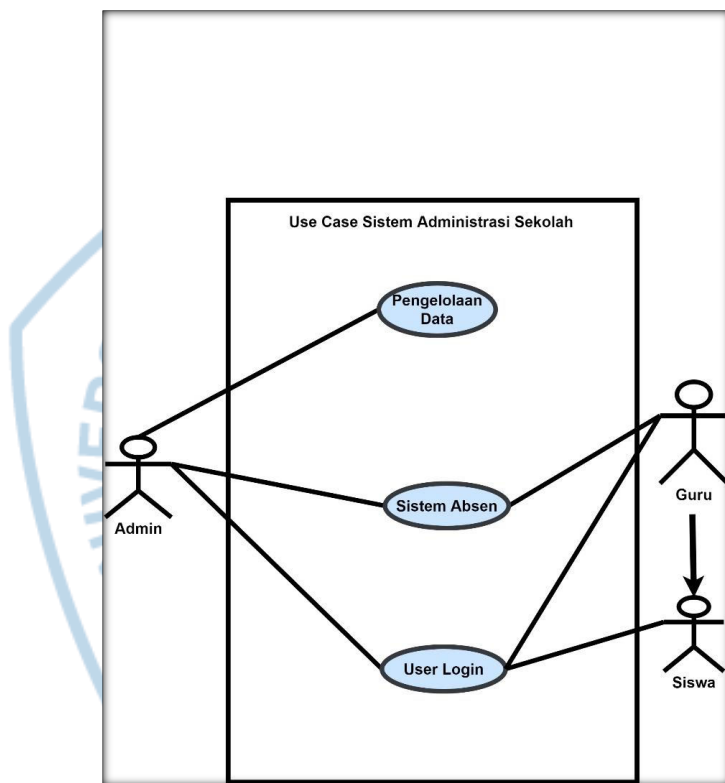


## BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

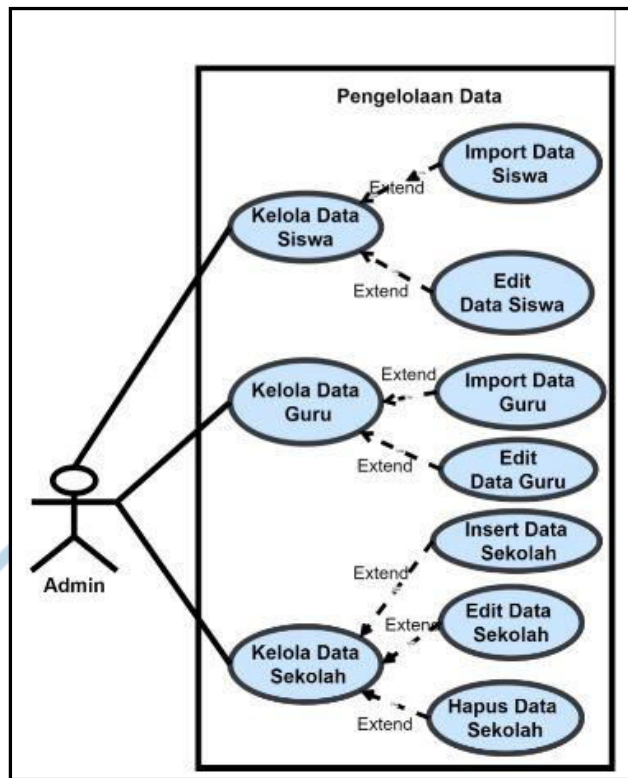
### 1.1 Use Case

**Kommentar [K1]:** Hasil Revisi

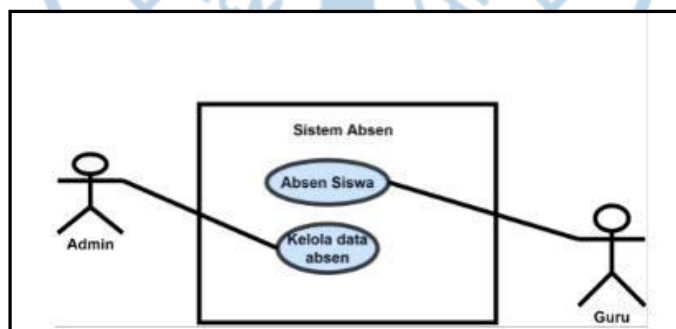
Berikut ini adalah gambar dari use case sistem informasi sistem administrasi sekolah.



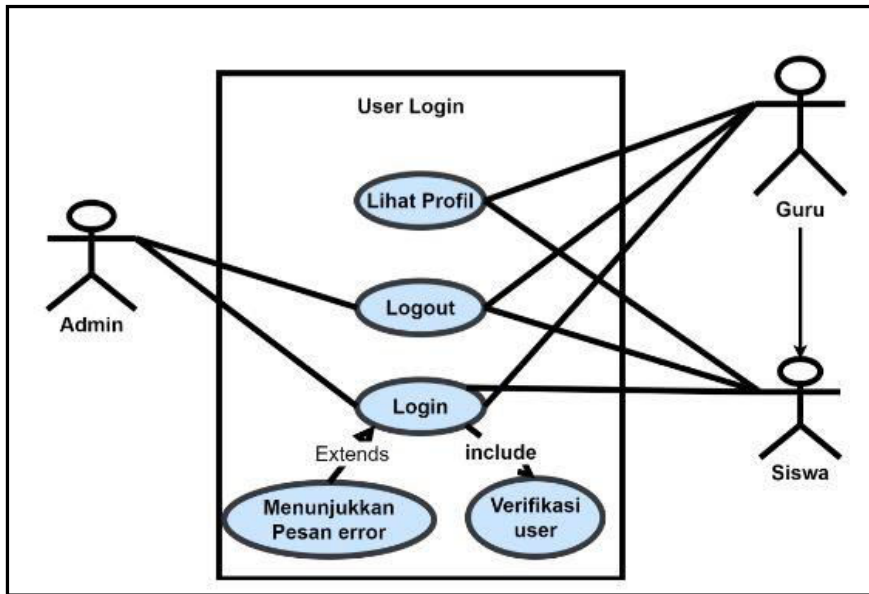
Gambar 3.1 Use Case Sistem Informasi Administrasi Sekolah



Gambar 3.2 Use Case Sub Sistem Pengelolaan Data



Gambar 3.3 Use Case Sub Sistem Absen



Gambar 3.4 Use Case Sub Sistem User Login

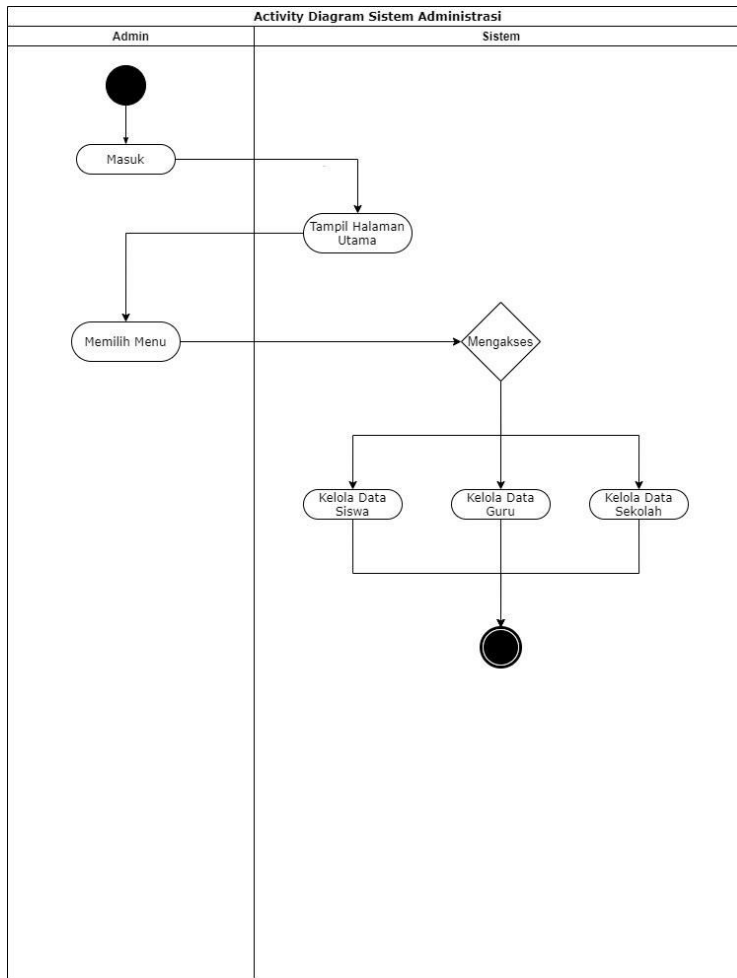
## 1.2 Activity Diagram

Ini adalah beberapa activity diagram dalam Sistem Informasi Pendidikan Yayasan CKB.

### 1.2.1 Activity Diagram Sistem Administrasi

Gambar 3.5 adalah gambar activity diagram yang menjelaskan keseluruhan aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin dalam program ini.

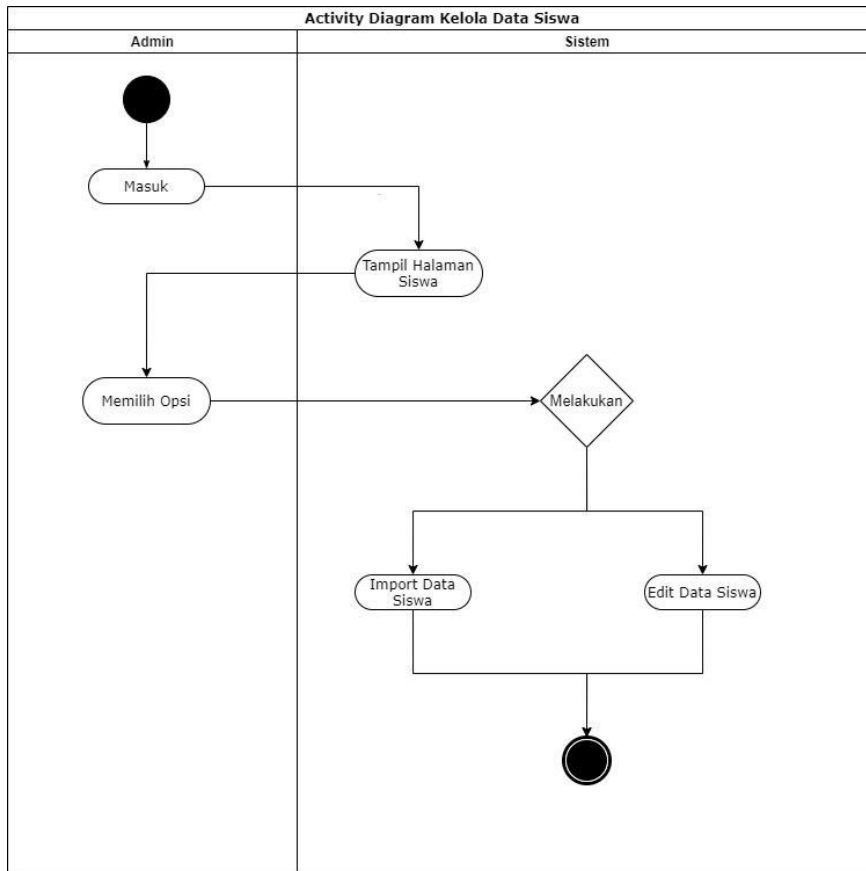
Kommentar [K2]: Hasil Revisi



Gambar 3.5 Activity Diagram Sistem Administrasi

### 1.2.2 Activity Diagram Kelola Data Siswa

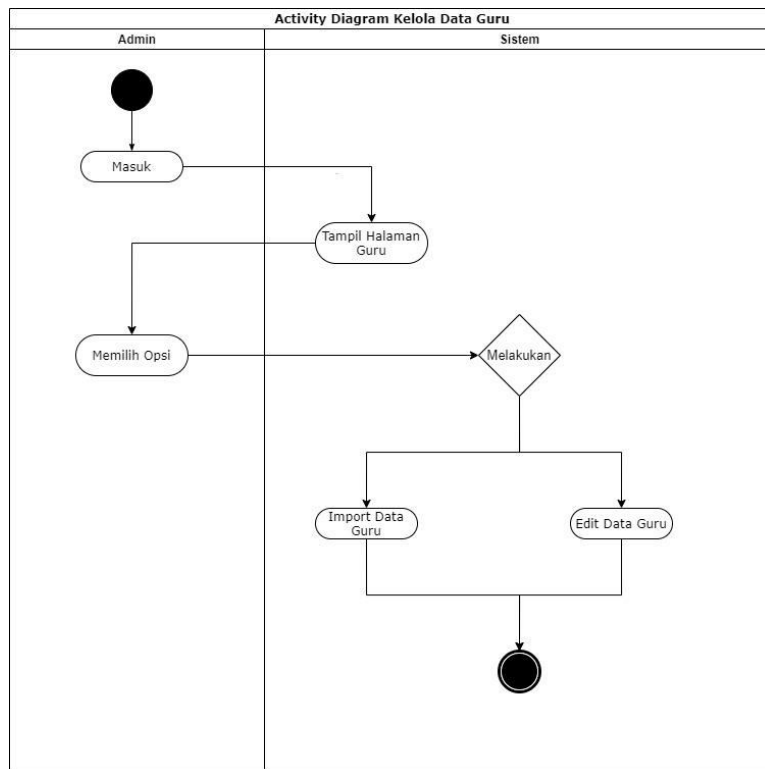
Gambar 3.6 adalah gambar activity diagram yang menjelaskan keseluruhan aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin dalam halaman siswa.



Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Data Siswa

### 1.2.3 Activity Diagram Kelola Data Guru

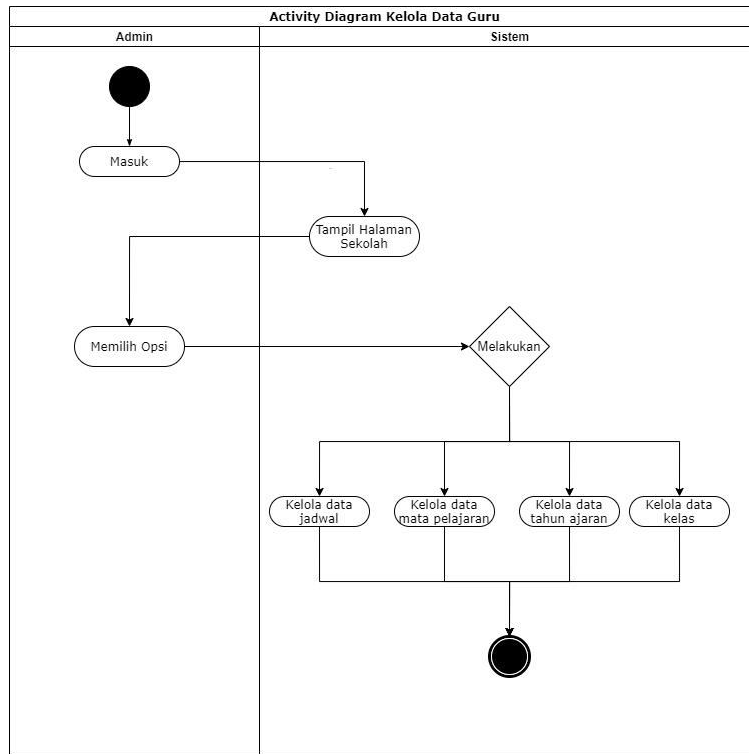
Gambar 3.7 adalah gambar activity diagram yang menjelaskan keseluruhan aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin dalam halaman guru.



Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Data Guru

#### 1.2.4 Activity Diagram Kelola Data Sekolah

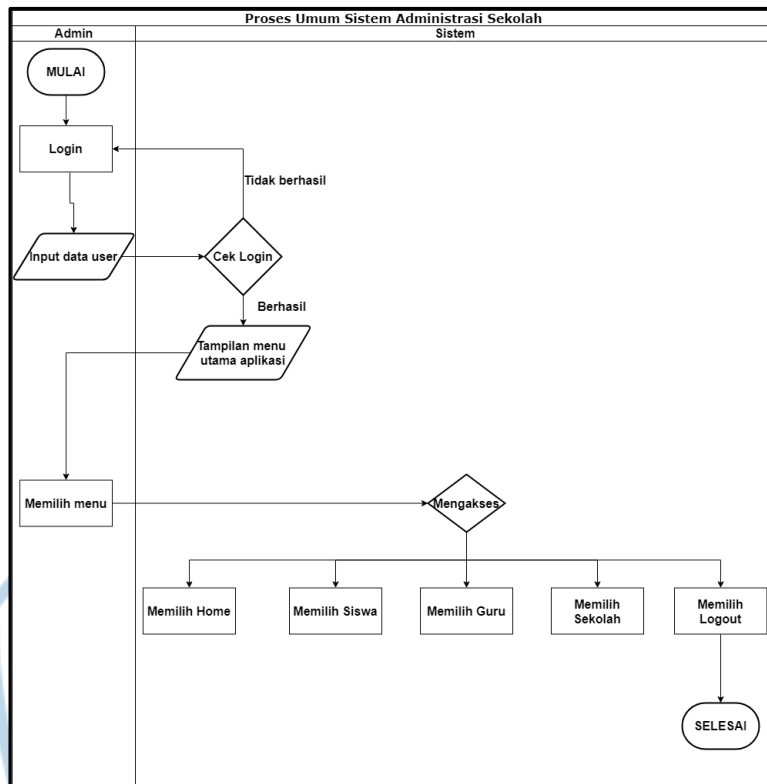
Gambar 3.8 adalah gambar activity diagram yang menjelaskan keseluruhan aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin dalam halaman sekolah.



Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Data Sekolah

### 1.3 Flowchart Sistem Administrasi

Gambar 3.2 adalah gambar proses umum yang terjadi pada aplikasi sistem administrasi sekolah jika admin melakukan *login* maka sistem akan menampilkan menu utama dari aplikasi sistem administrasi sekolah, di menu utama ini admin yang telah melakukan *login* dapat mengakses menu yang ada seperti menu guru, menu siswa, menu sekolah, menu *user* dan menu *logout* setelah admin berhenti menggunakan aplikasi. Sementara bagi siswa dan guru hanya dapat mengakses menu beranda, *profil*, dan *logout*.



Gambar 3.9 Flowchart Sistem Administrasi Sekolah

Gambar 3.3 adalah *User Interface* menu utama dari aplikasi sistem administrasi sekolah. Untuk melihat data siswa admin harus menekan tombol siswa, untuk melihat data guru harus menekan tombol guru dan seterusnya.

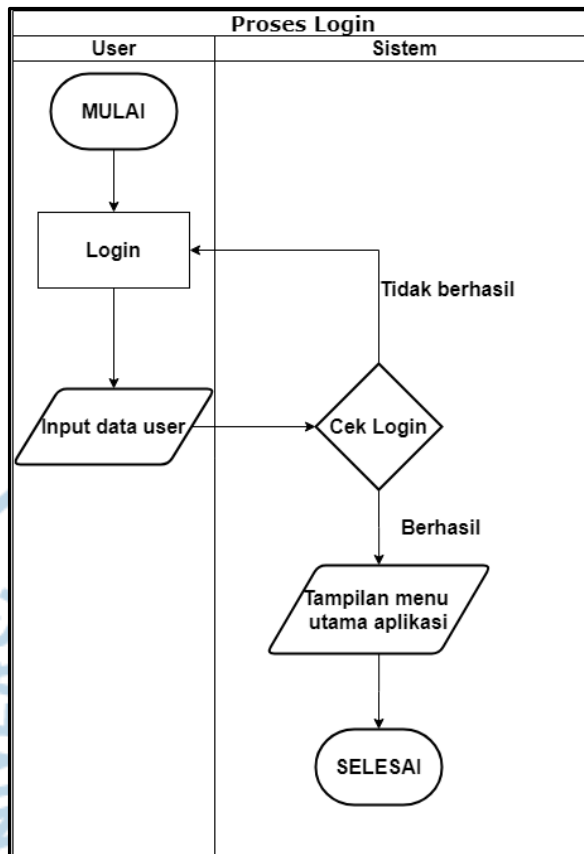


Logo	Home	Siswa	Guru	Sekolah	User	Logout

Gambar 3.10 User Interface Halaman Utama Admin

#### 1.4 Flowchart Login

Gambar 3.4 adalah gambar proses *login* yang terjadi pada aplikasi administrasi, user harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk menggunakan aplikasi sekaligus melakukan absensi jika user adalah siswa atau guru. Saat user melakukan *login* data *username* dan *password* akan di cek oleh sistem apakah data tersebut ada dalam *database* jika tidak ada maka akan muncul tampilan *error*, jika sistem menemukan kecocokan data dalam *database* maka sistem akan menyimpan *session* kemudian sistem akan masuk ke menu utama aplikasi sistem informasi administrasi sekolah.



Gambar 3.11 Flowchart Login

Gambar 3.5 adalah tampilan *User Interface login* pengguna harus memasukkan *login* pengguna harus memasukkan *username* pada kolom *username* dan pengguna juga harus memasukkan *password* pada kolom *password*, setelah itu pengguna harus menekan tombol *login* dan baru bisa menggunakan aplikasi. Jika pada salah satu kolom *username* dan *password* ada yang kosong atau salah maka akan muncul tampilan *error*.

<b>Username</b>
<b>Password</b>
<b>Login</b>

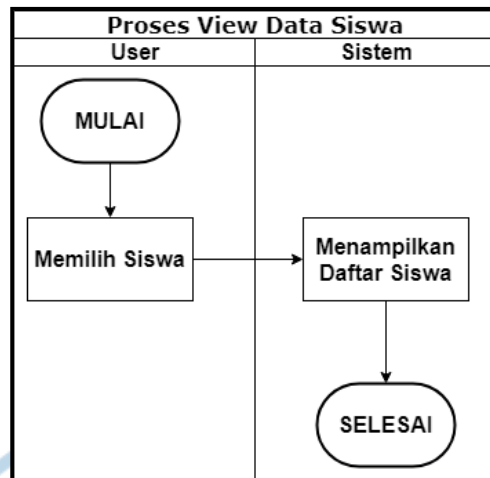
Gambar 3.12 User Interface Login

### 1.5 Proses Pengelolaan Data Siswa

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data siswa.

#### 1.5.1 Proses View Data Siswa

Gambar 3.6 adalah proses *view* data siswa yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih siswa dan kemudian system akan menampilkan data siswa yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.

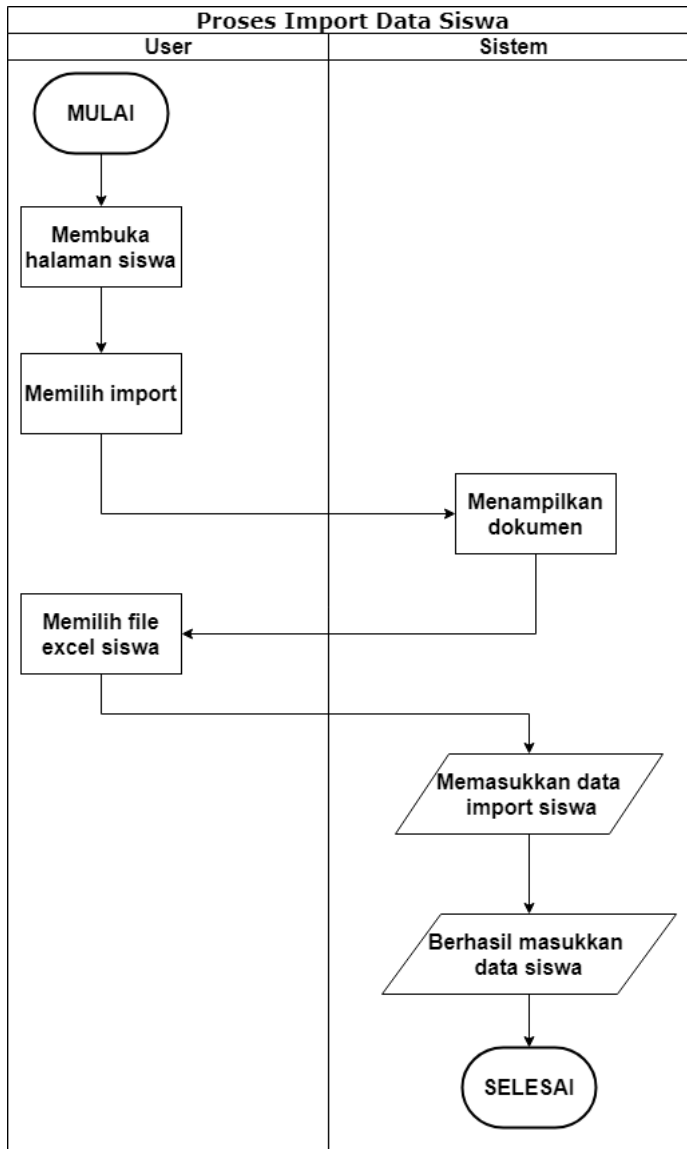


Gambar 3.13 Flowchart View Data Siswa

#### 1.5.2 Proses Import Data Siswa

Gambar 3.7 adalah gambar proses *import* data siswa. Admin akan mengimport data siswa dalam bentuk excel.

Kommentar [K3]: Hasil revisi

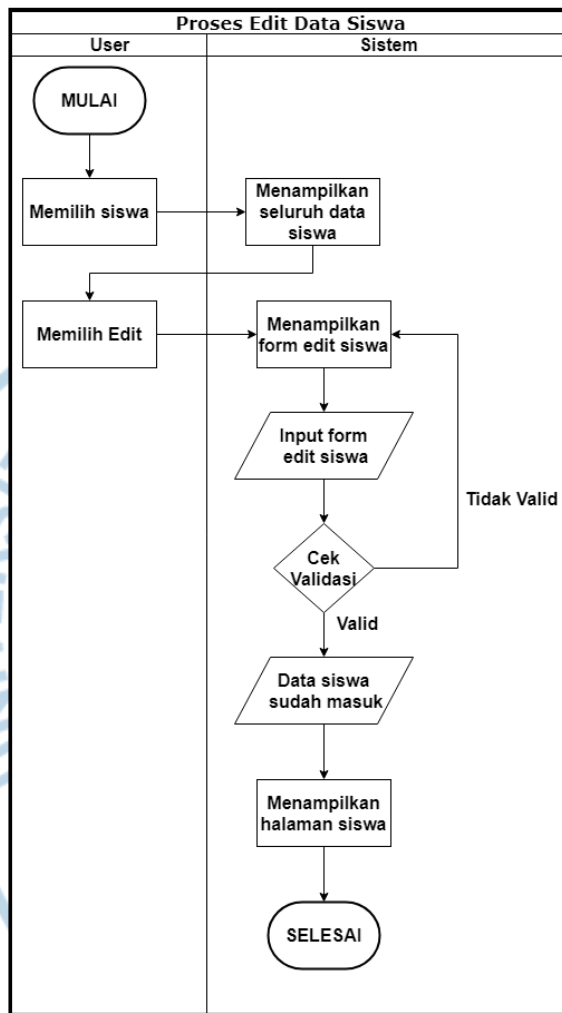


Gambar 3.14 Flowchart Import Data Siswa

### 1.5.3 Proses Edit Data Siswa

Gambar 3.8 adalah proses Edit Data siswa yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu siswa kemudian menampilkan siswa yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data siswa yang akan di edit,kemudian admin akan

mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



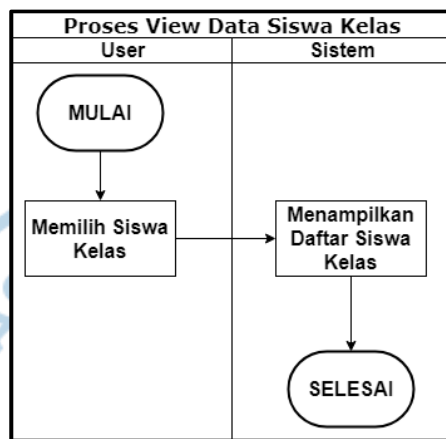
Gambar 3.15 Flowchart Edit Data Siswa

### 1.6 Proses Pengelolaan Data Siswa Kelas

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan dan menghapus data siswa kelas.

### 1.6.1 Proses View Data Siswa Kelas

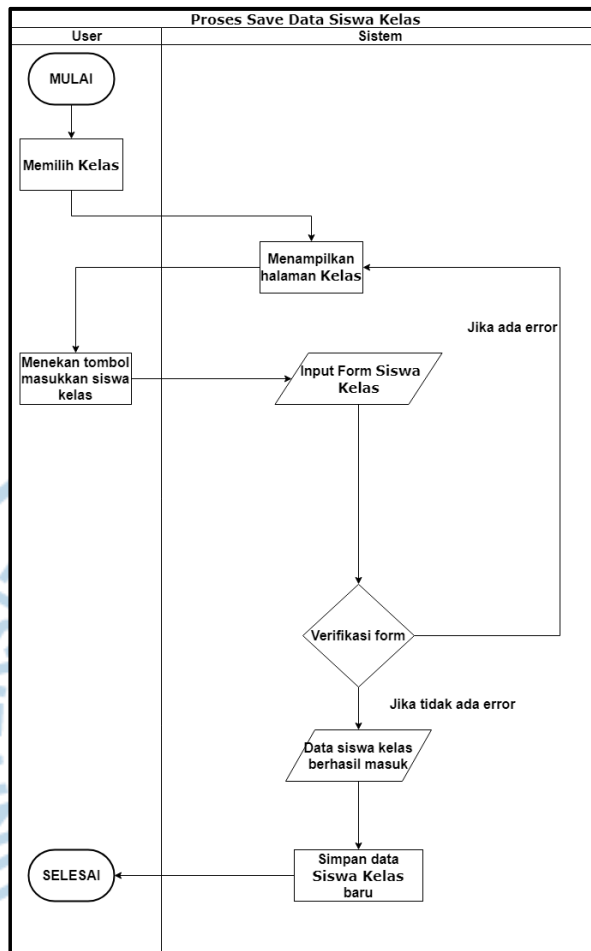
Gambar 3.9 adalah proses *view* data siswa kelas yang akan dilakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih siswa kelas dan kemudian sistem akan menampilkan data siswa kelas yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.



Gambar 3.16 Flowchart View Siswa Kelas

### 1.6.2 Proses Save Data Siswa Kelas

Gambar 3.10 adalah gambar proses *save* data siswa kelas. Admin akan memasukkan siswa dan keterangan. Sistem akan melakukan pengecekan pada `user_id` dan `kelas_id`, jika ada 1 `user_id` yang memiliki 2 `kelas_id` yang berbeda maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 `user_id` hanya boleh memiliki 1 `kelas_id`. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.



Gambar 3.17 Flowchart Save Data Siswa Kelas

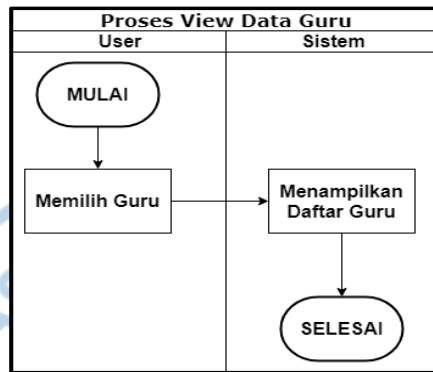
### 1.7 Proses Pengelolaan Data Guru

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data guru.



### 1.7.1 Proses View Data Guru

Gambar 3.11 adalah proses *view* data guru yang akan dilakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih guru dan kemudian sistem akan menampilkan data guru yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.

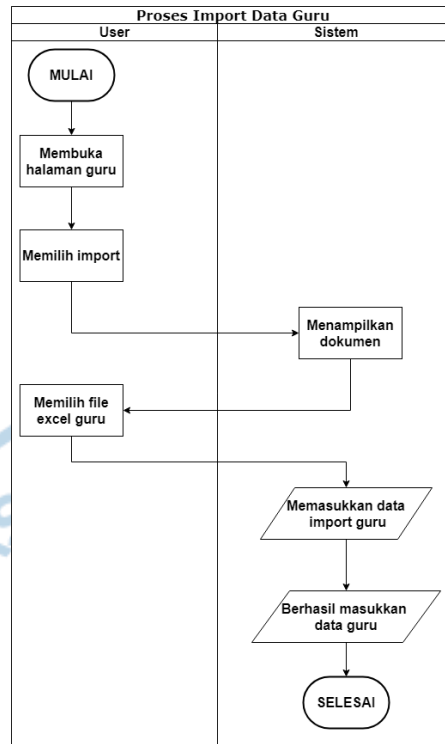


Gambar 3.18 Flowchart View Data Guru

### 1.7.2 Proses Import Data Guru

Gambar 3.12 adalah gambar proses import data guru. Admin akan melakukan import data guru dalam bentuk excel.

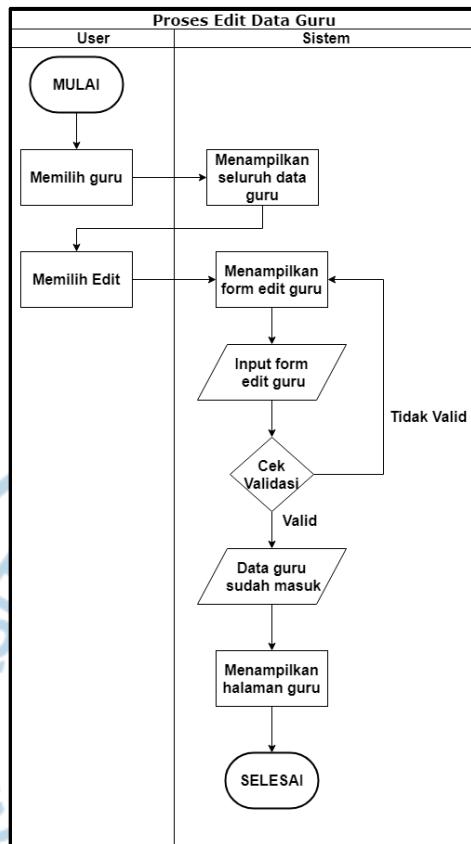
**Kommentar [K4]:** Hasil revisi



Gambar 3.19 Flowchart Import Data Guru

### 1.7.3 Proses Edit Data Guru

Gambar 3.13 adalah proses Edit Data guru yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu guru kemudian menampilkan guru yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data guru yang akan di edit, kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



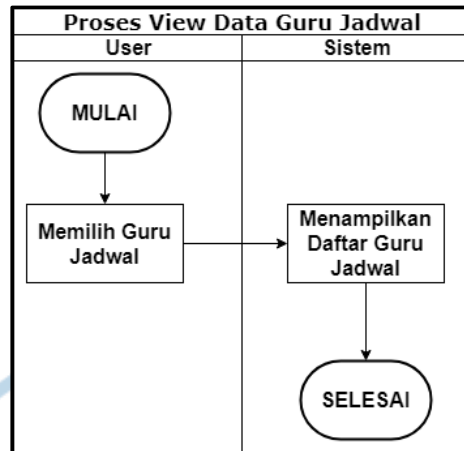
Gambar 3.20 Flowchart Edit Data Guru

## 1.8 Proses Pengelolaan Data Guru Jadwal

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan dan menghapus data guru jadwal.

### 1.8.1 Proses View Data Guru Jadwal

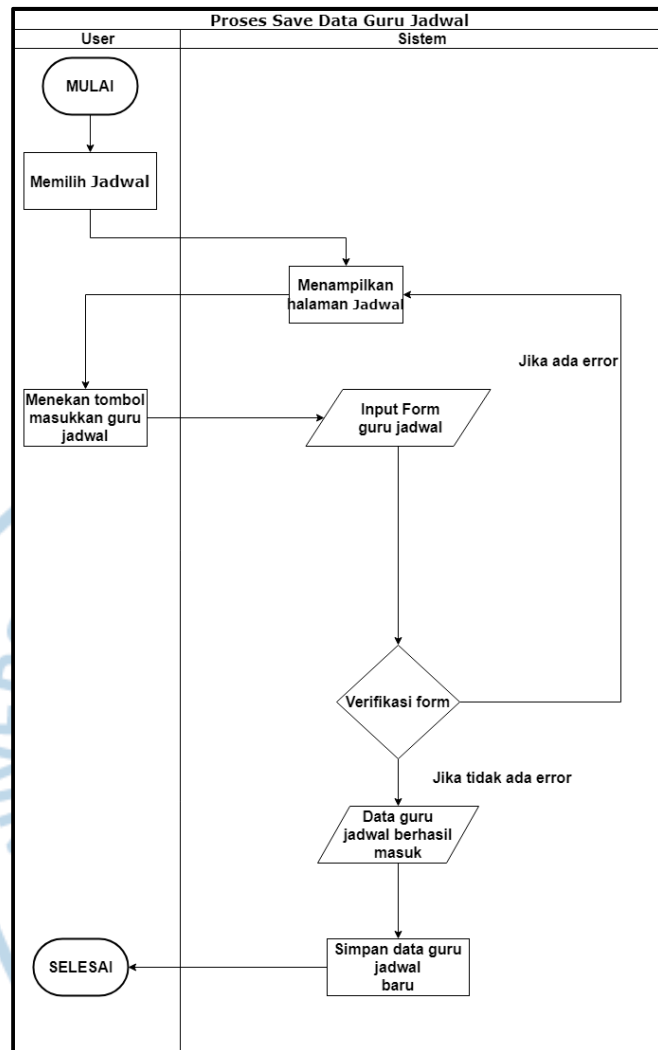
Gambar 3.14 adalah proses *view* data guru jadwal yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih guru jadwal dan kemudian sistem akan menampilkan data guru jadwal yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.



Gambar 3.21 Flowchart View Data Guru Jadwal

#### 1.8.2 Proses Save Data Guru Jadwal

Gambar 3.15 adalah gambar proses *save* data guru jadwal. Admin akan memasukkan guru dan keterangan. Sistem akan melakukan pengecekan pada `user_id` dan `jadwal_id`, jika ada 1 `user_id` yang memiliki 2 `jadwal_id` maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 `user_id` hanya boleh memiliki 1 `jadwal_id`. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.



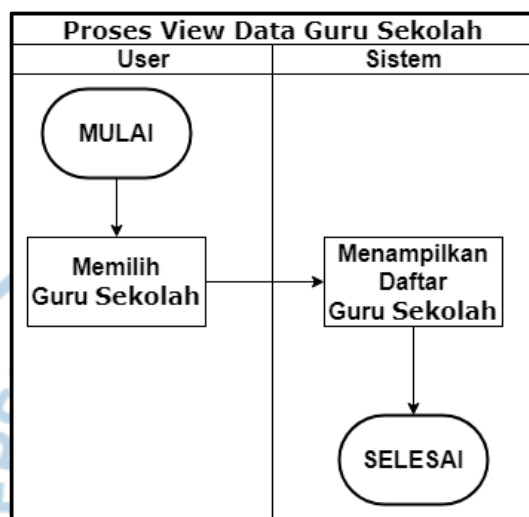
Gambar 3.22 Flowchart Save Data Guru Jadwal

### 1.9 Proses Pengelolaan Data Guru Sekolah

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan dan menghapus data guru sekolah.

### 1.9.1 Proses View Data Guru Sekolah

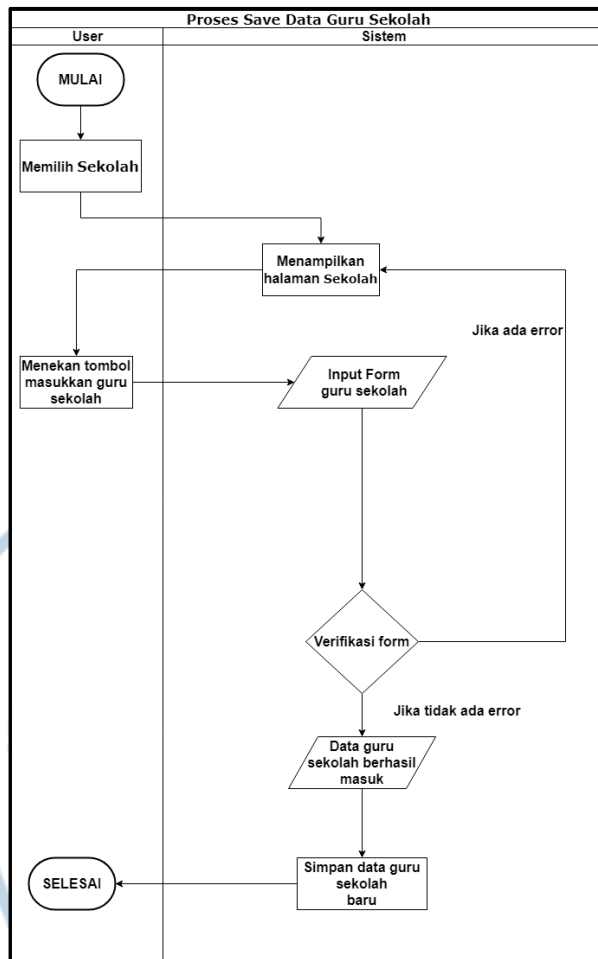
Gambar 3.16 adalah proses *view* data guru sekolah yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih guru sekolah dan kemudian sistem akan menampilkan data guru sekolah yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.



Gambar 3.23 Flowchart View Data Guru Sekolah

### 1.9.2 Proses Save Data Guru Sekolah

Gambar 3.17 adalah gambar proses *save* data guru sekolah. Admin akan memasukkan NIS, jenis kelamin, alamat, tempat lahir, tanggal lahir, telepon dan agama. Sistem akan melakukan pengecekan pada id dan nama guru, jika ada 1 user\_id yang memiliki 2 nis maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 user\_id hanya boleh memiliki 1 nis. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.



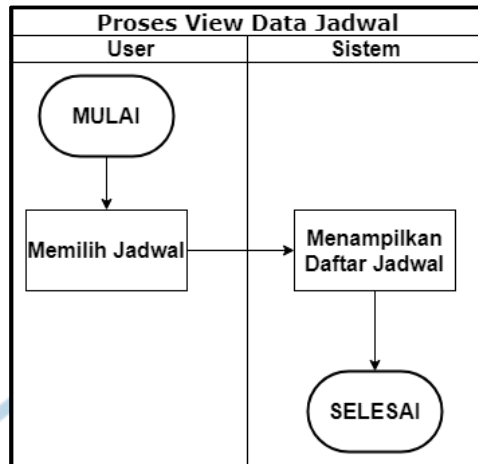
Gambar 3.24 Flowchart Save Data Guru Sekolah

### 1.10 Proses Pengelolaan Data Jadwal

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data jadwal.

#### 1.10.1 Proses View Data Jadwal

Gambar 3.18 adalah proses *view* data jadwal yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih jadwal dan kemudian sistem akan menampilkan data jadwal yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.

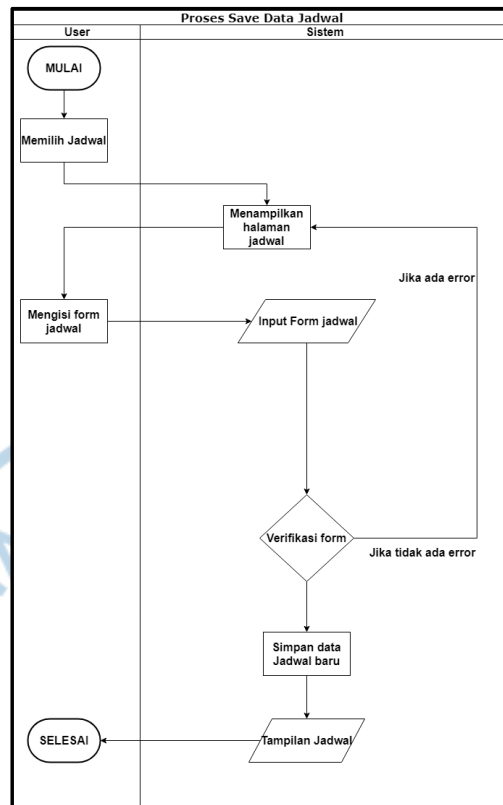


Gambar 3.25 Flowchart View Data Jadwal

#### 1.10.2 Proses Save Data Jadwal

Gambar 3.19 adalah gambar proses *save* data jadwal. Admin akan memasukkan nama kelas, nama mata pelajaran, hari, waktu mulai dan waktu selesai. Sistem akan melakukan pengecekan pada waktu mulai dan waktu selesai, jika ada waktu selesai lebih cepat dibandingkan waktu mulai maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan waktu selesai hanya boleh terjadi setelah waktu mulai. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.

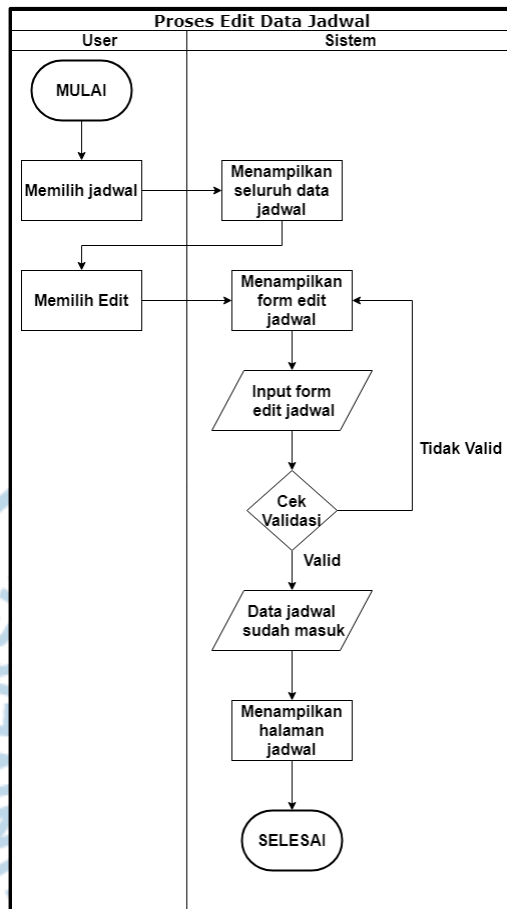




Gambar 3.26 Flowchart Save Data Jadwal

### 1.10.3 Proses Edit Data Jadwal

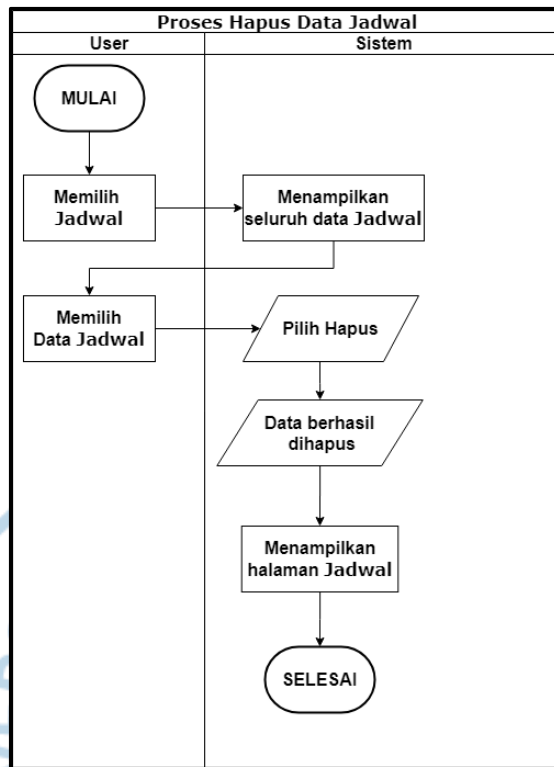
Gambar 3.20 adalah proses Edit Data jadwal yang akan dilakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu jadwal kemudian menampilkan jadwal yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data jadwal yang akan di edit, kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



Gambar 3.27 Flowchart Edit Data Jadwal

#### 1.10.4 Proses Hapus Data Jadwal

Gambar 3.21 adalah proses menghapus data jadwal berdasarkan id jadwal yang dipilih melalui data jadwal yang terdaftar.



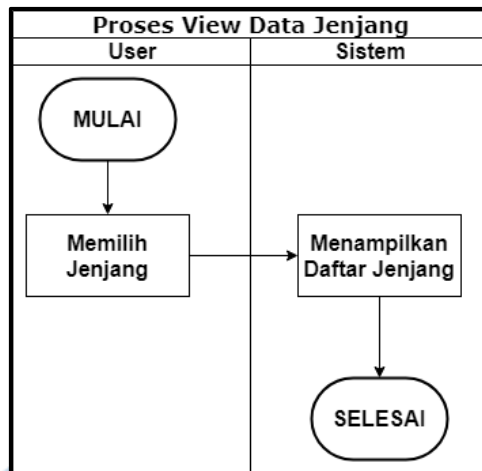
Gambar 3.28 Flowchart Hapus Data Jadwal

### 1.11 Proses Pengelolaan Data Jenjang

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data jenjang.

#### 1.11.1 Proses View Data Jenjang

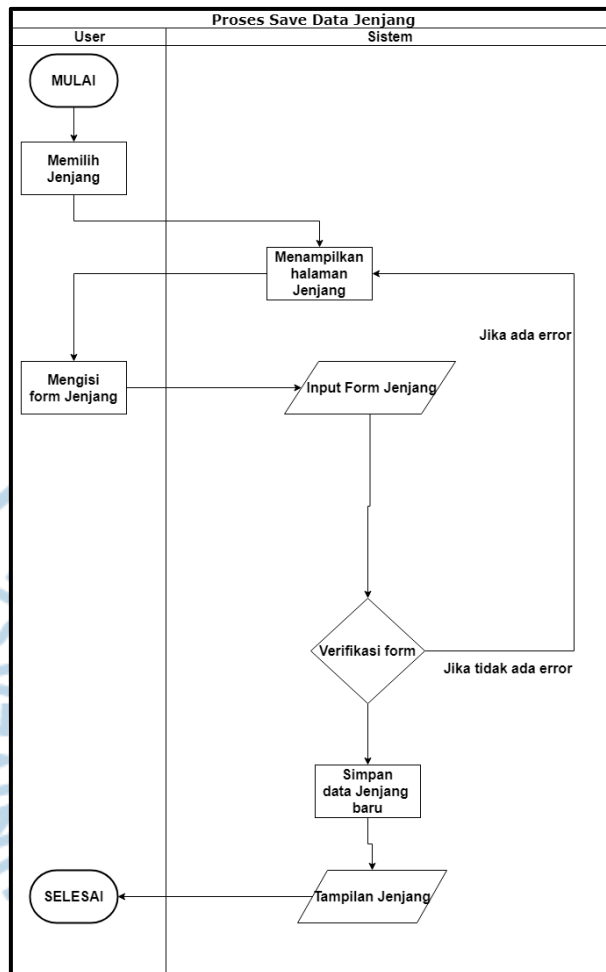
Gambar 3.22 adalah proses *view* data jenjang yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih jenjang dan kemudian sistem akan menampilkan data jenjang yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.



Gambar 3.29 Flowchart View Data Jenjang

#### 1.11.2 Proses Save Data Jenjang

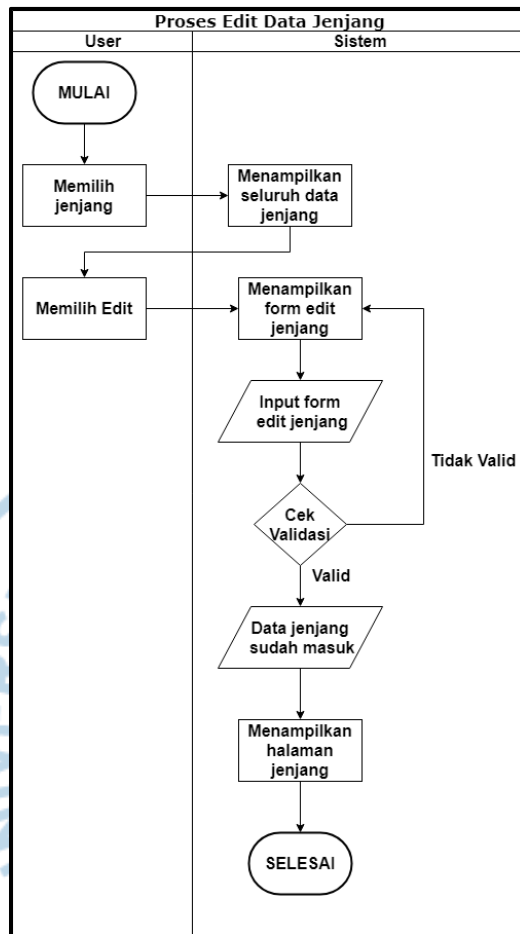
Gambar 3.23 adalah gambar proses save data jenjang. Admin akan memilih nama jenjang. Sistem akan melakukan pengecekan pada sekolah\_id dan nama jenjang, jika ada 1 sekolah\_id yang memiliki 2 nama jenjang yang sama, maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 sekolah\_id hanya boleh memiliki nama jenjang yang berbeda. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.



Gambar 3.30 Flowchart Save Data Jenjang

### 1.11.3 Proses Edit Data Jenjang

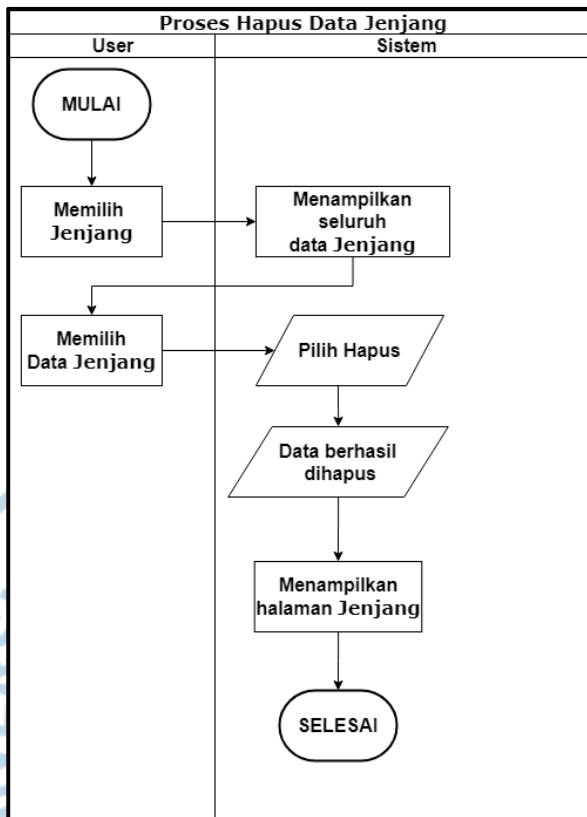
Gambar 3.24 adalah proses Edit Data jenjang yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu jenjang kemudian menampilkan jenjang yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data jenjang yang akan di edit,kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



Gambar 3.31 Flowchart Edit Data Jenjang

#### 1.11.4 Proses Hapus Data Jenjang

Gambar 3.25 adalah proses menghapus data jenjang berdasarkan id jenjang yang dipilih melalui data jenjang yang terdaftar.



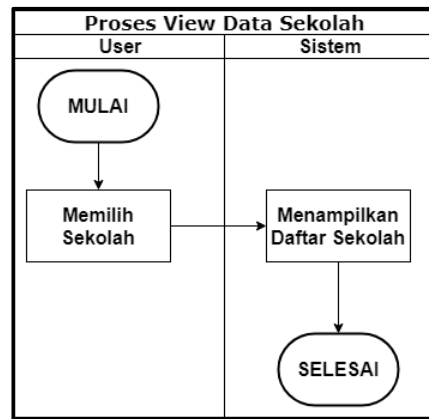
Gambar 3.32 Flowchart Hapus Data Jenjang

## 1.12 Proses Pengelolaan Data Sekolah

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data sekolah.

### 1.12.1 Proses View Data Sekolah

Gambar 3.26 adalah proses *view* data sekolah yang akan dilakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih sekolah dan kemudian sistem akan menampilkan data sekolah yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.

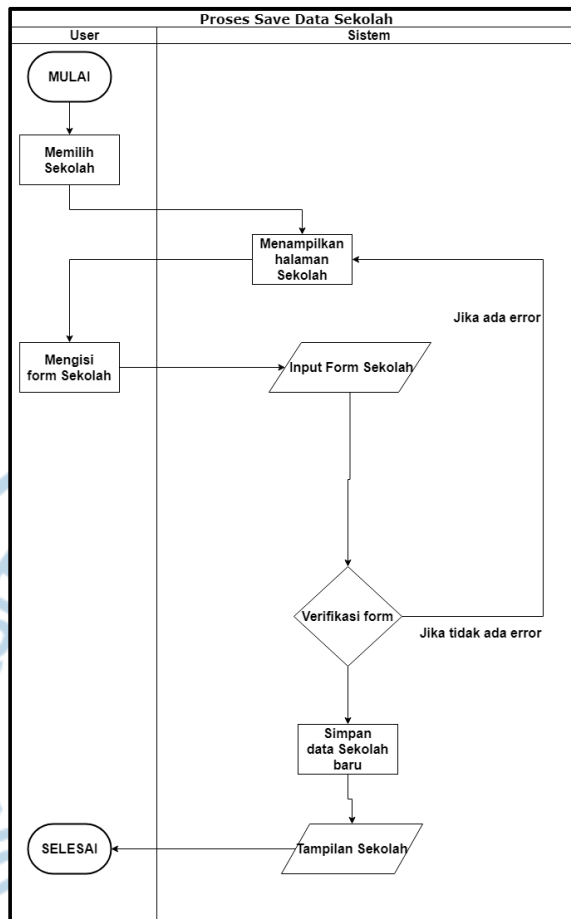


Gambar 3.33 Flowchart View Data Sekolah

#### 1.12.2 Proses Save Data Sekolah

Gambar 3.27 adalah gambar proses *save* data sekolah. Admin akan memasukkan nama sekolah, kota, alamat dan provinsi. Sistem akan melakukan pengecekan pada id dan nama anggota, jika ada 1 id yang memiliki 2 alamat maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 id hanya boleh memiliki 1 alamat. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.

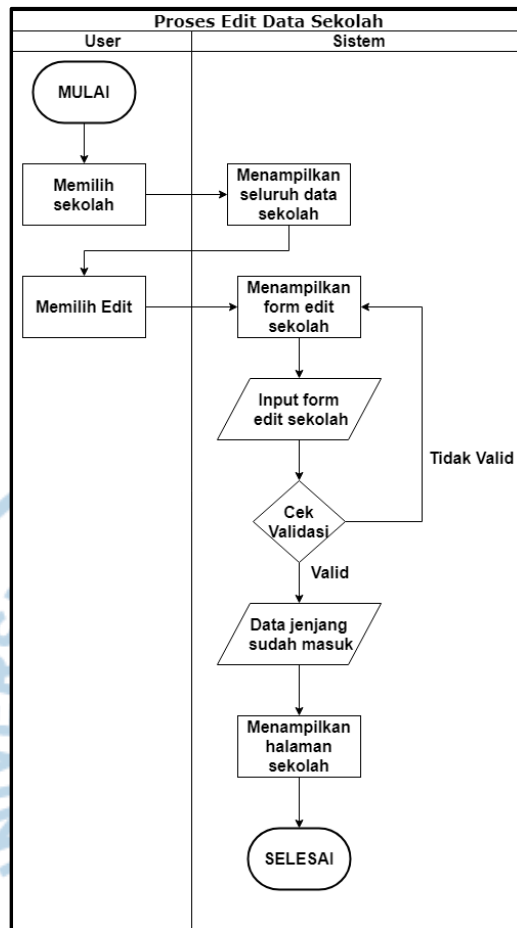




Gambar 3.34 Flowchart Save Data Sekolah

### 1.12.3 Proses Edit Data Sekolah

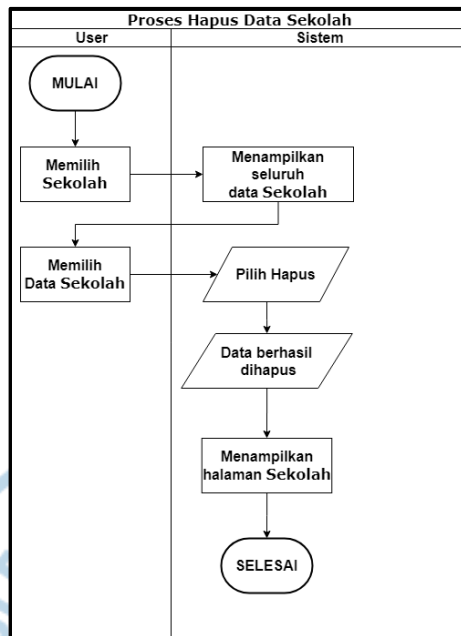
Gambar 3.28 adalah proses Edit Data sekolah yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu sekolah kemudian menampilkan sekolah yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data sekolah yang akan di edit,kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



Gambar 3.35 Flowchart Edit Data Sekolah

#### 1.12.4 Proses Hapus Data Sekolah

Gambar 3.29 adalah proses menghapus data sekolah berdasarkan id sekolah yang dipilih melalui data sekolah yang terdaftar.



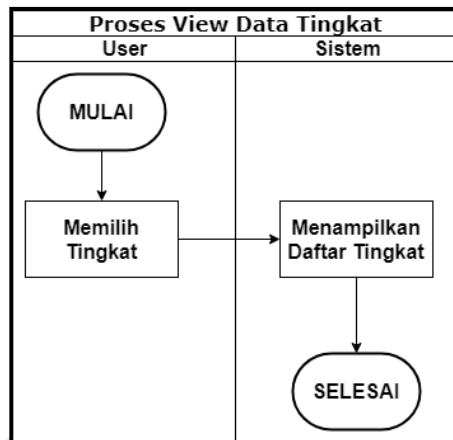
Gambar 3.36 Flowchart Hapus Data Sekolah

### 1.13 Proses Pengelolaan Data Tingkat

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data tingkat.

#### 1.13.1 Proses View Data Tingkat

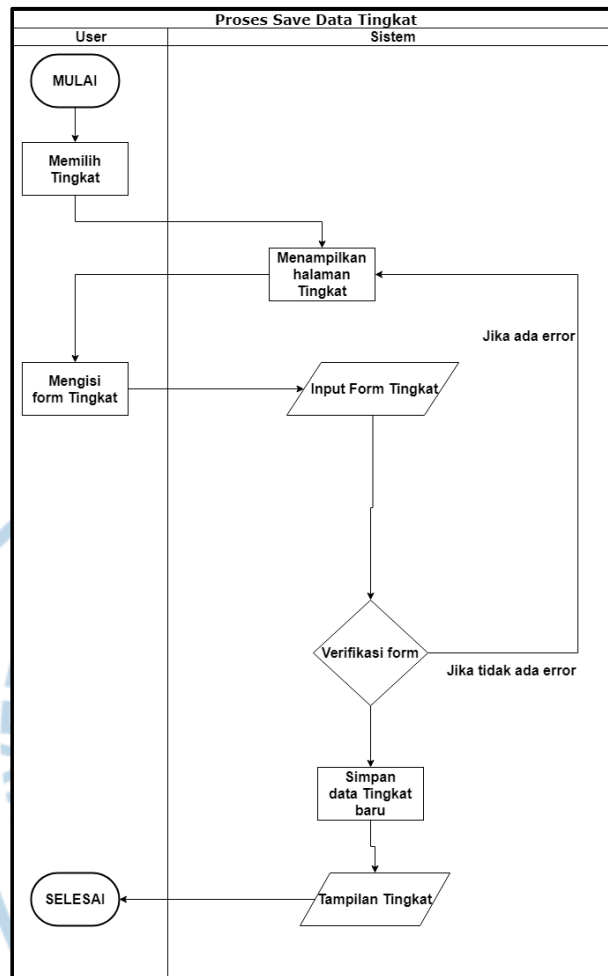
Gambar 3.30 adalah proses *view* data tingkat yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih tingkat dan kemudian sistem akan menampilkan data tingkat yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.



Gambar 3.37 Flowchart View Data Tingkat

#### 1.13.2 Proses Save Data Tingkat

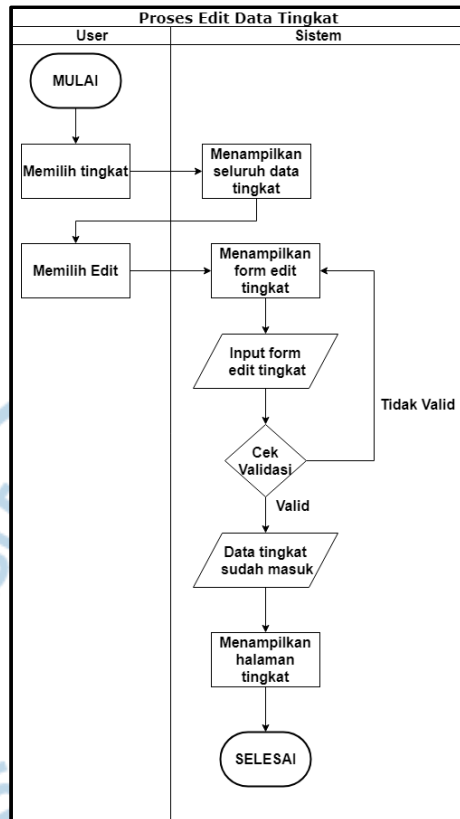
Gambar 3.31 adalah gambar proses *save data tingkat*. Admin akan memasukkan nama tingkat dan sequence. Sistem akan melakukan pengecekan pada id dan nama tingkat, jika ada 1 id yang memiliki 2 tingkat maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 id hanya boleh memiliki 1 nama tingkat. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.



Gambar 3.38 Flowchart Save Data Tingkat

### 1.13.3 Proses Edit Data Tingkat

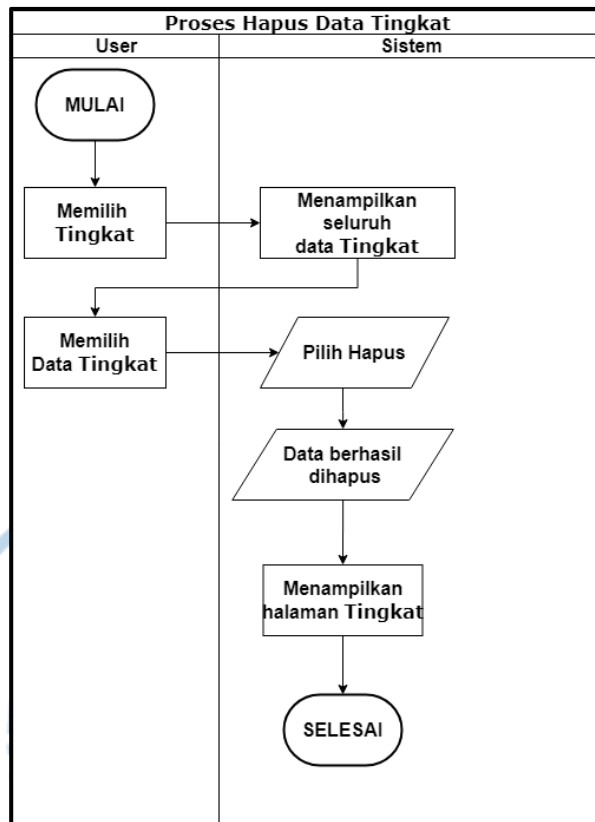
Gambar 3.32 adalah proses Edit Data tingkat yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu tingkat kemudian menampilkan tingkat yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data tingkat yang akan di edit, kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



Gambar 3.39 Flowchart Edit Data Tingkat

#### 1.13.4 Proses Hapus Data Tingkat

Gambar 3.33 adalah proses menghapus data tingkat berdasarkan id tingkat yang dipilih melalui data tingkat yang terdaftar.



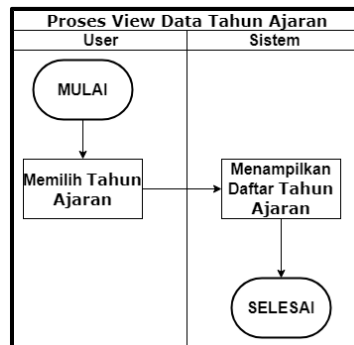
Gambar 3.40 Flowchart Hapus Data Tingkat

#### 1.14 Proses Pengelolaan Data Tahun Ajaran

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data tahun ajaran.

##### 1.14.1 Proses View Data Tahun Ajaran

Gambar 3.34 adalah proses view data tahun ajaran yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih tahun ajaran dan kemudian sistem akan menampilkan data tahun ajaran yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.

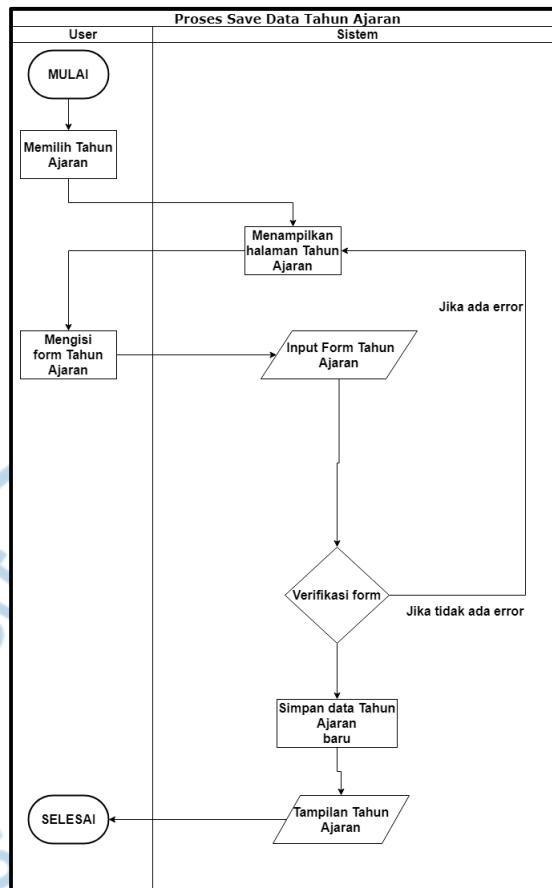


Gambar 3.41 Flowchart View Data Tahun Ajaran

#### 1.14.2 Proses Save Data Tahun Ajaran

Gambar 3.35 adalah gambar proses *save* data tahun ajaran. Admin akan memasukkan tahun ajaran dan angkatan. Sistem akan melakukan pengecekan pada id dan nama anggota, jika ada 1 id yang memiliki 2 tahun ajaran maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 id hanya boleh memiliki 1 ajaran. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.

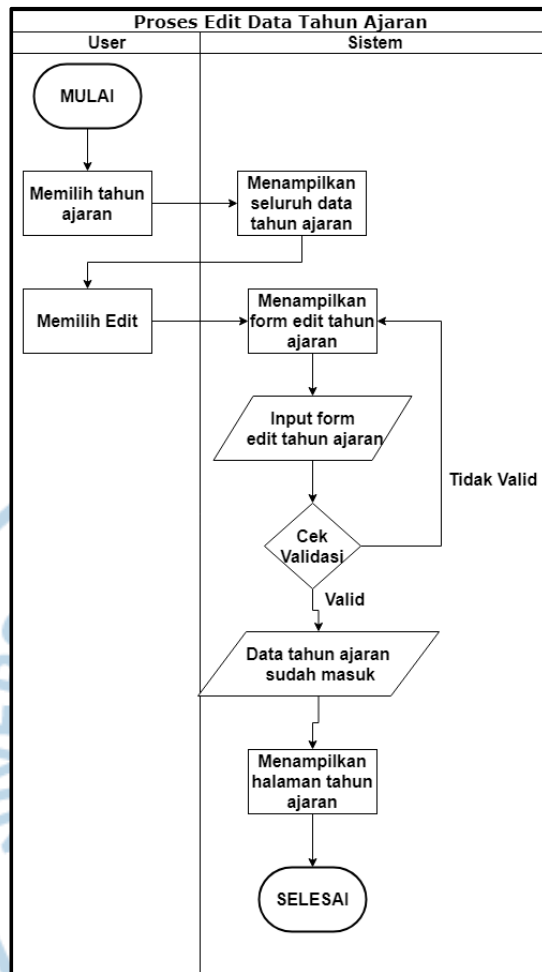




Gambar 3.42 Flowchart Save Data Tahun Ajaran

### 1.14.3 Proses Edit Data Tahun Ajaran

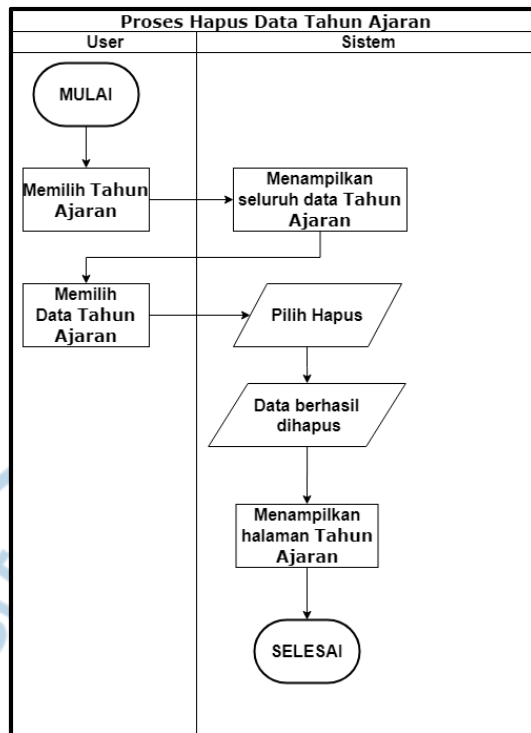
Gambar 3.36 adalah proses Edit Data tahun ajaran yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu tahun ajaran kemudian menampilkan tahun ajaran yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data tahun ajaran yang akan di edit,kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



Gambar 3.43 Flowchart Edit Tahun Ajaran

#### 1.14.4 Proses Hapus Data Tahun Ajaran

Gambar 3.37 adalah proses menghapus data tahun ajaran berdasarkan id tahun ajaran yang dipilih melalui data tahun ajaran yang terdaftar.



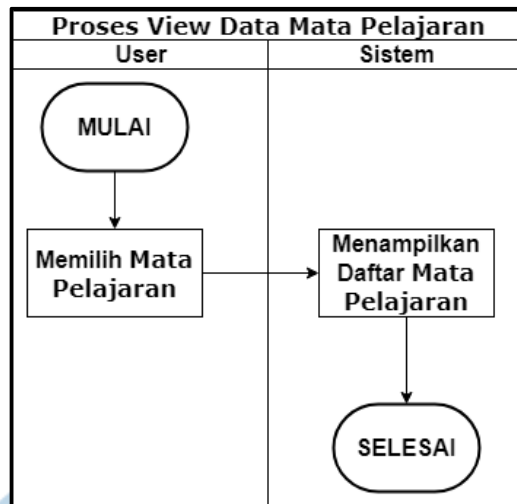
Gambar 3.44 Flowchart Hapus Data Tahun Ajaran

### 1.15 Proses Pengelolaan Data Mata Pelajaran

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data mata pelajaran.

#### 1.15.1 Proses View Data Mata Pelajaran

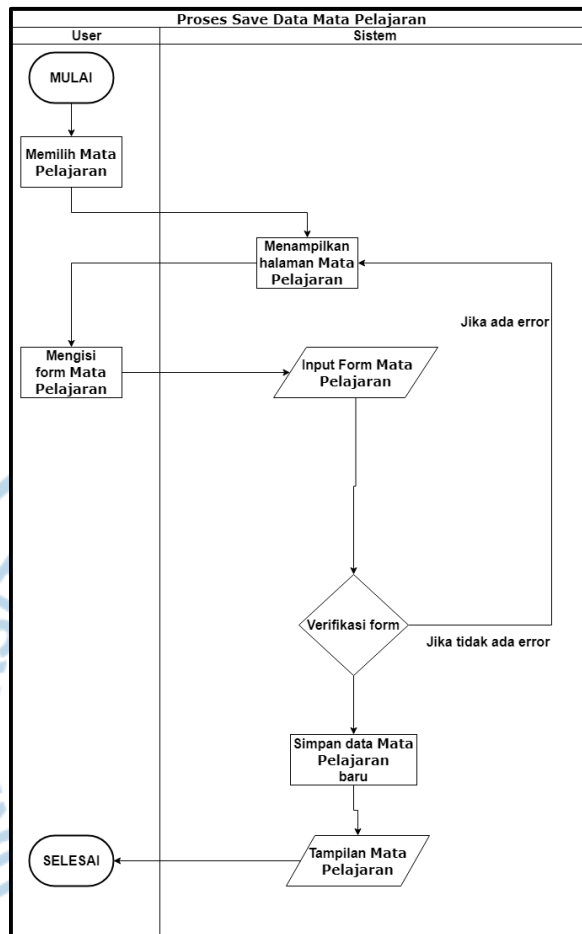
Gambar 3.38 adalah proses *view* data mata pelajaran yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih mata pelajaran dan kemudian sistem akan menampilkan data mata pelajaran yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.



Gambar 3.45 Flowchart View Data Mata Pelajaran

#### 1.15.2 Proses Save Data Mata Pelajaran

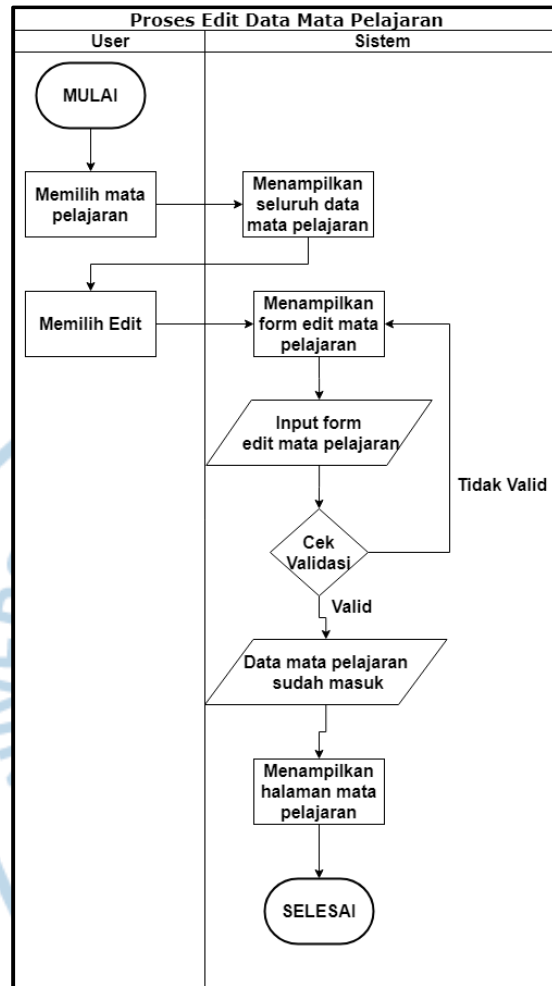
Gambar 3.39 adalah gambar proses save data mata pelajaran. Admin akan memasukkan nama mata pelajaran. Sistem akan melakukan pengecekan pada id dan nama mata pelajaran, jika ada 1 id yang memiliki 2 nama mata pelajaran maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 id hanya boleh memiliki 1 nama mata pelajaran. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.



Gambar 3.46 Proses Save Mata Pelajaran

### 1.15.3 Proses Edit Data Mata Pelajaran

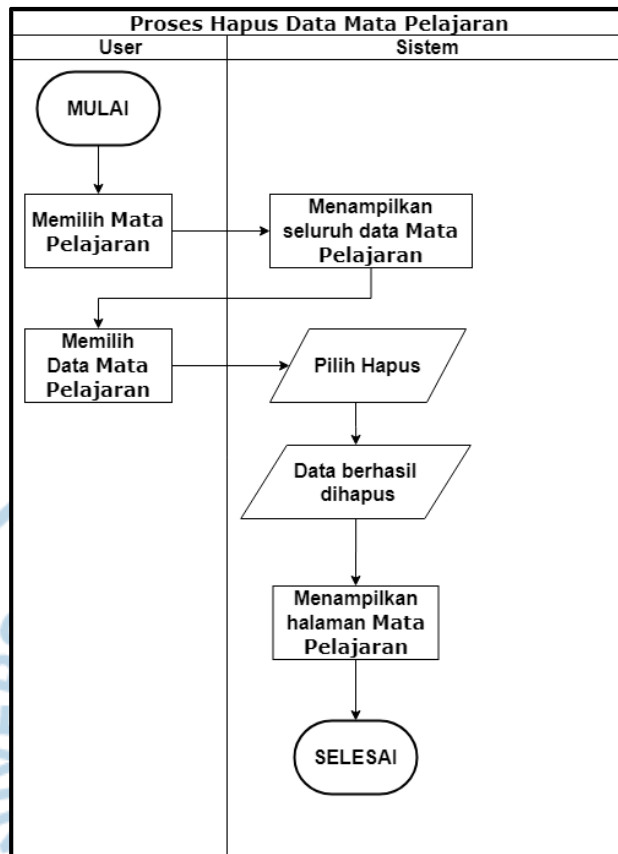
Gambar 3.40 adalah proses Edit Data mata pelajaran yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu mata pelajaran kemudian menampilkan mata pelajaran yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data mata pelajaran yang akan di edit, kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



Gambar 3.47 Flowchart Edit Mata Pelajaran

#### 1.15.4 Proses Hapus Data Mata Pelajaran

Gambar 3.41 adalah proses menghapus data user berdasarkan id mata pelajaran yang dipilih melalui data mata pelajaran yang terdaftar.



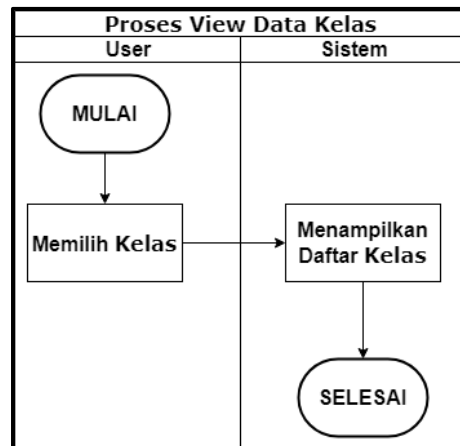
Gambar 3.48 Flowchart Hapus Data Mata Pelajaran

## 1.16 Proses Pengelolaan Data Kelas

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data kelas.

### 1.16.1 Proses View Data Kelas

Gambar 3.42 adalah proses *view* data kelas yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih kelas dan kemudian sistem akan menampilkan data kelas yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.

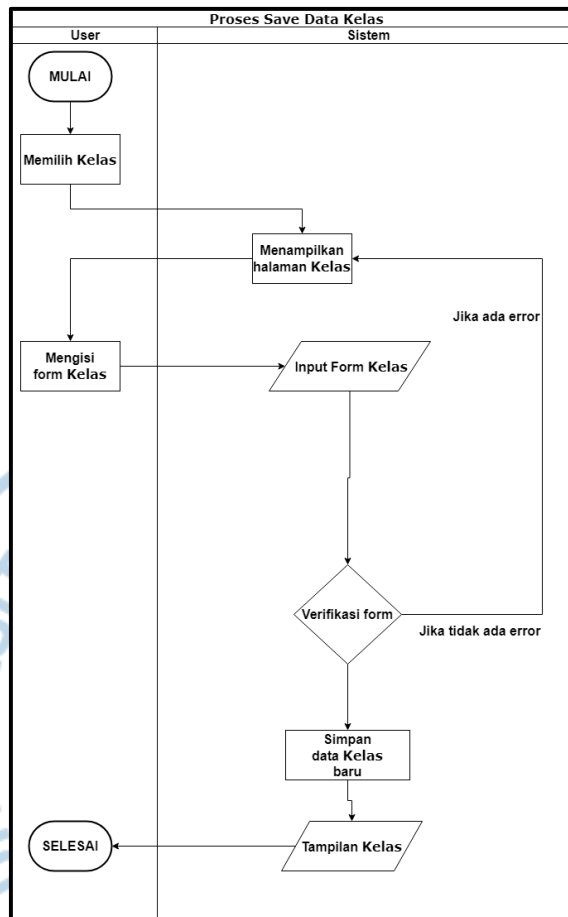


Gambar 3.49 Flowchart View Data Kelas

#### 1.16.2 Proses Save Data Kelas

Gambar 3.43 adalah gambar proses save data kelas. Admin akan memasukkan nama kelas, nama tingkat dan tahun ajaran. Sistem akan melakukan pengecekan pada id dan nama kelas, jika ada 1 id yang memiliki 2 nama kelas maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 id hanya boleh memiliki 1 nama kelas. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.

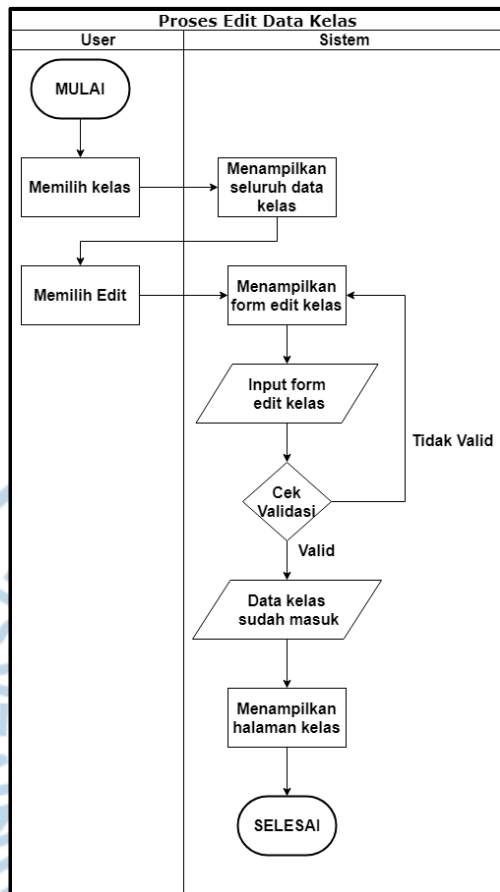




Gambar 3.50 Flowchart Save Data Kelas

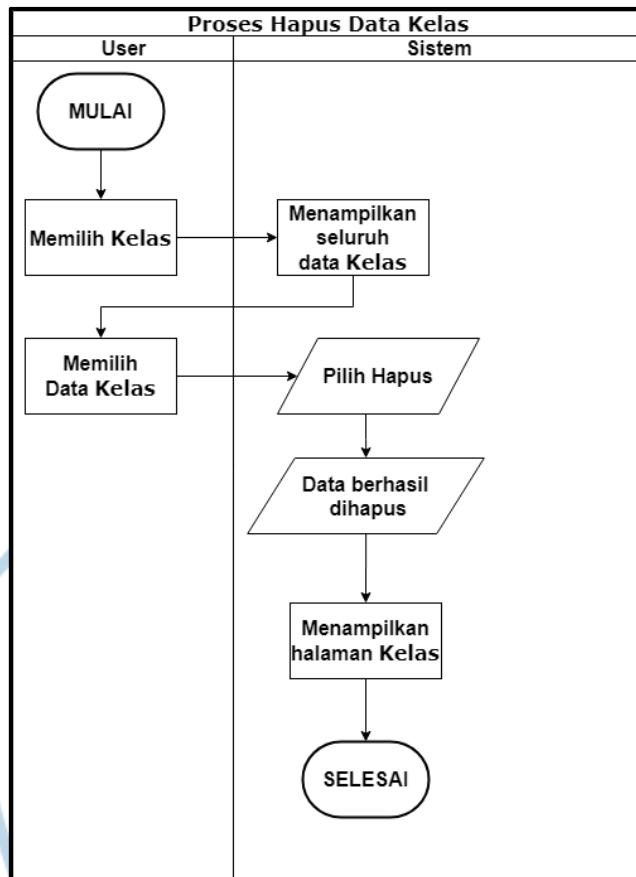
### 1.16.3 Proses Edit Data Kelas

Gambar 3.44 adalah proses Edit Data kelas yang akan dilakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu kelas kemudian menampilkan kelas yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data kelas yang akan di edit, kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.



Gambar 3.51 Flowchart Edit Data Kelas

Gambar 3.45 adalah proses menghapus data kelas berdasarkan id kelas yang dipilih melalui data kelas yang terdaftar.



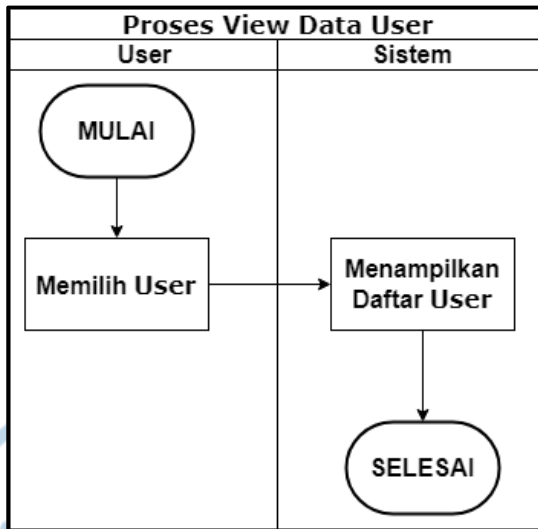
Gambar 3.52 Flowchart Hapus Data Kelas

### 1.17 Proses Pengelolaan Data User

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan, memasukkan, mengedit dan menghapus data user.

#### 1.17.1 Proses View Data User

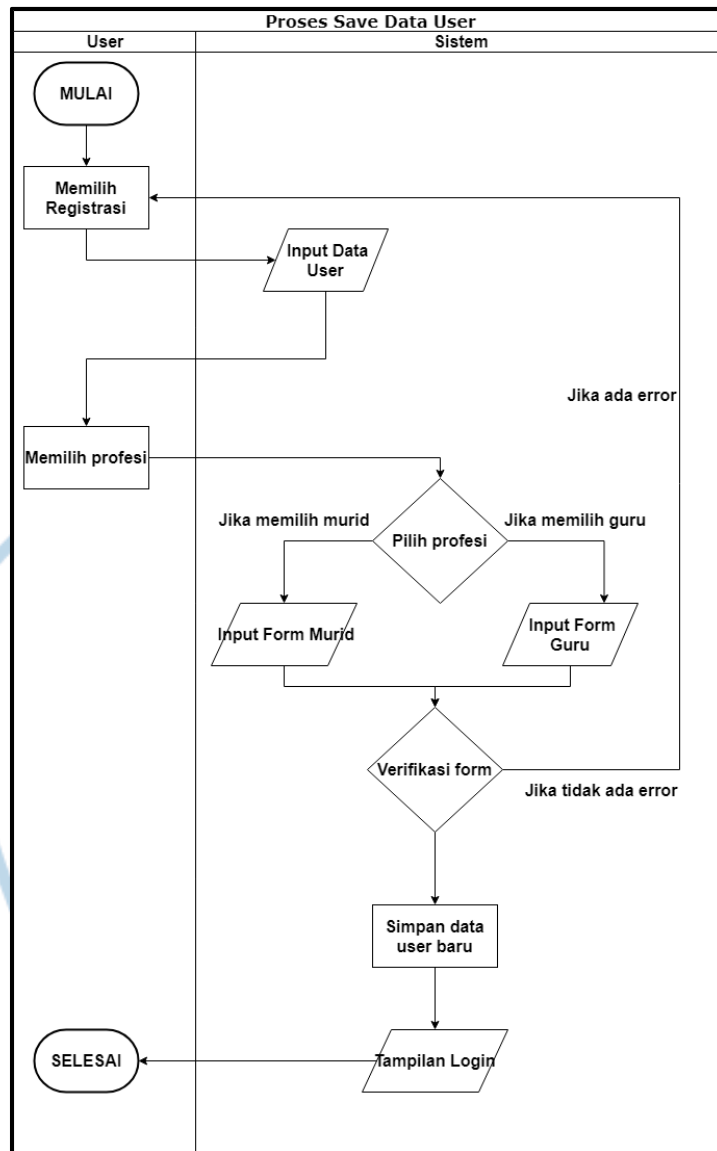
Gambar 3.46 adalah proses *view* data user yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih user dan kemudian sistem akan menampilkan data user yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.



Gambar 3.53 Flowchart View Data User

#### 1.17.2 Proses Save Data User

Gambar 3.47 adalah gambar proses *save data user*. Admin akan memasukkan name, email, username, password dan role. Sistem akan melakukan pengecekan pada id dan username, jika ada 1 id yang memiliki 2 username yang sama maka penginputan semua data akan gagal, dikarenakan 1 id hanya boleh memiliki 1 username yang berbeda. Jika inputan ada yang kosong maka akan keluar tampilan error.

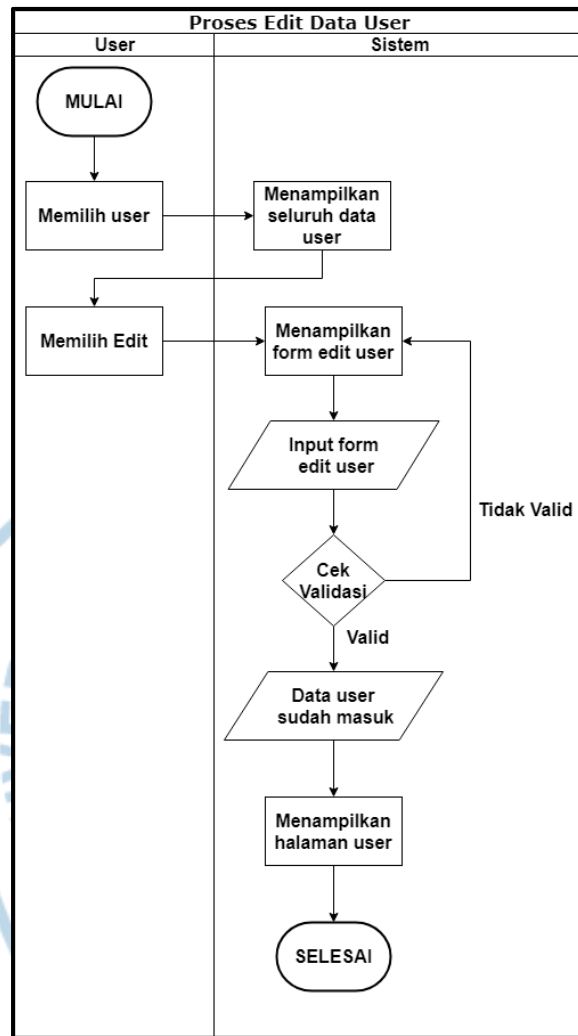


Gambar 3.54 Flowchart View Data User

### 1.17.3 Proses Edit Data User

Gambar 3.48 adalah proses Edit Data user yang akan di lakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih menu user kemudian menampilkan user yang terdaftar kemudian admin mengklik edit dan sistem akan menampilkan data user yang akan di edit,kemudian admin akan mengisi isi field jika ada data yang akan di ganti dan sistem akan menyimpan data ke dalam database, kemudian mengklik tombol *submit*.

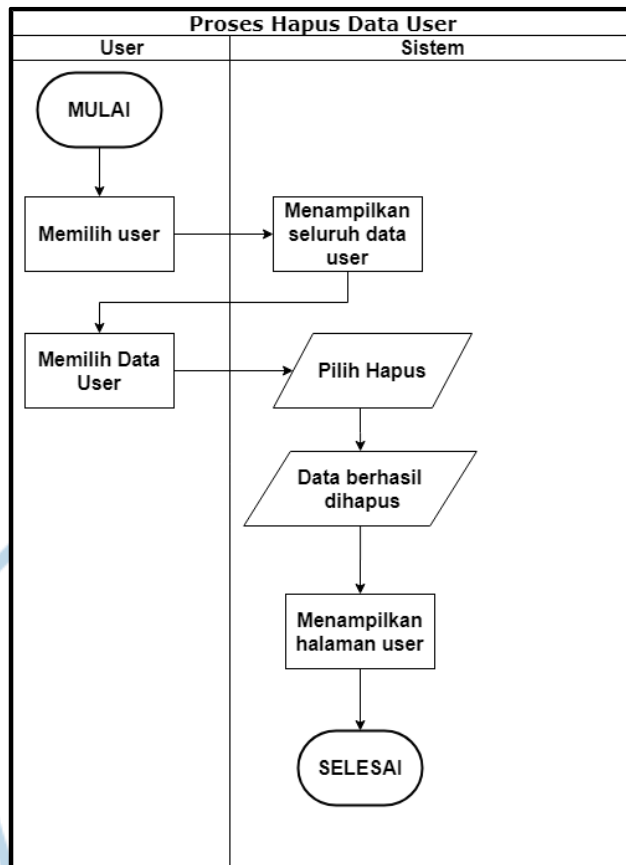




Gambar 3.55 Flowchart Edit Data User

#### 1.18 Proses Hapus Data User

Gambar 3.49 adalah proses menghapus data user berdasarkan id user yang dipilih melalui data user yang terdaftar.



Gambar 3.56 Flowchart Hapus Data User

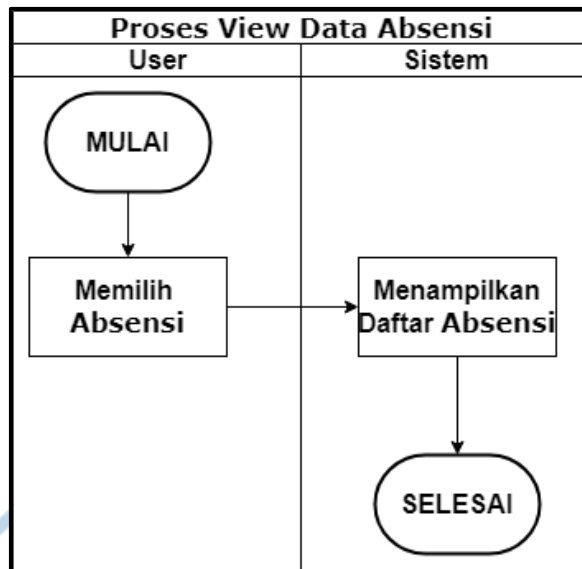
## 1.19 Proses Pengelolaan Data Absensi

Dalam proses ini, admin dapat menampilkan data absensi.

### 1.19.1 Proses View Data Absensi

Gambar 3.50 adalah proses *view* data absensi yang akan dilakukan admin. Proses di mulai saat admin memilih daftar absensi dan kemudian sistem akan menampilkan data absensi yang sudah terdaftar di aplikasi sistem informasi.

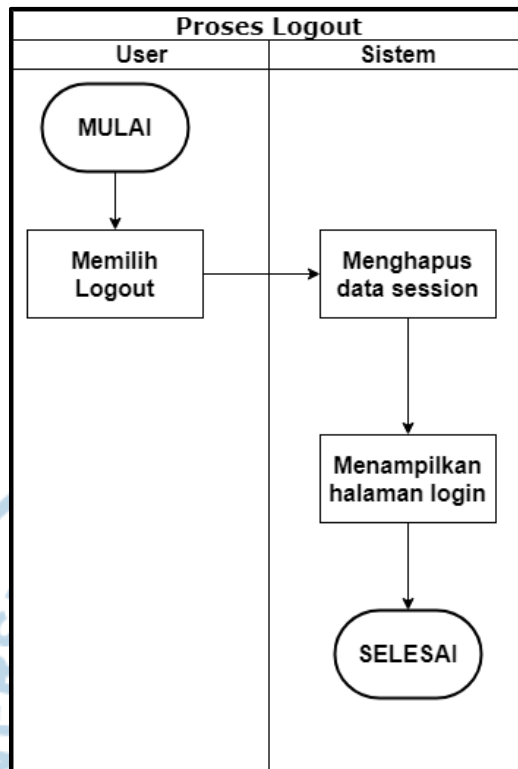




Gambar 3.57 Flowchart View Data Absensi

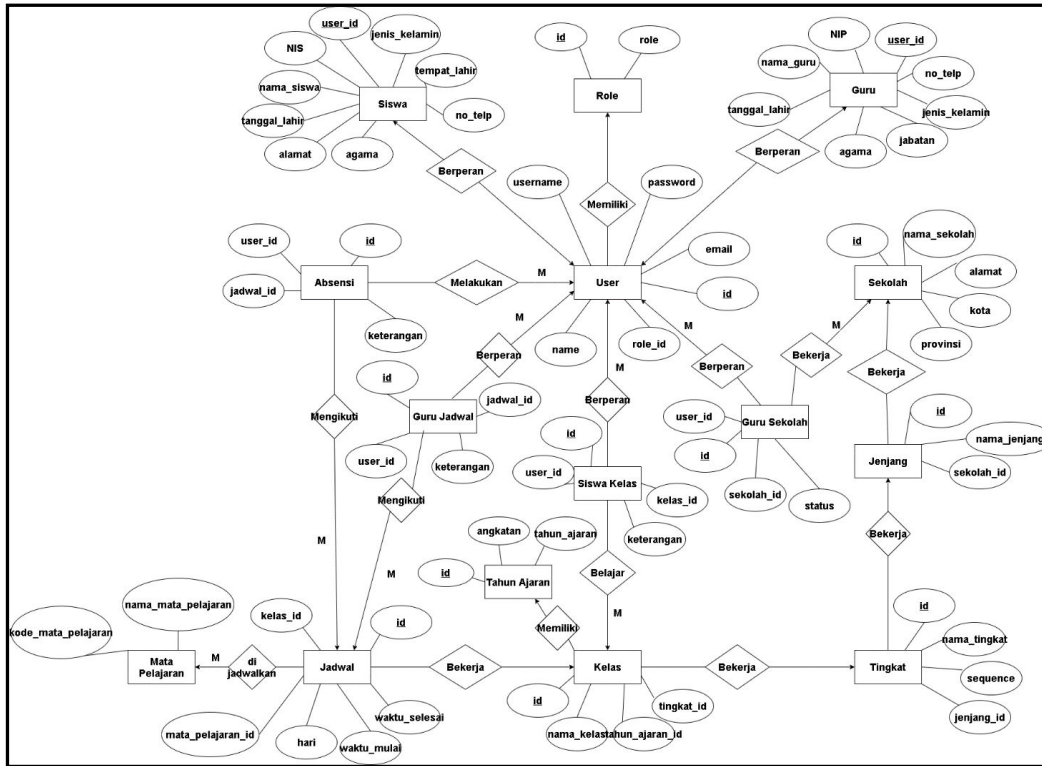
#### 1.20 Proses Logout

Gambar 3.51 adalah gambar proses *logout* yang terjadi di sistem informasi sekolah di mana user akan melakukan *logout* dari aplikasi sistem informasi sekolah. User akan masuk menu *logout* kemudian sistem akan menghapus data session setelah menghapus sistem akan kembali ke halaman *login*.



Gambar 3.58 Flowchart Logout

## 1.21 ERD



**Gambar 3.59 ERD**

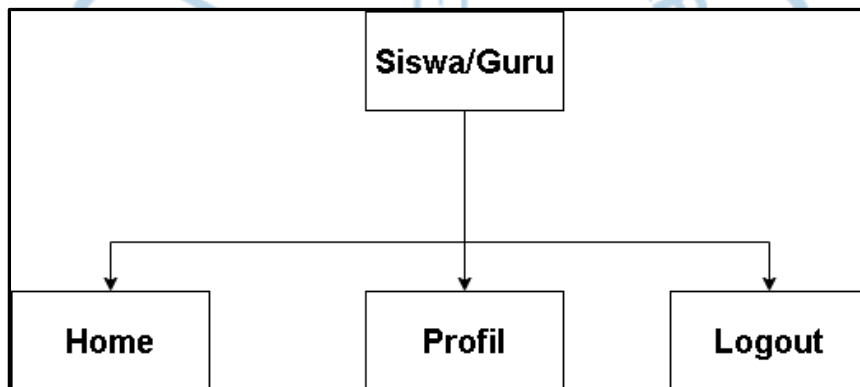
Penjelasan detail entitas pada Gambar 3.52 ERD Sistem Informasi Administrasi Sekolah :

1. Entitas User : Untuk menampung data user yang akan dimasukkan ke dalam aplikasi informasi sekolah.
1. Entitas Role: untuk menyimpan data role untuk entitas user
2. Entitas Siswa : Untuk menyimpan data siswa.
3. Entitas Guru : untuk menyimpan data guru.
4. Entitas Absensi : untuk menyimpan data absensi siswa dan guru.
5. Entitas Sekolah : Untuk menyimpan data sekolah.
6. Entitas Guru Jadwal : Untuk menyimpan data guru yang mengajar dijadwal tertentu.
7. Entitas Siswa Kelas : Untuk menyimpan data siswa yang belajar di kelas tertentu.

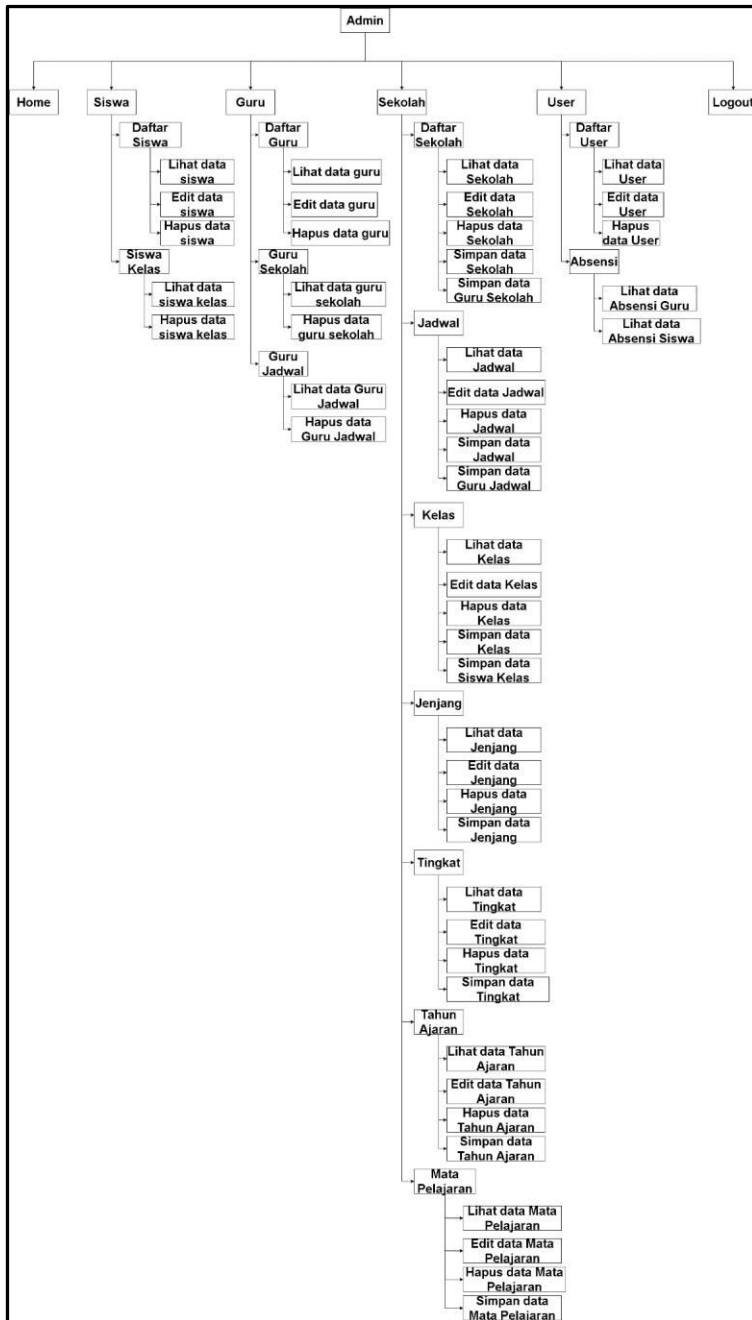
8. Entitas Guru Sekolah :Untuk menyimpan data guru yang mengajar di sekolah tertentu
9. Entitas Jenjang: Untuk menyimpan data jenjang pendidikan
10. EntitasTingkat Untuk menyimpan data tingkat pendidikan
11. EntitasKelas Untuk menyimpan data kelas
12. Entitas Jadwal Untuk menyimpan data jadwal pelajaran
13. EntitasMata Pelajaran Untuk menyimpan data mata pelajaran

### 1.22 Sitemap

Berikut ini adalah gambar dari menu-menu yang akan ada dalam sistem sesuai dengan hak akses setiap pengguna. Gambar-gambar *sitemap* untuk Aplikasi sistem informasi sekolah adalah sebagai berikut:



Gambar 3.53 Sitemap Guru/Siswa



Gambar 3.54 Sitemap Admin

