

## **BAB 3**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1. Analisis Sistem**

Analisis sistem merupakan tahap penguraian dari sistem yang utuh dipecah kedalam komponen masing-masing untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi permasalahan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga didapatkan usulan perbaikan yang terdiri dari pelaku prosedur, prosedur, data serta informasi yang terkait. Tahapan yang dilakukan dalam analisis sistem ini meliputi analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis aturan bisnis, analisis sistem yang diusulkan, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

##### **3.1.1. Analisis masalah**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan analisis masalah yang terdapat pada SMP Ganesa Satria meliputi:

1. Pada guru yang akan mengajar sebuah kelas, guru harus membawa kertas absensi yang nantinya diberikan kepada murid untuk mereka isi. Setelah guru selesai mengajar mata pelajaran yang diajarnya, data absensi tersebut diketik kembali ke dalam computer dan kertas absensi tersebut disimpan dalam lemari absensi. Karena harus diketik kembali, guru harus menyisihkan waktu untuk memasukkan data absensi. Selain itu, kertas yang digunakan absensi sangat dihamburkan karena tidak akan dipakai kembali setelah dimasukan ke dalam lemari absensi.
2. Pada saat melakukan pembuatan laporan keuangan, bendahara sering merasa kesulitan untuk mendapatkan rincian-rincian data keuangan yang diperlukan dan ditemukan dalam waktu yang singkat. Hal ini dikarenakan data-data keuangan masih disimpan dalam sebuah buku.
3. Sekolah untuk menentukan murid dapat mengikuti ujian harus memeriksa data absensi murid dan data keuangan murid.

### **3.1.2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan**

Analisis sistem yang berjalan merupakan tahap yang menjelaskan tentang terjadinya proses kegiatan sistem yang berjalan pada kinerja guru dan bendahara SMP Ganesa Satria.

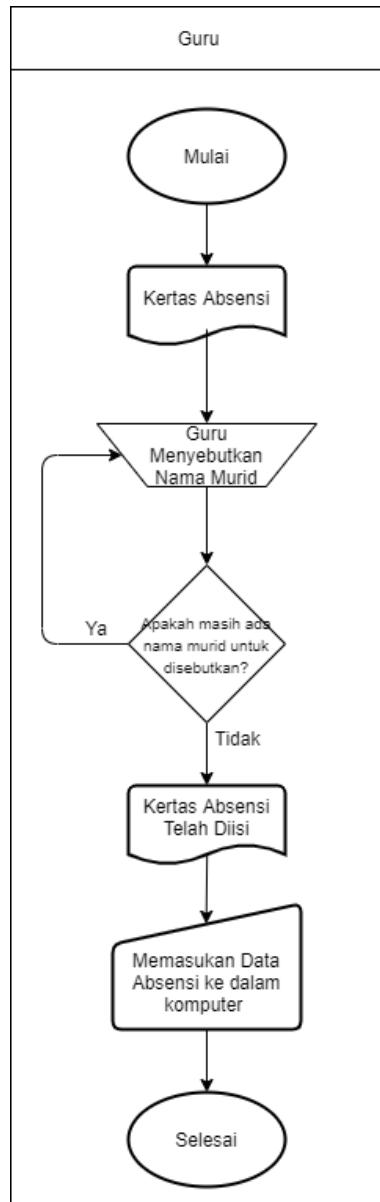
Prosedur yang dilakukan pada absensi dan keuangan pada saat ini sebagai berikut:

1. Prosedur pencatatan absensi
2. Prosedur pencatatan transaksi keuangan
3. Prosedur menentukan murid dapat mengikuti ujian.

#### **3.1.2.1. Prosedur Pencacatan Absensi Murid**

Prosedur pencatatan absensi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru SMP Ganesa Satria untuk mencatat kehadiran murid yang belajar di mata pelajaran yang diajar oleh guru. Prosedur pencatatan absensi dijalankan saat guru akan mengajar mata pelajaran sesuai jadwal mata pelajaran. Pada tahapan ini hal-hal yang dilakukan meliputi absensi murid. Adapun proses yang terjadi dalam prosedur pencatatan absensi sebagai berikut:

1. Guru membawa sebuah kertas absensi sebelum memasuki kelas yang akan diajarnya.
2. Guru memanggil nama murid yang akan diabsen.
3. Setelah semua nama murid telah dipanggil untuk diabsen, kertas absensi disimpan untuk disiapkan dimasukkan ke dalam computer.
4. Lalu guru memasukkan data absensi murid ke dalam computer dari kertas absensi setelah guru selesai mengajar di kelas.
5. Guru memasukkan kertas absensi ke lemari absensi yang sebelumnya data dari kertas absensi telah dimasukkan ke dalam computer. Berikut dari prosedur sistem pencatatan absensi murid dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1 Prosedur Sistem Pencatatan Absensi Murid**

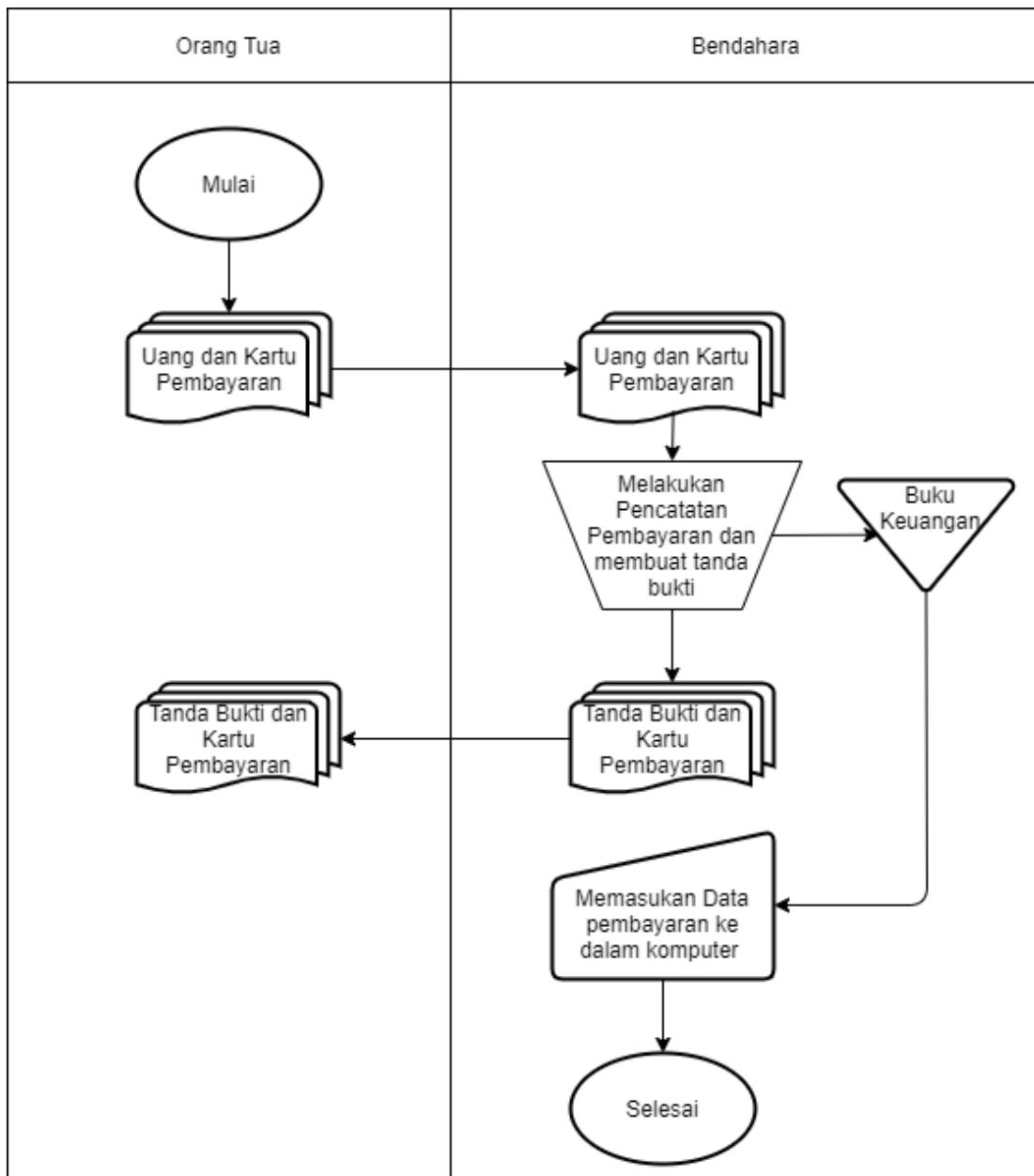
### **3.1.2.2. Prosedur Pencatatan Transaksi Keuangan**

Prosedur pencatatan transaksi keuangan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh bendahara SMP Ganesa Satria untuk mencatat dengan rinci segala transaksi keuangan yang dilakukan sekolah. Prosedur pencatatan transaksi keuangan dijalankan

saat ada orang tua atau wali murid yang melakukan pembayaran. Pada tahapan ini hal-hal yang dilakukan meliputi pencatatan transaksi keuangan. Adapun proses yang terjadi dalam prosedur pencatatan transaksi keuangan sebagai berikut:

1. Orang tua atau wali membawa sejumlah uang dan kartu pembayaran untuk melakukan pembayaran.
2. Orang tua atau wali memberikan sejumlah uang dan kartu pembayaran kepada bendahara sekolah.
3. Bendahara menerima uang dan kartu pembayaran dari orang tua atau wali.
4. Bendahara melakukan pencatatan pembayaran pada buku keuangan
5. Bendahara membuat tanda bukti pembayaran dan memberi tanda bukti pada kartu pembayaran.
6. Bendahara memberikan kartu pembayaran dan bukti pembayaran kepada orang tua atau wali murid.
7. Bendahara memasukkan data pembayaran dari buku keuangan ke dalam computer sebagai data cadangan.

Berikut dari prosedur pencatatan transaksi keuangan dapat dilihat pada gambar 3.2



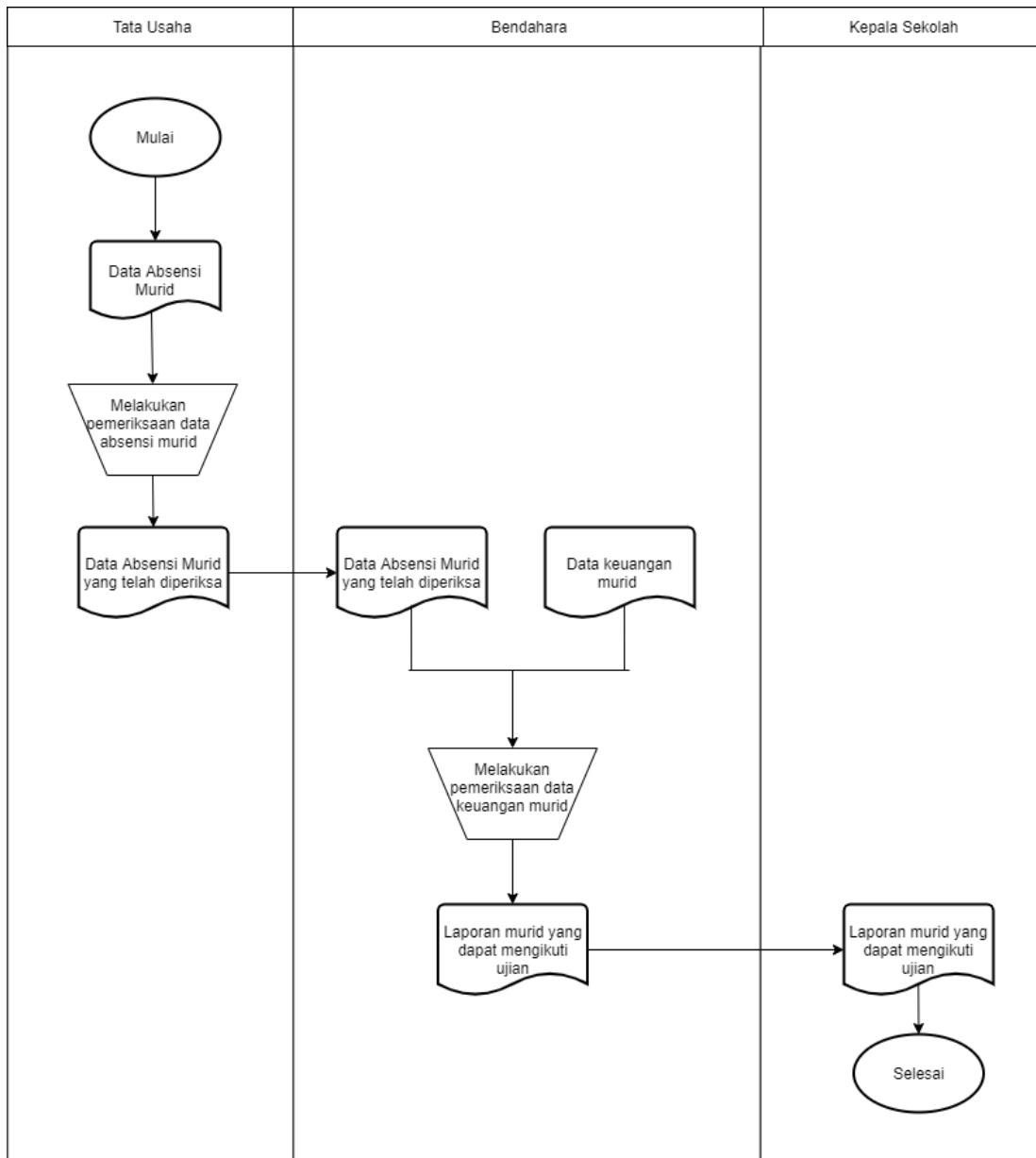
Gambar 3.2 Prosedur Pencatatan Transaksi Keuangan

### **3.1.2.3. Prosedur Penentuan Murid yang Dapat Mengikuti Ujian**

Prosedur penentuan murid yang dapat mengikuti ujian merupakan kegiatan yang dilakukan oleh bendahara dan tata usaha SMP Ganesa Satria untuk melakukan pemeriksaan data murid agar dapat diketahui murid mana yang tidak dapat mengikuti ujian. Prosedur ini berjalan saat waktu mendekati ujian sekolah.. Pada tahapan ini hal-hal yang dilakukan meliputi penentuan murid dapat mengikuti ujian. Adapun proses yang terjadi dalam prosedur penentuan murid yang dapat mengikuti ujian sebagai berikut:

1. Tata usaha melakukan pemeriksaan absensi tiap murid pada data absensi
2. Setelah selesai melakukan pemeriksaan, data absensi yang telah diperiksa diberikan kepada bendahara.
3. Bendahara akan melakukan perhitungan data keuangan murid yang dari absensinya telah memenuhi syarat.
4. Setelah selesai melakukan perhitungan, bendahara akan memberikan laporan tersebut kepada kepala sekolah untuk mengetahui jumlah murid yang tidak dapat mengikuti ujian.

Berikut dari prosedur penentuan murid yang dapat mengikuti ujian dapat dilihat di gambar 3.3.



**Gambar 3.3 Prosedur Penentuan Murid yang Dapat Mengikuti Ujian**

### 3.1.3. Analisis Aturan Bisnis

Analisis aturan bisnis merupakan tahap yang menjelaskan aturan bisnis berjalan pada SMP Ganesa Satria meliputi:

### **3.1.3.1. Analisis Aturan Bisnis Pencatatan Absensi**

Berikut merupakan aturan bisnis pencatatan absensi yang berlangsung di SMP Ganesa Satria:

1. Pencatatan absensi murid ke dalam computer hanya dilakukan oleh guru yang mengajar mata pelajaran yang diajarnya.
2. Pencatatan absensi hanya bisa dilihat oleh guru yang mengajar mata pelajaran tersebut, kepala sekolah dan wakil kepala sekolah.
3. Jika pencatatan absensi ada yang tidak tercatat, maka ada murid yang mengalami kerugian pada rapornya.

### **3.1.3.2. Analisis Aturan Bisnis Pembuatan Pencatatan Transaksi Keuangan**

Berikut merupakan aturan bisnis pencatatan transaksi keuangan yang berlangsung di SMP Ganesa Satria:

1. Pencatatan transaksi keuangan hanya bisa dilakukan oleh bendahara.
2. Pencatatan transaksi keuangan hanya bisa dilihat oleh bendahara, kepala sekolah dan pemilik sekolah.
3. Penentuan keputusan dilakukan oleh pemilik sekolah.
4. Jika pencatatan transaksi keuangan ada yang tidak tercatat maka sekolah bisa mengalami kerugian.

### **3.1.3.3. Analisis Aturan Bisnis Absensi dan Transaksi Keuangan**

Data absensi dan transaksi keuangan digunakan oleh sekolah sebagai data untuk menentukan murid yang dapat mengikuti ujian sekolah. Berikut merupakan aturan bisnis absensi dan transaksi keuangan:

1. Pemeriksaan data absensi murid hanya dilakukan oleh tata usaha
2. Data absensi murid yang telah diperiksa dapat dilihat oleh bendahara, tata usaha, dan kepala sekolah
3. Data transaksi keuangan hanya bisa dilihat oleh bendahara, kepala sekolah dan pemilik sekolah

4. Penentuan data murid yang bisa mengikuti ujian dilakukan oleh bendahara melalui pemeriksaan data absensi dan data transaksi tiap murid
5. Laporan data murid yang dapat mengikuti ujian hanya dapat dilihat oleh bendahara dan kepala sekolah

#### **3.1.3.4. Analisis Aturan yang Diusulkan**

Analisis yang diusulkan oleh peneliti dalam pembangunan sistem absensi dan keuangan di SMP Ganesa Satria meliputi:

1. Sistem yang dibagun dapat diakses oleh murid, orang tua atau wali murid, guru, tata usaha, bendahara dan wakil kepala sekolah.
2. Murid dapat melakukan absensi dan pembayaran dengan aplikasi android.
3. Guru dapat melihat data absensi mata pelajaran yang diampu dan melakukan absensi murid dengan aplikasi android
4. Data absensi seluruh murid dapat diakses oleh tata usaha
5. Data keuangan seluruh murid dapat diakses oleh bendahara.
6. Wakil kepala sekolah yang dapat mengelola data akun, guru, hari, jadwal, mata pelajaran, kelas, jam pelajaran, dan siswa.
7. Kepala sekolah dapat mengetahui murid yang dapat mengikuti ujian dan tidak.

#### **3.1.4. Analisis Proses Presensi Kehadiran dan Pembayaran**

Analisis yang didapatkan dari pihak, kehadiran dan pembayaran murid merupakan data yang digunakan untuk mendapatkan data murid yang dapat mengikuti ujian sekolah. Berikut merupakan kondisi yang telah ditentukan oleh pihak sekolah:

##### **3.1.4.1. Kondisi Presensi Kehadiran**

Murid dapat mengikuti ujian mata pelajaran jika murid memiliki total kehadiran minimal 85% di tiap mata pelajaran dari mulainya tahun ajaran baru sampai ujian tengah semester (UTS) dan dari tengah semester sampai akhir semester (UAS). Murid

harus memiliki minimal 85% kehadiran pada tiap mata pelajaran untuk dapat mengikuti ujian mata pelajaran.

#### **3.1.4.2. Kondisi Pembayaran Murid**

Murid dapat menunggak pembayaran di sekolah SMP Ganesa Satria, tetapi tunggakan murid ada batas yang telah ditentukan. Untuk dapat mengikuti ujian sekolah seperti UTS atau UAS, murid harus dapat melunasi total tunggakannya sampai di posisi tunggakan aman tetapi masih belum lunas, yaitu sebesar dua ratus ribu rupiah. Jika tunggakan murid masih diatas dua ratus ribu rupiah, murid tidak dizinkan untuk mengikuti ujian sekolah. Pihak sekolah akan memberitahukan kepada pihak murid jika tunggakan murid masih diatas batas yang telah ditentukan sebelum mendekati waktu ujian sekolah.

### **3.2. Analisis Sistem Yang Dikembangkan (dibangun)**

Analisis sistem yang dikembangkan bertujuan untuk menguraikan sistem utuh kedalam berbagai komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi berbagai permasalahan dan hambatan yang terjadi dengan harapan dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

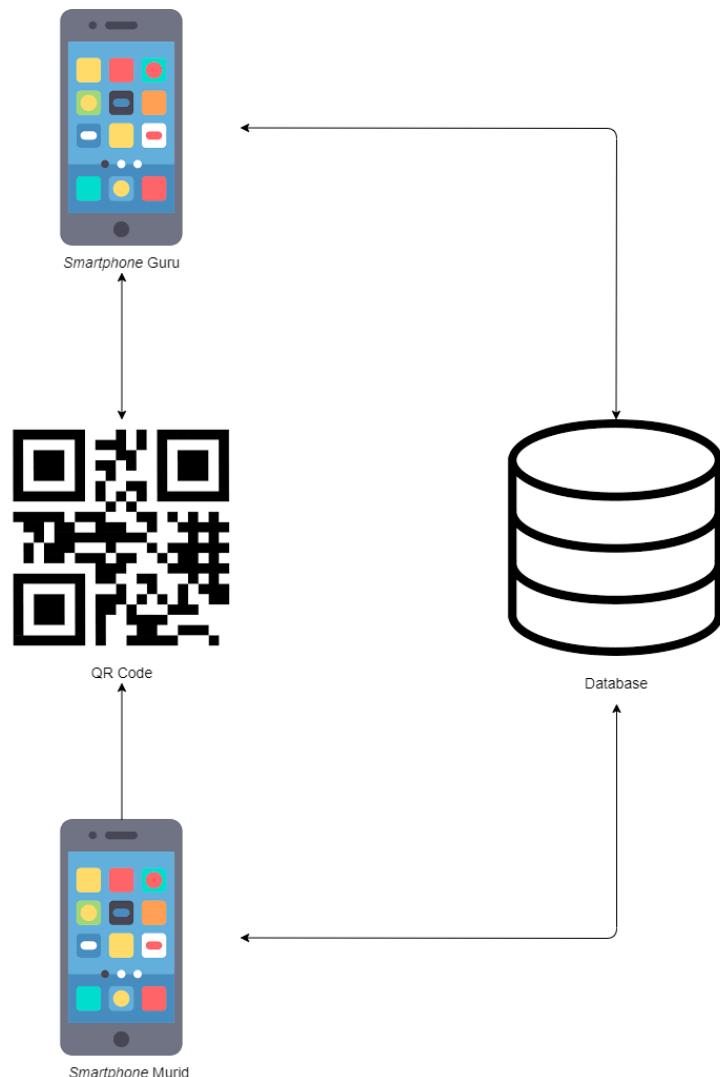
#### **3.2.1. Deskripsi Sistem**

Untuk melakukan absensi dan pembayaran menggunakan QR Code, diperlukan aplikasi yang terdiri dari server yang berfungsi sebagai penghubung antara aplikasi dan database, aplikasi android yang bisa melakukan encoding dan decoding QR Code. Pada penelitian ini, akun guru dan bendahara akan melakukan scanning serta decoding QR Code, sedangkan akun siswa akan melakukan encoding QR Code.

Untuk melakukan absensi, murid membuka aplikasi android My Ganesa lalu *generating* QR Code untuk dibaca oleh aplikasi My Ganesa pada *smartphone* milik gurunya. Setelah guru melakukan scanning atas QR Code pada *smartphone* milik murid, aplikasi android My Ganesa akan melakukan decoding terhadap data yang ada pada QR Code yang kemudian di konfirmasi datanya oleh guru. Setelah di

konfirmasi, data absensi dikirim ke database pada server dan bisa dilihat di aplikasi website My Ganesa.

Sedangkan untuk melakukan pembayaran SPP, murid membawa uang serta *smartphone* ke bendahara sekolah. Murid memilih menu bayar. Masuk ke halaman selanjutnya, murid memilih bulan dan dana yang ingin dibayar untuk pembayaran. Setelah memasukan nominal dan memilih bulan yang ingin dibayar, QR code untuk pembayaran akan di generate yang nanti QR Code tersebut akan di scan oleh bendahara untuk melanjutkan tahap pembayaran. Setelah bendahara melakukan scanning atas QR Code pada *smartphone* milik murid, aplikasi My Ganesa akan melakukan decoding data yang ada pada QR Code tersebut. Lalu bendahara mengkonfirmasi dahulu data dari scan qr code murid. Setelah data di konfirmasi, data pembayaran akan dikirim ke database pada server dan bisa dilihat pada aplikasi website My Ganesa.



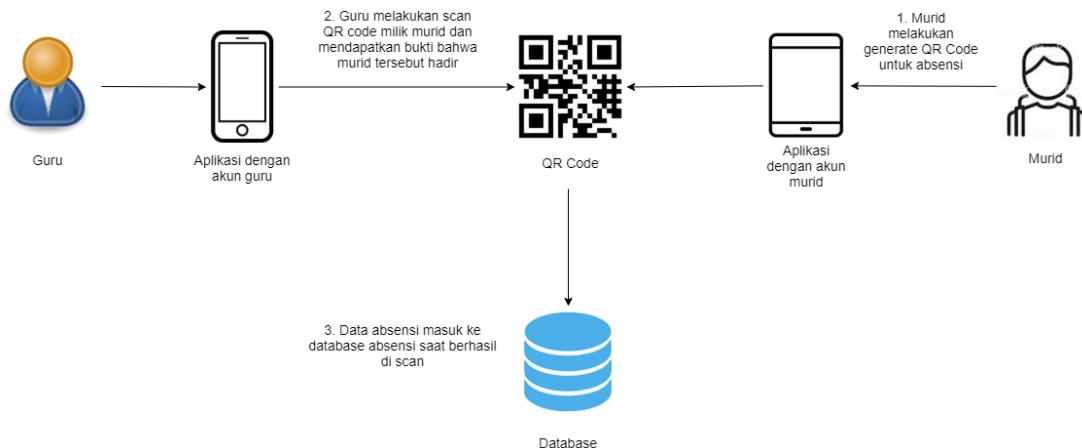
**Gambar 3.4 Gambaran Sistem Absensi Secara Umum**

Keterangan:

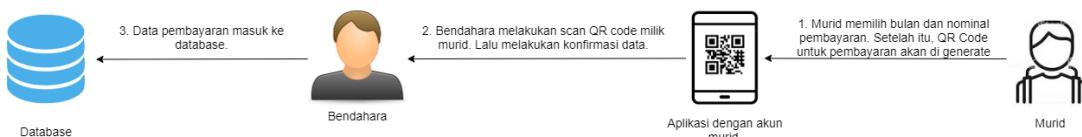
- 1) Guru mengakses database pada *server* menggunakan smartphone melalui internet dan melakukan *scanning QR Code* pada smartphone murid.
- 2) Data absensi yang telah di scan oleh guru akan dikirimkan ke *server* (database) melalui *internet*.
- 3) *Server* akan memberikan informasi absensi kepada guru bahwa data absensi murid telah berhasil dilakukan

*Web service* berfungsi untuk mengintegrasikan semua perangkat dan sebagai jembatan antara perangkat dengan *database*. Didalam kegiatannya, sekolah memiliki beberapa aktivitas, yaitu proses absensi murid dan pembayaran SPP.

Berikut gambaran sistem absensi murid dan pembayaran SPP:



**Gambar 3.5 Alur Sistem Absensi**



**Gambar 3.6 Alur Sistem Pembayaran SPP**

Untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan saat generate QR Code, akan dijelaskan di bagian analisis arsitektur generate QR Code

### 3.2.2. Analisis Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem yang akan dibangun merupakan sebuah aplikasi absensi dan pembayaran berbasis *QR Code* dengan menggunakan sebuah gerai atau *smartphone*. Untuk melakukan absensi, dibutuhkannya dua gerai untuk berinteraksi. Gerai milik murid yang akan melakukan generate *QR Code* untuk menampilkan *QR Code* absen pada saat absensi dan gerai milik guru untuk melakukan scanning *QR Code* milik murid. Setelah guru berhasil melakukan scanning *QR Code* milik murid dan melakukan konfirmasi data absen, data absen tersebut akan dikirim ke database untuk

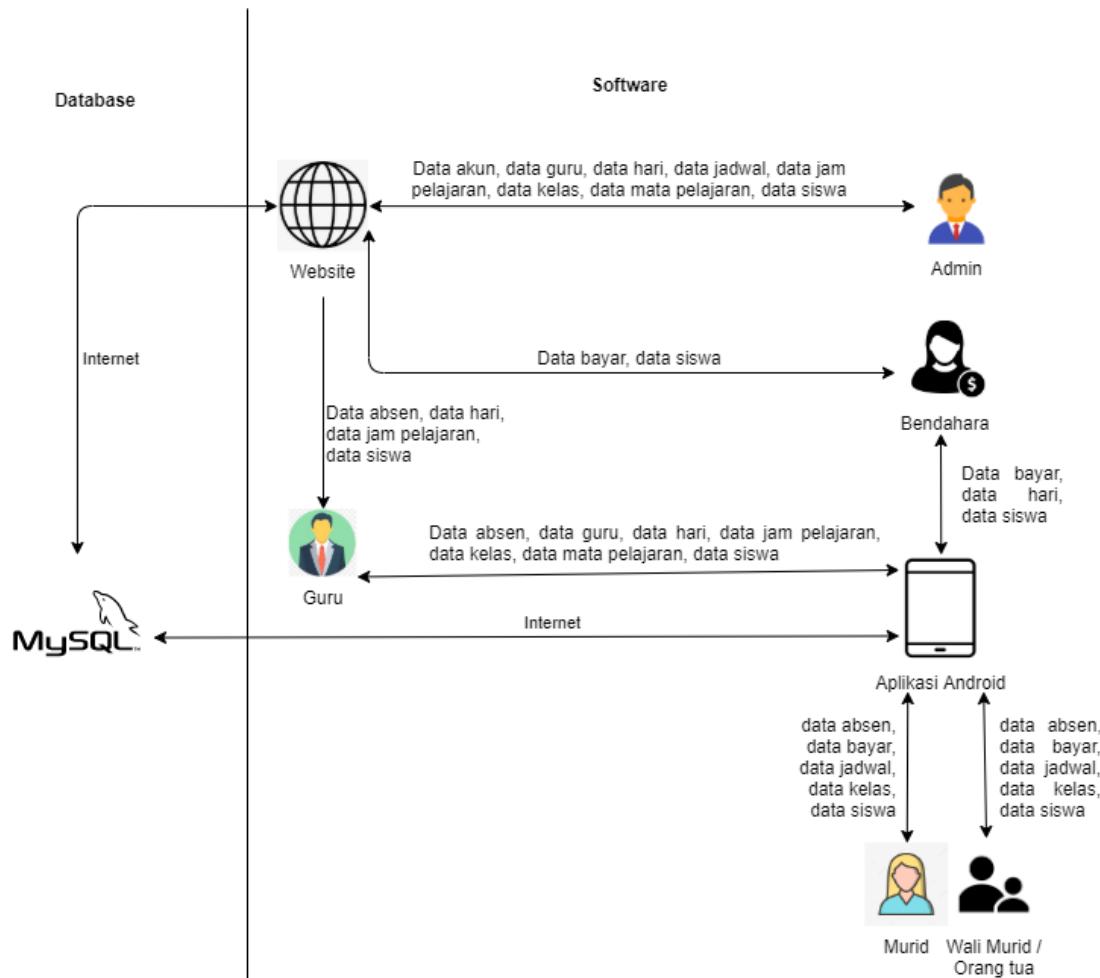
disimpan. Pada saat melakukan pembayaran, murid dan bendahara melakukan yang serupa dengan cara absensi. Yaitu murid melakukan generate *QR Code* untuk menampilkan *QR Code* pembayaran dan bendahara akan melakukan scanning QR Code milik murid dengan gerai yang dimiliki bendahara. Setelah bendahara berhasil melakukan scanning QR Code murid dan melakukan konfirmasi data pembayaran, data pembayaran tersebut akan dikirim ke database untuk disimpan.

Database yang digunakan adalah MySQL. Data absensi murid dan pembayaran murid yang telah tersimpan di database, akan diolah untuk dijadikan sebagai data murid yang dapat mengikuti ujian.

Pada aplikasi android, terdapat empat user, yaitu murid, wali murid atau orang tua murid, guru, dan bendahara. Murid dapat melakukan absen dengan guru yang mengajar, melakukan top up saldo dan pembayaran dengan bendahara, melihat hisori bayar dan melihat jadwal mata pelajaran. Wali atau orang tua murid dapat melihat absensi anak, histori anak dan jadwal pelajaran anak. Guru dapat melakukan absensi terhadap murid yang diajarnya dan dapat melihat data kehadiran murid. Bendahara dapat melakukan konfirmasi pembayaran, top up saldo untuk murid dan melihat data transaksi yang telah dilakukan dengan murid.

Pada website, terdapat tiga user yaitu admin, guru, dan bendahara. Admin merupakan user yang dapat mengolah data sekolah seperti akun, siswa, guru, kelas, mata pelajaran, jadwal, hari, dan jam pelajaran. Guru dapat mengetahui persensi kehadiran murid yang diampu di tiap bulannya dan dapat melihat data absensi secara detil. Bendahara dapat melihat total pembayaran oleh murid tiap bulannya, melihat data pembayaran murid secara detil, top up saldo sebagai cara alternatif, dan melihat data murid yang dapat mengikuti ujian yang digunakan sebagai pemberitahuan untuk kepala sekolah.

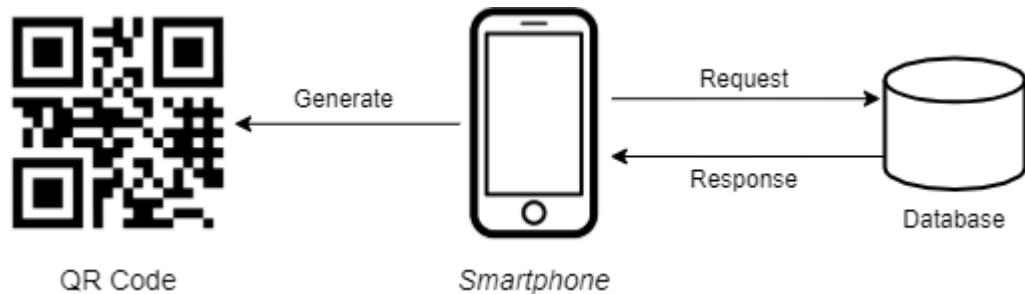
Berikut gambaran dari analisis arsitektur sistem.



**Gambar 3.7 Arsitektur Perancangan Sistem**

Pada bagian selanjutnya, akan dibahasnya analisis arsitektur generate QR Code. Berikut merupakan analisis arsitektur generate QR Code:

### 3.2.2.1. Analisis Arsitektur Generate QR Code

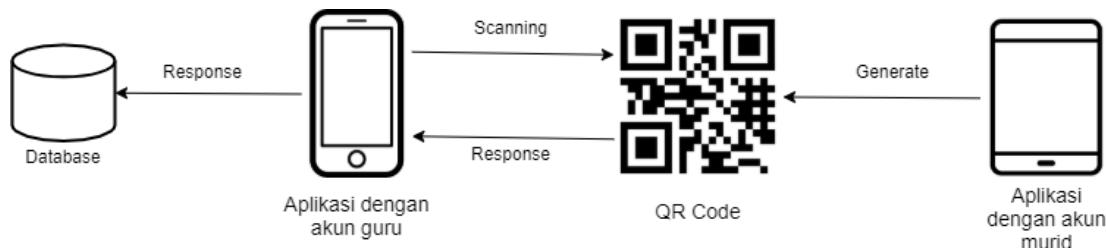


**Gambar 3.8 Analisis Arsitektur Generate ID QR Code**

Berikut merupakan analisis scanning generate QR Code:

- 1) Murid menekan menu yang akan dipilih. Pada akun murid, terdapat 3 menu untuk generate QR Code yaitu absen, top up, dan bayar SPP.
- 2) Pada saat murid menekan salah satu menu, sistem akan request data dari database. Data yang untuk QR Code absen yaitu NIS dan kelas. Pada QR Code Top Up yaitu NIS, kelas, dan saldo yang dimiliki. Lalu untuk QR Code bayar SPP yaitu NIS, kelas, tanggal pembayaran, dan saldo yang akan diambil oleh bendahara.
- 3) Data yang di request telah didapat, data tersebut akan di encode ke dalam format QR Code. Setelah berhasil di encode, QR Code berhasil di-generate.

### 3.2.2.2. Analisis Scanning QR Code Saat Absensi

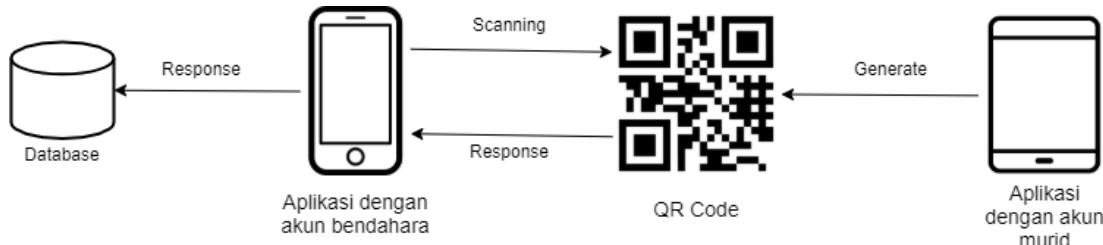


**Gambar 3.9 Analisis Scanning QR Code Saat Absensi**

Berikut merupakan analisis scanning QR Code saat absensi:

- 1) Smartphone aplikasi dengan akun murid melakukan request data QR Code, data yang di request dari database yaitu NIS dan kelas murid.
- 2) Setelah berhasil di request, data yang di request akan menghasilkan ke dalam format QR Code
- 3) Smartphone aplikasi dengan akun guru melakukan scanning QR Code murid
- 4) Guru melakukan konfirmasi data murid.
- 5) Data absensi murid masuk ke dalam database.

### 3.2.2.3. Analisis Scanning QR Code Saat Top Up Saldo

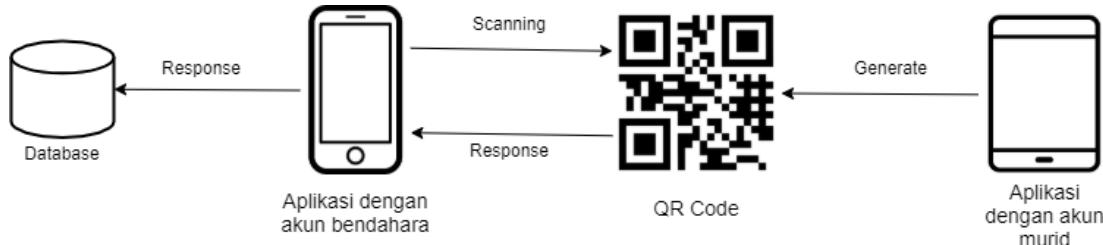


**Gambar 3.10 Analisis Scanning QR Code Saat Top Up Saldo**

Berikut merupakan analisis scanning QR Code saat pembayaran:

- 1) Smartphone aplikasi dengan akun murid melakukan request data QR Code, data yang di request dari database yaitu NIS, kelas, dan saldo yang dimiliki oleh murid.
- 2) Setelah berhasil di request, data yang di request akan menghasilkan ke dalam format QR Code
- 3) Smartphone aplikasi dengan akun bendahara melakukan scanning QR Code murid.
- 4) Bendahara memasukkan total saldo sesuai dana yang diberikan murid.
- 5) Bendahara melakukan konfirmasi data murid
- 6) Data pembayaran murid masuk ke dalam database

### 3.2.2.4. Analisis Scanning QR Code Saat Pembayaran



**Gambar Gambar 3.11 Analisis Scanning QR Code Saat Pembayaran**

Berikut merupakan analisis scanning QR Code saat pembayaran:

- 1) Smartphone aplikasi dengan akun murid melakukan request data QR Code, data yang di request dari database yaitu NIS, kelas, tanggal pembayaran, dan saldo yang akan diambil oleh bendahara.
- 2) Setelah berhasil di request, data yang di request akan menghasilkan ke dalam format QR Code
- 3) Smartphone aplikasi dengan akun bendahara melakukan scanning QR Code murid.
- 4) Bendahara melakukan konfirmasi data murid
- 5) Data pembayaran murid masuk ke dalam database

### 3.2.3. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak terbagi kedalam dua kebutuhan yaitu kebutuhan non fungsional dan fungsional. Kebutuhan fungsional dapat dilihat pada Tabel 3.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional.

**Tabel 3.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional**

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Fungsional Pada Aplikasi Mobile	
Kode SKPL-F	Keterangan
SKPL-F-001	Sistem <i>mobile</i> menyediakan fasilitas <i>scanning QR Code</i>
SKPL-F-002	Sistem <i>mobile</i> menyediakan fasilitas generating QR Code
SKPL-F-003	Sistem <i>mobile</i> menyediakan fasilitas informasi profil

	pengguna.
SKPL-F-004	Sistem <i>mobile</i> menyediakan fasilitas menampilkan jadwal pelajaran.

Kebutuhan non-fungsional pada perangkat lunak yang dibangun dapat dilihat pada Tabel 3.2 Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional.

**Tabel 3.2 Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional**

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Fungsional Pada Aplikasi Mobile	
Kode SKPL-NF	Keterangan
SKPL-NF-001	Sistem yang dibangun yaitu berbasis mobile
SKPL-NF-002	Sistem yang dibangun sistem operasi android
SKPL-NF-003	Sistem dibangun dengan spesifikasi hardware yang memenuhi standar minimum kebutuhan.
SKPL-NF-004	Perangkat yang lunak yang dibangun dapat menampilkan absensi yang telah dilakukan dan tanggal pembayaran yang telah dilakukan
SKPL-NF-005	Desain antarmuka penumpang pada perangkat lunak yang akan dibangun mengacu kepada desain google material desain android

### 3.3. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan Non-Fungsional merupakan sebuah kebutuhan untuk mengetahui spesifikasi dan kebutuhan sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan kebutuhan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*Software*) serta analisis kelayakan. Analisis ini diperlukan untuk mengetahui keluaran yang dihasilkan sistem serta masukan yang diperlukan sistem.

### 3.3.1. Analisis Kebutuhan Perangkat

Analisis kebutuhan perangkat merupakan beberapa penguraian kebutuhan non fungsional yang berhubungan dengan spesifikasi perangkat lunak ataupun perangkat keras dan berhubungan dengan proses pembangunan perangkat. Berikut kebutuhan perangkat:

- a. SKPL-NF-001 Sistem yang dibangun menggunakan *mobile*.
- b. SKPL-NF-002 Sistem yang dibangun minimal menggunakan sistem operasi *Android Marshmallow 6.0* dan dibangun dengan dengan kebutuhan perangkat lunak minimum.

**Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat**

No.	Sistem Operasi	Platform
1.	<i>Web server</i>	<i>XAMPP v3.2.4.</i>
2.	<i>Code Editor</i>	<i>Sublime Text 3</i>
3.	<i>Android Integrated development environment (IDE )</i>	<i>Android Studio 4.0.</i>
4.	<i>Android Software Development Kit</i>	<i>Android Studio 4.0.</i>

- c. SKPL-NF-003 Sistem dibangun dengan spesifikasi hardware yang memenuhi standar minimum kebutuhan seperti pada tabel.

**Tabel 3.4 Analisis Kebutuhan Non-fungsional**

VGA Komputer	512MB
Resolusi Layar	1024x600
RAM Komputer	2GB
RAM Android	512MB
Resolusi Layar Android	320x480

Kebutuhan spesifikasi hardware untuk *Decoder*:

- 1) Ponsel atau tablet bersistem operasi Android.
  - 2) Memiliki kamera.
  - 3) Memiliki Konektifitas nirkabel (Wi-Fi).
- d. SKPL-NF-004 Perangkat yang lunak yang dibangun dapat menampilkan data absensi yang telah dilakukan dan data pembayaran yang telah dilakukan.

### 3.3.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir

Analisis kebutuhan perangkat pikir merupakan beberapa penguraian kebutuhan non fungsional yang berhubungan dengan spesifikasi penumpang dengan perangkat pikir.

**Tabel 3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir**

Sistem	Hak Akses	Keterampilan yang harus dimiliki	Jenis Pelatihan yang akan diberikan
Administrator	Mengelola data siswa, guru, guru, kelas, mata pelajaran, dan jadwal mata pelajaran	Dapat menggunakan <i>internet</i> dan mengerti tentang administrasi (menginputkan data)	Mengenai tata cara pengelolaan data pada website
Murid	Melakukan absensi dan	a) Dapat menggunakan	-

	pembayaran	<p><i>internet.</i></p> <p>b) Dapat menggunakan perangkat bersistem operasi android</p>	
Orang Tua atau Wali Murid	Mendapat informasi mengenai absensi anaknya dan pembayaran	<p>a) Dapat Menggunakan Internet</p> <p>b) Dapat menggunakan perangkat bersistem operasi android</p>	-
Tata Usaha	Membuat laporan dan memeriksa dari data absensi	<p>a) Dapat menggunakan <i>internet</i></p> <p>b) Dapat menggunakan komputer</p>	-
Bendahara	Membuat laporan dan memeriksa dari data keuangan	<p>a) Dapat menggunakan internet</p>	-

		b) Dapat menggunakan komputer	
--	--	-------------------------------	--

### 3.3.3. Organisational Requirement

Kebutuhan non fungsional berdasarkan klasifikasi *Organizational Requirement* adalah SKPL-NF-005, desain *user interface* pada perangkat lunak yang akan dibangun mengacu kepada *design guidelines android* dari *google*.

## 3.4. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional merupakan gambaran dari proses yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan sistem agar dapat berjalan sesuai rencana dengan baik, gambaran kebutuhan fungsional mengikuti beberapa tahapan-tahapan atau kegiatan sesuai dengan alur atau aliran data.

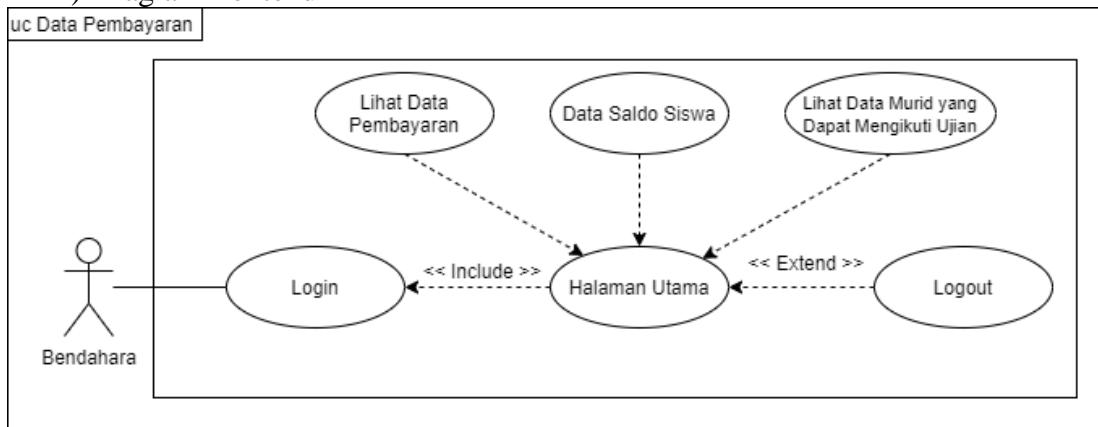
### 3.4.1. Diagram Use Case

Diagram konteks merupakan gambaran dari suatu proses yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yaitu antara sistem dengan lingkungan yang digunakan untuk hubungan suatu proses yang ada pada aplikasi. Didalam sistem terdapat murid pengguna yaitu *admin*, tata usaha, bendahara sekolah, guru serta murid. Admin merupakan pengguna yang memiliki hak akses untuk mengelola data akun, guru, hari, jadwal, jam pelajaran, kelas, mata pelajaran dan siswa. Lalu tata usaha dapat melihat data absensi murid seluruh kelas. Selanjutnya bendahara sekolah dapat melihat data keuangan seluruh siswa melalui website serta melakukan konfirmasi pembayaran menggunakan aplikasi android My Ganesa. Kemudian guru dapat melihat data absensi di mata pelajaran yang diampu melalui website serta mengabsensi murid melalui aplikasi My Ganesa. Setelah itu murid dapat melihat jadwal, melakukan absensi dan pembayaran melalui aplikasi android My Ganesa. Pada bagian berikut akan dijelaskan aksi yang dapat dilakukan oleh tiap pengguna aplikasi android dan website.

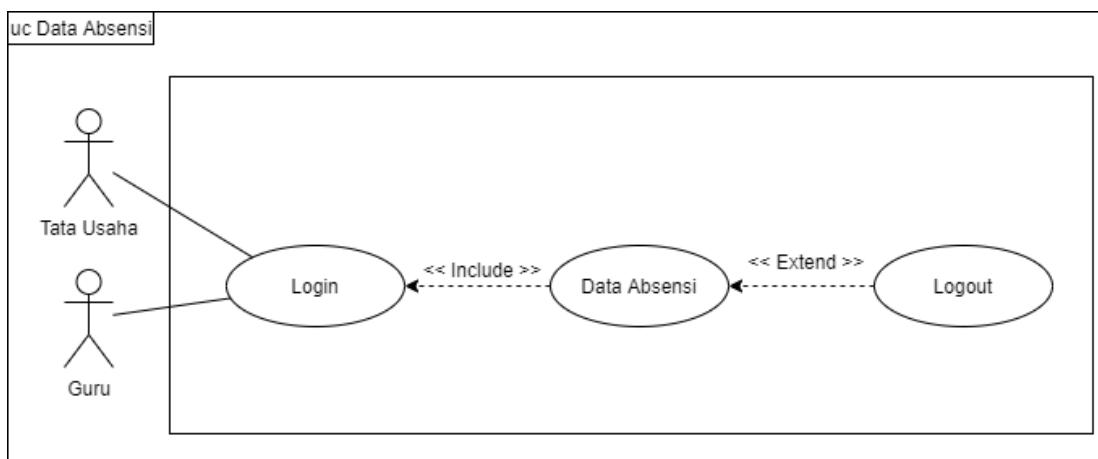
### 3.4.1.1. Use Case Website

Berikut merupakan use case pada website:

#### 1) Bagian Frontend

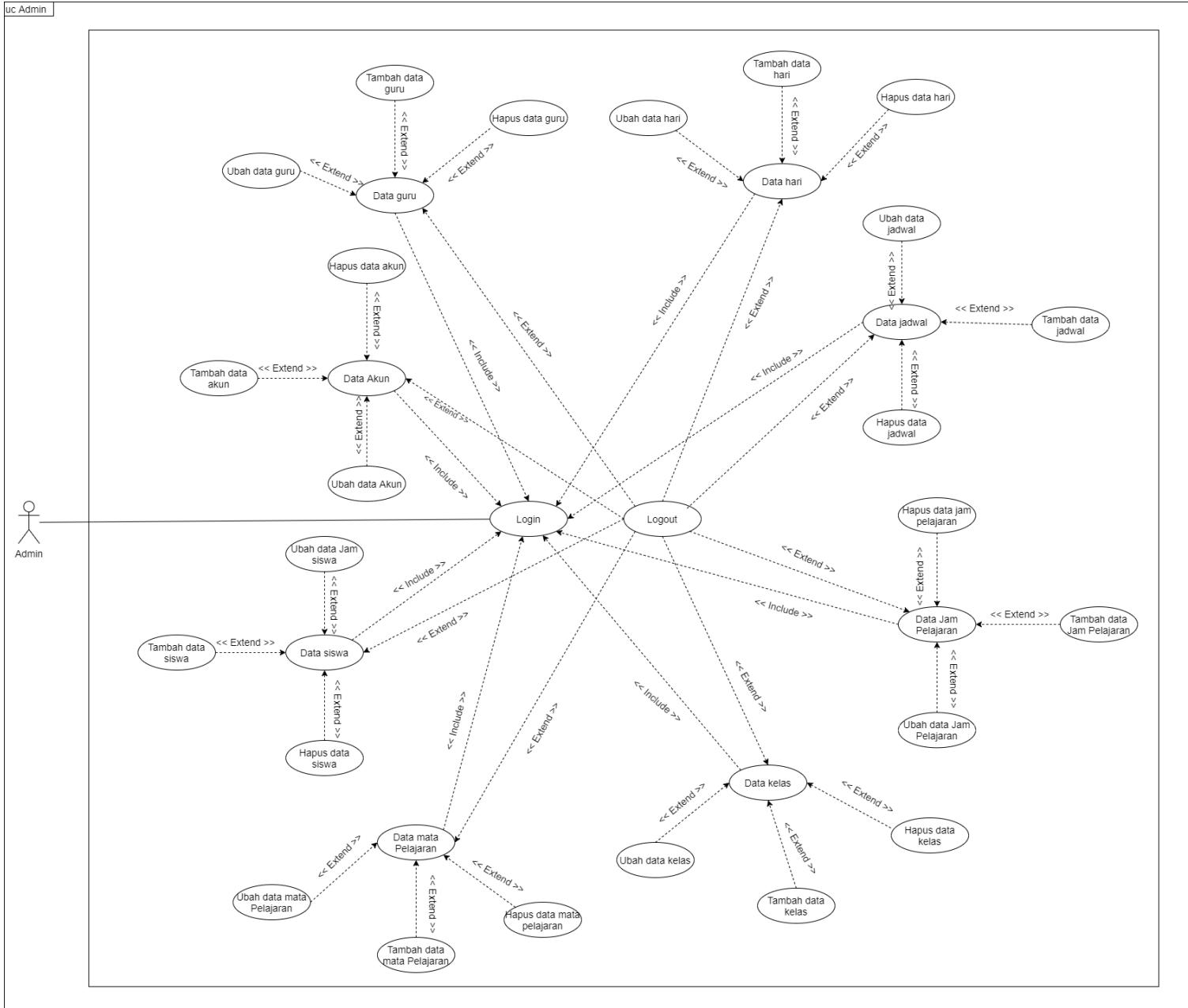


**Gambar 3.12 Use Case Bendahara Webiste (Frontend)**



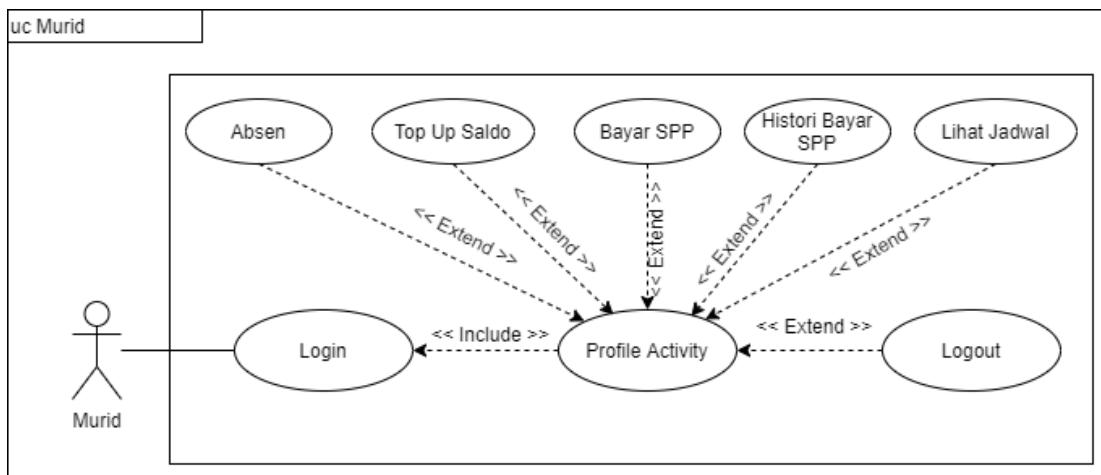
**Gambar 3.13 Use Case Data Absensi Website (Frontend)**

#### 2) Bagian Backend

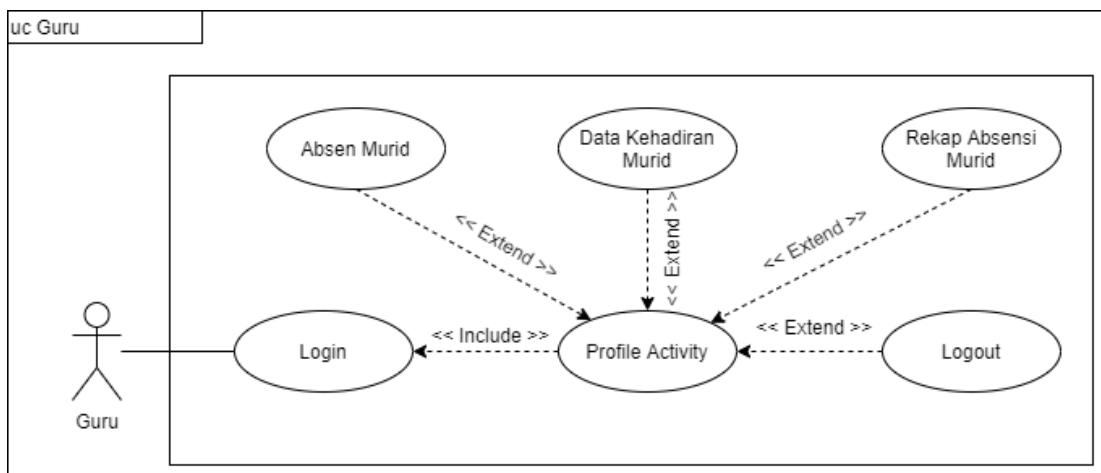


Gambar 3.14 Use Case Admin (Backend)

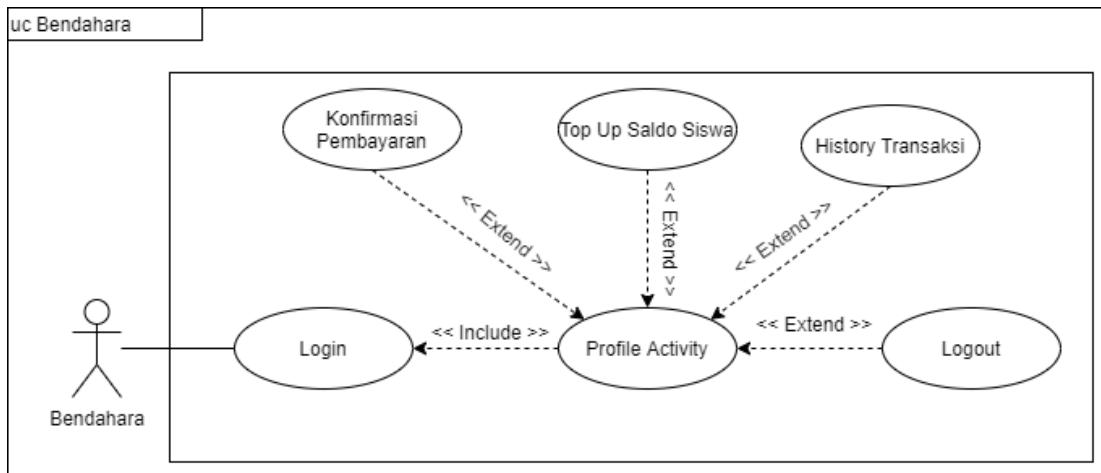
### 3.4.1.2. Use Case Android



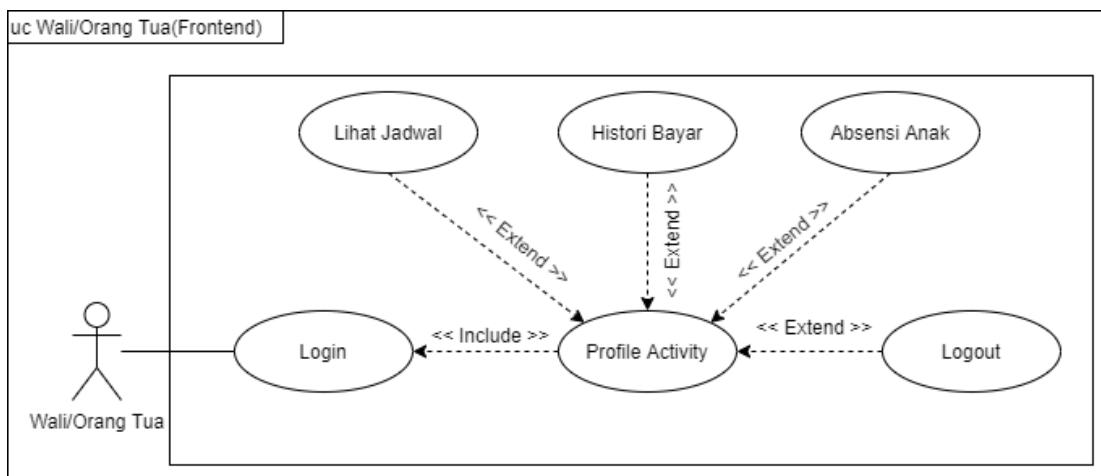
Gambar 3.15 Use Case Murid Mobile



Gambar 3.16 Use Case Guru Mobile



**Gambar 3.17 Use Case Bendahara Mobile**



**Gambar 3.18 Use Case Wali/Orang Tua Mobile**

### 3.4.1.3. Definisi Aktor

Definisi aktor merupakan penjelasan dari aktor yang ada pada diagram *use case*. Berikut merupakan definisi aktor dari gambar *use case* yang akan dijelaskan pada tabel.

**Tabel 3.6 Definisi Aktor**

No.	Aktor	Definisi
-----	-------	----------

1.	Admin	Orang yang memiliki kewenangan untuk mengelola data akun, guru, hari, jadwal, jam pelajaran, kelas, mata pelajaran, dan siswa
2.	Tata Usaha	Orang yang dapat melihat seluruh data absensi murid
3	Bendahara	Orang yang dapat melihat seluruh data pembayaran murid sekaligus melakukan transaksi terhadap murid.
4	Guru	Orang yang dapat melihat data absensi mata pelajaran yang diampu sekaligus melakukan absensi terhadap murid
5	Murid	Orang yang dapat melakukan absensi dan pembayaran sekaligus melihat jadwal mata pelajarannya.
6	Orang Tua atau Wali Murid	Orang yang dapat melihat transaksi yang pernah dilakukan dan jadwal pelajaran anaknya

#### 3.4.1.4. Definisi Use Case

Definisi *use case* merupakan penjelasan dari *use case* yang ada pada diagram. Berikut merupakan definisi aktor dari gambar *use case* yang akan dijelaskan pada tabel.

**Tabel 3.7 Definisi Use Case Admin**

No.	Use Case	Definisi
1.	<i>Login</i>	Proses memasukkan user ke sistem
2.	Data Akun	Daftar data akun yang dapat

		mengakses sistem
3.	Tambah data akun	Merupakan fungsional untuk menambahkan data akun ke <i>database</i>
4.	Ubah data akun	Merupakan fungsional untuk mengubah data akun dari <i>database</i>
5.	Hapus data akun	Merupakan fungsional untuk menghapus data akun dari <i>database</i>
6.	Data guru	Daftar data guru yang mengajar di sekolah.
7.	Tambah data guru	Merupakan fungsional untuk menambahkan data guru ke <i>database</i>
8.	Ubah data guru	Merupakan fungsional untuk mengubah data guru dari <i>database</i>
9.	Hapus data guru	Merupakan fungsional untuk menghapus data guru dari <i>database</i>
10.	Data hari	Daftar data hari yang dimana hari kegiatan belajar-mengajar yang diadakan
11.	Tambah data hari	Merupakan fungsional untuk menambahkan data hari ke <i>database</i>
12.	Ubah data hari	Merupakan fungsional untuk mengubah data hari dari <i>database</i>
13.	Hapus data hari	Merupakan fungsional untuk menghapus data hari dari <i>database</i>
14.	Data jadwal	Daftar data jadwal yang digunakan

		sebagai jadwal pelajaran untuk tiap kelas
15.	Tambah data jadwal	Merupakan fungsional untuk menambahkan data jadwal ke <i>database</i>
16.	Ubah data jadwal	Merupakan fungsional untuk mengubah data jadwal dari <i>database</i>
17.	Hapus data jadwal	Merupakan fungsional untuk menghapus data jadwal dari <i>database</i>
18.	Data jam pelajaran	Daftar data jam pelajaran digunakan sebagai jam belajar-mengajar
19.	Tambah data jam pelajaran	Merupakan fungsional untuk menambahkan data jam pelajaran ke <i>database</i>
20.	Ubah data jam pelajaran	Merupakan fungsional untuk mengubah data jam pelajaran dari <i>database</i>
21.	Hapus data jam pelajaran	Merupakan fungsional untuk menghapus data jam pelajaran dari <i>database</i>
22.	Data Kelas	Daftar data kelas yang merupakan data kelas yang berada di sekolah
23.	Tambah data kelas	Merupakan fungsional untuk menambahkan data kelas ke <i>database</i>

24.	Ubah data kelas	Merupakan fungsional untuk mengubah data kelas dari <i>database</i>
25.	Hapus data kelas	Merupakan fungsional untuk menghapus data kelas dari <i>database</i>
26.	Data mata pelajaran	Daftar data mata pelajaran merupakan mata pelajaran yang diajar di sekolah
27.	Tambah data mata pelajaran	Merupakan fungsional untuk menambahkan data mata pelajaran ke <i>database</i>
28.	Ubah data mata pelajaran	Merupakan fungsional untuk mengubah data mata pelajaran dari <i>database</i>
29.	Hapus data mata pelajaran	Merupakan fungsional untuk menghapus data mata pelajaran dari <i>database</i>
30.	Data murid	Daftar data murid merupakan data murid yang belajar di sekolah
31.	Tambah data siswa	Merupakan fungsional untuk menambahkan data siswa ke <i>database</i>
32.	Ubah data siswa	Merupakan fungsional untuk mengubah data siswa dari <i>database</i>
33.	Hapus data siswa	Merupakan fungsional untuk menghapus data siswa dari <i>database</i>
34.	<i>Logout</i>	Proses <i>logout</i> merupakan proses mengeluarkan user dari sistem

**Tabel 3.8 Tabel Use Case Data Absensi (Website)**

No.	Use Case	Definisi
1.	<i>Login</i>	Proses memasukkan user ke sistem
2.	Data Absensi	Data absensi yang telah dilakukan oleh para murid
3.	Logout	Proses <i>logout</i> merupakan proses mengeluarkan user dari sistem

**Tabel 3.9 Tabel Use Case Data Bendahara (Website)**

No.	Use Case	Definisi
1.	<i>Login</i>	Proses memasukkan user ke sistem
2.	Data Pembayaran	Data pembayaran murid yang telah dilakukan dan tersimpan di database
3.	Top Up Saldo	Melakukan top up melalui website sebagai alternatif dari aplikasi
4.	Data Murid yang dapat mengikuti ujian	Menampilkan data absensi yang telah memenuhi syarat dan total tunggakan yang dimiliki tiap murid
5.	Logout	Proses <i>logout</i> merupakan proses mengeluarkan user dari sistem

**Tabel 3.10 Tabel Use Case Murid (Mobile)**

No.	Use Case	Definisi
1.	<i>Login</i>	Proses memasukkan user ke sistem
2.	Profile Activity	Menampilkan data user
3.	Absen	Untuk melakukan absensi mata

		pelajaran
4	Top Up Saldo	Untuk melakukan pengisian saldo rekening murid
5.	Bayar SPP	Untuk melakukan pembayaran
6.	Histori Bayar SPP	Melihat terakhir kali melakukan pembayaran SPP
7.	Lihat Jadwal	Melihat jadwal mata pelajaran di hari tersebut untuk kelas user (murid)
8.	Logout	Proses <i>logout</i> merupakan proses mengeluarkan user dari sistem

**Tabel 3.11 Tabel Use Case Guru (Mobile)**

No.	Use Case	Definisi
1.	<i>Login</i>	Proses memasukkan user ke sistem
2.	Profile Activity	Menampilkan data user
3.	Absen Murid	Untuk melakukan absensi murid
4.	Data Kehadiran Murid	Untuk melihat murid yang hadir pada sesi mengajar.
5.	Logout	Proses <i>logout</i> merupakan proses mengeluarkan user dari sistem

**Tabel 3.12 Tabel Use Case Bendahara (Mobile)**

No.	Use Case	Definisi
1.	<i>Login</i>	Proses memasukkan user ke sistem
2.	Profile Activity	Menampilkan data user
3.	Top Up Saldo Siswa	Melakukan scanning terhadap kode QR code yang diberikan oleh murid untuk melakukan konfirmasi

		pengisian saldo
4.	Konfirmasi Pembayaran	Melakukan scanning terhadap kode QR code yang diberikan oleh murid untuk melakukan konfirmasi pembayaran
5.	Histori Transaksi	Untuk melihat data transaksi yang telah masuk ke database
6.	Logout	Proses <i>logout</i> merupakan proses mengeluarkan user dari sistem

**Tabel 3.13 Tabel Use Case Wali/Orang Tua (Mobile)**

No.	Use Case	Definisi
1.	<i>Login</i>	Proses memasukkan user ke sistem
2.	Profile Activity	Menampilkan data user
3.	Absensi Anak	Untuk melakukan absensi anak
5.	History Bayar SPP	Untuk melihat transaksi yang telah dilakukan ke sekolah
6.	Lihat Jadwal	Melihat jadwal pelajaran anak
7.	Logout	Proses <i>logout</i> merupakan proses mengeluarkan user dari sistem

#### 3.4.1.10. Login Admin

Proses *Login* admin merupakan proses untuk mengawali sistem admin.

**Tabel 3.14 Use Case Login Admin**

Use Case	Login Admin
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil <i>login</i> kedalam sistem

<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>	
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login</i> berhasil	
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login</i> gagal	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	<i>login</i>	
<b>Main Flow</b>	<i>Step</i>	<i>Action</i>
	1	Admin menginputkan <i>username</i>
	2	Admin menginputkan <i>password</i>
	3	Admin menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> berhasil
	5	Sistem menampilkan halaman admin
<b>Extensions</b>	<i>Step</i>	<i>Branching Action</i>
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> gagal
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman admin

#### 3.4.1.11. Login Absensi

Login absensi merupakan proses untuk memasuki data absensi seluruh murid.

**Tabel 3.15 Use Case Login Tata Usaha**

<b>Use Case</b>	<b>Login Absensi</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>
<b>Goal in Context</b>	Absensi berhasil <i>login</i> kedalam sistem
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login</i> berhasil

<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login gagal</i>	
<b>Primary Actors</b>	Tata usaha	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	<i>login</i>	
<b>Main Flow</b>	<i>Step</i>	<i>Action</i>
	1	Tata usaha menginputkan <i>username</i>
	2	Tata usaha menginputkan <i>password</i>
	3	Tata usaha menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login berhasil</i>
	5	Sistem menampilkan halaman absensi
<b>Extensions</b>	<i>Step</i>	<i>Branching Action</i>
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login gagal</i>
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman absensi

### 3.4.1.12. Login Bendahara

Login bendahara merupakan proses untuk memasuki data pembayaran seluruh murid.

**Tabel 3.16 Use Case Login Bendahara**

<b>Use Case</b>	<b>Login</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>
<b>Goal in Context</b>	Bendahara berhasil <i>login</i> kedalam sistem
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login berhasil</i>
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login gagal</i>

<b>Primary Actors</b>	Bendahara	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	<i>login</i>	
<b>Main Flow</b>	<i>Step</i>	<i>Action</i>
	1	Bendahara menginputkan <i>username</i>
	2	Bendahara menginputkan <i>password</i>
	3	Bendahara menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> berhasil
	5	Sistem menampilkan halaman Bendahara
<b>Extensions</b>	<i>Step</i>	<i>Branching Action</i>
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> gagal
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman bendahara

### 3.4.1.13. Login Guru

Login guru merupakan proses untuk memasuki data absensi murid di mata pelajaran yang diampu oleh guru tersebut.

**Tabel 3.17 Use Case Login Guru**

<b>Use Case</b>	Login
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>
<b>Goal in Context</b>	Guru berhasil <i>login</i> kedalam sistem
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login</i> berhasil
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login</i> gagal
<b>Primary Actors</b>	Guru
<b>Secondary Actors</b>	-

<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	<i>login</i>	
<b>Main Flow</b>	<i>Step</i>	<i>Action</i>
	1	Guru menginputkan <i>username</i>
	2	Guru menginputkan <i>password</i>
	3	Guru menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> berhasil
	5	Sistem menampilkan halaman guru
<b>Extensions</b>	<i>Step</i>	<i>Branching Action</i>
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> gagal
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman guru

#### 3.4.1.14. Data Akun

Proses tampil data akun merupakan proses untuk mengelola data akun. Di halaman tampil data akun dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai akun untuk login untuk masing-masing pengguna.

**Tabel 3.18 Usecase Data Akun**

Use Case	Data Akun
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data akun
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem data akun
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman data akun
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data akun
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data akun
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-

<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data akun yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data akun
	2	Admin dapat mengubah data akun
	3	Admin dapat menghapus data akun
	4	Sistem menampilkan halaman data akun
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data akun

#### 3.4.1.15. Data Guru

Proses tampil data guru merupakan proses untuk mengelola data guru. Di halaman tampil data guru dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai data guru yang mengajar di sekolah.

**Tabel 3.19 Use Case Data Guru**

<b>Use Case</b>	<b>Data Guru</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data guru
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem data guru
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman data guru
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data guru
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data guru
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data guru yang akan dikirimkan dari <i>database</i>

Included Class	Dashboard	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data guru
	2	Admin dapat mengubah data guru
	3	Admin dapat menghapus data guru
	4	Sistem menampilkan halaman data guru
Extensions	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data guru

### 3.4.1.16. Data Hari

Proses tampil data hari merupakan proses untuk mengelola data hari. Di halaman tampil data guru dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai hari mata pelajaran di sekolah.

**Tabel 3.20 Use Case Data Hari**

Use Case	Data Hari
Related Requirement	Sistem menampilkan data hari
Goal in Context	Admin berhasil masuk kedalam sistem data hari
Preconditions	Sistem menampilkan halaman data hari
Successful End Conditions	Masuk kedalam halaman data hari
Failed End Conditions	Gagal masuk kedalam halaman data hari
Primary Actors	Admin
Secondary Actors	-
Trigger	Sistem mengakses data hari yang akan dikirimkan dari <i>database</i>
Included Class	Dashboard

Main Flow	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data hari
	2	Admin dapat mengubah data hari
	3	Admin dapat menghapus data hari
	4	Sistem menampilkan halaman data hari
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data hari

#### 3.4.1.17. Data jadwal

Proses tampil data jadwal merupakan proses untuk mengelola data jadwal. Di halaman tampil data akun dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai data jadwal belajar-mengajar di sekolah.

**Tabel 3.21 Use Case Data Jadwal**

Use Case	Data Jadwal	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data jadwal	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem data jadwal	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman data jadwal	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data jadwal	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data jadwal	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data jadwal yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action

	1	Admin dapat menambahkan data jadwal
	2	Admin dapat mengubah data jadwal
	3	Admin dapat menghapus data jadwal
	4	Sistem menampilkan halaman data jadwal
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data jadwal

#### 3.4.1.18. Data Jam Pelajaran

Proses tampil data jam pelajaran merupakan proses untuk mengelola data jam pelajaran. Di halaman tampil data akun dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai data jam pelajaran dijadwalkan di sekolah.

**Tabel 3.22 Use Case Data Jam Pelajaran**

Use Case	Data Jam Pelajaran
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data jam pelajaran
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem data jam pelajaran
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman data jam pelajaran
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data jam pelajaran
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data jam pelajaran
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data jam pelajaran yang akan dikirimkan dari <i>database</i>
<b>Included Class</b>	Dashboard

Main Flow	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data jam pelajaran
	2	Admin dapat mengubah data jam pelajaran
	3	Admin dapat menghapus data jam pelajaran
	4	Sistem menampilkan halaman data jam pelajaran
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data jam pelajaran

#### 3.4.1.19. Data Kelas

Proses tampil data kelas merupakan proses untuk mengelola data kelas. Di halaman tampil data akun dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai data kelas murid di sekolah.

**Tabel 3.23 Use Case Data Kelas**

Use Case	Data Kelas
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data jam kelas
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem data kelas
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman data kelas
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data kelas
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data kelas
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data kelas yang akan dikirimkan dari <i>database</i>
<b>Included Class</b>	Dashboard
<b>Main Flow</b>	Step   Action

	1	Admin dapat menambahkan data kelas
	2	Admin dapat mengubah data kelas
	3	Admin dapat menghapus data kelas
	4	Sistem menampilkan halaman data kelas
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data kelas

#### 3.4.1.20. Data Mata Pelajaran

Proses tampil data mata pelajaran merupakan proses untuk mengelola data mata pelajaran. Di halaman tampil data akun dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai data mata pelajaran di ajarkan oleh para guru di sekolah.

**Tabel 3.24 Use Case Mata Pelajaran**

Use Case	Data Mata Pelajaran
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data mata pelajaran
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem data mata pelajaran
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman data mata pelajaran
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data mata pelajaran
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data mata pelajaran
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data mata pelajaran yang akan dikirimkan dari <i>database</i>

Included Class	Dashboard	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data mata pelajaran
	2	Admin dapat mengubah data mata pelajaran
	3	Admin dapat menghapus data mata pelajaran
	4	Sistem menampilkan halaman data mata pelajaran
Extensions	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data mata pelajaran

#### 3.4.1.21. Data Siswa

Proses tampil data siswa merupakan proses untuk mengelola data siswa. Di halaman tampil data akun dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data akun yang akan dijadikan sebagai data murid yang belajar di sekolah.

**Tabel 3.25 Use Case Data Siswa**

Use Case	Data Siswa
Related Requirement	Sistem menampilkan data siswa
Goal in Context	Admin berhasil masuk kedalam sistem data siswa
Preconditions	Sistem menampilkan halaman data siswa
Successful End Conditions	Masuk kedalam halaman data mata siswa
Failed End Conditions	Gagal masuk kedalam halaman data siswa
Primary Actors	Admin
Secondary Actors	-
Trigger	Sistem mengakses data siswa yang akan dikirimkan dari <i>database</i>

Included Class	Dashboard	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data siswa
	2	Admin dapat mengubah data siswa
	3	Admin dapat menghapus data siswa
	4	Sistem menampilkan halaman data siswa
Extensions	Step	Branching Action
	4.1	Sistem tidak menampilkan halaman data siswa

### 3.4.1.22. Tambah Data Akun

Proses tambah data akun merupakan proses untuk menambah data akun oleh admin. Tambah data akun melakukan proses tambah data akun yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.26 Use case Tambah Data Akun**

Use Case	Tambah Data Akun
Related Requirement	Sistem menyediakan halaman tambah data akun
Goal in Context	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data akun
Preconditions	Sistem menampilkan halaman tambah data akun
Successful End Conditions	Masuk Kedalam halaman tambah data akun
Failed End Conditions	Gagal masuk kedalam halaman tambah data akun
Primary Actors	Admin
Secondary Actors	-
Trigger	Sistem menambah data akun yang akan dikirimkan ke database

<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data akun
	2	Admin dapat menambahkan Username, Password, dan role.
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data akun.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data akun
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data akun

#### 3.4.1.23. Tambah Data guru

Proses tambah data guru merupakan proses untuk menambah data guru oleh admin. Tambah data guru melakukan proses tambah data guru yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.27 Use Case Tambah Data Guru**

<b>Use Case</b>	<b>Tambah Data Guru</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman tambah data guru
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data guru
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman tambah data guru
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk Kedalam halaman tambah data guru
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman tambah data guru
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem menambah data guru yang akan dikirimkan ke database

<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data guru
	2	Admin dapat menambahkan NUPTK, Nama, Tanggal lahir dan mata pelajaran yang diampu.
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data guru.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data guru
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data guru

#### 3.4.1.24. Tambah Data Hari

Proses tambah data hari merupakan proses untuk menambah data hari oleh admin. Tambah data hari melakukan proses tambah data jadwal yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.28 Use Case Tambah Data Hari**

<b>Use Case</b>	<b>Tambah Data Hari</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman tambah data hari
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data hari
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman tambah data hari
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk Kedalam halaman tambah data hari
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman tambah data hari
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-

<b>Trigger</b>	Sistem menambah data hari yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data hari
	2	Admin dapat menambahkan nama hari.
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data hari.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data hari
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data hari.

#### 3.4.1.25. Tambah Data Jadwal

Proses tambah data jadwal merupakan proses untuk menambah data jadwal oleh admin. Tambah data jadwal melakukan proses tambah data jadwal yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.29 Use Case Tambah Data Jadwal**

<b>Use Case</b>	<b>Tambah Data Jadwal</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman tambah data Jadwal
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data Jadwal
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman tambah data jadwal
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk Kedalam halaman tambah data jadwal
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman tambah data jadwal
<b>Primary Actors</b>	Admin
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem menambah data jadwal yang akan

	dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data jadwal
	2	Admin dapat menambahkan kelas, hari, jam pelajaran, dan guru.
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data jadwal.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data jadwal
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data jadwal.

### 3.4.1.26. Tambah Data Jam Pelajaran

Proses tambah data jam pelajaran merupakan proses untuk menambah data jam pelajaran oleh admin. Tambah data jam pelajaran melakukan proses tambah data jam pelajaran yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.30 Use Case Tambah Data Jam Pelajaran**

Use Case	Tambah Data Jam Pelajaran
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman tambah data jam pelajaran
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data jam pelajaran
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman tambah data jam pelajaran
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk Kedalam halaman tambah data jam pelajaran
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman tambah data jam pelajaran

<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menambah data jam pelajaran yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data jam pelajaran
	2	Admin dapat menambahkan nama jam pelajaran.
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data jam pelajaran.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data jam pelajaran
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data jam pelajaran.

### 3.4.1.27. Tambah Data Kelas

Proses tambah data kelas merupakan proses untuk menambah data kelas oleh admin. Tambah data kelas melakukan proses tambah data kelas yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.31 Use Case Tambah Data Kelas**

<b>Use Case</b>	<b>Tambah Data Kelas</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman tambah data kelas
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data kelas
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman tambah data kelas

<b>Successful End Conditions</b>	Masuk Kedalam halaman tambah data kelas	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman tambah data kelas	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menambah data kelas yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data kelas
	2	Admin dapat menambahkan nama kelas.
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data kelas
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data kelas
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data kelas

#### 3.4.1.28. Tambah Data Mata Pelajaran

Proses tambah data mata pelajaran merupakan proses untuk menambah data mata pelajaran oleh admin. Tambah data mata pelajaran melakukan proses tambah data mata pelajaran yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.32 Use Case Tambah Data Mata Pelajaran**

<b>Use Case</b>	<b>Tambah Data Mata Pelajaran</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman tambah data mata pelajaran
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data mata pelajaran

<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman tambah data mata pelajaran	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk Kedalam halaman tambah data mata pelajaran	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman tambah data mata pelajaran	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menambah data mata pelajaran yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data mata pelajaran
	2	Admin dapat menambahkan nama mata pelajaran.
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data mata pelajaran.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data mata pelajaran
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data mata pelajaran.

### 3.4.1.29. Tambah Data Siswa

Proses tambah data siswa merupakan proses untuk menambah data siswa oleh admin. Tambah data siswa melakukan proses tambah data siswa yang akan masuk kedalam tampilan data lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.33 Use Case Tambah Data Siswa**

<b>Use Case</b>	<b>Tambah Data Siswa</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman tambah data siswa	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem tambah data siswa	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman tambah data siswa	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk Kedalam halaman tambah data siswa	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman tambah data siswa	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menambah data siswa yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Tambah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menambahkan data siswa
	2	Admin dapat menambahkan NIS, nama, kelas, tanggal lahir, dan agama
	3	Sistem menampilkan halaman tambah data siswa.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menambahkan data siswa
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman tambah data siswa.

#### **3.4.1.30. Ubah Data Akun**

Proses ubah data akun merupakan proses untuk mengubah data akun oleh admin. Ubah data akun melakukan proses ubah data akun yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database.

**Tabel 3.34 Use Case Ubah Data Akun**

<b>Use Case</b>	<b>Ubah Data Akun</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data akun	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data akun	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data akun	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data akun	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data akun	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data akun yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data akun
	2	Admin dapat mengubah username, password, dan role.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data akun.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat mengubah data akun
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data akun

#### **3.4.1.31. Ubah Data Guru**

Proses ubah data guru merupakan proses untuk mengubah data guru oleh admin. Ubah data guru melakukan proses ubah data guru yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database

**Tabel 3.35 Use Case Ubah Data Guru**

<b>Use Case</b>	<b>Ubah Data Guru</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data guru	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data guru	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data guru	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data guru	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data guru	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data guru yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data guru
	2	Admin dapat mengubah nama, tanggal lahir, kode guru, dan mata pelajaran yang diampu.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data guru.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat mengubah data guru
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data guru

#### **3.4.1.32. Ubah Data Hari**

Proses ubah data hari merupakan proses untuk mengubah data hari oleh admin.

Ubah data hari melakukan proses ubah data hari yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database

**Tabel 3.36 Use Case Ubah Data Hari**

<b>Use Case</b>	<b>Ubah Data Hari</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data hari	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data hari	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data hari	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data hari	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data hari	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data hari yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data hari
	2	Admin dapat mengubah nama hari.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data hari.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat mengubah data hari
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data hari

**3.4.1.33. Ubah Data Jadwal**

Proses ubah data jadwal merupakan proses untuk mengubah data jadwal oleh admin. Ubah data jadwal melakukan proses ubah data jadwal yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database

**Tabel 3.37 Use Case Ubah Data Jadwal**

<b>Use Case</b>	<b>Ubah Data Jadwal</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data jadwal	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data jadwal	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data jadwal	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data jadwal	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data jadwal	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data jadwal yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data jadwal
	2	Admin dapat mengubah kelas, hari, jam pelajaran, dan guru.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data jadwal.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat mengubah data jadwal
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data jadwal

### 3.4.1.34. Ubah Data Jam Pelajaran

Proses ubah data jam pelajaran merupakan proses untuk mengubah data jam pelajaran oleh admin. Ubah data jam pelajaran melakukan proses ubah data jam pelajaran yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database

**Tabel 3.38 Use Case Ubah Data Jam Pelajaran**

<b>Use Case</b>	<b>Ubah Data Jam Pelajaran</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data jam pelajaran	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data jam pelajaran	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data jam pelajaran	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data jam pelajaran	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data jam pelajaran	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data jam pelajaran yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data jam pelajaran
	2	Admin dapat mengubah jam pelajaran.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data jam pelajaran.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat mengubah data jam pelajaran
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data jam pelajaran

### 3.4.1.35. Ubah Data Kelas

Proses ubah data kelas merupakan proses untuk mengubah data kelas oleh admin. Ubah data kelas melakukan proses ubah data kelas yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database

**Tabel 39 Use Case Ubah Data Kelas**

Use Case	Ubah Data Kelas	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data kelas	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data kelas	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data kelas	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data kelas	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data kelas	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data kelas yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data kelas
	2	Admin dapat mengubah nama kelas.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data kelas.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat mengubah data kelas
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data kelas

### 3.4.1.36. Ubah Data Mata Pelajaran

Proses ubah data mata pelajaran merupakan proses untuk mengubah data mata pelajaran oleh admin. Ubah data mata pelajaran melakukan proses ubah data mata pelajaran yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database

**Tabel 3.40 Use Case Ubah Data Mata Pelajaran**

Use Case	Ubah Data Mata Pelajaran	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data mata pelajaran	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data mata pelajaran	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data mata pelajaran	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data mata pelajaran	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data mata pelajaran	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data mata pelajaran yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data mata pelajaran
	2	Admin dapat mengubah nama mata pelajaran.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data mata pelajaran.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action

	1.1	Admin tidak dapat mengubah data mata pelajaran
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data mata pelajaran

#### 3.4.1.37. Ubah Data Siswa

Proses ubah data siswa merupakan proses untuk mengubah data siswa oleh admin. Ubah data siswa melakukan proses ubah data siswa yang akan masuk kedalam form lalu dikirimkan ke database

**Tabel 3.41 Use Case Ubah Data Siswa**

Use Case	Ubah Data Siswa	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman ubah data siswa	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem ubah data siswa	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman ubah data siswa	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman ubah data siswa	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman ubah data siswa	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengubah data siswa yang akan dikirimkan ke database	
<b>Included Class</b>	Ubah	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat mengubah data siswa
	2	Admin dapat mengubah nama, kelas, tanggal lahir, dan agama.
	3	Sistem menampilkan halaman ubah data siswa.

Extensions	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat mengubah data siswa
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman ubah data siswa

### 3.4.1.38. Hapus Data Akun

Proses hapus data akun merupakan proses untuk menghapus data akun oleh admin. Hapus data akun melakukan proses hapus data akun dari *database*.

**Tabel 3.42 Use Case Hapus Data Akun**

Use Case	Hapus Data Akun	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data akun	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data akun	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data akun	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data akun	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data akun	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data akun yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menghapus data akun
	2	Admin dapat menghapus username, password, dan role.
	3	Sistem menampilkan halaman hapus data akun.

Extensions	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menghapus data akun
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data akun

### 3.4.1.39. Hapus Data Guru

Proses hapus data guru merupakan proses untuk menghapus data guru oleh admin. Hapus data guru melakukan proses hapus data guru dari *database*.

**Tabel 3.43 Use Case Hapus Data Guru**

Use Case	Hapus Data Guru	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data guru	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data guru	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data guru	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data guru	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data guru	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data guru yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin dapat menghapus data guru
	2	Admin dapat menghapus NUPTK, nama, tanggal lahir, kode guru, dan mata pelajaran yang diampu.
	3	Sistem menampilkan halaman

		hapus data guru.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menghapus data guru
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data guru

#### 3.4.1.40. Hapus Data Hari

Proses hapus data hari merupakan proses untuk menghapus data hari oleh admin. Hapus data hari melakukan proses hapus data hari dari *database*.

**Tabel 3.44 Use Case Hapus Data Hari**

Use Case	<b>Hapus Data Hari</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data hari	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data hari	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data hari	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data hari	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data hari	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data hari yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menghapus data hari
	2	Admin dapat menghapus nama hari.
	3	Sistem menampilkan halaman hapus data hari.

Extensions	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menghapus data hari
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data hari

#### 3.4.1.41. Hapus Data Jadwal

Proses hapus data jadwal merupakan proses untuk menghapus data jadwal oleh admin. Hapus data jadwal melakukan proses hapus data jadwal dari *database*.

**Tabel 3.45 Use Case Hapus Data Jadwal**

Use Case	<b>Hapus Data Jadwal</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data jadwal	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data jadwal	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data jadwal	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data jadwal	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data jadwal	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data jadwal yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin dapat menghapus data jadwal
	2	Admin dapat menghapus kelas, hari, jam pelajaran, kode guru, dan guru pengampu.
	3	Sistem menampilkan halaman hapus data jadwal.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action

	1.1	Admin tidak dapat menghapus data jadwal
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data jadwal

#### 3.4.1.42. Hapus Data Jam Pelajaran

Proses hapus data jam pelajaran merupakan proses untuk menghapus data jam pelajaran oleh admin. Hapus data jam pelajaran melakukan proses hapus data jam pelajaran dari *database*.

**Tabel 3.46 Use Case Hapus Data Jam Pelajaran**

Use Case	Hapus Data Jam Pelajaran	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data jam pelajaran	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data jam pelajaran	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data jam pelajaran	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data jam pelajaran	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data jam pelajaran	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data jam pelajaran yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menghapus data jam pelajaran
	2	Admin dapat menghapus jam pelajaran.

	3	Sistem menampilkan halaman hapus data jam pelajaran.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menghapus data jam pelajaran
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data jam pelajaran

#### 3.4.1.43. Hapus Data Kelas

Proses hapus data kelas merupakan proses untuk menghapus data kelas oleh admin. Hapus data kelas melakukan proses hapus data kelas dari *database*.

**Tabel 3.47 Use Case Hapus Data Kelas**

Use Case	Hapus Data Kelas	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data kelas	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data kelas	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data kelas	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data kelas	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data kelas	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data kelas yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Admin dapat menghapus data kelas
	2	Admin dapat menghapus nama kelas.

	3	Sistem menampilkan halaman hapus data kelas.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menghapus data kelas
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data kelas

#### 3.4.1.44. Hapus Data Mata Pelajaran

Proses hapus data mata pelajaran merupakan proses untuk menghapus data mata pelajaran oleh admin. Hapus data mata pelajaran melakukan proses hapus data mata pelajaran dari *database*.

**Tabel 3.48 Use Case Hapus Mata Pelajaran**

Use Case	<b>Hapus Data Mata Pelajaran</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data mata pelajaran	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data mata pelajaran	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data mata pelajaran	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data mata pelajaran	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data mata pelajaran	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data mata pelajaran yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
<b>Main Flow</b>	Step	Action

	1	Admin dapat menghapus data mata pelajaran
	2	Admin dapat menghapus nama mata pelajaran.
	3	Sistem menampilkan halaman hapus data mata pelajaran.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menghapus data mata pelajaran
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data mata pelajaran

#### 3.4.1.45. Hapus Data Siswa

Proses hapus data siswa merupakan proses untuk menghapus data siswa oleh admin. Hapus data siswa melakukan proses hapus data siswa dari *database*.

**Tabel 3.49 Use Case Hapus Data Siswa**

Use Case	<b>Hapus Data Siswa</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman hapus data siswa	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem hapus data siswa	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman hapus data siswa	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk ke dalam halaman hapus data siswa	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk ke dalam halaman hapus data siswa	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menghapus data siswa yang berada didalam database	
<b>Included Class</b>	Hapus	
<b>Main Flow</b>	Step	Action

	1	Admin dapat menghapus data siswa
	2	Admin dapat menghapus NIS, nama, kelas, tanggal lahir, dan agama.
	3	Sistem menampilkan halaman hapus data siswa.
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat menghapus data siswa
	3.1	Sistem tidak menampilkan halaman hapus data siswa

#### 3.4.1.46. Logout Admin

Proses *logout* admin merupakan proses untuk keluar dari data admin oleh admin. Proses *logout* admin melakukan proses keluar dari halaman admin lalu kembali ke halaman *login*.

**Tabel 3.50 Use Case Logout Admin**

Use Case	Logout Admin	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman <i>logout</i>	
<b>Goal in Context</b>	Admin berhasil masuk kedalam sistem <i>logout</i>	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>logout</i>	
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Logout</i> berhasil	
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Logout</i> gagal	
<b>Primary Actors</b>	Admin	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengeluarkan Admin dari halaman utama admin	
<b>Included Class</b>	<i>logout</i>	
<b>Main Flow</b>	Step	Action

	1	Admin dapat keluar dari sistem data admin
	2	Sistem menampilkan halaman <i>logout</i>
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Admin tidak dapat <i>logout</i>
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman <i>logout</i>

#### 3.4.1.47. Logout Absensi

Proses *logout* absensi merupakan proses untuk keluar dari data absensi oleh tata usaha. Proses *logout* absensi melakukan proses keluar dari halaman absensi lalu kembali ke halaman *login*.

**Tabel 3.51 Use Case Logout Absensi**

Use Case	Logout Absensi	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman <i>logout</i>	
<b>Goal in Context</b>	Tata usaha berhasil masuk kedalam sistem <i>logout</i>	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>logout</i>	
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Logout</i> berhasil	
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Logout</i> gagal	
<b>Primary Actors</b>	Tata usaha	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengeluarkan Tata usaha dari halaman utama absensi	
<b>Included Class</b>	<i>logout</i>	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Tata usaha dapat keluar dari sistem data absensi
	2	Sistem menampilkan halaman

		<i>logout</i>
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Tata usaha tidak dapat <i>logout</i>
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman <i>logout</i>

#### 3.4.1.48. Logout Pembayaran

Proses *logout* pembayaran merupakan proses untuk keluar dari data pembayaran oleh bendahara. Proses *logout* pembayaran melakukan proses keluar dari halaman pembayaran lalu kembali ke halaman *login*

**Tabel 3.52 Use Case Logout Pembayaran**

Use Case	Logout Pembayaran	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman <i>logout</i>	
<b>Goal in Context</b>	Bendahara berhasil masuk kedalam sistem <i>logout</i>	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>logout</i>	
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Logout</i> berhasil	
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Logout</i> gagal	
<b>Primary Actors</b>	Bendahara	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengeluarkan Bendahara dari halaman utama pembayaran	
<b>Included Class</b>	<i>logout</i>	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Bendahara dapat keluar dari sistem data pembayaran
	2	Sistem menampilkan halaman <i>logout</i>

Extensions	Step	Branching Action
	1.1	Bendahara tidak dapat <i>logout</i>
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman <i>logout</i>

#### 3.4.1.49. Logout Guru

Proses *logout* Guru merupakan proses untuk keluar dari data absensi mata pelajaran yang diampu oleh guru. Proses *logout* Guru melakukan proses keluar dari halaman absensi mata pelajaran lalu kembali ke halaman *login*

**Tabel 3.53 Use Case Logout Guru**

Use Case	Logout Guru	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan halaman <i>logout</i>	
<b>Goal in Context</b>	Guru berhasil masuk kedalam sistem <i>logout</i>	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>logout</i>	
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Logout</i> berhasil	
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Logout</i> gagal	
<b>Primary Actors</b>	Guru	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengeluarkan Guru dari halaman utama absensi mata pelajaran	
<b>Included Class</b>	<i>logout</i>	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Guru dapat keluar dari sistem data pembayaran
	2	Sistem menampilkan halaman <i>logout</i>
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action

	1.1	Guru tidak dapat <i>logout</i>
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman <i>logout</i>

#### 3.4.1.50. Data Absensi (Website)

Proses data absensi (website) merupakan proses untuk menampilkan data absensi murid yang diampu oleh guru.

**Tabel 3.54 Use Case Data Absensi (Website)**

Use Case	Data Absensi	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data absensi murid yang diampu	
<b>Goal in Context</b>	Guru berhasil masuk kedalam sistem data absensi murid yang diampu	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman utama guru	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data absensi murid yang diampu	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data absensi murid yang diampu	
<b>Primary Actors</b>	Guru	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data absensi murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan halaman data absensi murid yang diampu
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action

	1.1	Sistem tidak menampilkan halaman data absensi murid yang diampu
--	-----	---

### 3.4.1.51. Data Pembayaran (Website)

Proses data pembayaran (website) merupakan proses untuk menampilkan data transaksi murid yang dilakukan ke bendahara.

**Tabel 3.55 Use Case Data Pembayaran (Website)**

Use Case	Data Pembayaran	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data transaksi murid	
<b>Goal in Context</b>	Bendahara berhasil masuk kedalam sistem data pembayaran murid	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman utama bendahara	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data pembayaran murid	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data pembayaran murid	
<b>Primary Actors</b>	Bendahara	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pembayaran murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan halaman data pembayaran murid
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Sistem tidak menampilkan halaman data pembayaran murid

### 3.4.1.52. Data Murid yang Dapat Mengikuti Ujian (Website)

Proses data murid yang dapat mengikuti ujian (website) merupakan proses untuk menampilkan data murid mana saja yang memenuhi syarat untuk mengikuti ujian.

**Tabel 3.56 Use Case Data Murid yang Dapat Mengikuti Ujian (Website)**

Use Case	Data Murid yang Dapat Mengikuti Ujian	
<b>Related Requirement</b>	Sistem menampilkan data murid yang dapat mengikuti ujian	
<b>Goal in Context</b>	Bendahara berhasil masuk kedalam sistem data murid yang dapat mengikuti ujian	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman utama bendahara	
<b>Successful End Conditions</b>	Masuk kedalam halaman data murid yang dapat mengikuti ujian	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal masuk kedalam halaman data murid yang dapat mengikuti ujian	
<b>Primary Actors</b>	Bendahara	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data murid yang dapat mengikuti ujian yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan halaman data murid yang dapat mengikuti ujian
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Sistem tidak menampilkan halaman data pembayaran murid

### 3.4.1.53. Top Up Saldo (Website)

Proses top up saldo (website) merupakan proses untuk menambahkan saldo murid melalui website.

**Tabel 3.57 Use Case Top Up Saldo (Website)**

Use Case	Top Up Saldo (Website)	
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat menambahkan saldo murid	
<b>Goal in Context</b>	Bendahara berhasil menambahkan saldo murid	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman data saldo murid	
<b>Successful End Conditions</b>	Saldo yang ditambahkan oleh bendahara berhasil	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal menambahkan saldo murid	
<b>Primary Actors</b>	Bendahara	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menambahkan saldo murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Bendahara dapat menambahkan saldo murid melalui website
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Bendahara tidak dapat menambahkan saldo murid melalui website

### 3.4.1.54. Login Murid (Mobile)

Proses Login Murid untuk mengakses profil activity di aplikasi My Ganesa

**Tabel 3.58 Use Case Login**

Use Case	Login Murid
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>

<b>Goal in Context</b>	Murid berhasil <i>login</i> kedalam aplikasi	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>	
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login</i> berhasil	
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login</i> gagal	
<b>Primary Actors</b>	Murid	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	<i>Login</i>	
<b>Main Flow</b>	<i>Step</i>	<i>Action</i>
	1	Murid menginputkan <i>username</i>
	2	Murid menginputkan <i>password</i>
	3	Admin menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> berhasil
	5	Sistem menampilkan halaman profil activity
<b>Extensions</b>	<i>Step</i>	<i>Branching Action</i>
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login</i> gagal
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman profil activity

#### 3.4.1.55. Login Guru (Mobile)

Proses Login Guru untuk mengakses profil activity di aplikasi My Ganesa

**Tabel 3.59 Use Case Login Guru (Mobile)**

<b>Use Case</b>	<b>Login Guru</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>
<b>Goal in Context</b>	Guru berhasil <i>login</i> kedalam aplikasi
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login</i> berhasil

<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login gagal</i>	
<b>Primary Actors</b>	Guru	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	<i>Login</i>	
<b>Main Flow</b>	<i>Step</i>	<i>Action</i>
	1	Guru menginputkan <i>username</i>
	2	Guru menginputkan <i>password</i>
	3	Guru menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login berhasil</i>
	5	Sistem menampilkan halaman profil activity
<b>Extensions</b>	<i>Step</i>	<i>Branching Action</i>
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login gagal</i>
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman profil activity

#### 3.4.1.56. Login Bendahara (Mobile)

Proses Login Bendahara untuk mengakses profil activity di aplikasi My Ganesa

**Tabel 3.60 Use Case Login Bendahara (Mobile)**

<b>Use Case</b>	<b>Login Bendahara</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>
<b>Goal in Context</b>	Bendahara berhasil <i>login</i> kedalam sistem
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login berhasil</i>
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login gagal</i>
<b>Primary Actors</b>	Bendahara

<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	<i>Login</i>	
<b>Main Flow</b>	<i>Step</i>	<i>Action</i>
	1	Bendahara menginputkan <i>username</i>
	2	Bendahara menginputkan <i>password</i>
	3	Bendahara menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login berhasil</i>
	5	Sistem menampilkan halaman profil activity
<b>Extensions</b>	<i>Step</i>	<i>Branching Action</i>
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login gagal</i>
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman profil activity

#### 3.4.1.57. Login Orang Tua atau Wali Murid (Mobile)

Proses Login Orang Tua untuk mengakses profil activity di aplikasi My Ganesa

**Tabel 3.61 Use Case Login Orang Tua atau Wali Murid (Mobile)**

<b>Use Case</b>	<b>Login Orang Tua atau Wali Murid</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem menyediakan <i>form login</i>
<b>Goal in Context</b>	Bendahara berhasil <i>login</i> kedalam sistem
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>
<b>Successful End Conditions</b>	<i>Login</i> berhasil
<b>Failed End Conditions</b>	<i>Login</i> gagal
<b>Primary Actors</b>	Orang Tua atau Wali Murid
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem mengakses data pengguna pada <i>database</i>

Included Class	Login	
Main Flow	Step	Action
	1	Orang Tua atau Wali Murid menginputkan <i>username</i>
	2	Orang Tua atau Wali Murid menginputkan <i>password</i>
	3	Orang Tua atau Wali Murid menekan tombol <i>login</i>
	4	Sistem menampilkan pesan <i>login berhasil</i>
	5	Sistem menampilkan halaman profil activity
Extensions	Step	Branching Action
	4.1	Sistem menampilkan pesan <i>login gagal</i>
	5.1	Sistem tidak menampilkan halaman profil activity

### 3.4.1.58. Lihat Jadwal (Murid)

Proses lihat jadwal (murid) merupakan proses untuk menampilkan jadwal pelajaran murid yang diakses menggunakan akun murid.

**Tabel 3.62 Use Case Lihat Jadwal (Murid)**

<b>Use Case</b>	<b>Lihat Jadwal (Mobile)</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat menampilkan jadwal pelajaran murid
<b>Goal in Context</b>	Sistem berhasil menampilkan jadwal pelajaran murid
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman profile activity murid
<b>Successful End Conditions</b>	Tampilnya jadwal pelajaran murid
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal menampilkan jadwal pelajaran murid
<b>Primary Actors</b>	Murid

<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menampilkan data jadwal pelajaran murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan jadwal pelajaran murid
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Sistem gagal menampilkan jadwal pelajaran murid

#### 3.4.1.59. Histori Pembayaran (Murid)

Proses histori pembayaran (murid) merupakan proses untuk menampilkan data pembayaran yang telah dilakukan murid ke bendahara.

**Tabel 3.63 Use Case Histori Pembayaran (Murid)**

<b>Use Case</b>	<b>Histori Pembayaran(Mobile)</b>
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat menampilkan histori pembayaran yang dilakukan murid
<b>Goal in Context</b>	Sistem berhasil menampilkan histori pembayaran murid
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman profile activity murid
<b>Successful End Conditions</b>	Tampilnya histori pembayaran murid
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal menampilkan histori pembayaran murid
<b>Primary Actors</b>	Murid
<b>Secondary Actors</b>	-
<b>Trigger</b>	Sistem menampilkan data pembayaran murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>
<b>Included Class</b>	Dashboard

Main Flow	Step	Action
	1	Sistem menampilkan histori pembayaran murid
Extensions	Step	Branching Action
	1.1	Sistem gagal menampilkan histori pembayaran murid

#### 3.4.1.60. Daftar Kehadiran Murid (Mobile)

Proses daftar kehadiran murid (mobile) merupakan proses untuk menampilkan data kehadiran murid yang telah melakukan absen.

**Tabel 3.64 Use Case Daftar Kehadiran Murid (Mobile)**

Use Case	Daftar Kehadiran Murid (Mobile)	
Related Requirement	Sistem dapat menampilkan data murid yang telah absen	
Goal in Context	Sistem berhasil menampilkan data murid yang telah di absen	
Preconditions	Sistem menampilkan halaman profile activity guru	
Successful End Conditions	Tampilnya data murid yang telah absen	
Failed End Conditions	Gagal menampilkan data murid yang telah absen	
Primary Actors	Guru	
Secondary Actors	-	
Trigger	Sistem menampilkan data absensi murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
Included Class	Dashboard	
Main Flow	Step	Action
	1	Sistem menampilkan data murid yang telah absen
Extensions	Step	Branching Action

	1.1	Sistem gagal menampilkan data murid yang telah absen
--	-----	--

### 3.4.1.61. Histori Pembayaran (Bendahara)

Proses histori pembayaran (bendahara) merupakan proses untuk menampilkan data transaksi yang telah dilakukan murid terhadap bendahara.

**Tabel 3.65 Use Case Histori Pembayaran (Bendahara)**

Use Case	Histori Pembayaran (Bendahara)	
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat menampilkan traksaksi pembayaran murid	
<b>Goal in Context</b>	Sistem berhasil menampilkan transaksi pembayaran murid	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman profile activity bendahara	
<b>Successful End Conditions</b>	Tampilnya data transaksi pembayaran murid	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal menampilkan data transaksi pembayaran murid	
<b>Primary Actors</b>	Bendahara	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menampilkan data pembayaran murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan data transaksi pembayaran murid
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Sistem gagal menampilkan data transaksi pembayaran murid

### 3.4.1.62. Lihat Absensi Anak

Proses lihat absensi anak merupakan proses untuk menampilkan data absensi murid agar wali atau orang tua murid mengetahui absensi anaknya.

**Tabel 3.66 Use Case Lihat Absensi Anak**

Use Case	Lihat Absensi Anak	
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat menampilkan absen wali murid	
<b>Goal in Context</b>	Sistem berhasil menampilkan absen wali murid	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman profile activity wali/orang tua	
<b>Successful End Conditions</b>	Tampilnya absen wali murid	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal menampilkan absen wali murid	
<b>Primary Actors</b>	Wali/Orang Tua	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menampilkan data absen murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan absen wali murid
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Sistem gagal menampilkan absen wali murid

### 3.4.1.63. Histori Pembayaran Anak

Proses histori pembayaran anak merupakan proses untuk menampilkan data pembayaran yang telah dilakukan oleh murid agar wali atau orang tua murid mengetahui pembayaran yang telah dilakukan sebelumnya.

**Tabel 3.67 Use Case Histori Pembayaran Anak**

Use Case	Histori Pembayaran Anak
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat menampilkan data pembayaran wali

	murid ke bendahara	
<b>Goal in Context</b>	Sistem berhasil menampilkan data pembayaran wali murid ke bendahara	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman profile activity wali/orang tua	
<b>Successful End Conditions</b>	Tampilnya data pembayaran wali murid ke bendahara	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal menampilkan data pembayaran wali murid ke bendahara	
<b>Primary Actors</b>	Wali/orang tua	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menampilkan data bayar murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan data pembayaran wali murid ke bendahara
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Sistem gagal menampilkan data pembayaran wali murid ke bendahara

#### 3.4.1.64. Lihat Jadwal Anak

Proses lihat jadwal anak merupakan proses untuk menampilkan jadwal pelajaran murid untuk diketahuinya jadwal anak wali atau orang tua.

**Tabel 3.68 Use Case Lihat Jadwal Anak**

<b>Use Case</b>	<b>Lihat Jadwal Anak</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat menampilkan jadwal pelajaran wali murid	
<b>Goal in Context</b>	Sistem berhasil menampilkan jadwal pelajaran wali murid	
<b>Preconditions</b>	Sistem menampilkan halaman profile activity wali/orang tua	
<b>Successful End Conditions</b>	Tampilnya jadwal pelajaran wali murid	
<b>Failed End Conditions</b>	Gagal menampilkan jadwal pelajaran wali murid	
<b>Primary Actors</b>	Wali/orang tua	
<b>Secondary Actors</b>	-	
<b>Trigger</b>	Sistem menampilkan data jadwal pelajaran murid yang akan dikirimkan dari <i>database</i>	
<b>Included Class</b>	Dashboard	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Sistem menampilkan jadwal pelajaran wali murid
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	1.1	Sistem gagal menampilkan jadwal pelajaran wali murid

### 3.4.1.65. Absensi Murid

Absensi murid merupakan proses untuk melakukan absensi mata pelajaran. Proses absensi dilakukan dengan murid melakukan generate QR Code dari *smartphone* yang digunakan lalu guru melakukan scan terhadap QR Code yang telah di *generate*.

**Tabel 3.69 Use Case Absensi Murid**

<b>Use Case</b>	<b>Absensi Murid</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat melakukan generate QR Code, selain generate dapat melakukan scanning dan dapat mengirim data ke database	
<b>Goal in Context</b>	Absensi Murid berhasil di scan dan terkirim ke database	
<b>Preconditions</b>	Murid memilih menu Absen.	
<b>Successful End Conditions</b>	Data Absensi terkirim ke database	
<b>Failed End Conditions</b>	Data Absensi tidak terkirim ke database	
<b>Primary Actors</b>	Murid	
<b>Secondary Actors</b>	Guru	
<b>Trigger</b>	Murid melakukan generate QR Code	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Murid melakukan generate QR Code
	2	Guru melakukan scanning terhadap QR code di <i>smartphone</i> murid
	3	Sistem mengirim data yang didapatkan ke database
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	2.1	Guru gagal melakukan scanning
	3.1	Sistem tidak dapat mengirimkan data ke database

#### **3.4.1.66. Pembayaran**

Pembayaran merupakan proses untuk melakukan pembayaran ke bendahara sekolah.

**Tabel 3.70 Use Case Pembayaran**

Use Case	Pembayaran	
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat melakukan generate QR Code, selain generate dapat melakukan scanning dan dapat mengirim data ke database	
<b>Goal in Context</b>	Transaksi pembayaran berhasil dilakukan	
<b>Preconditions</b>	Murid memilih menu Bayar	
<b>Successful End Conditions</b>	Transaksi pembayaran berhasil dilakukan dan terkirim ke database	
<b>Failed End Conditions</b>	Transaksi pembayaran gagal dilakukan dan tidak terkirim ke database	
<b>Primary Actors</b>	Murid	
<b>Secondary Actors</b>	Bendahara	
<b>Trigger</b>	Murid melakukan generate QR Code	
<b>Included Class</b>	Hasil Activity	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Murid memilih bulan dan nominal untuk pembayaran
	2	Murid melakukan generate QR Code
	3	Bendahara melakukan scanning QR Code dari <i>smartphone</i> murid
	4	Bendahara melakukan konfirmasi
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	3.1	Bendahara gagal melakukan scanning

#### 3.4.1.67. Pengisian Saldo

Pengisian saldo merupakan proses untuk melakukan pengisian saldo akun murid melalui bendahara sekolah

**Tabel 3.71 Use Case Pengisian Saldo**

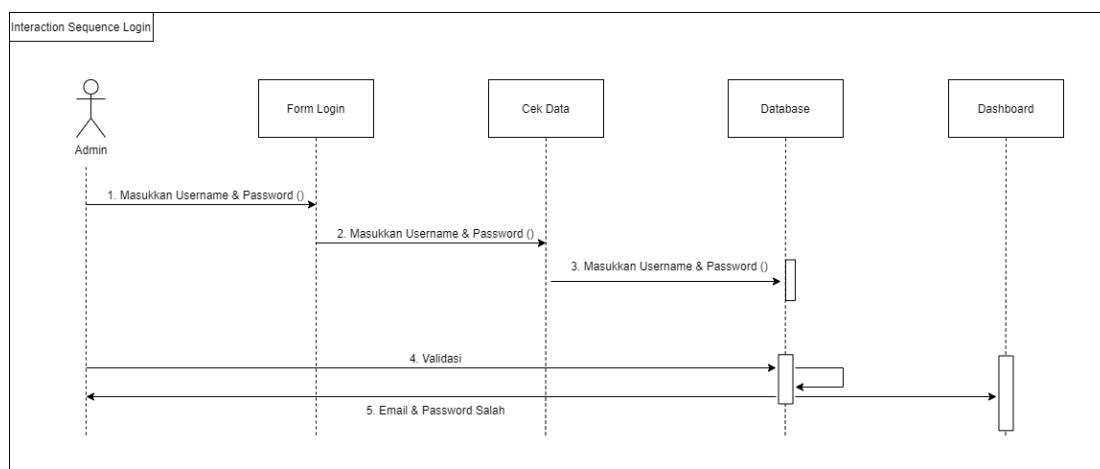
<b>Use Case</b>	<b>Pengisian Saldo</b>	
<b>Related Requirement</b>	Sistem dapat melakukan generate QR Code, selain generate dapat melakukan scanning dan dapat mengirim data ke database	
<b>Goal in Context</b>	Pengisian saldo berhasil dilakukan	
<b>Preconditions</b>	Murid memilih menu Top Up Saldo	
<b>Successful End Conditions</b>	Pengisian Saldo berhasil dilakukan dan saldo di akun murid bertambah	
<b>Failed End Conditions</b>	Pengisian saldo gagal dilakukan dan saldo di akun murid tidak bertambah	
<b>Primary Actors</b>	Murid	
<b>Secondary Actors</b>	Bendahara	
<b>Trigger</b>	Murid melakukan generate QR Code	
<b>Included Class</b>	Hasil Activity	
<b>Main Flow</b>	Step	Action
	1	Murid memilih menu top saldo
	2	Murid melakukan generate QR Code
	3	Bendahara melakukan scanning QR Code dari <i>smartphone</i> murid
	4	Bendahara memasukan saldo sesuai dana yang diberikan oleh murid dan melakukan konfirmasi
<b>Extensions</b>	Step	Branching Action
	3.1	Bendahara gagal melakukan scanning

### 3.4.2. Sequence Diagram

*Sequence diagram* merupakan gambaran dari diagram-diagram berkolaborasi dinamis antar sejumlah *object*. Kegunaannya ialah untuk menjelaskan perilaku pada sebuah skenario dan menggambarkan entitas serta sistem berinteraksi, termasuk pesan yang dipakai berinteraksi. Semua pesan digambarkan dalam urutan eksekusi.

#### 3.4.2.1. Sequence Login Admin

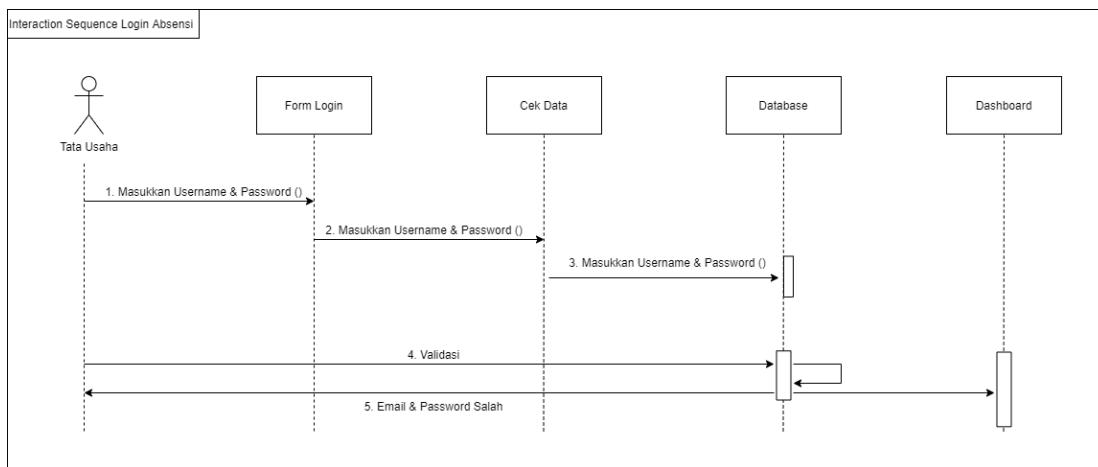
Berikut rancangan *sequence login* admin tertera pada gambar berikut



Gambar 3.19 Sequence Login Admin

#### 3.4.2.2. Sequence Login Absensi

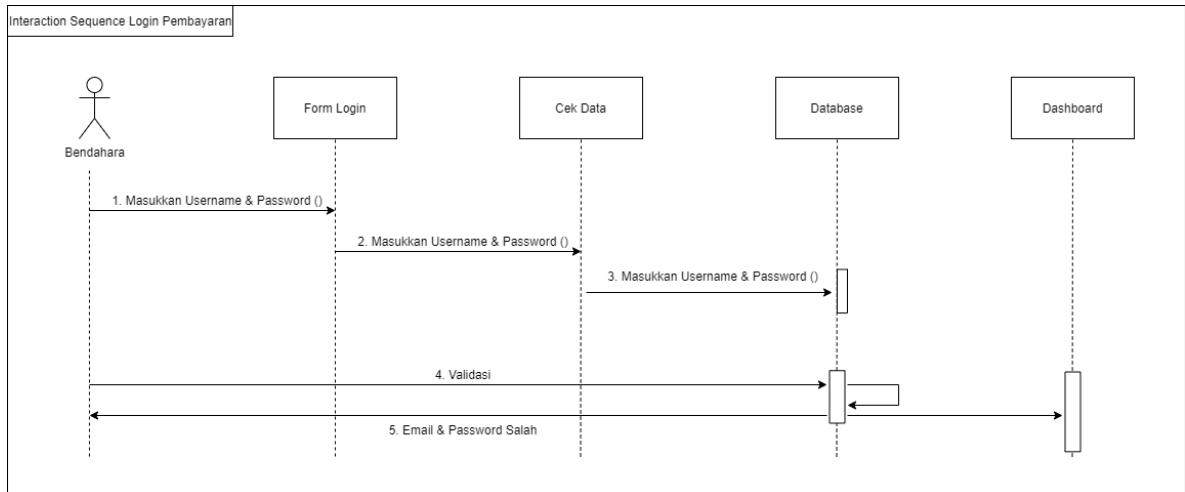
Berikut rancangan sequence login absensi tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.20 Sequence Login Absensi**

#### 3.4.2.3. Sequence Login Pembayaran

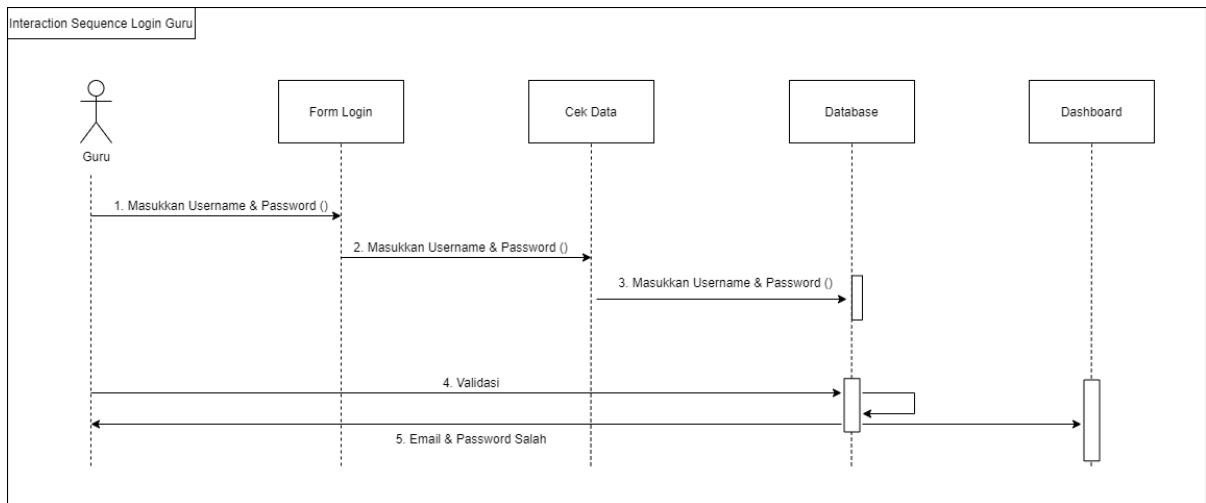
Berikut rancangan *sequence login* pembayaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.21 Sequence Login Pembayaran**

#### 3.4.2.4. Sequence Login Guru

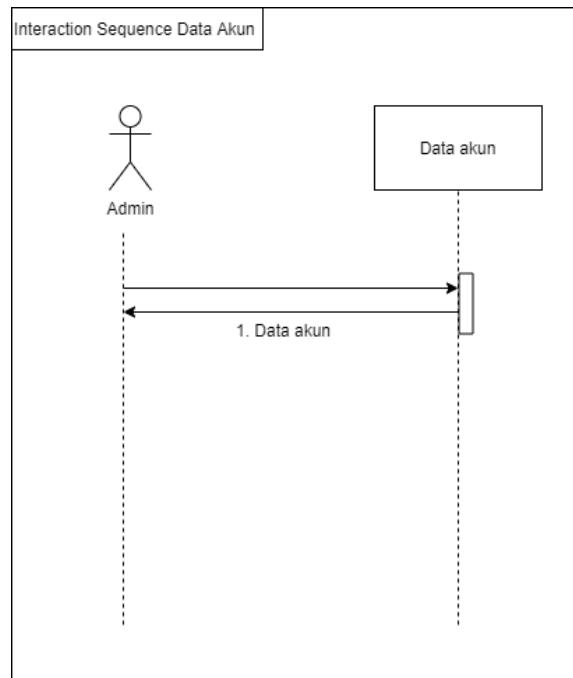
Berikut rancangan *sequence login* guru tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.22 Sequence Login Guru**

#### 3.4.2.5. Sequence Tampil Data Akun

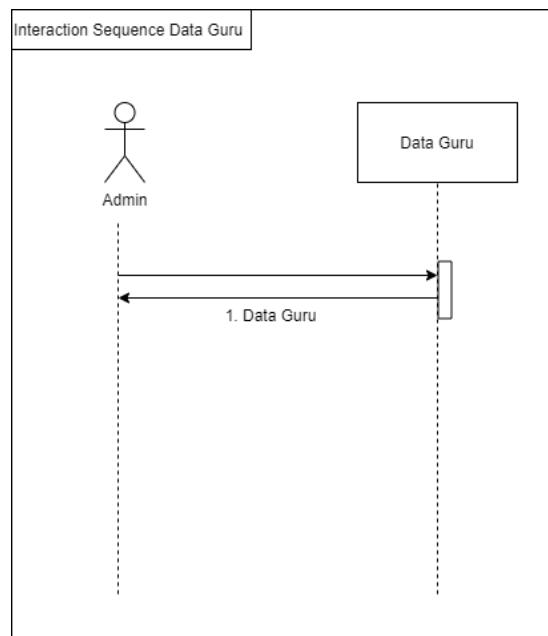
Berikut rancangan *sequence* tampil data akun tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.23 Sequence Tampil Data Akun**

#### 3.4.2.6. Sequence Tampil Data Guru

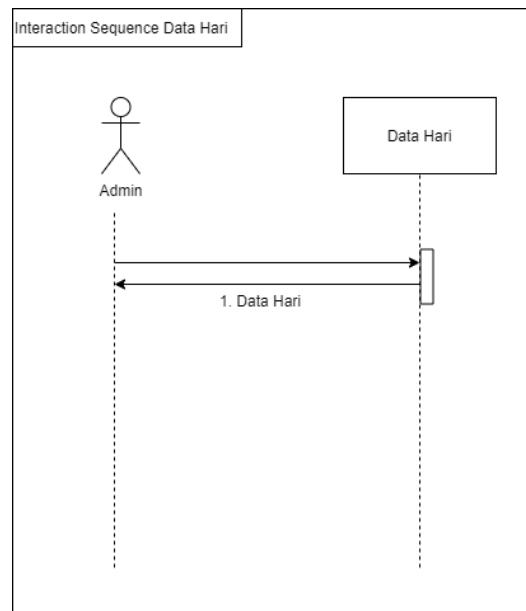
Berikut rancangan *sequence* tampil data guru tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.24 Sequence Tampil Data Guru**

#### 3.4.2.7. Sequence Tampil Data Hari

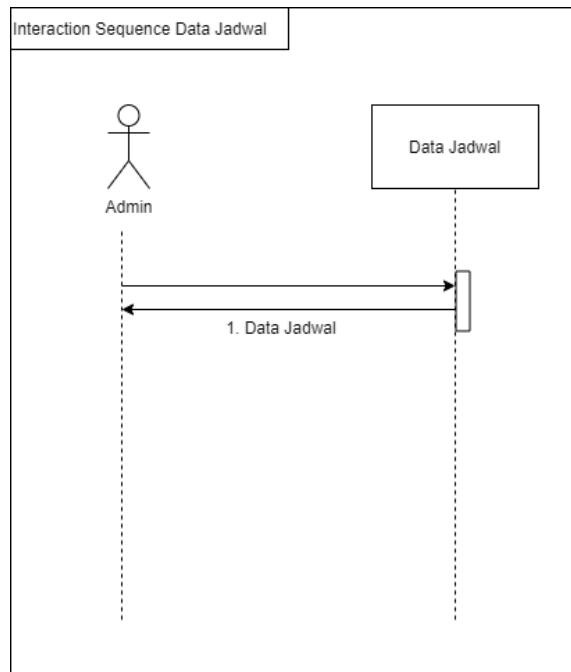
Berikut rancangan *sequence* tampil data haritertera pada gambar berikut



**Gambar 3.25 Sequence Tampil Data Hari**

#### 3.4.2.8. Sequence Tampil Data Jadwal

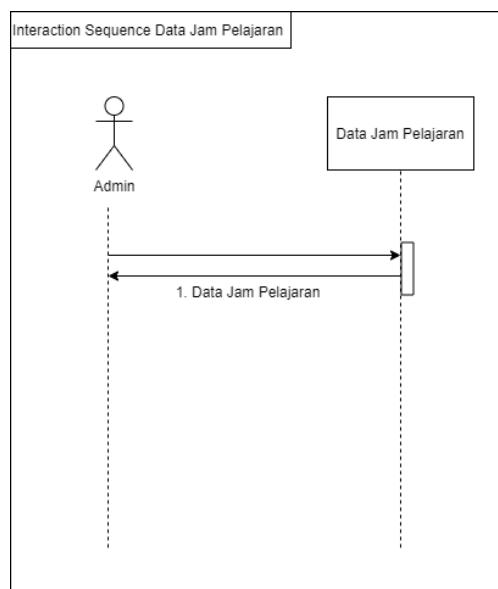
Berikut rancangan *sequence* tampil data jadwal tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.26 Sequence Tampil Data Jadwal**

#### 3.4.2.9. Sequence Tampil Data Jam Pelajaran

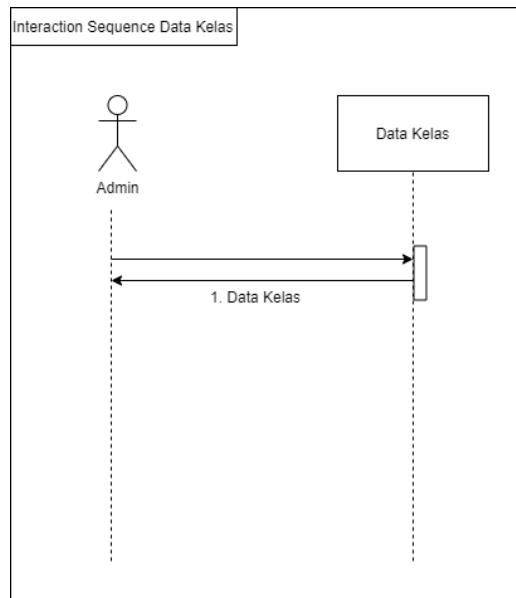
Berikut rancangan *sequence* tampil data jam pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.27 Sequence Tampil Data Jam Pelajaran**

### 3.4.2.10. Sequence Tampil Data Kelas

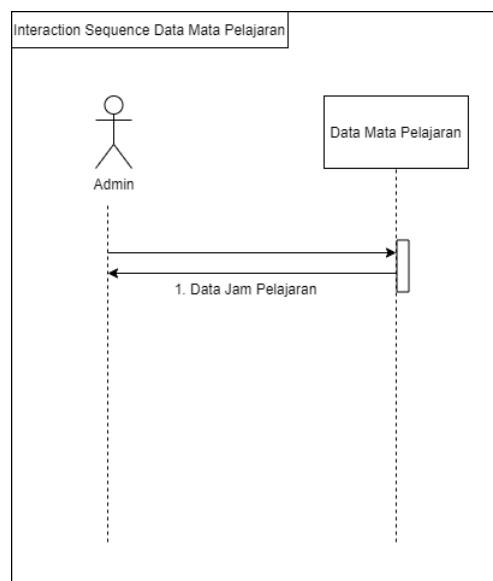
Berikut rancangan *sequence* tampil data kelas tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.28 Sequence Tampil Data Kelas**

### 3.4.2.11. Sequence Tampil Data Mata Pelajaran

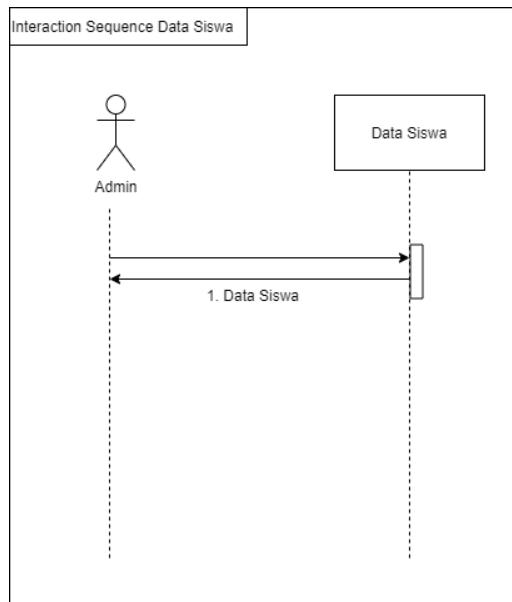
Berikut rancangan *sequence* tampil data mata pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.29 Sequence Tampil Data Mata Pelajaran**

### 3.4.2.12. Sequence Tampil Data Siswa

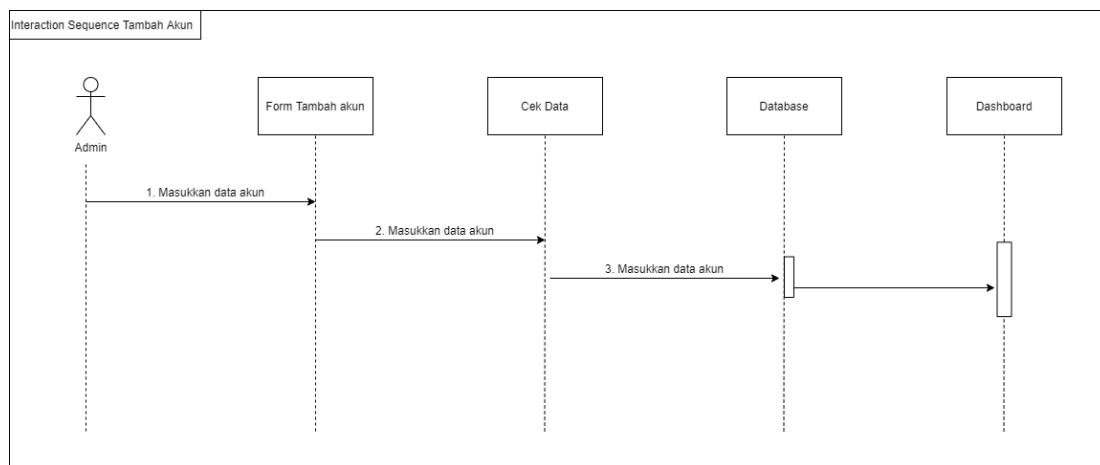
Berikut rancangan *sequence* tampil data siswa tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.30 Sequence Tampil Data Siswa**

### 3.4.2.13. Sequence Tambah Data Akun

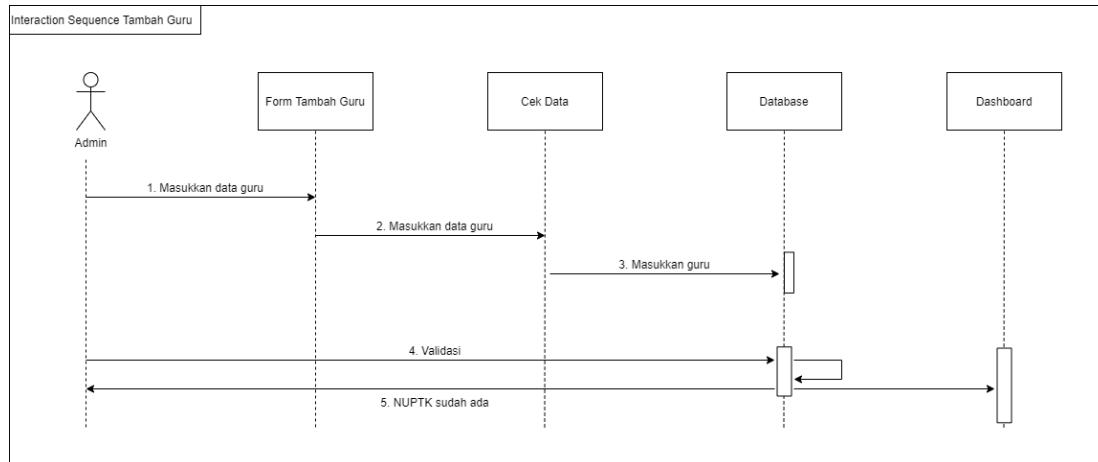
Berikut rancangan *sequence* tambah data akun tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.31 Sequence Tambah Data Akun**

### 3.4.2.14. Sequence Tambah Data Guru

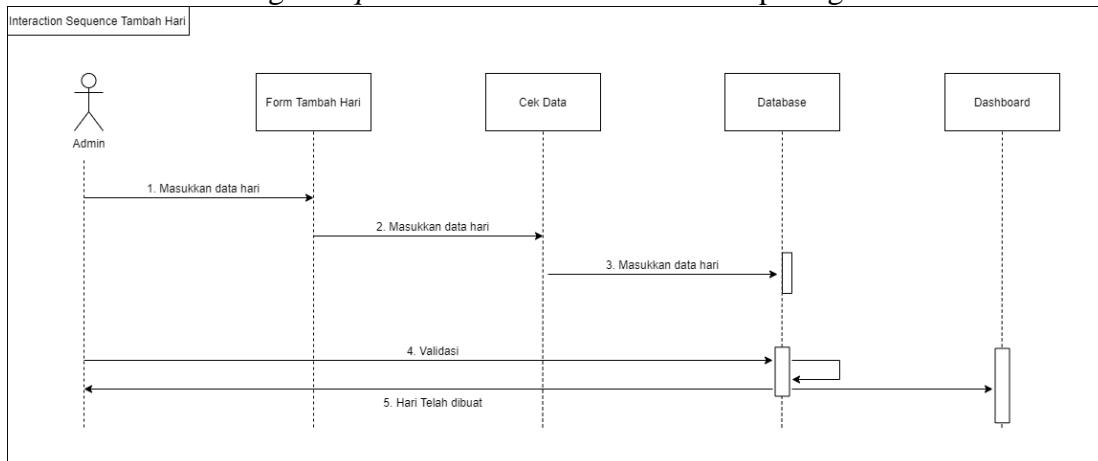
Berikut rancangan *sequence* tambah data guru tertera pada gambar berikut



Gambar 3.32 Sequence Tambah Data Guru

### 3.4.2.15. Sequence Tambah Data Hari

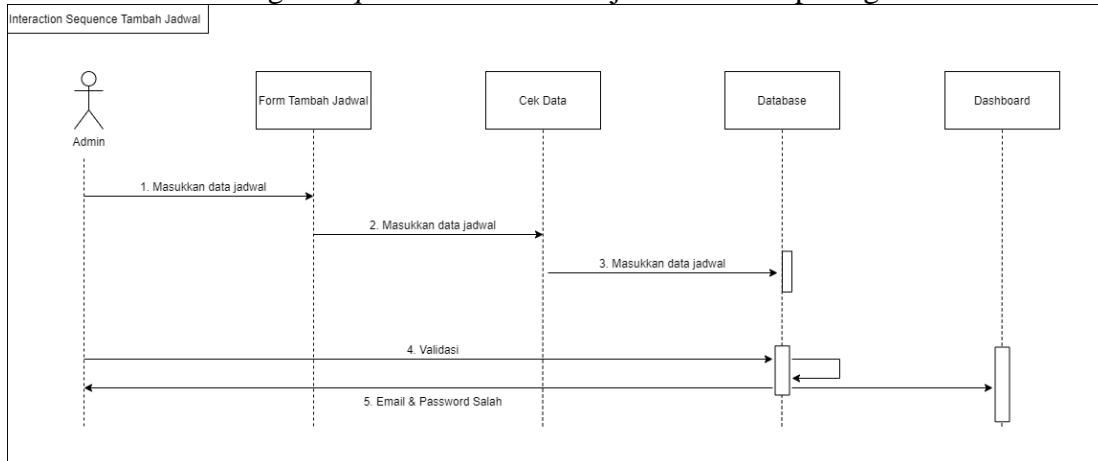
Berikut rancangan *sequence* tambah data hari tertera pada gambar berikut



Gambar 3.33 Sequence Tambah Data Hari

### 3.4.2.16. Sequence Tambah Data Jadwal

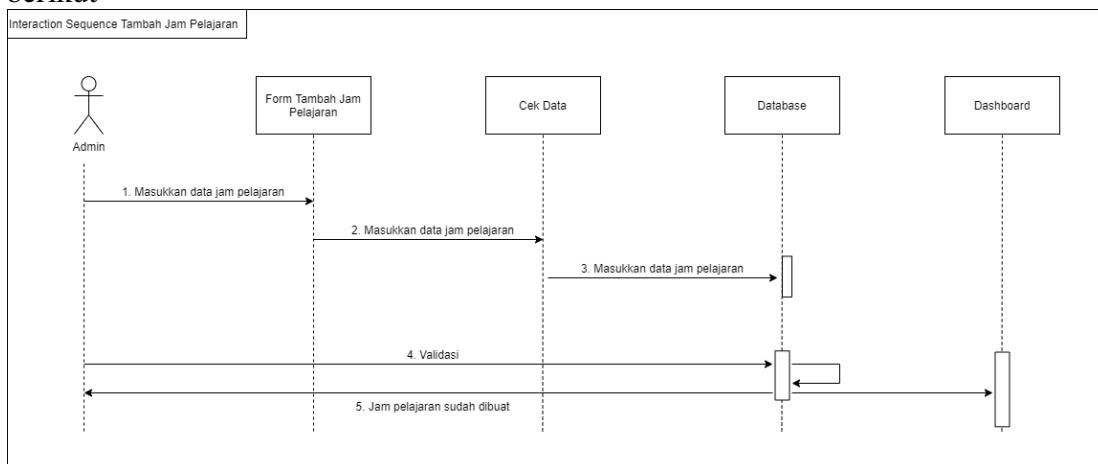
Berikut rancangan *sequence* tambah data jadwal tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.34 Sequence Tambah Data Jadwal**

### 3.4.2.17. Sequence Tambah Data Jam Pelajaran

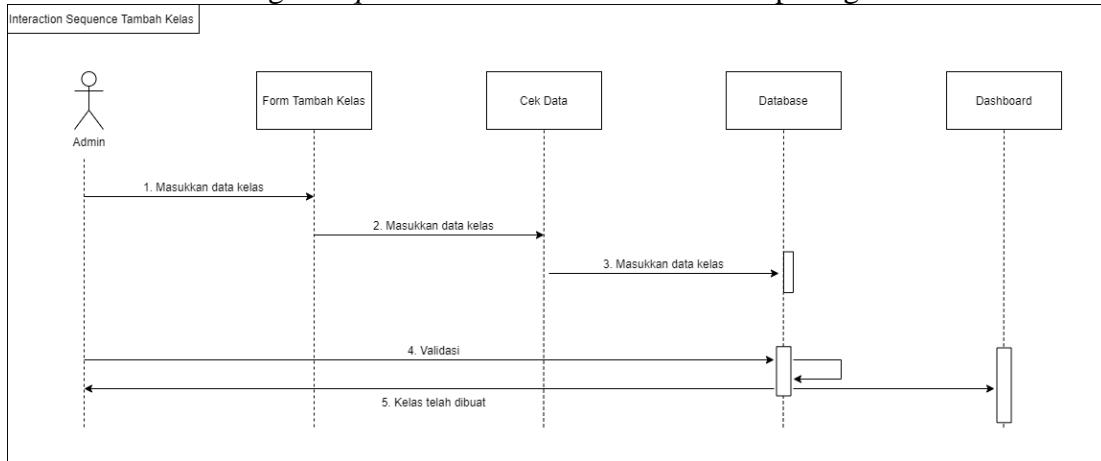
Berikut rancangan *sequence* tambah data jam pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.35 Sequence Tambah Data Jam Pelajaran**

### 3.4.2.18. Sequence Tambah Data Kelas

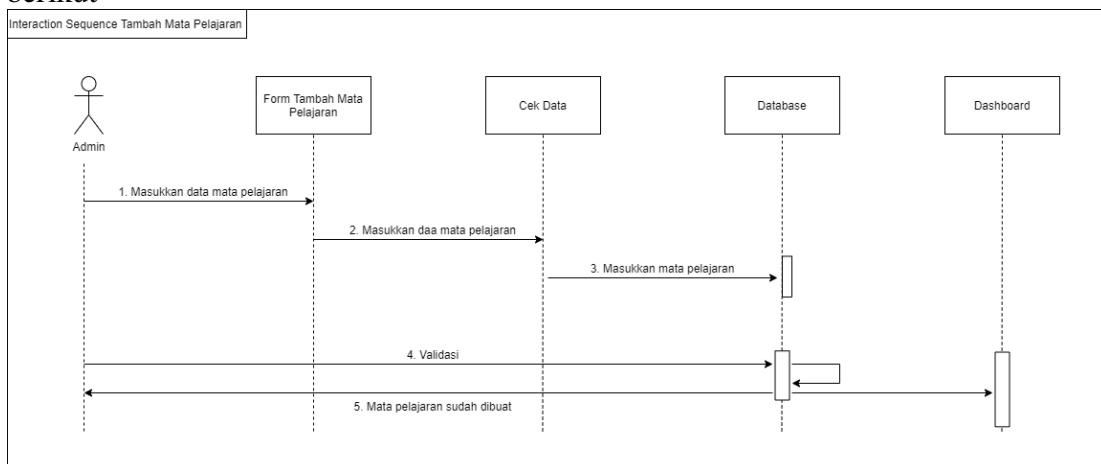
Berikut rancangan *sequence* tambah data kelas tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.36 Sequence Tambah Data Kelas**

### 3.4.2.19. Sequence Tambah Data Mata Pelajaran

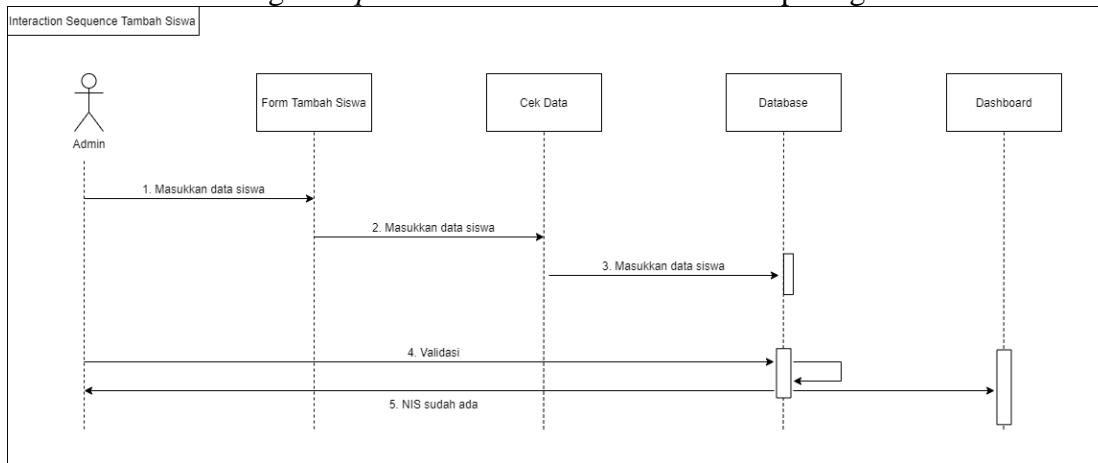
Berikut rancangan *sequence* tambah data mata pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.37 Sequence Tambah Data Mata Pelajaran**

### 3.4.2.20. Sequence Tambah Data Siswa

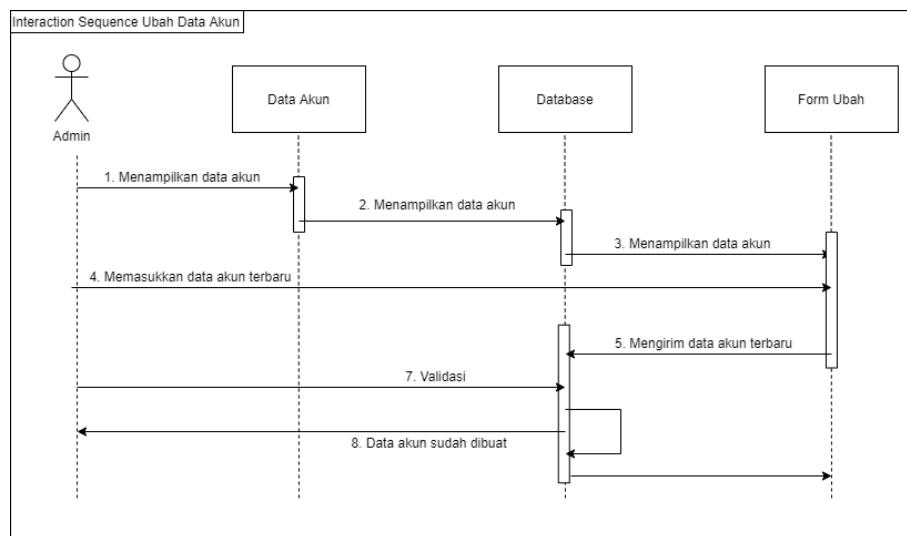
Berikut rancangan *sequence* tambah data siswa tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.38 Seqeunce Tambah Data Siswa**

### 3.4.2.21. Sequence Ubah Data Akun

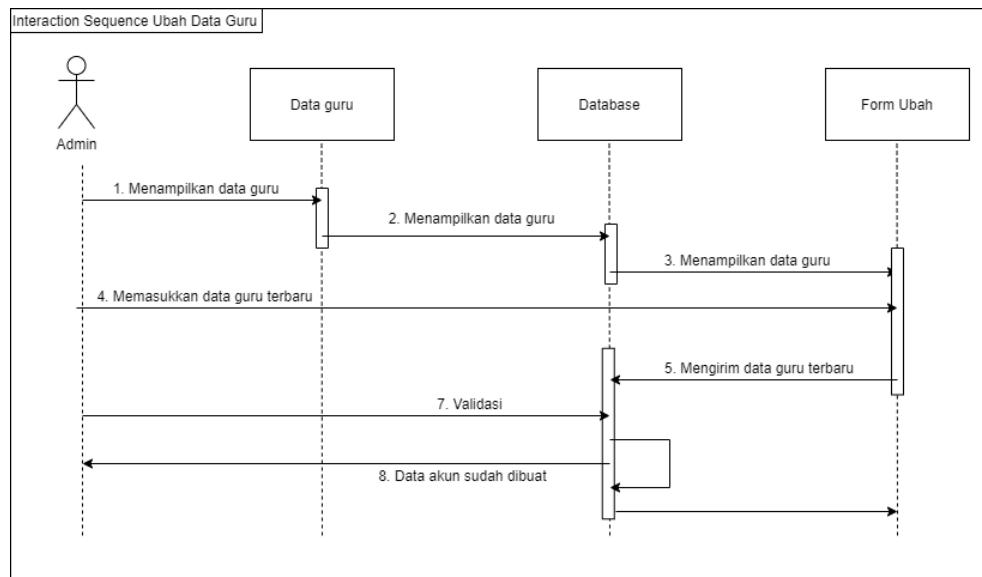
Berikut rancangan *sequence* edit data akun tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.39 Seqeunce Edit Data**

### 3.4.2.22. Sequence Ubah Data Guru

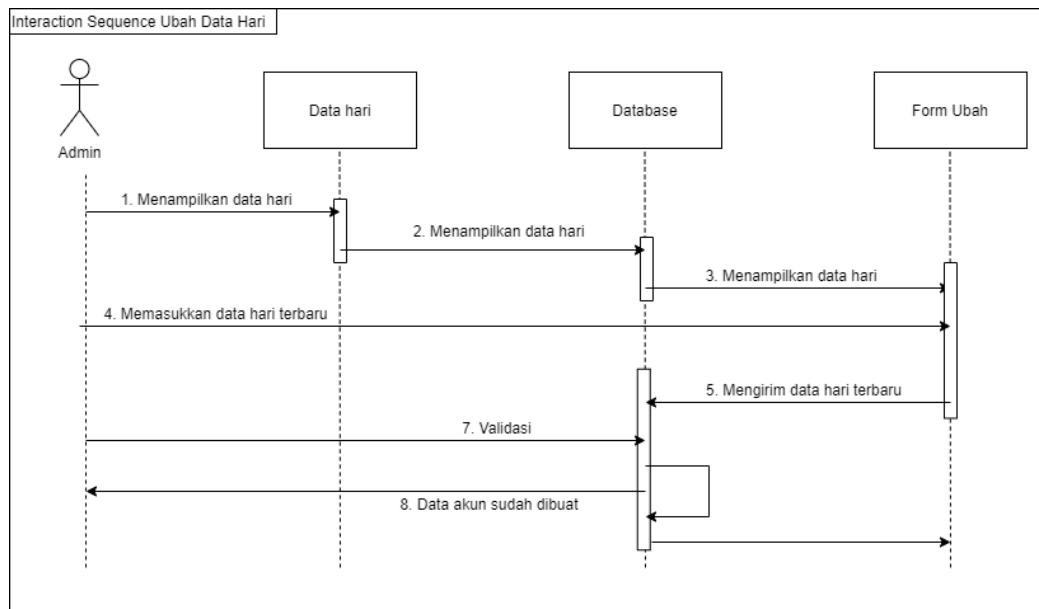
Berikut rancangan *sequence edit* data guru tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.40 Sequence Ubah Data Guru**

### 3.4.2.23. Sequence Ubah Data Hari

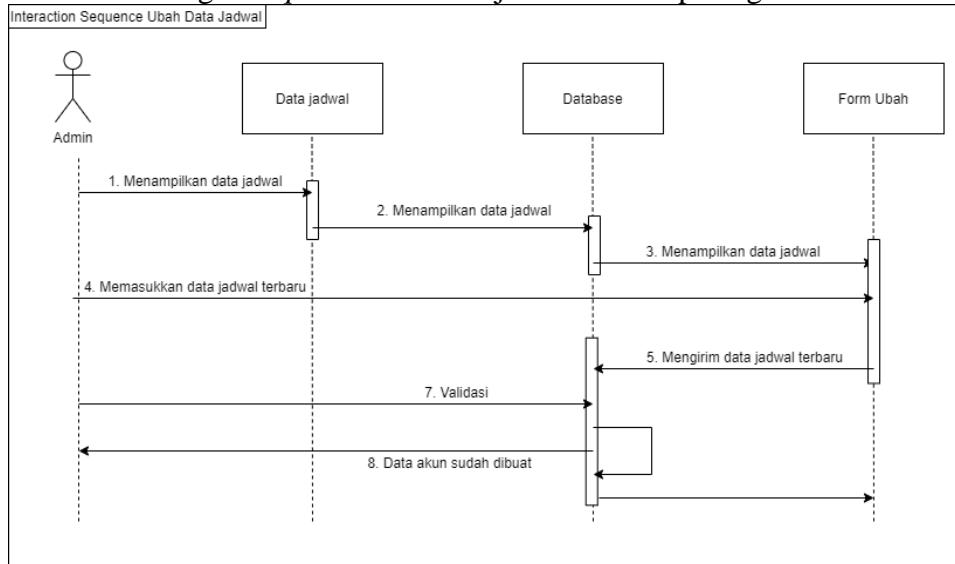
Berikut rancangan *sequence edit* data hari tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.41 Sequence Ubah Data hari**

### 3.4.2.24. Sequence Ubah Data Jadwal

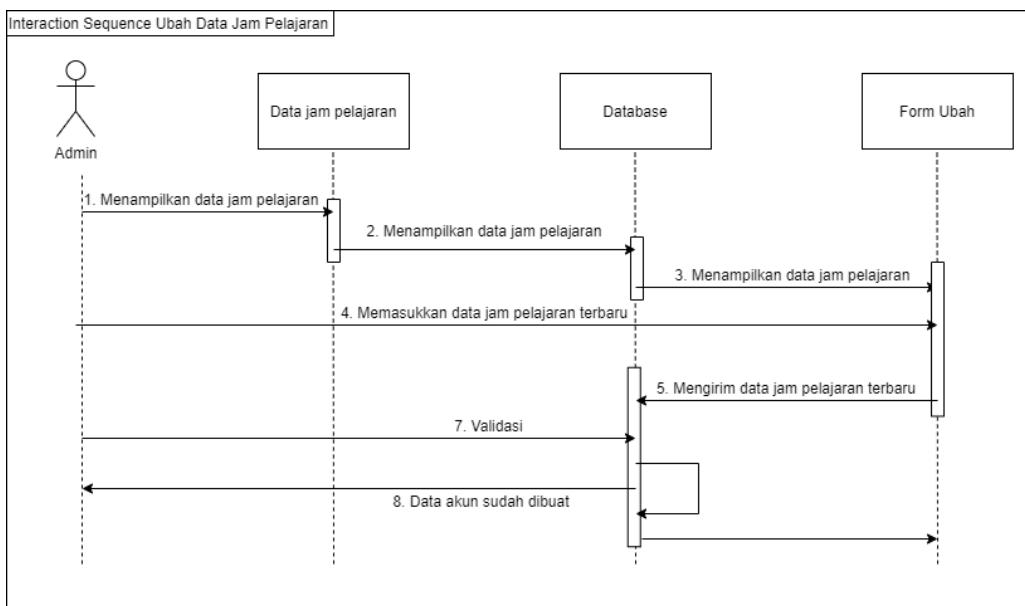
Berikut rancangan *sequence edit* data jadwal tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.42 Sequence Ubah Data Jadwal**

### 3.4.2.25. Sequence Ubah Data Jam Pelajaran

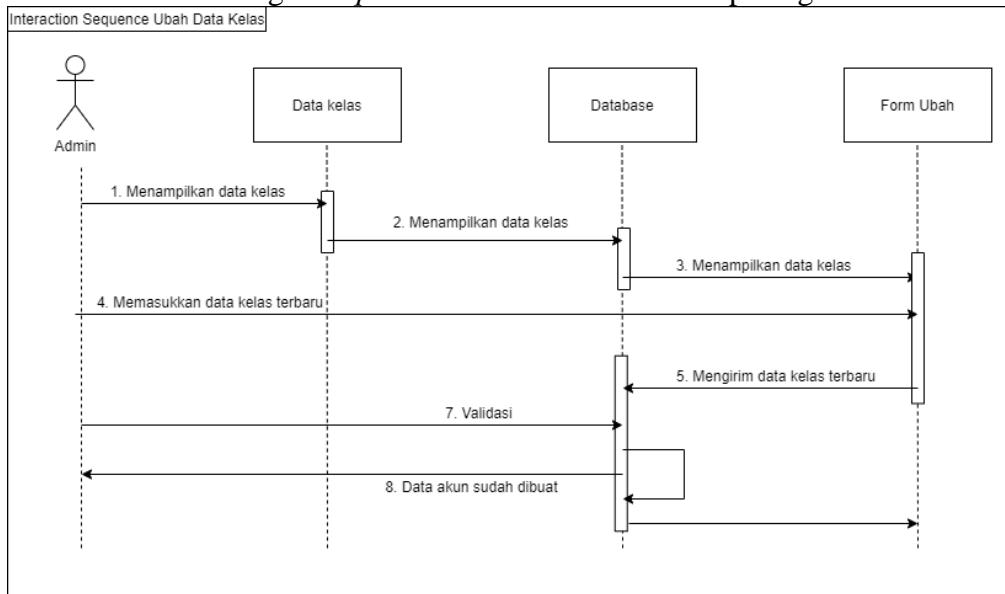
Berikut rancangan *sequence edit* data jam pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.43 Sequence Ubah Data Jam Pelajaran**

### 3.4.2.26. Sequence Ubah Data Kelas

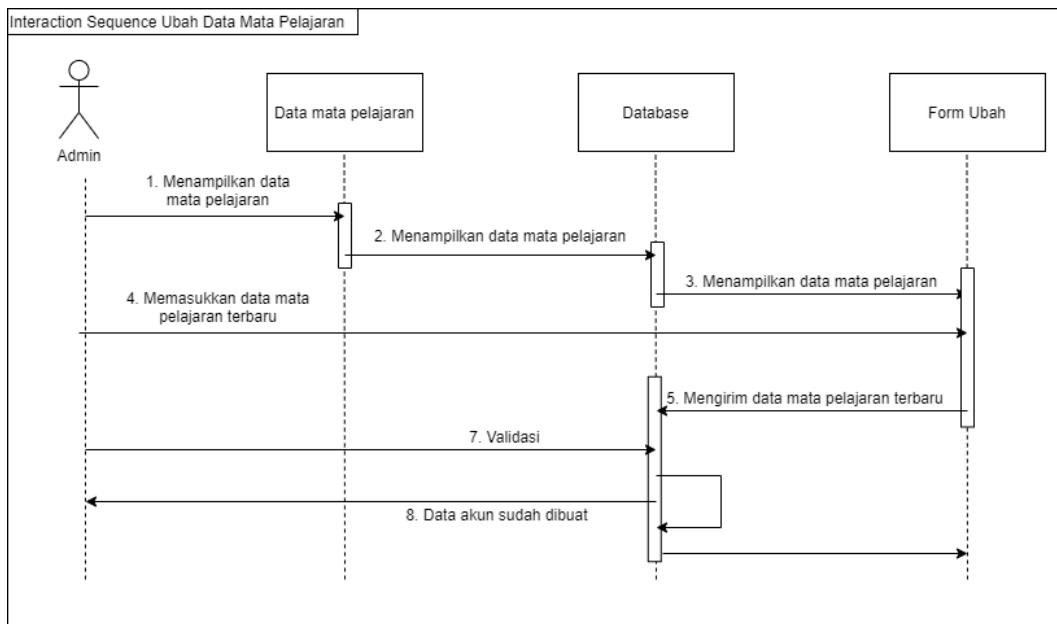
Berikut rancangan *sequence edit* data kelas tertera pada gambar berikut



Gambar 3.44 Sequence Ubah Data Kelas

### 3.4.2.27. Sequence Ubah Data Mata Pelajaran

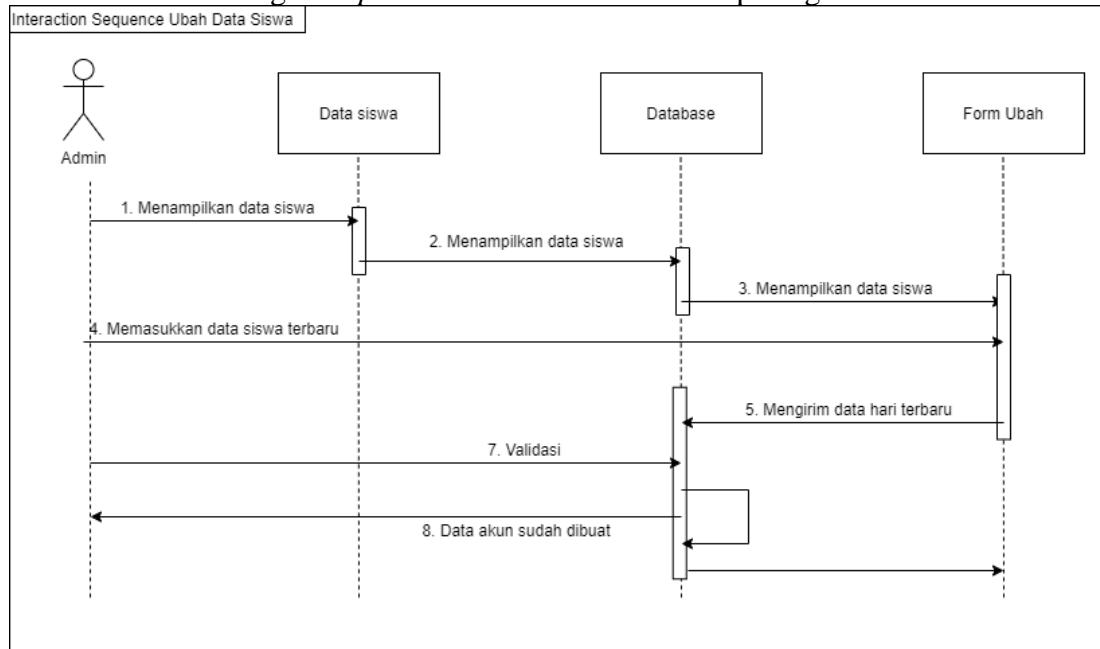
Berikut rancangan *sequence edit* data mata pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.45 Sequence Ubah Data Mata Pelajaran**

### 3.4.2.28. Sequence Ubah Data Siswa

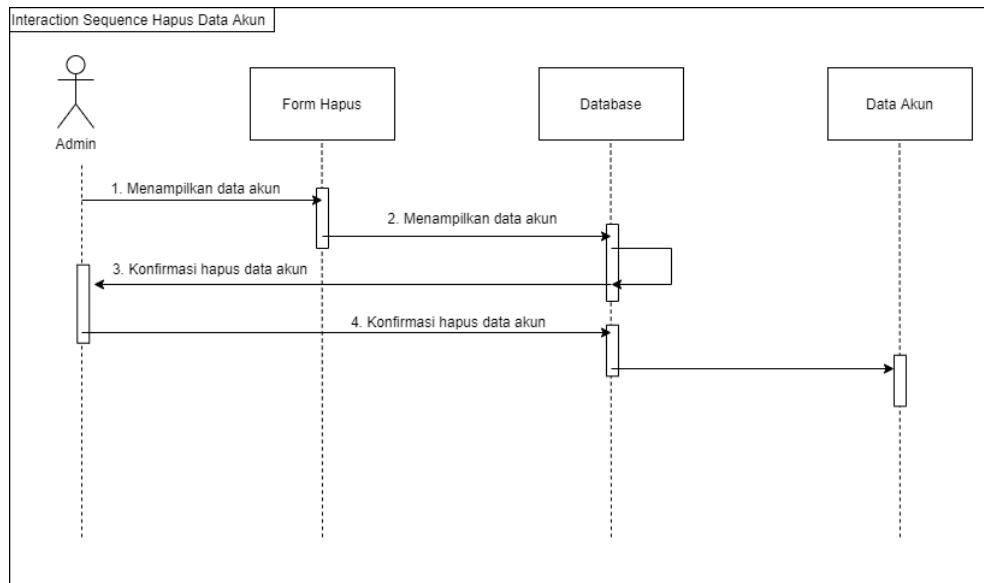
Berikut rancangan *sequence edit* data siswa tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.46 Sequence Ubah Data Siswa**

### 3.4.2.29. Sequence Hapus Data Akun

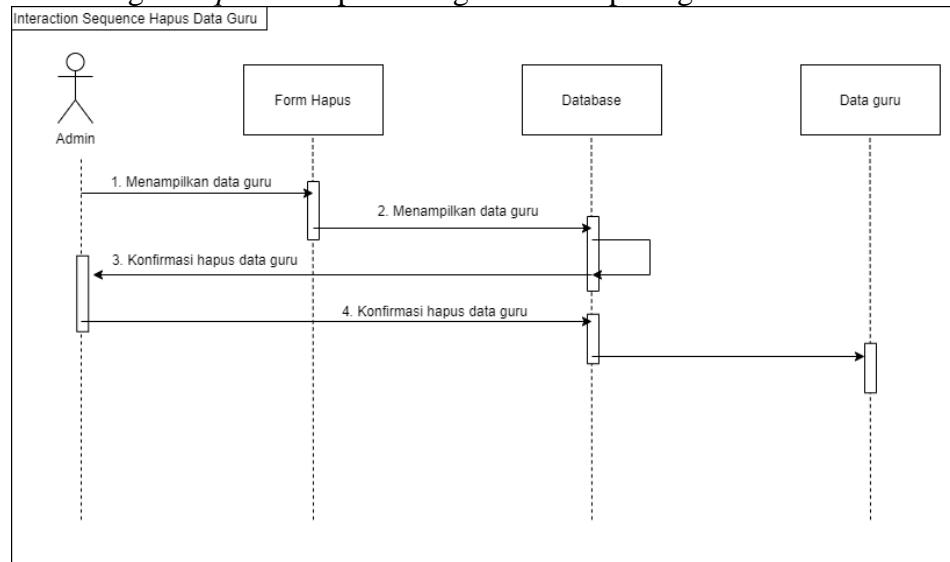
Berikut rancangan *sequence* hapus data akun tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.47 Sequence Hapus Data**

### 3.4.2.30. Sequence Hapus Data Guru

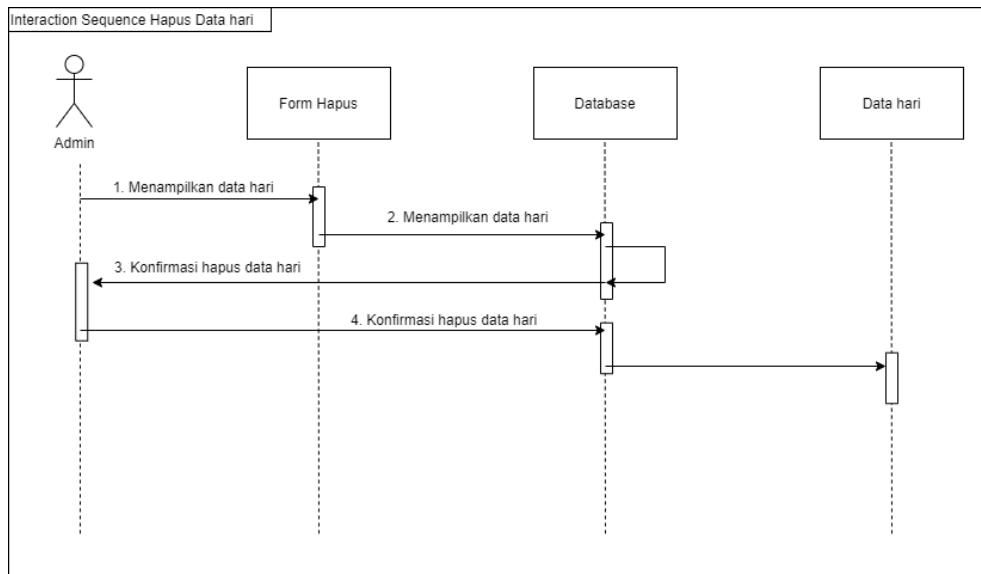
Berikut rancangan *sequence* hapus data guru tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.48 Sequence Hapus Data Guru**

### 3.4.2.31. Sequence Hapus Data Hari

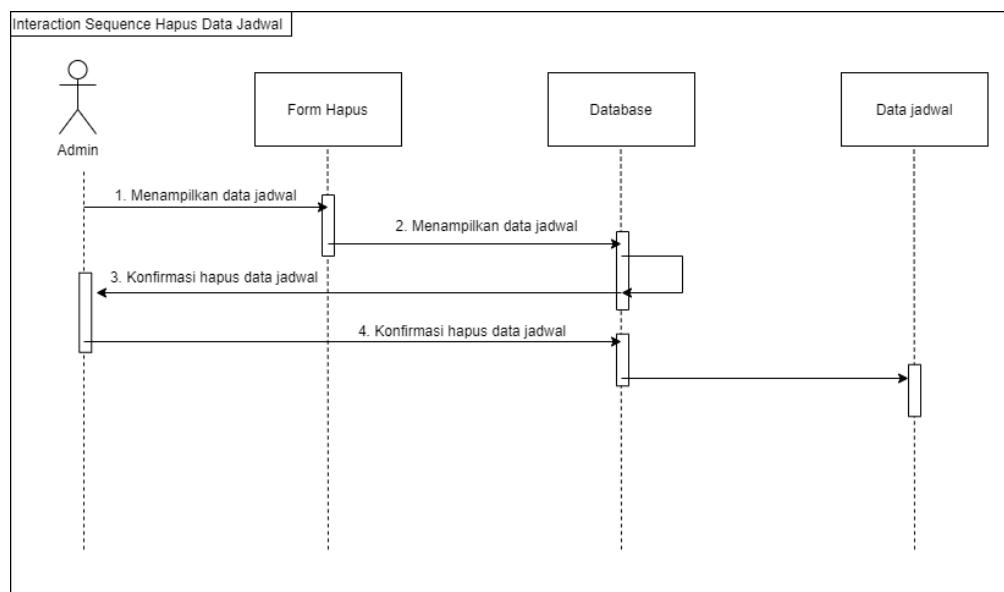
Berikut rancangan *sequence* hapus data hari tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.49 Sequence Hapus Data Hari**

### 3.4.2.32. Sequence Hapus Data Jadwal

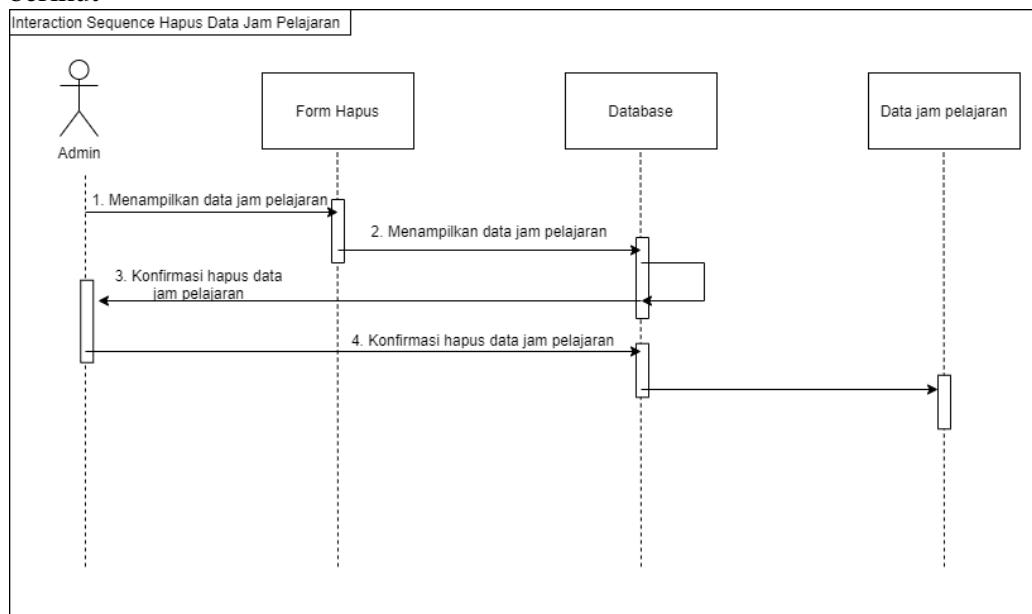
Berikut rancangan *sequence* hapus data jadwal tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.50 Sequence Hapus Data Jadwal**

### 3.4.2.33. Sequence Hapus Data Jam Pelajaran

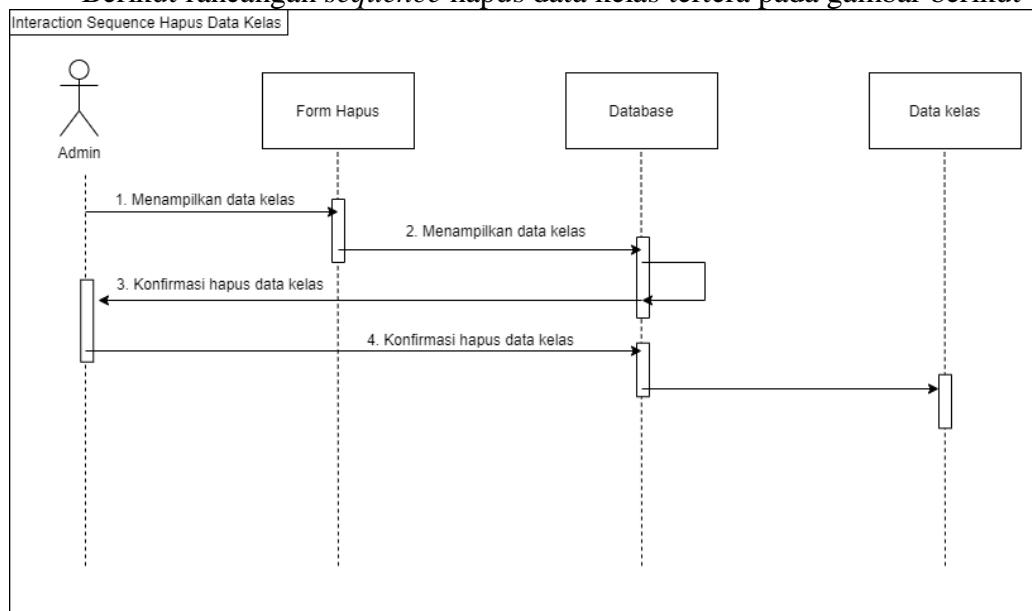
Berikut rancangan *sequence* hapus data jam pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.51 Sequence Hapus Data Jam Pelajaran**

### 3.4.2.34. Sequence Hapus Data Kelas

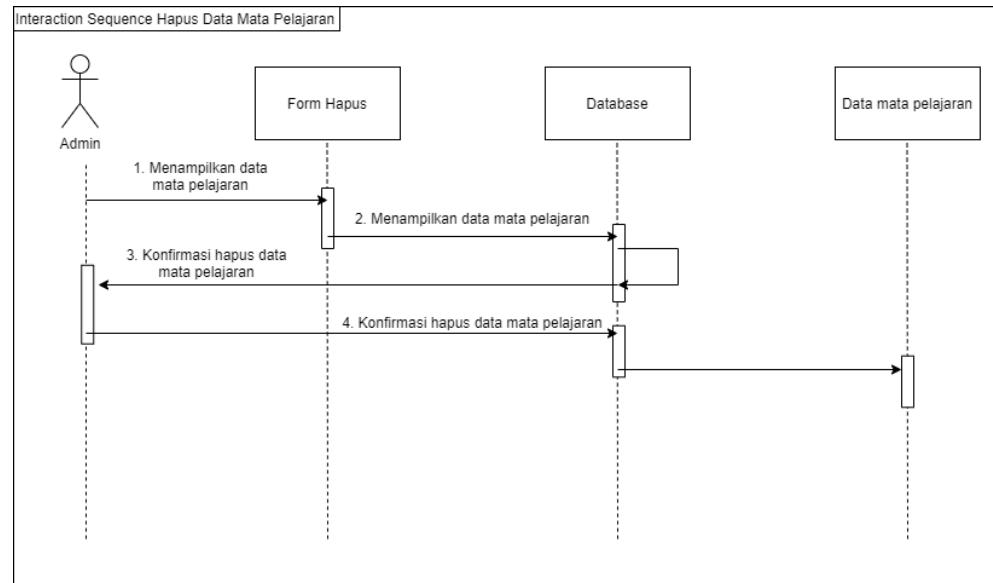
Berikut rancangan *sequence* hapus data kelas tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.52 Sequence Hapus Data Kelas**

### 3.4.2.35. Sequence Hapus Data Mata Pelajaran

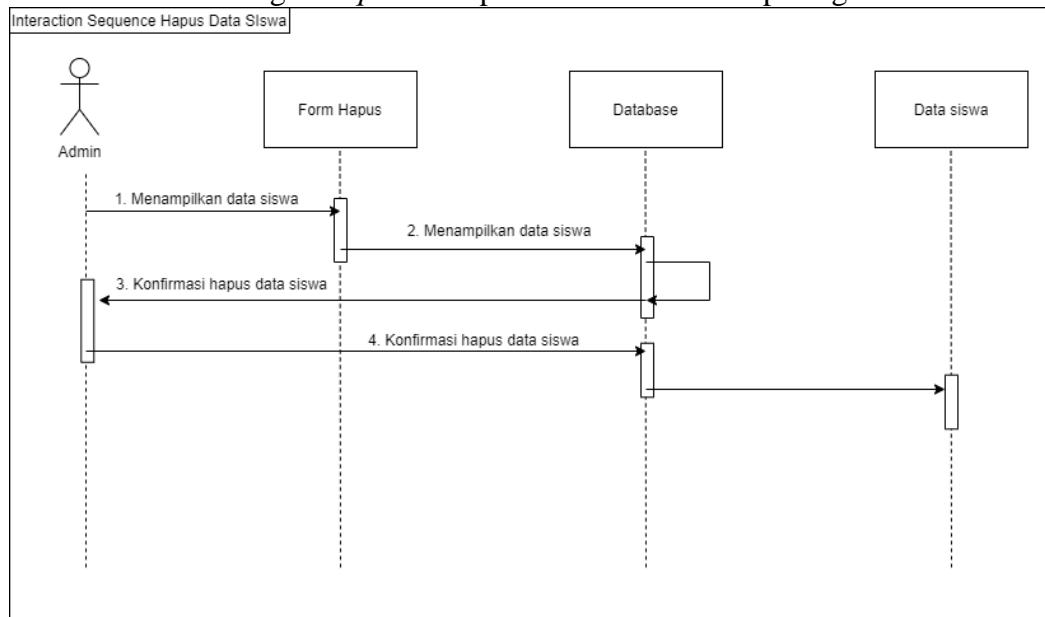
Berikut rancangan *sequence* hapus data mata pelajaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.53 Sequence Hapus Data Mata Pelajaran**

### 3.4.2.36. Sequence Hapus Data Siswa

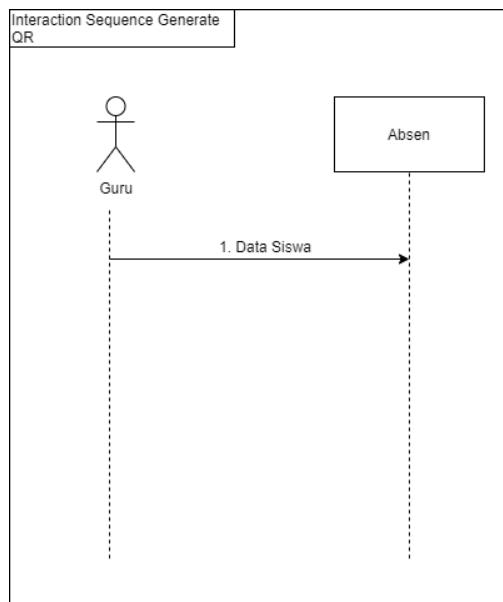
Berikut rancangan *sequence* hapus data siswa tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.54 Sequence Hapus Data Siswa**

### 3.4.2.37. Sequence Generate QR Code

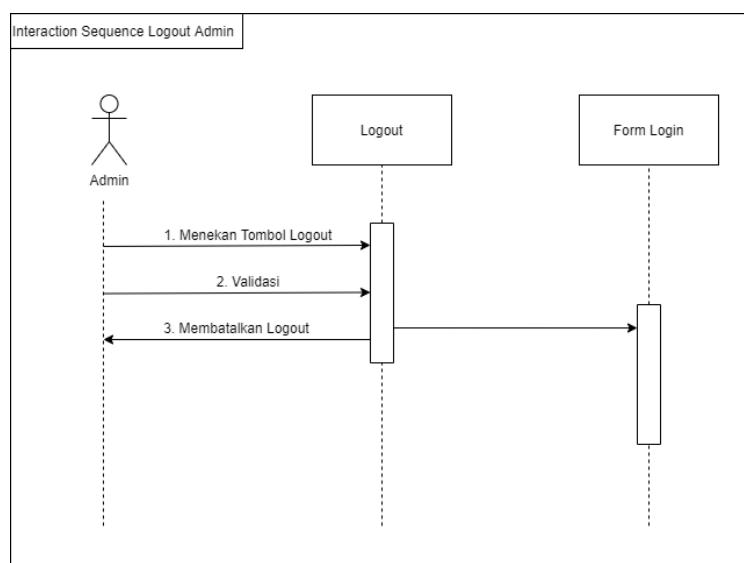
Berikut rancangan *Generate QR code* tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.55 Sequnce Generate QR Code**

### 3.4.2.38. Sequence Logout Admin

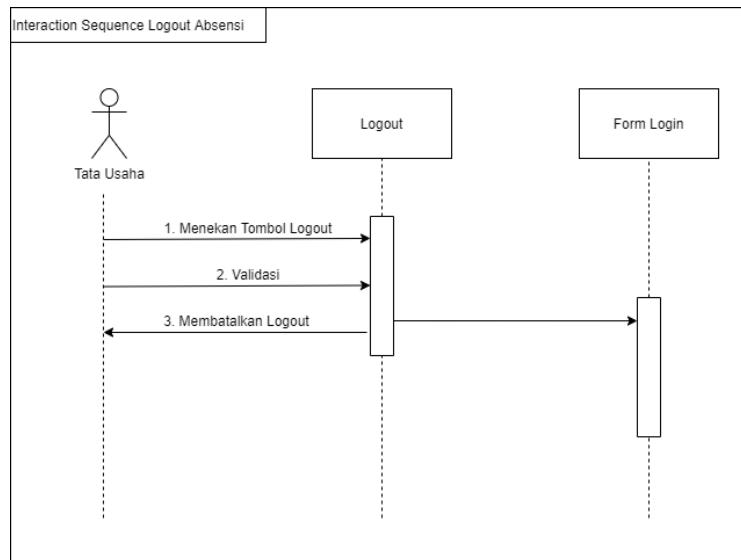
Berikut rancangan *sequence* logout admin tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.56 Sequence Logout Admin**

### 3.4.2.39. Sequence Logout Absensi

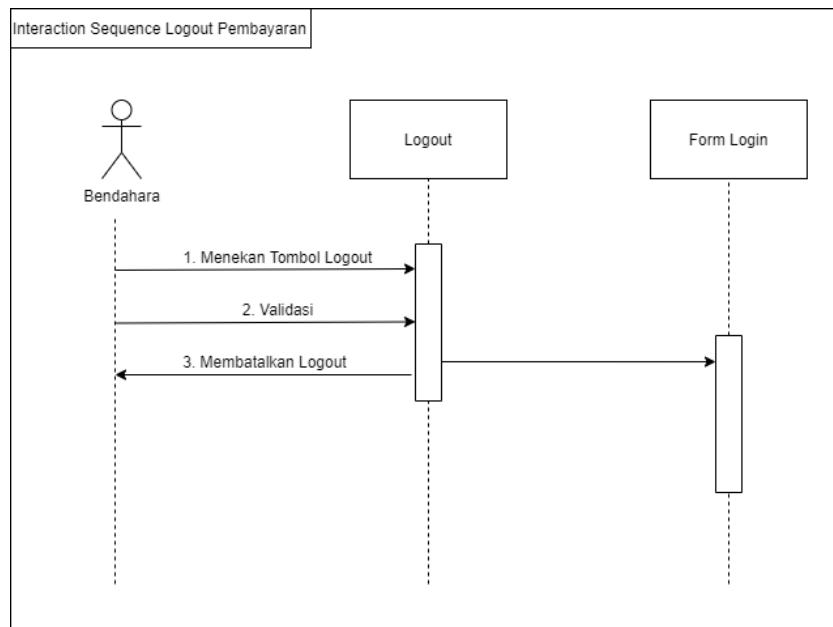
Berikut rancangan *sequence* logout absensi tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.57 Sequence Logout Absensi**

### 3.4.2.40. Sequence Logout Pembayaran

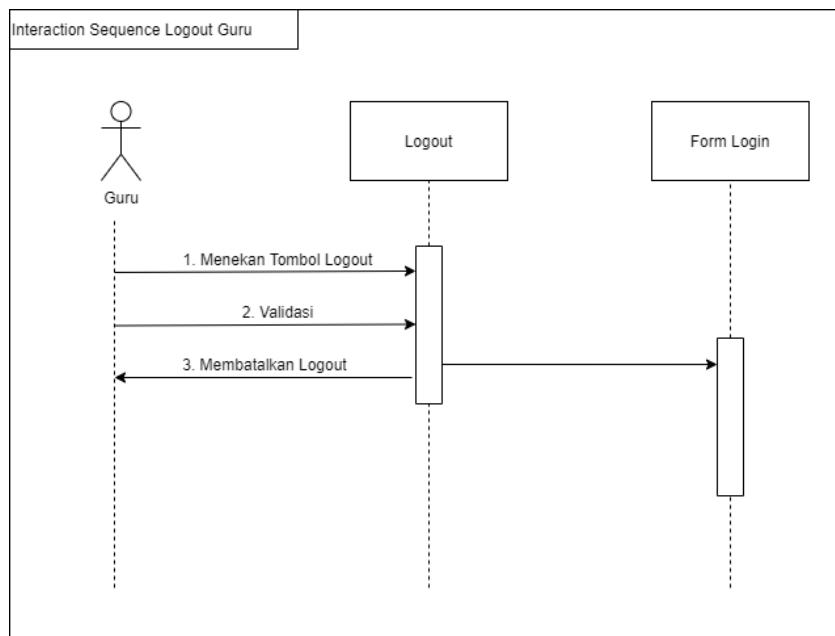
Berikut rancangan *sequence* logout pembayaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.58 Sequence Logout Pembayaran**

### 3.4.2.41. Sequence Logout Guru

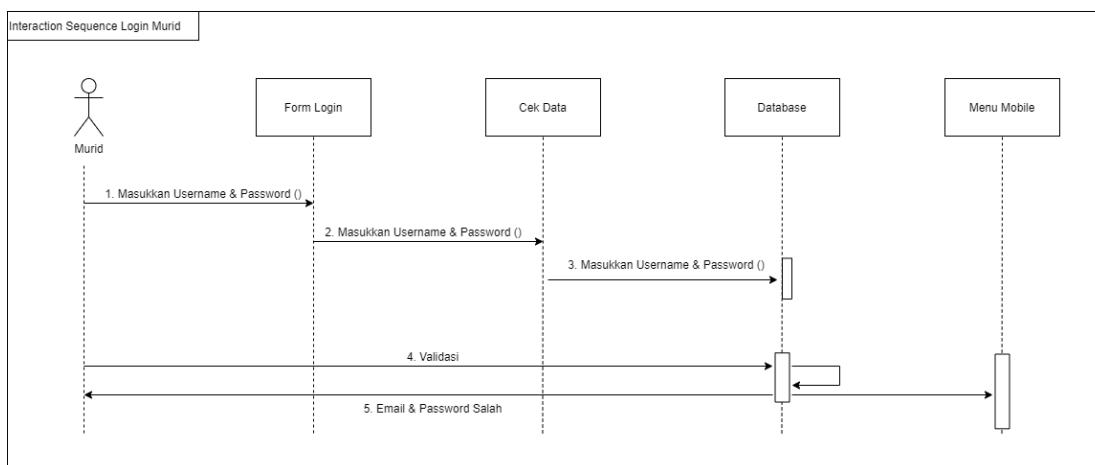
Berikut rancangan *sequence* logout guru tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.59 Sequence Logout Guru**

### 3.4.2.42. Sequence Login Murid

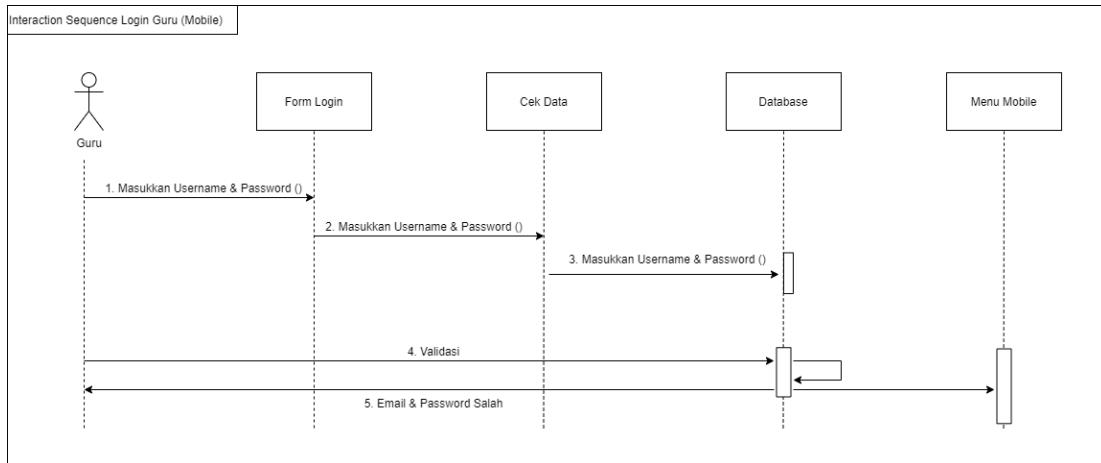
Berikut rancangan *sequence* login murid tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.60 Sequence Login Murid**

### 3.4.2.43. Sequence Login Guru (Mobile)

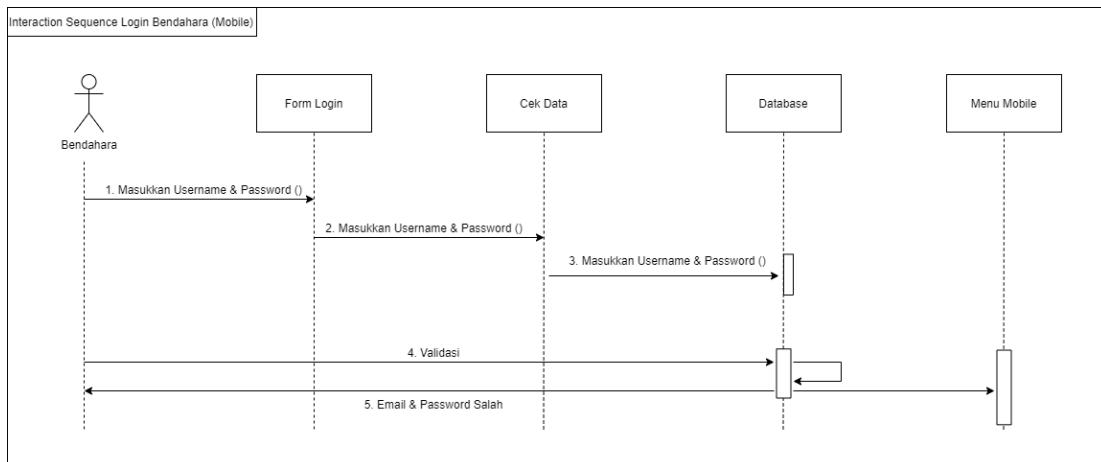
Berikut rancangan *sequence* login guru tertera pada gambar berikut



Gambar 3.61 Sequence Login Guru (Mobile)

### 3.4.2.44. Sequence Login Bendahara (Mobile)

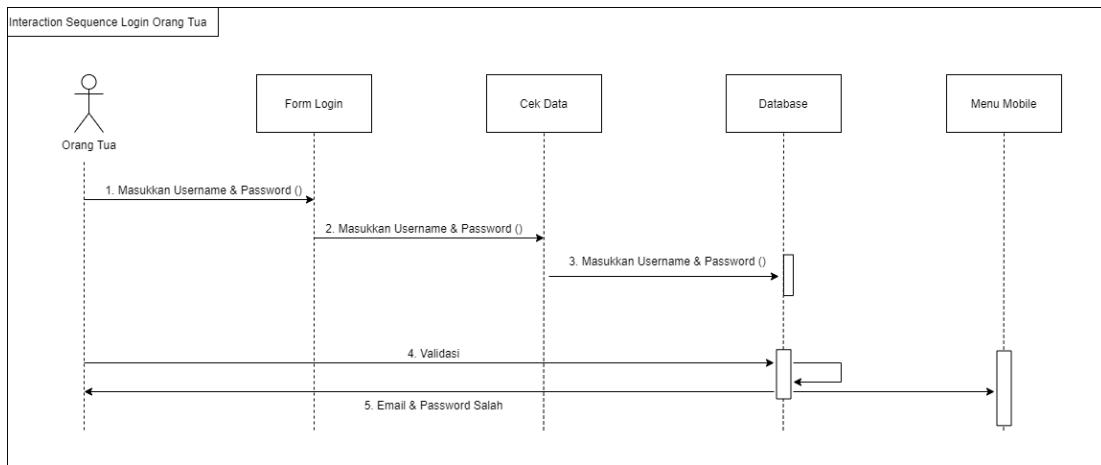
Berikut rancangan *sequence* login bendahara tertera pada gambar berikut



Gambar 3.62 Sequence Login Bendahara (Mobile)

### 3.4.2.45. Sequence Login Orang Tua atau Wali Murid

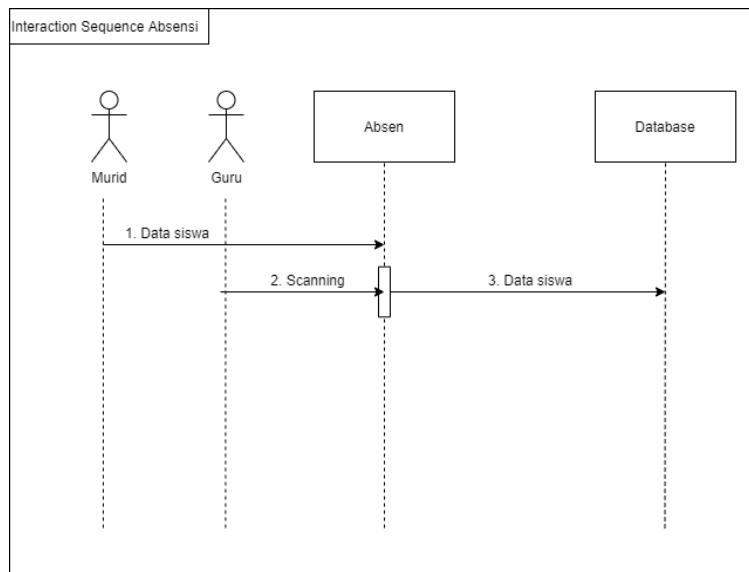
Berikut rancangan *sequence* login orang tua atau wali murid tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.63 Sequence Login Orang Tua atau Wali Murid**

### 3.4.2.46. Sequence Absensi

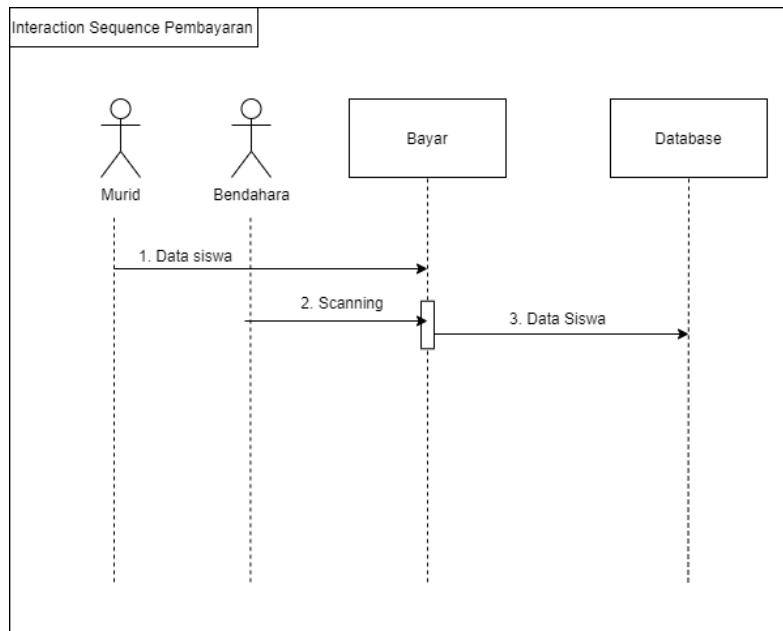
Berikut rancangan *sequence* absensi tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.64 Sequence Absensi**

### 3.4.2.47. Sequence Pembayaran

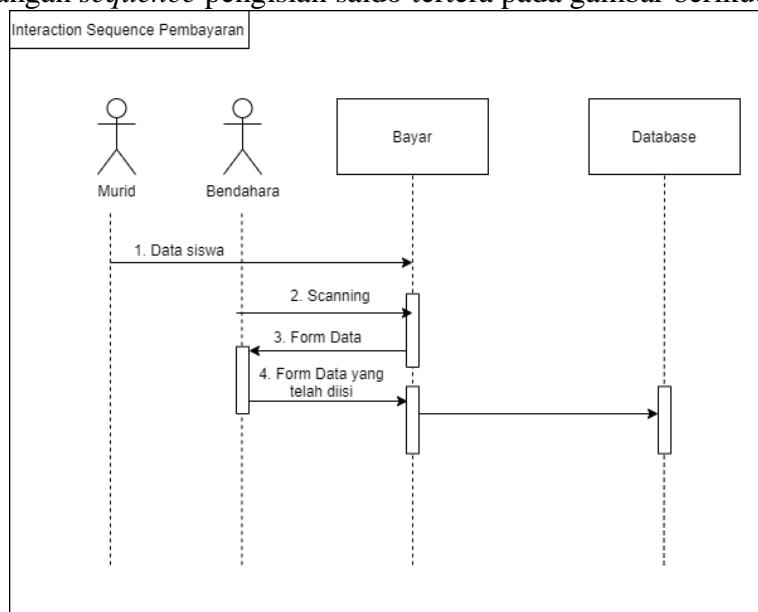
Berikut rancangan *sequence* pembayaran tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.65 Sequence Pembayaran**

### 3.4.2.48. Sequence Pengisian Saldo

Berikut rancangan *sequence* pengisian saldo tertera pada gambar berikut



**Gambar 3.66 Sequence Pengisian Saldo**

### 3.4.3. Activity Diagram

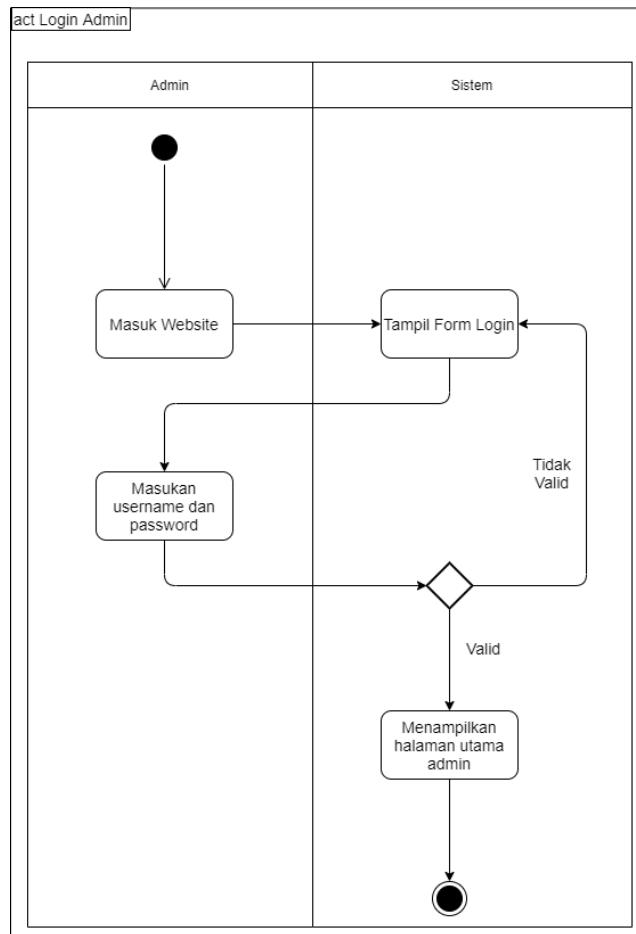
*Activity diagram* merupakan gambaran aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses parallel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan *state diagram* khusus, dimana sebagian besar *state* adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour internal* sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum. Berikut sistem yang akan dibangun dari *activity diagram* dapat dilihat pada aktifitas berikut:

#### 3.4.3.1. Activity Login Admin

*Activity* yang terdapat dalam *login* admin adalah melakukan autentikasi pada *login* admin. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada admin untuk mengelola sistem. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin masuk ke website data sekolah.
- 2) Sistem menampilkan *form login*.
- 3) Admin memasukkan *email* serta *password* ke dalam sistem.
- 4) Validasi *email* dan *password administrator* untuk memberikan akses kepada *administrator*.
- 5) Jika *valid*, sistem menampilkan halaman utama admin
- 6) Jika tidak *valid*, sistem menampilkan pesan *login gagal*.
- 7) Menampilkan halaman utama admin jika autentikasi berhasil sehingga admin dapat mengakses sistem.

Seluruh *activity login* admin dapat dilihat pada diagram *activity login* admin pada gambar berikut



**Gambar 3.67 Activity Login Admin**

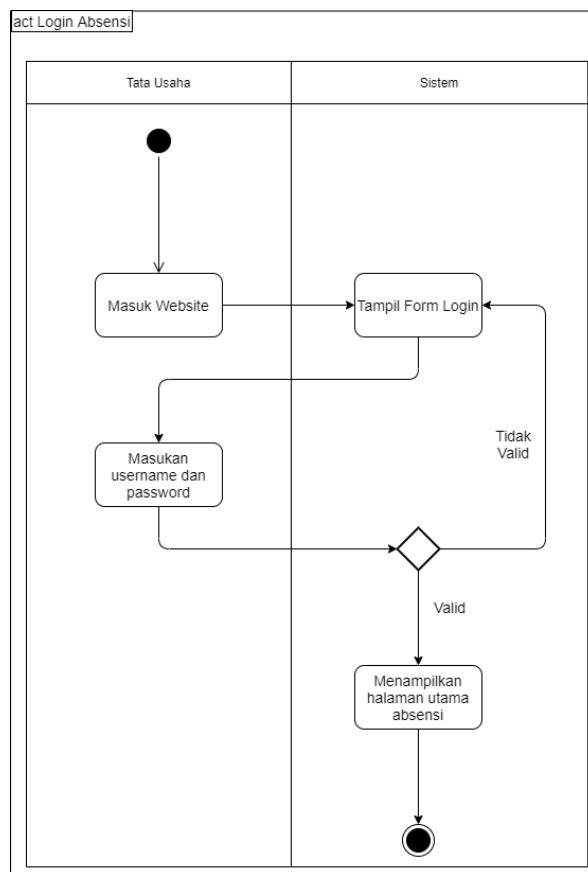
#### 3.4.3.2. Activity Login Absensi

Activity yang terdapat dalam login absensi adalah melakukan autentikasi pada login absensi. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada tata usaha untuk melihat data absensi seluruh murid. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Tata usaha masuk ke website data sekolah.
- 2) Sistem menampilkan form login.
- 3) Tata usaha memasukkan email serta password ke dalam sistem.
- 4) Validasi email dan password tata usaha untuk memberikan akses kepada tata usaha.

- 5) Jika valid, sistem menampilkan halaman utama absensi
- 6) Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan login gagal.
- 7) Menampilkan halaman utama absensi jika autentikasi berhasil sehingga tata usaha dapat mengakses sistem.

Seluruh activity login absensi dapat dilihat pada diagram activity login absensi pada gambar berikut



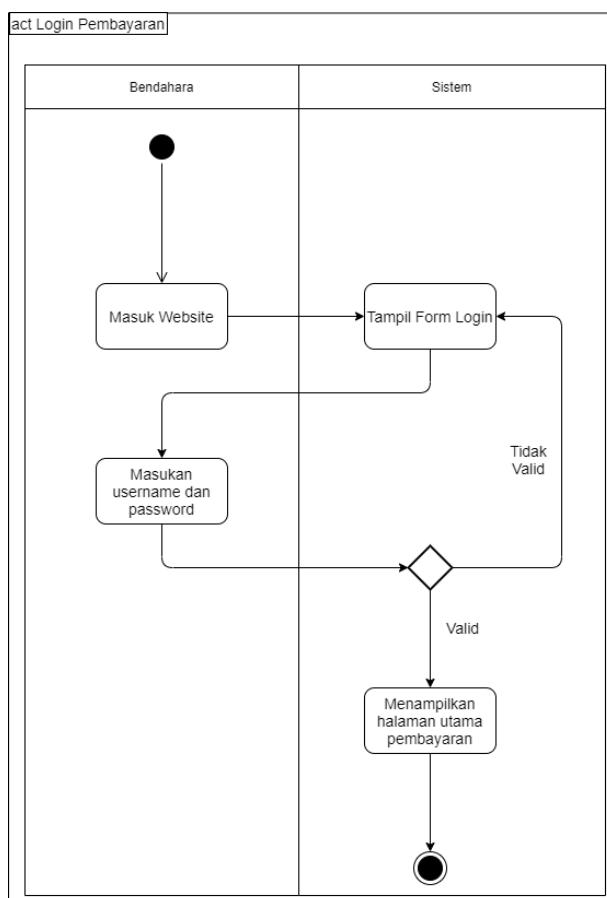
**Gambar 3.68 Activity Login Absensi**

#### 3.4.3.3. Activity Login Pembayaran

Activity yang terdapat dalam login pembayaran adalah melakukan autentikasi pada login pembayaran. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada bendahara untuk melihat data pembayaran. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Bendahara masuk ke website data sekolah.
- 2) Sistem menampilkan form login.
- 3) Bendahara memasukkan email serta password ke dalam sistem.
- 4) Validasi email dan password bendahara untuk memberikan akses kepada bendahara.
- 5) Jika valid, sistem menampilkan halaman utama pembayaran
- 6) Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan login gagal.
- 7) Menampilkan halaman utama pembayaran jika autentikasi berhasil sehingga bendahara dapat mengakses sistem.

Seluruh activity login pembayaran dapat dilihat pada diagram activity login pembayaran pada gambar berikut



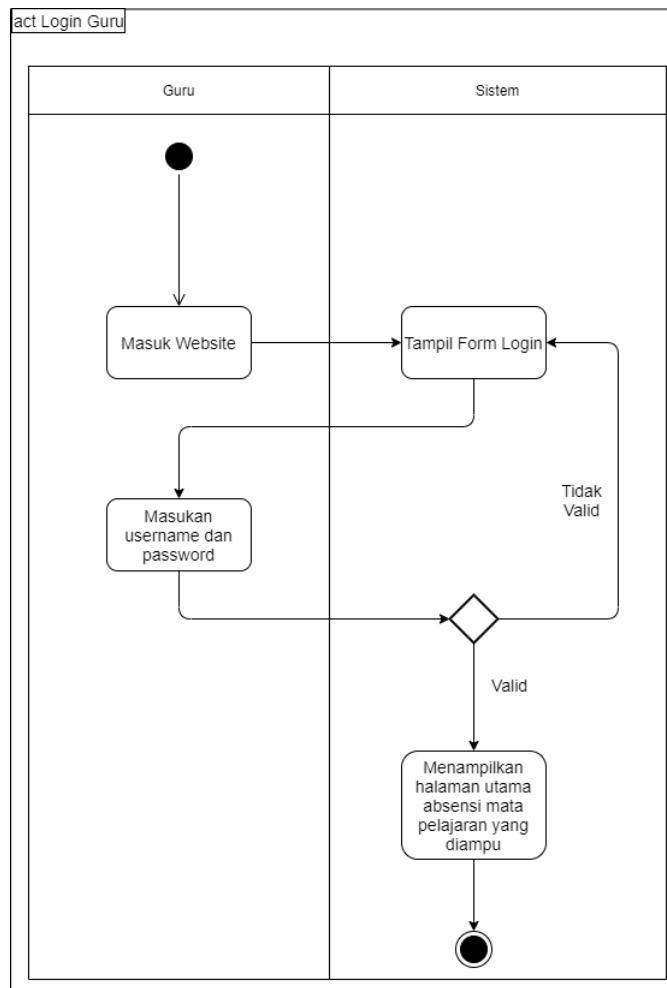
**Gambar 3.69 Activity Login Pembayaran**

#### **3.4.3.4. Activity Login Guru**

Activity yang terdapat dalam login admin adalah melakukan autentikasi pada login administrator. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada admin untuk mengelola sistem. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin masuk ke website data sekolah.
- 2) Sistem menampilkan form login.
- 3) Admin memasukkan email serta password ke dalam sistem.
- 4) Validasi email dan password administrator untuk memberikan akses kepada administrator.
- 5) Jika valid, sistem menampilkan halaman utama admin
- 6) Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan login gagal.
- 7) Menampilkan halaman utama admin jika autentikasi berhasil sehingga admin dapat mengakses sistem.

Seluruh activity login guru dapat dilihat pada diagram activity login guru pada gambar berikut



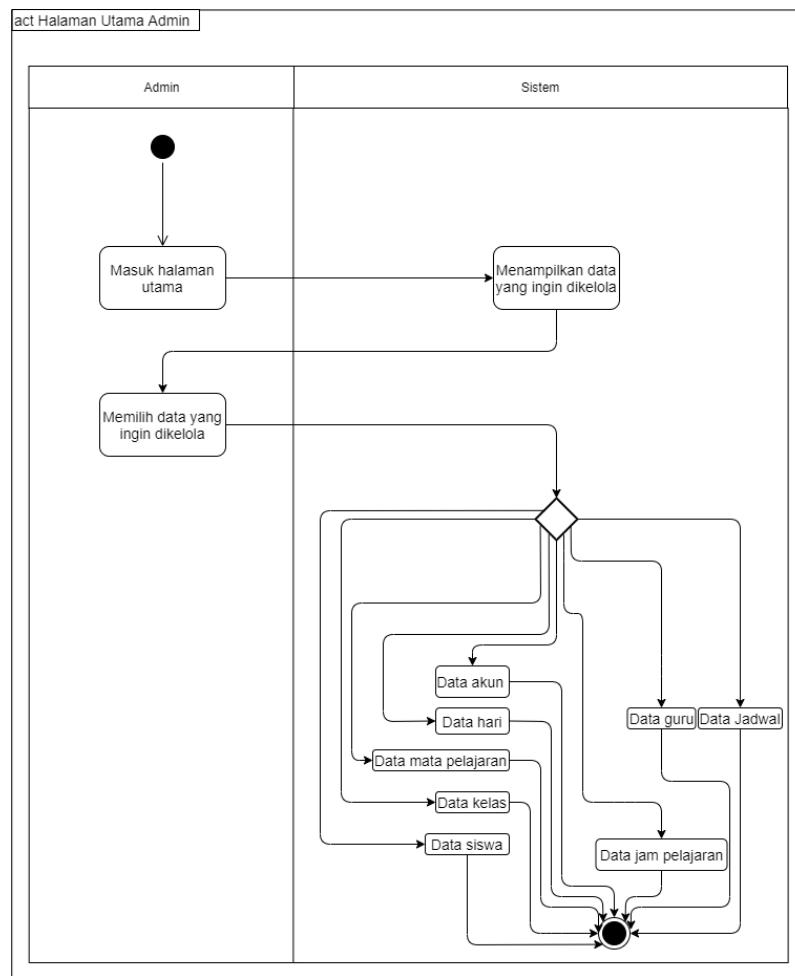
**Gambar 3.70 Activity Login Guru**

#### 3.4.3.5. Activity Halaman Utama Admin

*Activity* yang terdapat pada halaman utama admin adalah melakukan pengelolaan terhadap data akun, hari, jadwal, jam pelajaran, kelas, mata pelajaran, dan siswa. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Setelah berhasil *login*, admin langsung masuk ke dalam halaman utama.
- 2) Sistem menampilkan data yang ingin dikelola oleh admin.
- 3) Admin memilih data yang ingin dikelola

Seluruh *activity* halaman utama admin dapat dilihat pada *diagram activity* halaman utama admin pada gambar berikut



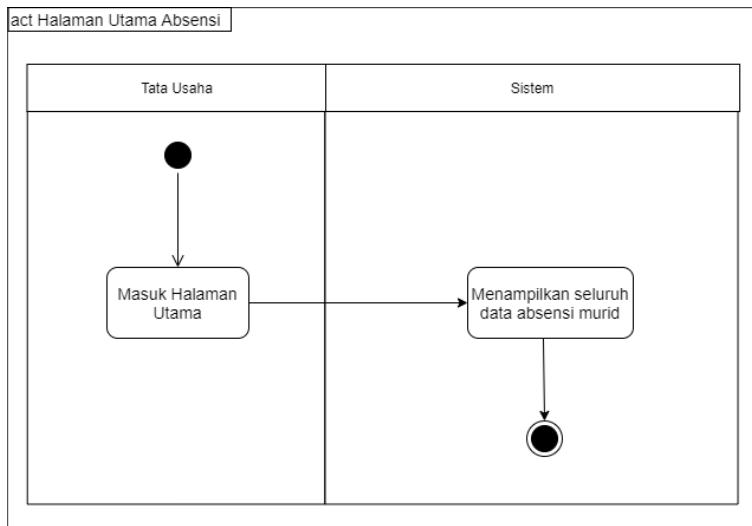
**Gambar 3.71 Acitivity Halaman Utama Admin**

#### 3.4.3.6. Activity Halaman Utama Absensi

Activity yang terdapat pada halaman utama absensi adalah menampilkan seluruh data murid. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Setelah berhasil login, tata usaha langsung masuk ke dalam halaman utama.
- 2) Sistem menampilkan data absensi murid.

Seluruh activity halaman utama absensi dapat dilihat pada diagram activity halaman utama absensi pada gambar berikut



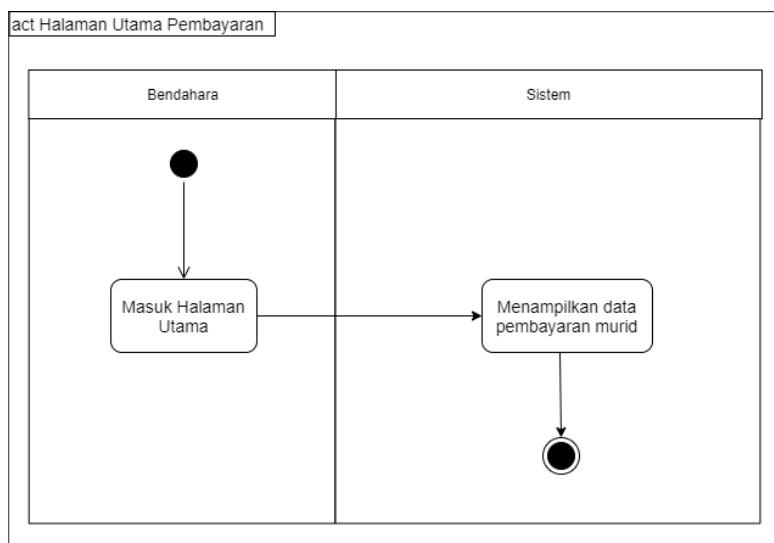
**Gambar 3.72 Activity Halaman Utama Absensi**

#### 3.4.3.7. Activity Halaman Utama Pembayaran

Activity yang terdapat pada halaman utama absensi adalah menampilkan seluruh data murid. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Setelah berhasil login, tata usaha langsung masuk ke dalam halaman utama.
- 2) Sistem menampilkan data absensi murid.

Seluruh activity halaman utama pembayaran dapat dilihat pada diagram activity halaman utama pembayaran pada gambar berikut



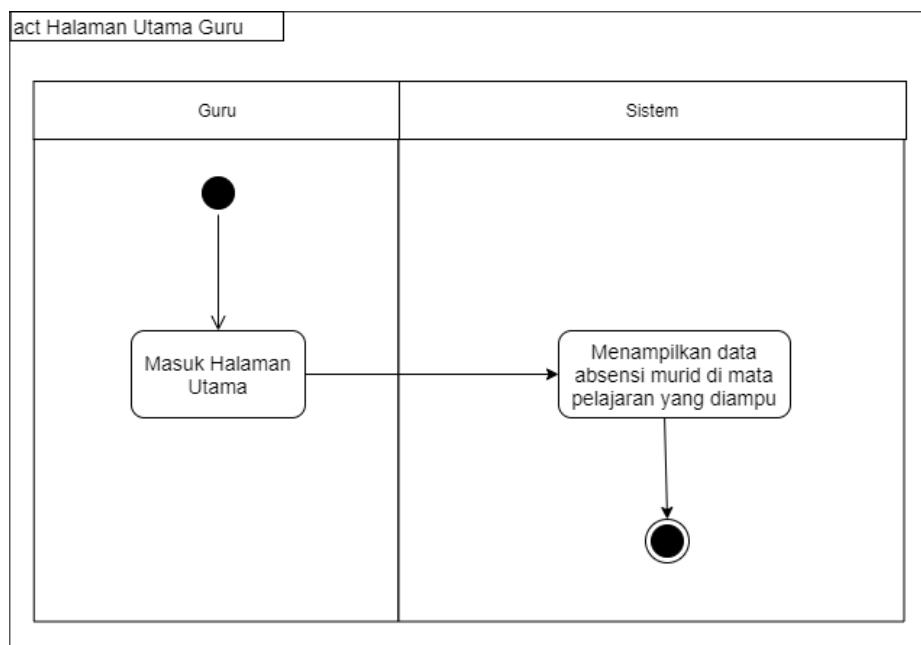
**Gambar 3.73 Activity Halaman Utama Absensi**

### 3.4.3.8. Activity Halaman Utama Guru

Activity yang terdapat pada halaman utama absensi adalah menampilkan seluruh data murid. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Setelah berhasil login, tata usaha langsung masuk ke dalam halaman utama.
- 2) Sistem menampilkan data absensi murid.

Seluruh activity halaman utama guru dapat dilihat pada diagram activity halaman utama guru pada gambar berikut



**Gambar 3.74 Activity Halaman Utama Guru**

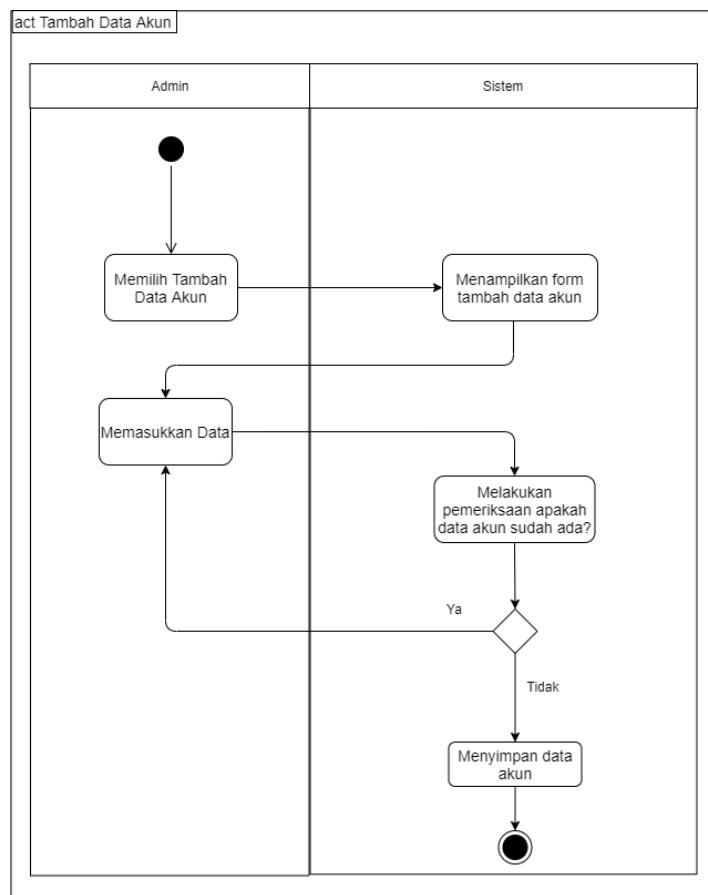
### 3.4.3.9. Activity Tambah Data Akun

Activity tambah data akun merupakan proses tambah data akun ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data akun.
- 2) Sistem menampilkan form tambah data akun.
- 3) Admin memasukan data-data terkait akun.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.

- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh *Activity* tambah data akun dapat dilihat pada diagram activity tambah data akun pada gambar berikut



**Gambar 3.75 Activity Tambah Data Akun**

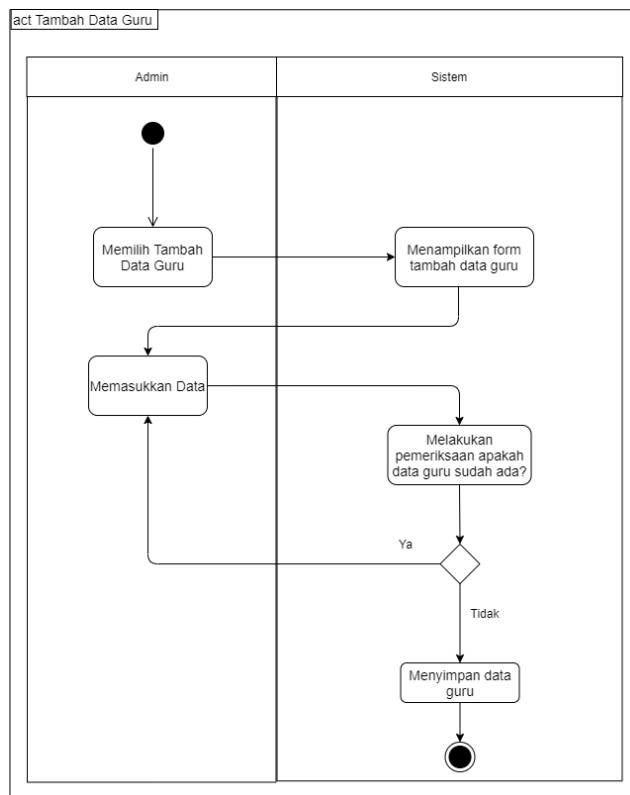
#### 3.4.3.10. Activity Tambah Data Guru

Activity tambah data guru merupakan proses tambah data guru ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data guru.

- 2) Sistem menampilkan form tambah data guru.
- 3) Admin memasukan data-data terkait guru.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.
- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh Activity tambah data guru dapat dilihat pada diagram activity tambah data guru pada gambar berikut



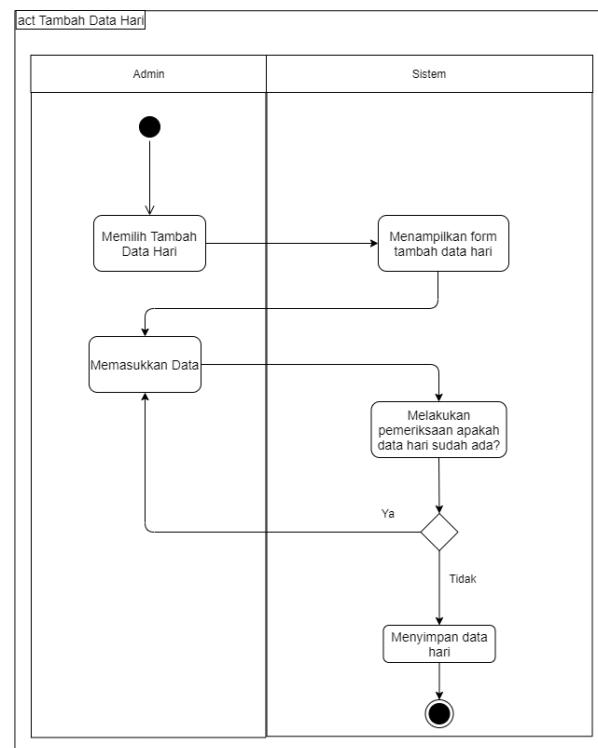
**Gambar 3.76 Activity Tambah Data Guru**

#### 3.4.3.11. Activity Tambah Data Hari

Activity tambah data hari merupakan proses tambah data hari ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data hari.
- 2) Sistem menampilkan form tambah data guru.
- 3) Admin memasukan data-data terkait guru.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.
- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh Activity tambah data hari dapat dilihat pada diagram activity tambah data hari pada gambar berikut



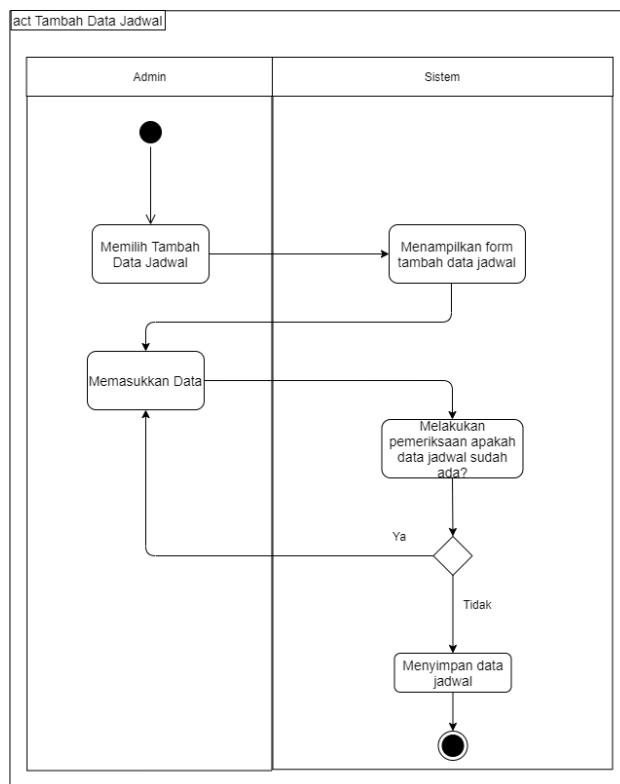
**Gambar 3.77 Activity Tambah Data Hari**

### 3.4.3.12. Activity Tambah Data Jadwal

Activity tambah data jadwal merupakan proses tambah data jadwal ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data jadwal.
- 2) Sistem menampilkan form tambah data jadwal.
- 3) Admin memasukan data-data terkait jadwal.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.
- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh Activity tambah data jadwal dapat dilihat pada diagram activity tambah data jadwal pada gambar berikut



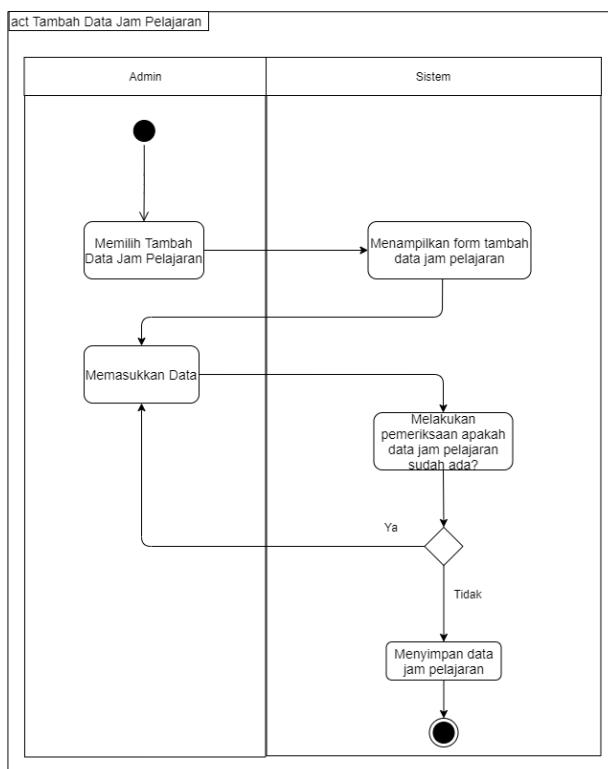
**Gambar 3.78 Activity Tambah Data Jadwal**

### 3.4.3.13. Activity Tambah Data Jam Pelajaran

Activity tambah data jam pelajaran merupakan proses tambah data jam pelajaran ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data jam pelajaran.
- 2) Sistem menampilkan form tambah data jam pelajaran.
- 3) Admin memasukan data-data terkait jam pelajaran.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.
- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh Activity tambah data jam pelajaran dapat dilihat pada diagram activity tambah data jam pelajaran pada gambar berikut



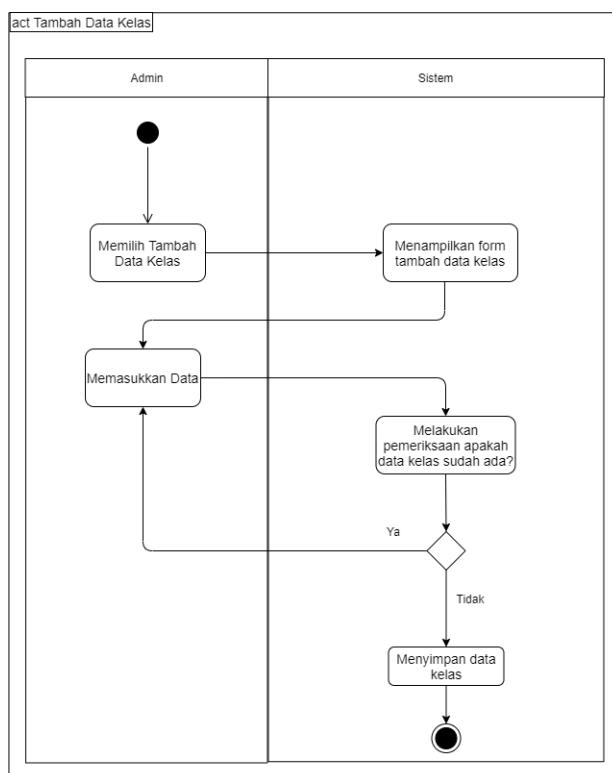
**Gambar 3.79 Activity Tambah Data Jam Pelajaran**

### 3.4.3.14. Activity Tambah Data Kelas

Activity tambah data kelas merupakan proses tambah data kelas ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data kelas.
- 2) Sistem menampilkan form tambah data kelas.
- 3) Admin memasukan data-data terkait kelas.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.
- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh Activity tambah data kelas dapat dilihat pada diagram activity tambah data kelas pada gambar berikut



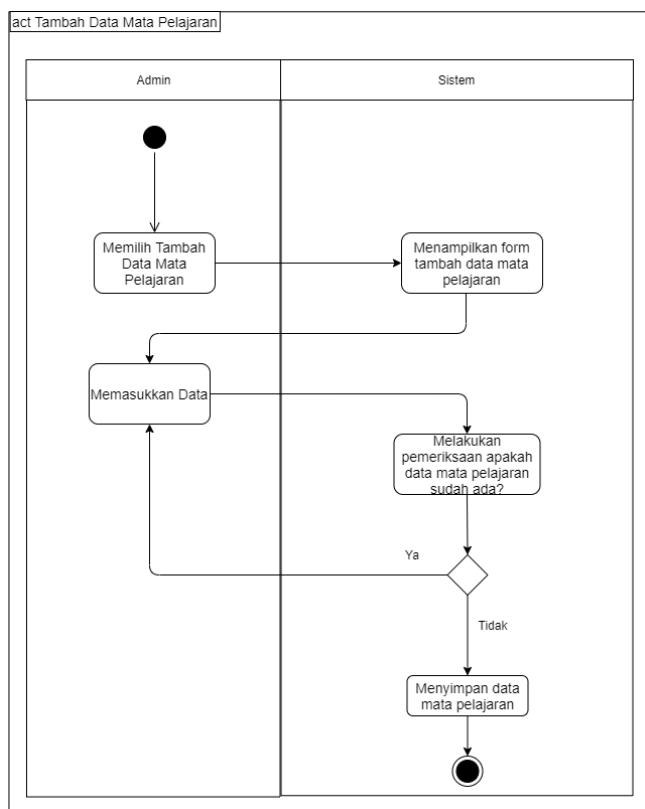
**Gambar 3.80 Activity Tambah Data Kelas**

### 3.4.3.15. Activity Tambah Data Mata Pelajaran

Activity tambah data mata pelajaran merupakan proses tambah data mata pelajaran ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data mata pelajaran.
- 2) Sistem menampilkan form tambah data mata pelajaran.
- 3) Admin memasukan data-data terkait mata pelajaran.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.
- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh Activity tambah data mata pelajaran dapat dilihat pada diagram activity tambah data mata pelajaran pada gambar berikut



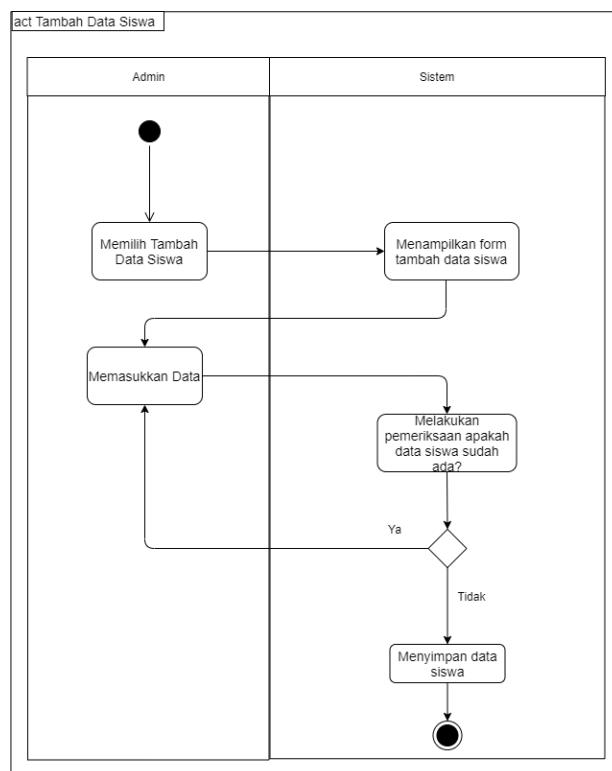
**Gambar 3.81 Activity Tambah Data Mata Pelajaran**

### 3.4.3.16. Activity Tambah Data Siswa

Activity tambah data siswa merupakan proses tambah data mata pelajaran ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol tambah data siswa.
- 2) Sistem menampilkan form tambah data siswa.
- 3) Admin memasukan data-data terkait siswa.
- 4) Sistem melakukan verifikasi data yang dimasukan.
- 5) Jika data yang dimasukan tidak valid, sistem menampilkan notifikasi bahwa data yang dimasukan gagal, maka admin akan menginputkan kembali data-data.
- 6) Jika data yang dimasukan valid, sistem akan menyimpan data.

Seluruh Activity tambah data siswa dapat dilihat pada diagram activity tambah data siswa pada gambar berikut



**Gambar 3.82 Activity Tambah Data Siswa**

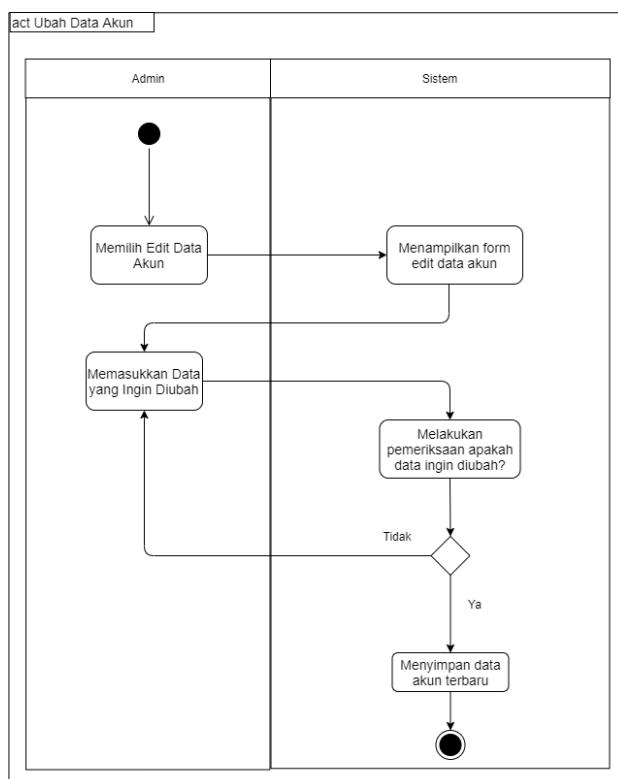
### 3.4.3.17. Activity Ubah Data Akun

Activity ubah data akun merupakan proses ubah data akun ke dalam database.

Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data akun
- 2) Sistem menampilkan form edit data akun
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data akun dapat dilihat pada diagram activity ubah data akun pada gambar berikut



**Gambar 3.83 Activity Ubah Data Akun**

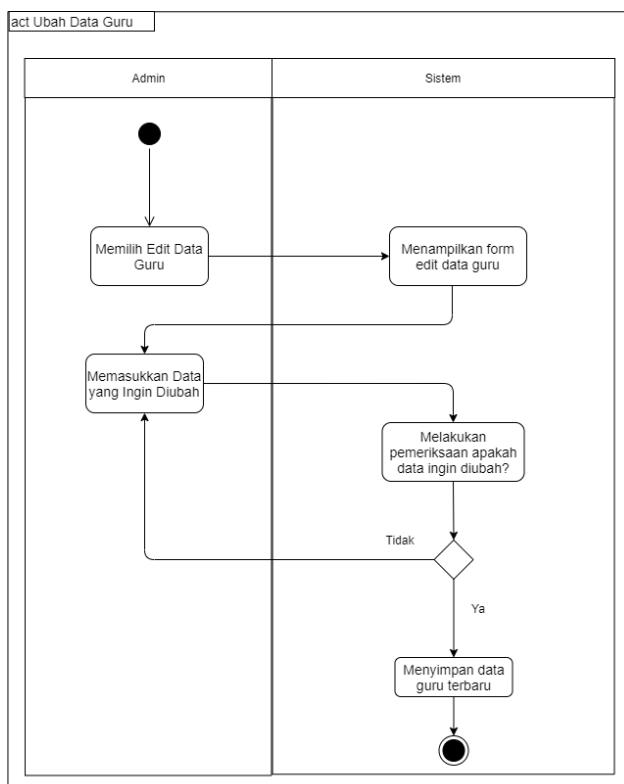
### 3.4.3.18. Activity Ubah Data Guru

Activity ubah data guru merupakan proses ubah data guru ke dalam database.

Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data guru
- 2) Sistem menampilkan form edit data guru
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data guru dapat dilihat pada diagram activity ubah data guru pada gambar berikut



**Gambar 3.84 Activity Ubah Data Guru**

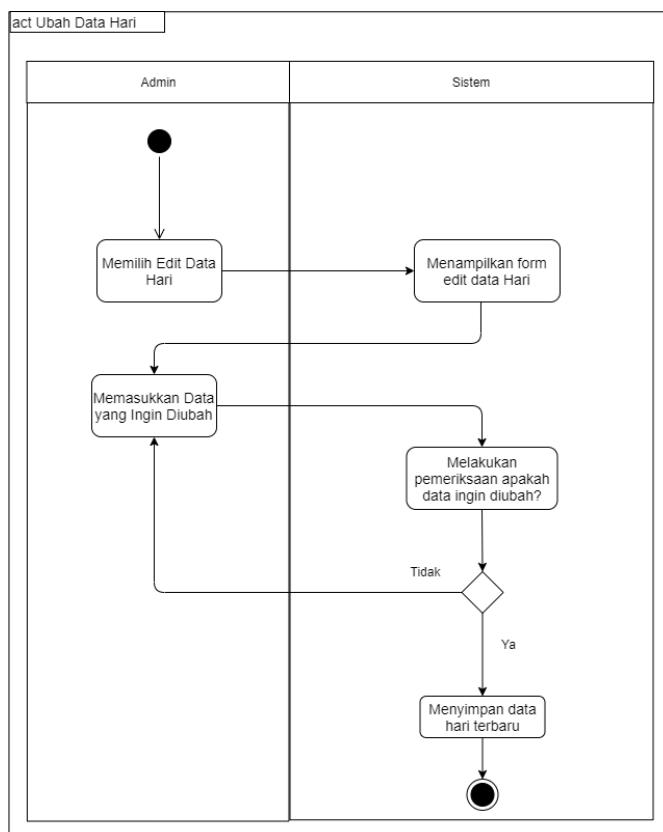
### 3.4.3.19. Activity Ubah Data Hari

Activity ubah data hari merupakan proses ubah data hari ke dalam database.

Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data hari
- 2) Sistem menampilkan form edit data hari
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data hari dapat dilihat pada diagram activity ubah data hari pada gambar berikut



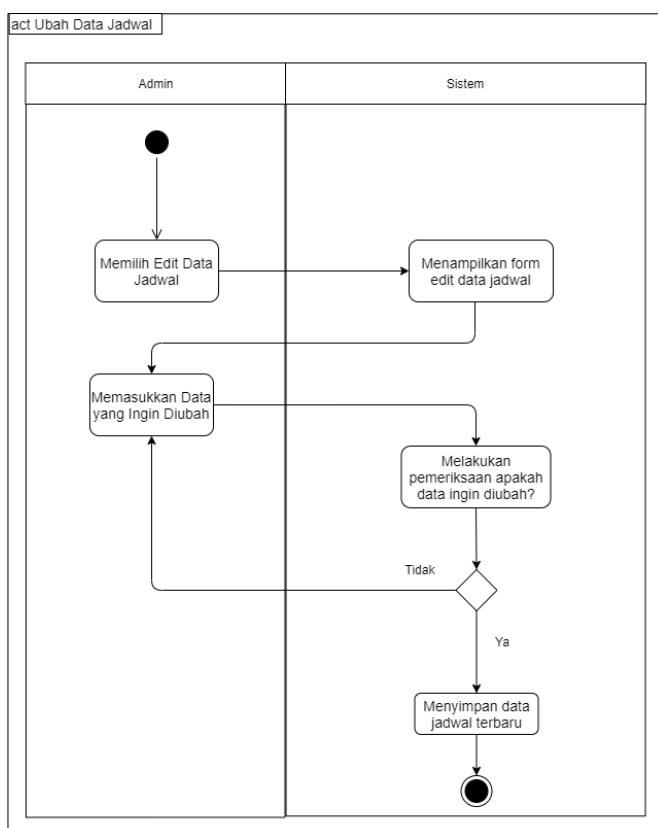
Gambar 3.85 Activity Ubah Data Hari

### 3.4.3.20. Activity Ubah Data Jadwal

Activity ubah data jadwal merupakan proses ubah data jadwal ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data jadwal
- 2) Sistem menampilkan form edit data jadwal
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data jadwal dapat dilihat pada diagram activity ubah data jadwal pada gambar berikut



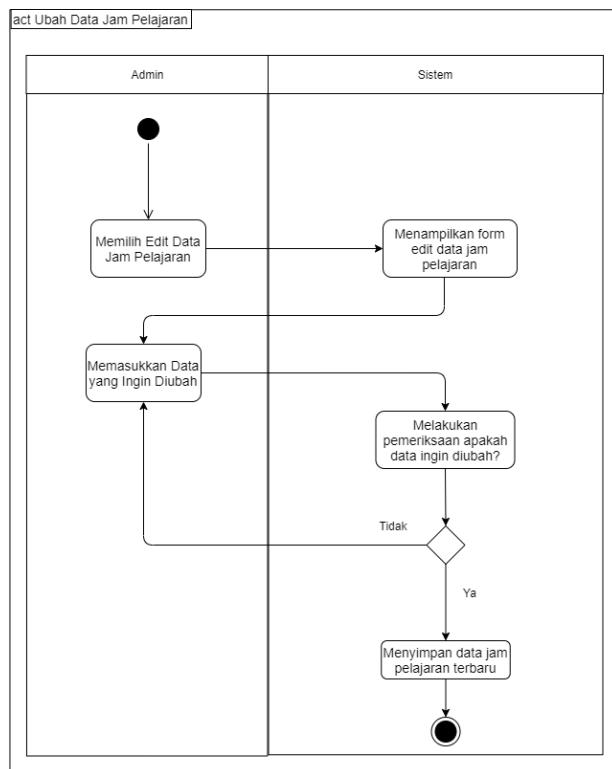
**Gambar 3.86 Activity Ubah Data Jadwal**

### 3.4.3.21. Activity Ubah Data Jam Pelajaran

Activity ubah data jam pelajaran merupakan proses ubah data jam pelajaran ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data jam pelajaran
- 2) Sistem menampilkan form edit data jam pelajaran
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data jam pelajaran dapat dilihat pada diagram activity ubah data jam pelajaran pada gambar berikut



Gambar 3.87 Activity Ubah Data Jam Pelajaran

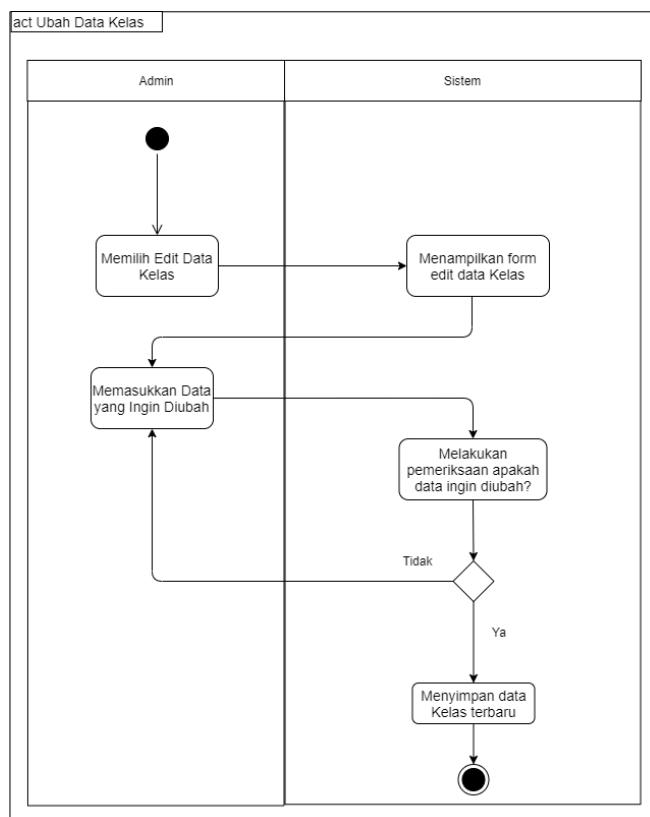
### 3.4.3.22. Activity Ubah Data Kelas

Activity ubah data kelas merupakan proses ubah data kelas ke dalam database.

Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data kelas
- 2) Sistem menampilkan form edit data kelas
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data kelas dapat dilihat pada diagram activity ubah data kelas pada gambar berikut



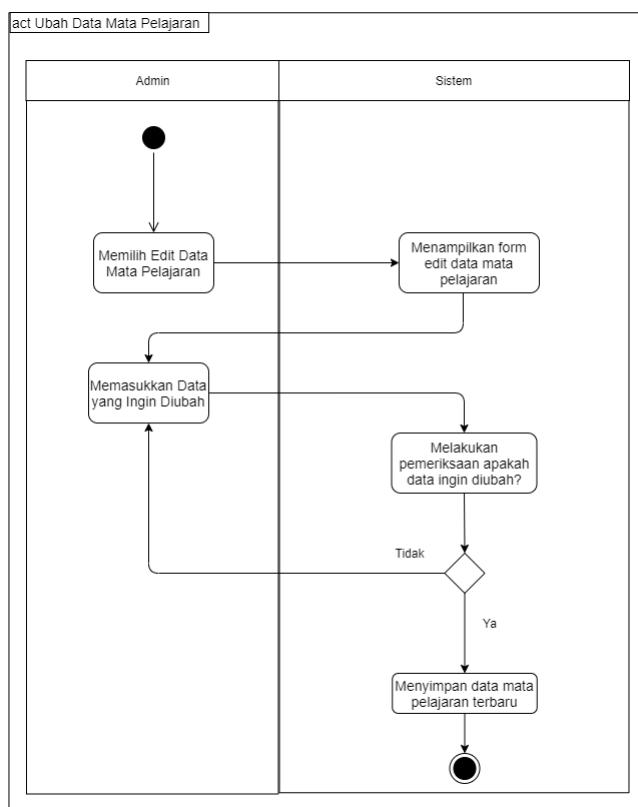
Gambar 3.88 Activity Ubah Data Kelas

### 3.4.3.23. Activity Ubah Data Mata Pelajaran

Activity ubah data mata pelajaran merupakan proses ubah data mata pelajaran ke dalam database. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data mata pelajaran
- 2) Sistem menampilkan form edit data mata pelajaran
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data mata pelajaran dapat dilihat pada diagram activity ubah data mata pelajaran pada gambar berikut



**Gambar 3.89 Activity Ubah Data Mata Pelajaran**

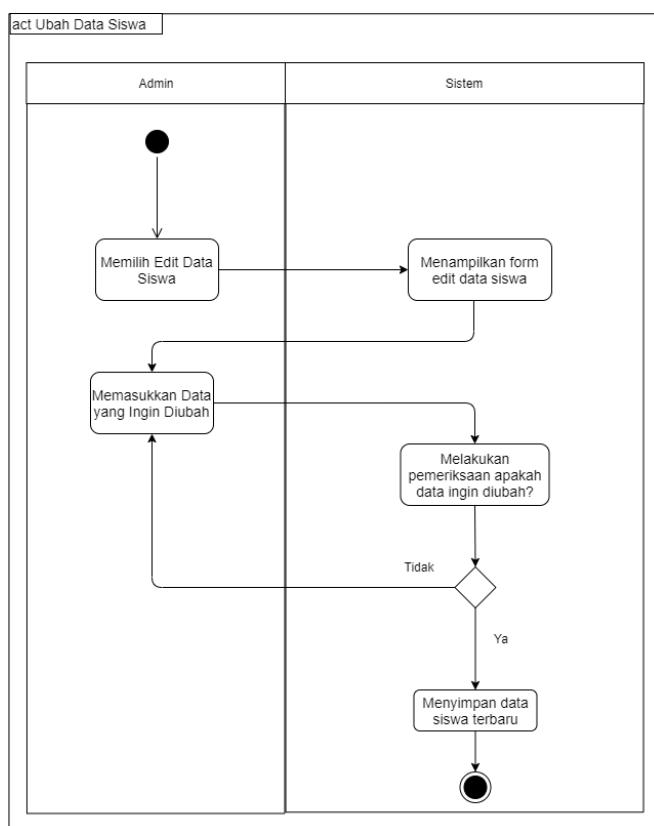
### 3.4.3.24. Activity Ubah Data Siswa

Activity ubah data siswa merupakan proses ubah data siswa ke dalam database.

Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih tombol edit data siswa
- 2) Sistem menampilkan form edit data siswa
- 3) Admin memasukkan data-data baru
- 4) Jika data yang dimasukkan sudah benar, admin dapat memilih tombol “simpan” dan data terbaru akan tersimpan
- 5) Jika data yang dimasukkan belum benar, admin dapat mengubah data kembali.

Seluruh Activity ubah data siswa dapat dilihat pada diagram activity ubah data siswa pada gambar berikut



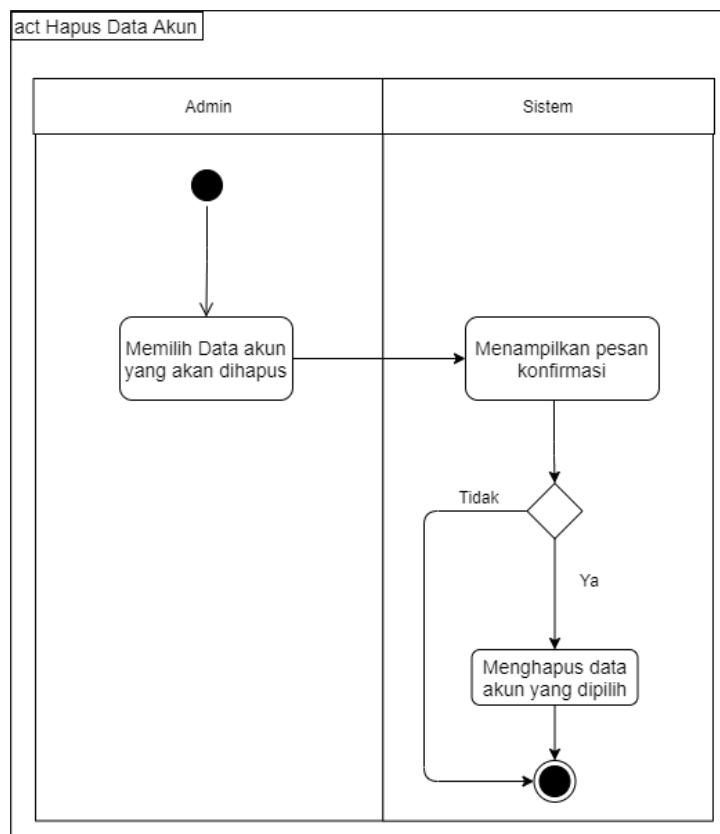
Gambar 3.90 Activity Ubah Data Siswa

### 3.4.3.25. Activity Hapus Data Akun

*Activity* hapus data akun merupakan admin memilih halaman menu hapus data akun yang dipilih dari daftar data akun. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data akun.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data akun yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data akun yang dipilih dari daftar data akun.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data akun yang dipilih dari daftar data akun.

Seluruh *Activity* hapus data akun dapat dilihat pada *diagram Activity* hapus data akun pada gambar berikut



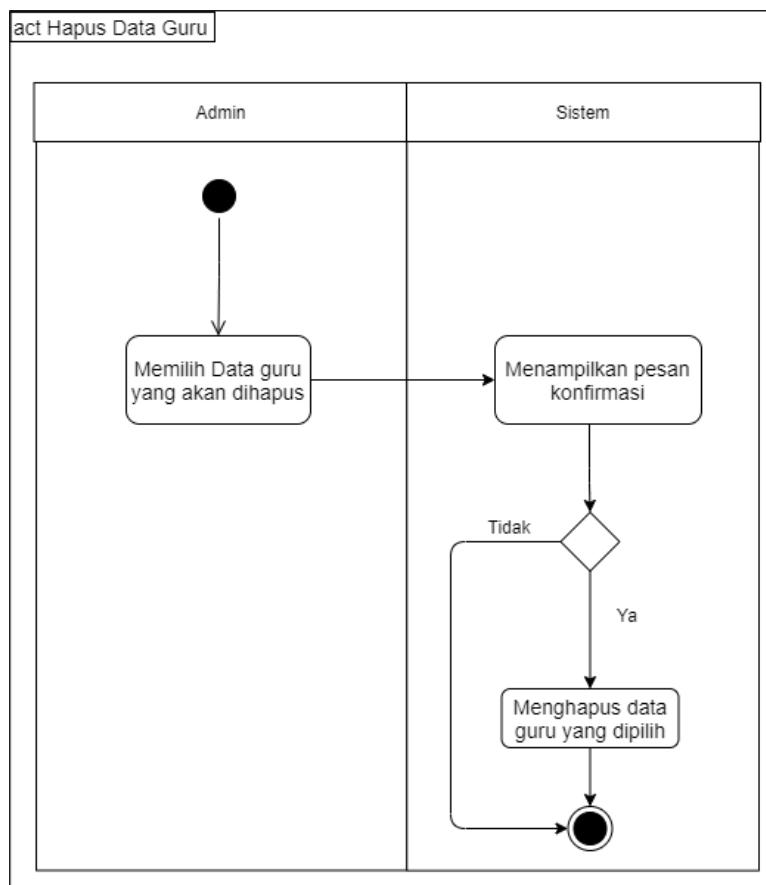
Gambar 3.91 Activity Hapus Data Akun

### 3.4.3.26. Activity Hapus Data Guru

Activity hapus data guru merupakan admin memilih halaman menu hapus data guru yang dipilih dari daftar data guru. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data guru.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data guru yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data guru yang dipilih dari daftar data guru.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data guru yang dipilih dari daftar data guru.

Seluruh Activity hapus data guru dapat dilihat pada diagram Activity hapus data guru pada gambar berikut



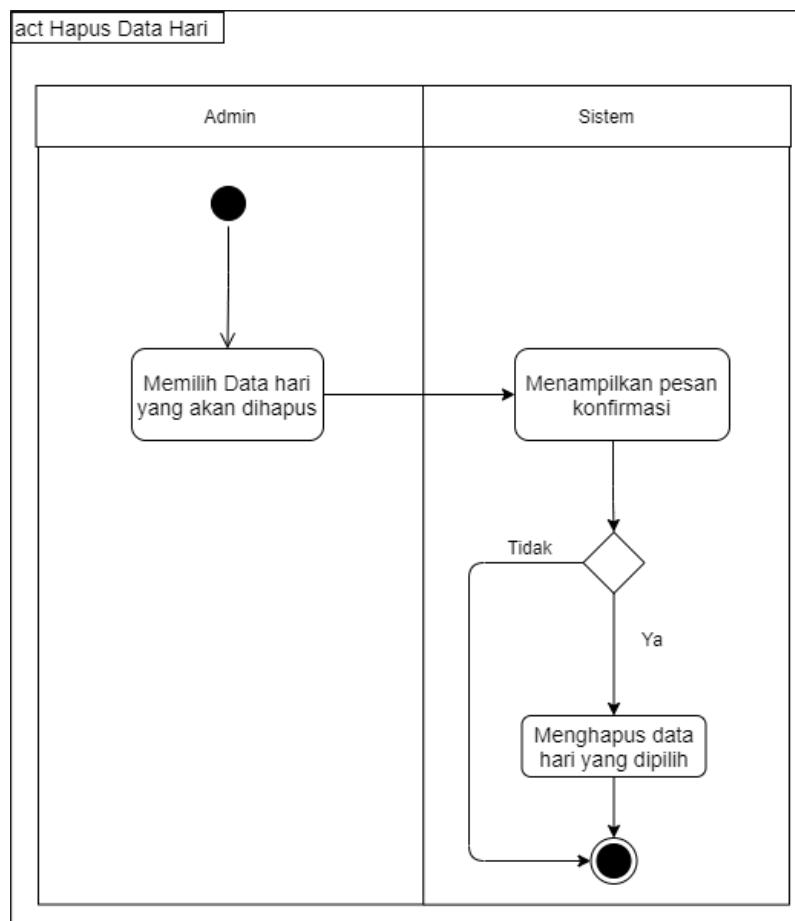
**Gambar 3.92 Activity Hapus Data Guru**

### 3.4.3.27. Activity Hapus Data Hari

Activity hapus data hari merupakan admin memilih halaman menu hapus data hari yang dipilih dari daftar data hari. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data hari.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data hari yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data hari yang dipilih dari daftar data hari.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data hari yang dipilih dari daftar data hari.

Seluruh Activity hapus data hari dapat dilihat pada diagram Activity hapus data hari pada gambar berikut



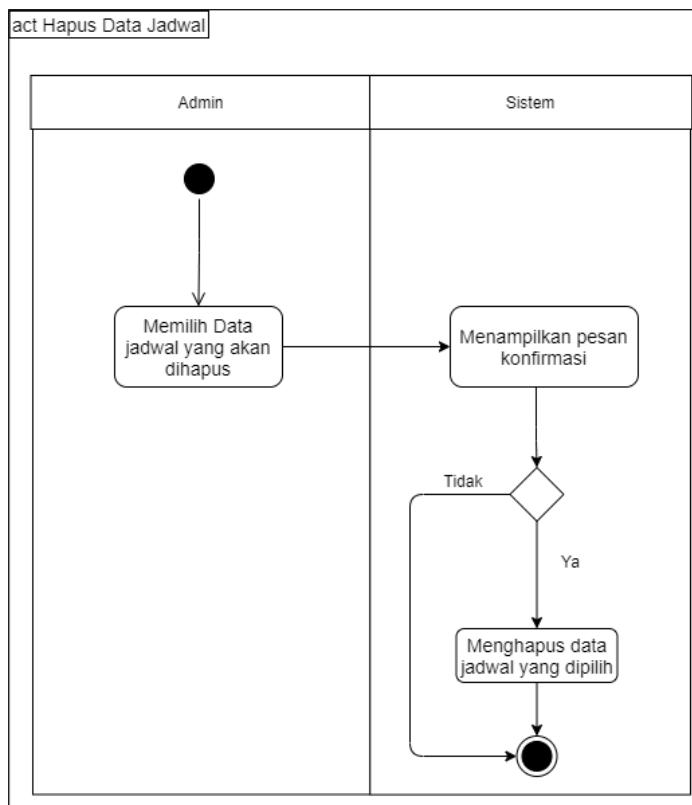
**Gambar 3.93 Activity Hapus Data Hari**

### 3.4.3.28. Activity Hapus Data Jadwal

Activity hapus data jadwal merupakan admin memilih halaman menu hapus data jadwal yang dipilih dari daftar data jadwal. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data jadwal.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data jadwal yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data jadwal yang dipilih dari daftar data jadwal.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data jadwal yang dipilih dari daftar data jadwal.

Seluruh Activity hapus data jadwal dapat dilihat pada diagram Activity hapus data jadwal pada gambar berikut



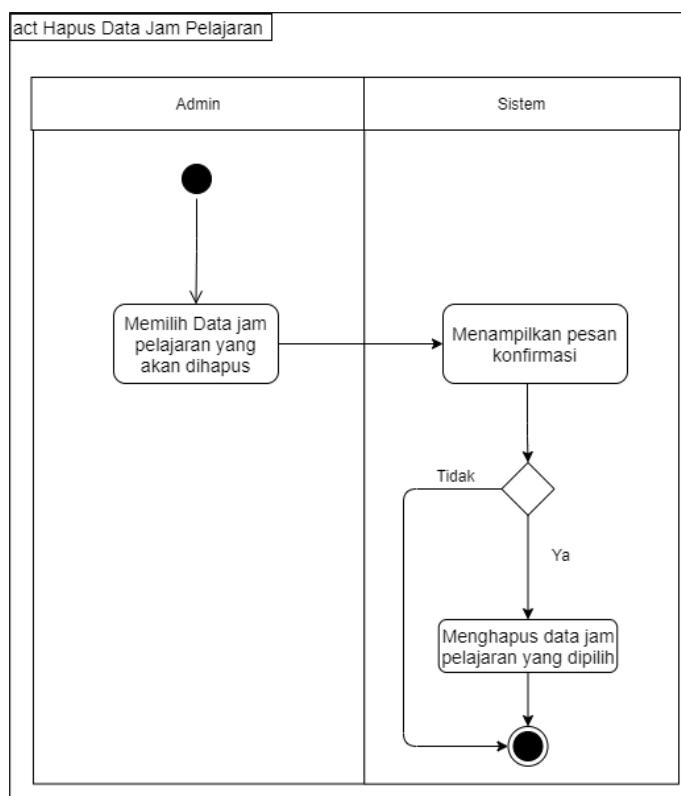
**Gambar 3.94 Activity Hapus Data Jadwal**

### 3.4.3.29. Activity Hapus Data Jam Pelajaran

Activity hapus data jam pelajaran merupakan admin memilih halaman menu hapus data jam pelajaran yang dipilih dari daftar data jam pelajaran. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data jam pelajaran.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data jam pelajaran yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data jam pelajaran yang dipilih dari daftar data jam pelajaran.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data jam pelajaran yang dipilih dari daftar data akun.

Seluruh Activity hapus data jam pelajaran dapat dilihat pada diagram Activity hapus data jam pelajaran pada gambar berikut



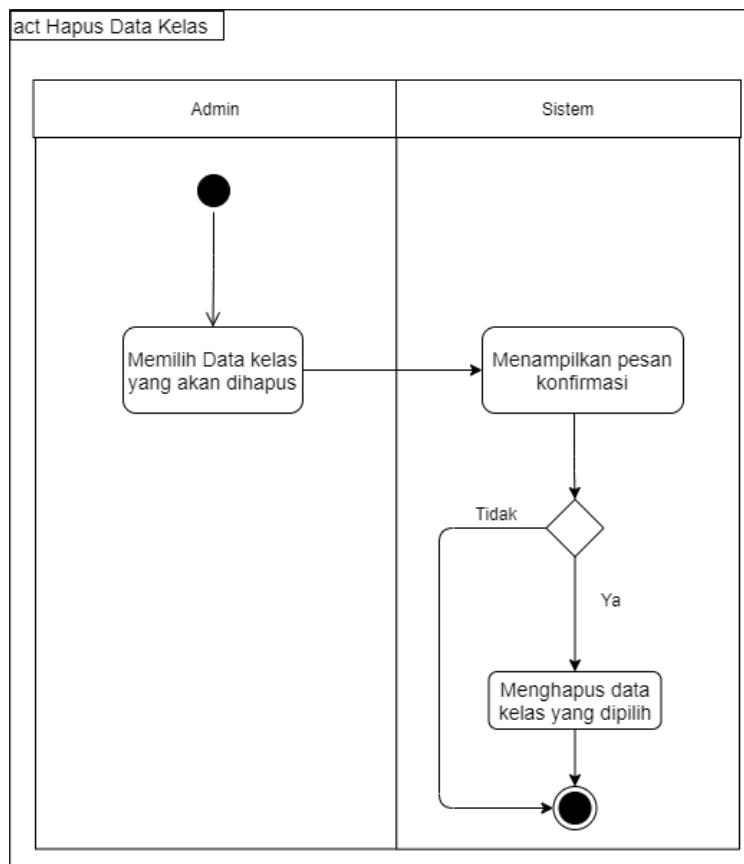
**Gambar 3.95 Activity Hapus Data Jam Pelajaran**

### 3.4.3.30. Activity Hapus Data Kelas

Activity hapus data kelas merupakan admin memilih halaman menu hapus data kelas yang dipilih dari daftar data kelas. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data kelas.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data kelas yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data kelas yang dipilih dari daftar data kelas.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data kelas yang dipilih dari daftar data kelas.

Seluruh Activity hapus data kelas dapat dilihat pada diagram Activity hapus data kelas pada gambar berikut



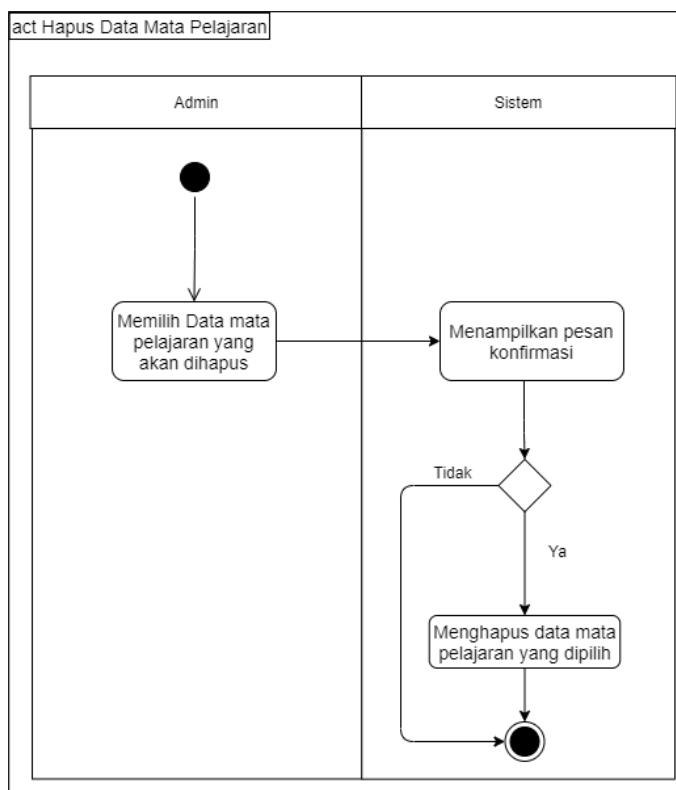
**Gambar 3.96 Activity Hapus Data Kelas**

### 3.4.3.31. Activity Hapus Data Mata Pelajaran

Activity hapus data mata pelajaran merupakan admin memilih halaman menu hapus data mata pelajaran yang dipilih dari daftar data mata pelajaran. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data mata pelajaran.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data mata pelajaran yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data mata pelajaran yang dipilih dari daftar data mata pelajaran.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data mata pelajaran yang dipilih dari daftar data mata pelajaran.

Seluruh Activity hapus data mata pelajaran dapat dilihat pada diagram Activity hapus data mata pelajaran pada gambar berikut



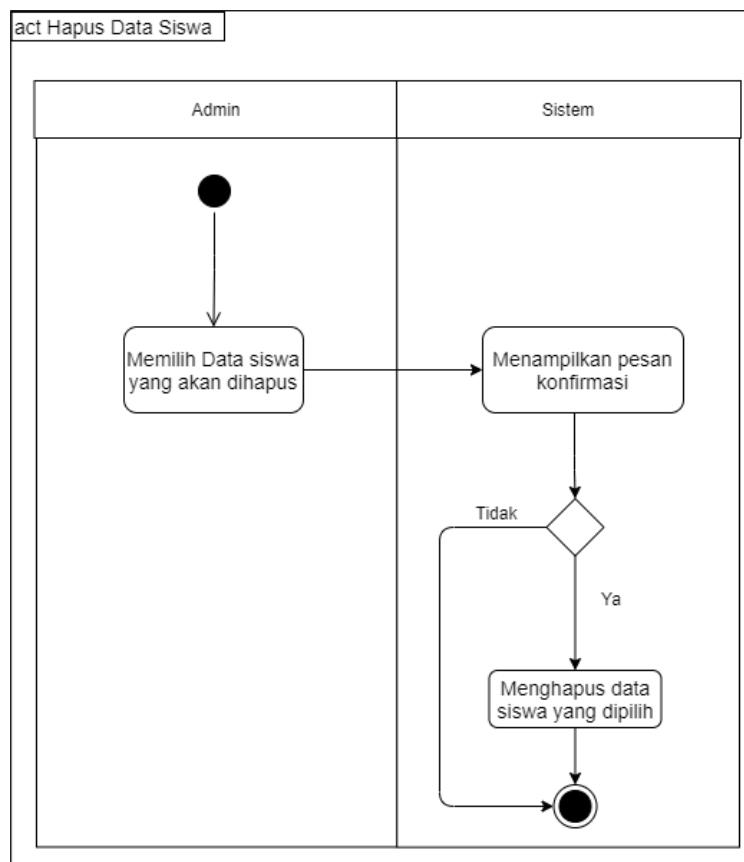
**Gambar 3.97 Activity Hapus Data Mata Pelajaran**

### 3.4.3.32. Activity Hapus Data Siswa

Activity hapus data siswa merupakan admin memilih halaman menu hapus data siswa yang dipilih dari daftar data siswa. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin memilih data yang akan dihapus pada daftar data siswa.
- 2) Sistem menampilkan pesan konfirmasi bahwa data siswa yang dipilih akan dihapus.
- 3) Jika ya, sistem akan menghapus data siswa yang dipilih dari daftar data siswa.
- 4) Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data siswa yang dipilih dari daftar data siswa.

Seluruh Activity hapus data siswa dapat dilihat pada diagram Activity hapus data siswa pada gambar berikut



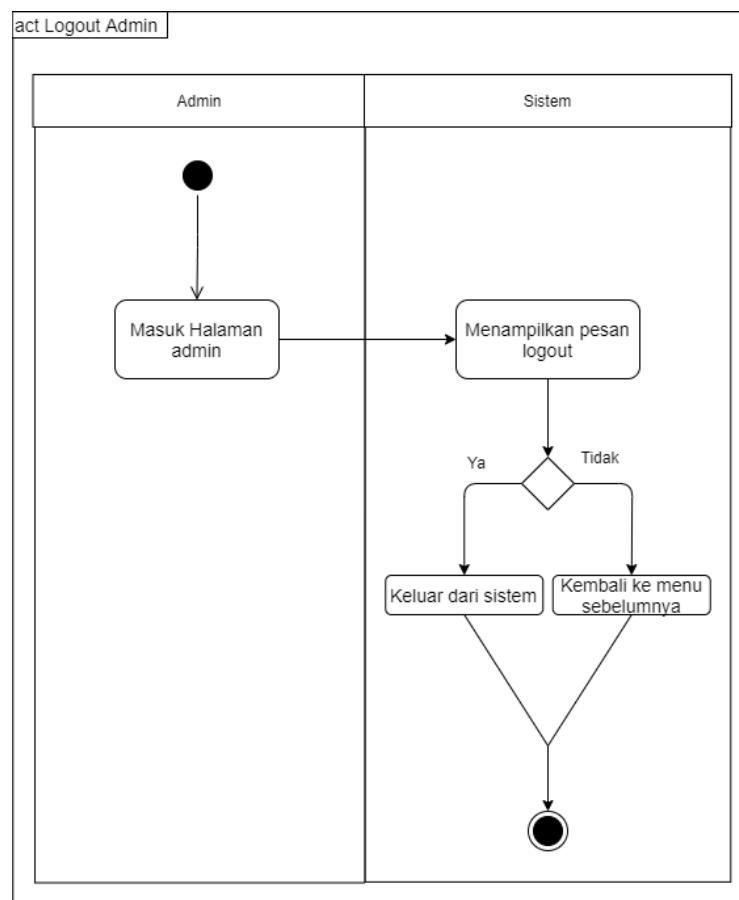
**Gambar 3.98 Activity Hapus Data Siswa**

### 3.4.3.33. Activity Logout Admin

*Activity logout* admin merupakan proses keluar pada sistem admin. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Admin masuk halaman admin. Lalu menekan tombol “*logout*”.
- 2) Sistem menampilkan pesan *logout*.
- 3) Sistem memvalidasi bahwa admin ingin keluar dari halaman admin.
- 4) Jika ya, maka admin akan keluar dari halaman admin dan kembali ke menu *login*.
- 5) Jika tidak, maka admin akan kembali kepada menu sebelumnya

Seluruh *Activity logout* admin dapat dilihat pada diagram *Activity logout* admin pada gambar berikut



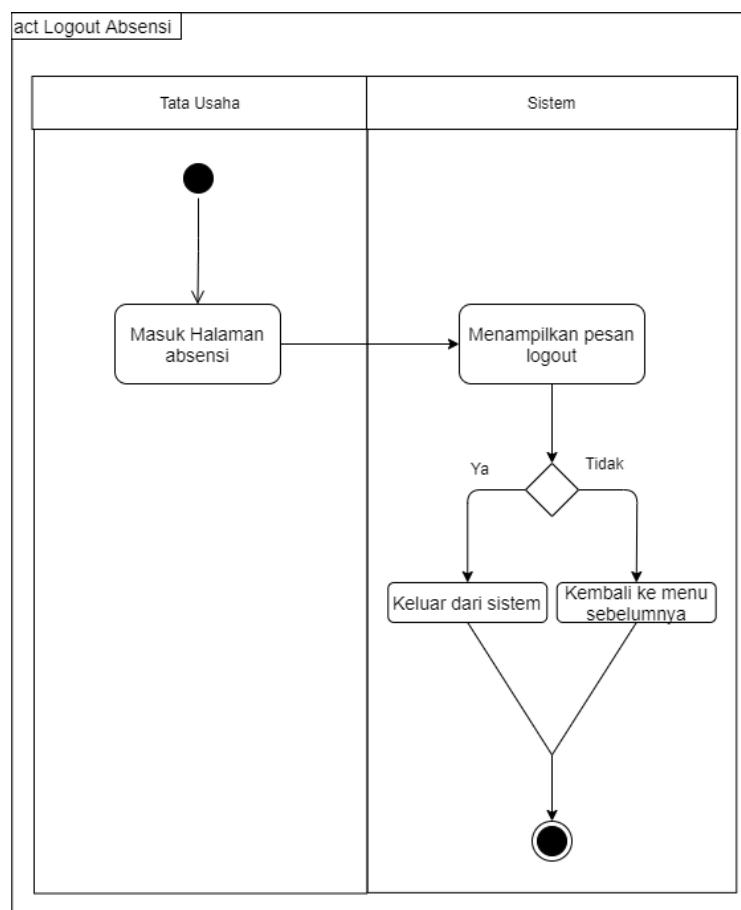
Gambar 3.99 Activity Logout Admin

### 3.4.3.34. Activity Logout Absensi

Activity logout absensi merupakan proses keluar pada sistem absensi. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Tata usaha masuk halaman absensi. Lalu menekan tombol “logout”.
- 2) Sistem menampilkan pesan logout.
- 3) Sistem memvalidasi bahwa tata usaha ingin keluar dari halaman absensi.
- 4) Jika ya, maka tata usaha akan keluar dari halaman absensi dan kembali ke menu login.
- 5) Jika tidak, maka tata usaha akan kembali kepada menu sebelumnya

Seluruh Activity logout absensi dapat dilihat pada diagram Activity logout absensi pada gambar berikut



Gambar 3.100 Activity Logout Absensi

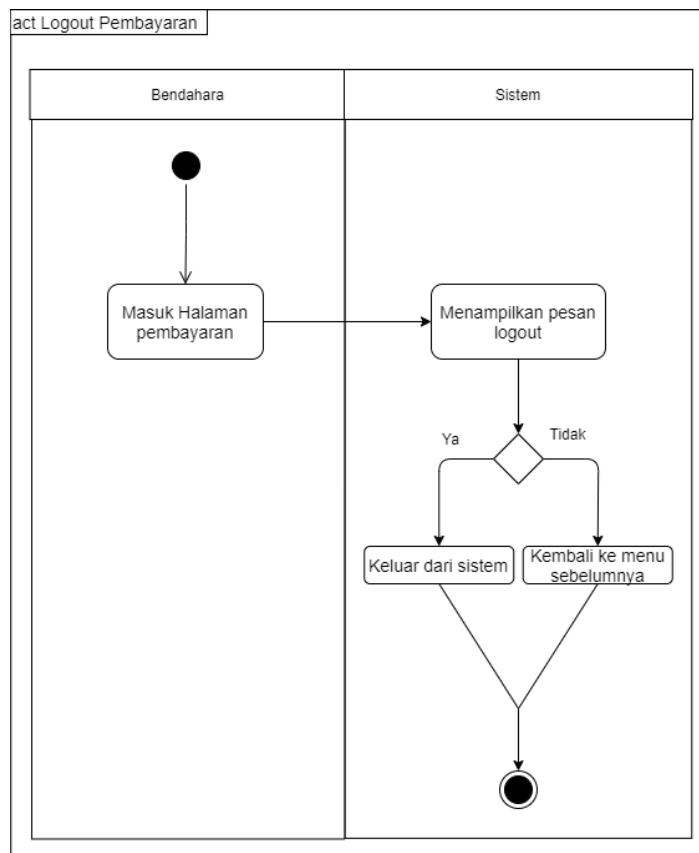
### 3.4.3.35. Activity Logout Pembayaran

Activity logout pembayaran merupakan proses keluar pada sistem pembayaran.

Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Bendahara masuk halaman pembayaran. Lalu menekan tombol “logout”.
- 2) Sistem menampilkan pesan logout.
- 3) Sistem memvalidasi bahwa bendahara ingin keluar dari halaman pembayaran.
- 4) Jika ya, maka bendahara akan keluar dari halaman pembayaran dan kembali ke menu login.
- 5) Jika tidak, maka bendahara akan kembali kepada menu sebelumnya

Seluruh Activity logout pembayaran dapat dilihat pada diagram Activity logout pembayaran pada gambar berikut



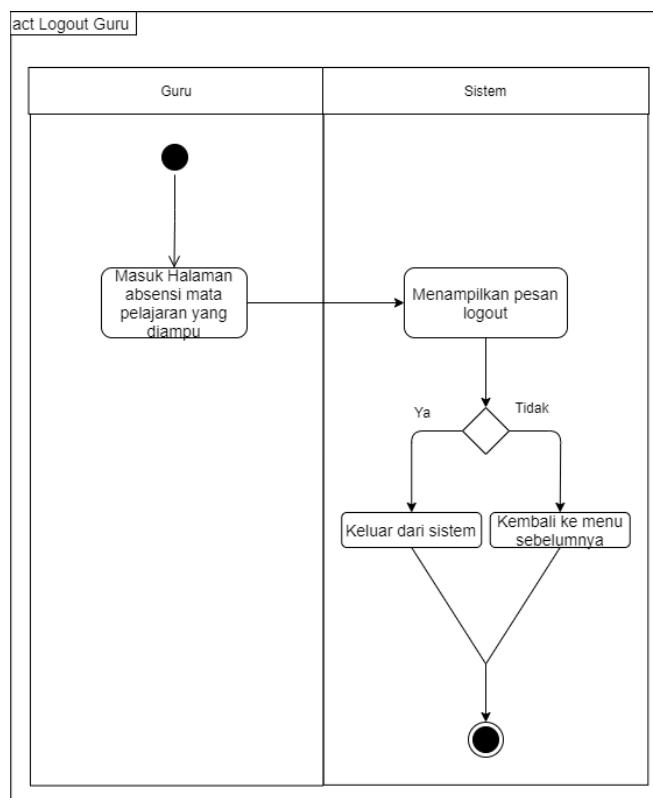
**Gambar 3.101 Activity Logout Pembayaran**

### 3.4.3.36. Activity Logout Guru

Activity logout guru merupakan proses keluar pada sistem absensi mata pelajaran yang diampu. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Guru masuk halaman absensi mata pelajaran yang diampu. Lalu menekan tombol “logout”.
- 2) Sistem menampilkan pesan logout.
- 3) Sistem memvalidasi bahwa guru ingin keluar dari halaman absensi mata pelajaran yang diampu.
- 4) Jika ya, maka guru akan keluar dari halaman absensi mata pelajaran yang diampu dan kembali ke menu login.
- 5) Jika tidak, maka guru akan kembali kepada menu sebelumnya

Seluruh Activity logout guru dapat dilihat pada diagram Activity logout guru pada gambar berikut



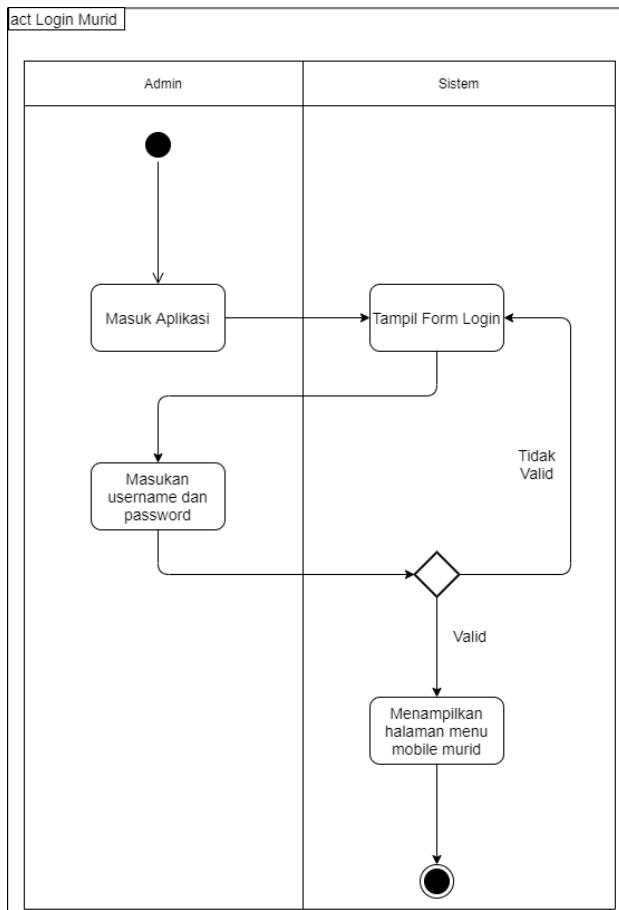
**Gambar 3.102 Activity Logout Guru**

### 3.4.3.37. Activity Login Murid

*Activity* yang terdapat dalam *login* murid adalah melakukan autentikasi pada *login* murid. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada murid untuk masuk ke menu mobile. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Murid masuk ke aplikasi.
- 2) Sistem menampilkan *form login*.
- 3) Murid memasukkan *username* serta *password* ke dalam sistem.
- 4) Validasi *username* dan *password user* untuk memberikan akses kepada murid.
- 5) Jika *valid*, sistem menampilkan halaman menu mobile murid
- 6) Jika tidak *valid*, sistem menampilkan pesan *login gagal*.
- 7) Menampilkan halaman menu mobile murid jika autentikasi berhasil sehingga murid dapat mengakses menu mobile.

Seluruh *activity login* murid dapat dilihat pada diagram *activity login* murid pada gambar berikut



**Gambar 3.103 Activity Login Murid**

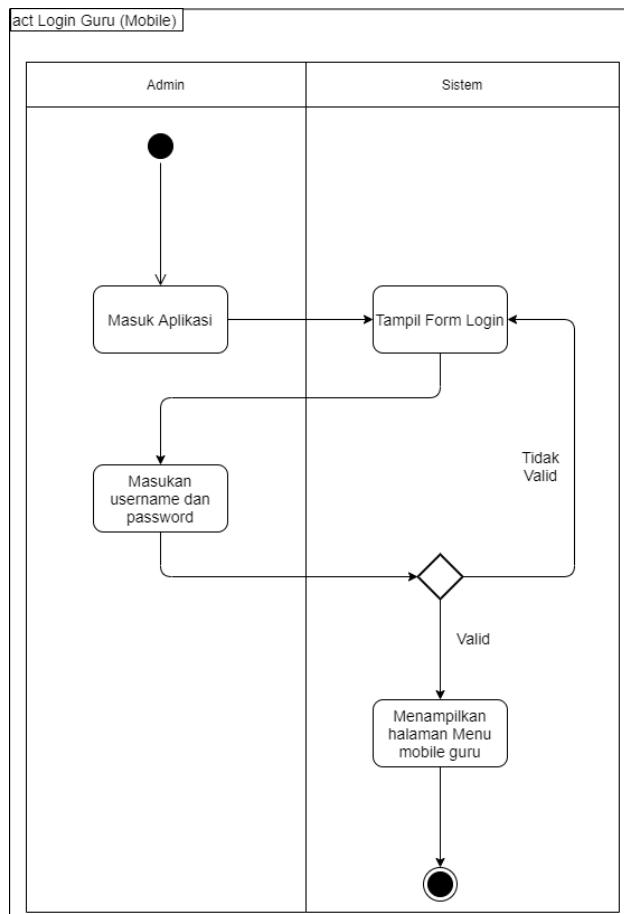
#### 3.4.3.38. Activity Login Guru (Mobile)

Activity yang terdapat dalam *login* guru adalah melakukan autentikasi pada *login* guru. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada guru untuk masuk ke menu mobile. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Guru masuk ke aplikasi.
- 2) Sistem menampilkan *form login*.
- 3) Guru memasukkan *username* serta *password* ke dalam sistem.
- 4) Validasi *username* dan *password user* untuk memberikan akses kepada guru.
- 5) Jika *valid*, sistem menampilkan halaman menu mobile guru
- 6) Jika tidak *valid*, sistem menampilkan pesan *login gagal*.

- 7) Menampilkan halaman menu mobile guru jika autentikasi berhasil sehingga guru dapat mengakses menu mobile.

Seluruh *activity login* guru dapat dilihat pada diagram *activity login* guru pada gambar berikut



**Gambar 3.104 Activity Login Guru (Mobile)**

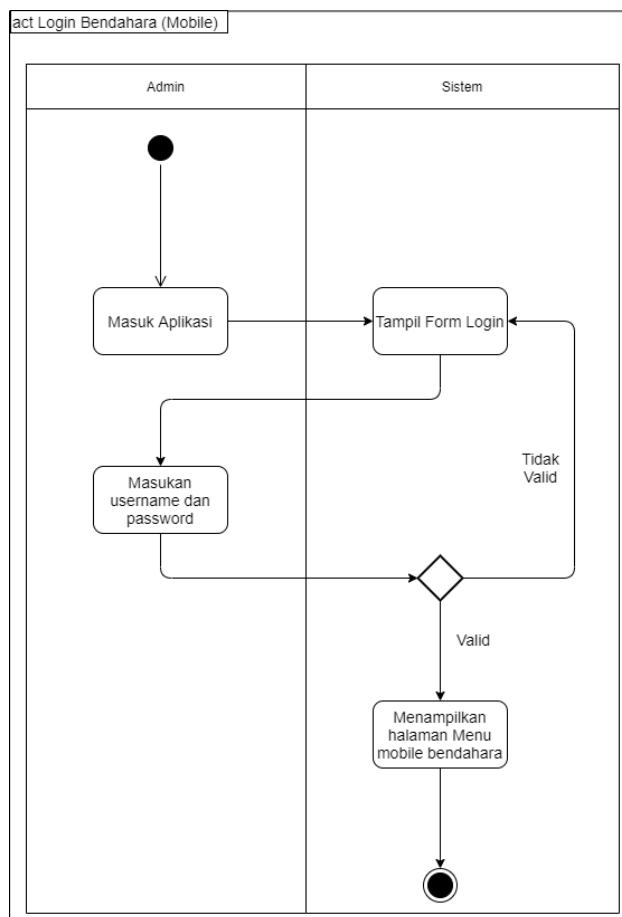
#### 3.4.3.39. Activity Login Bendahara (Mobile)

*Activity* yang terdapat dalam *login* bendahara adalah melakukan autentikasi pada *login* bendahara. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada bendahara untuk masuk ke menu mobile. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Bendahara masuk ke aplikasi.

- 2) Sistem menampilkan *form login*.
- 3) Bendahara memasukkan *username* serta *password* ke dalam sistem.
- 4) Validasi *username* dan *password user* untuk memberikan akses kepada bendahara.
- 5) Jika *valid*, sistem menampilkan halaman menu mobile bendahara
- 6) Jika tidak *valid*, sistem menampilkan pesan *login gagal*.
- 7) Menampilkan halaman menu mobile bendahara jika autentikasi berhasil sehingga bendahara dapat mengakses menu mobile.

Seluruh *activity login* bendahara dapat dilihat pada diagram *activity login* bendahara pada gambar berikut



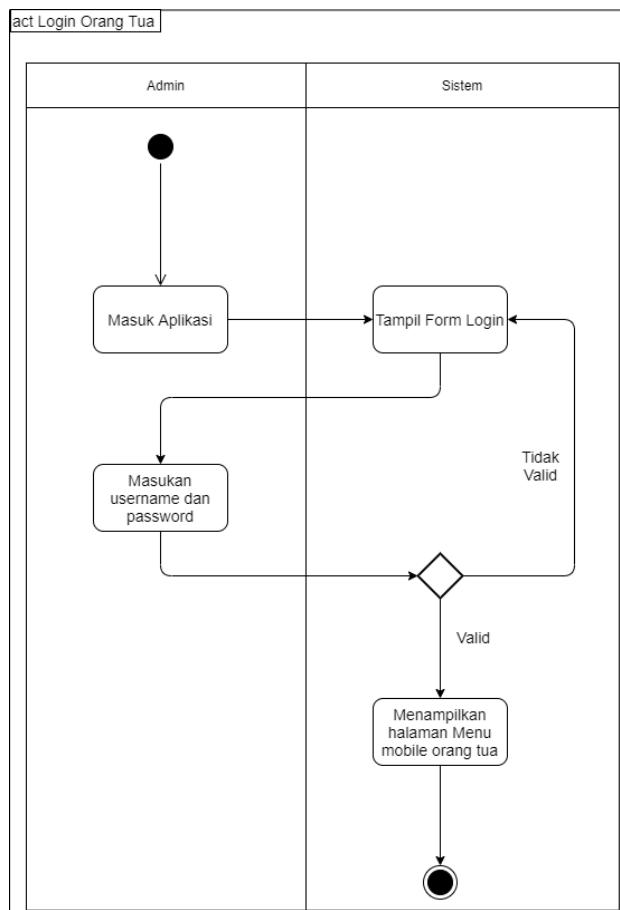
**Gambar 3.105 Activity Login Bendahara (Mobile)**

#### 3.4.3.40. Activity Login Orang Tua atau Wali Murid

*Activity* yang terdapat dalam *login* orang tua atau wali murid adalah melakukan autentikasi pada *login* orang tua atau wali murid. Dengan melakukan autentikasi, sistem dapat memberikan akses kepada orang tua atau wali murid untuk masuk ke menu mobile. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Orang tua atau wali murid masuk ke aplikasi.
- 2) Sistem menampilkan *form login*.
- 3) Orang tua atau wali murid memasukkan *username* serta *password* ke dalam sistem.
- 4) Validasi *username* dan *password user* untuk memberikan akses kepada orang tua atau wali murid.
- 5) Jika *valid*, sistem menampilkan halaman menu mobile orang tua atau wali murid.
- 6) Jika tidak *valid*, sistem menampilkan pesan *login gagal*.
- 7) Menampilkan halaman menu mobile orang tua atau wali murid jika autentikasi berhasil sehingga orang tua atau wali murid dapat mengakses menu mobile.

Seluruh *activity login* orang tua atau wali murid dapat dilihat pada diagram *activity login* orang tua atau wali murid pada gambar berikut



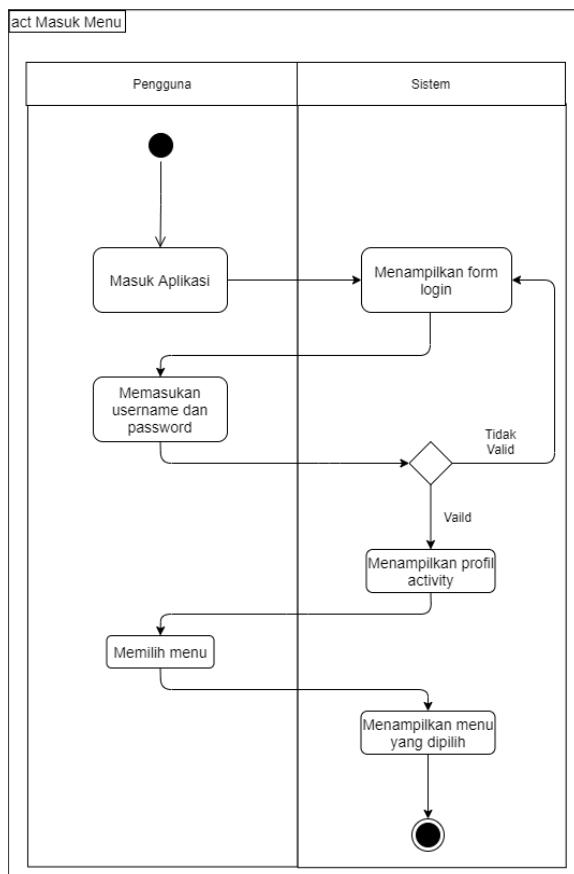
**Gambar 3.106 Activity Login Orang Tua atau Wali Murid**

#### 3.4.3.41. Activity Masuk Menu

Activity masuk menu merupakan proses masuk menu pada aplikasi My Ganesa dengan menggunakan *smartphone*. Terdapat 3 pengguna aplikasi yaitu murid, tata usaha, dan bendahara sekolah. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Pengguna masuk aplikasi.
- 2) Pengguna memasukkan username dan password pada form login.
- 3) Sistem menampilkan menu profil activity setelah berhasil login.
- 4) Pengguna dapat memilih menu pada aplikasi.
- 5) Sistem menampilkan menu yang pengguna pilih.

Seluruh *Activity* masuk menu dapat dilihat pada *diagram Activity* masuk menu pada gambar berikut



**Gambar 3.107 Activity Masuk Menu**

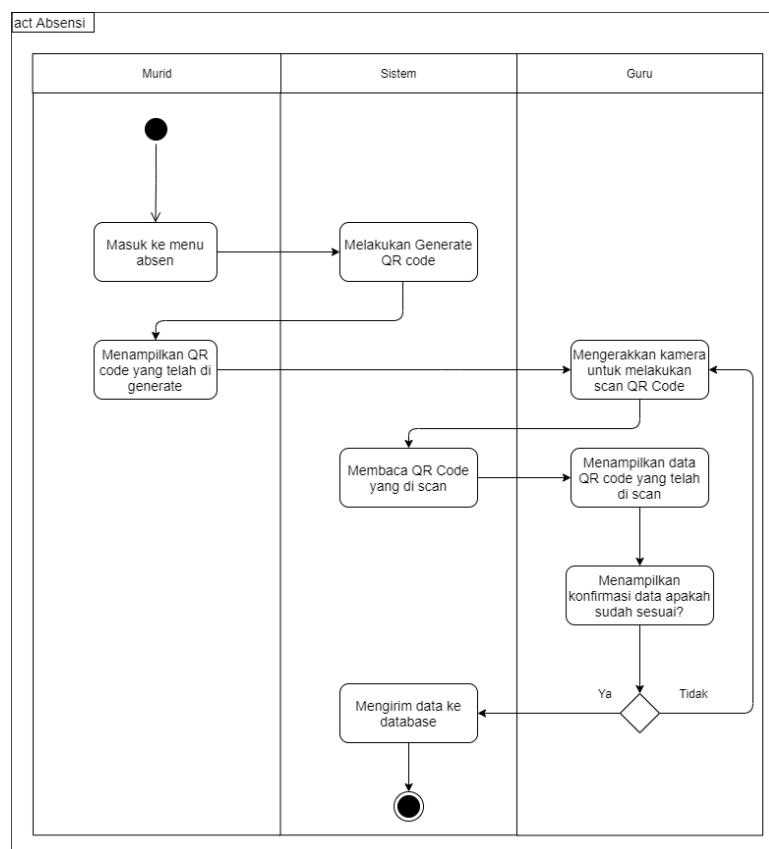
#### 3.4.3.42. Activity Absensi

*Activity* absensi merupakan proses melakukan absensi untuk memberikan bukti bahwa murid hadir di mata pelajaran yang sedang dihadiri. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Murid masuk ke menu absen.
- 2) Sistem melakukan generate *QR code*.
- 3) Menampilkan *QR code* di smartphone murid.
- 4) Guru melakukan scan terhadap *QR code* murid
- 5) Sistem menampilkan data *QR code* setelah berhasil scanning

- 6) Sistem memberikan konfirmasi data QR code yang didapat kepada guru
- 7) Jika ya, data QR code yang telah di scan akan dikirimkan ke database.
- 8) Jika tidak, guru akan kembali ke posisi untuk melakukan scan QR code kembali.

Seluruh *Activity* absensi dapat dilihat pada diagram *Activity* absensi pada gambar berikut



**Gambar 3.108 Acitvity Absensi**

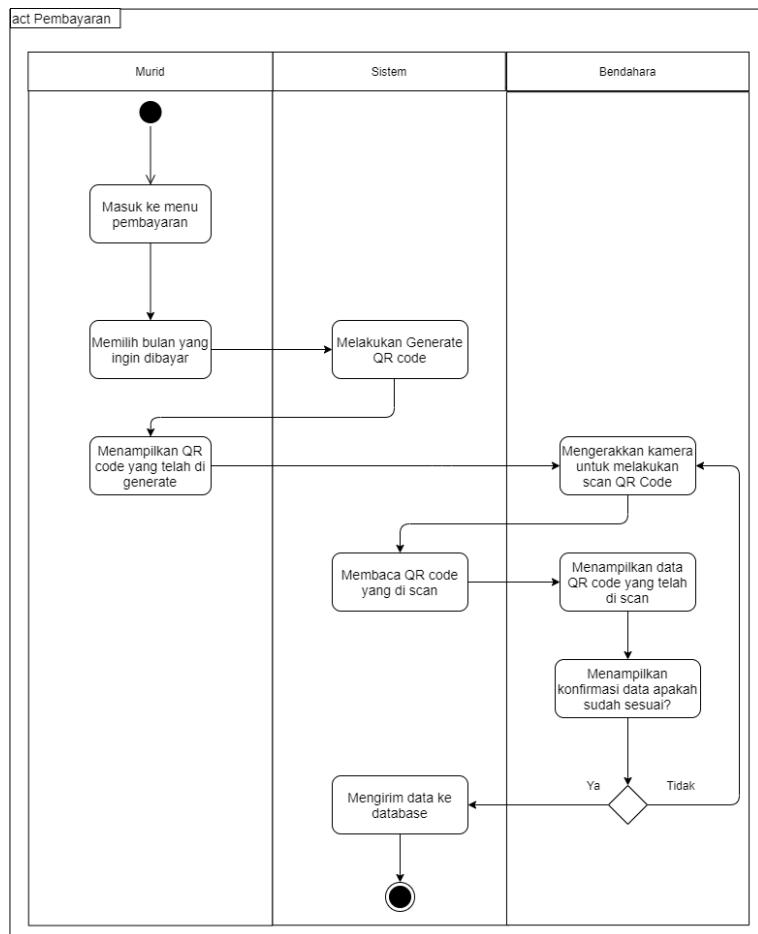
#### 3.4.3.43. Activity Pembayaran

*Activity* pembayaran merupakan proses murid atau orang tua atau wali murid melakukan pembayaran sekolah kepada bendahara sekolah. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Murid masuk ke menu pembayaran

- 2) Sistem melakukan generate QR code.
- 3) Menampilkan QR code di smartphone murid.
- 4) Bendahara melakukan scan terhadap QR code murid
- 5) Sistem menampilkan data QR code setelah berhasil scanning
- 6) Sistem memberikan konfirmasi data QR code yang didapat kepada bendahara
- 7) Jika ya, data QR code yang telah di scan akan dikirimkan ke database.
- 8) Jika tidak, bendahara akan kembali ke posisi untuk melakukan scan QR code kembali

Seluruh *Activity* pembayaran dilihat pada diagram *Activity* pembayaran berdasarkan tiket pada gambar berikut



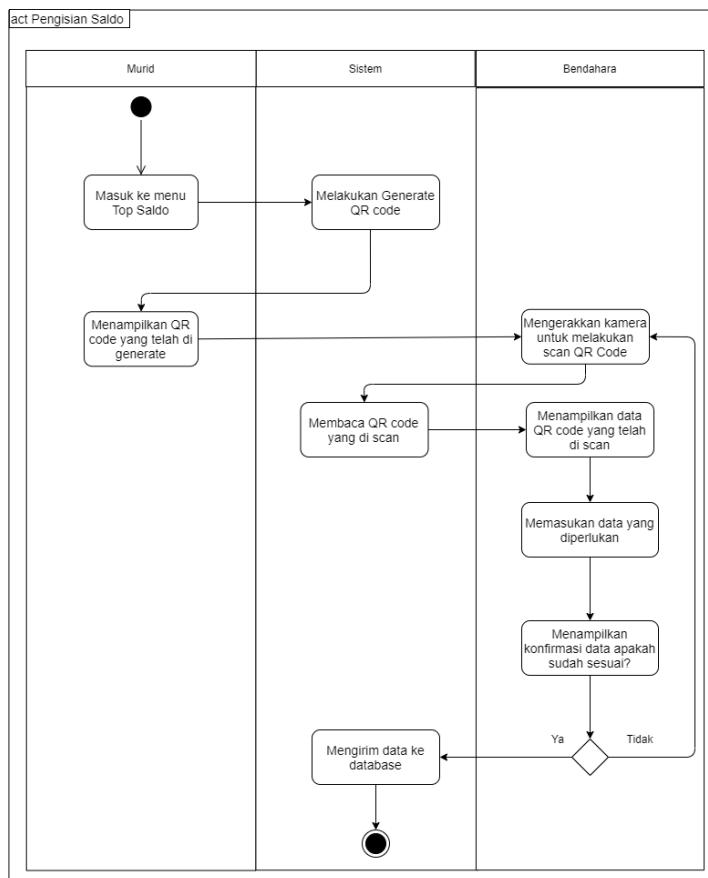
**Gambar 3.109 Acitivity Pembayaran**

#### 3.4.3.44. Activity Pengisian Saldo

Activity pembayaran merupakan proses murid atau orang tua atau wali murid melakukan pembayaran sekolah kepada bendahara sekolah. Berikut tahapan yang terjadi dalam sistem:

- 1) Murid masuk ke menu Top Up Saldo
- 2) Sistem melakukan generate QR Code di smartphone murid
- 3) Menampilkan QR Code di smartphone murid
- 4) Bendahara melakukan scan terhadap QR code murid
- 5) Sistem menampilkan data QR Code setelah berhasil scanning
- 6) Bendahara mengisi data yang diperlukan

- 7) Sistem memberikan jendela konfirmasi data
- 8) Jika ya, data yang telah diisi akan dikirimkan ke database
- 9) Jika tidak, data yang diisi akan dibatalkan dan bendahara kembali ke posisi untuk melakukan melakukan scan QR Code kembali



**Gambar 3.110 Activity Pengisian Saldo**

### 3.5. Perancangan Struktur menu

Perancangan struktur menu merupakan gambaran yang dibangun sebagai fungsi yang menggambarkan perancangan menu proses yang dapat digunakan oleh penumpang sesuai dengan sistem yang sudah dibuat.

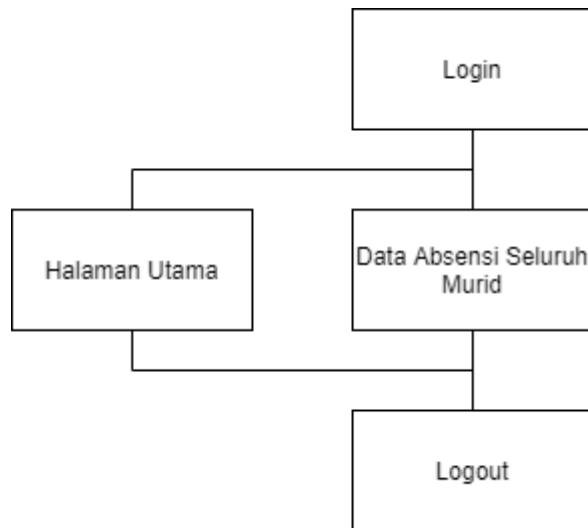


### 3.5.1. Perancangan Struktur Menu Admin



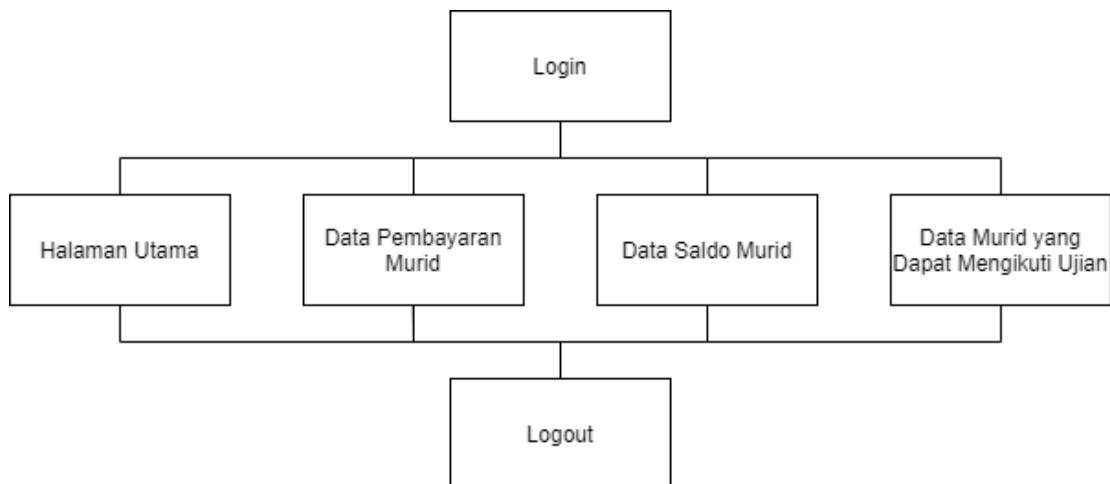
Gambar 3.111 Perancangan Struktur Menu Admin

### 3.5.2. Perancangan Struktur Menu Absensi



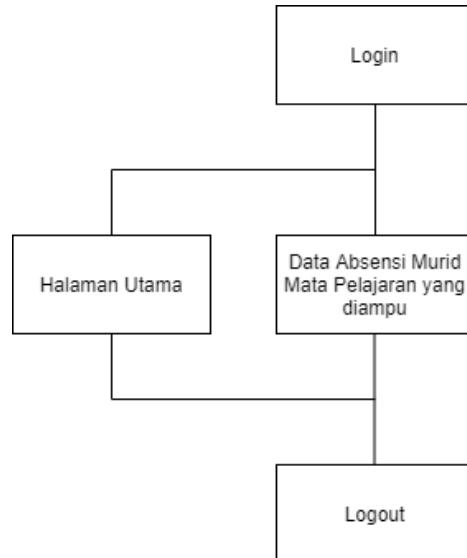
Gambar 3.112 Perancangan Struktur Menu Absensi

### 3.5.3. Perancangan Struktur Menu Pembayaran



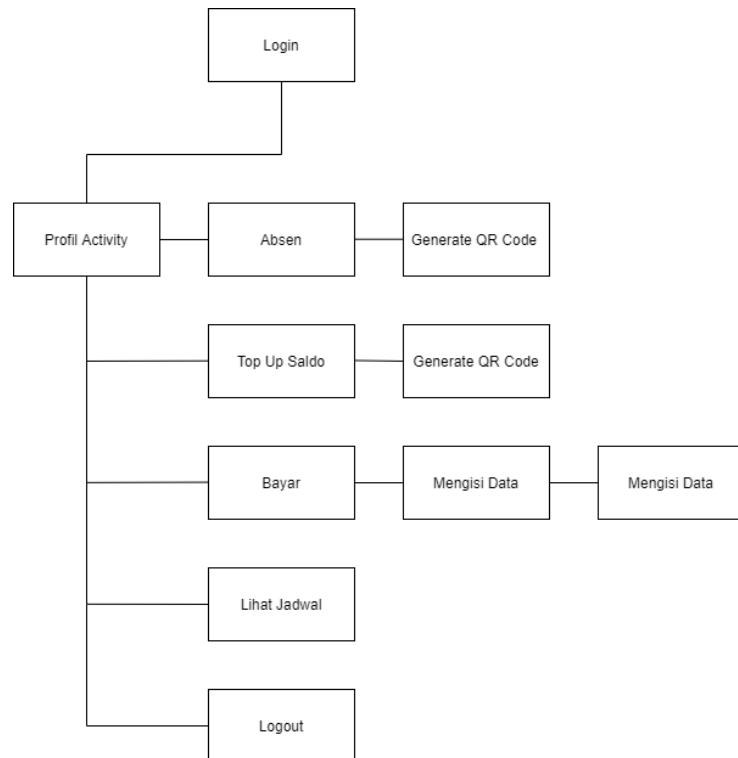
Gambar 3.113 Perancangan Struktur Menu Pembayaran

### 3.5.4. Perancangan Struktur Menu Guru (Website)



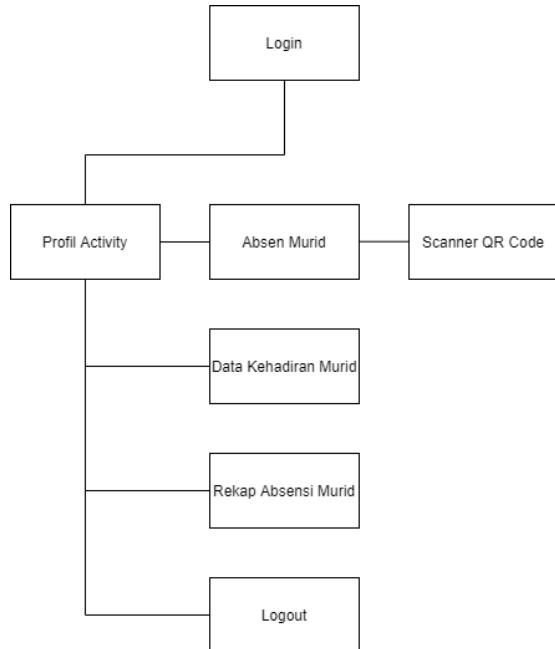
Gambar 3.114 Perancangan Struktur Menu Guru (Website)

### 3.5.5. Perancangan Struktur Menu Murid (Mobile)



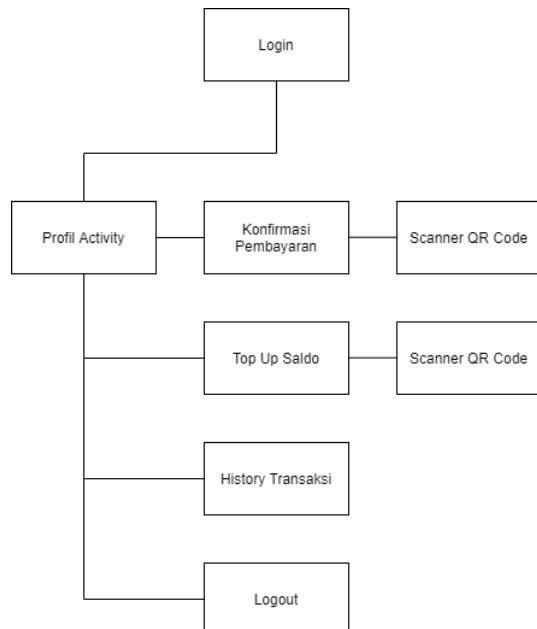
Gambar 3.115 Perancangan Struktur Menu Murid (Mobile)

### 3.5.6. Perancangan Struktur Menu Guru (Mobile)



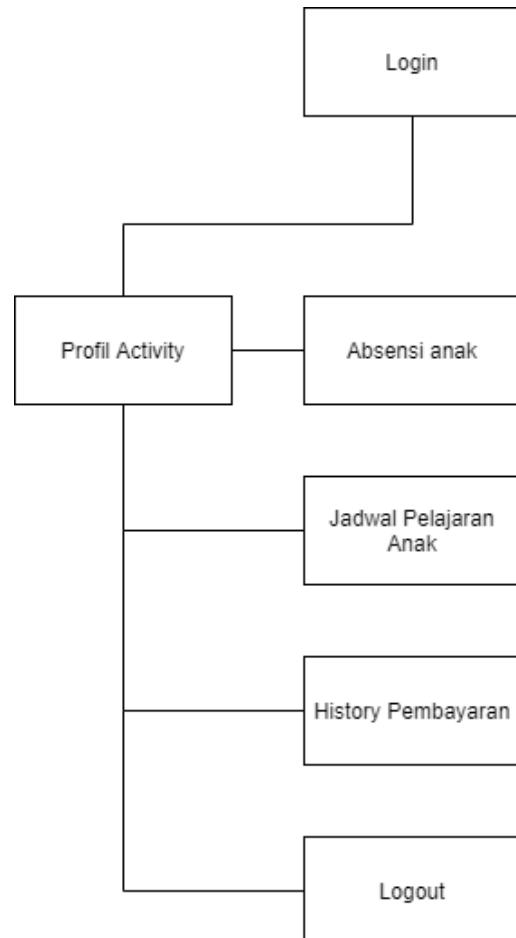
Gambar 3.116 Perancangan Struktur Menu Guru (Mobile)

### 3.5.7. Perancangan Struktur Menu Bendahara (Mobile)



Gambar 3.117 Perancangan Struktur Menu Bendahara (Mobile)

### 3.5.8. Perancangan Struktur Menu Orang Tua atau Wali Murid (Mobile)



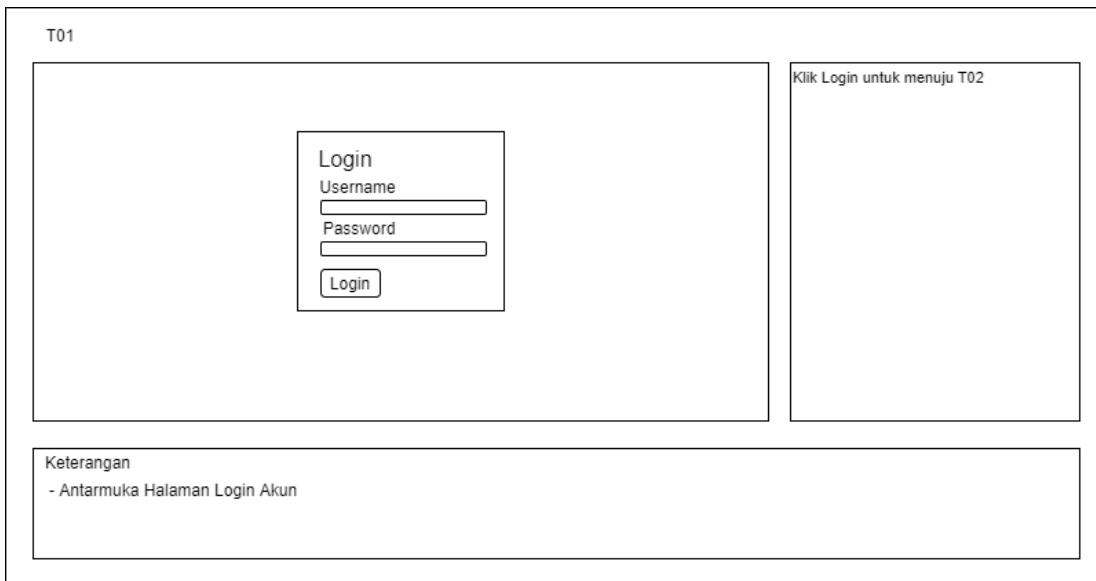
**Gambar 3.118 Perancangan Struktur Menu Orang Tua atau Wali Murid (Mobile)**

## 3.6. Perancangan Antarmuka

Perancangan antar muka merupakan gambar dari tampilan sistem yang akan dibangun. Perancangan dibuat berdasarkan *input* maupun *output* dari sistem yang akan digunakan.

### 3.6.1. Perancangan Antarmuka Halaman Login

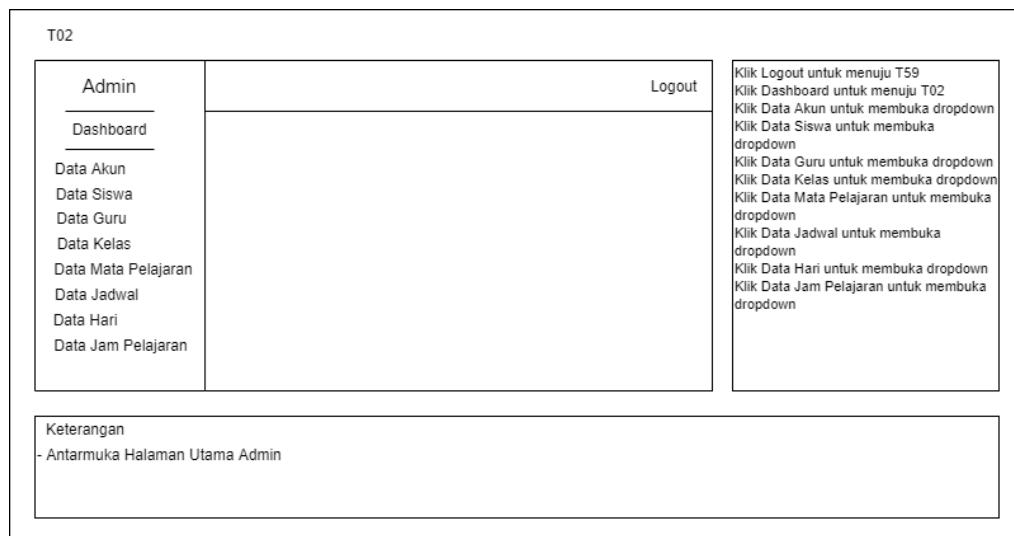
Perancangan halaman utama *login* merupakan halaman untuk pengguna mengakses sistem, diajukan hanya admin, tata usaha, bendahara sekolah dan guru yang memiliki hak akses. Halaman *login* untuk pegawai sekolah dapat dilihat pada Gambar 3.92.



**Gambar 3.119 Perancangan Antarmuka Halaman Login**

### 3.6.2. Perancangan Antarmuka Halaman Utama Admin

Perancangan antarmuka halaman utama admin merupakan halaman bagi admin untuk mengelola beberapa data sekolah. Halaman utama admin dapat dilihat pada gambar 3.93.



**Gambar 3.120 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Admin**

### 3.6.3. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Akun

Perancangan antarmuka halaman tampil data akun merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data akun. Halaman tampil data akun dapat dilihat pada gambar 3.94.

**Gambar 3.121 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Akun**

### 3.6.4. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Akun

Perancangan antarmuka halaman ubah data akun merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data akun yang sudah ada di sistem. Halaman ubah data akun dapat dilihat pada gambar 3.95.

T04

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Edit Data Akun <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;">Username</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Password</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Role</td><td>XXX</td></tr> </table> Masukan Data Baru <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;">Username</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Password</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Role</td><td>XXX ▾</td></tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="Edit"/> </div>	Username	XXX	Password	XXX	Role	XXX	Username	XXX	Password	XXX	Role	XXX ▾	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Edit untuk menuju T05 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Username	XXX													
Password	XXX													
Role	XXX													
Username	XXX													
Password	XXX													
Role	XXX ▾													

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Edit Data Akun

**Gambar 3.122 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Akun**

### 3.6.5. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Akun

Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data akun merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data akun yang telah diubah berhasil disimpan.

Halaman berhasil ubah data akun dapat dilihat pada gambar 3.96.

T05

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Data Akun Telah Berhasil Diubah <div style="text-align: center;">Tampil Data</div>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T03 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	---	---

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Berhasil Edit Data Akun

**Gambar 3.123 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Akun**

### 3.6.6. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Akun

Perancangan antarmuka halaman hapus data akun merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data akun yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data akun dapat dilihat pada gambar 3.97.

The wireframe shows a user interface for deleting account data. On the left, a sidebar menu for 'Admin' includes 'Dashboard', 'Data Akun', 'Data Siswa', 'Data Guru', 'Data Kelas', 'Data Mata Pelajaran', 'Data Jadwal', 'Data Hari', and 'Data Jam Pelajaran'. The main content area has a header 'Logout' and a sub-header 'Hapus Data Akun'. It contains three input fields: 'Username' (XXX), 'Password' (XXX), and 'Role' (XXX). Below these fields are two buttons: 'Hapus' and 'Cancel'. To the right of the main content is a large callout box containing a list of instructions:

- Klik Logout untuk menuju T09
- Klik Dashboard untuk menuju T02
- Klik Hapus untuk menuju T07
- Klik Cancel untuk menuju T03
- Klik Data Akun untuk membuka dropdown
- Klik Data Siswa untuk membuka dropdown
- Klik Data Guru untuk membuka dropdown
- Klik Data Kelas untuk membuka dropdown
- Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown
- Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown
- Klik Data Hari untuk membuka dropdown
- Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown

At the bottom left of the main content area, there is a 'Keterangan' section with the note: '- Antarmuka Halaman Hapus Data Akun'.

**Gambar 3.124 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Akun**

### 3.6.7. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Akun

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data akun merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data akun yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data akun dapat dilihat pada gambar 3.98.

T07

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout
Data Akun Telah Berhasil Dihapus <a href="#">Tampil Data</a>	
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Akun	

Klik Logout untuk menuju T59  
 Klik Dashboard untuk menuju T02  
 Klik Tampil Data untuk menuju T03  
 Klik Data Akun untuk membuka dropdown  
 Klik Data Siswa untuk membuka dropdown  
 Klik Data Guru untuk membuka dropdown  
 Klik Data Kelas untuk membuka dropdown  
 Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown  
 Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown  
 Klik Data Hari untuk membuka dropdown  
 Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown

**Gambar 3.125 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Akun**

### 3.6.8. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Akun

Perancangan antarmuka halaman tambah data akun merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data akun. Halaman tambah data akun dapat dilihat pada gambar 3.99.

T08

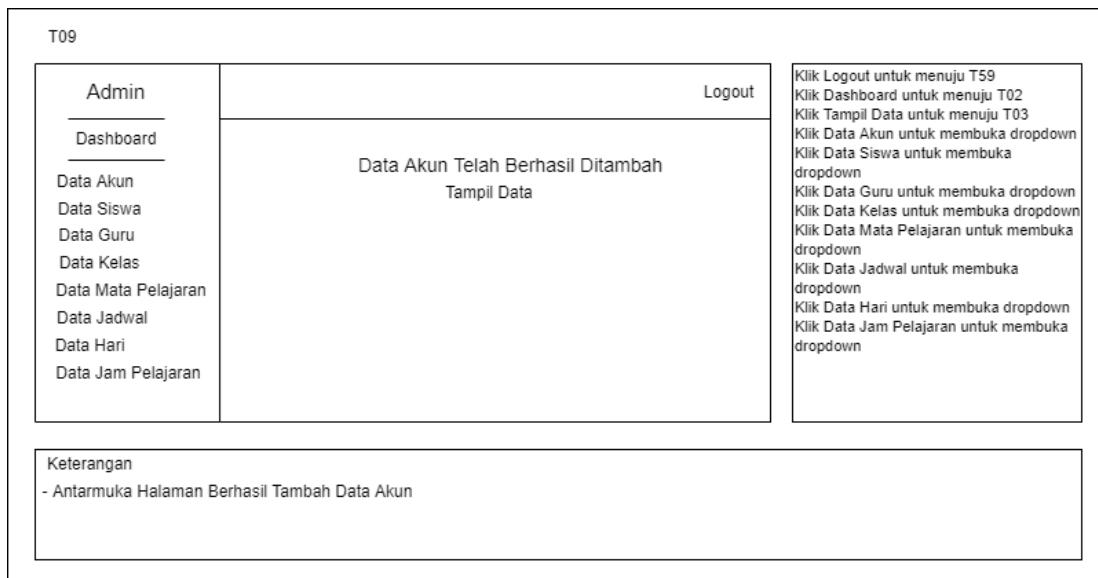
Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout
Tambah Data Baru Username <input type="text"/> Password <input type="password"/> Role <input type="button" value="▼"/>  <input type="button" value="Tambah"/>	
Keterangan - Antarmuka Halaman Tambah Data Akun	

Klik Logout untuk menuju T59  
 Klik Dashboard untuk menuju T02  
 Klik Tambah untuk menuju T09  
 Klik Data Akun untuk membuka dropdown  
 Klik Data Siswa untuk membuka dropdown  
 Klik Data Guru untuk membuka dropdown  
 Klik Data Kelas untuk membuka dropdown  
 Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown  
 Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown  
 Klik Data Hari untuk membuka dropdown  
 Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown

**Gambar 3.126 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Akun**

### 3.6.9. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Akun

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data akun merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data akun telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data akun dapat dilihat pada gambar 3.100.



Gambar 3.127 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Akun

### 3.6.10. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Siswa

Perancangan antarmuka halaman tampil data siswa merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data siswa. Halaman tampil data siswa dapat dilihat pada gambar 3.101.

T10

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa <b>Tampil Tambah</b> Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout Olah Data Siswa <input type="text" value="Search For"/> Data Siswa <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>Kelas</th> <th>Tanggal Lahir</th> <th>Agama</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td><input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">         Keterangan          - Antarmuka Halaman Tampil Data Siswa       </div>	NIS	Nama	Kelas	Tanggal Lahir	Agama	Aksi	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil untuk menuju T10 Klik Edit untuk menuju T11 Klik Hapus untuk menuju T13 Klik Tambah untuk menuju T15 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Search For untuk mencari data
NIS	Nama	Kelas	Tanggal Lahir	Agama	Aksi									
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>									

**Gambar 3.128 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Siswa**

### 3.6.11. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Siswa

Perancangan antarmuka halaman ubah data siswa merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data siswa yang sudah ada di sistem. Halaman ubah data siswa dapat dilihat pada gambar 3.102.

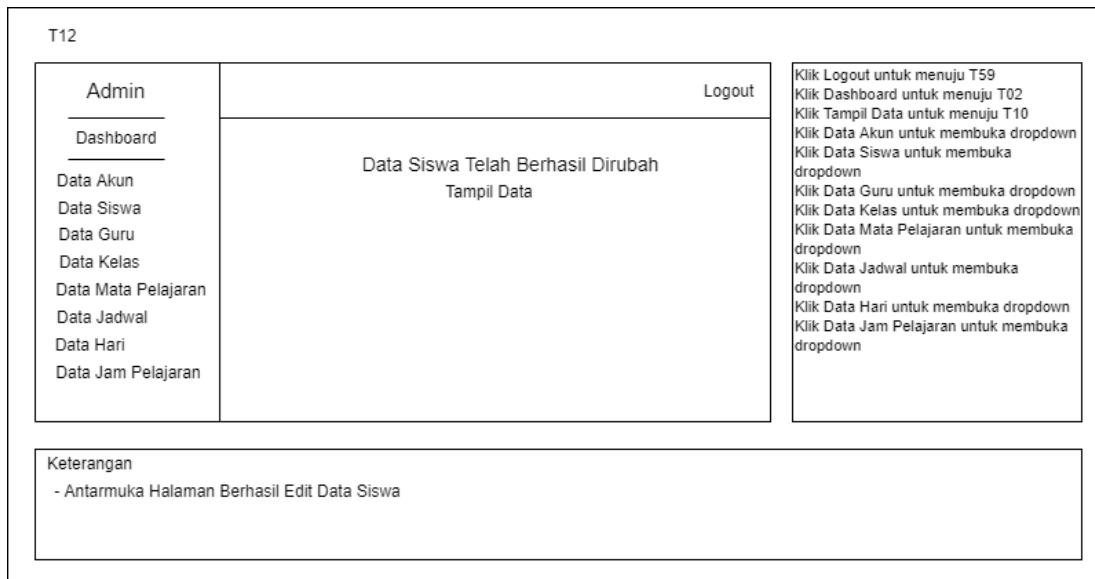
T11

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout Edit Data Siswa <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>NIS</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Nama</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Kelas</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Tanggal Lahir</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Agama</td> <td>XXX</td> </tr> </table> Masukan Data Baru <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Nama</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Kelas</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Tanggal Lahir</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Agama</td> <td>XXX</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="Edit"/> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">         Keterangan          - Antarmuka Halaman Edit Data Siswa       </div>	NIS	XXX	Nama	XXX	Kelas	XXX	Tanggal Lahir	XXX	Agama	XXX	Nama	XXX	Kelas	XXX	Tanggal Lahir	XXX	Agama	XXX	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Edit untuk menuju T12 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
NIS	XXX																			
Nama	XXX																			
Kelas	XXX																			
Tanggal Lahir	XXX																			
Agama	XXX																			
Nama	XXX																			
Kelas	XXX																			
Tanggal Lahir	XXX																			
Agama	XXX																			

**Gambar 3.129 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Siswa**

### 3.6.12. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Siswa

Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data siswa merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data siswa yang telah diubah berhasil disimpan. Halaman berhasil ubah data siswa dapat dilihat pada gambar 3.103.



**Gambar 3.130 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Siswa**

### 3.6.13. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Siswa

Perancangan antarmuka halaman hapus data siswa merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data siswa yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data siswa dapat dilihat pada gambar 3.104.

T13

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Hapus Data Siswa <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20%;">NIS</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Nama</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Kelas</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Tanggal Lahir</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>Agama</td><td>XXX</td></tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="Hapus"/>   <input type="button" value="Cancel"/> </div>	NIS	XXX	Nama	XXX	Kelas	XXX	Tanggal Lahir	XXX	Agama	XXX	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Hapus untuk menuju T14 Klik Cancel untuk menuju T10 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
NIS	XXX											
Nama	XXX											
Kelas	XXX											
Tanggal Lahir	XXX											
Agama	XXX											

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Hapus Data Siswa

**Gambar 3.131 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Siswa****3.6.14. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Siswa**

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data siswa merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data siswa yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data siswa dapat dilihat pada gambar 3.105.

T14

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Data Siswa Telah Berhasil Dihapus Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T10 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	--	---

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Siswa

**Gambar 3.132 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Siswa**

### 3.6.15. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Siswa

Perancangan antarmuka halaman tambah data siswa merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data siswa. Halaman tambah data siswa dapat dilihat pada gambar 3.106.

T15

Admin <hr/> Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  <b>Tambah Data Siswa</b> NIS Nama Kelas Tanggal Lahir Agama  [Tambah]	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tambah untuk menuju T16 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	--	--

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Tambah Data Siswa

Gambar 3.133 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Siswa

### 3.6.16. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Siswa

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data siswa merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data siswa telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data siswa dapat dilihat pada gambar 3.107.

T16

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Siswa Telah Berhasil Ditambah Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T10 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Siswa		

**Gambar 3.134 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Siswa**

### 3.6.17. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Guru

Perancangan antarmuka halaman tampil data guru merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data guru. Halaman tampil data guru dapat dilihat pada gambar 3.108.

T17

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru <b>Tampil</b> <b>Tambah</b> <hr/> Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Olah Data Guru      Search For	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil untuk menuju T17 Klik Edit untuk menuju T18 Klik Hapus untuk menuju T20 Klik Tambah untuk menuju T22 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Search For untuk mencari data
Keterangan - Antarmuka Halaman Tampil Data Guru		

**Gambar 3.135 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Guru**

### 3.6.18. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Guru

Perancangan antarmuka halaman ubah data guru merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data guru yang sudah ada di sistem. Halaman ubah data guru dapat dilihat pada gambar 3.109.

Edit Data Guru	
NUPTK	XXX
Nama	XXX
Tanggal Lahir	XXX
Kode Guru	XXX
Mata Pelajaran yang Di Ampu	XXX

Masukan Data Baru	
Nama	<input type="text" value="XXX"/>
Tanggal Lahir	<input type="text" value="XXX"/> ▽
Kode Guru	<input type="text" value="XXX"/>
Mata Pelajaran yang Di Ampu	<input type="text" value="XXX"/> ▽

**Keterangan**  
- Antarmuka Halaman Edit Data Guru

Klik Logout untuk menuju T59  
Klik Dashboard untuk menuju T02  
Klik Edit untuk menuju T19  
Klik Data Akun untuk membuka dropdown  
Klik Data Siswa untuk membuka dropdown  
Klik Data Guru untuk membuka dropdown  
Klik Data Kelas untuk membuka dropdown  
Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown  
Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown  
Klik Data Hari untuk membuka dropdown  
Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown

**Gambar 3.136 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Guru**

### 3.6.19. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Guru

Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data guru merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data guru yang telah diubah berhasil disimpan.

Halaman berhasil ubah data guru dapat dilihat pada gambar 3.110.

T19

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Guru Telah Berhasil Dirubah Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T17 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Edit Data Guru		

**Gambar 3.137 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Guru**

### 3.6.20. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Guru

Perancangan antarmuka halaman hapus data guru merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data guru yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data guru dapat dilihat pada gambar 3.111.

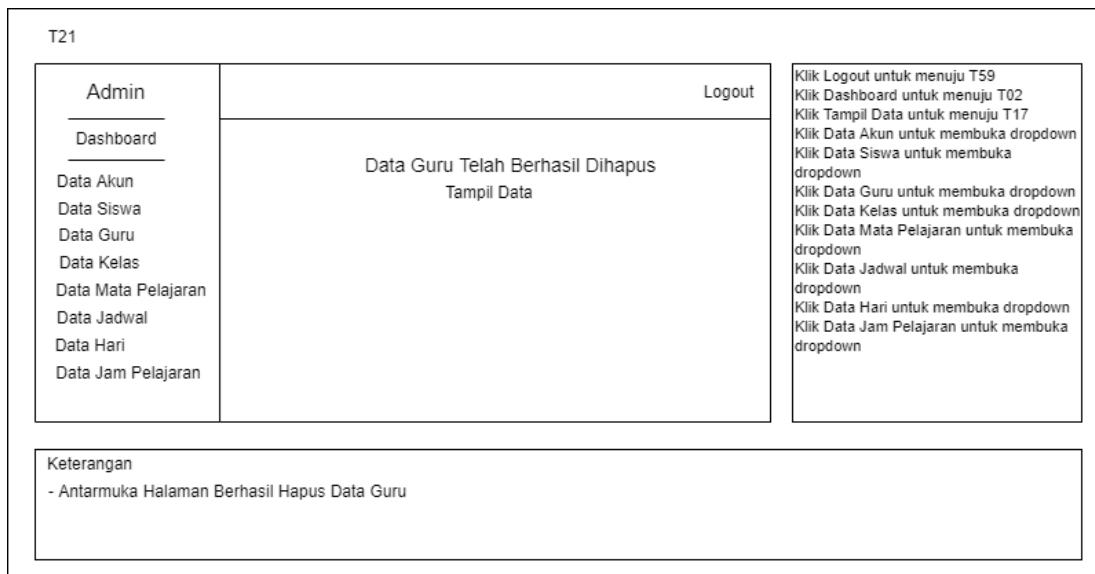
T20

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Hapus Data Guru <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">NUPTK</td> <td style="width: 70%;">XXX</td> </tr> <tr> <td>Nama</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Tanggal Lahir</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Kode Guru</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Mata Pelajaran yang Di Ampu</td> <td>XXX</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Cancel"/> </div>	NUPTK	XXX	Nama	XXX	Tanggal Lahir	XXX	Kode Guru	XXX	Mata Pelajaran yang Di Ampu	XXX	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Hapus untuk menuju T21 Klik Cancel untuk menuju T17 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
NUPTK	XXX											
Nama	XXX											
Tanggal Lahir	XXX											
Kode Guru	XXX											
Mata Pelajaran yang Di Ampu	XXX											
Keterangan - Antarmuka Halaman Hapus Data Guru												

**Gambar 3.138 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Guru**

### 3.6.21. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Guru

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data guru merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data guru yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data guru dapat dilihat pada gambar 3.112.



**Gambar 3.139 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Guru**

### 3.6.22. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Guru

Perancangan antarmuka halaman tambah data guru merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data guru. Halaman tambah data guru dapat dilihat pada gambar 3.113.

T22

Admin Dashboard _____ Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  <b>Tambah Data Guru</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">NUPTK</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>Nama</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tanggal Lahir</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mata Pelajaran yang Di ampu</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <a href="#">Tambah</a> </div>	NUPTK						Nama						Tanggal Lahir			▼			Mata Pelajaran yang Di ampu			▼			Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tambah untuk menuju T23 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
NUPTK																										
Nama																										
Tanggal Lahir			▼																							
Mata Pelajaran yang Di ampu			▼																							

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Tambah Data Guru

**Gambar 3.140 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Guru****3.6.23. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Guru**

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data guru merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data guru telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data guru dapat dilihat pada gambar 3.114.

T23

Admin Dashboard _____ Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Guru Telah Berhasil Ditambah <a href="#">Tampil Data</a>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T17 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
--	--	---

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Guru

**Gambar 3.141 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Guru**

### 3.6.24. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Kelas

Perancangan antarmuka halaman tampil data kelas merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data kelas. Halaman tampil data kelas dapat dilihat pada gambar 3.115.

Olah Data Kelas		Logout
<input style="width: 100%; height: 25px; border: none; margin-bottom: 5px;" type="text"/> <span style="font-size: 10px;">Search For</span>		
<b>Data Kelas</b>		
<b>Nama Kelas</b> XXX	<b>Aksi</b> Edit Hapus	
<b>Keterangan</b> - Antarmuka Halaman Tampil Data Kelas		

Klik Logout untuk menuju T59  
 Klik Dashboard untuk menuju T02  
 Klik Tampil untuk menuju T24  
 Klik Edit untuk menuju T25  
 Klik Hapus untuk menuju T27  
 Klik Tambah untuk menuju T29  
 Klik Data Akun untuk membuka dropdown  
 Klik Data Siswa untuk membuka dropdown  
 Klik Data Guru untuk membuka dropdown  
 Klik Data Kelas untuk membuka dropdown  
 Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown  
 Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown  
 Klik Data Hari untuk membuka dropdown  
 Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown  
 Klik Search For untuk mencari data

Gambar 3.142 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Kelas

### 3.6.25. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Kelas

Perancangan antarmuka halaman ubah data kelas merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data kelas yang sudah ada di sistem. Halaman ubah data kelas dapat dilihat pada gambar 3.116.

T25

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  <b>Edit Data Kelas</b> Nama Kelas <input type="text" value="XXX"/> Masukan Data Baru Nama Kelas <input type="text" value="XXX"/> <input type="button" value="Edit"/>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Edit untuk menuju T26 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Edit Data Kelas		

**Gambar 3.143 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Kelas**

### 3.6.26. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Kelas

Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data kelas merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data kelas yang telah diubah berhasil disimpan.

Halaman berhasil ubah data kelas dapat dilihat pada gambar 3.117.

T26

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Kelas Telah Berhasil Dirubah <input type="button" value="Tampil Data"/>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T24 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Edit Data Kelas		

**Gambar 3.144 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Kelas**

### 3.6.27. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Kelas

Perancangan antarmuka halaman hapus data kelas merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data kelas yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data kelas dapat dilihat pada gambar 3.118.

The wireframe shows a user interface for deleting class data. On the left is a sidebar menu with the following items:

- Admin
- Dashboard
- Data Akun
- Data Siswa
- Data Guru
- Data Kelas
- Data Mata Pelajaran
- Data Jadwal
- Data Hari
- Data Jam Pelajaran

The main content area has a header "Hapus Data Kelas". Below it is a text input field labeled "Nama Kelas" containing "XXX". At the bottom are two buttons: "Hapus" and "Cancel". To the right of the main content area is a vertical sidebar with the following text:

Klik Logout untuk menuju T59  
Klik Dashboard untuk menuju T02  
Klik Hapus untuk menuju T28  
Klik Cancel untuk menuju T24  
Klik Data Akun untuk membuka dropdown  
Klik Data Siswa untuk membuka dropdown  
Klik Data Guru untuk membuka dropdown  
Klik Data Kelas untuk membuka dropdown  
Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown  
Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown  
Klik Data Hari untuk membuka dropdown  
Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown

At the bottom of the page is a section titled "Keterangan" with the note "- Antarmuka Halaman Hapus Data Kelas".

**Gambar 3.145 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Kelas**

### 3.6.28. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Kelas

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data kelas merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data kelas yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data kelas dapat dilihat pada gambar 3.119.

T28

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Kelas Telah Berhasil Dihapus Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T24 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	--	---

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Kelas

**Gambar 3.146 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Kelas**

### 3.6.29. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Kelas

Perancangan antarmuka halaman tambah data kelas merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data kelas. Halaman tambah data kelas dapat dilihat pada gambar 3.120.

T29

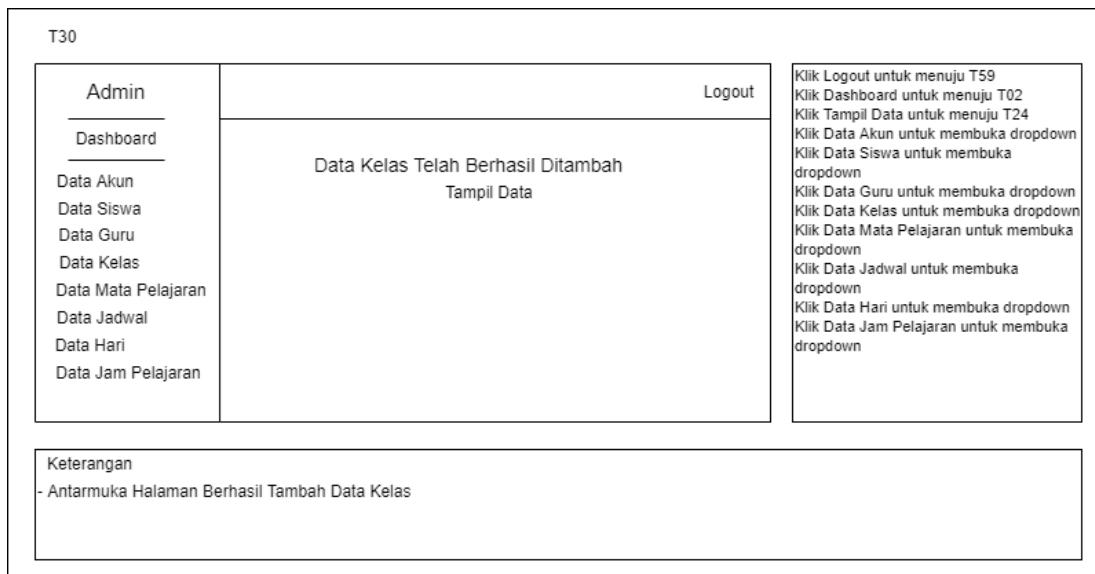
Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Tambah Data Kelas Nama Kelas <input type="text"/> <input type="button" value="Tambah"/>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tambah untuk menuju T30 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	---	--

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Tambah Data Kelas

**Gambar 3.147 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Kelas**

### 3.6.30. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Kelas

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data kelas merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data kelas telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data kelas dapat dilihat pada gambar 3.121.



**Gambar 3.148 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Kelas**

### 3.6.31. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Mata Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman tampil data mata pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data mata pelajaran. Halaman tampil data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.122.

T31

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Tampil</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Tambah</span> Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout Olah Data Mata Pelajaran <span style="float: right;">Search For</span> Data Mata Pelajaran Nama Mata Pelajaran <span style="float: right;">Aksi</span> XXX <span style="float: right;">[Edit] [Hapus]</span>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil untuk menuju T31 Klik Edit untuk menuju T32 Klik Hapus untuk menuju T34 Klik Tambah untuk menuju T36 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Search For untuk mencari data
Keterangan - Antarmuka Halaman Tampil Data Mata Pelajaran		

Gambar 3.149 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Mata Pelajaran

### 3.6.32. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Mata Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman ubah data mata pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data mata pelajaran yang sudah ada di sistem.

Halaman ubah data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.123.

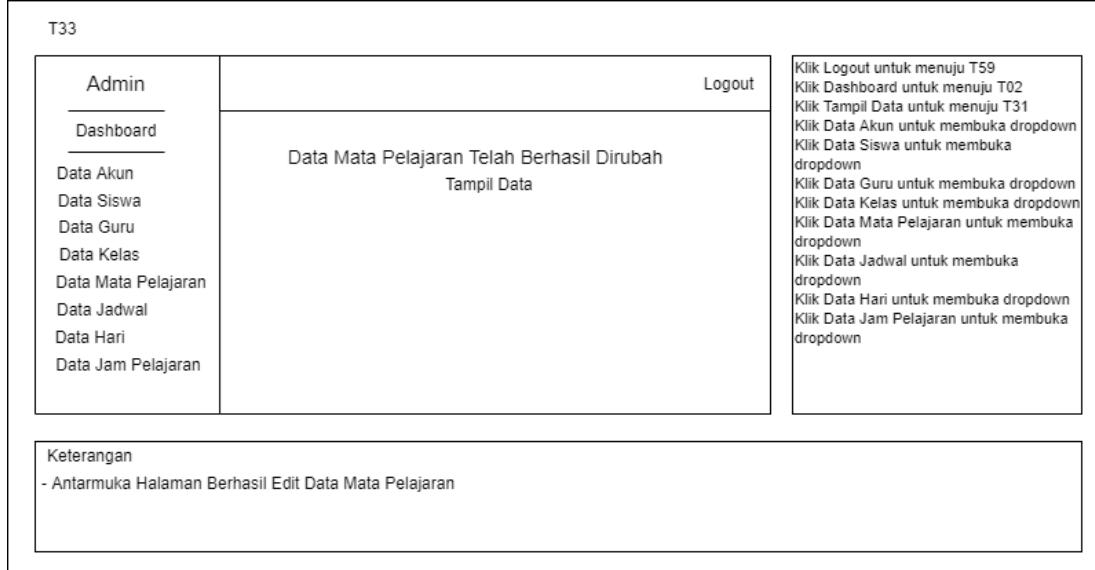
T32

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout Edit Data Mata Pelajaran Nama Mata Pelajaran <span style="float: right;">XXX</span> Masukan Data Baru Nama Mata Pelajaran <span style="float: right;">[ XXX ]</span> <span style="float: right;">Edit</span>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Edit untuk menuju T33 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Edit Data Mata Pelajaran		

Gambar 3.150 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Mata Pelajaran

### 3.6.33. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Mata Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data mata pelajaran merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data mata pelajaran yang telah diubah berhasil disimpan. Halaman berhasil ubah data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.124.



**Gambar 3.151 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Mata Pelajaran**

### 3.6.34. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Mata Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman hapus data mata pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data mata pelajaran yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.125.

T34

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  <b>Hapus Data Mata Pelajaran</b> Nama Mata Pelajaran      XXX  <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Cancel"/>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Hapus untuk menuju T35 Klik Cancel untuk menuju T31 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
<b>Keterangan</b> - Antarmuka Halaman Hapus Data Mata Pelajaran		

**Gambar 3.152 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Mata Pelajaran**

### 3.6.35. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Mata Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data mata pelajaran merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data mata pelajaran yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.126.

T35

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Mata Pelajaran Telah Berhasil Dihapus <input type="button" value="Tampil Data"/>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T31 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
<b>Keterangan</b> - Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Mata Pelajaran		

**Gambar 3.153 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Mata Pelajaran**

### 3.6.36. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Mata Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman tambah data mata pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data mata pelajaran. Halaman tambah data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.127.

The wireframe shows a user interface for adding subject data. On the left, there's a sidebar with the title 'T36' and a navigation menu for 'Admin' including 'Dashboard', 'Data Akun', 'Data Siswa', 'Data Guru', 'Data Kelas', 'Data Mata Pelajaran', 'Data Jadwal', 'Data Hari', and 'Data Jam Pelajaran'. The main content area has a header 'Tambah Data Mata Pelajaran' and a form with an input field for 'Nama Mata Pelajaran' and a 'Tambah' button. To the right of the main area is a large tooltip containing a series of numbered steps for navigating through the system.

Klik Logout untuk menuju T59  
Klik Dashboard untuk menuju T02  
Klik Tambah untuk menuju T37  
Klik Data Akun untuk membuka dropdown  
Klik Data Siswa untuk membuka dropdown  
Klik Data Guru untuk membuka dropdown  
Klik Data Kelas untuk membuka dropdown  
Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown  
Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown  
Klik Data Hari untuk membuka dropdown  
Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown

**Keterangan**  
- Antarmuka Halaman Tambah Data Mata Pelajaran

**Gambar 3.154 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Mata Pelajaran**

### 3.6.37. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Mata Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data mata pelajaran merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data mata pelajaran telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.128.

T37

Admin _____ Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Kelas Telah Berhasil Ditambah Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T31 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Kelas		

**Gambar 3.155 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Mata Pelajaran**

### 3.6.38. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Jadwal

Perancangan antarmuka halaman tampil data jadwal merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data jadwal. Halaman tampil data jadwal dapat dilihat pada gambar 3.129.

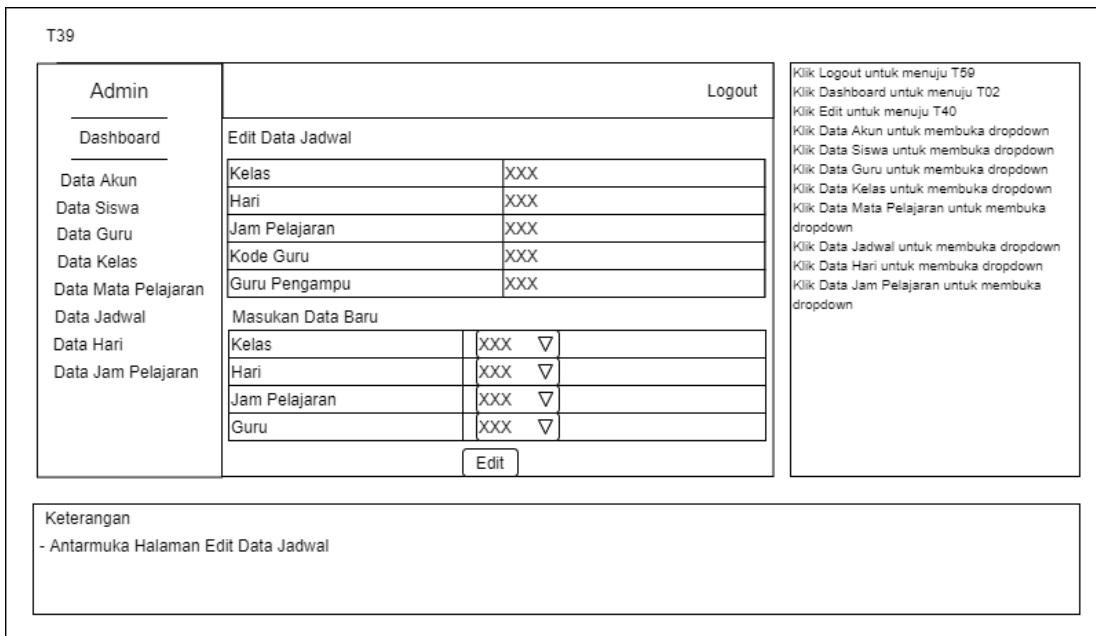
T38

Admin _____ Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Tampil Tambah</span> Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Olah Data Jadwal      Search For	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil untuk menuju T38 Klik Edit untuk menuju T39 Klik Hapus untuk menuju T41 Klik Tambah untuk menuju T43 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Search For untuk mencari data
Keterangan - Antarmuka Halaman Tampil Data Jadwal		

**Gambar 3.156 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Jadwal**

### 3.6.39. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Jadwal

Perancangan antarmuka halaman ubah data jadwal merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data jadwal yang sudah ada di sistem. Halaman ubah data jadwal dapat dilihat pada gambar 3.130.



The diagram illustrates the user interface design for the 'Edit Data Jadwal' page (T39). The left sidebar contains a navigation menu with items: Admin, Dashboard, Data Akun, Data Siswa, Data Guru, Data Kelas, Data Mata Pelajaran, Data Jadwal, Data Hari, and Data Jam Pelajaran. The main content area has a 'Logout' button at the top right. Below it is a section titled 'Edit Data Jadwal' containing five input fields: Kelas (XXX), Hari (XXX), Jam Pelajaran (XXX), Kode Guru (XXX), and Guru Pengampu (XXX). Underneath this is a section titled 'Masukan Data Baru' with four input fields: Kelas (XXX ▽), Hari (XXX ▽), Jam Pelajaran (XXX ▽), and Guru (XXX ▽). A 'Save' button is located at the bottom of this section. To the right of the main content area is a large callout box containing a series of instructions: 'Klik Logout untuk menuju T59', 'Klik Dashboard untuk menuju T02', 'Klik Edit untuk menuju T40', 'Klik Data Akun untuk membuka dropdown', 'Klik Data Siswa untuk membuka dropdown', 'Klik Data Guru untuk membuka dropdown', 'Klik Data Kelas untuk membuka dropdown', 'Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown', 'Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown', 'Klik Data Hari untuk membuka dropdown', and 'Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown'. At the bottom left of the main content area is a 'Keterangan' box containing the text: '- Antarmuka Halaman Edit Data Jadwal'.

**Gambar 3.157 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Jadwal**

### 3.6.40. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Jadwal

Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data jadwal merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data jadwal yang telah diubah berhasil disimpan.

Halaman berhasil ubah data jadwal dapat dilihat pada gambar 3.131.

T40

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Jadwal Telah Berhasil Dirubah Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T38 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	---	---

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Berhasil Edit Data Jadwal

**Gambar 3.158 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Jadwal**

### 3.6.41. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Jadwal

Perancangan antarmuka halaman hapus data jadwal merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data jadwal yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data jadwal dapat dilihat pada gambar 3.132.

T41

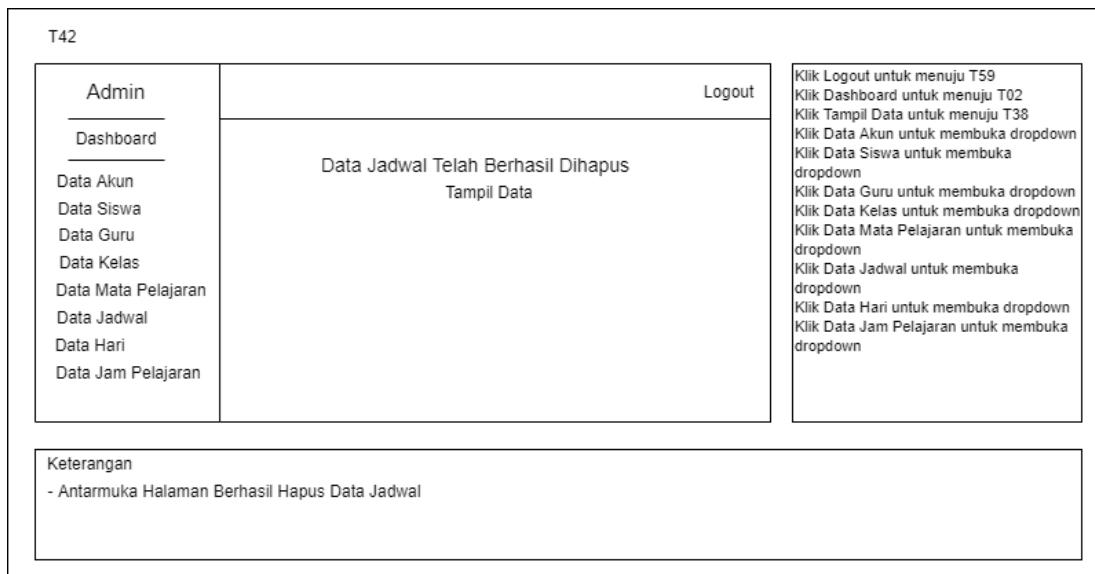
Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Hapus Data Jadwal <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Kelas</td> <td style="width: 70%;">XXX</td> </tr> <tr> <td>Hari</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Jam Pelajaran</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Kode Guru</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Guru Pengampu</td> <td>XXX</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="Hapus"/>   <input type="button" value="Cancel"/> </div>	Kelas	XXX	Hari	XXX	Jam Pelajaran	XXX	Kode Guru	XXX	Guru Pengampu	XXX	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Hapus untuk menuju T42 Klik Cancel untuk menuju T38 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Kelas	XXX											
Hari	XXX											
Jam Pelajaran	XXX											
Kode Guru	XXX											
Guru Pengampu	XXX											

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Hapus Data Jadwal

**Gambar 3.159 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Jadwal**

### 3.6.42. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Jadwal

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data jadwal merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data jadwal yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data jadwal dapat dilihat pada gambar 3.133.



**Gambar 3.160 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Jadwal**

### 3.6.43. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Jadwal

Perancangan antarmuka halaman tambah data jadwal merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data jadwal mata pelajaran. Halaman tambah data jadwal dapat dilihat pada gambar 3.134.

T43

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout Tambah Data Jadwal <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Kelas</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">▼</td> </tr> <tr> <td>Hari</td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> <tr> <td>Jam Pelajaran</td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> <tr> <td>Guru</td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <a href="#" style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; text-decoration: none; color: black;">Tambah</a> </div>	Kelas	▼	Hari	▼	Jam Pelajaran	▼	Guru	▼	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tambah untuk menuju T44 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Kelas	▼									
Hari	▼									
Jam Pelajaran	▼									
Guru	▼									

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Tambah Data Jadwal

**Gambar 3.161 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Jadwal**

#### 3.6.44. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Jadwal

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data jadwal merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data jadwal telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data jadwal dapat dilihat pada gambar 3.135.

T44

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout Data Jadwal Telah Berhasil Ditambah <div style="text-align: center;"> <a href="#" style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; text-decoration: none; color: black;">Tampil Data</a> </div>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T38 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	--	---

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Jadwal

**Gambar 3.162 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Jadwal**

### 3.6.45. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Hari

Perancangan antarmuka halaman tampil data hari merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data hari. Halaman tampil data hari dapat dilihat pada gambar 3.136.

Olah Data Hari		Search For
Data Mata Hari		
Nama Hari	Aksi	
XXX	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>	

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Tampil Data Hari

Gambar 3.163 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Hari

### 3.6.46. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Hari

Perancangan antarmuka halaman ubah data hari merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data hari yang sudah ada di sistem. Halaman ubah data hari dapat dilihat pada gambar 3.137.

T46

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Edit Data Hari <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">           Nama Hari <input type="text" value="XXX"/> </div> <div style="flex: 1; text-align: right;"> <a href="#">Edit</a> </div> </div> <hr/> Masukan Data Baru <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">           Nama Hari <input type="text" value="XXX"/> </div> <div style="flex: 1; text-align: right;"> <a href="#">Edit</a> </div> </div>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Edit untuk menuju T47 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	--	--

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Edit Data Hari

**Gambar 3.164 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Hari**

### 3.6.47. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Hari

Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data hari merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data hari yang telah diubah berhasil disimpan. Halaman berhasil ubah data hari dapat dilihat pada gambar 3.138.

T47

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Data Hari Telah Berhasil Dirubah <a href="#">Tampil Data</a>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T45 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	---	---

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Berhasil Edit Data Hari

**Gambar 3.165 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Hari**

### 3.6.48. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Hari

Perancangan antarmuka halaman hapus data hari merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data hari yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data hari dapat dilihat pada gambar 3.139.

The wireframe shows a user interface for deleting data. On the left is a sidebar with the title 'T48' at the top. Below it is a navigation menu with the following items:

- Admin
- Dashboard**
- Data Akun
- Data Siswa
- Data Guru
- Data Kelas
- Data Mata Pelajaran
- Data Jadwal
- Data Hari
- Data Jam Pelajaran

To the right of the sidebar is the main content area. At the top right of this area is a 'Logout' button. Below it is a section titled 'Hapus Data Hari'. Inside this section, there is a text input field labeled 'Nama Hari' containing the value 'XXX'. Below the input field are two buttons: 'Hapus' (Delete) and 'Cancel'. To the right of the main content area is a vertical box containing a series of instructions:

- Klik Logout untuk menuju T59
- Klik Dashboard untuk menuju T02
- Klik Hapus untuk menuju T49
- Klik Cancel untuk menuju T45
- Klik Data Akun untuk membuka dropdown
- Klik Data Siswa untuk membuka dropdown
- Klik Data Guru untuk membuka dropdown
- Klik Data Kelas untuk membuka dropdown
- Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown
- Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown
- Klik Data Hari untuk membuka dropdown
- Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown

At the bottom of the main content area is a 'Keterangan' (Note) section containing the text: '- Antarmuka Halaman Hapus Data Hari'.

Gambar 3.166 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Hari

### 3.6.49. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Hari

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data hari merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data hari yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data hari dapat dilihat pada gambar 3.140.

T49

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Data Hari Telah Berhasil Dihapus Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T45 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Hari		

**Gambar 3.167 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Hari**

### 3.6.50. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Hari

Perancangan antarmuka halaman tambah data hari merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data hari. Halaman tambah data hari dapat dilihat pada gambar 3.141.

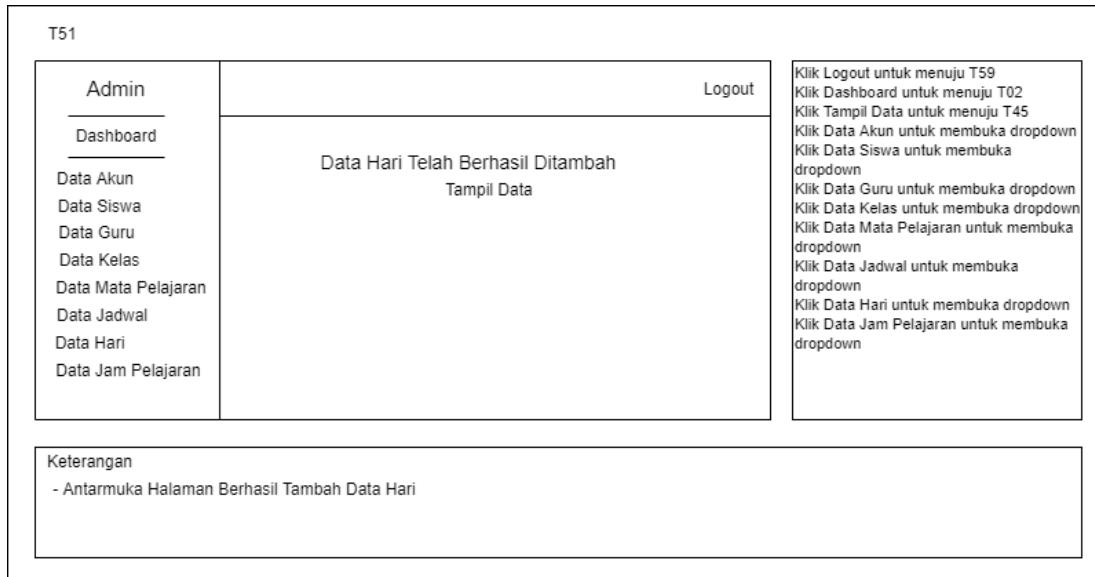
T50

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout  Tambah Data Hari Nama Hari <input type="text"/> <input type="button" value="Tambah"/>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tambah untuk menuju T51 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Tambah Data Hari		

**Gambar 3.168 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Hari**

### 3.6.51. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Hari

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data hari merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data hari telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data hari dapat dilihat pada gambar 3.142.



**Gambar 3.169 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Hari**

### 3.6.52. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Jam Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman tampil data jam pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk melihat data-data jam pelajaran. Halaman tampil data jam pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.143.

T52

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Tampil</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Tambah</div>	<div style="text-align: right; margin-bottom: 5px;"><a href="#">Logout</a></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>Olah Data Jam Pelajaran</b> <input style="float: right; width: 100px; height: 25px;" type="text" value="Search For"/> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>Data Jam Pelajaran</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Jam Pelajaran</td> <td style="width: 50%;">Aksi</td> </tr> <tr> <td>XXX</td> <td style="text-align: center;"><a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a></td> </tr> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>Keterangan</b>          - Antarmuka Halaman Tampil Data Jam Pelajaran       </div>	Jam Pelajaran	Aksi	XXX	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil untuk menuju T52 Klik Edit untuk menuju T53 Klik Hapus untuk menuju T55 Klik Tambah untuk menuju T57 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Search For untuk mencari data
Jam Pelajaran	Aksi					
XXX	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>					

**Gambar 3.170 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Jam Pelajaran**

### 3.6.53. Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Jam Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman ubah data jam pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk mengubah data-data jam pelajaran yang sudah ada di sistem.

Halaman ubah data jam pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.144.

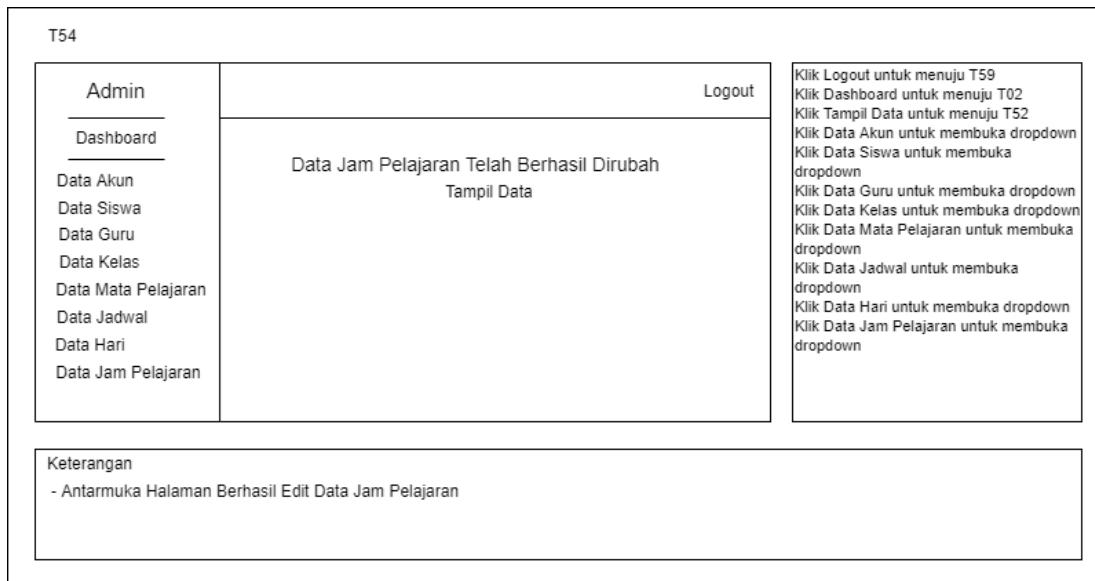
T53

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	<div style="text-align: right; margin-bottom: 5px;"><a href="#">Logout</a></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>Edit Data Jam Pelajaran</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">         Jam Pelajaran <input style="width: 150px;" type="text" value="XXX"/> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">         Masukan Data Baru       </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">         Jam Pelajaran <input style="width: 25px;" type="text" value="XXX"/> - <input style="width: 25px;" type="text" value="XXX"/> - <input style="width: 25px;" type="text" value="XXX"/> - <input style="width: 25px;" type="text" value="XXX"/> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"><a href="#">Edit</a></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>Keterangan</b>          - Antarmuka Halaman Edit Data Jam Pelajaran       </div>	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Edit untuk menuju T54 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	---	--

**Gambar 3.171 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Jam Pelajaran**

### 3.6.54. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Jam Pelajaran

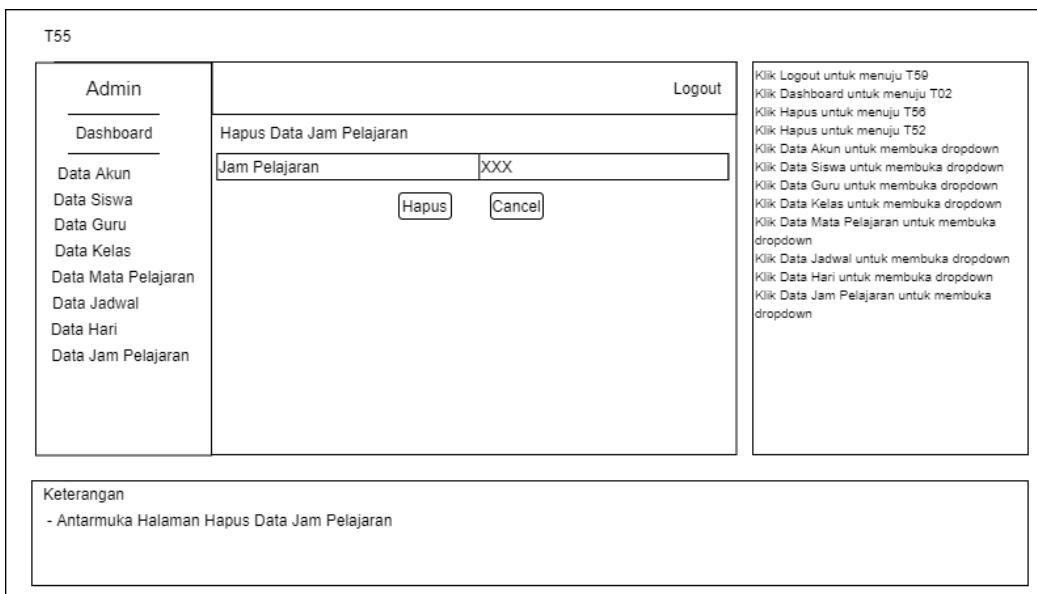
Perancangan antarmuka halaman berhasil ubah data jam pelajaran merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data jam pelajaran yang telah diubah berhasil disimpan. Halaman berhasil ubah data jam pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.145.



**Gambar 3.172 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Ubah Data Jam Pelajaran**

### 3.6.55. Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Jam Pelajaran

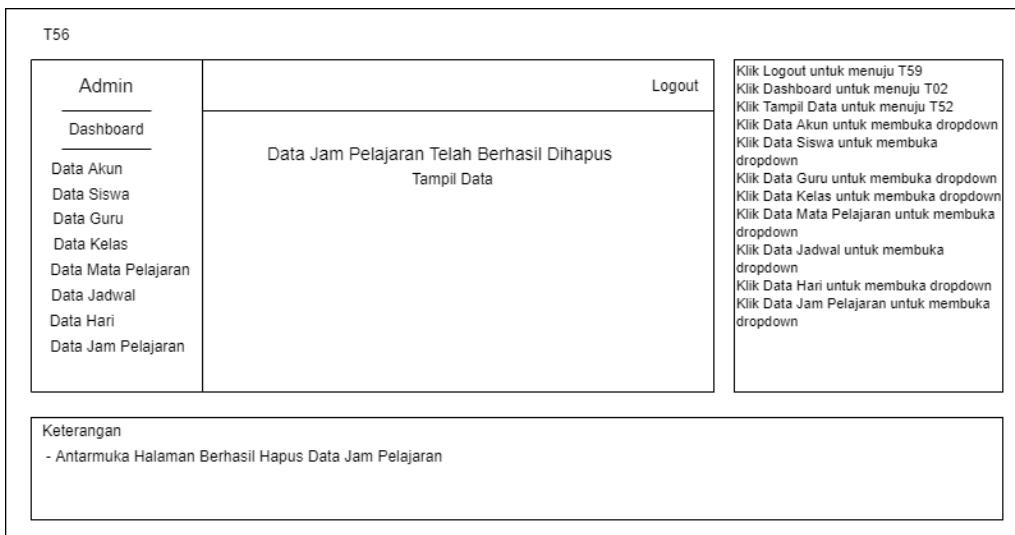
Perancangan antarmuka halaman hapus data jam pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk menghapus data jam pelajaran yang sudah ada di sistem. Halaman hapus data jam pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.146.



**Gambar 3.173 Perancangan Antarmuka Halaman Hapus Data Jam Pelajaran**

### 3.6.56. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Jam Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman berhasil hapus data jam pelajaran merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data jam pelajaran yang dipilih untuk dihapus telah berhasil dihapus dari sistem. Halaman berhasil hapus data jam pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.147.



**Gambar 3.174 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Hapus Data Jam Pelajaran**

### 3.6.57. Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Jam Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman tambah data jam pelajaran merupakan halaman bagi admin untuk memasukan data-data jam pelajaran. Halaman tambah data jam pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.148.

T57

Admin Dashboard Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout Tambah Data Jam Pelajaran Jam Pelajaran [ ] - [ ] - [ ] - [ ] Tambah	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tambah untuk menuju T58 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
---	--	--

Keterangan  
- Antarmuka Halaman Tambah Data Jam Pelajaran

**Gambar 3.175 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Jam Pelajaran**

### 3.6.58. Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Jam Pelajaran

Perancangan antarmuka halaman berhasil tambah data jam pelajaran merupakan halaman yang memberitahukan bahwa data jam pelajaran telah berhasil ditambah dan tersimpan di sistem. Halaman berhasil tambah data jam pelajaran dapat dilihat pada gambar 3.149.

T58

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Data Jam Pelajaran Telah Berhasil Ditambah Tampil Data	Klik Logout untuk menuju T59 Klik Dashboard untuk menuju T02 Klik Tampil Data untuk menuju T52 Klik Data Akun untuk membuka dropdown Klik Data Siswa untuk membuka dropdown Klik Data Guru untuk membuka dropdown Klik Data Kelas untuk membuka dropdown Klik Data Mata Pelajaran untuk membuka dropdown Klik Data Jadwal untuk membuka dropdown Klik Data Hari untuk membuka dropdown Klik Data Jam Pelajaran untuk membuka dropdown
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Jam Pelajaran		

**Gambar 3.176 Perancangan Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Jam Pelajaran**

### 3.6.59. Perancangan Antarmuka Tampil Logout

Perancangan antarmuka halaman tampil keluar merupakan halaman pengguna ketika ingin keluar dari halaman *home* atau *input form*. Halaman tampil logout dapat dilihat pada gambar 3.150.

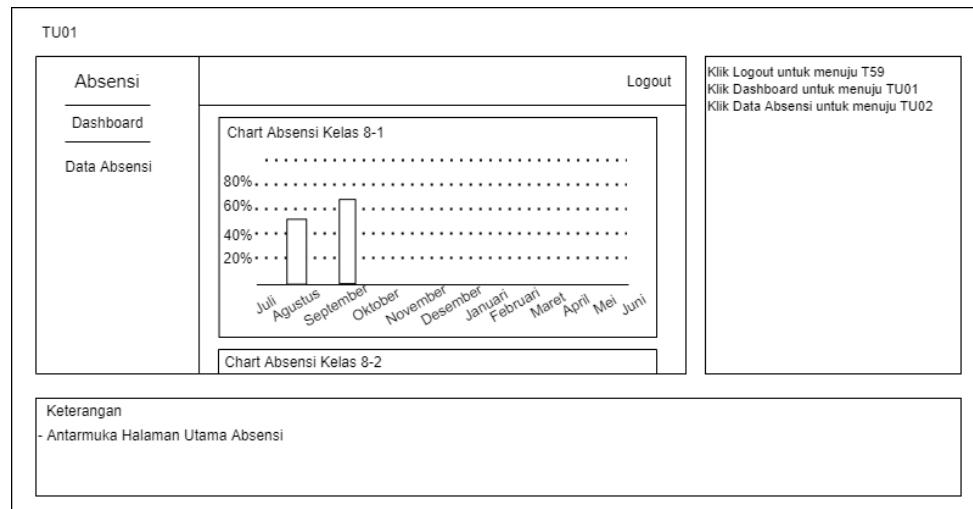
T59

Admin <hr/> Dashboard <hr/> Data Akun Data Siswa Data Guru Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Jadwal Data Hari Data Jam Pelajaran	Logout <hr/> Data Jam Pelajaran Telah Berhasil Ditambah Tampil Data	Apakah yakin ingin melakukan logout? <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="Ya"/> <input type="button" value="Tidak"/> </div>	Klik Ya untuk menuju T01 Klik Tidak untuk menuju halaman sebelumnya
Keterangan - Antarmuka Halaman Berhasil Tambah Data Jam Pelajaran			

**Gambar 3.177 Perancangan Antarmuka Tampil keluar**

### 3.6.60. Perancangan Antarmuka Halaman Utama Absensi

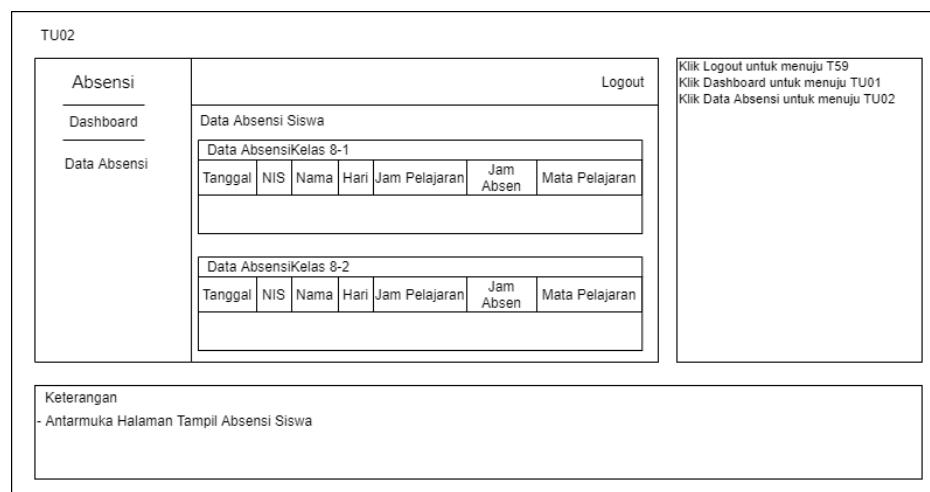
Perancangan antarmuka halaman utama absensi merupakan halaman bagi tata usaha untuk melihat data absensi seluruh murid. Halaman utama absensi dapat dilihat pada gambar 3.151.



**Gambar 3.178 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Absensi**

### 3.6.61. Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Absensi Murid

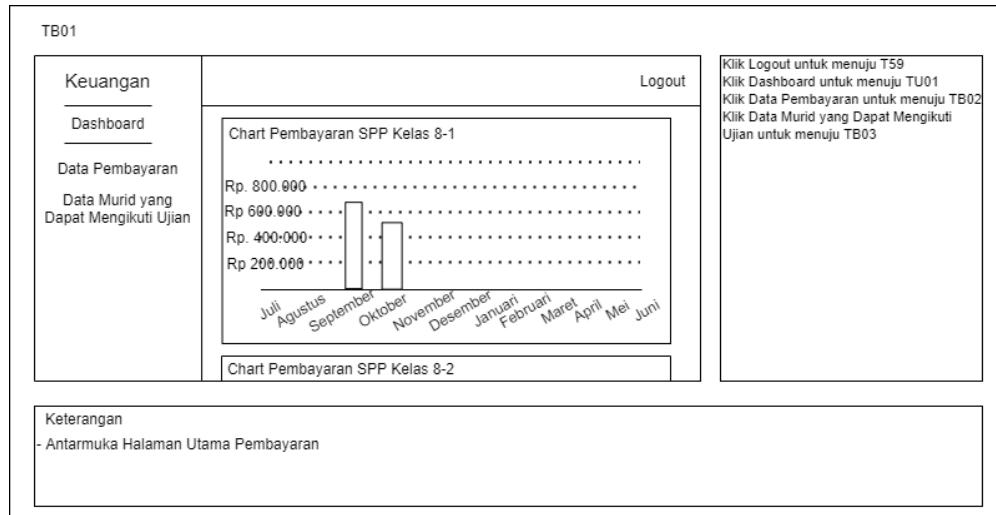
Perancangan antarmuka halaman tampil data absensi murid merupakan halaman bagi tata usaha untuk melihat data absensi seluruh murid secara lebih detil. Halaman utama absensi dapat dilihat pada gambar 3.152.



**Gambar 3.179 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Data Absensi Murid**

### 3.6.62. Perancangan Antarmuka Halaman Utama Pembayaran

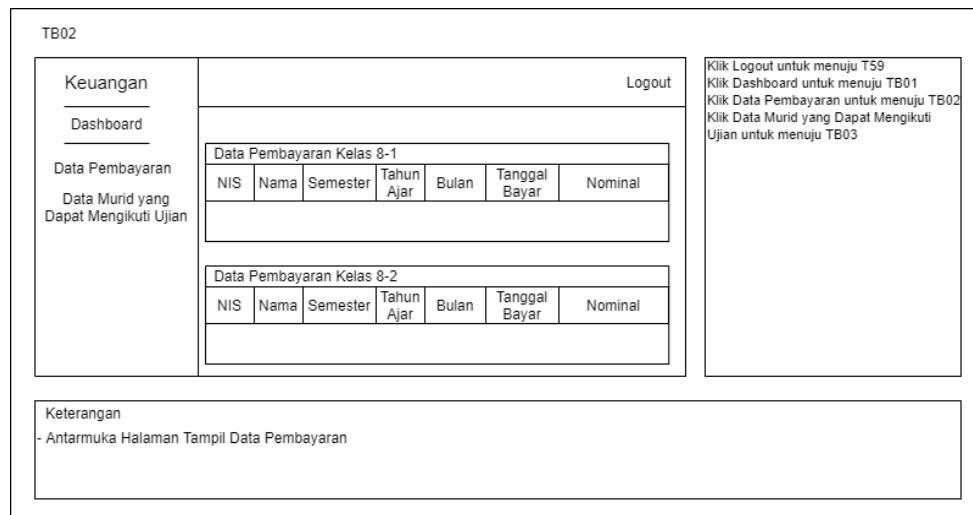
Perancangan antarmuka halaman utama pembayaran merupakan halaman bagi bendahara untuk melihat total pembayaran sekolah. Halaman utama pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.153.



Gambar 3.180 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Pembayaran

### 3.6.63. Perancangan Antarmuka Halaman Data Pembayaran

Perancangan antarmuka halaman data pembayaran merupakan halaman bagi bendahara untuk melihat total pembayaran oleh masing-masing murid. Halaman pembayaran per-kelas dapat dilihat pada gambar 3.154



Gambar 3.181 Perancangan Antarmuka Halaman Pembayaran Per-Kelas

### 3.6.64. Perancangan Antarmuka Halaman Data Murid yang Dapat Mengikuti Ujian

Perancangan antarmuka halaman data murid ini merupakan halaman bagi bendahara untuk melihat total murid yang dapat mengikuti ujian. Halaman data murid yang dapat mengikuti ujian dapat dilihat pada gambar 3.1

NIS	Nama	Semester	Tahun Ajar	Absensi	Total Tunggakan (Bulan)	Total Tunggakan (Rupiah)

NIS	Nama	Semester	Tahun Ajar	Absensi	Total Tunggakan (Bulan)	Total Tunggakan (Rupiah)

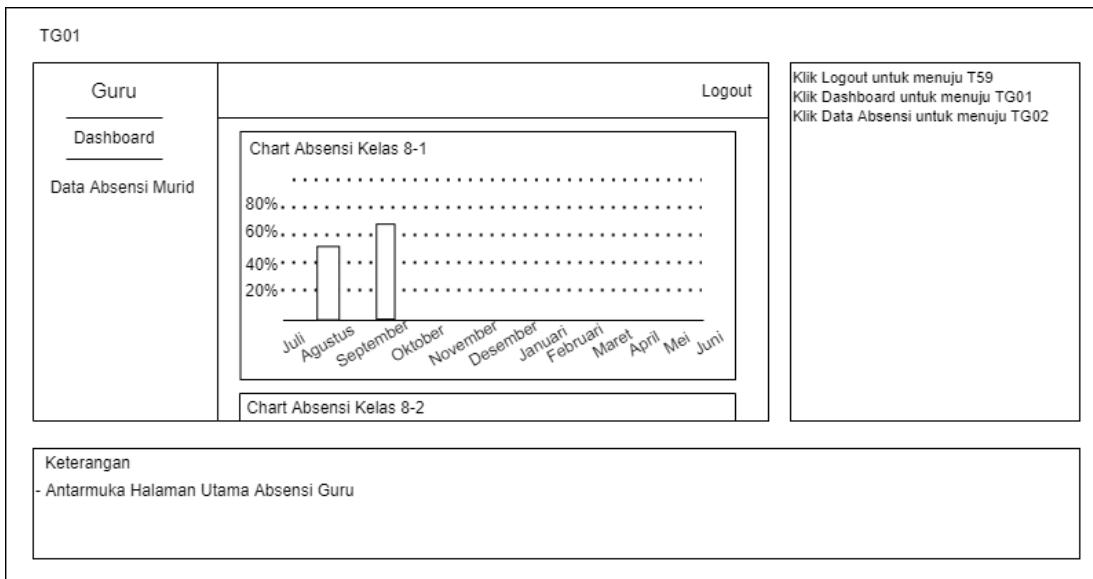
Keterangan  
- Antarmuka Halaman Tampil Data Murid yang Dapat Mengikuti Ujian

Klik Logout untuk menuju T59  
Klik Dashboard untuk menuju TB01  
Klik Data Pembayaran untuk menuju TB02  
Klik Data Murid yang Dapat Mengikuti Ujian untuk menuju TB03

**Gambar 3.182 Perancangan Antarmuka Halaman Data Murid yang Dapat Mengikuti Ujian**

### 3.6.65. Perancangan Antarmuka Halaman Utama Guru

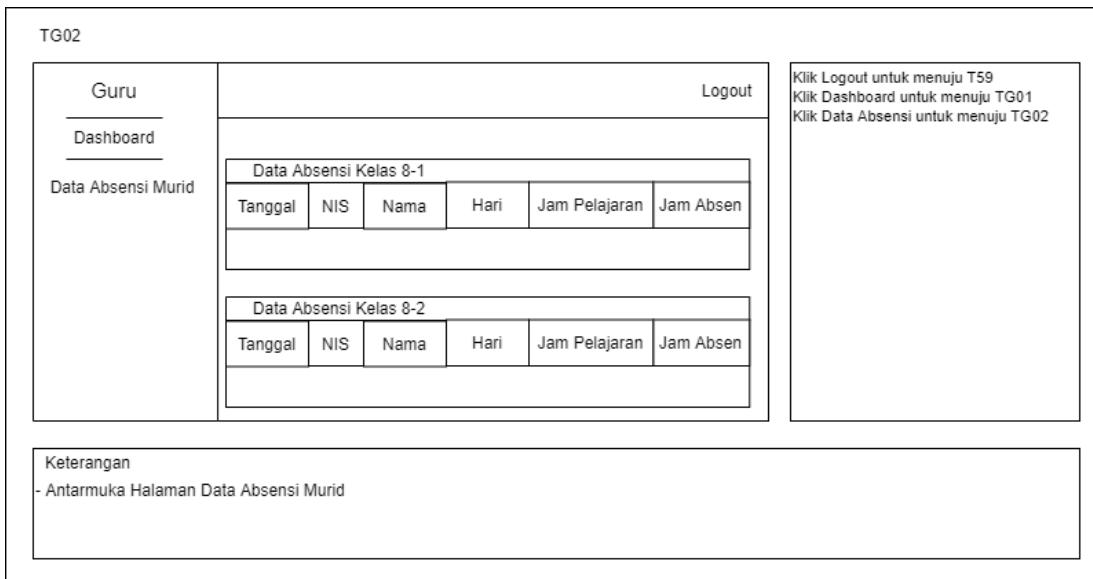
Perancangan antarmuka halaman utama guru merupakan halaman bagi guru untuk melihat absensi murid di mata pelajaran yang di ampu oleh guru tersebut. Halaman utama guru dapat dilihat pada gambar 3.155.



**Gambar 3.183 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Guru**

### 3.6.66. Perancangan Antarmuka Halaman Data Absensi Murid

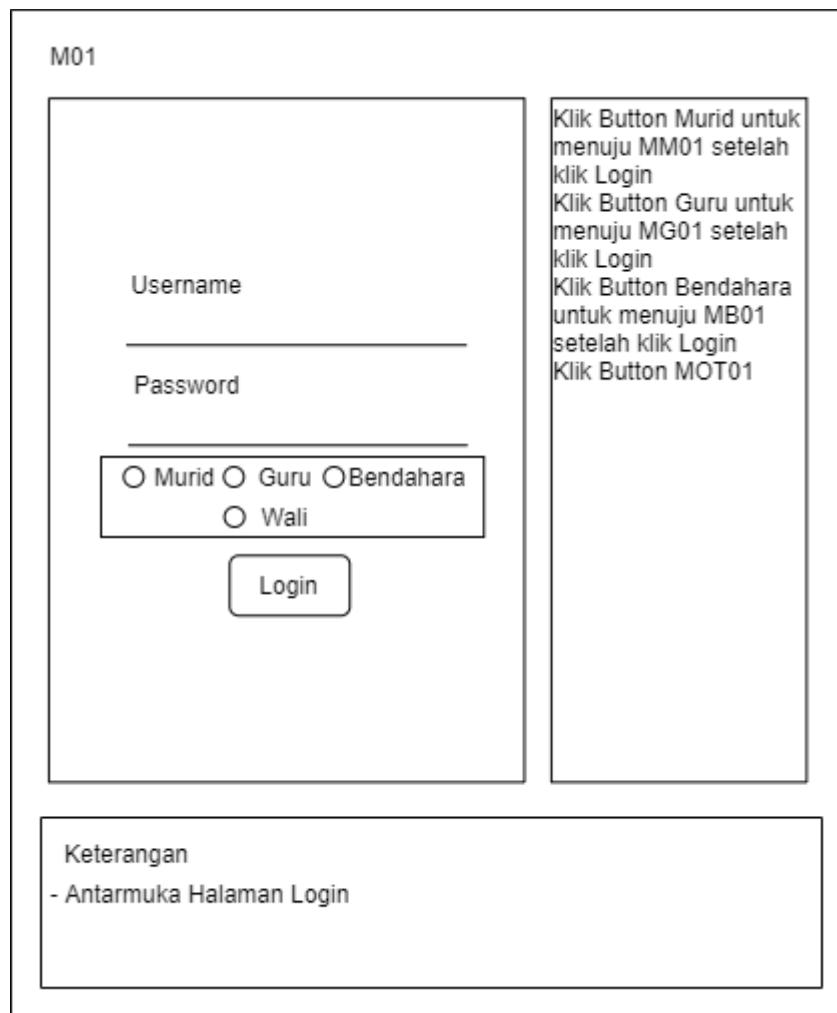
Perancangan antarmuka halaman data absensi murid merupakan halaman bagi guru untuk melihat data absensi murid di mata pelajaran yang di ampu oleh guru tersebut. Halaman utama guru dapat dilihat pada gambar 3.1



**Gambar 3.184 Perancangan Antarmuka Halaman Data Absensi Murid**

### 3.6.67. Perancangan Antarmuka Halaman Login (Mobile)

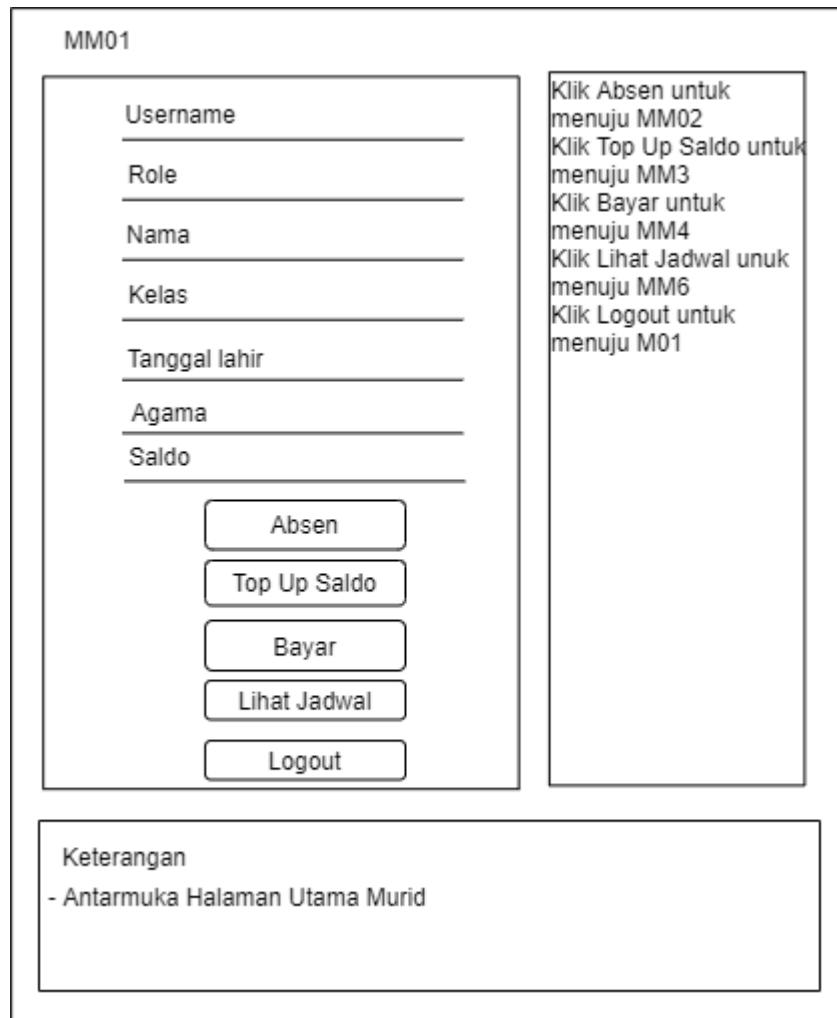
Perancangan halaman *login* merupakan halaman untuk pengguna mengakses masing-masing profil aktiviti. Halaman *login* untuk pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.156.



Gambar 3.185 Perancangan Antarmuka Halaman Login (Mobile)

### 3.6.68. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Murid

Perancangan antarmuka halaman menu murid merupakan aplikasi *mobile* yang berfungsi untuk memilih profil activity yang disediakan untuk murid. Halaman antarmuka menu murid dapat dilihat pada gambar 3.157



Gambar 3.186 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Murid

### 3.6.69. Perancangan Antarmuka Halaman Absen (Murid)

Perancangan antarmuka halaman absen (murid) merupakan halaman yang berfungsi untuk menggenerasikan QR Code untuk melakukan absensi. Halaman antarmuka halaman absen (murid) dapat dilihat pada gambar 3.158.



**Gambar 3.187 Perancangan Antarmuka Halaman Absen (Murid)**

### 3.6.70. Perancangan Antarmuka Halaman Top Up Saldo (Murid)

Perancangan antarmuka halaman top up saldo merupakan halaman yang berfungsi untuk menggenerasikan QR Code untuk melakukan top up saldo akun murid. Halaman antarmuka halaman top up saldo dapat dilihat pada gambar 3.159.



Gambar 3.188 Perancangan Antarmuka Halaman Top Up Saldo

### 3.6.71. Perancangan Antarmuka Halaman Bayar (Murid)

Perancangan antarmuka halaman bayar (murid) merupakan halaman mengisi form data pembayaran sebelum melakukan generate QR Code. Halaman antarmuka halaman bayar (murid) dapat dilihat pada gambar 3.160.



**Gambar 3.189 Perancangan Antarmuka Halaman Bayar (Murid)**

### 3.6.72. Perancangan Antarmuka Halaman Generate QR Code (Murid)

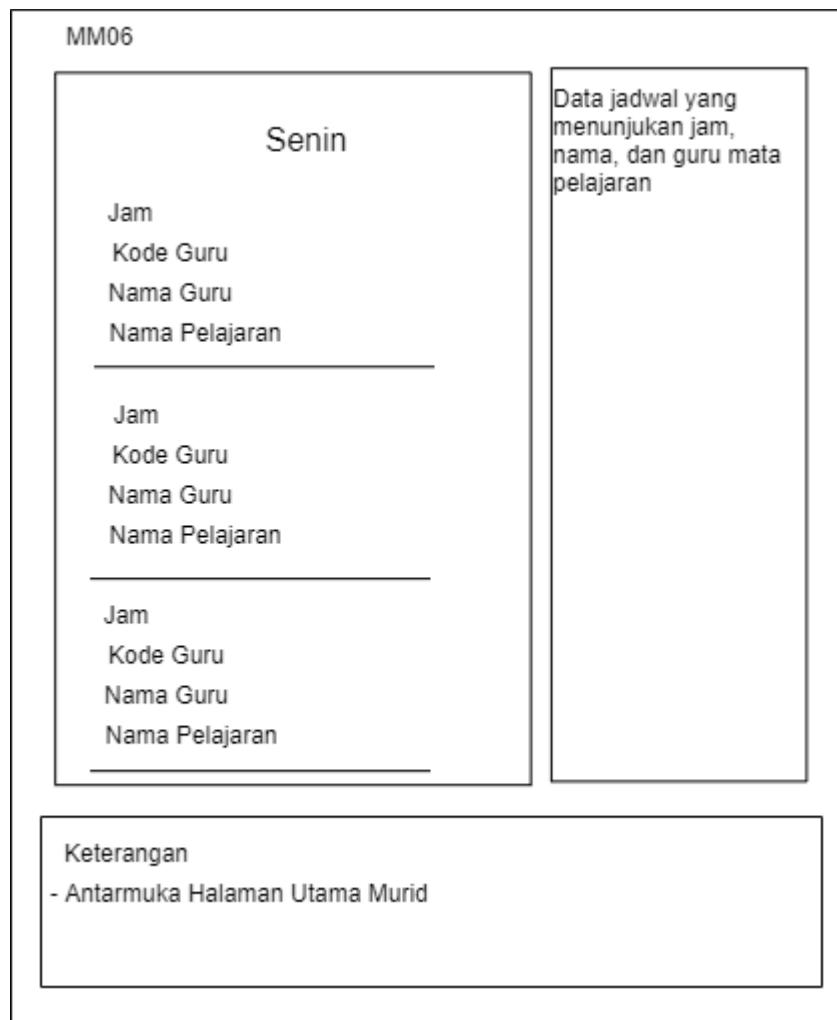
Perancangan antarmuka halaman bayar (murid) merupakan halaman yang berfungsi untuk mengenerasikan QR Code untuk melakukan pembayaran sekolah. Halaman antarmuka halaman bayar QR Code (murid) dapat dilihat pada gambar 3.161.



**Gambar 3.190 Perancangan Antarmuka Halaman Generate QR Code (Murid)**

### 3.6.73. Perancangan Antarmuka Halaman Lihat Jadwal

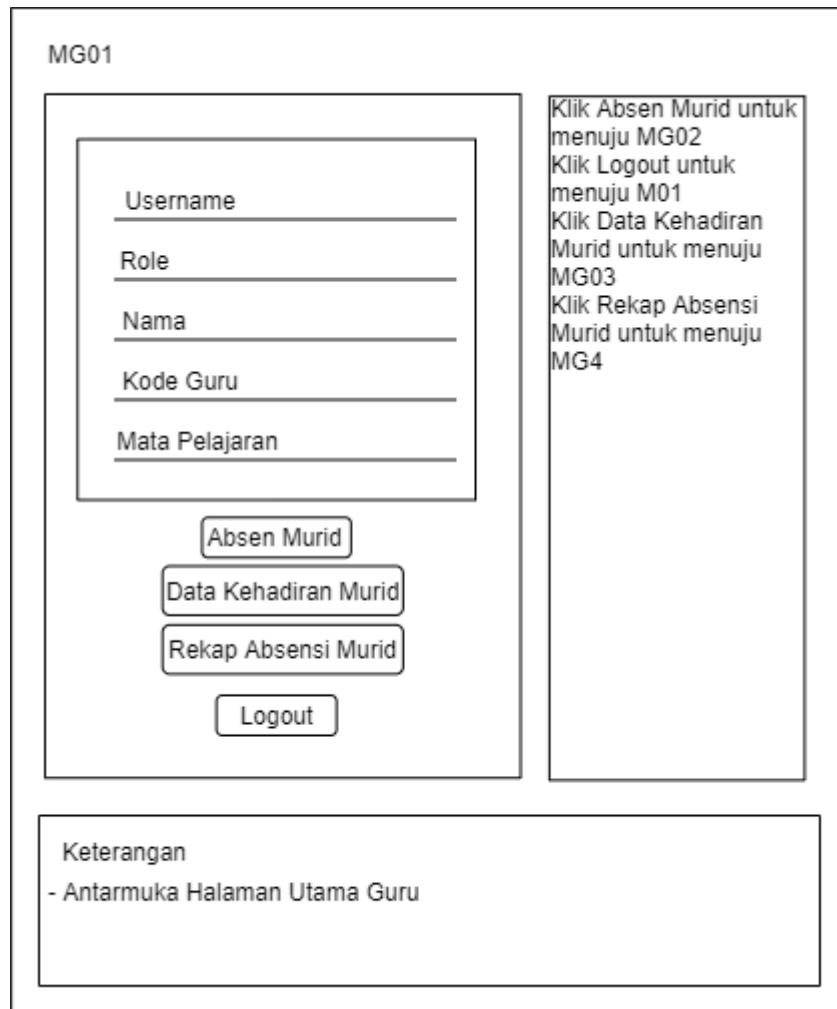
Perancangan antarmuka halaman lihat jadwal merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat jadwal mata pelajaran yang akan dipelajari di hari tersebut. Halaman antarmuka halaman lihat jadwal dapat dilihat pada gambar 3.162.



**Gambar 3.191 Perancangan Antarmuka Halaman Lihat Jadwal**

### 3.6.74. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Guru

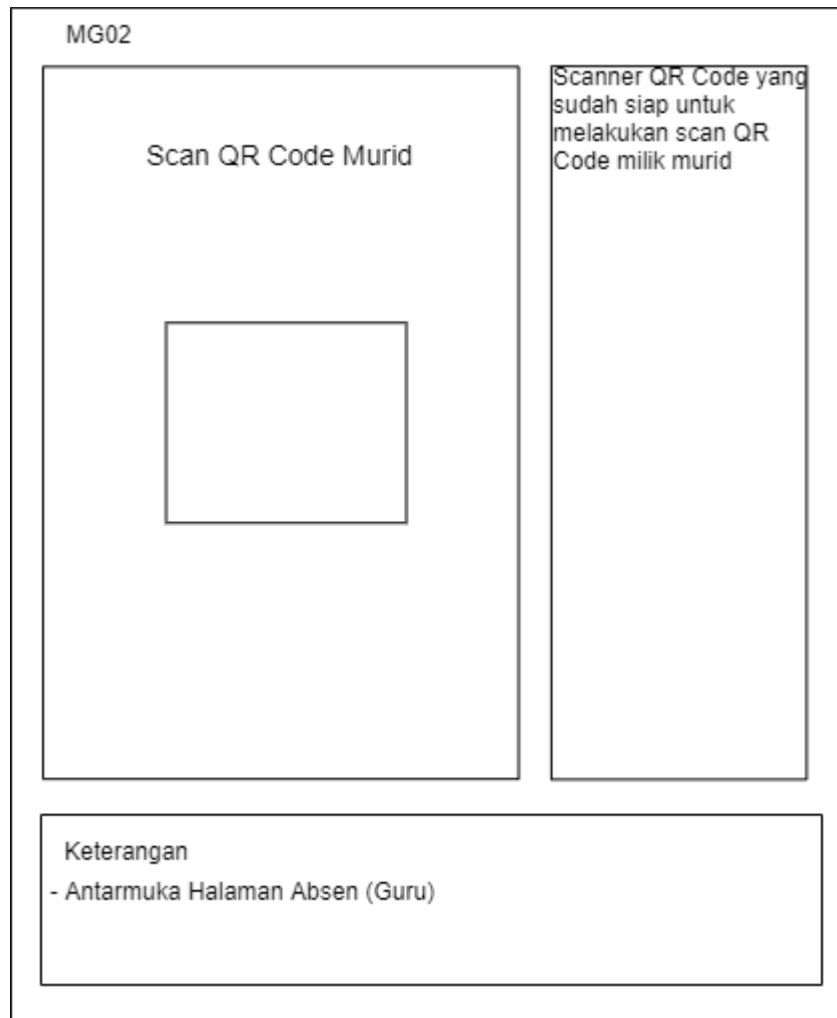
Perancangan antarmuka halaman menu guru merupakan aplikasi *mobile* yang berfungsi untuk memilih profil activity yang disediakan untuk guru. Halaman antarmuka menu guru dapat dilihat pada gambar 3.163



Gambar 3.192 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Guru

### 3.6.75. Perancangan Antarmuka Halaman Absen (Guru)

Perancangan antarmuka halaman absen murid (guru) merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan scanning QR Code absen murid. Halaman antarmuka halaman absen (guru) dapat dilihat pada gambar 3.164.



**Gambar 3.193 Perancangan Antarmuka Halaman Absen Guru (Guru)**

### 3.6.76. Perancangan Antarmuka Halaman Data Kehadiran Murid

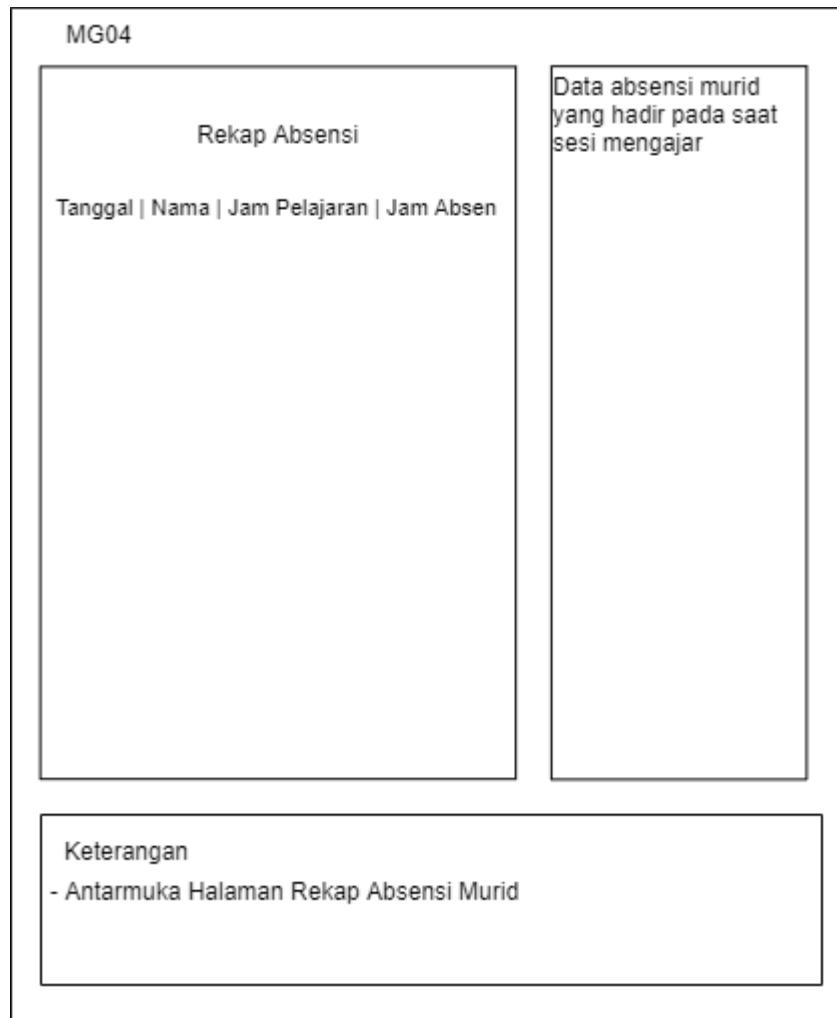
Perancangan antarmuka halaman data kehadiran murid merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat murid yang hadir dan tidak hadir pada saat waktu mengajar. Halaman antarmuka halaman data kehadiran murid dapat dilihat pada gambar 3

The diagram illustrates the MG03 user interface. At the top left, it says "MG03". Below this is a large rectangular area containing student attendance data. Inside this area, the word "Hadir" is followed by "20 dari 22". Below this, there is a list starting with "1 10101010 Afif" followed by several empty lines. Further down, the number "20" is followed by two empty lines. Below this, the words "Tidak Hadir" are followed by two empty lines. To the right of this main data area is a vertical column containing the text: "Data Kehadiran murid yang menunjukkan murid yang hadir dan tidak pada saat sesi mengajar". At the bottom of the interface, there is a section labeled "Keterangan" which contains the text: "- Antarmuka Halaman Data Kehadiran Murid".

Gambar 3.194 Perancangan Antarmuka Halaman Data Kehadiran Murid

### 3.6.77. Perancangan Antarmuka Halaman Rekap Absensi Murid

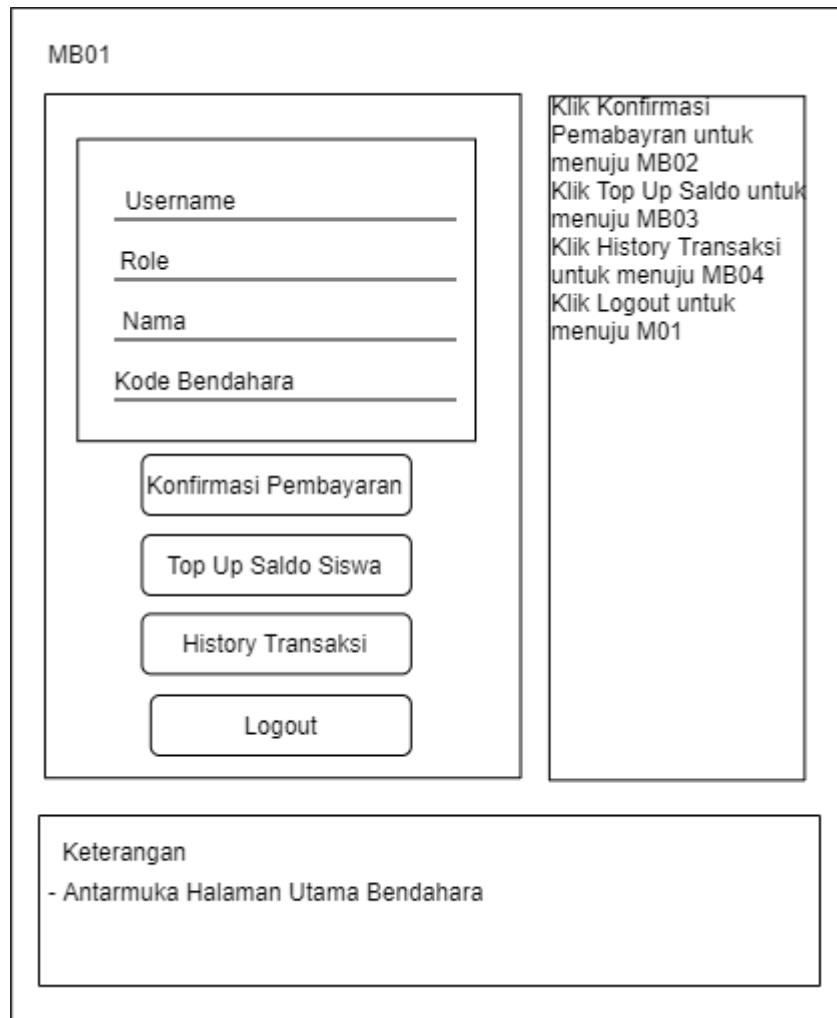
Perancangan antarmuka halaman rekap absensi murid merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat data murid yang hadir saat mengajar. Halaman antarmuka halaman rekap absensi murid dapat dilihat pada gambar



**Gambar 3.195 Perancangan Antarmuka Halaman Rekap Absensi Murid**

### 3.6.78. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Bendahara

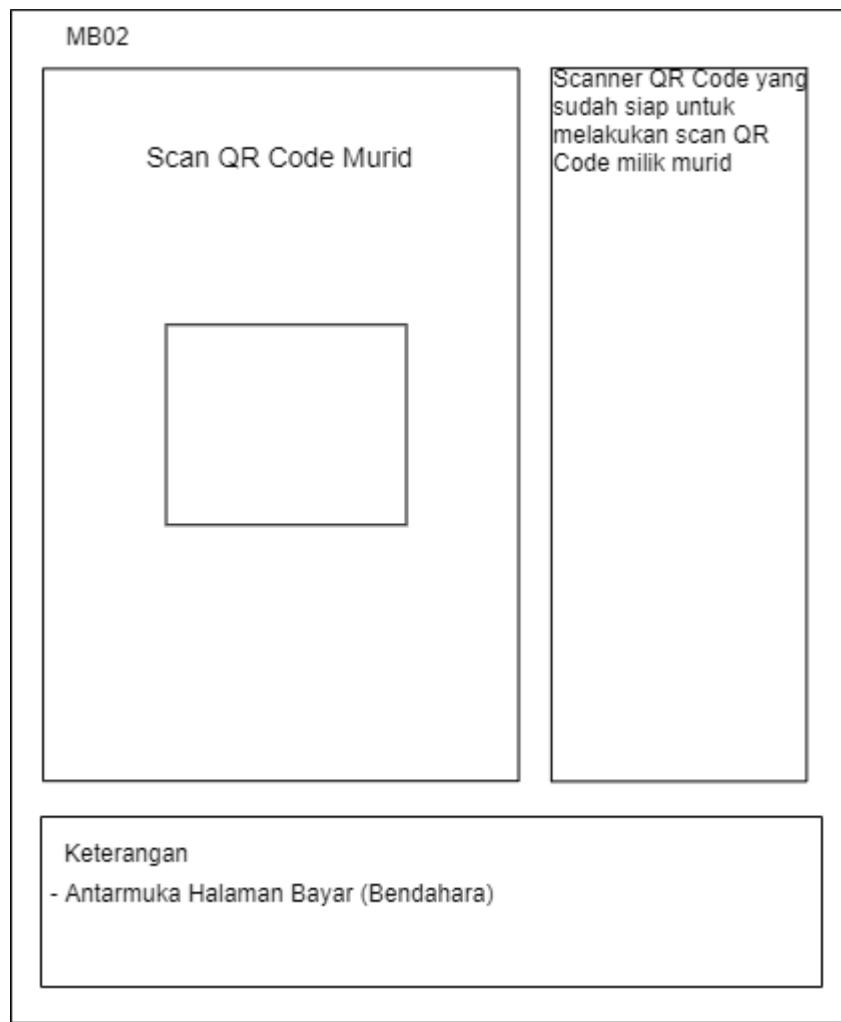
Perancangan antarmuka halaman menu bendahara merupakan aplikasi *mobile* yang berfungsi untuk memilih profil activity yang disediakan untuk bendahara. Halaman antarmuka menu bendahara dapat dilihat pada gambar 3.165



Gambar 3.196 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Bendahara

### 3.6.79. Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran

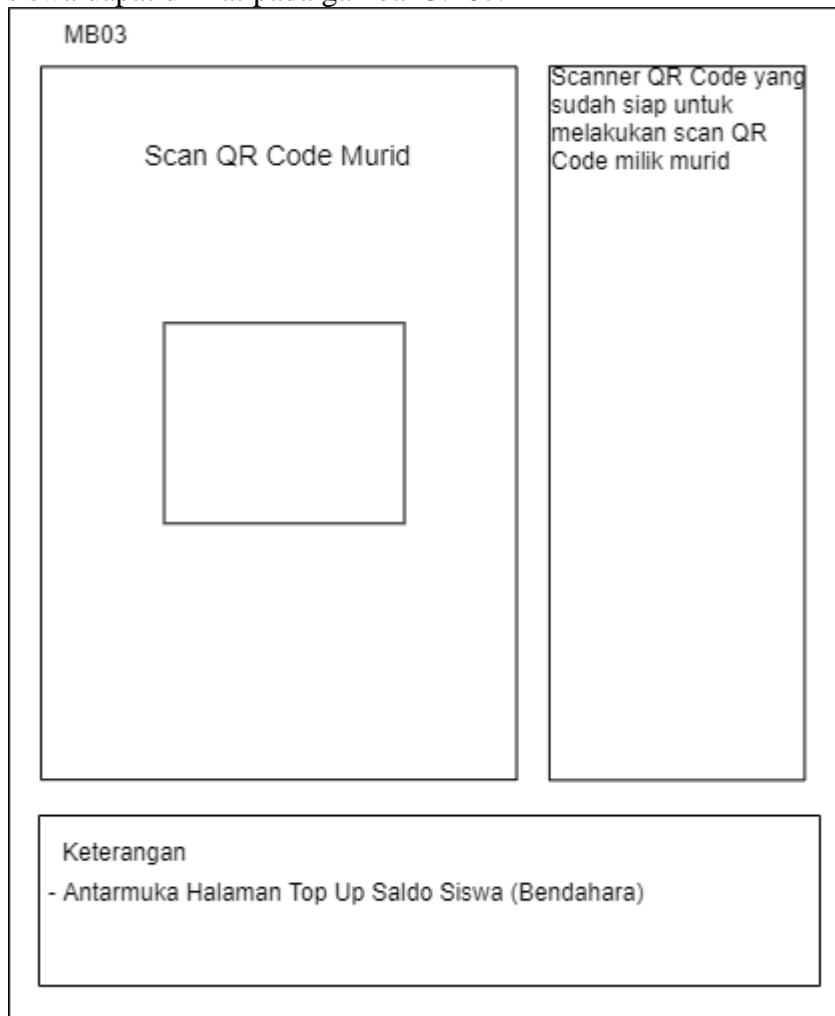
Perancangan antarmuka halaman konfirmasi pembayaran merupakan halaman yang berfungsi untuk scanning QR Code bayar murid. Halaman antarmuka halaman bayar (bendahara) dapat dilihat pada gambar 3.166.



**Gambar 3.197 Perancangan Antarmuka Halaman Bayar (Bendahara)**

### 3.6.80. Perancangan Antarmuka Halaman Top Up Saldo Siswa (Bendahara)

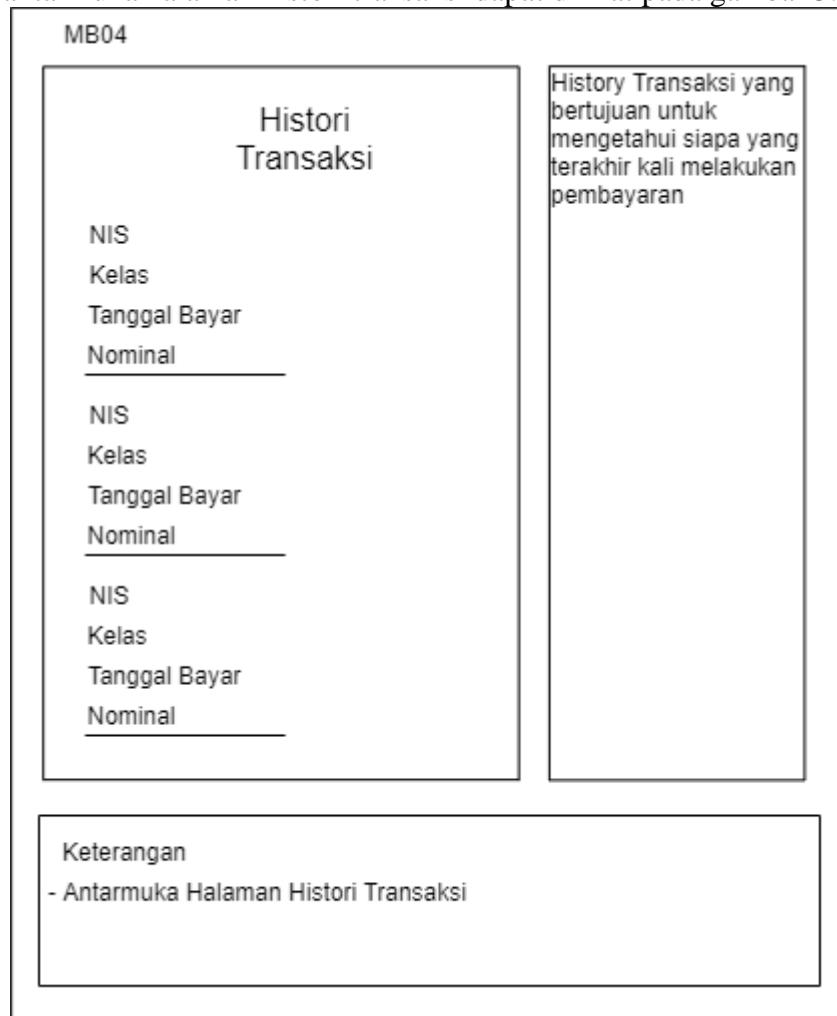
Perancangan antarmuka halaman top up saldo merupakan halaman yang berfungsi untuk scanning QR Code top up saldo murid. Halaman antarmuka halaman top up saldo siswa dapat dilihat pada gambar 3.167.



Gambar 3.198 Perancangan Antarmuka Halaman Top Up Saldo Siswa

### 3.6.81. Perancangan Antarmuka Halaman Histori Transaksi

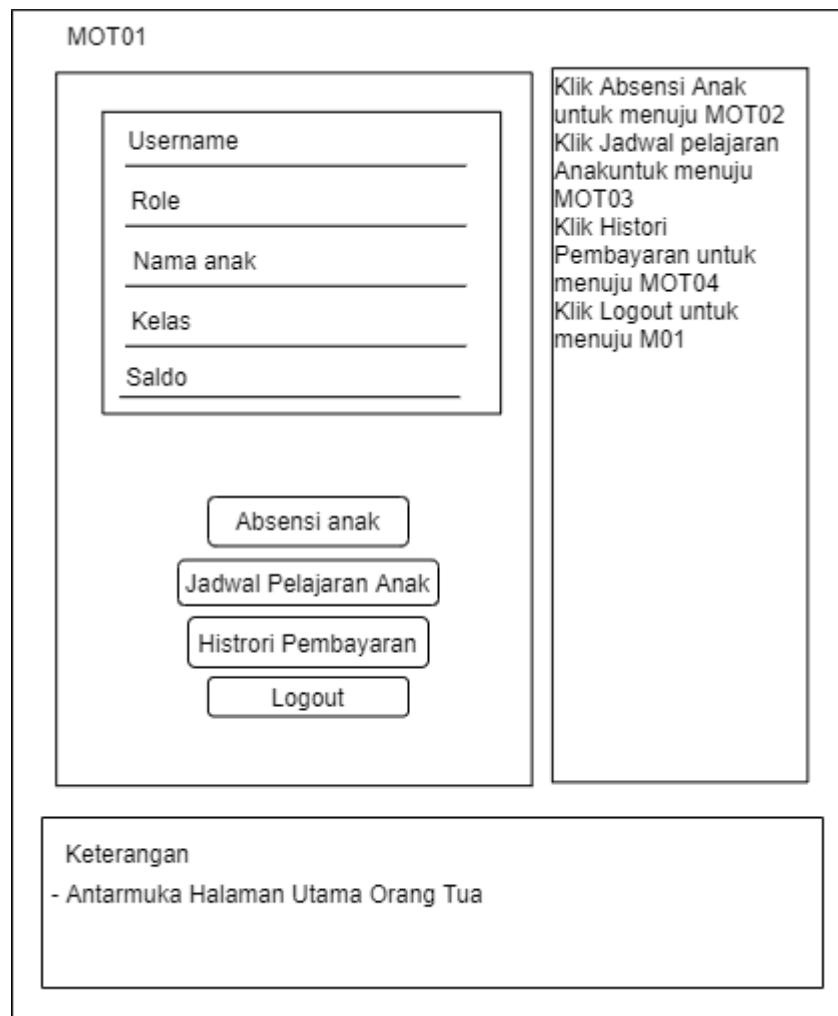
Perancangan antarmuka halaman histori transaksi merupakan halaman yang berfungsi untuk mengetahui data telah masuk atau tidak dan untuk waktu transaksi terakhir. Halaman antarmuka halaman histori transaksi dapat dilihat pada gambar 3.167



Gambar 3.199 Perancangan Antarmuka Halaman Histori Transaksi

### 3.6.82. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Wali Anak

Perancangan antarmuka halaman menu orang tua atau wali murid merupakan aplikasi *mobile* yang berfungsi untuk memilih profil activity yang disediakan untuk orang tua atau wali murid. Halaman antarmuka menu orang tua atau wali murid dapat dilihat pada gambar 3.



**Gambar 3.200 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Orang Tua atau Wali Murid**

### 3.6.83. Perancangan Antarmuka Halaman Absensi Anak

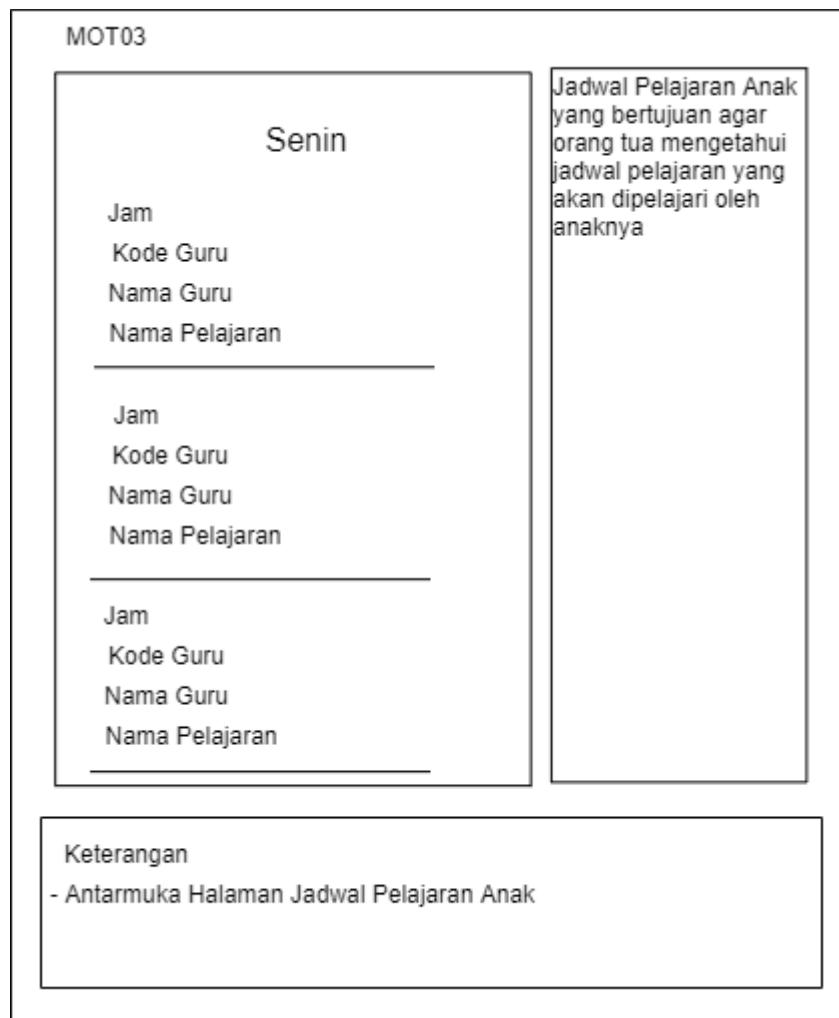
Perancangan antarmuka halaman absensi anak merupakan aplikasi *mobile* yang berfungsi untuk orang tua atau wali murid mengetahui anaknya sedang belajar di sekolah. Halaman antarmuka absensi anak dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 3.201 Perancangan Antarmuka Halaman Absensi Anak

### 3.6.84. Perancangan Antarmuka Jadwal Pelajaran Anak

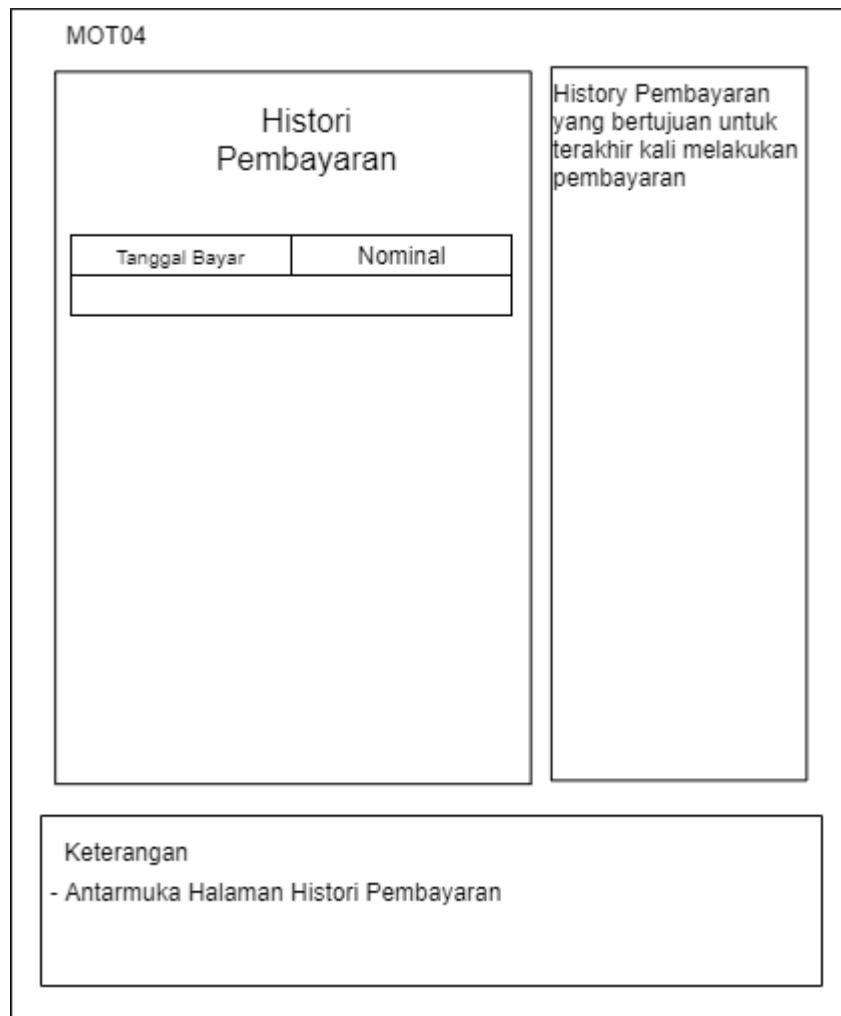
Perancangan antarmuka halaman jadwal pelajaran anak merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat jadwal pelajaran anak orang tua atau wali murid. Halaman jadwal pelajaran anak dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 3.202 Perancangan Antarmuka Jadwal Pelajaran Anak

### 3.6.85. Perancangan Antarmuka Histori Pembayaran

Perancangan antarmuka halaman histori pembayaran merupakan halaman yang berfungsi untuk mendapatkan info terakhir kali melakukan pembayaran. Halaman antarmuka histori pembayaran dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 3.203 Perancangan Antarmuka Histori Pembayaran

### 3.7. Perancangan Pesan

Perancangan pesan merupakan perancangan pesan kesalahan sesuai dengan kegunaanya dari sistem yang dibangun pada sistem pemberitahuan otomatis. Perancangan pesan dapat dilihat pada tabel 3.58.

**Tabel 3.72 Tabel Perancangan Pesan**

Kode	Pesan
P01	Username dan Password Salah
P02	Data akun telah diubah
P03	Data akun telah dihapus
P04	Data akun sudah terdaftar
P05	Data akun sudah ditambah
P06	Data siswa telah diubah
P07	Data siswa telah dihapus
P08	Data siswa sudah terdaftar
P09	Data siswa sudah ditambah
P10	Data guru telah diubah
P11	Data guru telah dihapus
P12	Data guru sudah terdaftar
P13	Data guru sudah ditambah
P14	Data kelas telah diubah

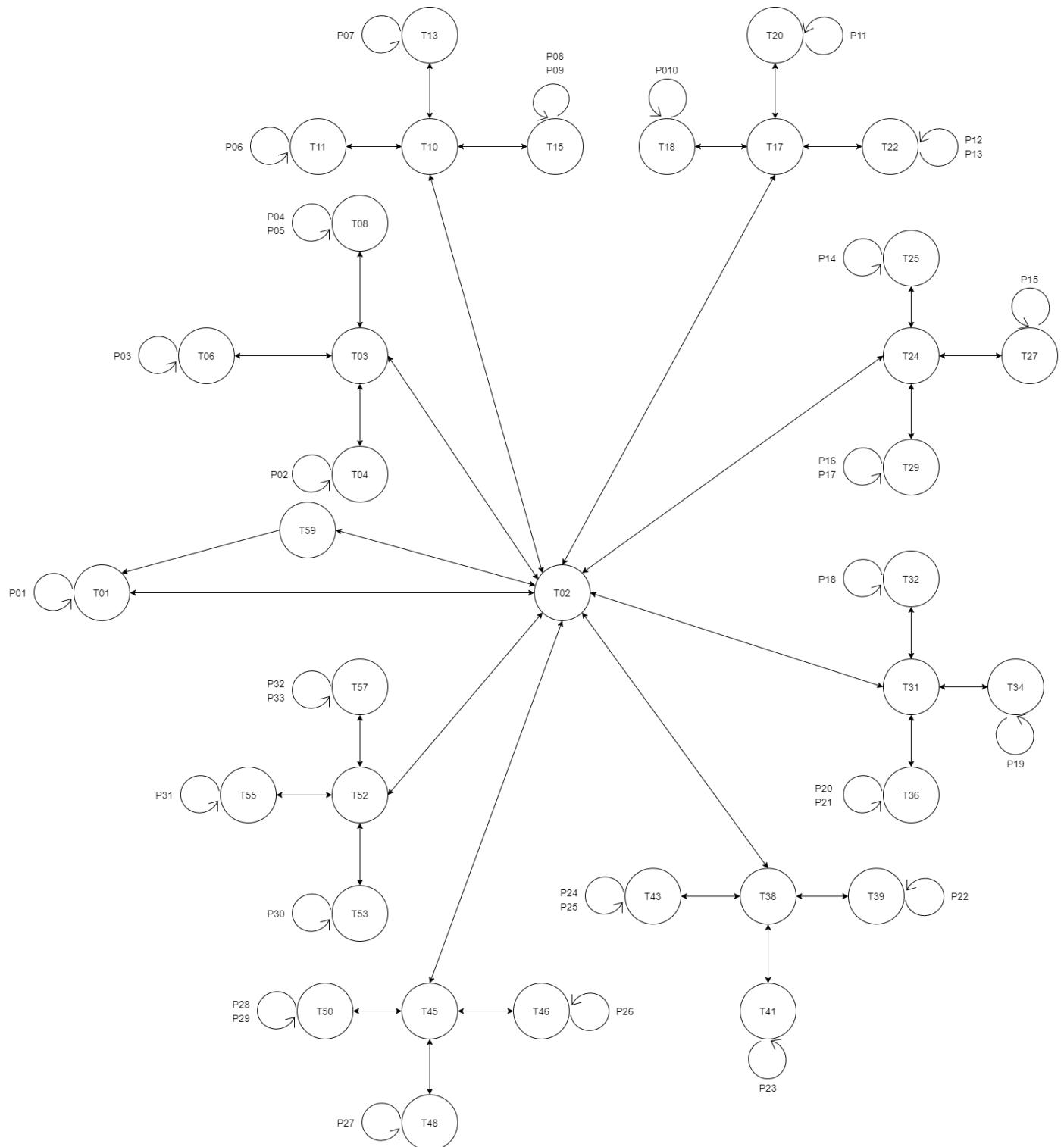
Kode	Pesan
P15	Data kelas telah dihapus
P16	Data kelas sudah terdaftar
P17	Data kelas sudah ditambah
P18	Data mata pelajaran telah diubah
P19	Data mata pelajaran telah dihapus
P20	Data mata pelajaran sudah terdaftar
P21	Data mata pelajaran sudah ditambah
P22	Data jadwal telah diubah
P23	Data jadwal telah dihapus
P24	Data jadwal sudah terdaftar
P25	Data jadwal sudah ditambah
P26	Data hari telah diubah
P27	Data hari telah dihapus
P28	Data hari sudah terdaftar
P29	Data hari sudah ditambah
P30	Data jam pelajaran telah diubah
P31	Data jam pelajaran telah dihapus
P32	Data jam pelajaran sudah terdaftar
P33	Data jam pelajaran sudah ditambah

### **3.7.1. Perancangan Jaringan Semantik**

Perancangan jaringan semantik merupakan penggambaran grafis yang menghubungkan antar berbagai objek yang menujukan suatu informasi. Representasi dari perancangan antarmuka yang setiap tahapnya saling terhubung.

### **3.7.2. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Admin**

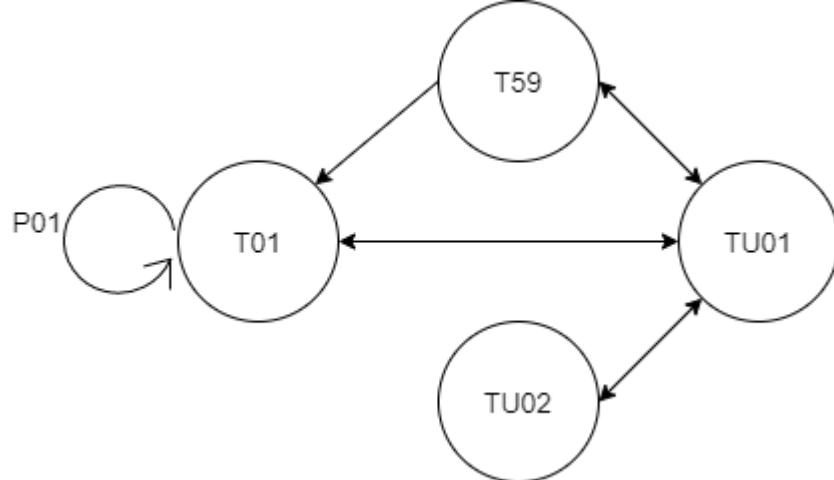
Perancangan Jaringan Semantik bagian admin dapat dilihat pada gambar 3.165.



**Gambar 3.204 Perancangan Jaringan Semantik Bagian admin**

### 3.7.3. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Absensi

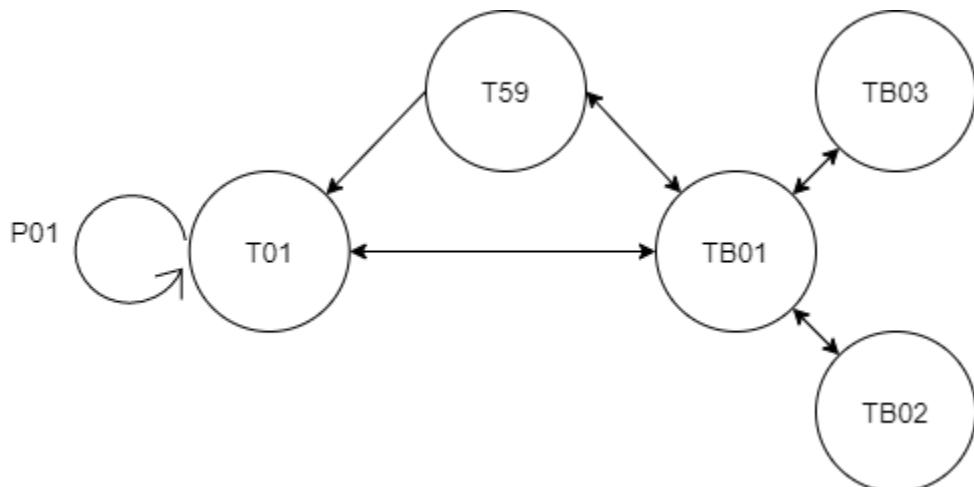
Perancangan Jaringan Semantik bagian absensi dapat dilihat pada gambar 3.166.



Gambar 3.205 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Absensi

### 3.7.4. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Pembayaran

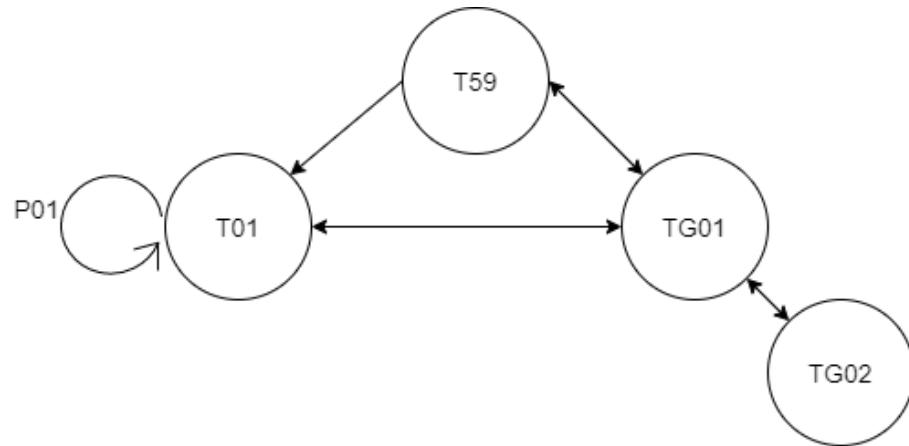
Perancangan Jaringan Semantik bagian pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.167.



Gambar 3.206 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Pembayaran

### 3.7.5. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Guru

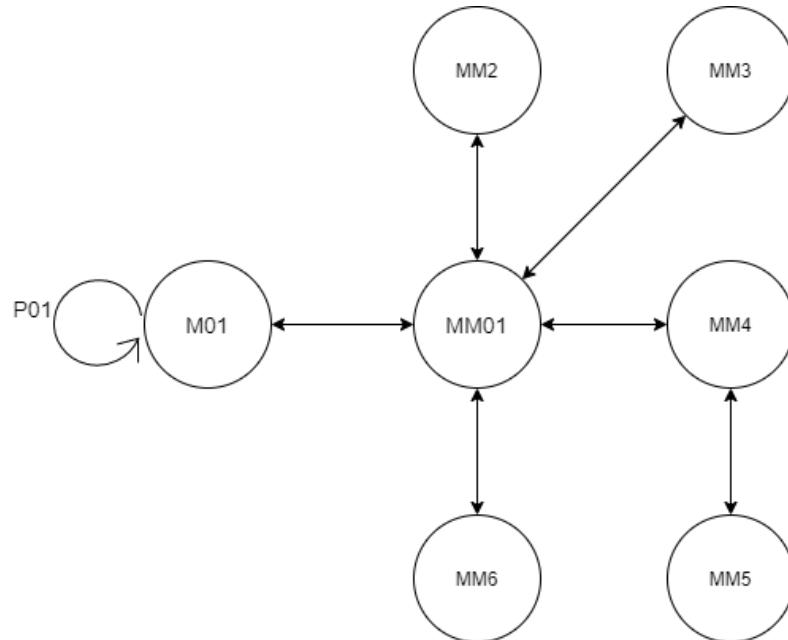
Perancangan Jaringan Semantik bagian guru dapat dilihat pada gambar 3.168.



**Gambar 3.207 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Guru**

### 3.7.6. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Murid (Mobile)

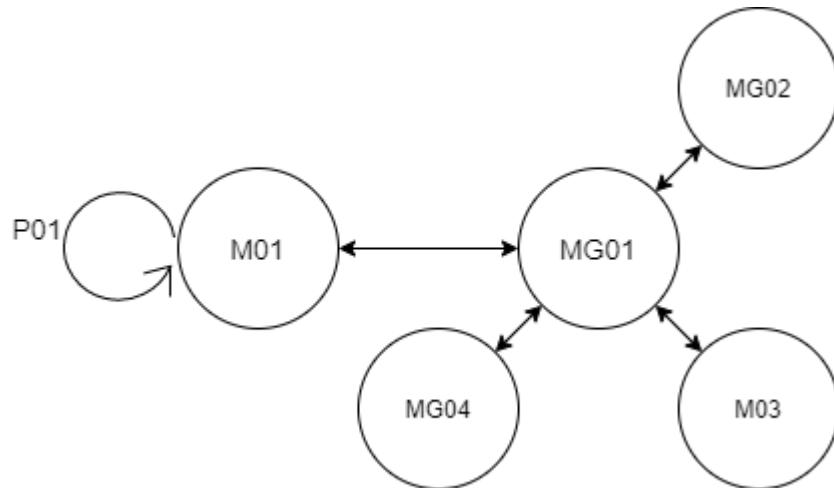
Perancangan Jaringan Semantik bagian murid dapat dilihat pada gambar 3.169.



**Gambar 3.208 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Murid (Mobile)**

### 3.7.7. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Guru (Mobile)

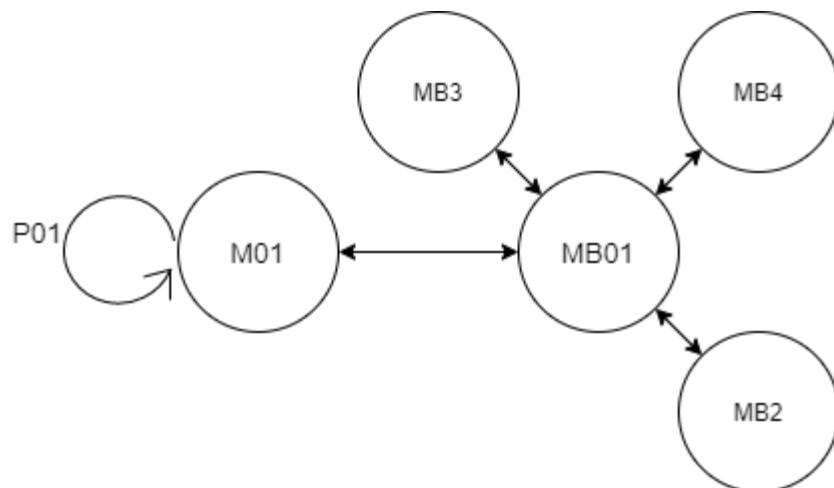
Perancangan Jaringan Semantik bagian guru (Mobile) dapat dilihat pada gambar 3.170.



**Gambar 3.209 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Guru (Mobile)**

### 3.7.8. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Bendahara (Mobile)

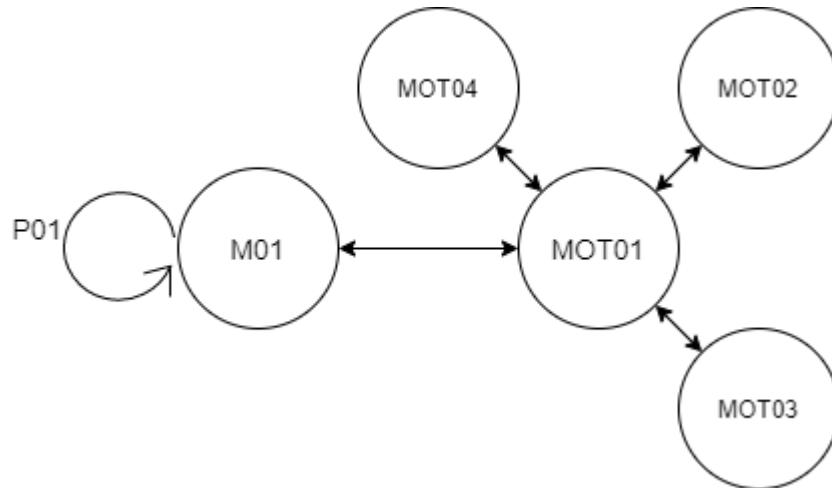
Perancangan Jaringan Semantik bagian bendahara (Mobile) dapat dilihat pada gambar 3.171.



**Gambar 3.210 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Bendahara (Mobile)**

### 3.7.9. Perancangan Jaringan Semantik Bagian Orang Tua atau Wali Murid (Mobile)

Perancangan Jaringan Semantik bagian orang tua atau wali murid (Mobile) dapat dilihat pada gambar 3.1



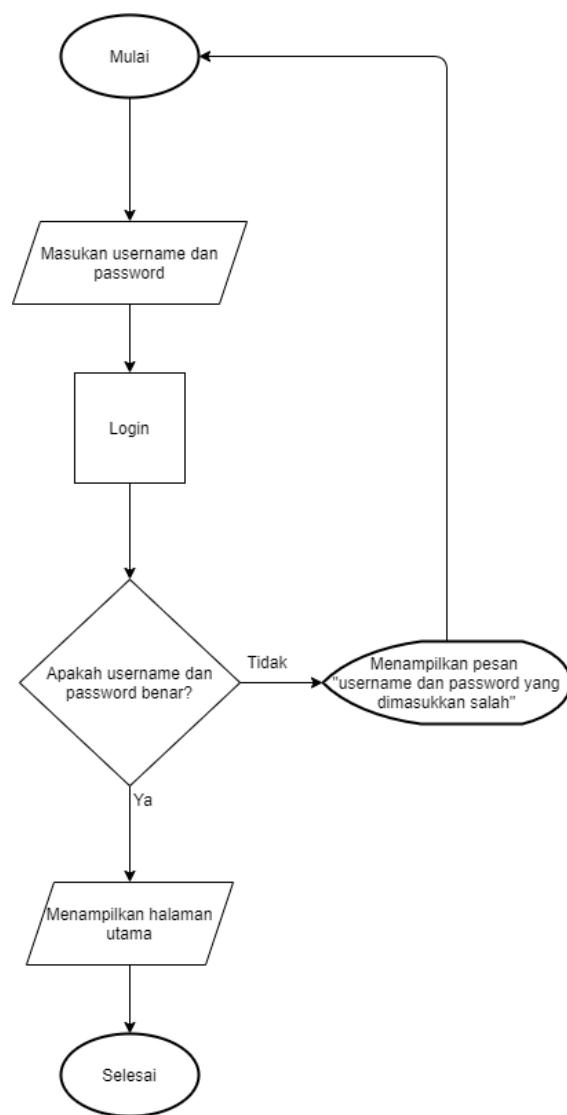
**Gambar 3.211 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Orang Tua atau Wali Murid (Mobile)**

## 3.8. Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural merupakan perancangan yang dilakukan untuk menetapkan detail algoritma yang akan dinyatakan dalam suatu program. Adapun perancangan prosedural untuk aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

### 3.8.1. Proses Login

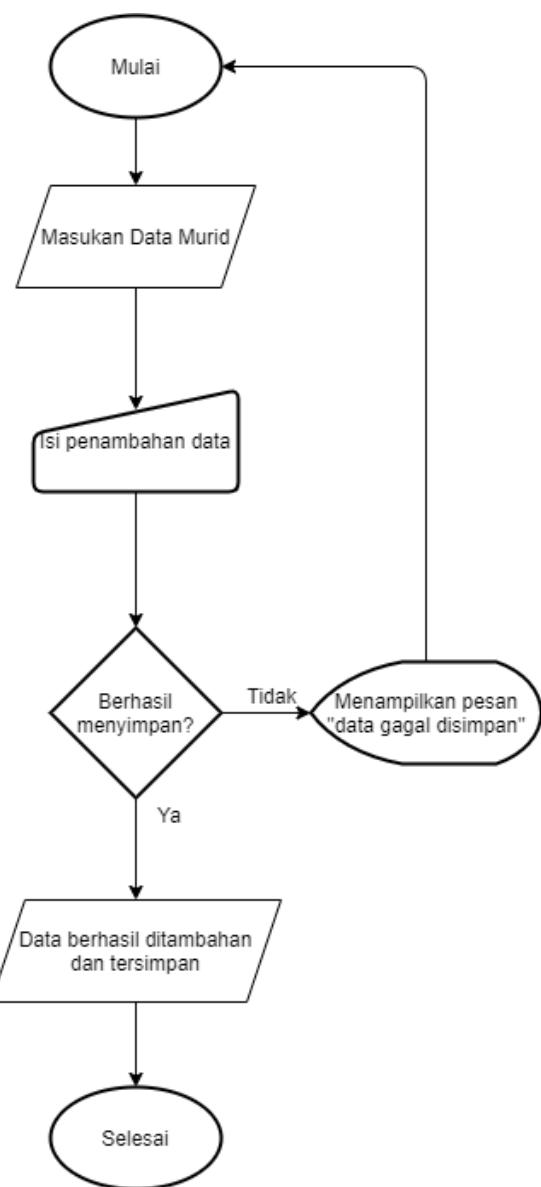
Proses *login* merupakan proses yang dilakukan untuk memasuki halaman utama pada sistem. Prosedural *login* dapat dilihat pada gambar 3.172.



**Gambar 3.212 Proses Login**

### 3.8.2. Proses Tambah Data

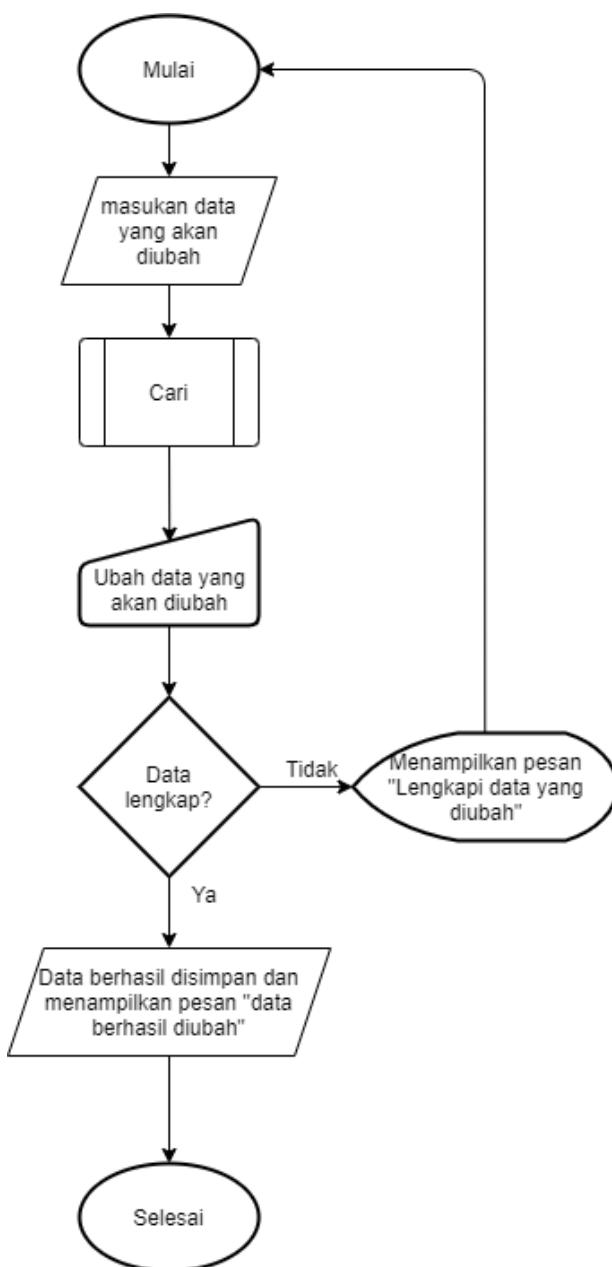
Proses tambah data merupakan proses untuk penambahan data yang dilakukan dalam kebutuhan sistem. Prosedural tambah data dapat dilihat pada gambar 3.173.



Gambar 3.213 Proses Tambah Data

### 3.8.3. Proses Ubah Data

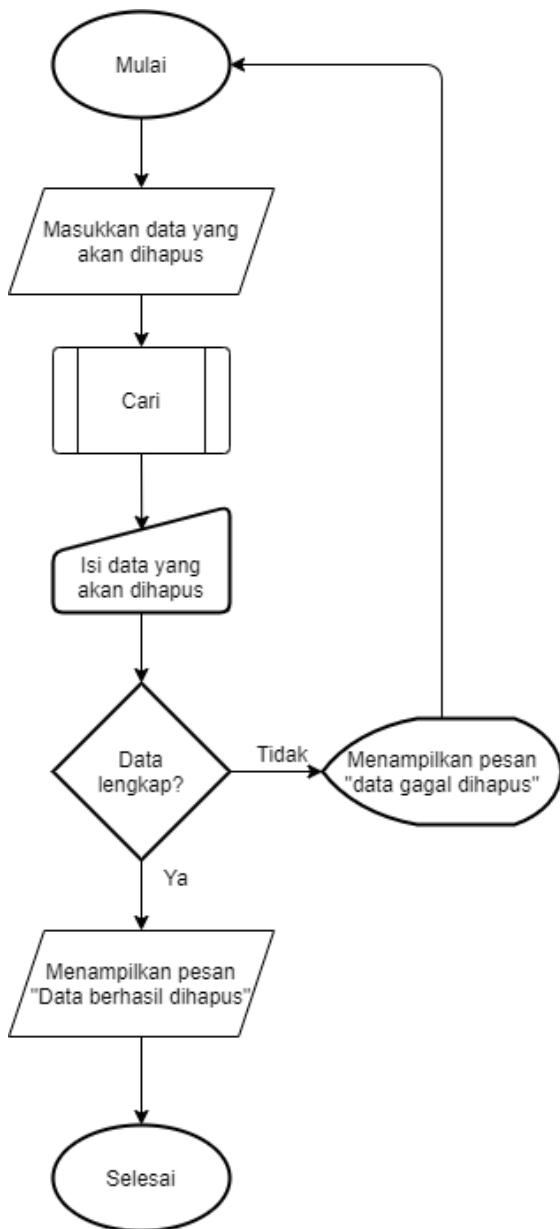
Proses ini merupakan proses perubahan data yang dilakukan untuk mengubah data sesuai dengan kebutuhan sistem. Prosedural ubah data dapat dilihat pada gambar 3.174.



**Gambar 3.214 Proses Ubah Data**

#### 3.8.4. Proses Hapus Data

Proses ini merupakan proses penghapusan data yang dilakukan untuk kebutuhan sistem dalam menghapus data. Prosedular hapus data dapat dilihat pada gambar 3.175.



**Gambar 3.215 Proses Hapus Data**

### 3.9. Pendistribusian Aplikasi Kepada Pihak Sekolah

Sistem yang akan dibuat merupakan sebuah aplikasi smartphone dengan operasi sistem Android dan sebuah website. Kedua sistem tersebut disampaikan kepada

sekolah dengan diberitahukan nama domain website dan link APK untuk android. Untuk murid dapat memasang aplikasi sistem di smarphonanya, pihak sekolah akan menyampaikan link APK tersebut. Jika pada suatu saat murid merubah smartphonanya atau smartphone-nya sedang rusak dan butuh dikosongkan data-data smartphone-nya, murid dapat memasang kembali aplikasi android untuk absensi dan pembayaran sekolah melalui link yang telah diberitahu oleh pihak sekolah.