

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam metode *prototype*, langkah pertama yang dilakukan adalah pengumpulan data. Metode pengumpulan data adalah cara atau teknik yang dilakukan dalam memperoleh data pendukung penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

##### **3.1.1 Wawancara**

Dalam pengumpulan data dengan metode wawancara ini, peneliti mewawancarai langsung dengan pihak sekolah siswa serta orang tua siswa. Setelah melakukan pengumpulan data, peneliti menganalisa sistem dari data yang telah dikumpulkan. Terlebih dahulu peneliti menganalisa terhadap prosedur yang berjalan, kemudian peneliti menganalisa kebutuhan sistem dan selanjutnya membangun *prototype* dan memperbaiki sistem *prototype* setelah itu menguji coba *prototype* yang dibangun sesuai dengan keinginan pembangun sistem. Apabila sistem tersebut dirasa kurang maka akan kembali ke tahap awal dari pengumpulan data kembali dan menjalankan proses selanjutnya.

##### **3.1.2 Observasi**

Pada tahap ini penulis melakukan observasi untuk mengumpulkan data-data dokumentasi dalam memenuhi pembangunan sistem, seperti yang dijelaskan di atas.

##### **3.1.3 Studi Pustaka**

Merupakan metode pengumpulan data yang diperoleh dari hasil olahan orang lain berupa dokumen, buku pustaka, jurnal, dengan membaca berbagai bahan penulisan, mengenai permasalahan yang

berhubungan dengan penulisan dan khususnya penelitian yang berkaitan karya ilmiah.

#### **3.1.4 Analisis Kebutuhan Pengguna**

Pada tahap ini, peneliti melihat dari sisi yang menjadi penghubung antara dari pihak sekolah SMA N 1 Gading Rejo yakni Guru dan Wali Siswa yang bisa saling memantau kegiatan Siswa di dalam mata pelajaran tambahan, Sehingga peneliti bekerja sama dengan pihak sekolah dari sistem yang akan diusulkan untuk memperoleh informasi dasar yang dibutuhkan oleh pengguna sistem. Pengguna sistem dibagi menjadi 2 :

1. Admin: adalah orang yang akan mengontrol keadaan sistem dari data- data serta *maintenance* nya.
2. User : adalah orang yang akan menggunakan layanan serta fitur-fitur yang ada dalam sistem ini

Berdasarkan analisa kebutuhan pengguna diperoleh beberapa informasi yang diperoleh antaranya :

1. Perlunya sebuah sarana pendukung untuk mempermudah antara User (Guru, Siswa, serta Wali Siswa)
2. Perlu adanya sebuah sistem yang bisa mengawasi atau mengontrol Siswa dari Guru dan Orang tua (Wali) saat mata pelajaran tambahan berlangsung.

#### **3.1.5 Analisis *Hardware and Software***

Adapun kebutuhan *hardware* dan *software* yang digunakan penulis dalam pembuatan *Sistem Monitoring* sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan untuk pembuatan sistem aplikasi *Sistem Monitoring* dan untuk menjalankan *software* sebagai berikut:

- a) *Processor Intel Core i5*
- b) *Harddisk 500 GB*
- c) *RAM 4GB*
- d) *Monitor standard*
- e) *Keyboard standard*
- f) *Mouse*

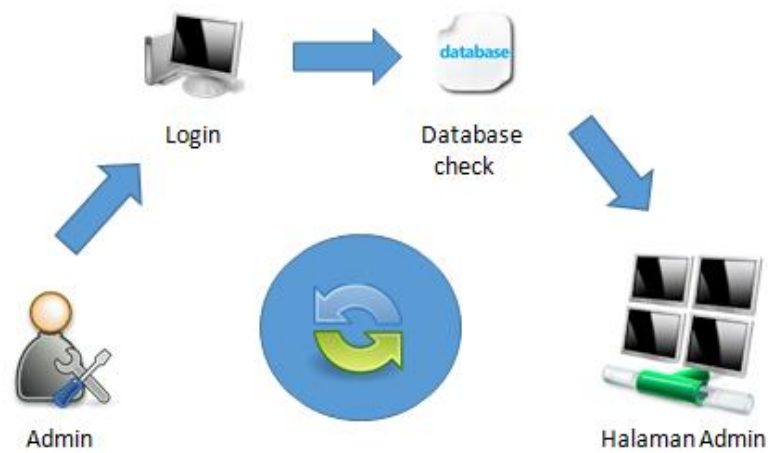
2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem mobile *Sistem Monitoring* sebagai berikut:

- a) *Sistem operasi Windows 10 Pro 64bit*
- b) *Adobe Dreamweaver C5.*
- c) *Sublime Text 3.*
- d) *Notepad ++.*
- e) *StartUML* untuk mendesain rancangan UML.
- f) *Web server* menggunakan *Xampp.*

### **3.1.6 Proses Login Admin**

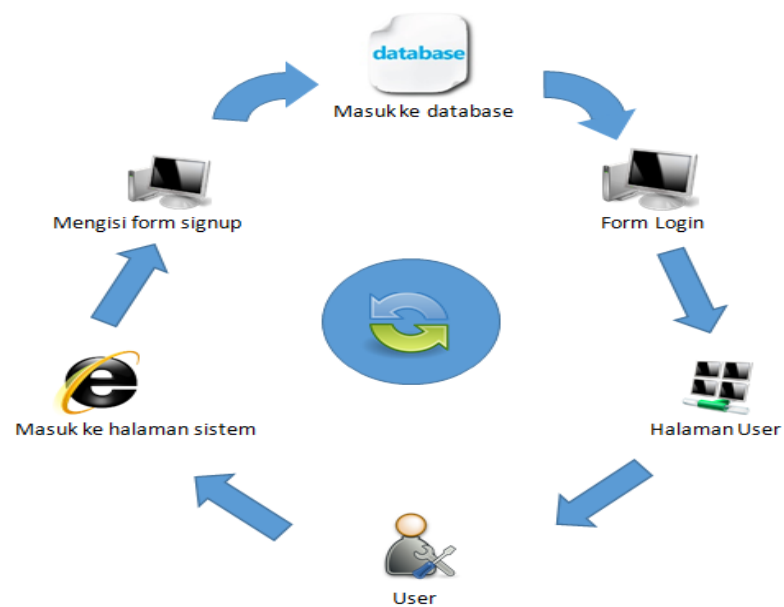
Proses *Login admin*, *admin* terlebih dahulu wajib untuk melakukan *login* yang kemudian akan di cek didalam *database* jika data memang ada *maka* dengan demikian *admin* akan bisa masuk ke halaman admin agar bisa melakukan kontrol terhadap sistem.



Gambar 3.1 Proses *Login Admin*

### 3.1.7 Proses *Registrasi User*

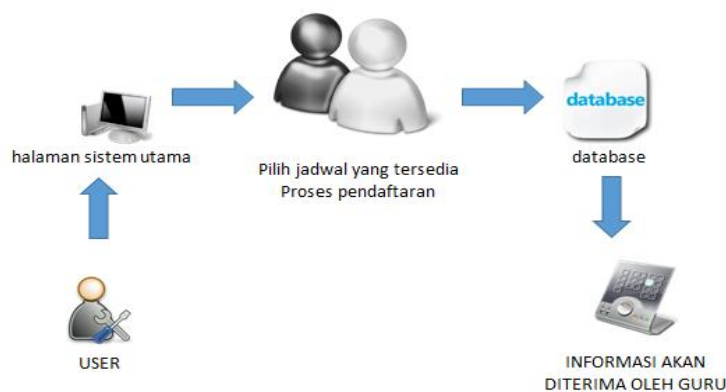
Proses *Registrasi User* ketika *user* agar bisa menggunakan sistem, *user* terlebih dahulu wajib untuk melakukan *registrasi* yang kemudian data tersebut tersimpan di *database* dengan demikian *user* akan bisa login dan bisa mengakses halaman *user* serta menggunakan fasilitas sistem tersebut.



Gambar 3.2 Proses *Login User*

### 3.1.8 Proses Pendaftaran Mata pelajaran Tambahan

Proses pendaftaran yang dilakukan oleh *user* siswa kepada *user* guru. Ketika siswa mengakses halaman utama kemudian terdapat berita terbaru tentang jadwal mata pelajaran tambahan dan dipilih oleh siswa tersebut, maka siswa harus memasukkan kode kelas dan data tersebut disimpan didatabase yang kemudian informasi absen itu diterima oleh guru, lalu guru tersebut bisa mengklarifikasi kehadirannya dan bisa memberitahu pihak orang tua siswa dengan notifikasi yang ada di sistem itu.



Gambar 3.3 Proses Pendaftaran

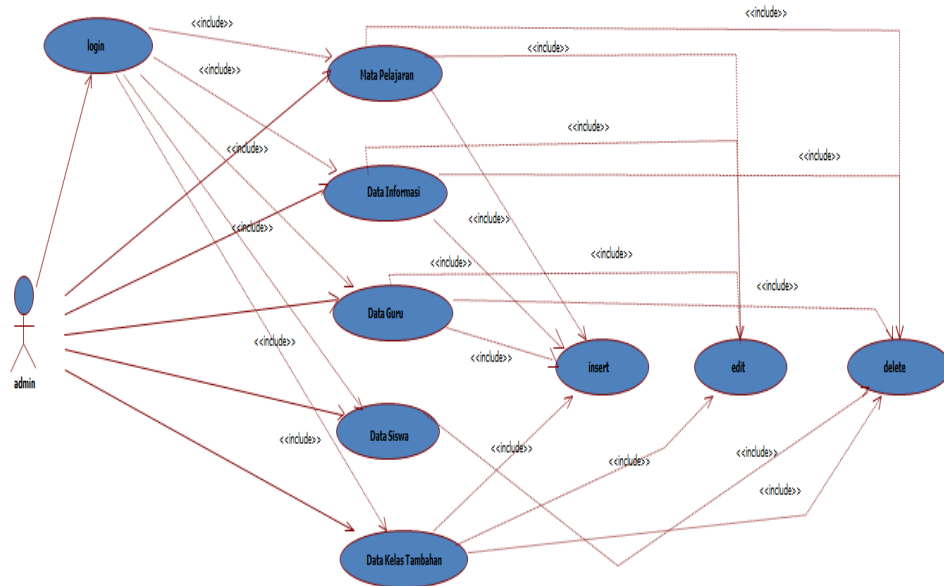
## 3.2 Perancangan Sistem

Tahap perancangan dilakukan untuk menetapkan bagaimana perangkat lunak akan dioperasikan. Hal ini berkaitan dengan perangkat lunak, tampilan program dan *form-form* yang akan dipakai.

### 3.2.1 Use Case Diagram

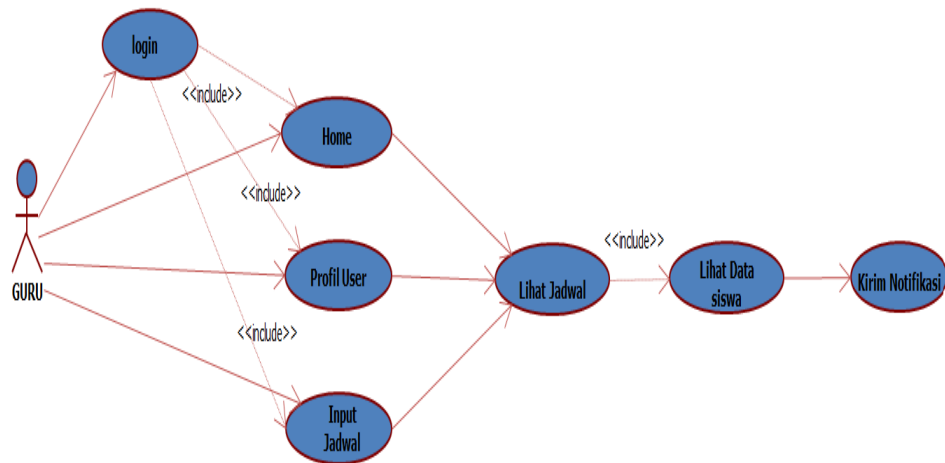
*Use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem yang menjelaskan keseluruhan kerja sistem secara garis besar dengan mempresentasikan interaksi antara *actor* yang dibuat serta memberikan gambaran fungsi- fungsi pada sistem tersebut.

*Use Case Admin*



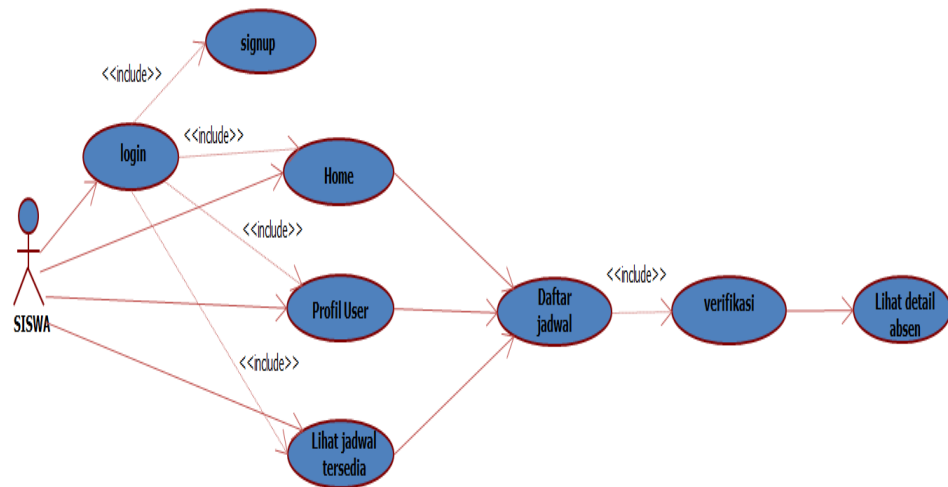
Gambar 3.4 Use Case Diagram Admin

*Use Case User (guru)*



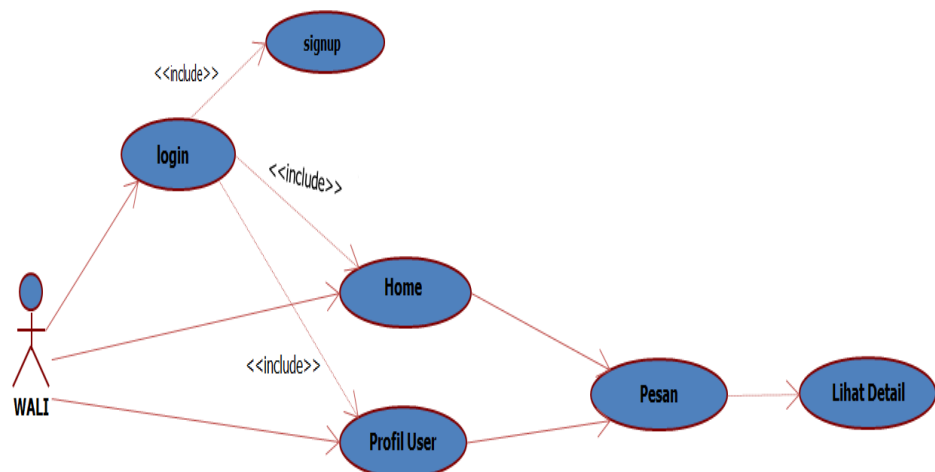
Gambar 3.5 Use Case Diagram Guru

### Use Case User (siswa)



Gambar 3.6 Use Case Diagram Siswa

### Use Case User (wali siswa)



Gambar 3.7 Use Case Diagram Wali Siswa

#### 3.2.1.1 Definisi Actor Use Case Sistem Untuk Admin.

Definisi *actor* merupakan penjelasan dari apa yang dilakukan oleh *actor* yang terlibat dalam perangkat lunak yang di bangun. Adapun definisi *actor* untuk *admin* pada sistem dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi *Admin* pada Sistem *Use Case*

| Aktor        | Deskripsi   |
|--------------|---|
| <i>Admin</i> | 1. Akan melakukan <i>login</i> terlebih dahulu.<br>2. Setelah <i>login</i> akan masuk ke sistem, <i>admin</i> melakukan pengecekan dan pemeliharaan sistem. |

### 3.2.1.2 Analisis *Use Case Admin* Pada Sistem *Monitoring*.

*Actor* : *Admin*

Tujuan : Memelihara sistem (*Maintanance*)

Deskripsi : Admin dapat melakukan pengecekan pada sistem, *update* sistem, dan melakukan *edit*, serta *insert* dan *delete* di dalam sistem.

Tabel 3.2 Analisis *Actor Admin* pada Sistem *Use Case*

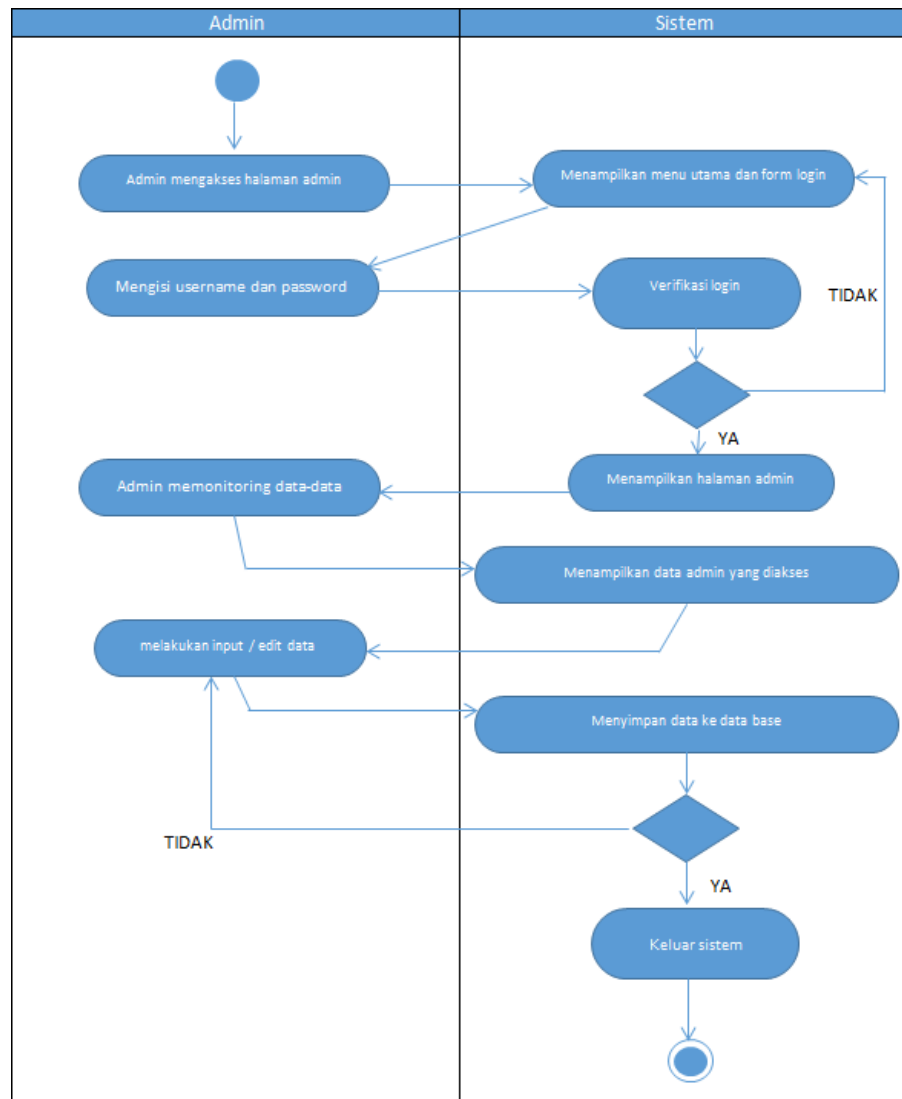
| Aktor  | Sistem   |
|--|--|
| 1. <i>Admin</i> mengakses halaman <i>admin</i> pada sistem   |  |
|  | 2. Sistem akan menampilkan menu utama <i>form login</i> .  |
| 3. <i>Admin</i> mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .                                      |  |
|  | 4. Sistem akan memeriksa apakah data admin ada atau tidak. |
|  | 5. Jika tidak ada maka kembali ke point 3.                 |
|  | 6. jika ada benar akan masuk ke halaman utama admin.       |
| 7. <i>Admin</i> dapat melakukan semua aktifitas didalam sistem serta melakukan pembaharuan sistem. |  |



|   |  |
|---|--|
|   | 8. Sistem akan menampilkan halaman yang diakses oleh <i>admin</i> .. |
| 9. <i>Admin</i> melakukan <i>insert, edit, update, delete</i> data. |  |
|   | 10. Sistem akan menyimpan ke database dan keluar sistem.             |

### 3.2.1.3 Activity Diagram Admin pada Sistem Monitoring.

Pada *activity diagram admin*. Mulai dari masuk sistem dan mengelola dan mengontrol sistem.



Gambar 3.8 Activity Diagram Admin

### 3.2.1.4 Definisi Actor Use Case Sistem untuk User

Definisi aktor *user* merupakan penjelasan dari apa yang dilakukan oleh aktor yang terlibat dalam perangkat lunak yang di bangun. adapun definisi aktor *user* pada sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Definisi *User* pada Sistem *Use Case*

| Aktor       | Deskripsi   |
|-------------|---|
| <i>User</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User login</i>, jika belum terdaftar maka <i>user</i> harus daftar <i>signup</i> terlebih dahulu.</li> <li>2. <i>User signup</i> dapat mendaftarkan diri sebagai Guru, Siswa, atau Wali siswa.</li> <li>3. Setelah <i>login</i>, <i>user</i> akan mendapatkan tampilan menu sesuai apa yang telah ia daftarkan, seperti Guru menu nya yakni: <i>input</i> data jadwal, lihat/edit data profil, dan dapat mengirim notifikasi.<br/>Siswa: daftar jadwal, lihat/edit data profil.<br/>Wali Siswa: lihat/edit data profil, dapat menerima notifikasi.</li> <li>4. Dapat keluar dari halaman sistem atau <i>logout</i>.</li> </ol> |

### 3.2.1.5 Analisis Use Case User Pada Sistem Monitoring.

Actor : *User*

Tujuan : Melihat dan memanipulasi data.

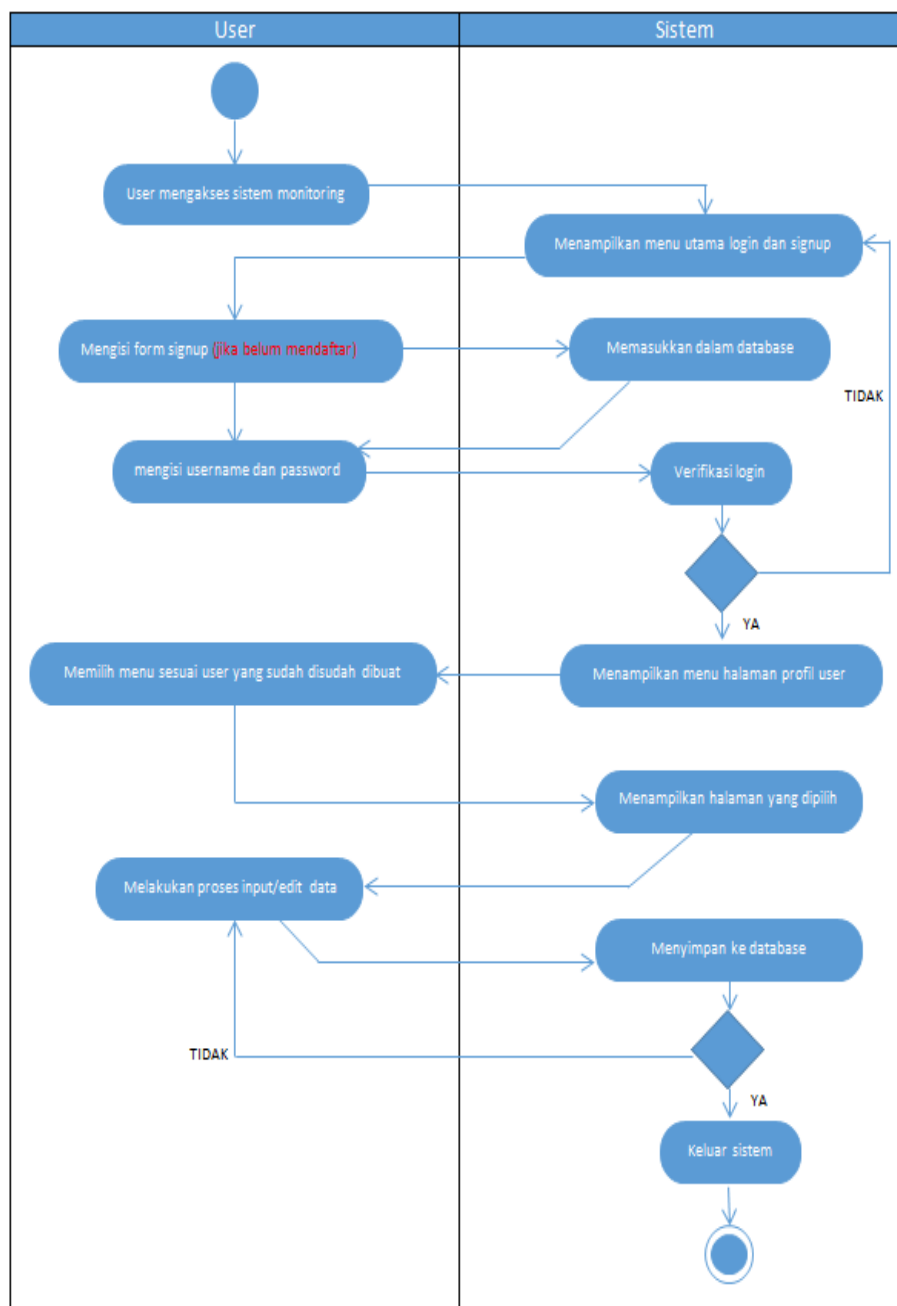
Deskripsi : *User* dapat mengolah dan memanipulasi data seperti ( *insert*, *edit*, *update* )

Tabel 3.4 Analisis *Actor User* pada Sistem *Use Case*

| AKTOR  | SISTEM  |
|--|---|
| 1. <i>User</i> mengakses halaman awal sistem   |   |
|  | 2. Sistem akan menampilkan <i>form login</i> atau <i>signup</i> |
| 3. Mengisi form <i>signup</i> ( <i>belum ada akun</i> ) kecuali Guru   |   |
|  | 4. Masukkan data di dalam database                              |
| 5. <i>user</i> mengisi form <i>login</i> <i>username</i> dan <i>password</i>                                       |   |
|  | 6. Sistem akan memeriksa apakah data <i>user</i> ada atau tidak |
|  | 7. Jika tidak ada maka kembali ke point 5                       |
|  | 8. jika ada maka masuk ke halaman utama profil <i>user</i>      |
| 9. <i>User</i> dapat melihat informasi dan memanipulasi data seperti <i>insert</i> , <i>edit</i> , <i>update</i> . |   |
|  | 10. Menampilkan halaman yang dipilih                            |
| 11. <i>User</i> melakukan proses data seperti <i>input</i> , <i>edit</i> , dan <i>delete</i> .                     |   |
|  | 12. Data akan disimpan ke database.                             |
| 13. <i>User logout</i> atau keluar dari halaman sistem   |   |

### 3.2.1.6 Activity Diagram User pada Sistem Monitoring

*activity diagram user* pada Sistem Monitoring berbasis mobile dari masuk *login*, *signup*, *input/edit* data, dan keluar sistem.



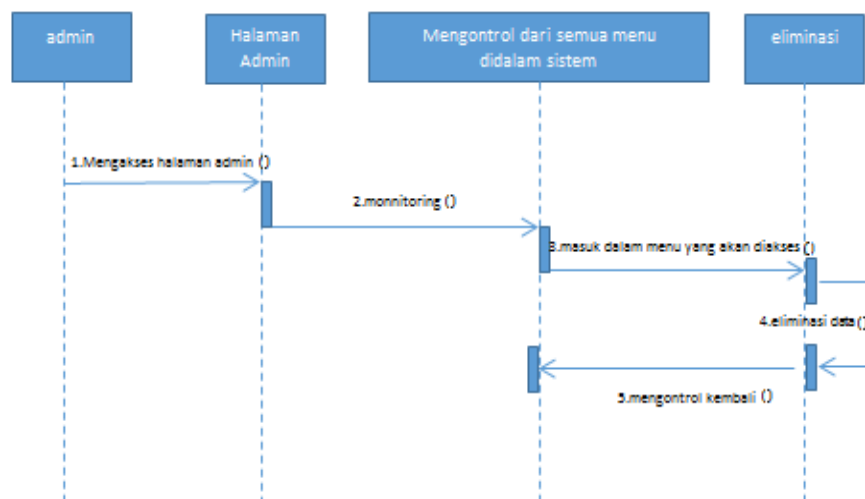
Gambar 3.9 Activity Diagram user

### 3.2.2. Sequence Diagram

Sequence Diagram menjelaskan bagaimana alur di dalam menjalankan sistem monitoring ini. Media untuk sistem monitoring pada *sequence diagram* antara lain :

#### 3.2.2.1 Sequence Diagram Admin.

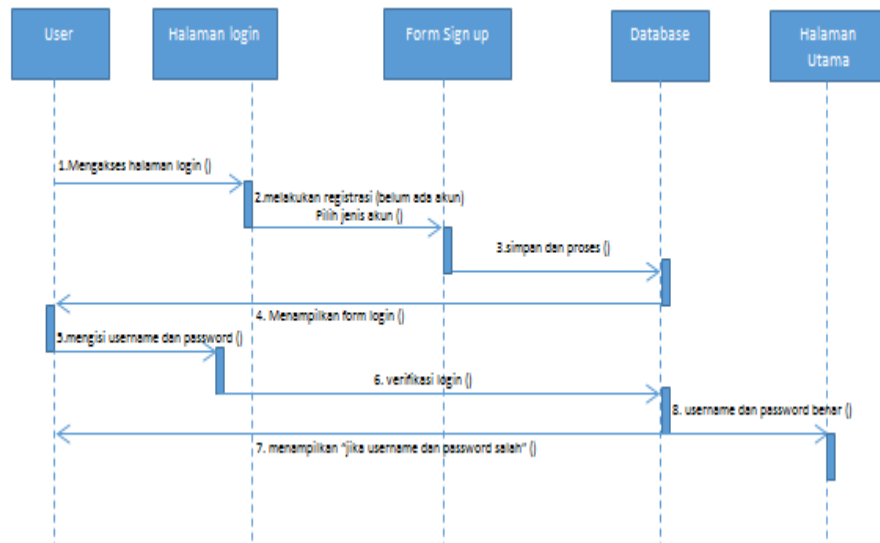
Pada *sequence diagram admin* menerangkan serangkaian aktifitas yang terjadi dapat dilihat pada gambar 3.10. sebagai berikut :



Gambar 3.10 *Sequence Diagram Admin*

#### 3.2.2.2 Sequence Diagram User Untuk Sistem Signup dan Login

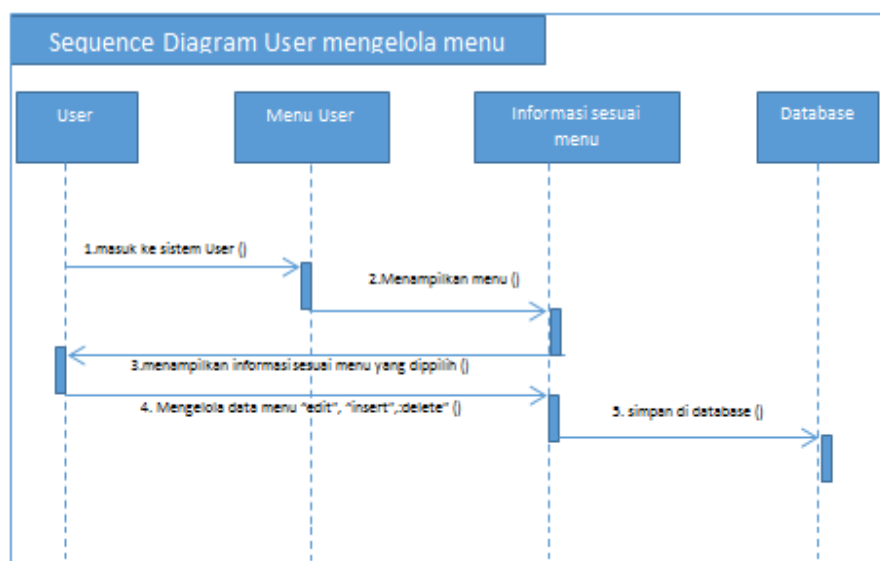
Pada *sequence diagram* gambar 3.11, menerangkan serangkaian hubungan yang terjadi antara *owner* dan halaman utama *login* serta sistem *database*. Dalam diagram ini *admin* mengakses halaman *login*, jika *admin* belum terdaftar, maka *admin* tersebut harus melakukan proses pendaftaran terlebih dahulu, jika sudah terdaftar maka sistem akan melukan *verifikasi* dari *database*, jika data tersebut sudah ada maka akan masuk ke halaman *admin*, jika tidak maka akan kembali kehalaman *login* dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3. 11 *Sequence Diagram User*

### 3.2.2.3 *Sequence Diagram User Pengolahan Informasi Menu*

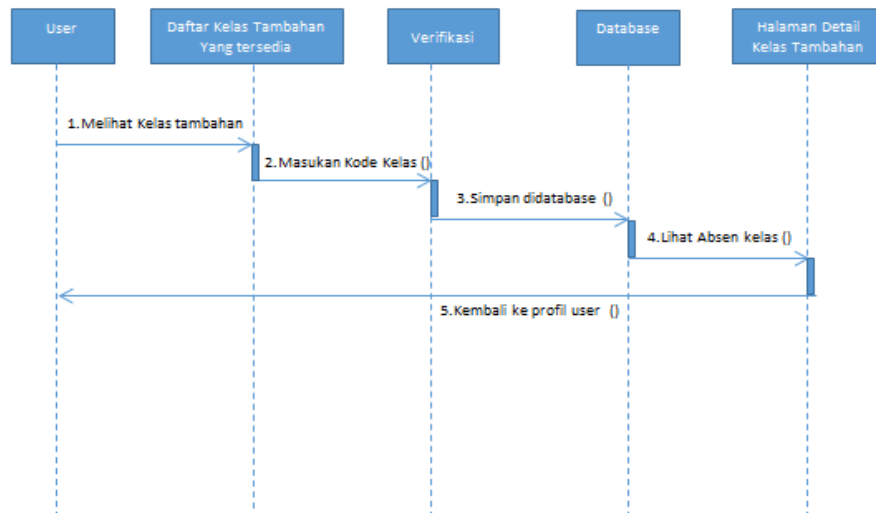
Pada *Sequence* diagram pada gambar 3.12, menerangkan hubungan yang terjadi antara *user* guru dan sistem serta *database* pada saat masuk ke sistem membuat jadwal, sehingga dapat melakukan pengolahan data seperti penambahan (*insert*), pengubahan (*edit*), memperbaharui (*update*) ataupun penghapusan data (*delete*) sesuai dengan menu yang ada.



Gambar 3.12 *Sequence Diagram* pengolahan informasi menu.

### 3.2.2.4 Sequence Diagram User Pendaftaran

*Sequence diagram* pada gambar 3.13, menerangkan hubungan yang terjadi antara siswa dengan sistem monitoring didalam perangkat berbasis mobile. *Sequence diagram User* siswa dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 3. 13 *Sequence Diagram User* dalam pendaftaran jadwal

### 3.3 Rancangan Struktur Database

*Database* yang digunakan untuk menyimpan data pada sistem monitoring ini adalah *xampp* . Dimana struktur database yang akan dibuat adalah

#### 1. Struktur Tabel User

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data user.

Nama database : db\_djcr

Nama tabel : tbl\_user

Primary key : id\_user

Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.5 Rancangan Struktur Tabel *User*.

| Nama Field | Type    | Size | Keterangan |
|------------|---------|------|------------|
| id user    | int     | 11   | Id user    |
| username   | char    | 20   | Username   |
| password   | varchar | 50   | Password   |
| level      | varchar | 20   | level      |

## 2. Struktur Guru

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data guru.

Nama database : db\_djcr  
 Nama tabel : tbl\_guru  
 Primary key : nip  
 Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.6 Rancangan Struktur Tabel Guru.

| <b>Nama Field</b> | <b>Type</b> | <b>Size</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|-------------|-------------|--------------------|
| Nip               | char        | 20          | Id guru            |
| nama guru         | varchar     | 50          | Nama guru          |
| tempat lahir      | varchar     | 35          | Tempat lahir guru  |
| tanggal lahir     | date        | -           | Tanggal lahir guru |
| Jk                | varchar     | 15          | Jenis kelamin guru |
| alamat            | varchar     | 60          | Alamat guru        |
| foto              | text        | -           | Foto guru          |

## 3. Struktur Tabel Siswa

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data siswa.

Nama database : db\_djcr  
 Nama tabel : tbl\_siswa  
 Primary key : nis  
 Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.7 Rancangan Struktur Tabel Siswa

| <b>Nama Field</b> | <b>Type</b> | <b>Size</b> | <b>Keterangan</b>   |
|-------------------|-------------|-------------|---------------------|
| Nis               | char        | 15          | Id siswa            |
| nama siswa        | varchar     | 40          | Nama siswa          |
| tempat lahir      | varchar     | 50          | Tempat lahir siswa  |
| tgl lahir         | date        | -           | Tanggal lahir siswa |
| Jk                | varchar     | 15          | Jenis kelamin siswa |
| agama             | varchar     | 15          | agama siswa         |
| alamat            | varchar     | 50          | alamat siswa        |
| foto              | Text        | -           | foto siswa          |



#### 4. Struktur Tabel Orang Tua Siswa.

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data orang tua siswa.

Nama database : db\_djcr

Nama tabel : tbl\_ortu

Primary key : id\_ortu

Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.8 Rancangan Struktur Tabel Orang Tua Siswa.

| <b>Nama Field</b> | <b>Type</b> | <b>Size</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|-------------|-------------|-------------------|
| Id ortu           | Int         | 11          | Id orang tua      |
| Nama ortu         | Varchar     | 50          | Nama orang tua    |
| Username          | Varchar     | 50          | Username          |
| Nis               | Char        | 15          | Id siswa          |
| Alamat            | Varchar     | 50          | Alamat orang tua  |
| foto              | text        | -           | Foto orang tua    |

#### 5. Struktur Tabel Mata Pelajaran

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data mata pelajaran.

Nama database : db\_djcr

Nama tabel : tbl\_mata\_pelajaran

Primary key : kode\_mata\_pelajaran

Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.9 Rancangan Struktur Tabel Mata Pelajaran.

| <b>Nama Field</b>  | <b>Type</b> | <b>Size</b> | <b>Keterangan</b>   |
|--------------------|-------------|-------------|---------------------|
| Kode matapelajaran | int         | 11          | Kode mata pelajaran |
| Nama_matapelajaran | Varchar     | 40          | Nama mata pelajaran |

#### 6. Struktur Tabel Kelas Tambahan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kelas tambahan.

Nama database : db\_djcr

Nama tabel : tbl\_kelas\_tambahan

Primary key : id

Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.10 Rancangan Struktur Tabel Kelas Tambahan.

| Nama Field         | Type    | Size | Keterangan          |
|--------------------|---------|------|---------------------|
| Id                 | Int     | 11   | Id                  |
| Kode kelas         | Char    | 5    | Kode kelas          |
| Nama Kelas         | Varchar | 20   | Nama kelas          |
| Kode matapelajaran | Char    | 5    | Kode mata pelajaran |
| Nip                | Char    | 20   | Nip guru            |
| Tgl                | Date    | -    | Tanggal pelaksanaan |
| Jam                | Time    | -    | Jam pelaksanaan     |
| Keterangan         | text    | -    | Keterangan          |

#### 7. Struktur Tabel Detail Kelas

Tabel ini digunakan untuk menyimpan detail kelas.

Nama database : db\_djcr

Nama tabel : tbl\_detail\_kelas

Primary key : id

Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.11 Rancangan Struktur Tabel Detail Kelas

| Nama Field | Type | Size | Keterangan          |
|------------|------|------|---------------------|
| Id         | Int  | 11   | Id                  |
| Kode kelas | Char | 10   | Kode kelas tambahan |
| Nis        | Char | 15   | Nis Siswa           |

#### 8. Struktur Tabel Pesan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pesan.

Nama database : db\_djcr

Nama tabel : tbl\_pesanan

Primary key : id\_pesanan

Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.12 Rancangan Struktur Tabel Pesan.

| <b>Nama Field</b> | <b>Type</b> | <b>Size</b> | <b>Keterangan</b>      |
|-------------------|-------------|-------------|------------------------|
| Id pesan          | Int         | 11          | Id pesan               |
| Kepada            | Varchar     | 40          | Dikirim pada orang tua |
| Isi pesan         | Text        | -           | Isi pesan              |
| Tgl waktu         | Date        | -           | Tanggal pengiriman     |
| Status            | Varchar     | -           | Status                 |

#### 9. Struktur Tabel Informasi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data informasi dari pihak sekolah.

Nama database : db\_djcr

Nama tabel : tbl\_informasi

Primary key : id\_informasi

Media penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 3.13 Rancangan Struktur Tabel Informasi.

| <b>Nama Field</b> | <b>Type</b> | <b>Size</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|-------------|-------------|-------------------|
| Id informasi      | Int         | 11          | Id informasi      |
| Judul             | Text        | -           | Judul informasi   |
| Isi               | Text        | -           | Isi Informasi     |
| Tanggal           | Date        | -           | Tanggal informasi |

### 3.4 *Class Diagram* Sistem Monitoring Mata Pelajaran Tambahan

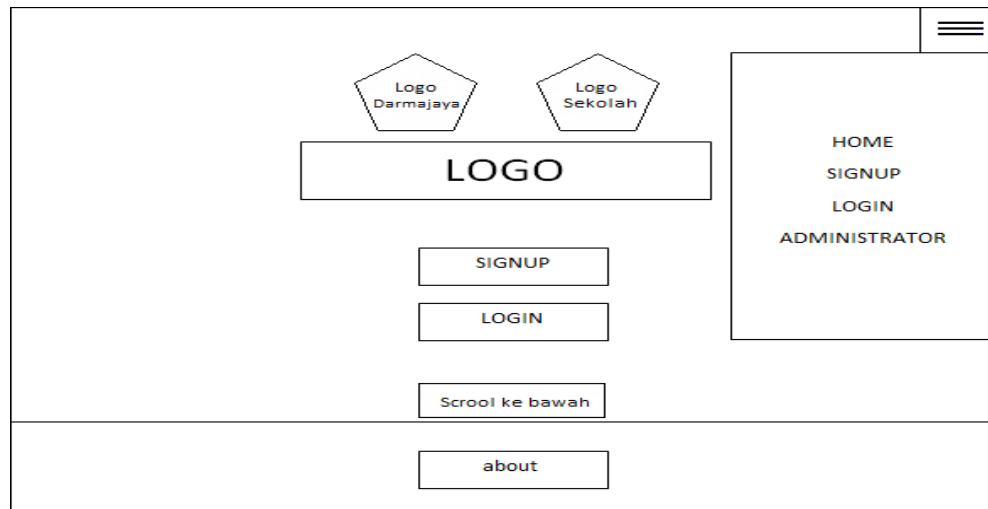
*Class diagram* merupakan alat bantu untuk menentukan langkah – langkah kerja yang akan dilakukan oleh pemrogram dimulai dari proses pengumpulan data, sampai pembentukan tabel sesuai dengan permasalahan yang ditangani. *Class diagram* ini terlebih dahulu dirancang dalam mendukung rencana pengolahan data elektronik supaya dapat berjalan dengan lebih baik, dan dengan relasi yang baik akan diperoleh gambaran umum sistem yang akan dipersiapkan.



Gambar 3.14 Class Diagram Sistem Monitoring Mata Pelajaran Tambahan

### 3.5 Rancangan Interface Sistem Monitoring Mata Pelajaran Tambahan

Perancangan antar muka merupakan hal pokok dalam membuat software, dalam proses perancangan ini pengembang membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi perangkat lunak, kemudian proses tersebut menghasilkan sebuah arsitektur perangkat lunak, ada 3 menu awal yang tersedia di interface yaitu menu signup, login, dan sidebar (didalam menu sidebar) terdapat menu home, signup, login,serta administrator . Berikut gambaran-gambaran *interface* tersebut :



Gambar 3.15 Rancangan Menu awal Home

1. Tampilan Menu Awal

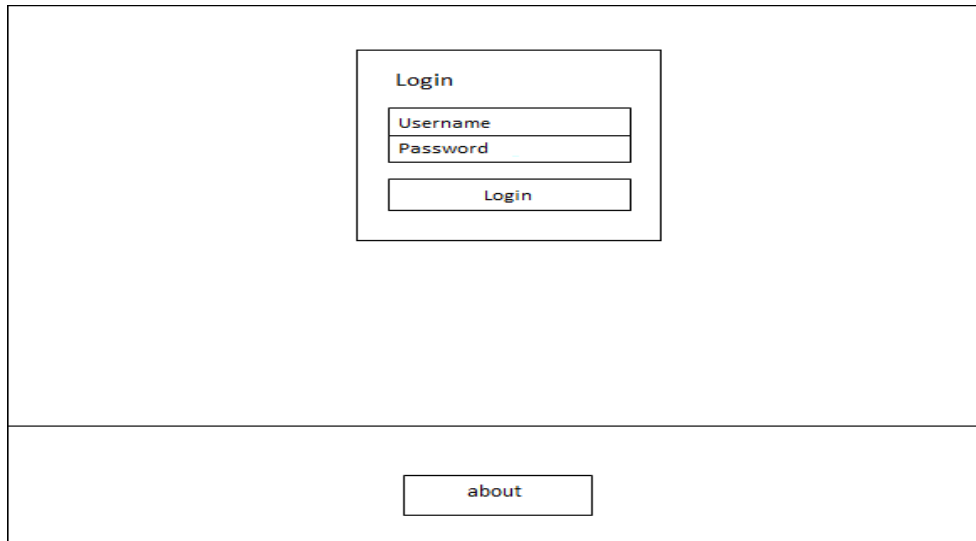
Berikut ini merupakan tampilan menu home pada Sistem Monitoring Mata Pelajaran tambahan. Menu awal menampilkan halaman yang berisi menu dan link untuk membuat dan masuk akun pada sistem.



Gambar 3.16 Rancangan Menu *Signup*

2. Tampilan Menu *Signup*

Ini merupakan tampilan *signup* dengan menampilkan beberapa menu yang terdiri Guru, Siswa, Wali, kembali serta about (tentang)

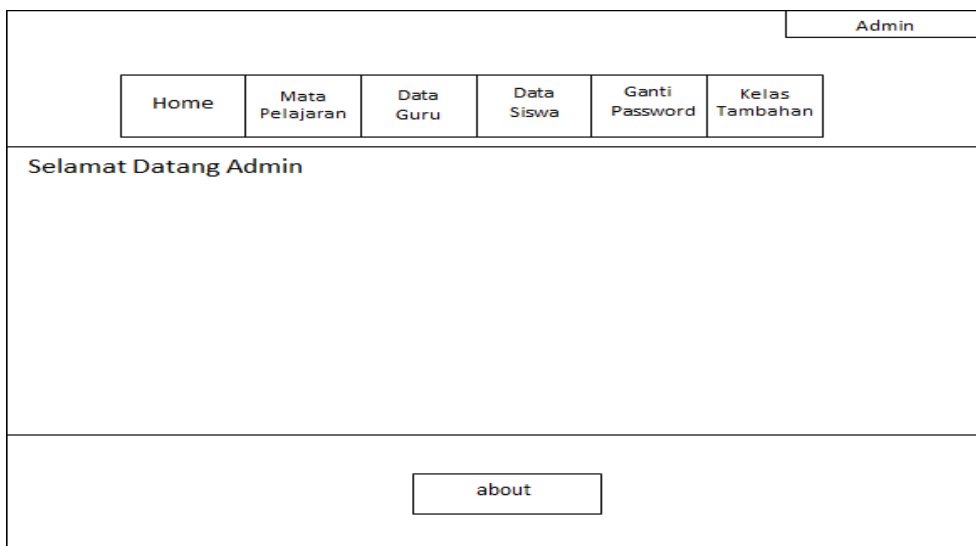


The image shows a login form layout. It consists of a main container with a header section and a footer section. The header section contains a 'Login' form with three input fields: 'Username', 'Password', and a 'Login' button. The footer section contains an 'about' button.

Gambar 3.17 Rancangan Menu Login

### 3. Tampilan Menu login

Ini merupakan tampilan login tdengan menampilkan beberapa menu yang terdiri Guru, Siswa, Wali, kembali serta about (tentang)

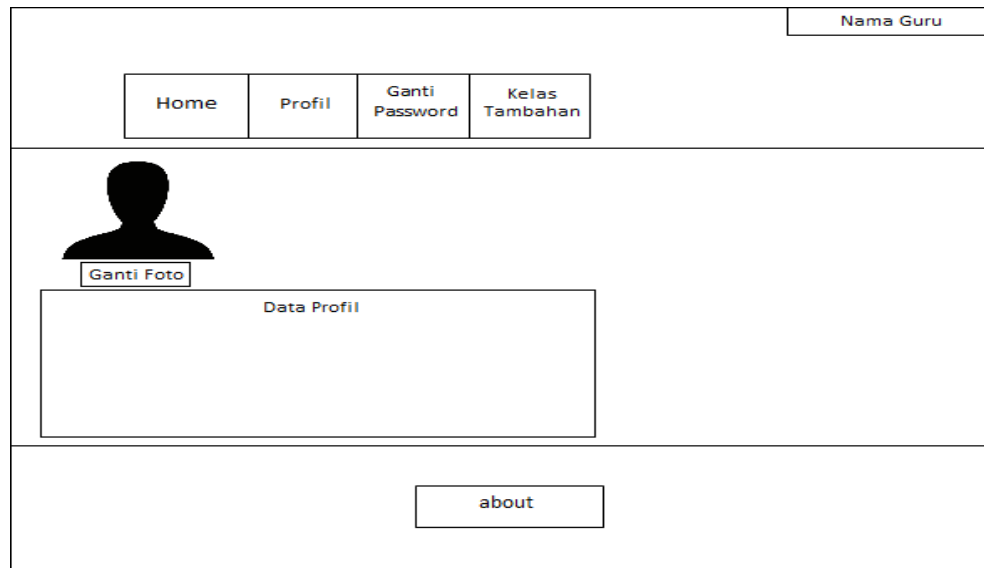


The image shows an admin dashboard layout. It features a top navigation bar with a 'Admin' label on the right and a menu with six items: 'Home', 'Mata Pelajaran', 'Data Guru', 'Data Siswa', 'Ganti Password', and 'Kelas Tambahan'. Below the navigation bar is a large content area with the text 'Selamat Datang Admin'. At the bottom, there is an 'about' button.

Gambar 3.18 Rancangan tampilan *admin*

### 4. Tampilan Admin

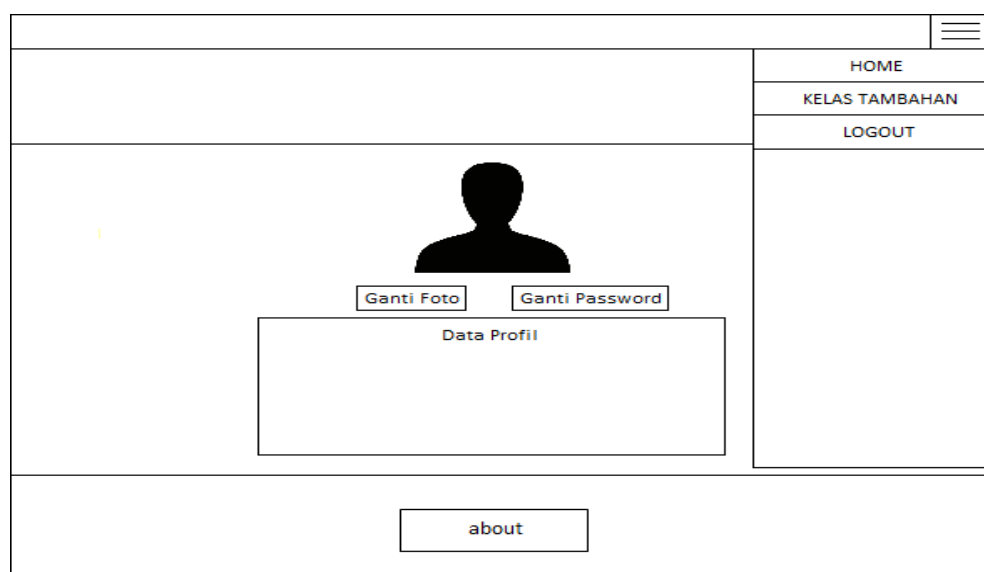
Pada rancangan tampilan *admin* terdapat menu : *Home*, *Mata Pelajaran*, *Data Guru*, *Data Siswa*, *Ganti Password*, dan *Kelas Tambahan*.



Gambar 3.19 Rancangan tampilan *User Guru*

#### 5. Tampilan user Guru

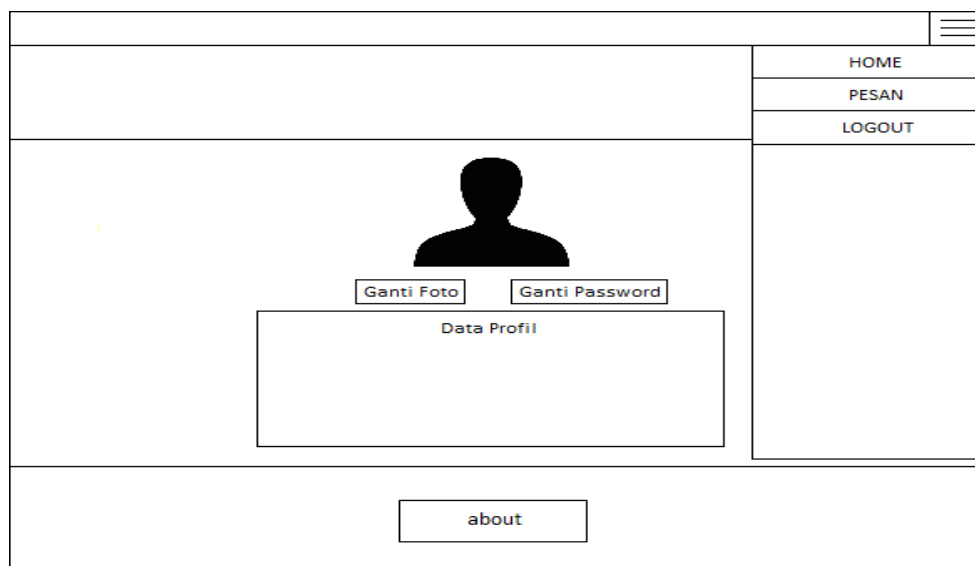
Pada rancangan tampilan user guru halaman nya akan menampilkan foto serta data profil dan ada beberapa menu yang terdapat pada user guru yakni menu : *Ganti password* untuk mengganti password , *Kelas tambahan* untuk membuat kelas tambahan serta melihat detail kelas yang telah ia buat sebelumnya.



Gambar 3.20 Rancangan tampilan *User siswa*

## 6. Tampilan *User Siswa*

Pada rancangan tampilan user siswa halaman nya akan menampilkan data user serta beberapa menu yakni: menu *ganti foto* untuk untuk memperbarui foto user, menu *ganti password* untuk mengupdate atau mengganti password user, serta terdapat menu sidebar yang terdiri dari menu *home*, *kelas tambahan*, *logout*. Untuk menu *kelas tambahan* akan menampilkan daftar kelas tambahan yang tersedia pada sistem ini.

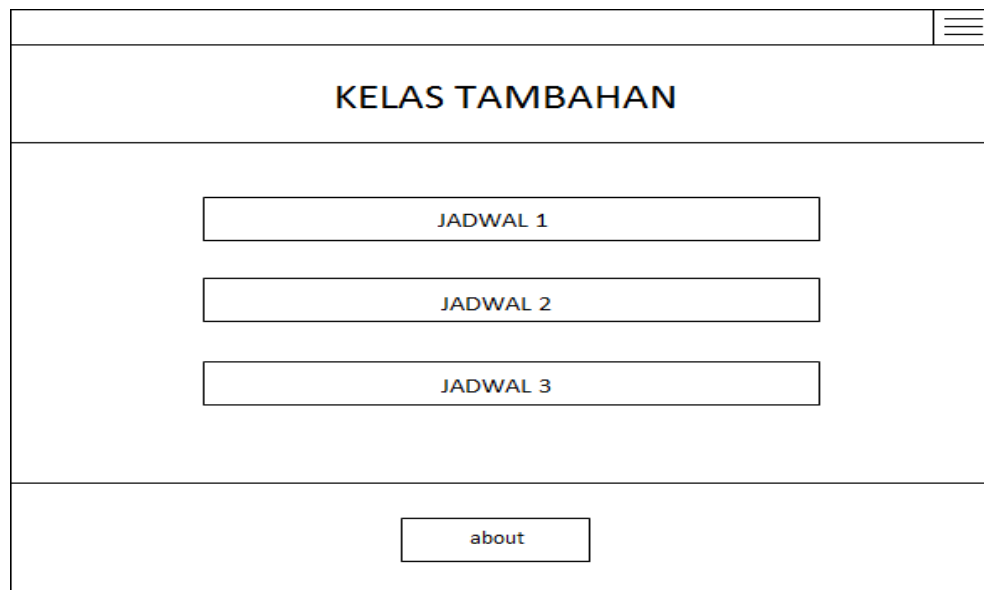


Gambar 3.21 Rancangan tampilan *User Wali*

## 7. Tampilan *user Wali*

Pada rancangan tampilan user wali halaman nya akan menampilkan data user serta beberapa menu yakni: menu *ganti foto* untuk untuk memperbarui foto user, menu *ganti password* untuk mengupdate atau mengganti password user, serta terdapat menu sidebar yang terdiri dari menu *home*, *pesan*, *logout*. Untuk menu *pesan* akan menampilkan *notifikasi* atau pemberitahuan mengenai siswa/anak dari wali tersebut apakah sedang mengikuti mata pelajaran tambahan atau tidak.





Gambar 3.22 Rancangan Menu Jadwal

#### 8. Tampilan Menu Jadwal

Ini merupakan tampilan ketika *user* siswa ingin mendaftar pada jadwal tambahan disini terdapat list jadwal mata pelajaran tambahan yang ingin dimasuki, siswa bisa memasuki kelas atau mendaftar kelas tersebut jika memiliki kode yang telah diberikan sebelumnya oleh pihak guru. Karena tidak semua siswa dapat menggunakan kode tersebut untuk satu mata pelajaran tambahan, kode ini hanya berlaku untuk kelas atau siswa yang diperuntukan mengikuti mata pelajaran tambahan ini.