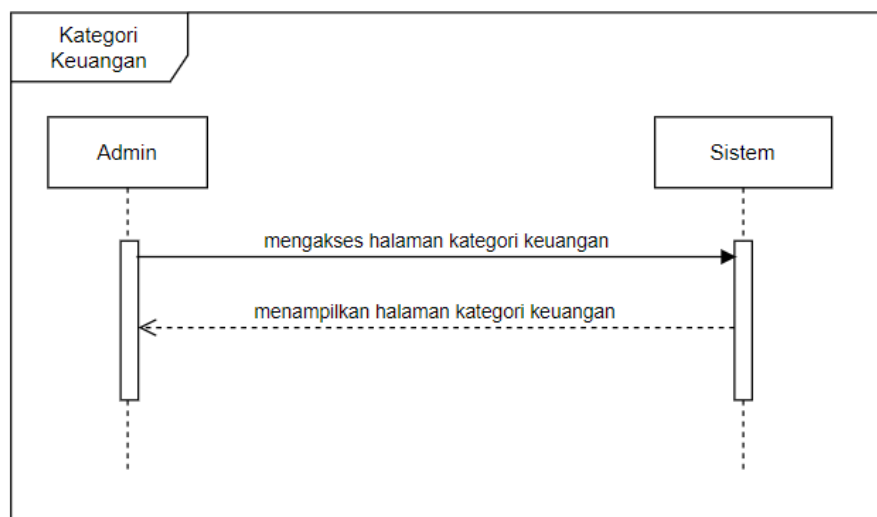
ID: SSD-27-01



Gambar 2. 27 Mengapus Data Siswa

2.1.28 Use case Melihat Kategori Keuangan

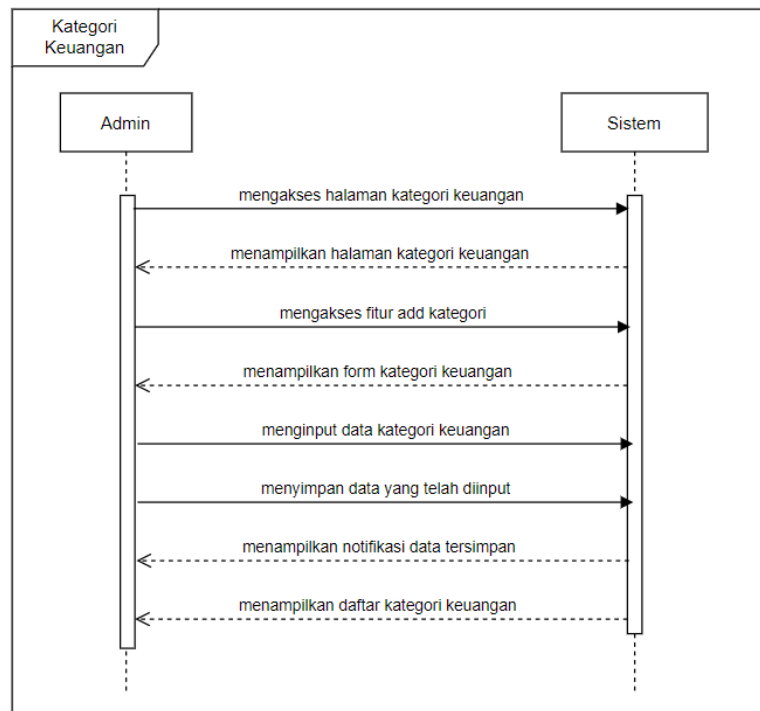
ID: SSD-28-01



Gambar 2. 28 Melihat Kategori Keuangan

2.1.29 Use case Menginput Kategori Keuangan

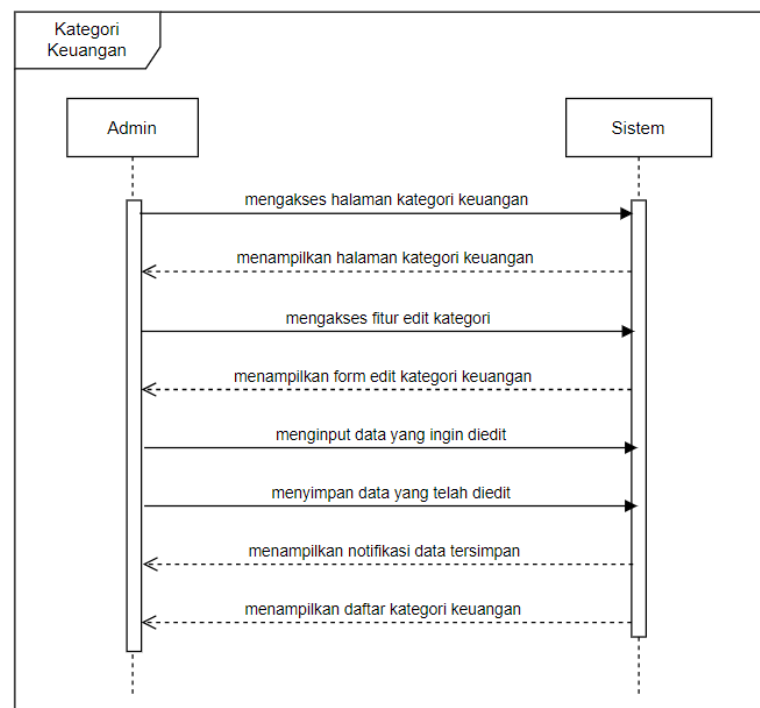
ID: SSD-29-01



Gambar 2. 29 Menambah Kategori Keuangan

2.1.30 Use case Mengedit Kategori Keuangan

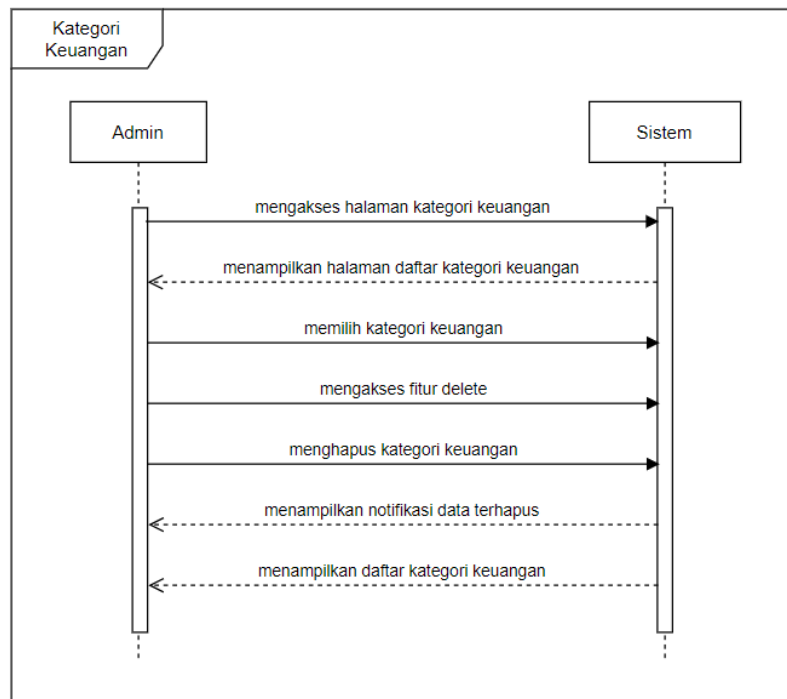
ID: SSD-30-01



Gambar 2. 30 Mengedit Kategori Keuangan

2.1.31 Use case Menghapus Kategori Keuangan

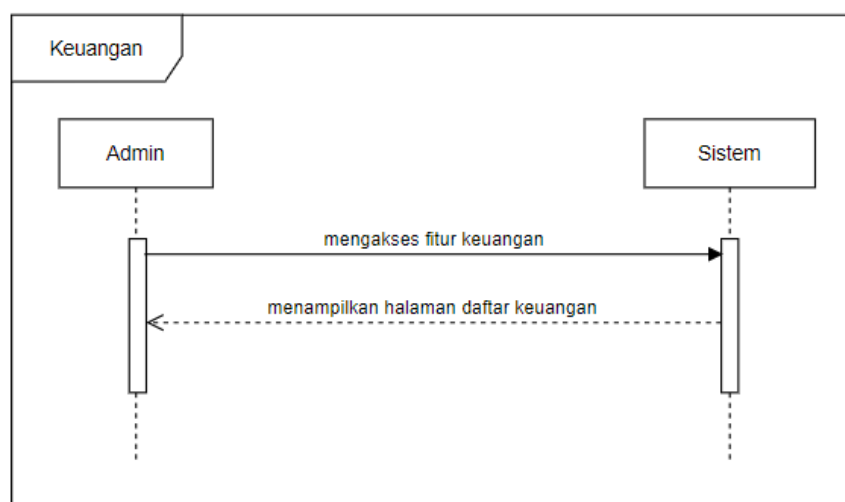
ID: SSD-31-01



Gambar 2. 31 Menghapus Kategori Keuangan

2.1.32 Use case Melihat Keuangan

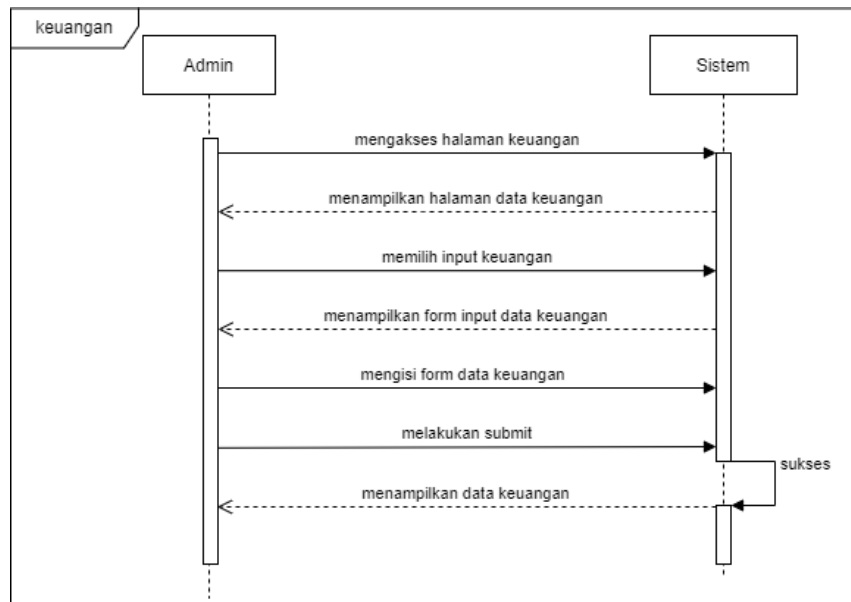
ID: SSD-32-01



Gambar 2. 32 Melihat Keuangan

2.1.33 Use case Menambah Keuangan

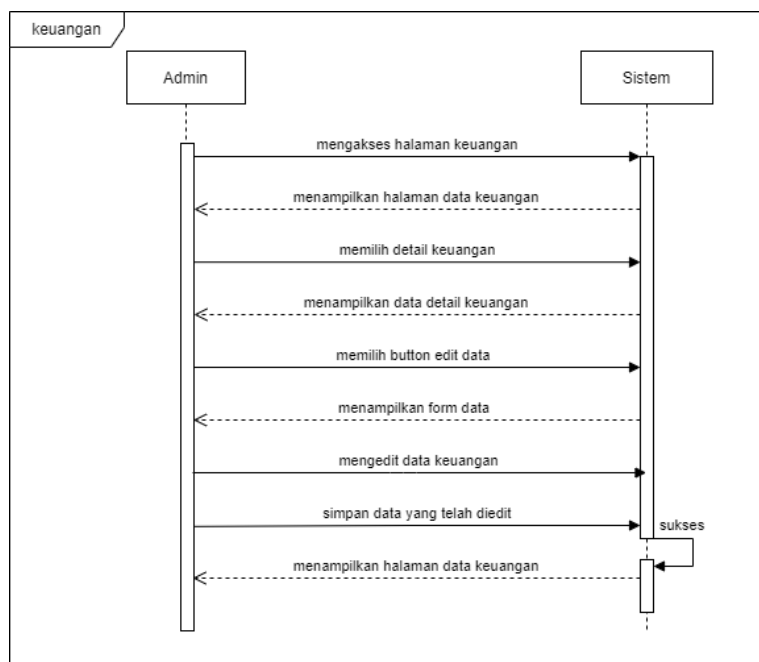
ID: SSD-33-01



Gambar 2. 33 Menambah Keuangan

2.1.34 Use case Mengedit Data keuangan

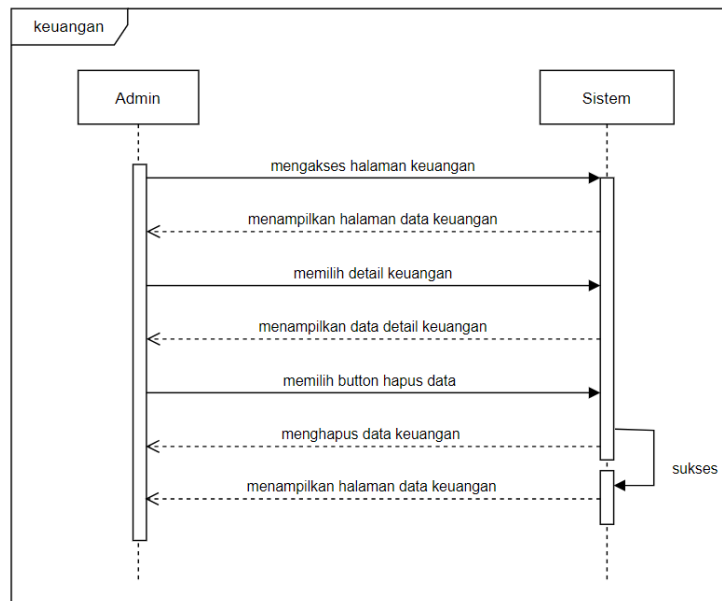
ID: SSD-34-01



Gambar 2. 34 Mengedit Data keuangan

2.1.35 Use case Menghapus Data keuangan

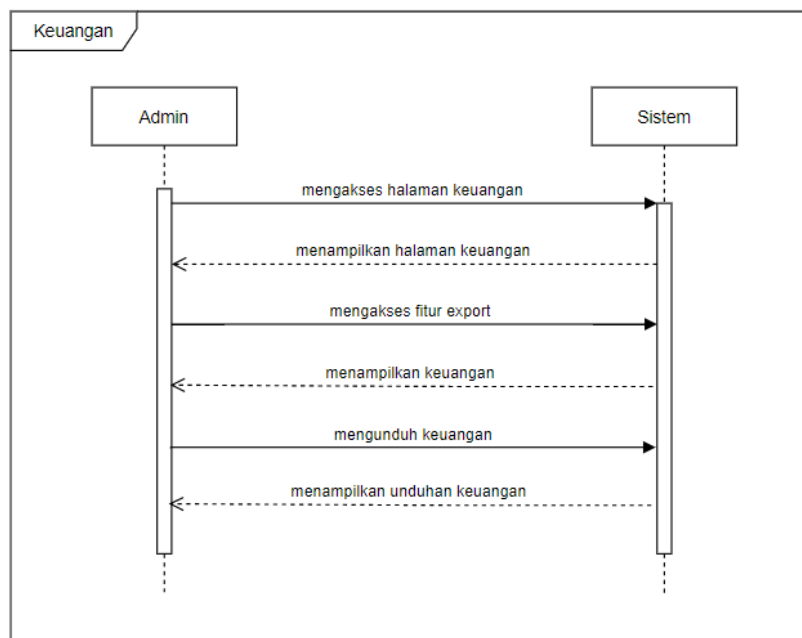
ID: SSD-35-01



Gambar 2. 35 Menghapus Data keuangan

2.1.36 Use case Mendownload Laporan Keuangan

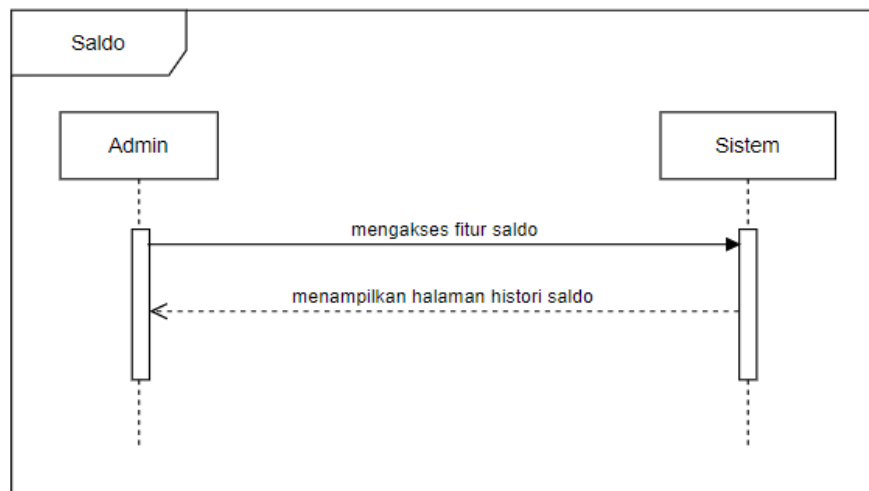
ID: SSD-36-01



Gambar 2. 36 Mendownload Laporan Keuangan

2.1.37 Use Case Melihat Histori Saldo

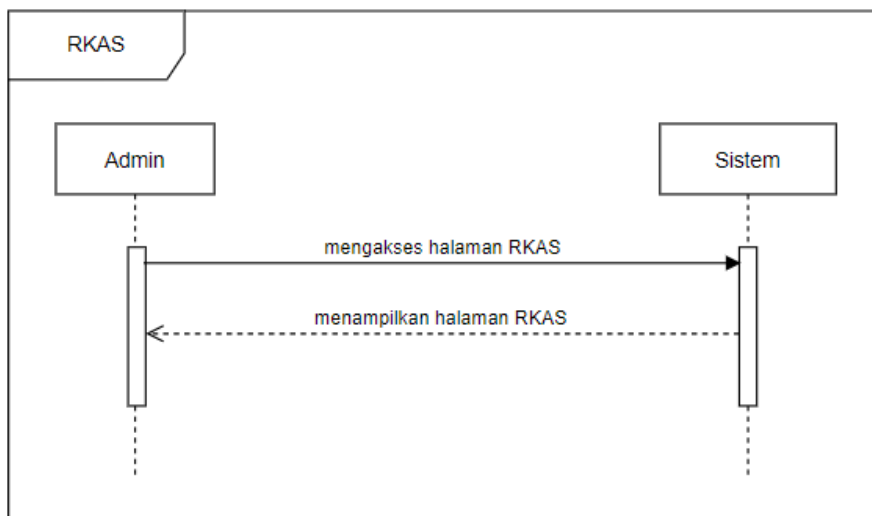
ID: SSD-37-01



Gambar 2. 37 Melihat Histori Saldo

2.1.38 Use Case Melihat RKAS

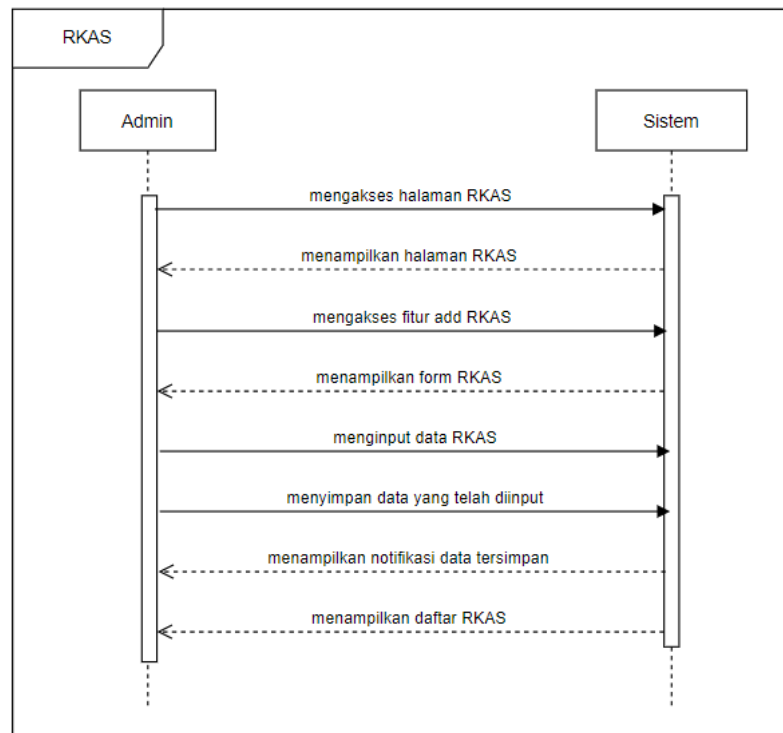
ID: SSD-38-01



Gambar 2. 38 Melihat RKAS

2.1.39 Use Case Menambah RKAS

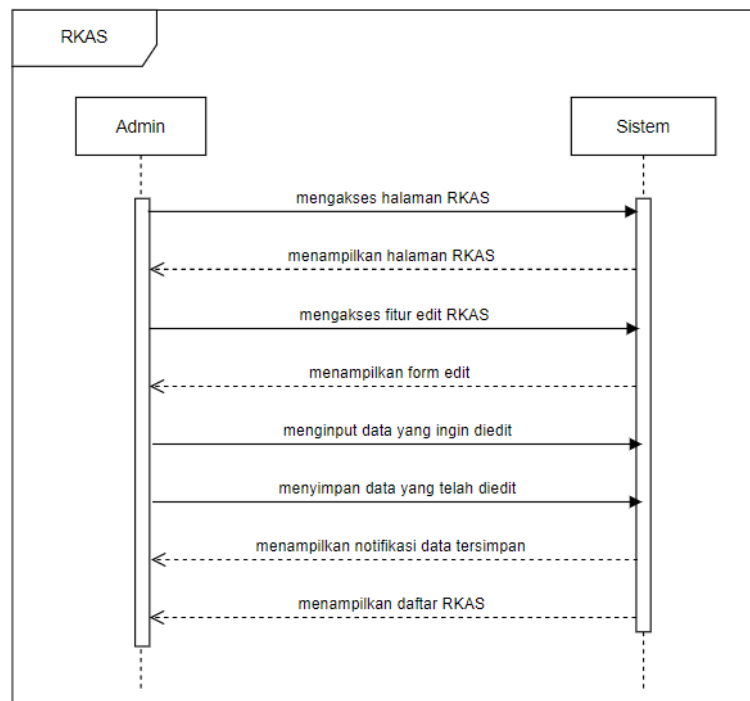
ID: SSD-39-01



Gambar 2. 39 Menambah RKAS

2.1.40 Use Case Mengedit RKAS

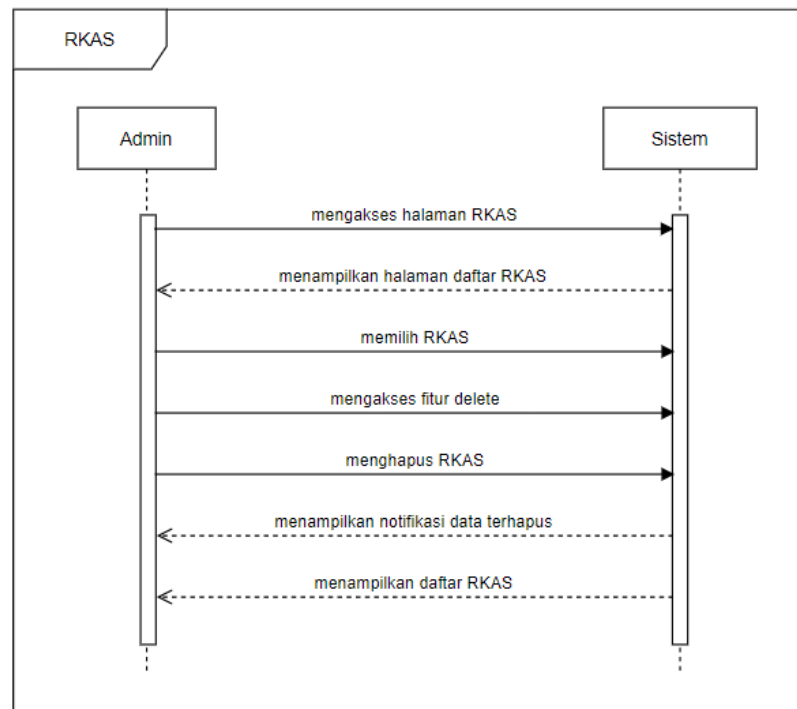
ID: SSD-40-01



Gambar 2. 40 Mengedit RKAS

2.1.41 Use Case Menghapus RKAS

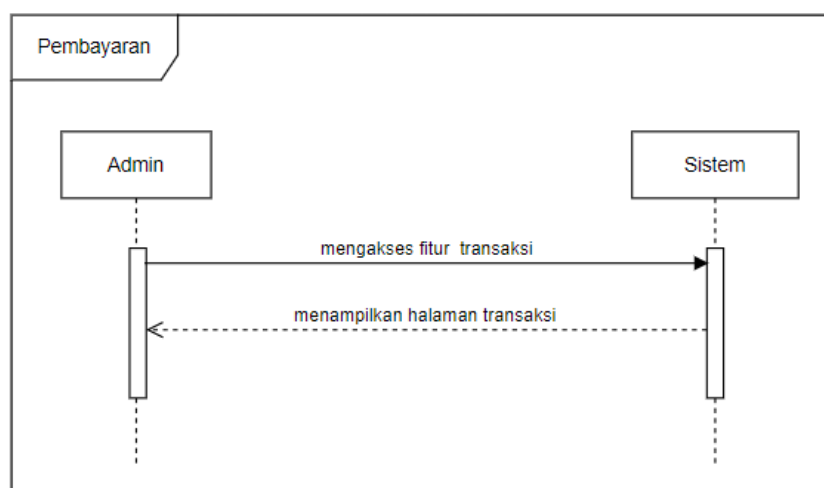
ID: SSD-41-01



Gambar 2. 41 Menghapus RKAS

2.1.42 Use Case Melihat Pembayaran

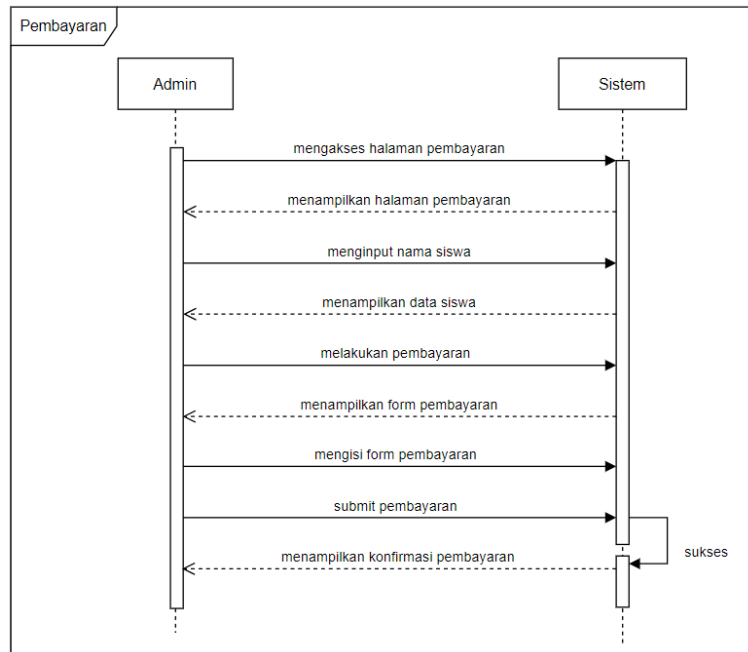
ID: SSD-42-01



Gambar 2. 42 Melihat Pembayaran

2.1.43 Use case Menginput Pembayaran

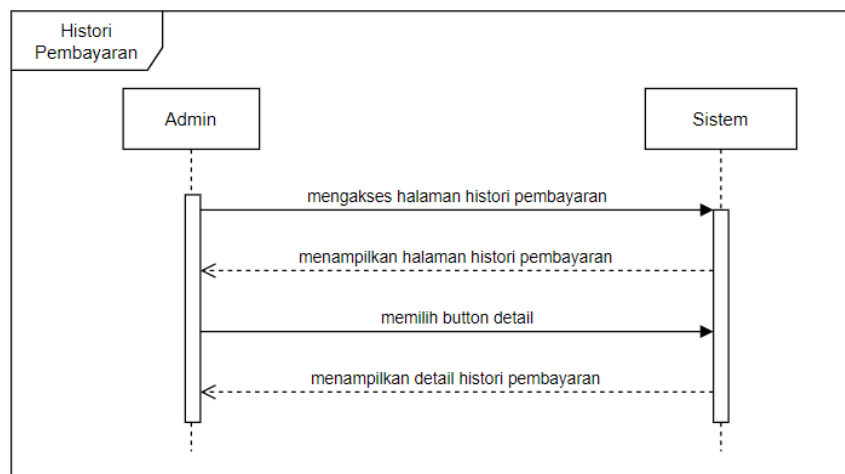
ID: SSD-43-01



Gambar 2. 43 Menginput Pembayaran

2.1.44 Use case Histori Pembayaran

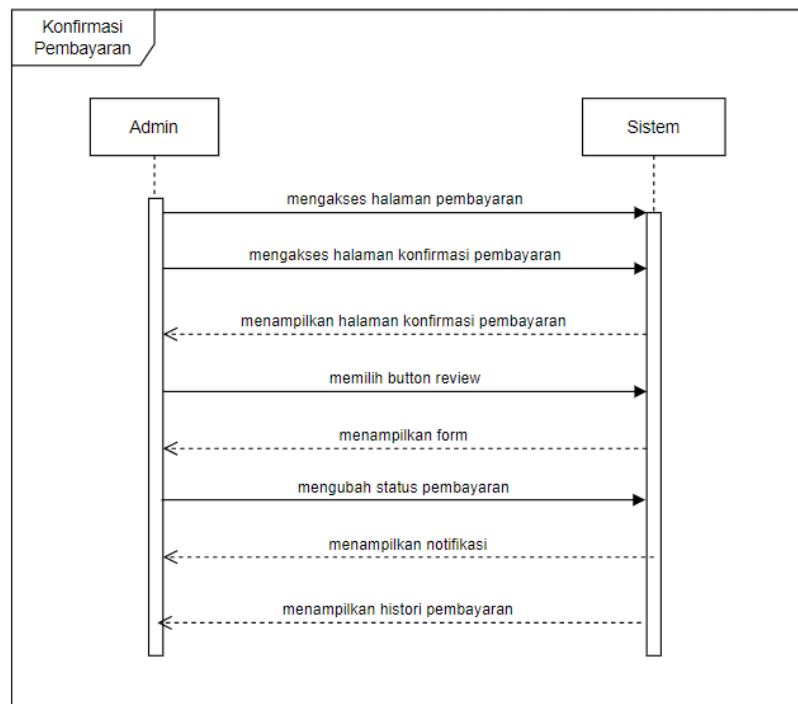
ID: SSD-44-01



Gambar 2. 44 Histori Pembayaran

2.1.45 Use Case Mengkonfirmasi Pembayaran

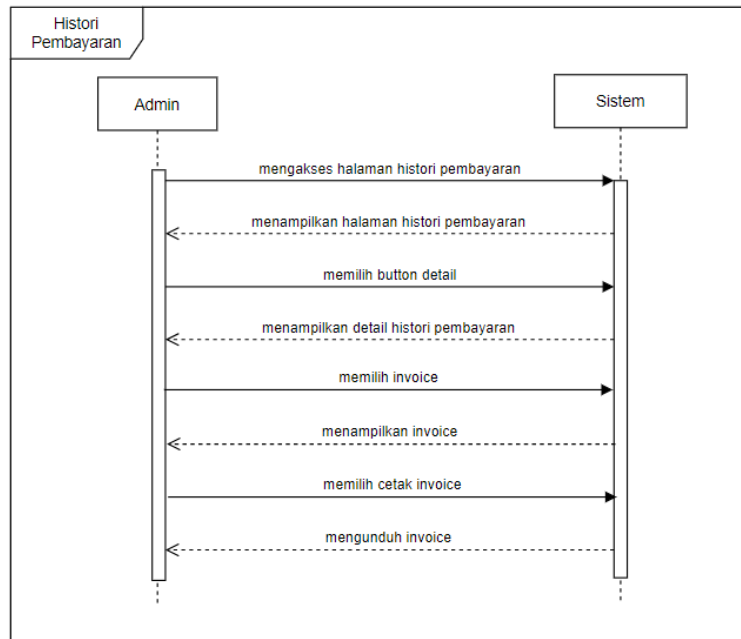
ID: SSD-45-01



Gambar 2. 45 Mengkonfirmasi Pembayaran

2.1.46 Mencetak Invoice

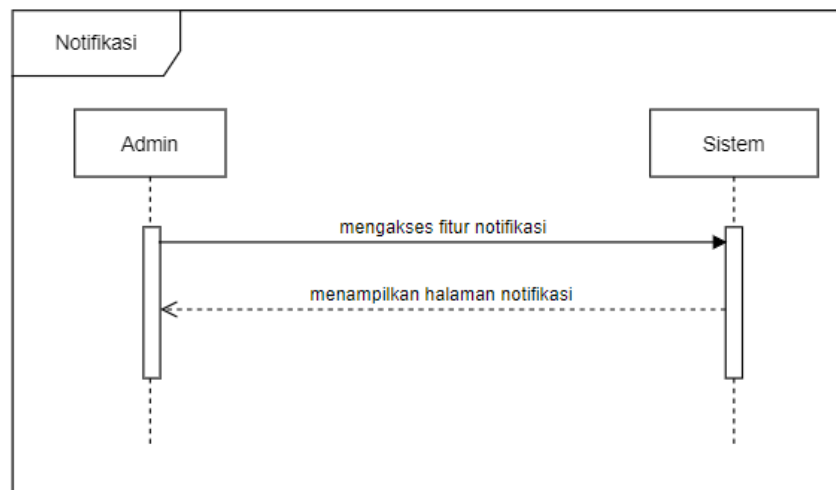
ID: SSD-46-01



Gambar 2. 46 Mencetak Invoice

2.1.47 Use case Melihat Notifikasi

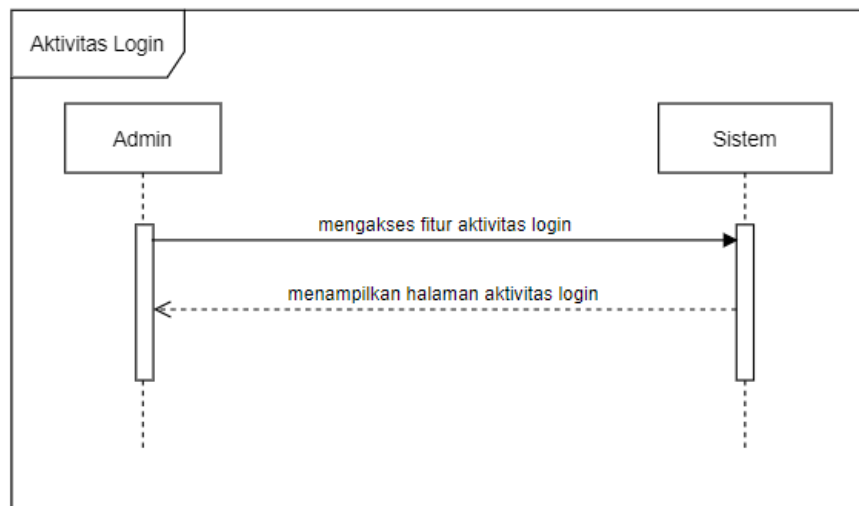
ID: SSD-47-01



Gambar 2. 47 Melihat Notifikasi

2.1.48 Use case Melihat Log Aktivitas

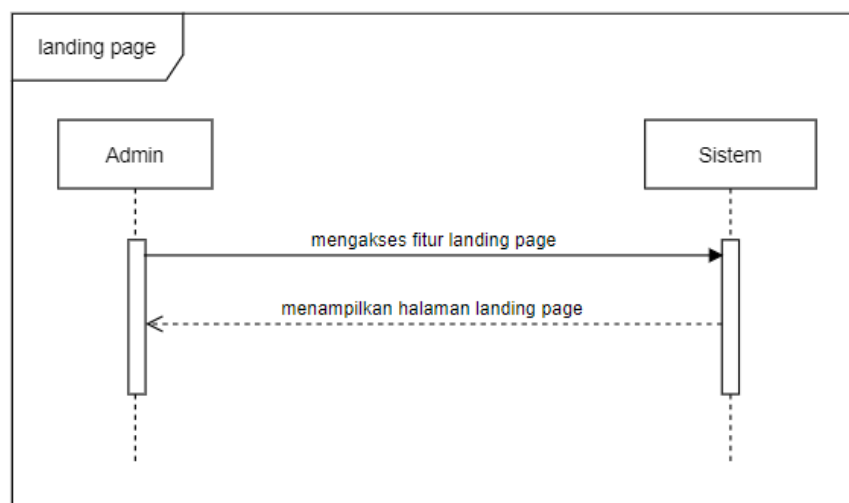
ID: SSD-48-01



Gambar 2. 48 Melihat Log Aktivitas

2.1.49 Use case Melihat Landing Page

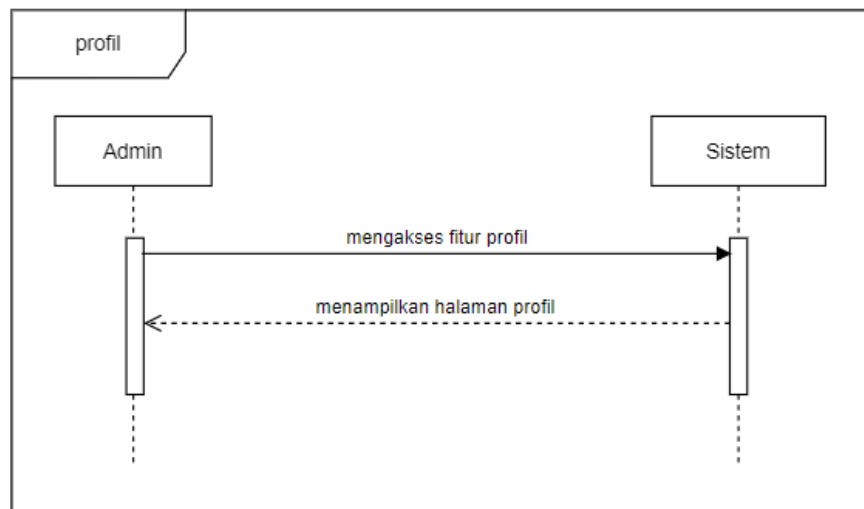
ID: SSD-49-01



Gambar 2. 49 Melihat Landing Page

2.1.50 Use case Melihat Informasi Profil

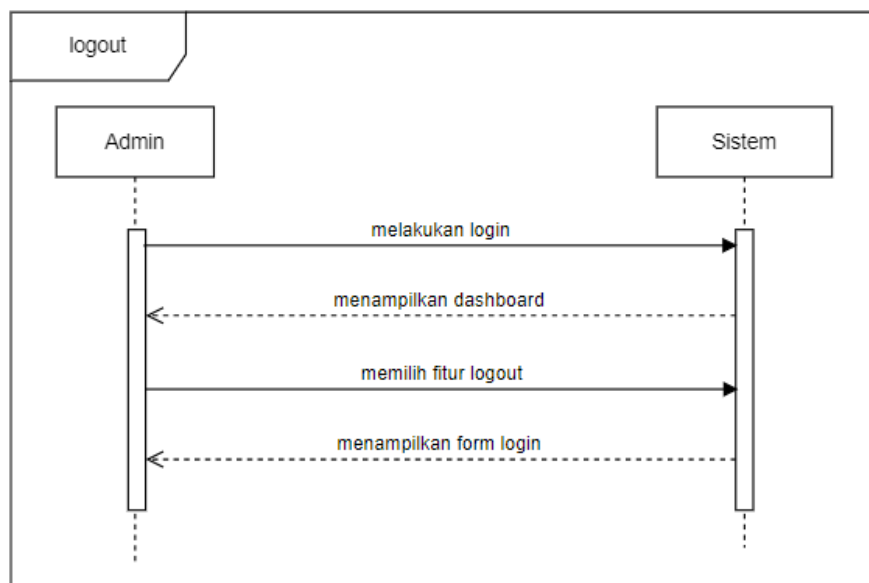
ID: SSD-50-01



Gambar 2. 50 Melihat Informasi Profil

2.1.51 Use case Melakukan Logout

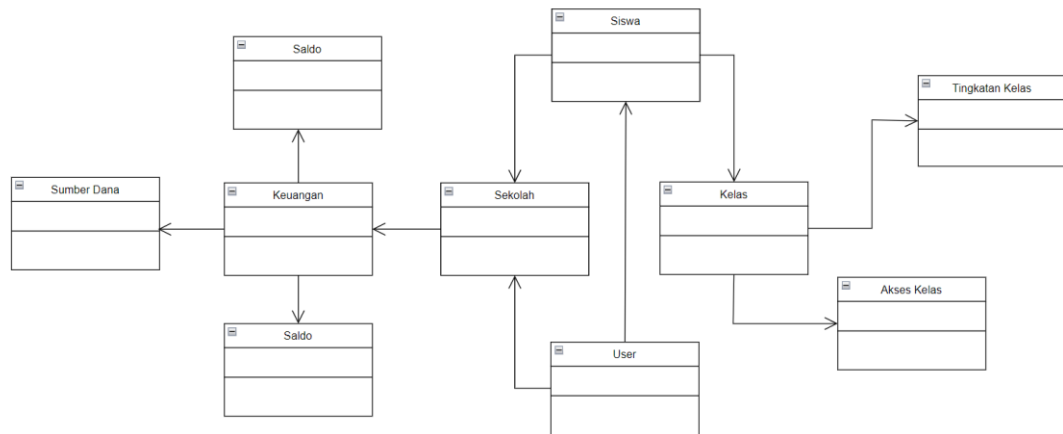
ID: SSD-51-01



Gambar 2. 51 Melakukan Logout

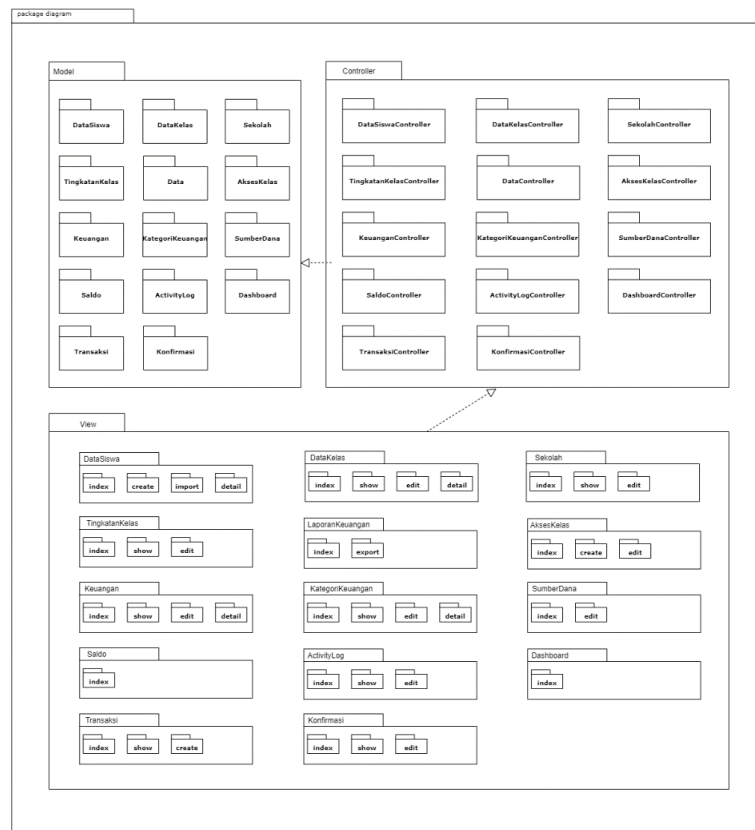
2.2 Class diagram Tahap Analisis

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

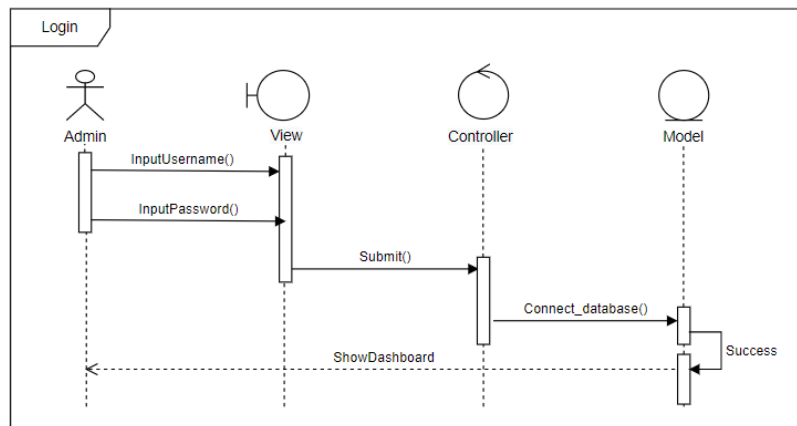
Framework yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Administrasi Sekolah ini adalah PHP dengan menggunakan framework Laravel 9. Pada tahap perancangan Sistem Informasi, kelas-kelas dibagi berdasarkan use case. Semua kelas dimodelkan dengan arsitektur MVC (Model View Controller). MVC merupakan 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

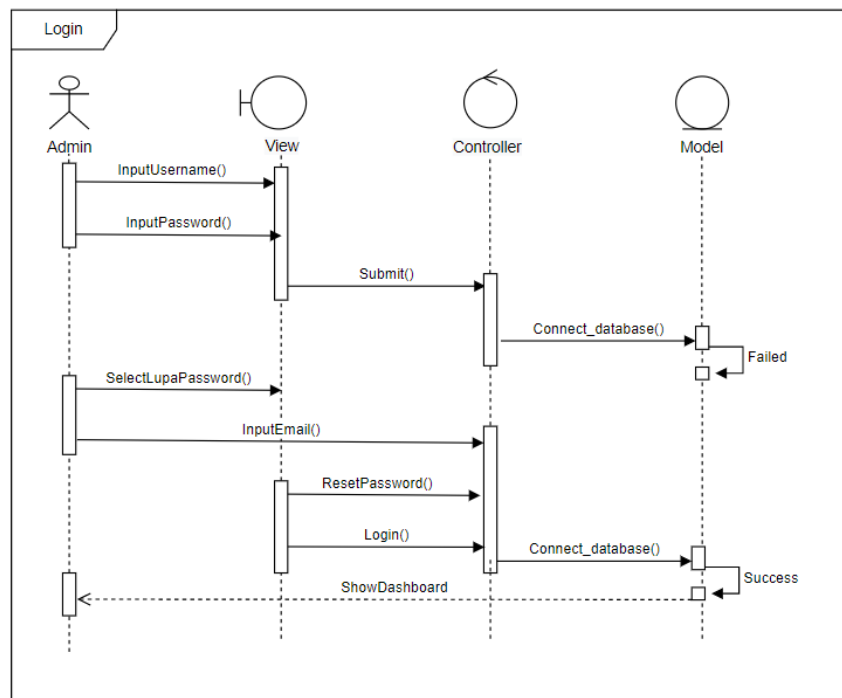
ID: SQ-01-01



Gambar 3. 1 Melakukan Login

3.1.2 Use case Melakukan Lupa Password

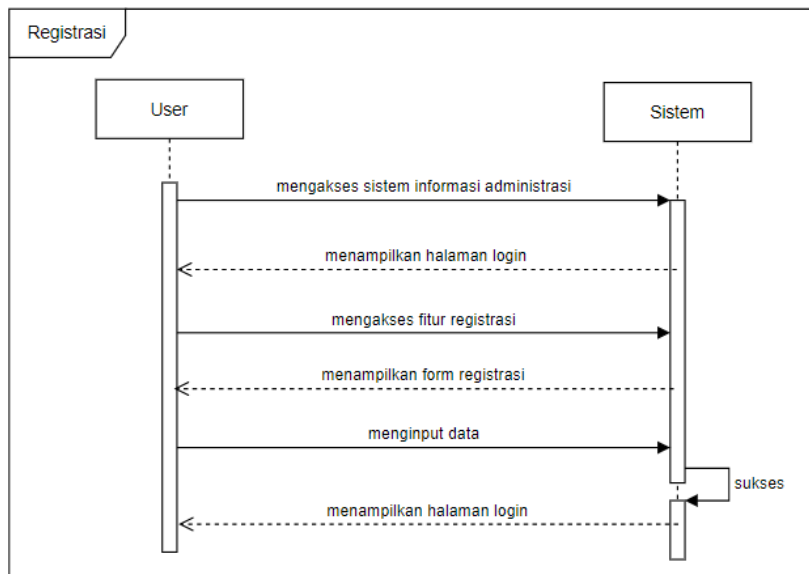
ID: SQ-02-01



Gambar 3. 2 Melakukan Lupa Password

3.1.3 Use case registrasi

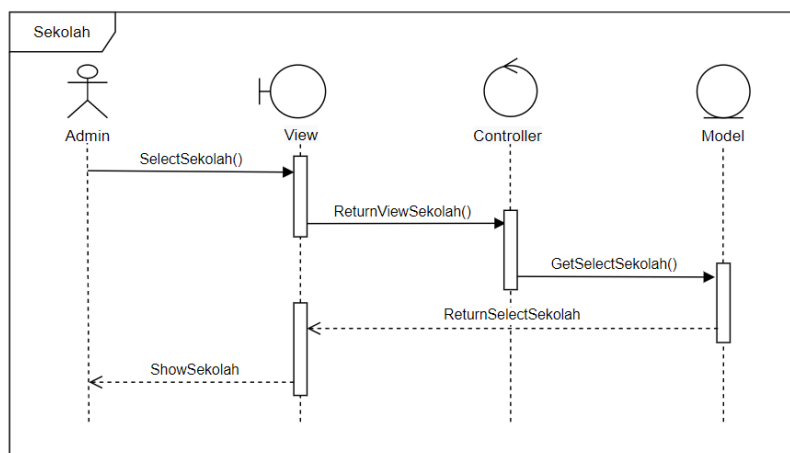
ID: SQ-03-01



Gambar 3. 3 Melakukan Lupa Password

3.1.4 Use case Melihat Sekolah

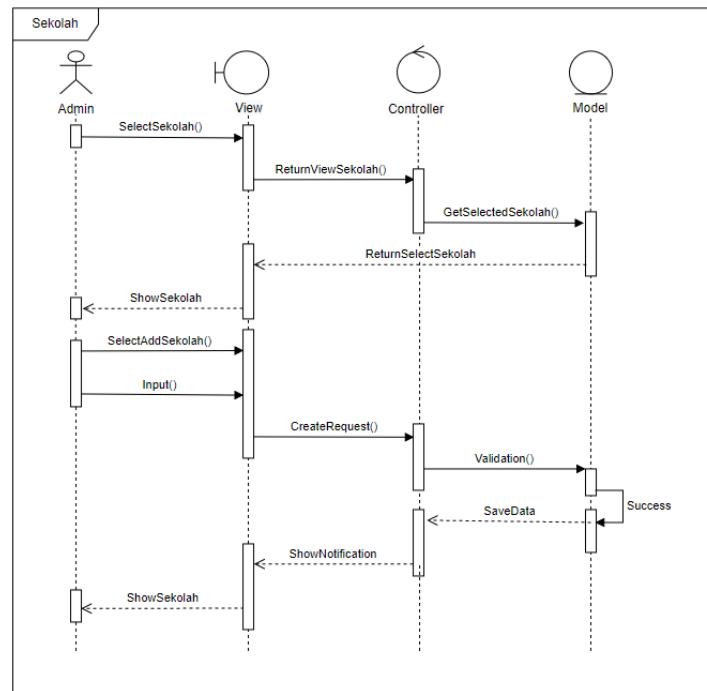
ID: SQ-04-01



Gambar 3. 4 Melihat Sekolah

3.1.5 Use case Menambah Sekolah

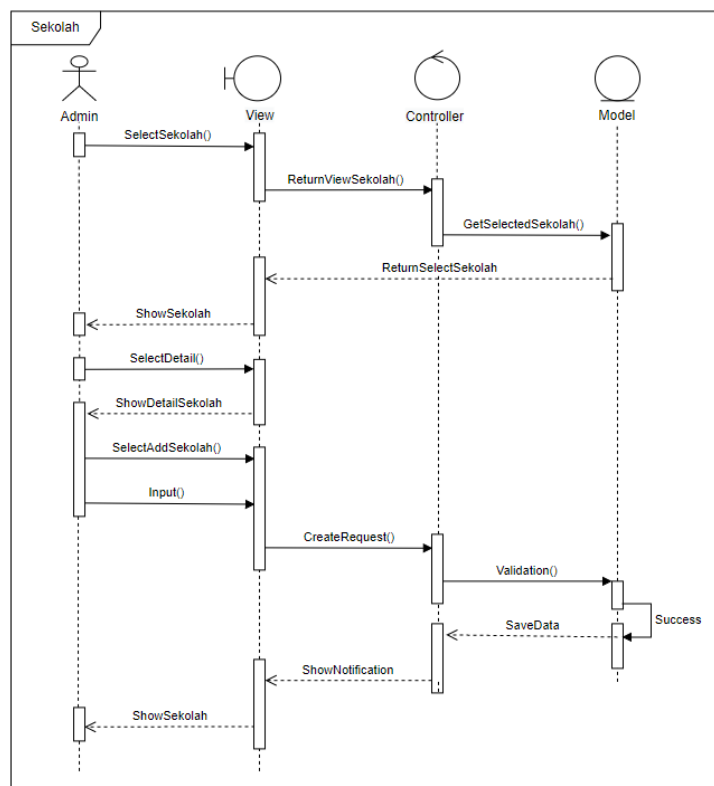
ID: SQ-05-01



Gambar 3. 5 Menambah Sekolah

3.1.6 Use case Mengedit Sekolah

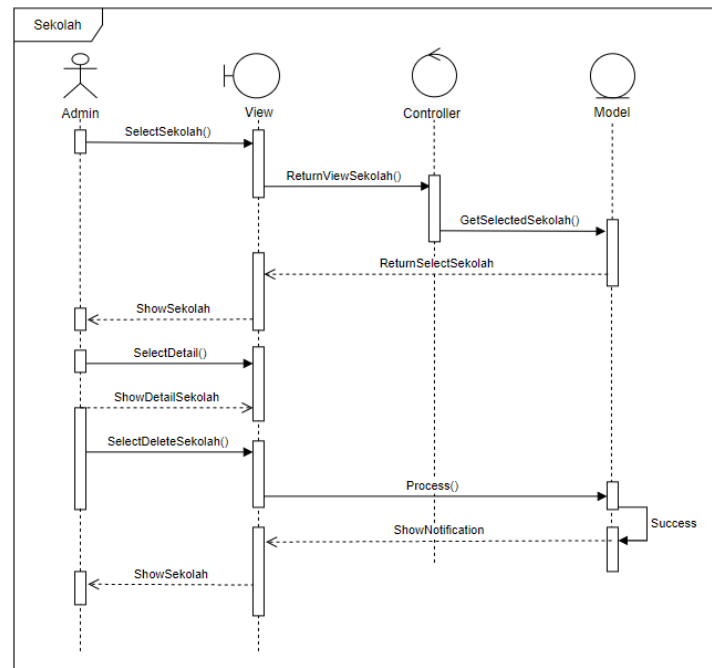
ID: SQ-06-01



Gambar 3. 6 Mengedit Sekolah

3.1.7 Use case Menghapus Sekolah

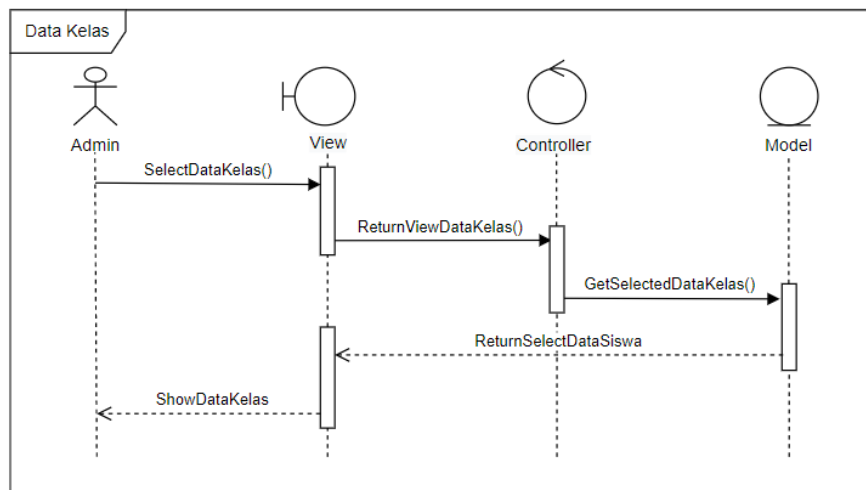
ID: SQ-07-01



Gambar 3. 7 Menghapus Sekolah

3.1.8 Use case Melihat Data Kelas

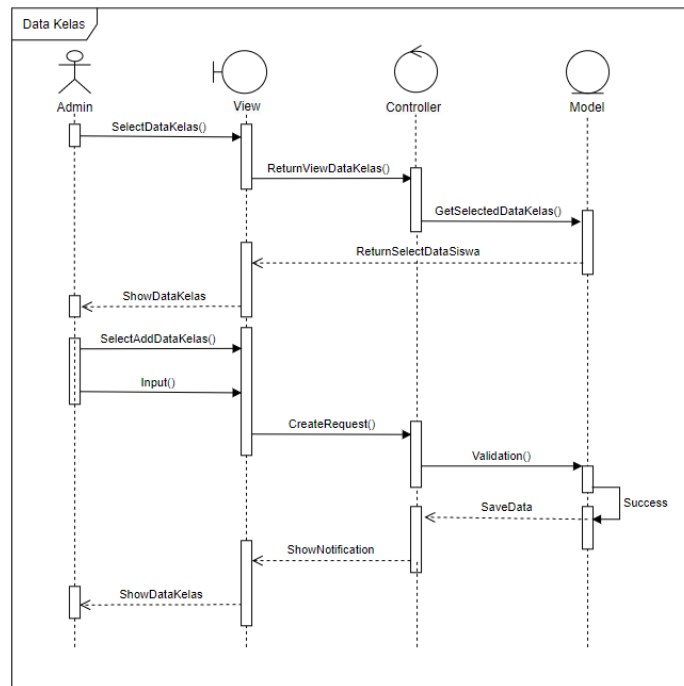
ID: SQ-08-01



Gambar 3. 8 Melihat Data Kelas

3.1.9 Use case Menambah Data Kelas

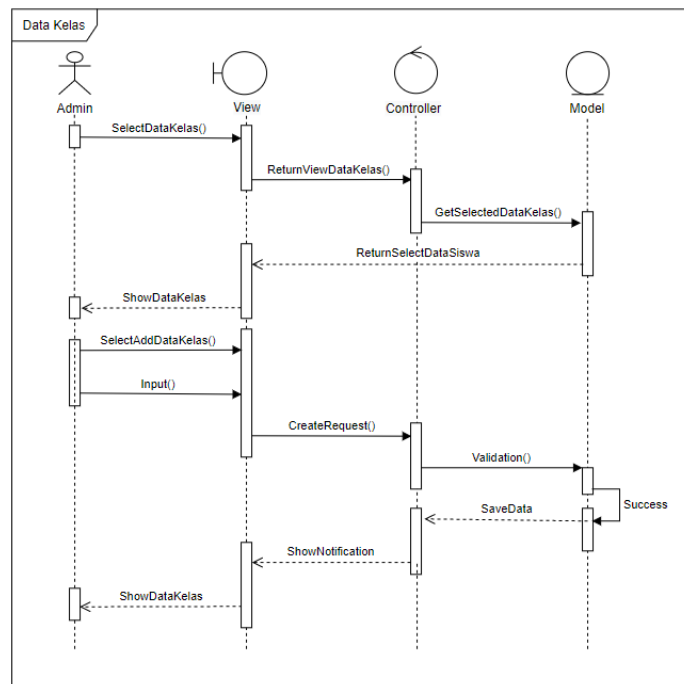
ID: SQ-09-01



Gambar 3. 9 Menambah Data Kelas

3.1.10 Use case Menambah Siswa

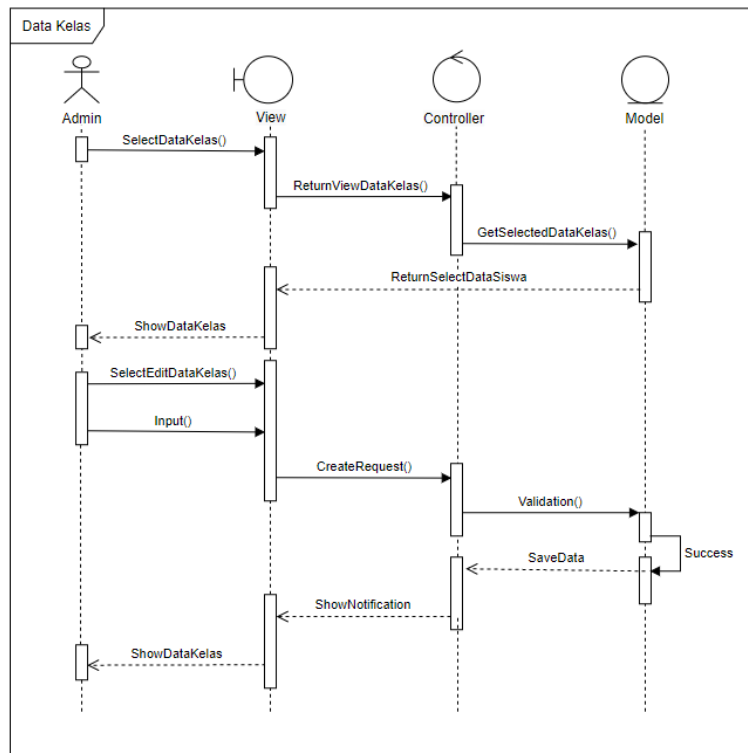
ID: SQ-10-01



Gambar 3. 10 Menambah Siswa

3.1.11 Use case Mengedit Data Kelas

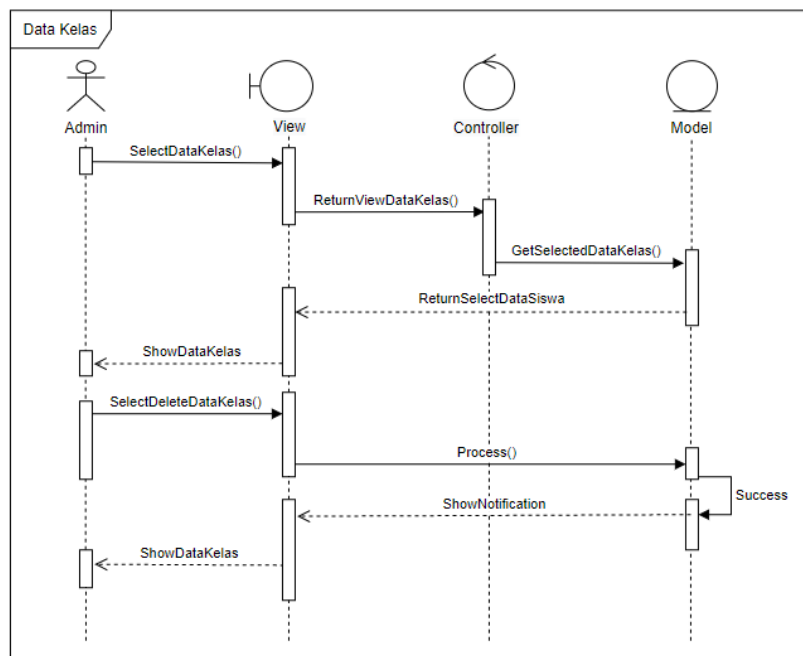
ID: SQ-11-01



Gambar 3. 11 Mengedit Data Kelas

3.1.12 Use case Menghapus Data Kelas

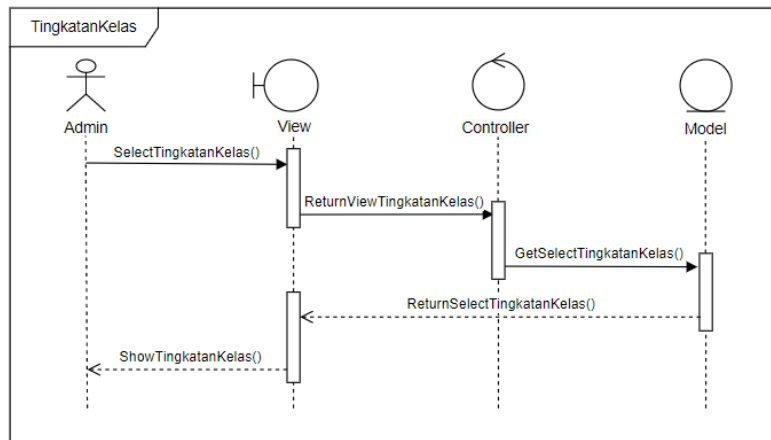
ID: SQ-12-01



Gambar 3. 12 Menghapus Data Kelas

3.1.13 Use case Melihat Tingkatan Kelas

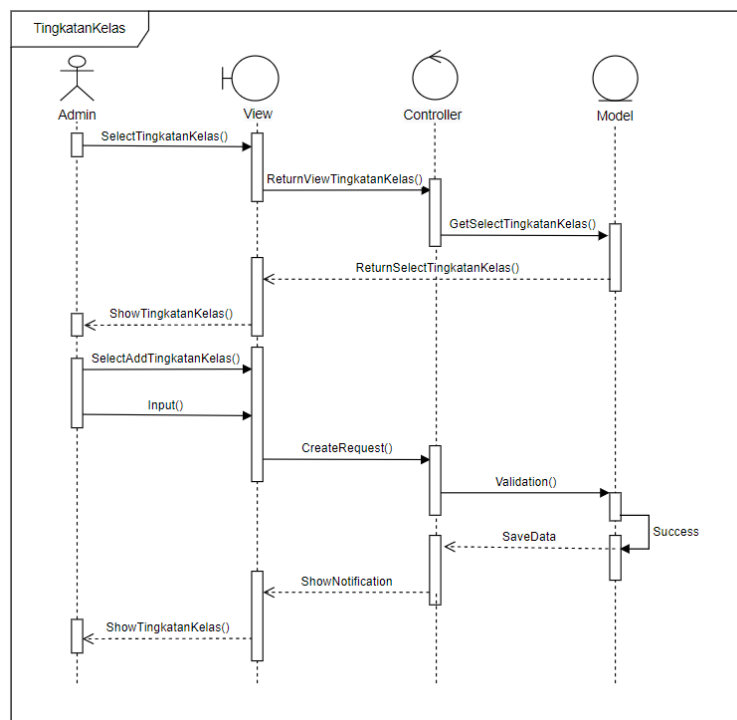
ID: SQ-13-01



Gambar 3. 13 Melihat Tingkatan Kelas

3.1.14 Use case Menambah Tingkatan Kelas

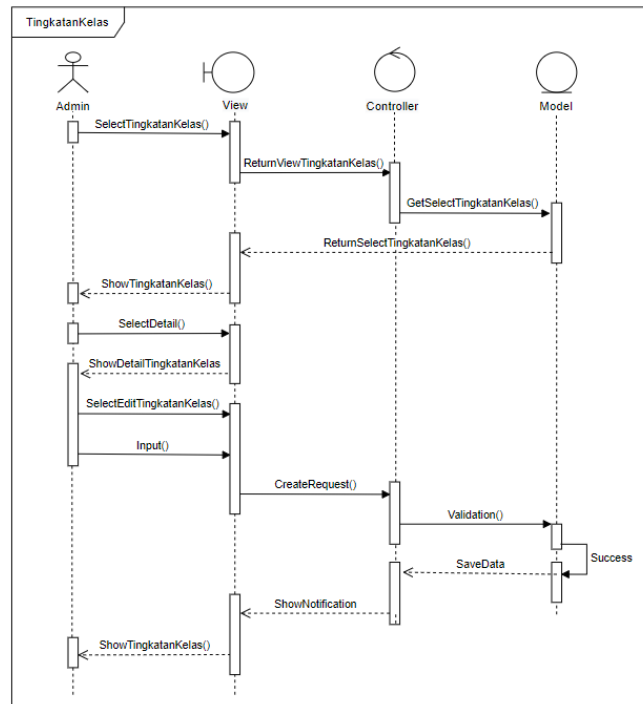
ID: SQ-14-01



Gambar 3. 14 Menambah Tingkatan Kelas

3.1.15 Use case Mengedit Tingkatan Kelas

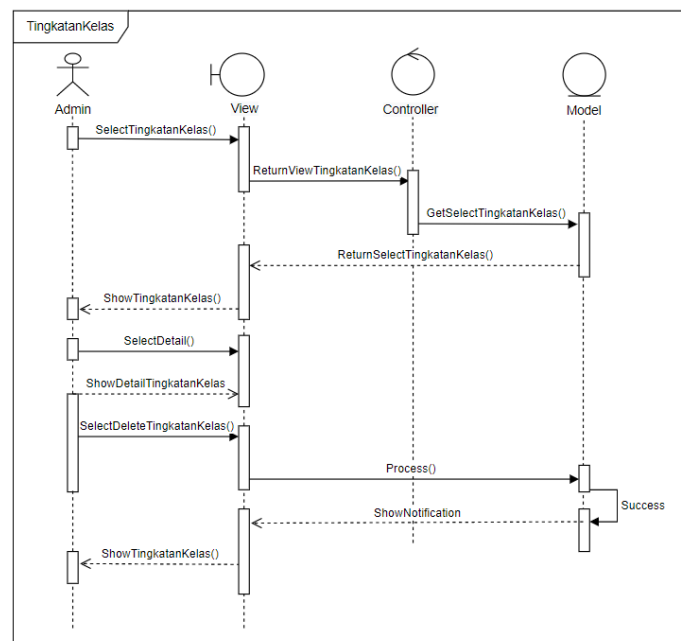
ID: SQ-15-01



Gambar 3. 15 Mengedit Tingkatan Kelas

3.1.16 Use case Menghapus Tingkatan Kelas

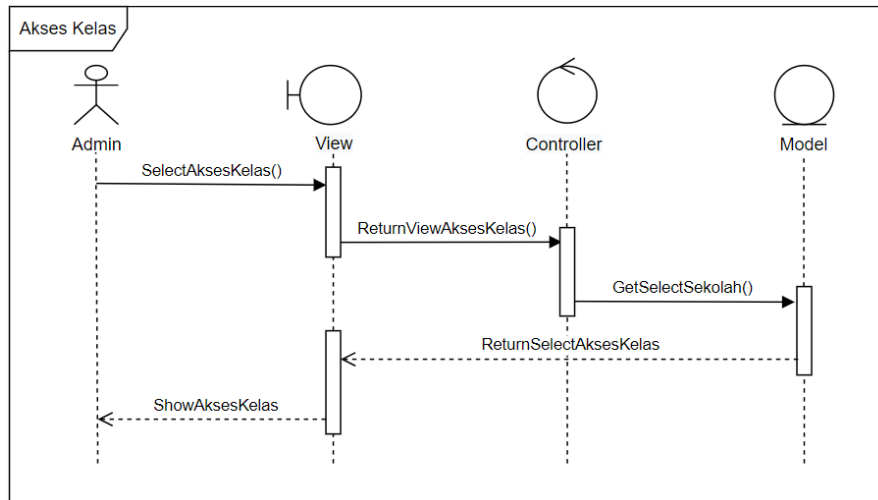
ID: SQ-16-01



Gambar 3. 16 Menghapus Tingkatan Kelas

3.1.17 Use case Melihat Akses kelas

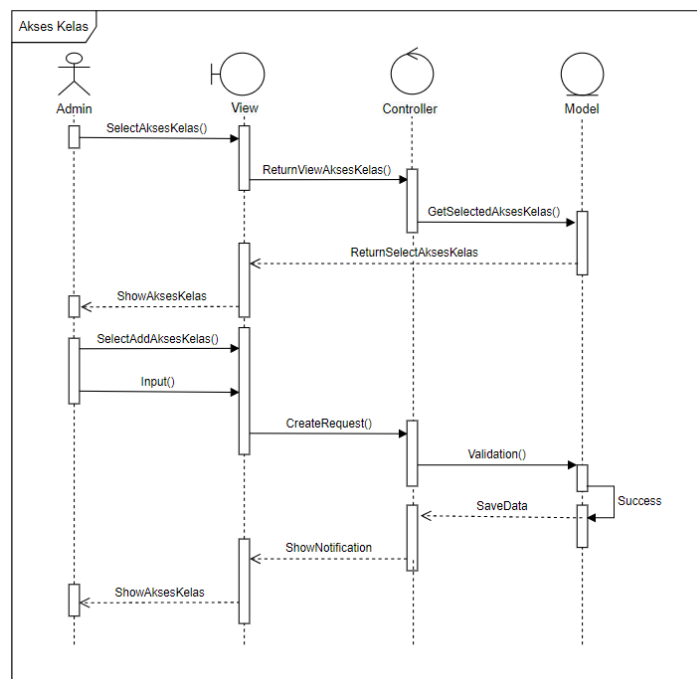
ID: SQ-17-01



Gambar 3. 17 Melihat Akses kelas

3.1.18 Use case Menambah Akses kelas

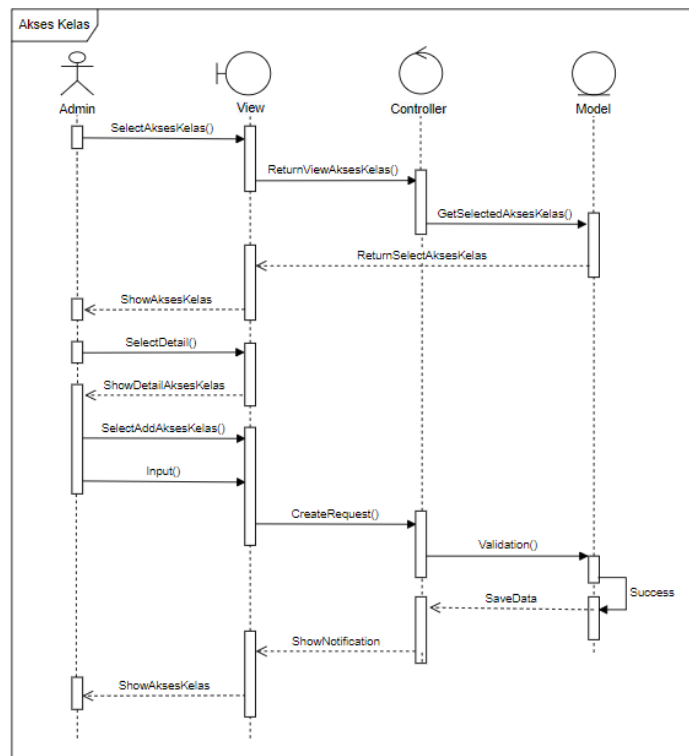
ID: SQ-18-01



Gambar 3. 18 Menambah Akses kelas

3.1.19 Use case Mengedit Akses kelas

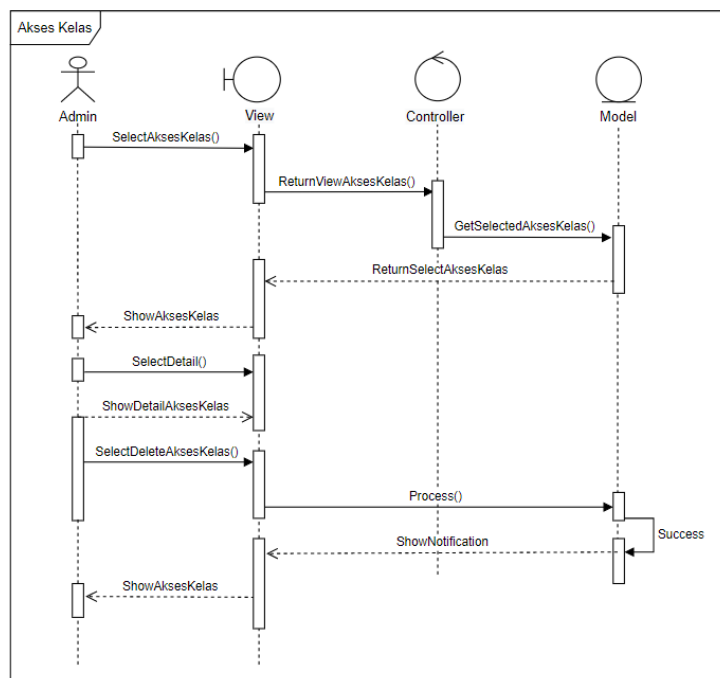
ID: SQ-19-01



Gambar 3. 19 Mengedit Akses kelas

3.1.20 Use case Menghapus Akses kelas

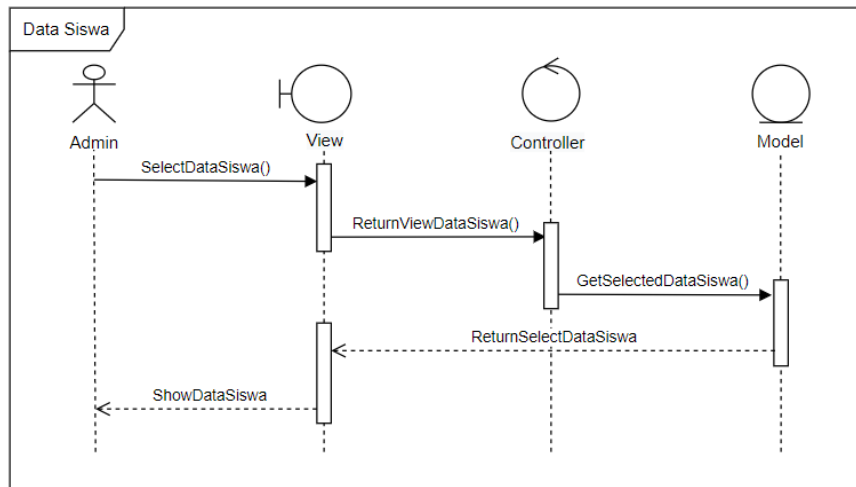
ID: SQ-20-01



Gambar 3. 20 Menghapus Akses kelas

3.1.21 Use case Melihat Data Siswa

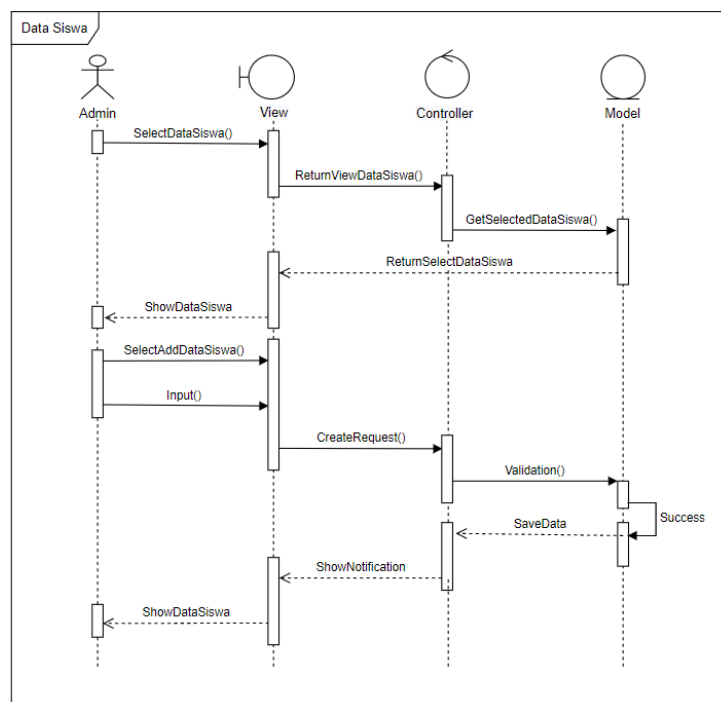
ID: SQ-21-01



Gambar 3. 21 Melihat Data Siswa

3.1.22 Use case Menambah Data Siswa

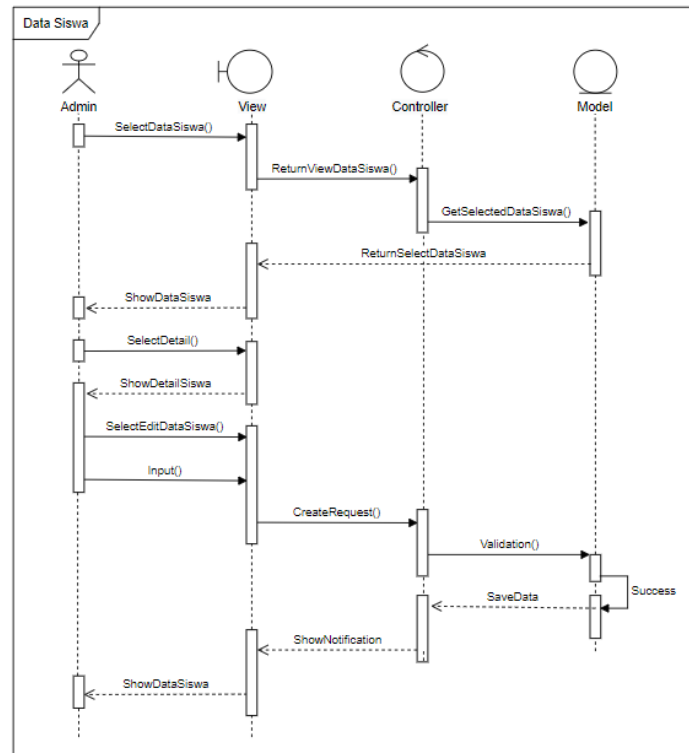
ID: SQ-22-01



Gambar 3. 22 Menambah Data Siswa

3.1.23 Use case Mengedit Data Siswa

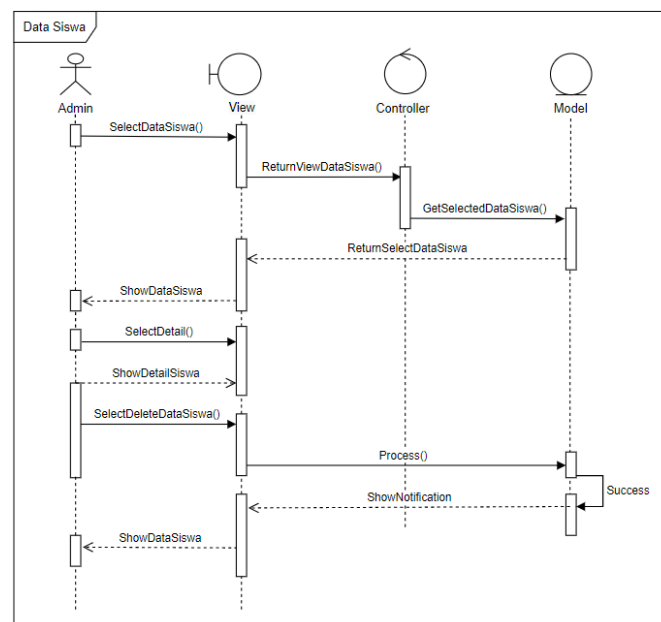
ID: SQ-23-01



Gambar 3. 23 Mengedit Data Siswa

3.1.24 Use case Menghapus Data Siswa

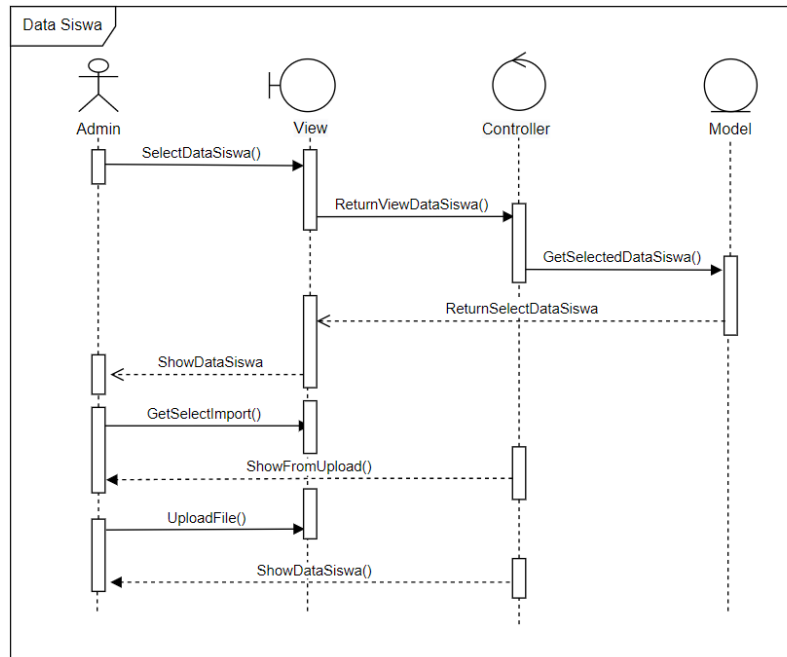
ID: SQ-24-01



Gambar 3. 24 Menghapus Data Siswa

3.1.25 Use case Mengimport Data Siswa

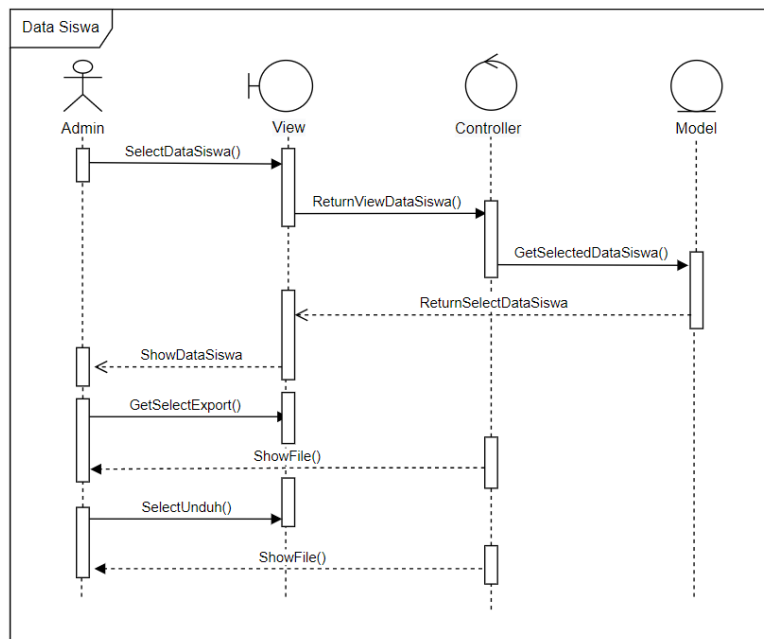
ID: SQ-25-01



Gambar 3. 25 Mengimport Data Siswa

3.1.26 Use case Mengeksport Data Siswa

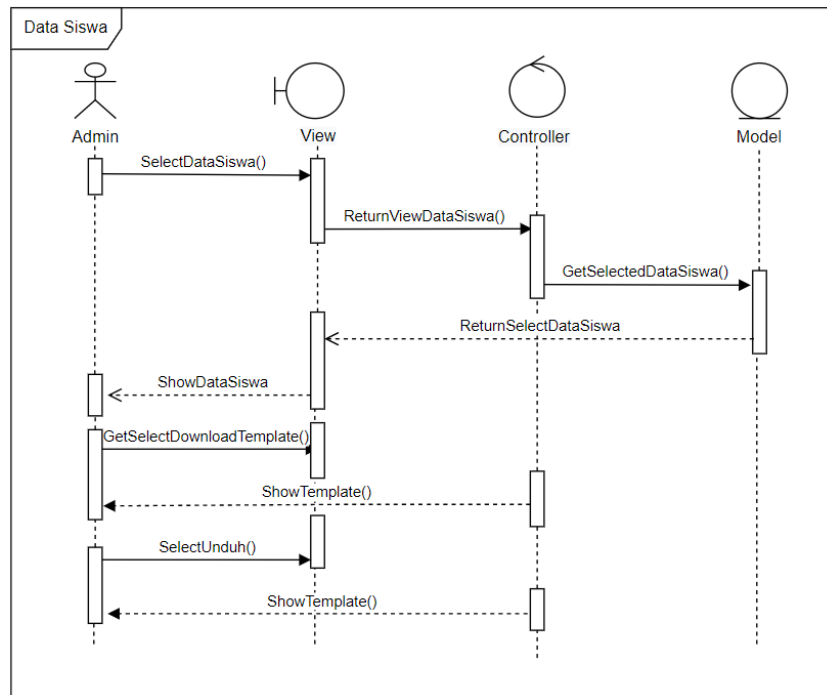
ID: SQ-26-01



Gambar 3. 26 Mengeksport Data Siswa

3.1.27 Use case Mengunduh Template

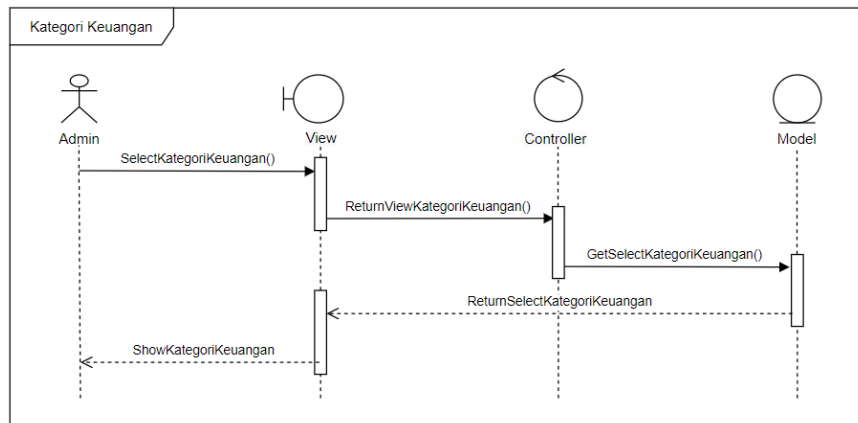
ID: SQ-27-01



Gambar 3. 27 Mengunduh Template

3.1.28 Use case Melihat Kategori Keuangan

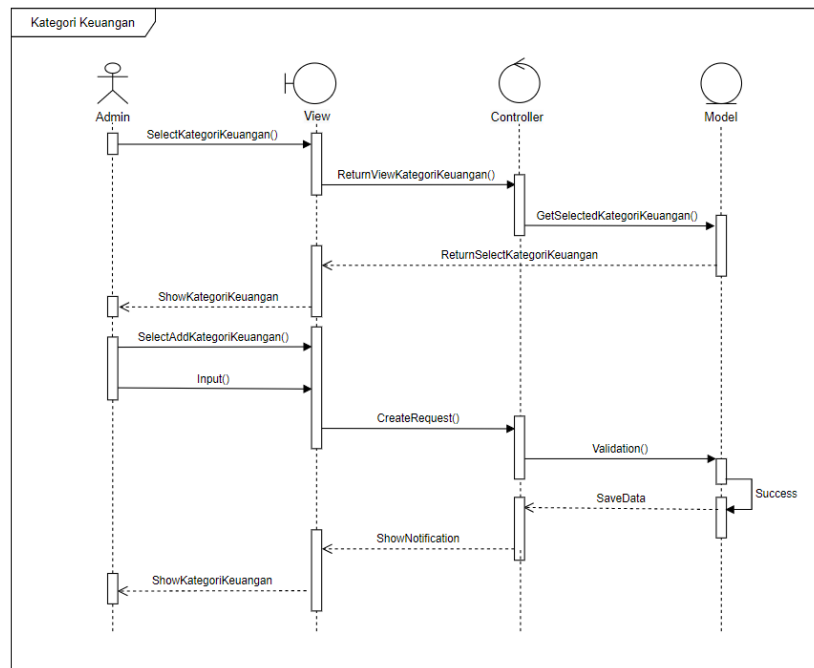
ID: SQ-28-01



Gambar 3. 28 Melihat Kategori Keuangan

3.1.29 Use case Menambah Kategori Keuangan

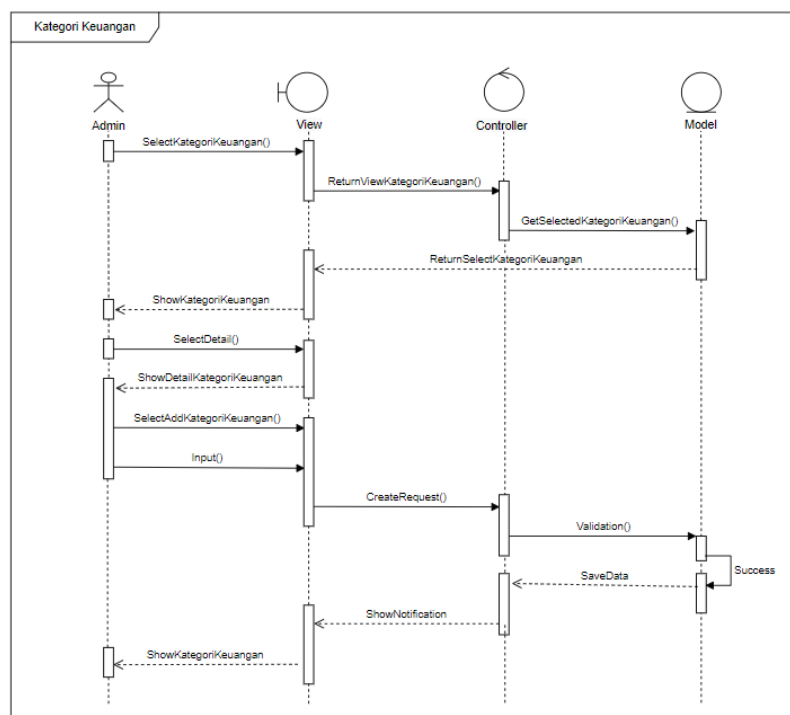
ID: SQ-29-01



Gambar 3. 29 Menambah Kategori Keuangan

3.1.30 Use case Mengedit Kategori Keuangan

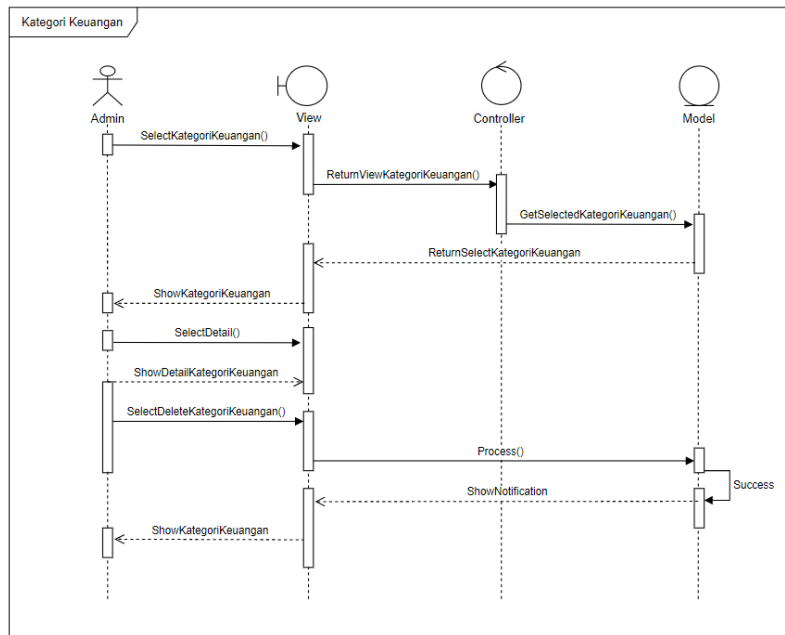
ID: SQ-30-01



Gambar 3. 30 Mengedit Kategori Keuangan

3.1.31 Use case Menghapus Kategori Keuangan

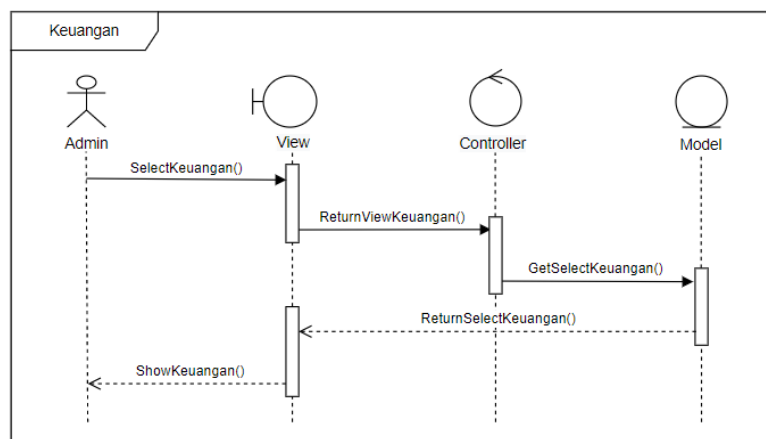
ID: SQ-31-01



Gambar 3. 31 Menghapus Kategori Keuangan

3.1.32 Use case Melihat keuangan

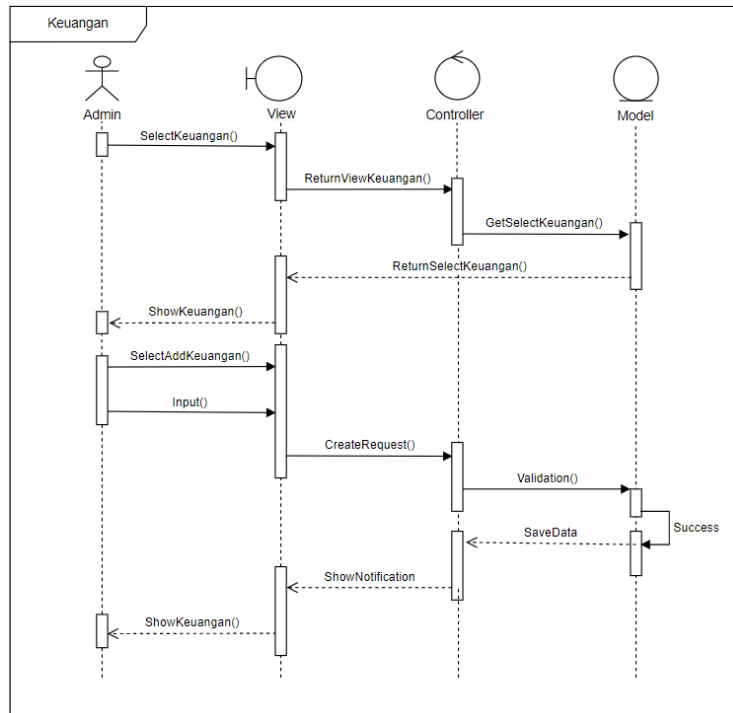
ID: SQ-32-01



Gambar 3. 32 Melihat keuangan

3.1.33 Use case Menambah keuangan

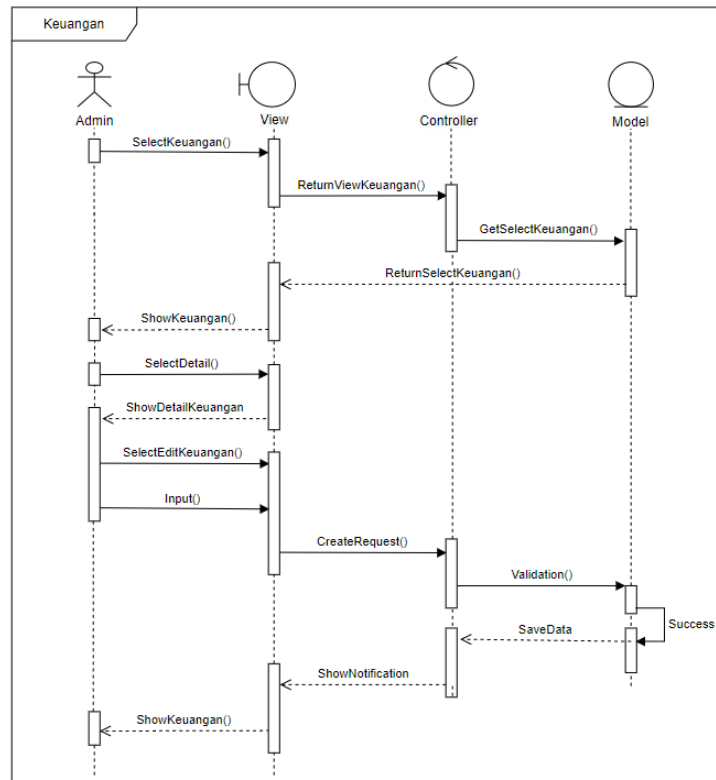
ID: SQ-33-01



Gambar 3. 33 Menambah keuangan

3.1.34 Use case Mengedit keuangan

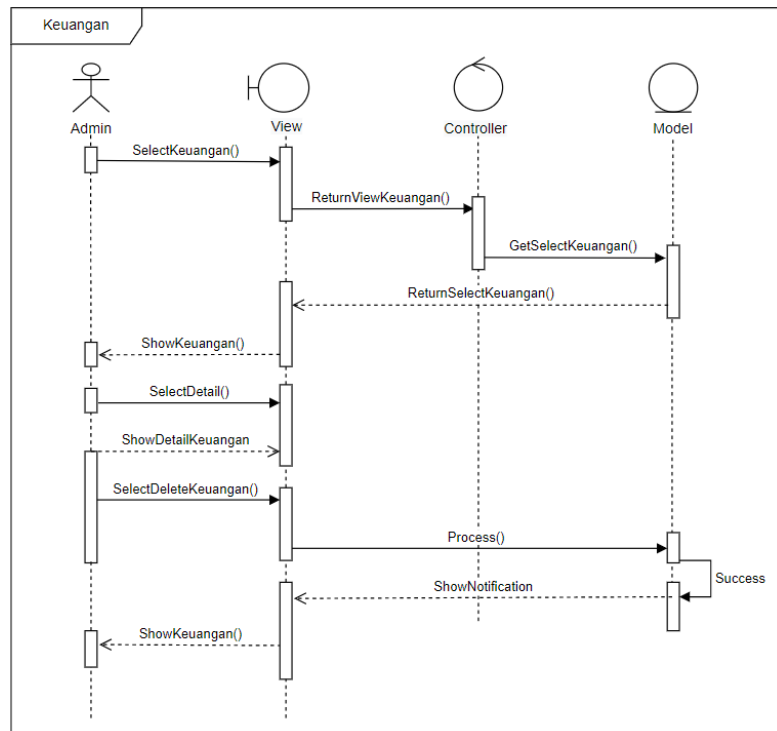
ID: SQ-34-01



Gambar 3. 34 Mengedit keuangan

3.1.35 Use case Menghapus keuangan

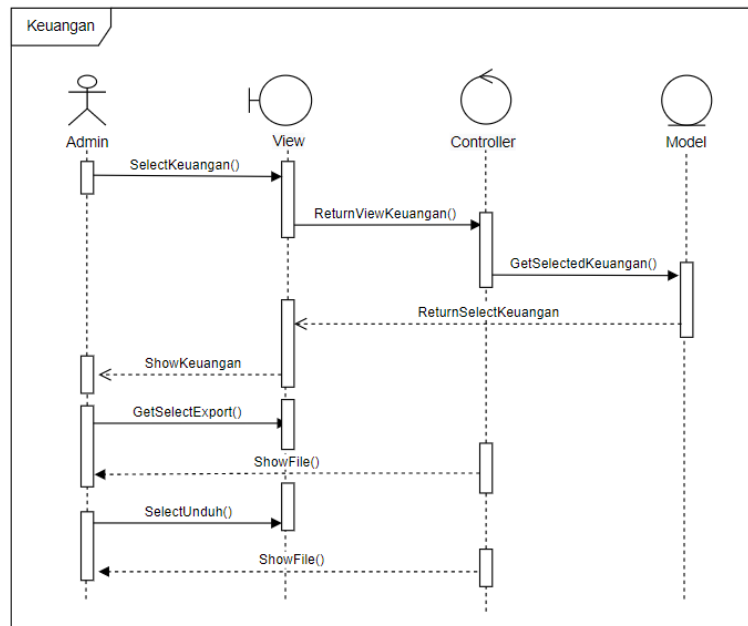
ID: SQ-35-01



Gambar 3. 35 Menghapus keuangan

3.1.36 Use case Mendownload Laporan Keuangan

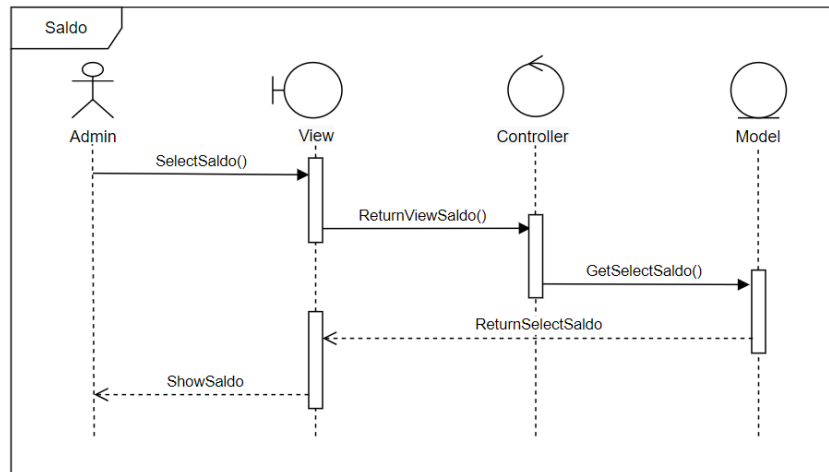
ID: SQ-36-01



Gambar 3. 36 Mendownload Laporan Keuangan

3.1.37 Use case Melihat Histori Saldo

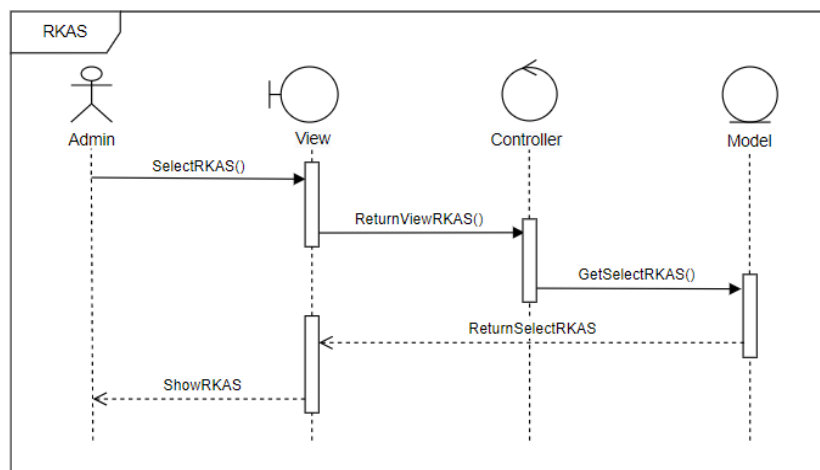
ID: SQ-37-01



Gambar 3. 37 Melihat Histori Saldo

3.1.38 Use case Melihat RKAS

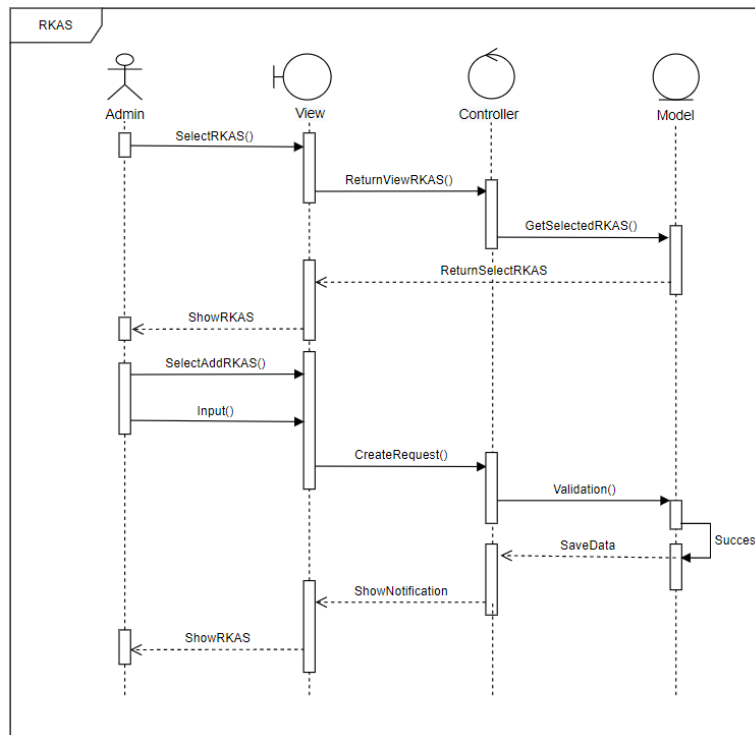
ID: SQ-38-01



Gambar 3. 38 Melihat RKAS

3.1.39 Use case Menambah RKAS

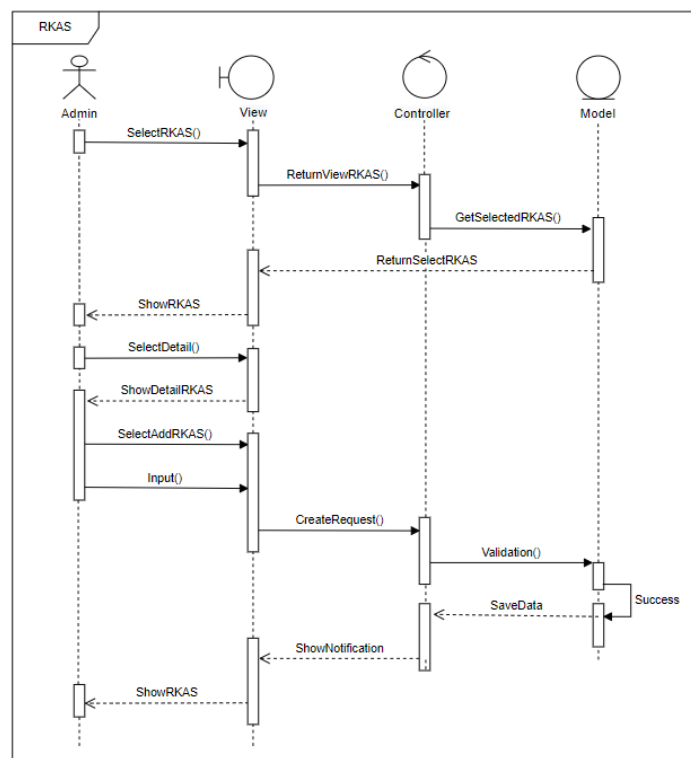
ID: SQ-39-01



Gambar 3. 39 Menambah RKAS

3.1.40 Use case Mengedit RKAS

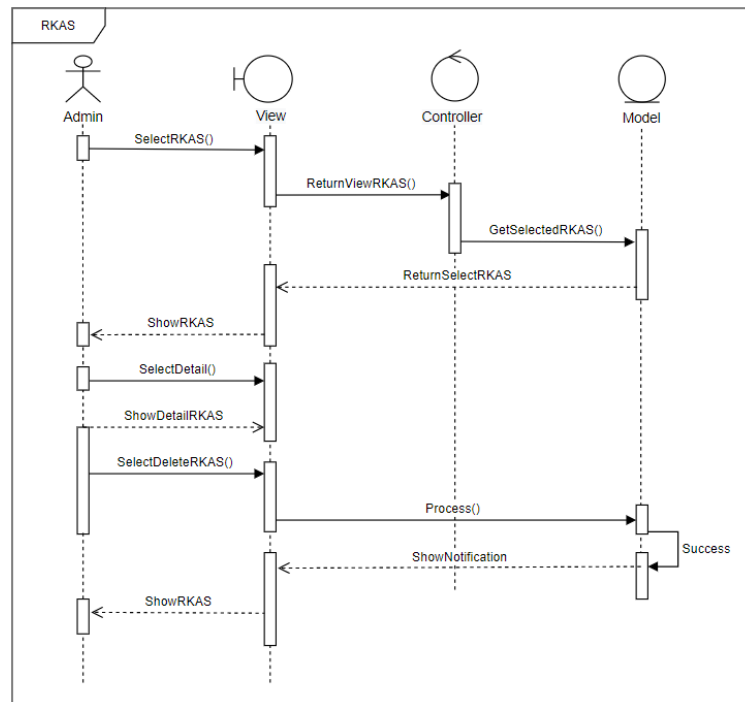
ID: SQ-40-01



Gambar 3. 40 Mengedit RKAS

3.1.41 Use case Menghapus RKAS

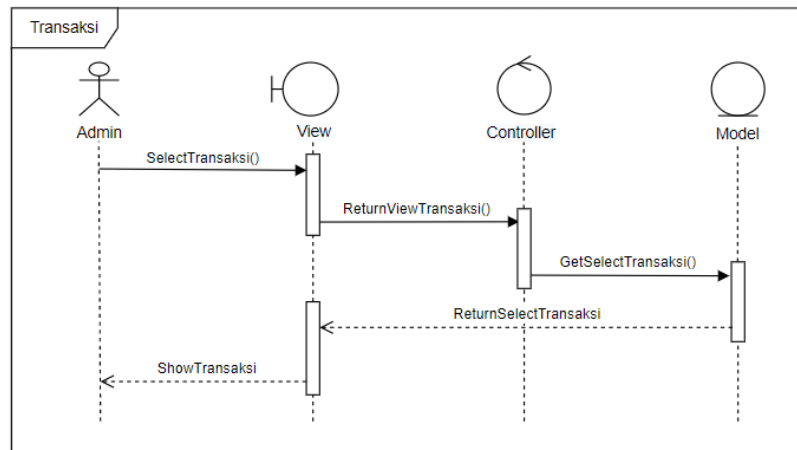
ID: SQ-41-01



Gambar 3. 41 Menghapus RKAS

3.1.42 Use case Melihat Pembayaran

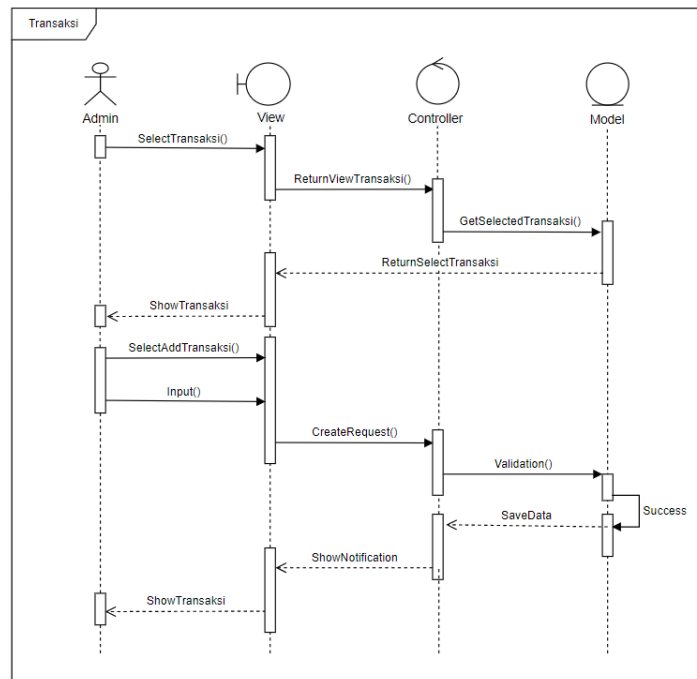
ID: SQ-42-01



Gambar 3. 42 Melihat Pembayaran

3.1.43 Use case Menambah Pembayaran

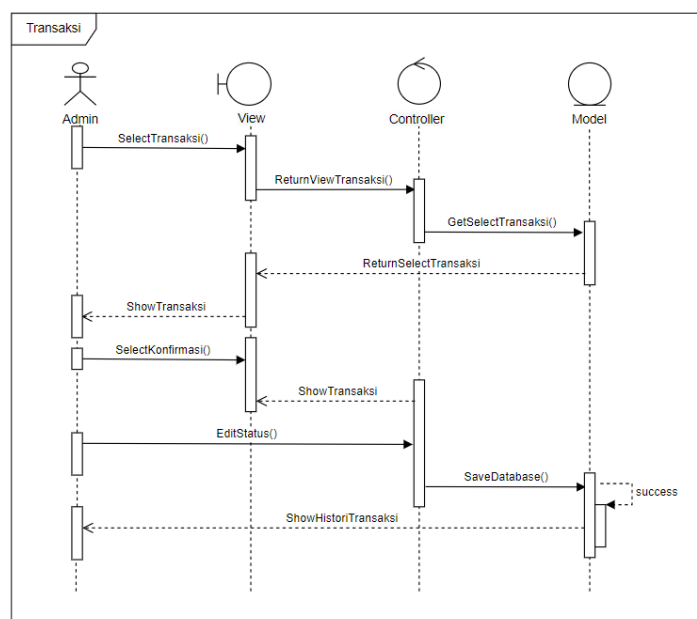
ID: SQ-43-01



Gambar 3. 43 Menambah Pembayaran

3.1.44 Use case Mengkonfirmasi Pembayaran

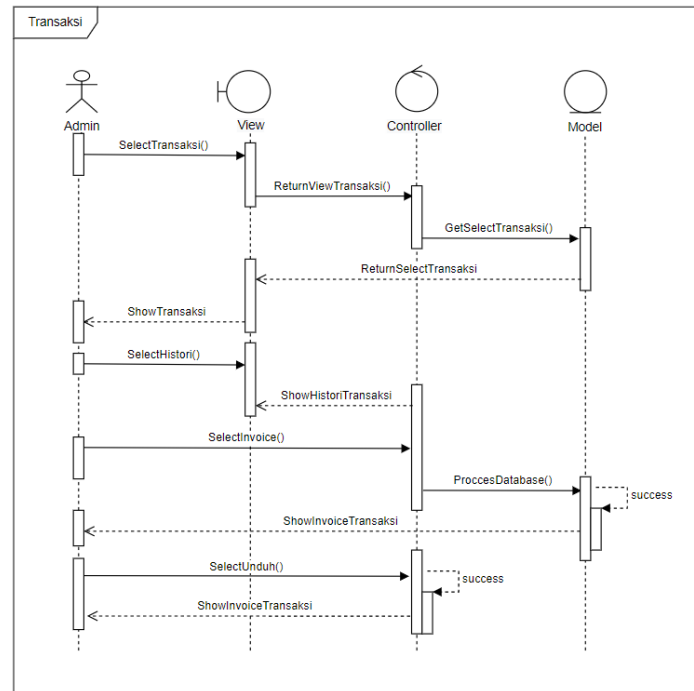
ID: SQ-44-01



Gambar 3. 44 Mengkonfirmasi Pembayaran

3.1.45 Use case Mencetak Invoice Pembayaran

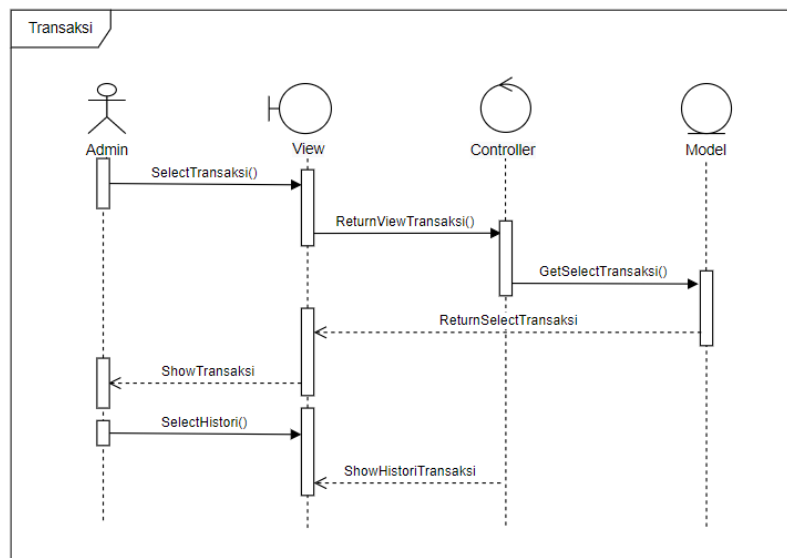
ID: SQ-45-01



Gambar 3. 45 Mencetak Invoice Pembayaran

3.1.46 Use case Melihat Histori Pembayaran

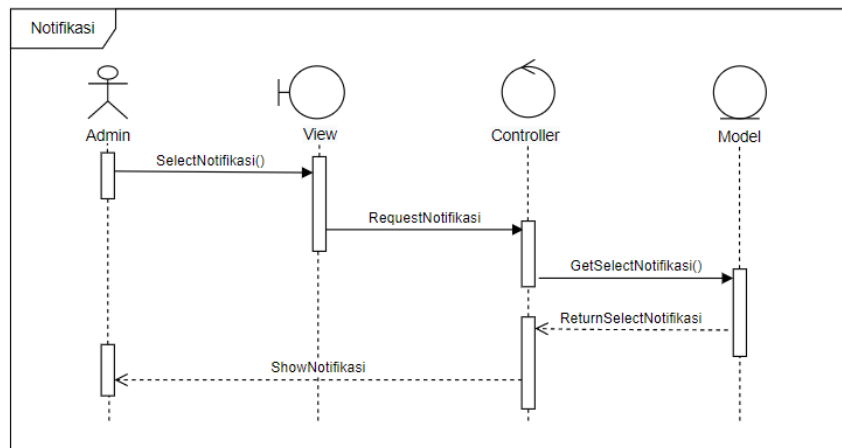
ID: SQ-46-01



Gambar 3. 46 Melihat Histori Pembayaran

3.1.47 Use case Melihat Notifikasi

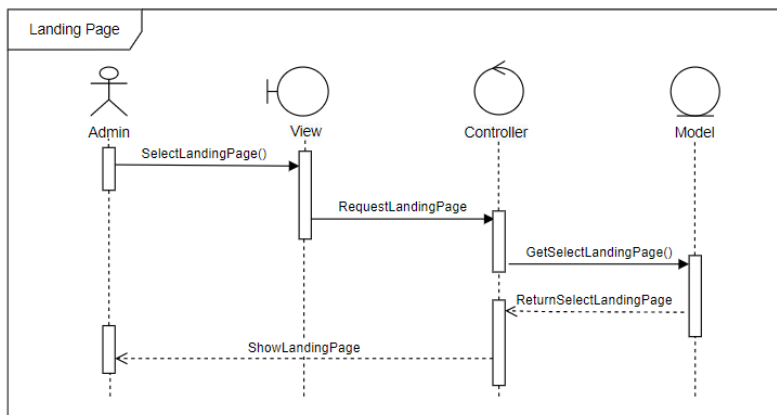
ID: SQ-47-01



Gambar 3. 47 Melihat Notifikasi

3.1.48 Use case Melihat Landing Page

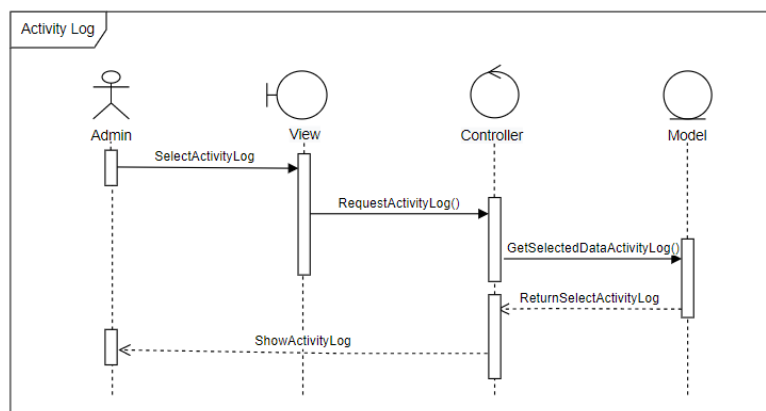
ID: SQ-48-01



Gambar 3. 48 Melihat Landing Page

3.1.49 Use case Melihat Log Aktivitas

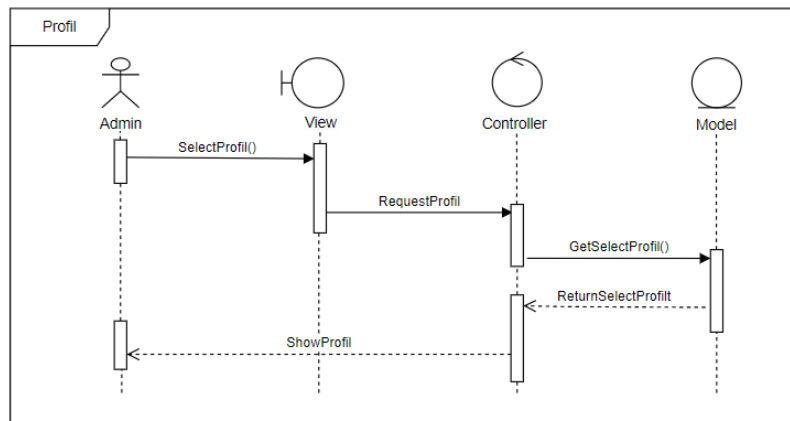
ID: SQ-49-01



Gambar 3. 49 Melihat Log Aktivitas

3.1.50 Use case Melihat Informasi Profil

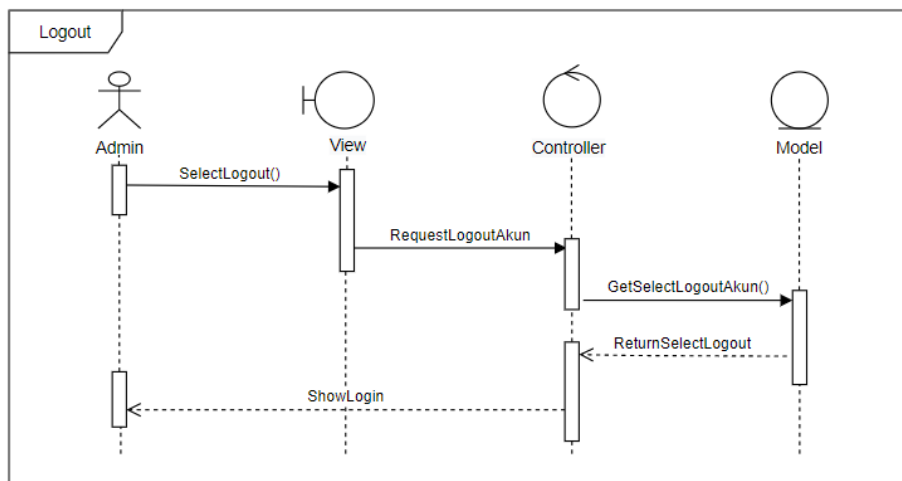
ID: SQ-50-01



Gambar 3. 50 Melihat Informasi Profil

3.1.51 Use case Logout

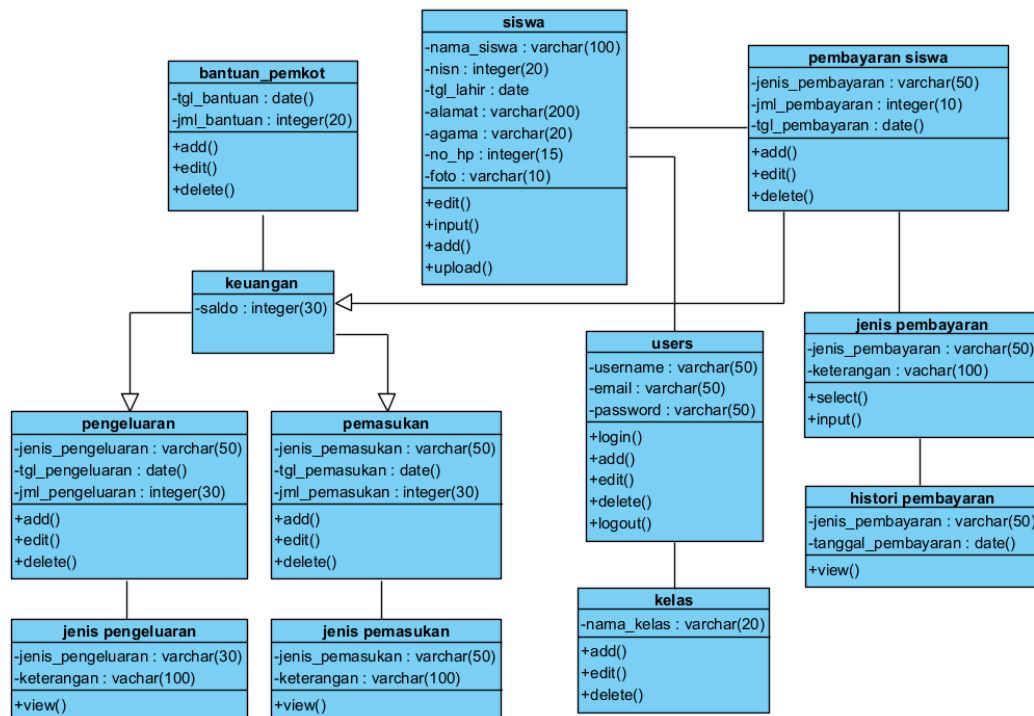
ID: SQ-51-01



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:



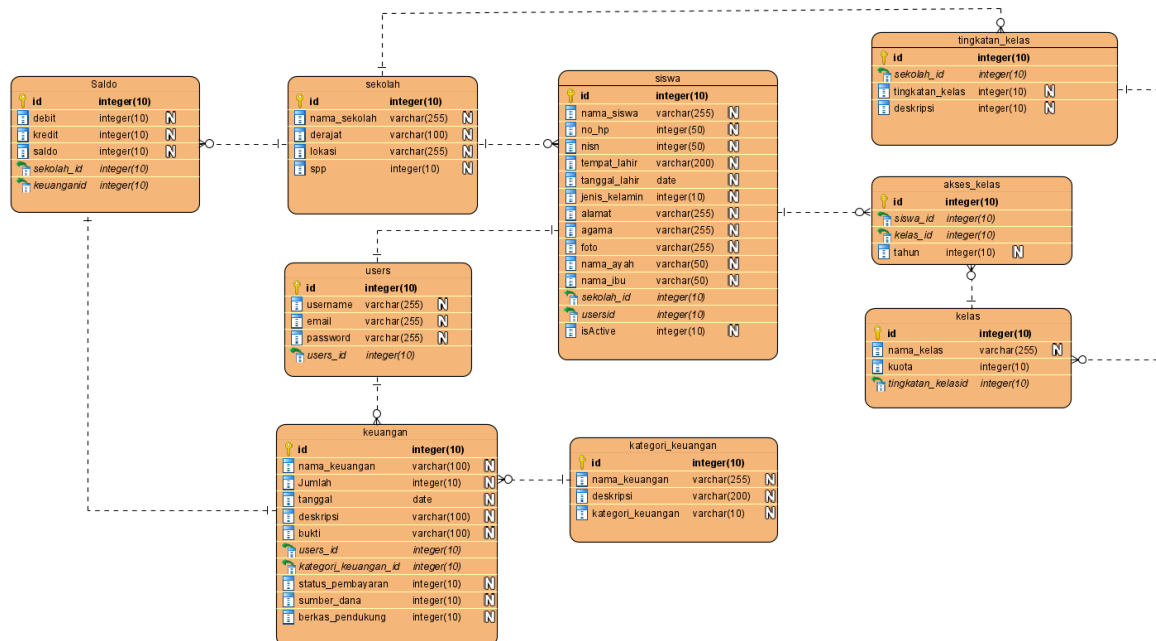
Gambar 3. 52 Class diagram Tahap Perancangan

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 pembayaran 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 dengan panjang data 10	Id
		Tipe data varchar dengan Panjang 255	Username
		Tipe data varchar dengan Panjang 255	Email
		Tipe data varchar dengan Panjang 255	password
		Tipe data varchar dengan Panjang 255	Users_id
2	Data Kelas	Kunci utama, tipe data integer dengan panjang data 10	id
		Tipe data varchar dengan Panjang	Nama_kelas

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

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

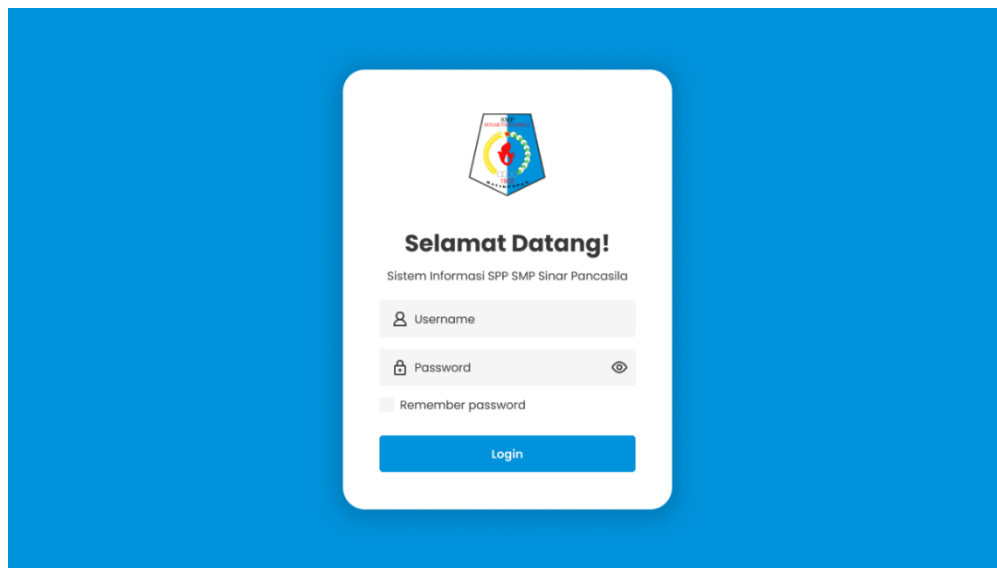
		Tipe data integer dengan Panjang 100	Debit
		Tipe data integer dengan Panjang 100	Kredit
		Tipe data integer dengan Panjang 100	saldo
		Tipe data varchar dengan Panjang 255	Sekolah_id
		Tipe data varchar dengan Panjang 255	keuanganid
8	Kategori keuangan	Kunci utama, tipe data integer dengan panjang data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

3.4 Perancangan Antar Muka

3.4.1 Tampilan Login

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

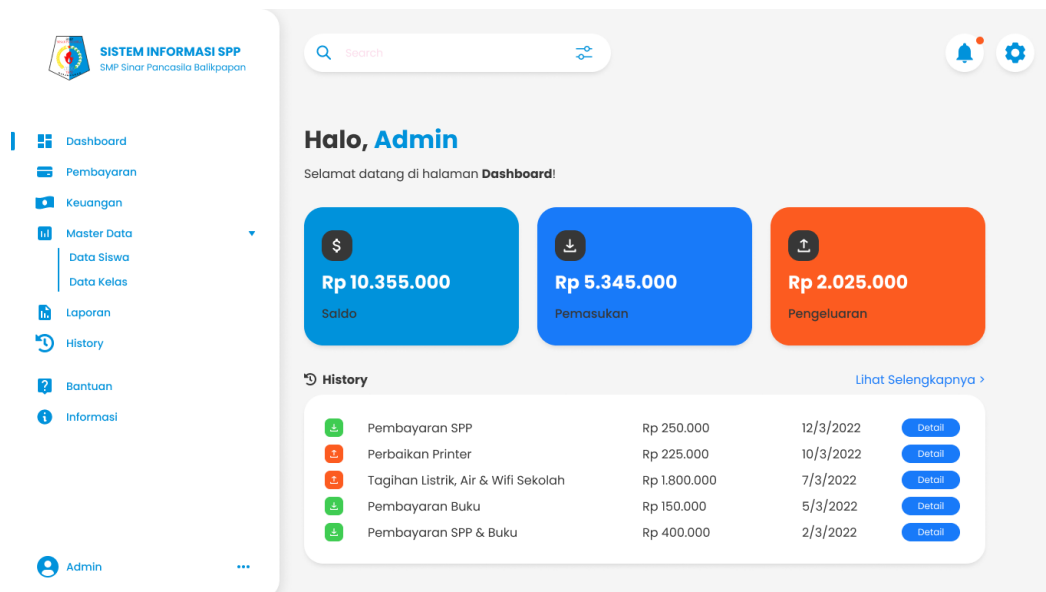
user untuk melakukan login, user dapat melihat dan mengakses seluruh fitur yang ada setelah melakukan login. Halaman login dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3. 54 Login

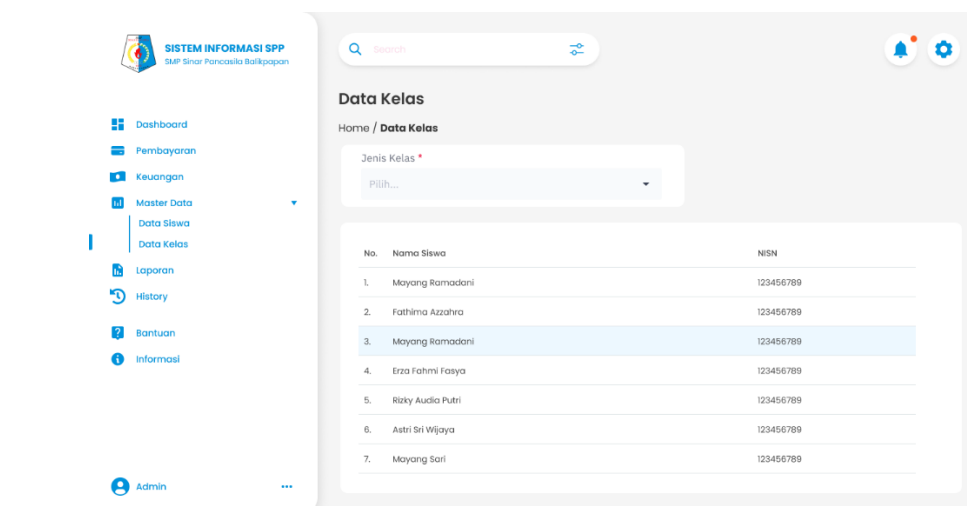
3.4.2 Tampilan Halaman Dashboard

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



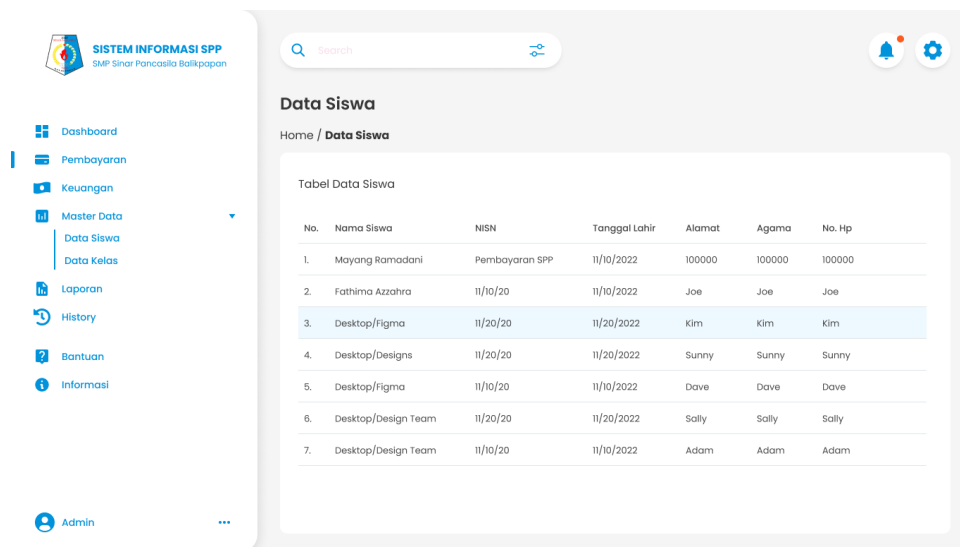
Gambar 3. 55 Tampilan Halaman Dashboard

3.4.3 Tampilan Data Kelas



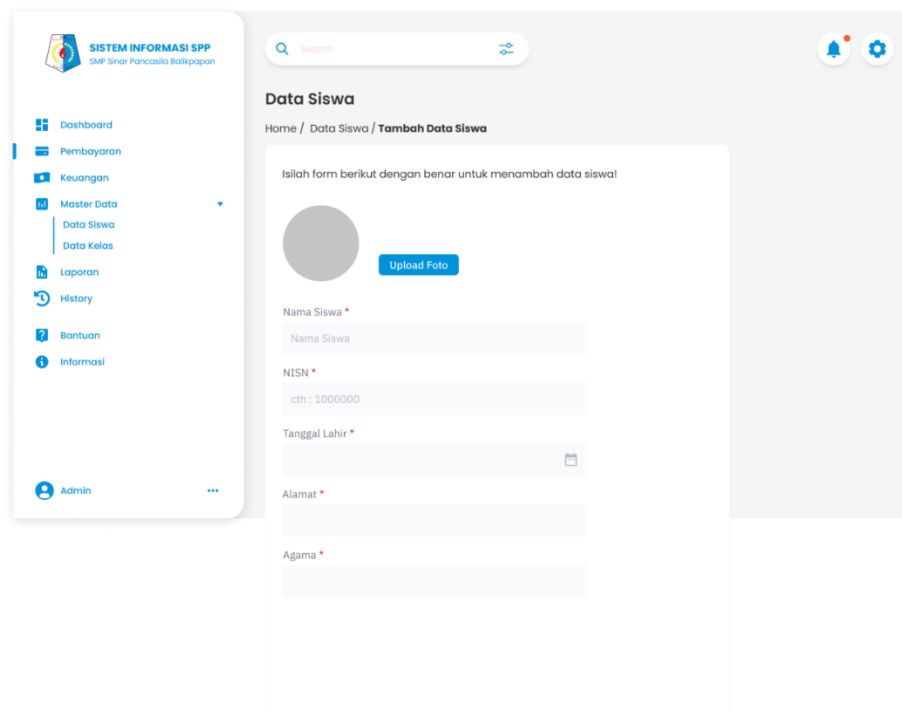
Gambar 3. 56 Tampilan Data Kelas

3.4.4 Tampilan Halaman Data Siswa



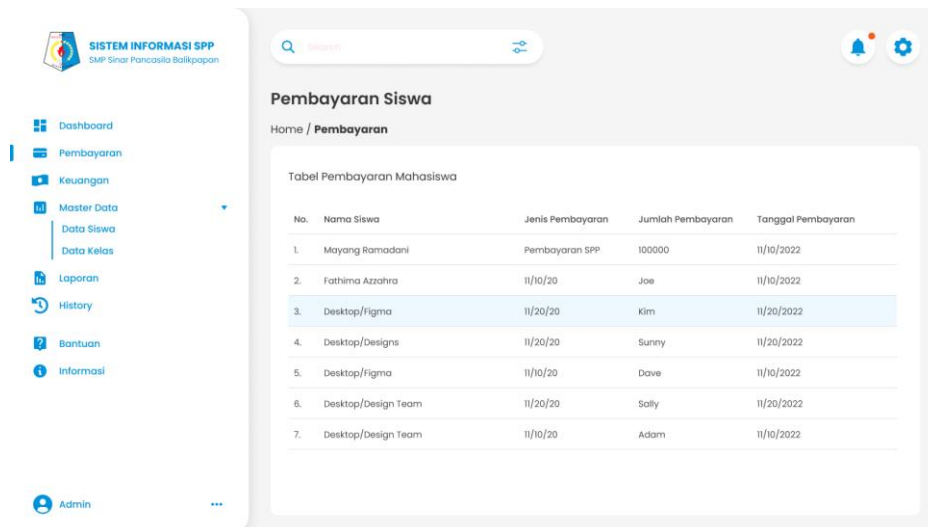
Gambar 3. 57 Tampilan Halaman Data Siswa

3.4.5 Tampilan Halaman Create Data Siswa



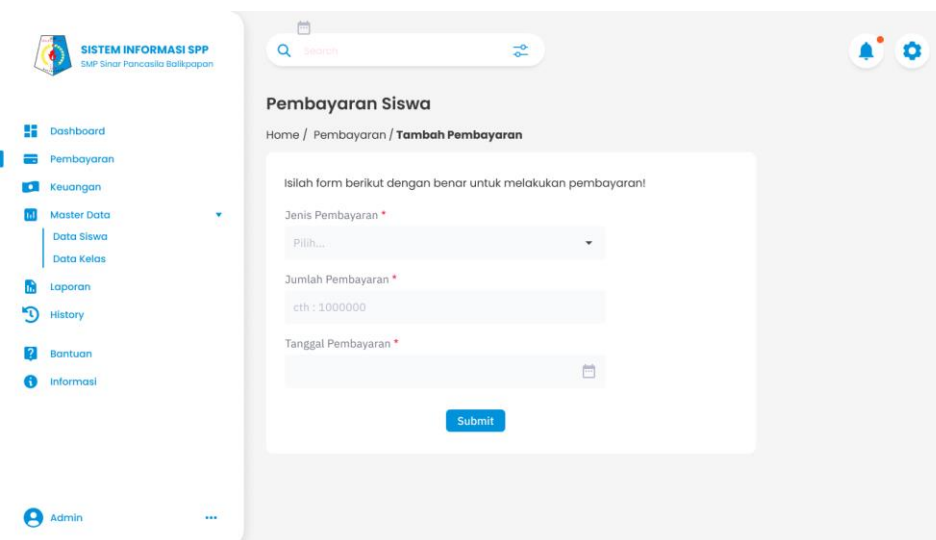
Gambar 3. 58 Tampilan Halaman Create Data Siswa

3.4.6 Tampilan Halaman Pembayaran



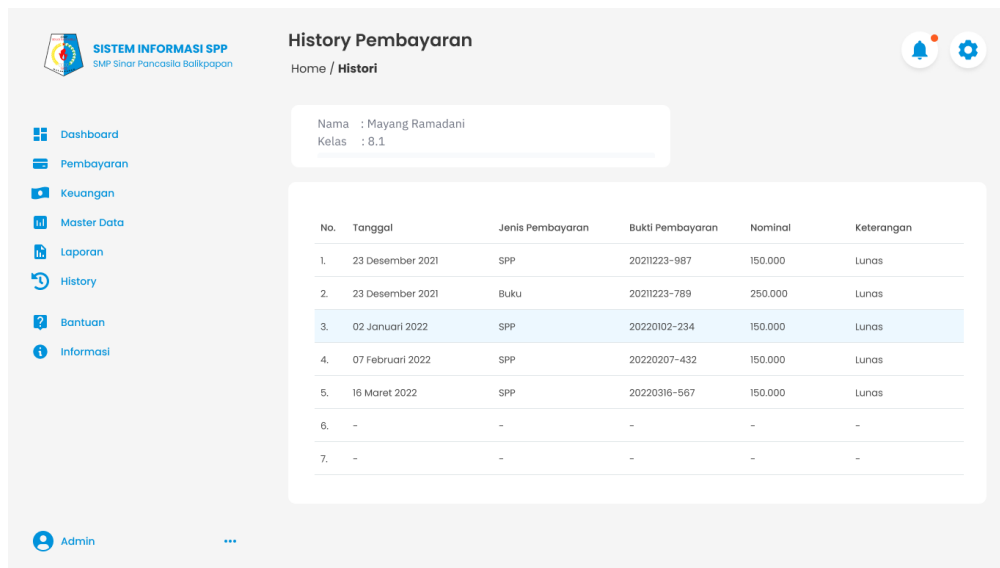
Gambar 3. 59 Tampilan Halaman Pembayaran

3.4.7 Tampilan Halaman Create Pembayaran



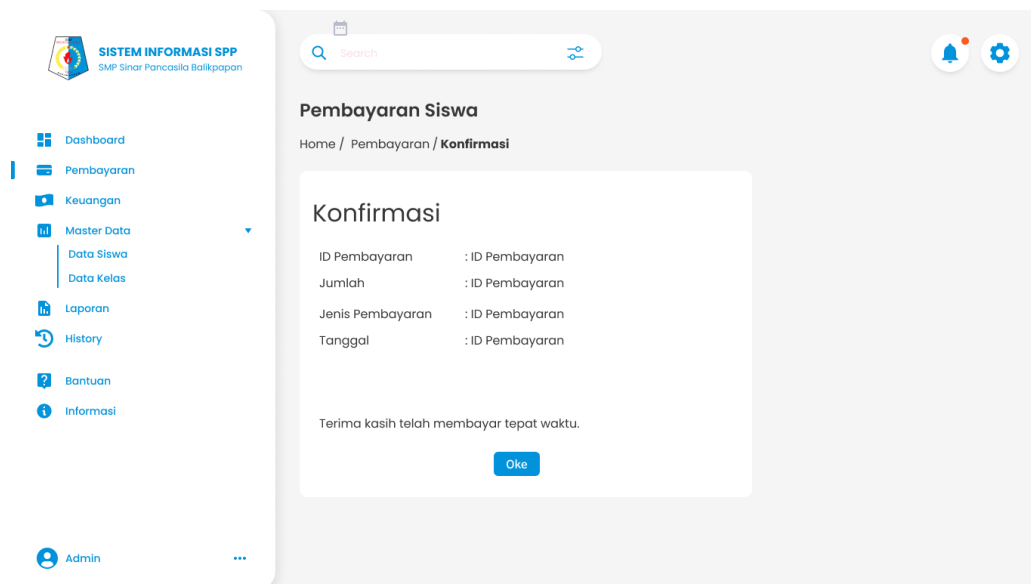
Gambar 3. 60 Tampilan Halaman Create Pembayaran

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

SISTEM INFORMASI SPP
SNP Sinar Pancasila Balikpapan

Laporan Keuangan
Home / Laporan

dd/mm/yyyy...

No.	Tanggal	No.Bukti	Uraian	Debet	Kredit	Saldo
1.	1 Januari 2022	01012022-321	SPP Januari	1.500.000	0	1.500.000
2.	03 Januari 2022	03012022-312	Perbaikan Printer	200.000	0	1.300.000
3.	14 Februari 2022	14022022-785	SPP Februari	750.000	0	2.050.000
4.	xx	xx	xx	xx	xx	xx
5.	xx	xx	xx	xx	xx	xx
6.	xx	xx	xx	xx	xx	xx
7.	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Download Pdf

Admin

Gambar 3. 63 Tampilan Halaman Laporan