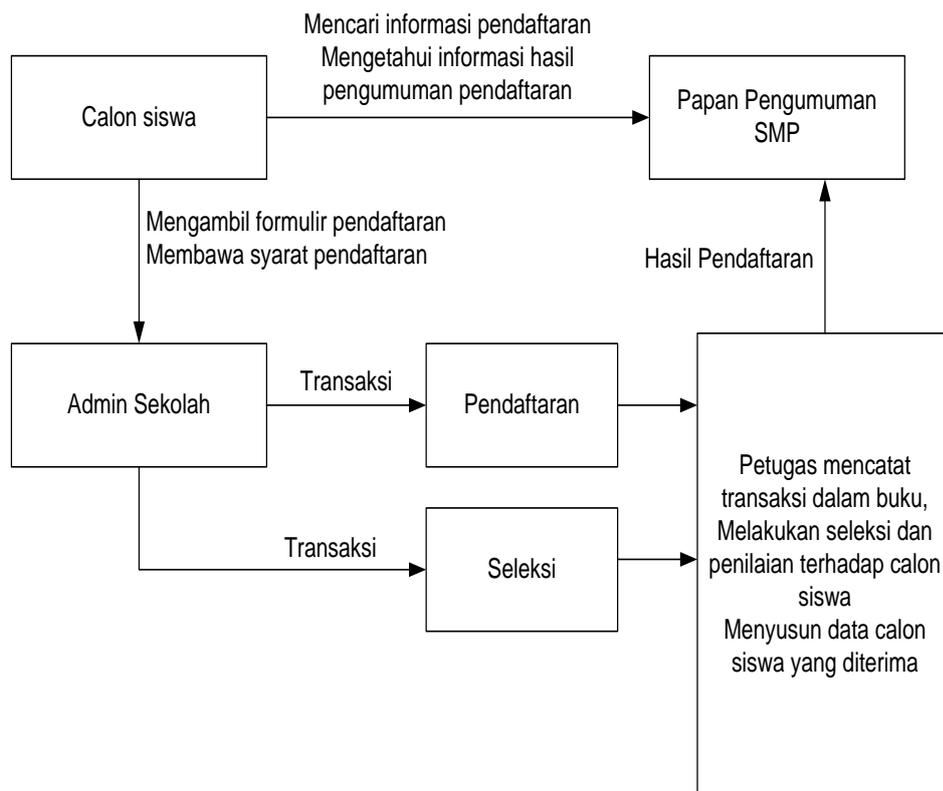


### BAB III

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

### 3.1. Analisa Sistem yang Ada

Pendaftaran siswa baru di SMP Negeri 6 Klaten pada saat ini masih dilakukan dengan mencatat semua data pada proses pendaftaran calon siswa baru, baik dari data pendaftaran, kelengkapan syarat pendaftaran, serta hasil pendaftaran. Calon siswa baru harus datang ke sekolah untuk mengambil formulir dan mengembalikan kembali formulir yang telah diisi disertai dengan kelengkapan syarat pendaftaran. Untuk mengetahui hasil siswa yang diterima calon siswa harus datang kembali ke sekolah untuk mengetahui hasilnya. Alur Pendaftaran Calon Siswa Baru Disajikan dalam Gambar 3.1 berikut :



Gambar 3.1 Alur Pendaftaran Calon Siswa Baru

Kelemahan dari sistem manual ini adalah adanya kemungkinan ketidakakuratan data karena banyaknya calon siswa yang mendaftar serta waktu yang

di perlukan untuk pemrosesan data dan informasi lebih lama. Calon siswa harus datang berkali-kali ke sekolah hanya untuk melakukan proses pendaftaran dan mengetahui siswa baru yang diterima di sekolah.

### 3.2. Analisa Sistem yang Diusulkan

Sistem yang dikembangkan didasarkan pada sistem yang ada dan yang digunakan sebelumnya. Apabila sistem yang lama proses pengolahan datanya masih secara manual, yaitu dengan pencatatan, dan pemilihan syarat secara manual, maka pada sistem yang baru semua dilakukan secara terkomputerisasi dalam sebuah sistem informasi yang berbasis *web*. Sebuah sistem yang dapat mempermudah proses pendaftaran calon siswa baru, mempermudah dalam proses seleksi calon siswa baru dan mempermudah dalam penyajian hasil siswa yang diterima.

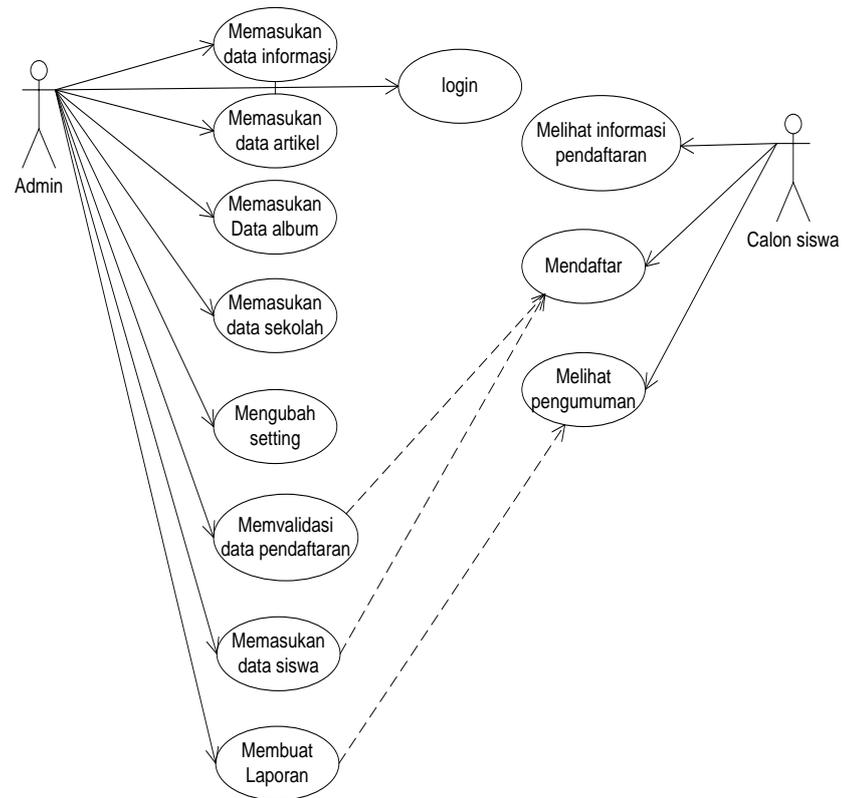
### 3.3. Perancangan Sistem

#### 3.3.1. *Use Case Diagram*

*Use Case diagram* dalam aplikasi yang akan dibangun mendeskripsikan menu atau informasi dari sistem yang nantinya dapat diakses oleh *user*. Sedangkan *user* atau aktornya adalah admin dan calon siswa baru.

Admin sekolah menyeleksi data pendaftaran calon siswa, mengeluarkan pengumuman hasil seleksi. Calon siswa mencari informasi pendaftaran kemudian mengisi formulir pendaftaran *online*, calon siswa melihat pengumuman hasil seleksi dan melakukan registrasi pemberkasan siswa baru. Admin melakukan *update* data karyawan, *update* kategori artikel, *update* artikel, *update* data sekolah, *update* data setting, melihat data pendaftaran, melihat data calon siswa, melihat data siswa, melihat dan mencetak laporan.

Use Case Diagram Pendaftaran Calon Siswa Baru disajikan dalam Gambar 3.2 berikut :



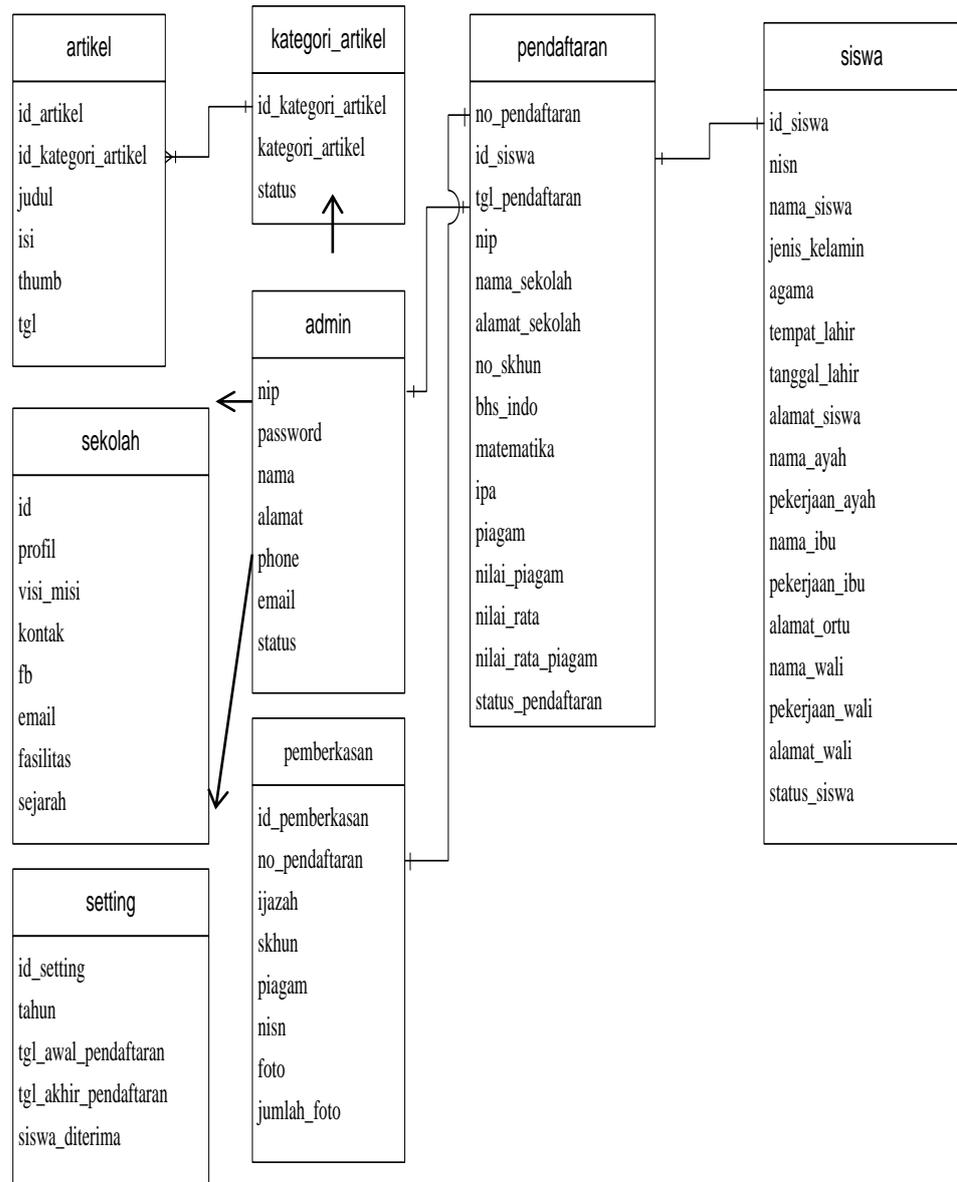
Gambar 3.2 *Use Case Diagram*

### 3.3.2. *Class Diagram*

*Class Diagram* adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan struktur dari sebuah sistem. Sistem tersebut akan menampilkan kelas, atribut dan hubungan antara kelas. Class atau kelas adalah *deskripsi* kelompok obyek-obyek dengan properti, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya *class diagram* dapat memberikan pandangan global atas sebuah sistem.

Untuk memudahkan pandangan tentang sistem informasi ini kelompok obyek-obyek dalam sistem di kelompokkan dalam kelas yang saling berelasi.

*Class Diagram* yang menggambarkan relasi kelompok obyek-obyek dapat disajikan dalam Gambar 3.3



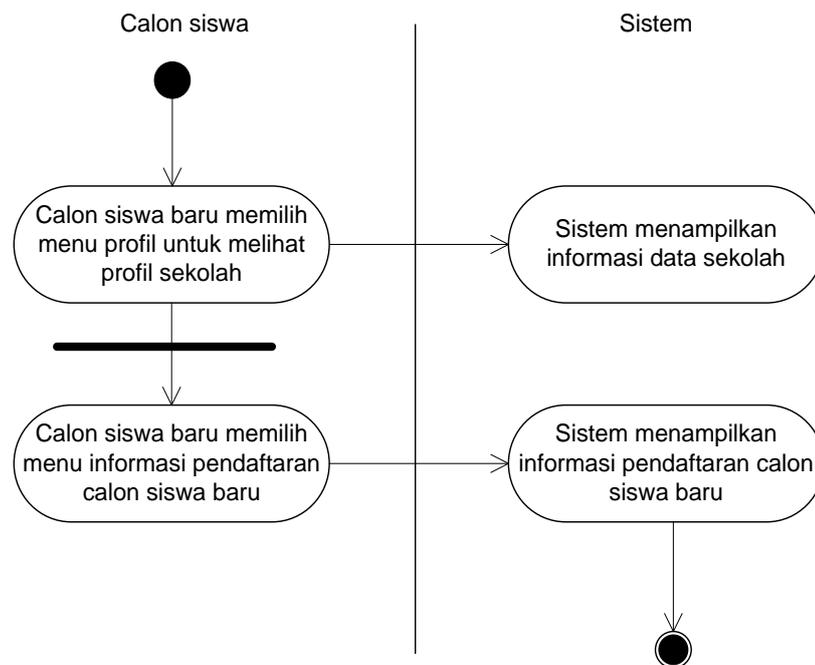
Gambar 3.3 Class Diagram

### 3.3.3. Activity Diagram

*Activity diagram* menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang di bentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti *use case* atau interaksi.

#### a. *Activity Diagram* mencari dan melihat informasi pendaftaran

Diagram aktivitas yang pertama adalah *activity diagram* melihat informasi sekolah dan mencari informasi tentang pendaftaran siswa baru. Dimulai dari calon siswa dan pengunjung memilih menu profil dan informasi pendaftaran untuk memperoleh informasi tentang profil dan informasi pendaftaran. *Activity diagram* mencari dan melihat informasi ditunjukkan Gambar 3.4.



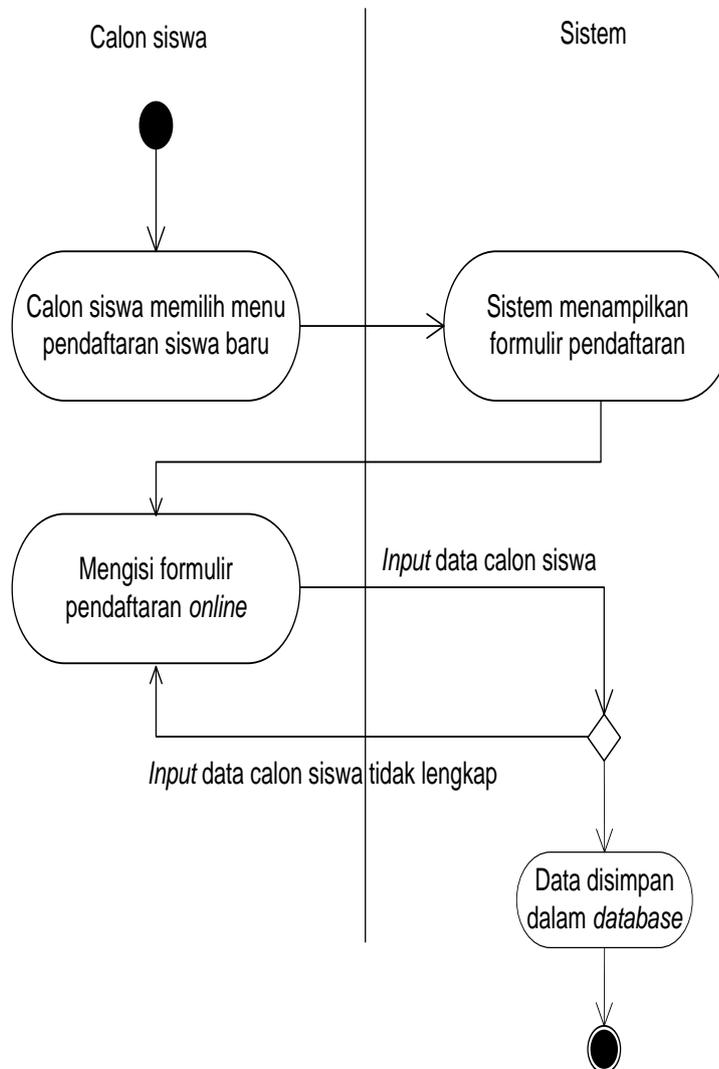
Gambar 3.4 *Activity Diagram* Mencari Informasi Pendaftaran

#### b. *Activity* Pendaftaran Calon Siswa Baru

Diagram aktivitas pendaftaran calon siswa baru dimulai dari calon siswa memilih menu pendaftaran, kemudian mengisi data formulir pendaftaran dan data disimpan ke dalam sistem.

*Activity Diagram* pendaftaran calon siswa baru ditunjukkan Gambar

3.5

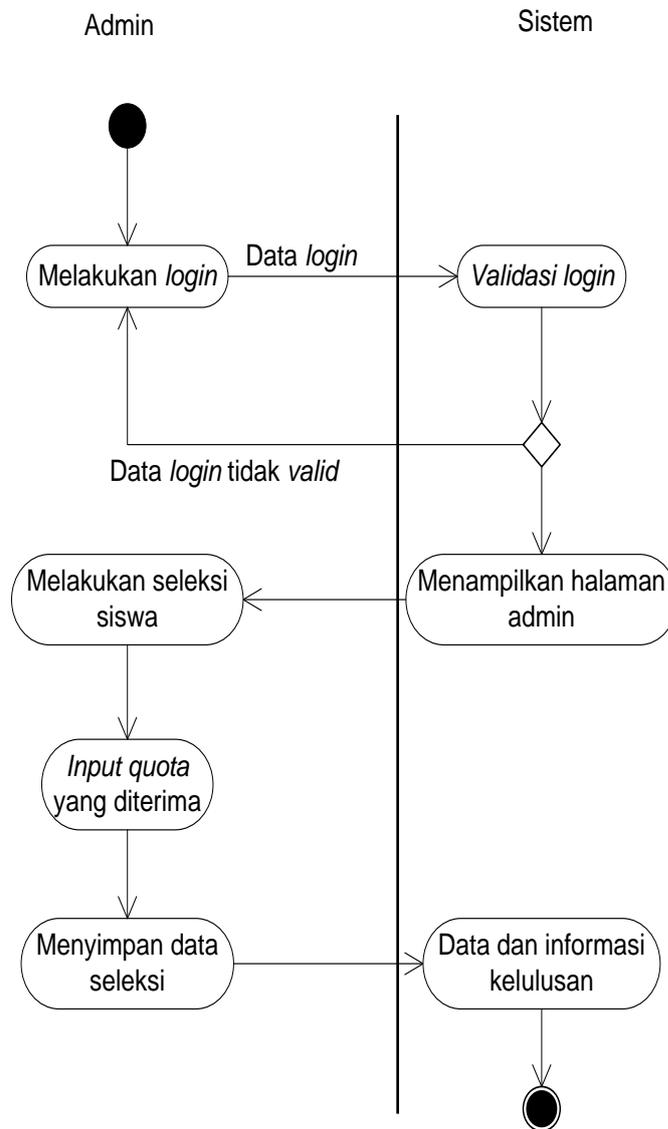


Gambar 3.5 *Activity Diagram* Pendaftaran Calon Siswa Baru

c. *Activity Diagram* Seleksi Calon Siswa Baru

*Activity diagram* seleksi calon siswa baru dimulai pada saat admin *login*, kemudian memasukkan *quota* calon siswa yang diterima hingga muncul hasil seleksi calon siswa yang diterima.

*Activity diagram* seleksi calon siswa baru ditunjukkan Gambar 3.6

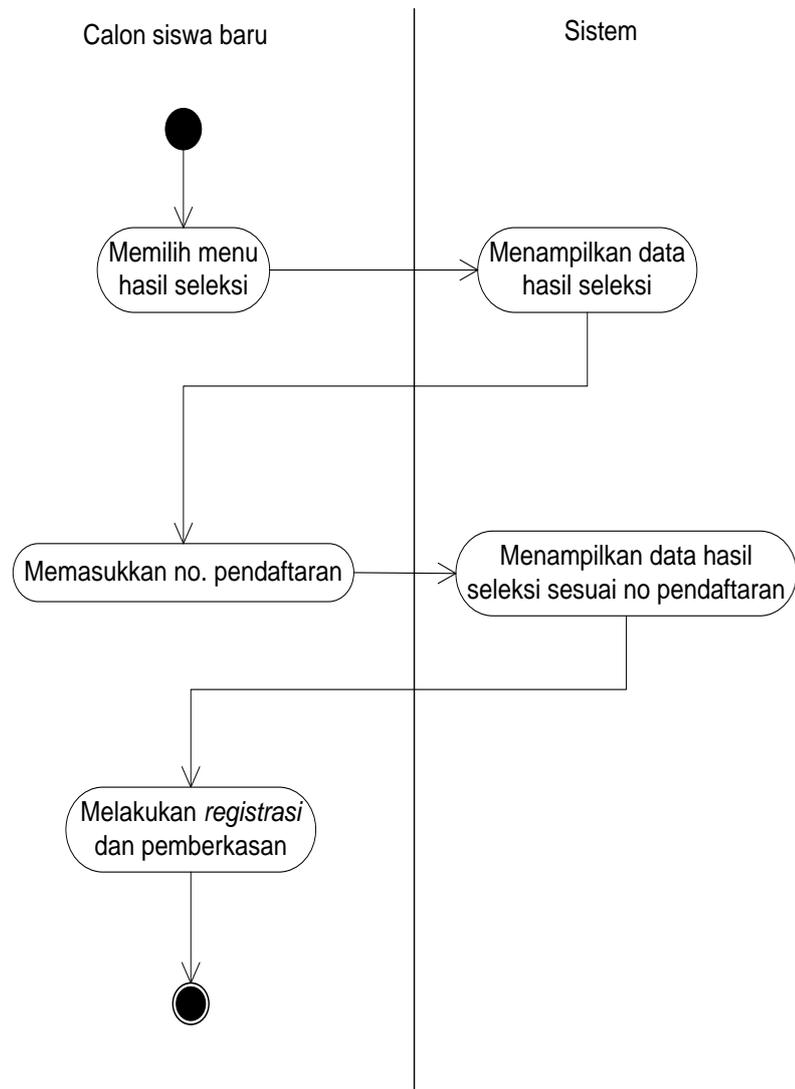


Gambar 3.6 *Activity Diagram* Seleksi Calon Siswa Baru

d. *Activity Diagram* Pemberkasan

*Activity diagram* pemberkasan dimulai dari calon siswa mencari informasi hasil seleksi sampai registrasi dan pemberkasan.

*Activity Diagram* pemberkasan ditunjukkan Gambar 3.7

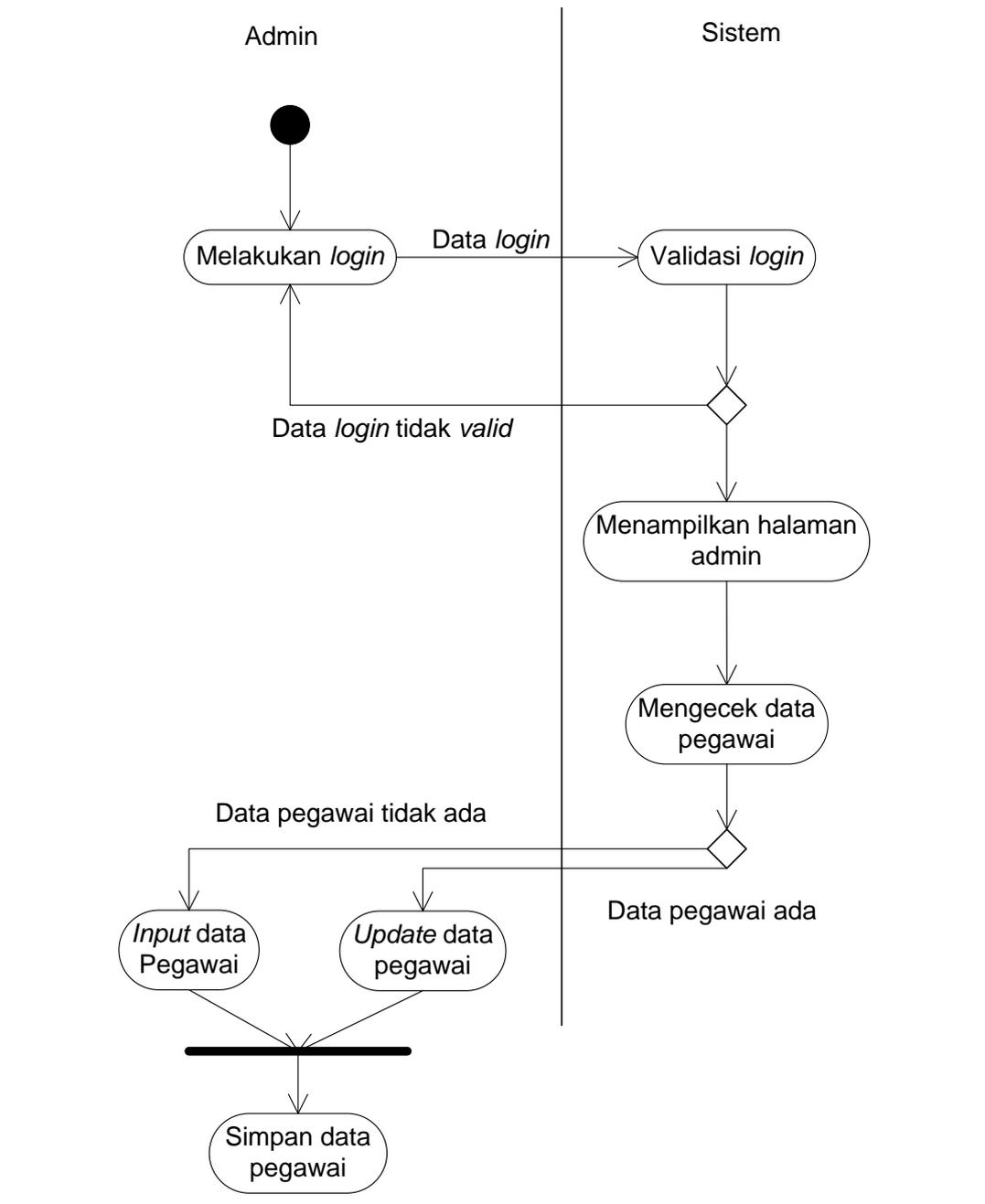


Gambar 3.7 *Activity Diagram* Pemberkasan

e. *Activity Diagram* Data Pegawai

*Activity Diagram* data pegawai dimulai dari memasukkan (*input*) data pegawai dan mengubah (*update*) data pegawai.

*Activity Diagram* ditunjukkan Gambar 3.8.



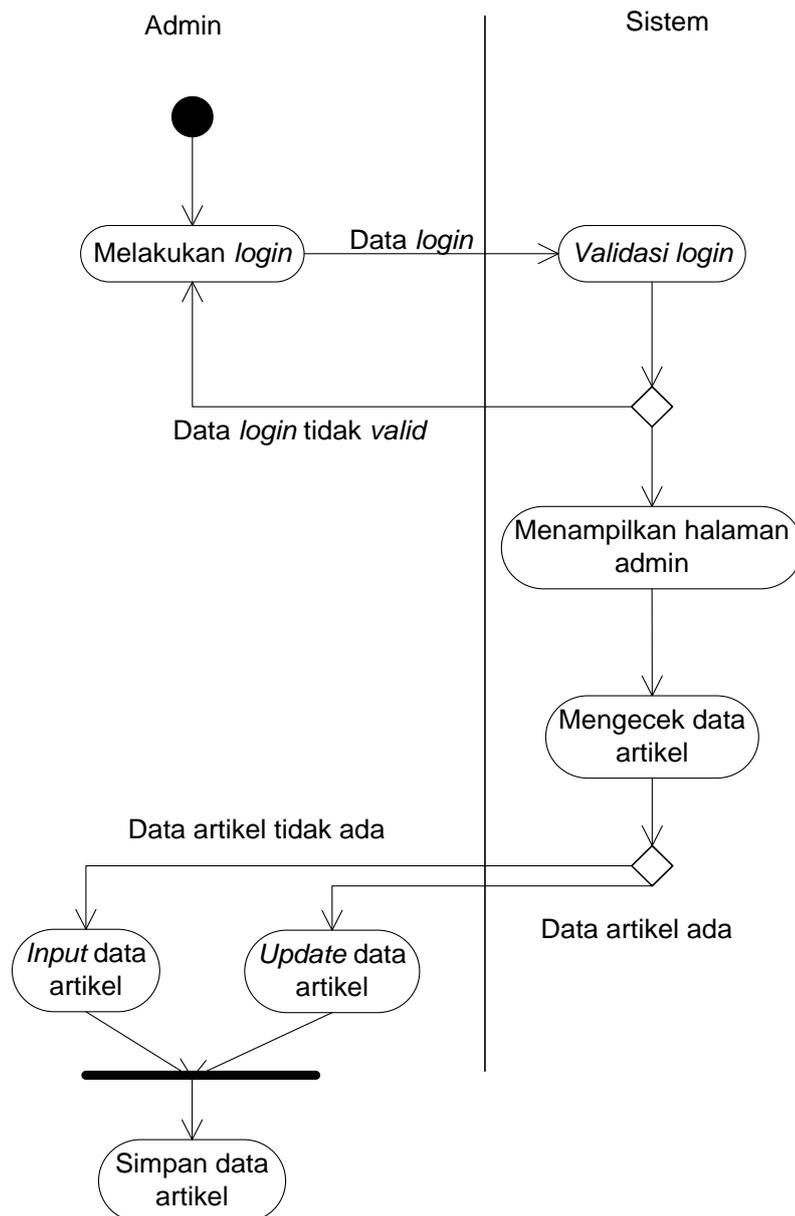
Gambar 3.8 *Activity Diagram* Data Pegawai

f. *Activity Diagram* Data Kategori Artikel



g. *Activity Diagram Data Artikel*

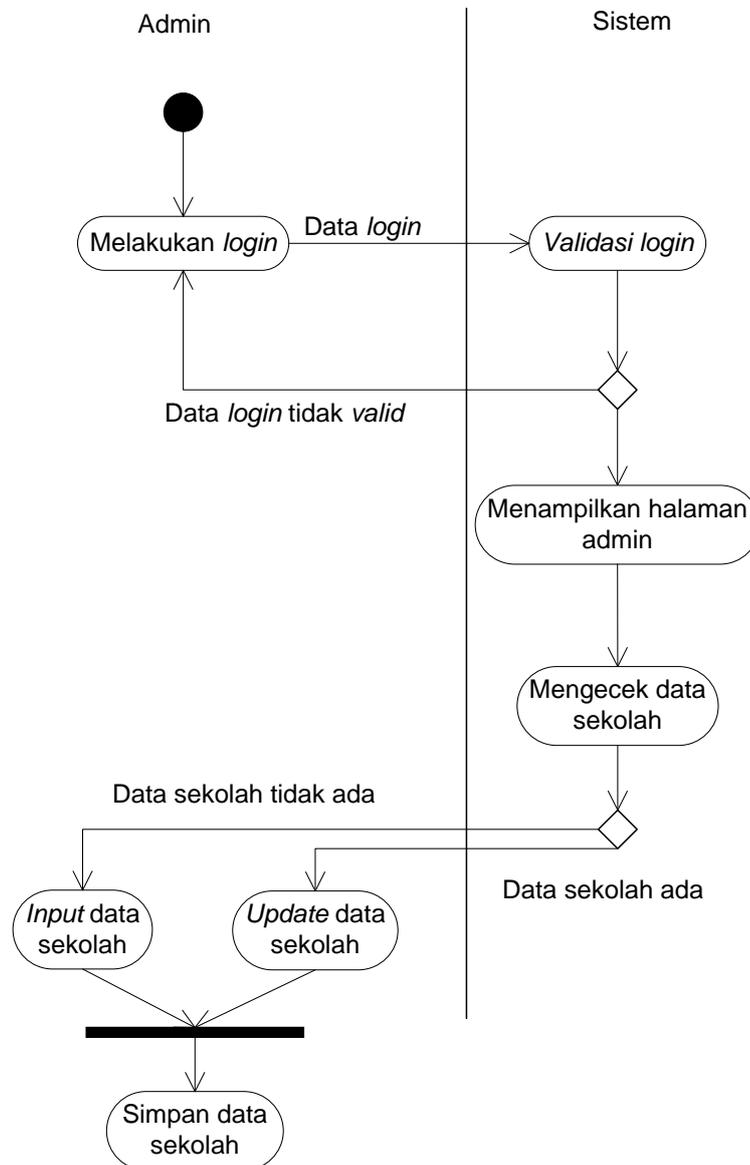
*Activity diagram data artikel* dimulai dari memasukkan (*input*) data artikel dan mengubah (*update*) data artikel. *Activity diagram data artikel* ditunjukkan Gambar 3.10



Gambar 3.10 *Activity Diagram Data Artikel*

h. *Activity Diagram Data Sekolah*

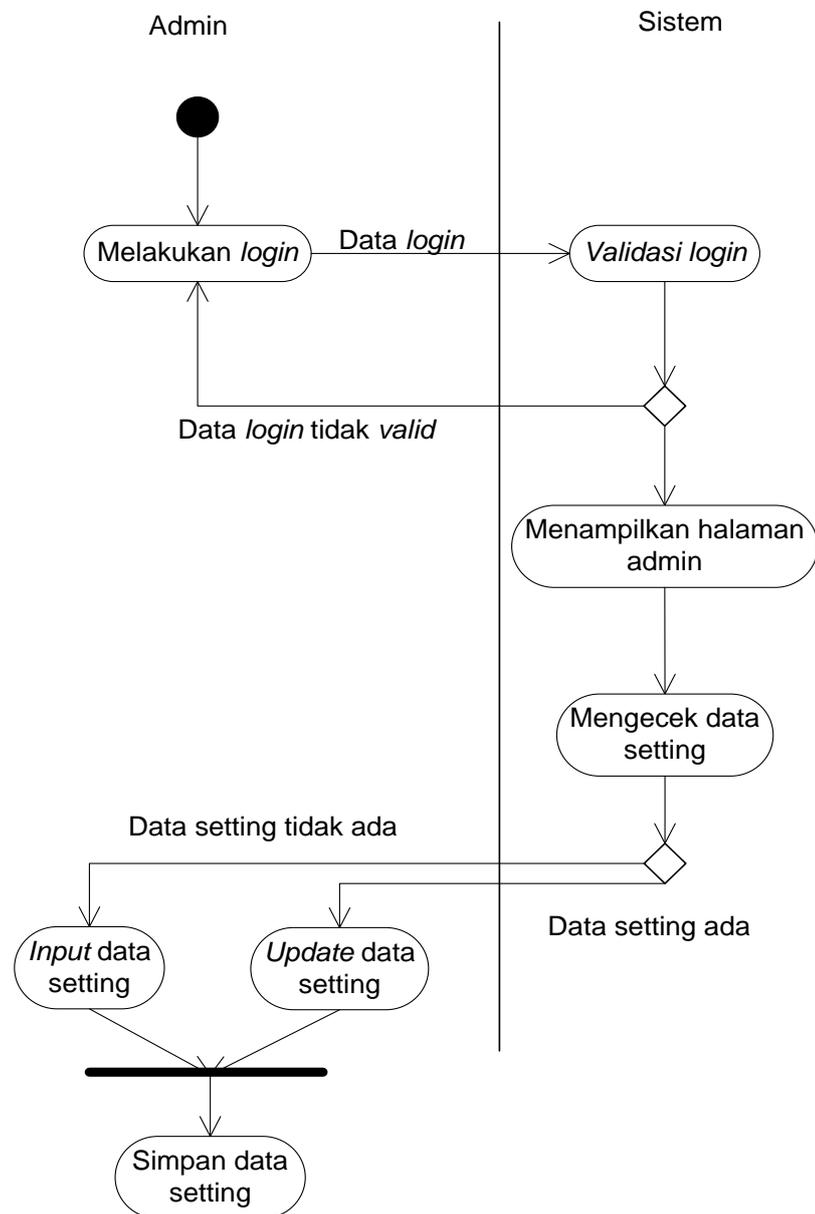
*Activity diagram* data sekolah dimulai dari memasukkan (*input*) data sekolah dan mengubah (*update*) data sekolah. *Activity diagram* data sekolah ditunjukkan Gambar 3.11.



Gambar 3.11 *Activity Diagram* Data Sekolah

i. *Activity Diagram* Data Setting

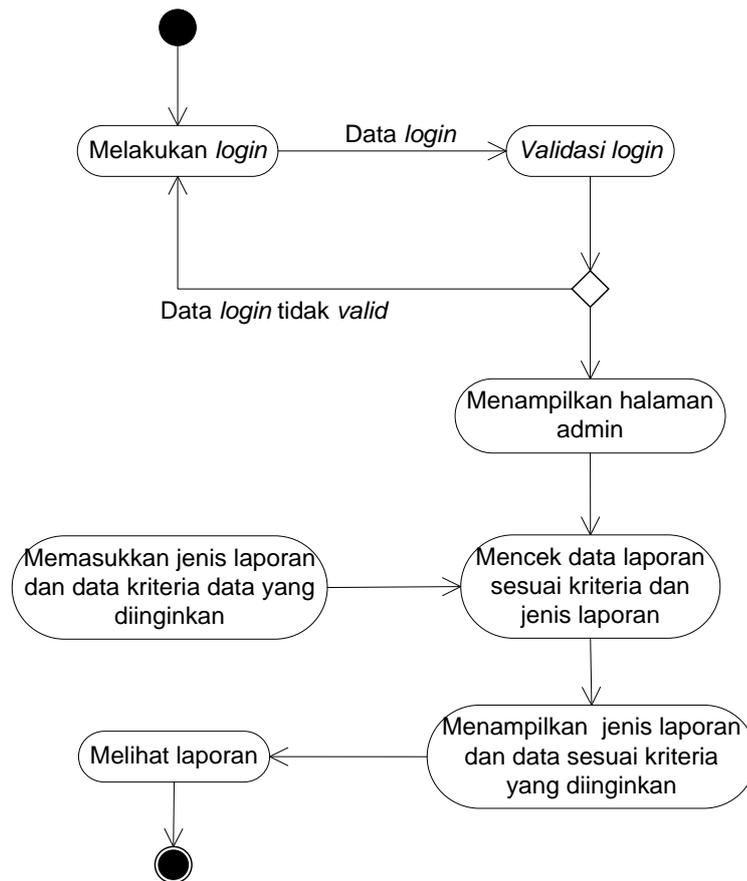
*Activity diagram* data setting dimulai dari memasukkan (*input*) data setting dan mengubah (*update*) data setting. *Activity diagram* data setting ditunjukkan Gambar 3.12.



Gambar 3.12 *Activity Diagram* Data Setting

j. *Activity Diagram* Laporan

*Activity Diagram* data laporan dimulai dari memasukkan kriteria data yang dicari dan menampilkan hasil laporannya. *Activity diagram* laporan ditunjukkan Gambar 3.13.



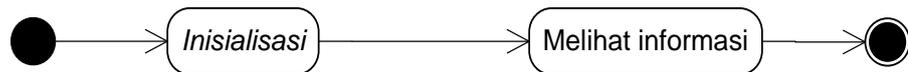
Gambar 3.13 *Activity Diagram* Data Laporan

#### 3.3.4. *Statechart Diagram*

*Statechart diagram* merupakan diagram yang menggambarkan perubahan *state* atau kondisi, dari *state* satu ke *state* yang lainnya

a. *Statechart Diagram* Melihat Informasi Sekolah dan Infomasi Pendaftaran

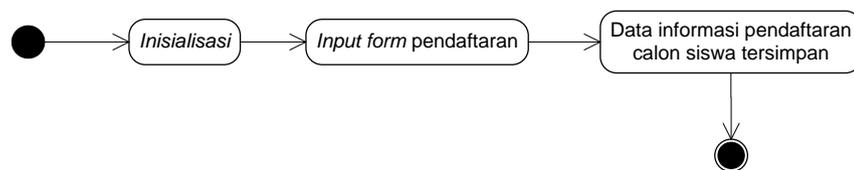
*Statechart diagram* melihat informasi sekolah dan info pendaftaran diawali dari inialisasi, kemudian mencari informasi melalui menu jika sudah diinginkan *state valid* dan memperoleh data yang diinginkan. *Statechart diagram* melihat informasi sekolah dan info pendaftaran ditunjukkan Gambar 3.14.



Gambar 3.14 *Statechart* Melihat Informasi Pendaftaran

b. *Statechart* Pendaftaran Calon Siswa Baru

*Statechart diagram* pendaftaran calon siswa baru diawali dari *inialisasi*, kemudian mencari *form* pendaftara melalui menu jika sudah diinginkan *state valid* kemudian mengisi data *form* pendaftaran apabila data *valid* maka data calon siswa akan di simpan. *Statechart diagram* pendaftaran calon siswa baru ditunjukkan Gambar 3.15

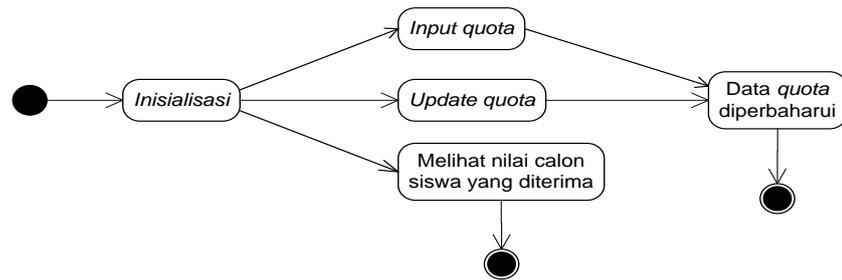


Gambar 3.15 *Statechart* Pendaftaran Calon Siswa Baru

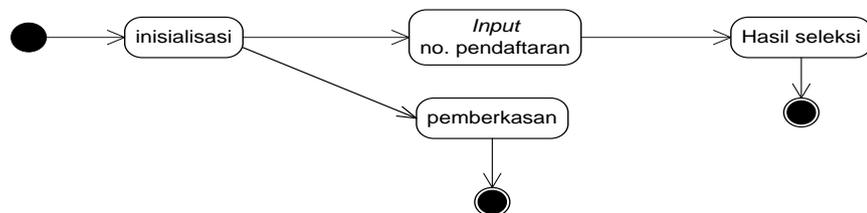
c. *Statechart* Seleksi Calon Siswa Baru

*Statechart diagram* seleksi calon siswa baru diawali dari *inialisasi*, kemudian admin *login* jika sudah diinginkan *state valid* kemudian memasukkan data quota calon siswa baru apabila data *valid* maka data *quota* calon siswa di simpan, dan akan melakukan proses auto selection dan *auto sorting* ketika periode pendaftaran dimulai.

*Statechart diagram* seleksi calon siswa baru ditunjukkan Gambar 3.16.

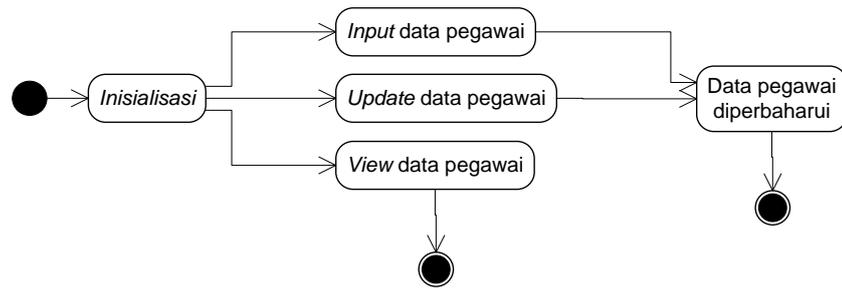
Gambar 3.16 *Statechart* Seleksi Calon Siswa Barud. *Statechart* Pemberkasan Calon Siswa Baru

*Statechart* diagram pemberkasan calon siswa baru diawali dari inisialisasi, kemudian mencari form hasil seleksi melalui menu jika sudah diinginkan *state valid* kemudian mengisi nomer pendaftaran apabila data *valid* maka akan muncul hasil seleksi. Calon siswa akan memantau hasil seleksi hingga masa pendaftaran selesai. Apabila masa pendaftaran sudah berakhir dan calon siswa dinyatakan diterima, maka calon siswa yang diterima akan melakukan pemberkasan langsung datang ke sekolah. *Statechart diagram* pemberkasan calon siswa baru ditunjukkan Gambar 3.17.

Gambar 3.17 *Statechart* Pemberkasan Siswa Barue. *Statechart* Pegawai

*Statechart diagram* pegawai diawali dari *inisialisasi*, kemudian admin *login* apabila *login valid* maka admin akan mencari menu pegawai. Jika *state valid* admin memasukkan dan mengubah data pegawai dan apabila data *valid*, data pegawai akan disimpan kedalam *database*.

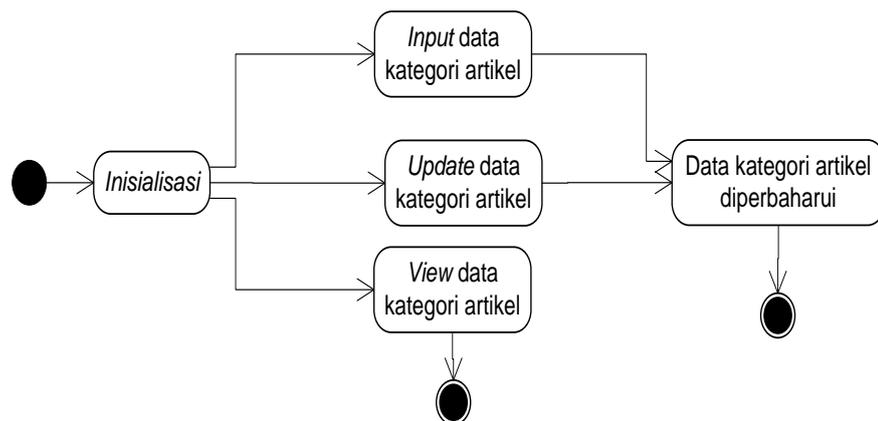
*Statechart diagram* pegawai ditunjukkan Gambar 3.18.



Gambar 3.18 Statechart Data Pegawai

## f. Statechart Kategori Artikel

*Statechart diagram* kategori artikel diawali dari *inisialisasi*, kemudian admin *login* apabila *login valid* maka admin akan mencari menu kategori artikel. Jika *state valid* admin memasukkan dan mengubah data kategori artikel dan apabila data *valid*, data kategori artikel akan disimpan kedalam *database*. *Statechart diagram* kategori artikel ditunjukkan Gambar 3.19.

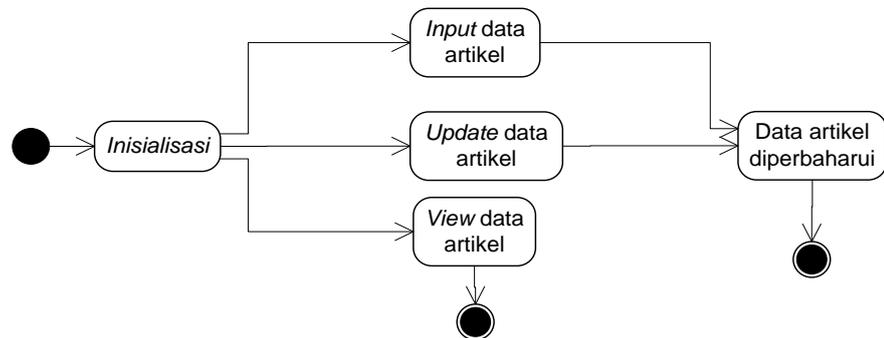


Gambar 3.19 Statechart Kategori Artikel

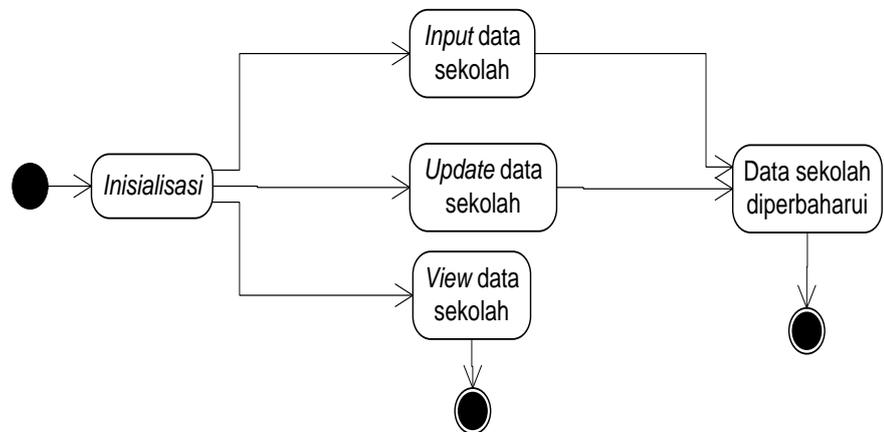
## g. Statechart Artikel

*Statechart diagram* artikel diawali dari inisialisasi, kemudian admin *login* apabila *login valid* maka admin akan mencari menu artikel. Jika *state valid* admin memasukkan dan mengubah data artikel dan apabila data *valid*, data artikel akan disimpan kedalam *database*.

*Statechart diagram* artikel ditunjukkan Gambar 3.20

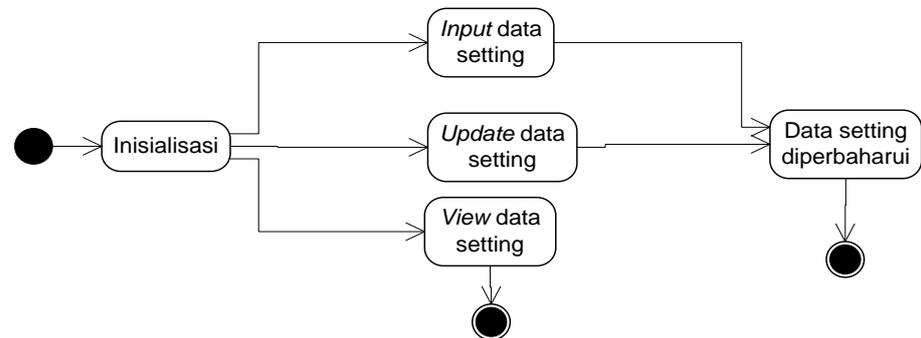
Gambar 3.20 *Statechart* Artikelh. *Statechart* Sekolah

*Statechart* diagram sekolah diawali dari inisialisasi, kemudian admin login apabila login *valid* maka admin akan mencari menu sekolah. Jika *state valid* admin memasukkan dan mengubah data sekolah dan apabila data *valid*, data sekolah akan disimpan kedalam *database*. *Statechart* diagram sekolah ditunjukkan Gambar 3.21.

Gambar 3.21 *Statechart* Sekolahi. *Statechart* Setting

*Statechart* diagram setting diawali dari inisialisasi, kemudian admin login apabila login *valid* maka admin akan mencari menu setting. Jika *state valid* admin memasukkan dan mengubah data setting dan apabila data *valid*, data setting akan disimpan kedalam *database*.

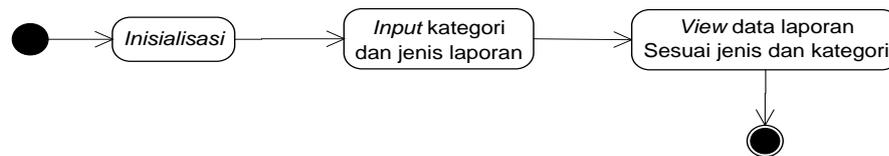
*Statechart* diagram setting ditunjukkan Gambar 3.22.



Gambar 3.22 Statechart Setting

## j. Statechart Laporan

Statechart laporan diawali dari inialisasi, kemudian admin login apabila login valid maka admin akan mencari menu laporan. Jika state valid admin memilih jenis laporan dan data yang diinginkan dan apabila data valid, data laporan yang diinginkan akan keluar. Statechart laporan ditunjukkan Gambar 3.23.



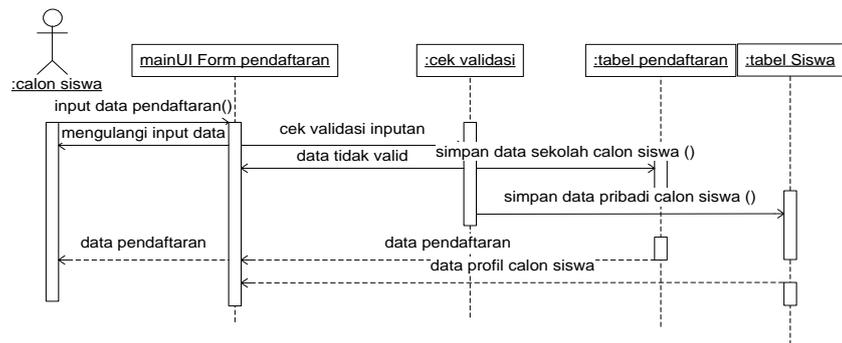
Gambar 3.23 Statechart Laporan

## 3.3.5. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan interaksi antara objek-objek dalam sistem ini dan terjadi komunikasi yang berupa pesan serta parameter waktu. Sequence diagram memiliki proses yang sama dengan use case terdapat time line pada setiap prosesnya.

## a. Sequence Diagram Pendaftaran Calon Siswa Baru

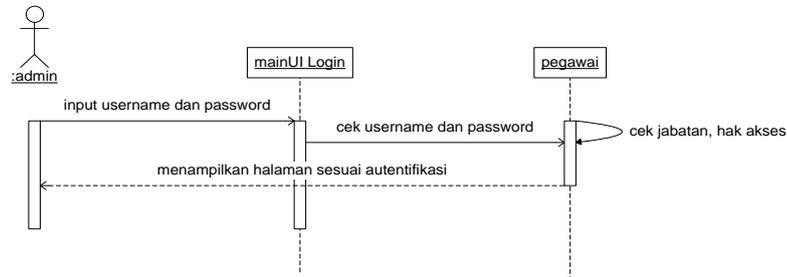
Sequence diagram pendaftaran calon siswa baru prosesnya diawali menampilkan form pendaftaran, kemudian calon siswa mengisi form pendaftaran, data yang diinputkan diterima sistem untuk divalidasi sistem dan data akan disimpan ke dalam tabel pendaftaran dan tabel siswa dengan status siswa belum diterima. Setelah data disimpan calon siswa mendapat konfirmasi dan informasi mengenai nomor pendaftaran calon siswa baru yang baru saja dilakukan. Sequence diagram pendaftaran calon siswa baru ditunjukkan Gambar 3.24



Gambar 3.24 *Sequence Diagram Pendaftaran Calon Siswa Baru*

b. *Sequence Diagram Login Admin*

*Sequence diagram login admin* prosesnya diawali menampilkan form login, kemudian admin memasukkan data *username* dan *password*. Data yang diinputkan diterima oleh sistem kemudian sistem melakukan *validasi data login* apakah sudah sesuai dengan data yang ada di tabel pegawai atau tidak yang kemudian masuk ke halaman sesuai dengan autentifikasi data *login*. *Sequence diagram login admin* ditunjukkan Gambar 3.25

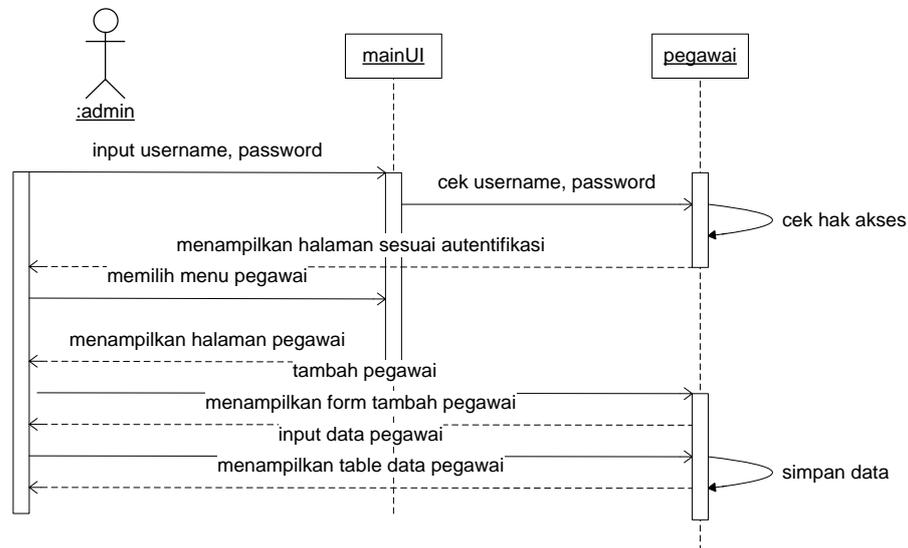


Gambar 3.25 *Sequence Diagram Login Admin*

c. *Sequence Diagram Input dan Update pegawai*

*Sequence diagram input dan edit data pegawai* prosesnya diawali menampilkan *form login*, kemudian admin memasukkan data *username* dan *password*. Data yang diinputkan diterima oleh sistem kemudian sistem melakukan *validasi data login* apakah sudah sesuai dengan data yang ada di tabel pegawai atau tidak yang kemudian masuk ke halaman sesuai dengan *autentifikasi data login*. Setelah *login* berhasil akan masuk ke halaman admin, kemudian admin memilih menu pegawai dan memilih tombol tambah atau *edit* pegawai. Setelah memilih tambah atau *edit* pegawai muncul form tambah/ *edit* pegawai, admin

memasukkan data pegawai. Data pegawai yang diinputkan disimpan ke tabel pegawai. *Sequence diagram input dan update* pegawai ditunjukkan Gambar 3.26

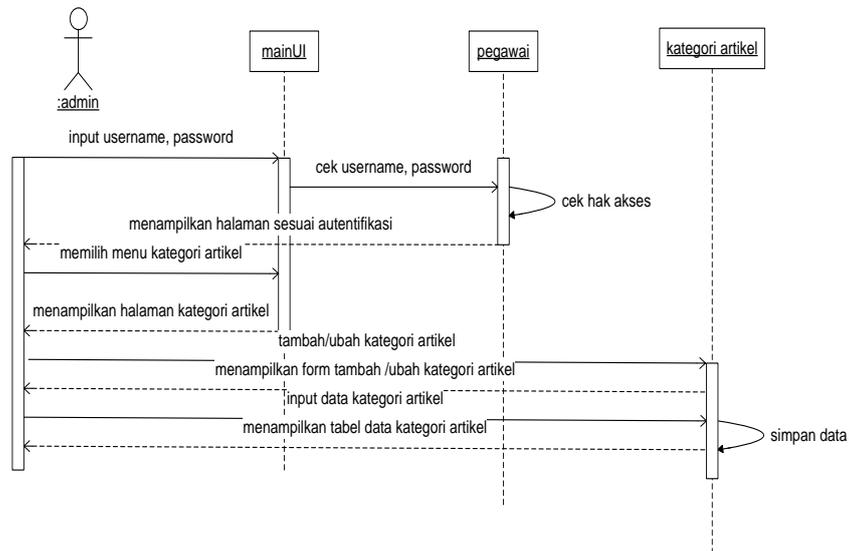


Gambar 3.26 *Sequence Diagram Input Dan Update Pegawai*

d. *Sequence Diagram Input dan Update Kategori Artikel*

*Sequence diagram input dan edit* data kategori artikel prosesnya diawali menampilkan form login, kemudian admin memasukkan data *username* dan *password*. Data yang diinputkan diterima oleh sistem kemudian sistem melakukan *validasi* data *login* apakah sudah sesuai dengan data yang ada di tabel pegawai atau tidak yang kemudian masuk ke halaman sesuai dengan *autentifikasi* data *login*. Setelah *login* berhasil akan masuk ke halaman admin, kemudian admin memilih menu kategori artikel dan memilih tombol tambah atau *edit* kategori artikel. Setelah memilih tambah atau edit kategori artikel muncul form tambah/edit kategori artikel, admin memasukkan data kategori artikel.

Data kategori artikel yang diinputkan disimpan ke tabel kategori artikel. *Sequence diagram input dan update* kategori artikel ditunjukkan Gambar 3.27.

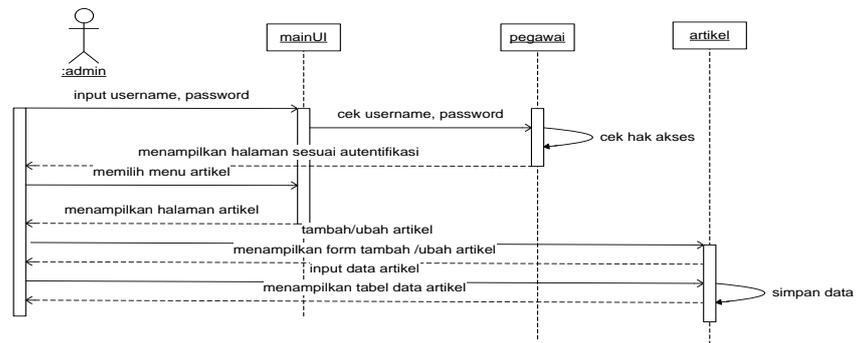


Gambar 3.27 *Sequence Diagram Input dan Update Kategori Artikel*

e. *Sequence Diagram Input dan Update Artikel*

*Sequence diagram input dan edit data artikel* prosesnya diawali menampilkan *form login*, kemudian admin memasukkan data *username* dan *password*. Data yang diinputkan diterima oleh sistem kemudian sistem melakukan *validasi data login* apakah sudah sesuai dengan data yang ada di tabel pegawai atau tidak yang kemudian masuk ke halaman sesuai dengan *autentifikasi data login*. Setelah *login* berhasil akan masuk ke halaman admin, kemudian admin memilih menu artikel dan memilih tombol tambah atau *edit* artikel. Setelah memilih tambah atau *edit* artikel muncul form tambah/ *edit* artikel, admin memasukkan data artikel. Data artikel yang diinputkan disimpan ke tabel artikel.

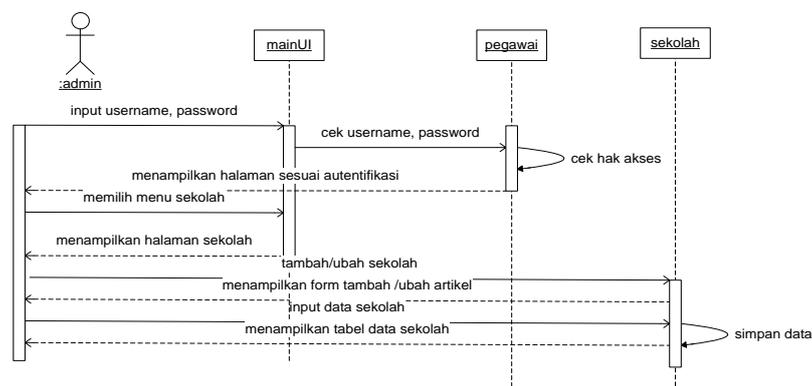
*Sequence diagram input dan update artikel* ditunjukkan Gambar 3.28



Gambar 3.28 *Sequence Diagram* Input Dan Update Artikel

f. *Sequence Diagram* Input dan Update Sekolah

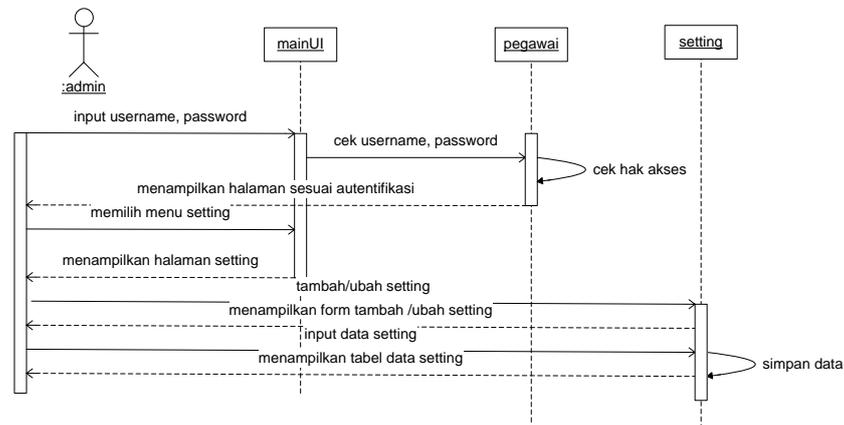
*Sequence diagram* input dan edit data sekolah prosesnya diawali menampilkan *form login*, kemudian admin memasukkan data *username* dan *password*. Data yang diinputkan diterima oleh sistem kemudian sistem melakukan *validasi* data *login* apakah sudah sesuai dengan data yang ada di tabel pegawai atau tidak yang kemudian masuk ke halaman sesuai dengan *autentifikasi* data *login*. Setelah *login* berhasil akan masuk ke halaman admin, kemudian admin memilih menu sekolah dan memilih tombol tambah atau *edit* sekolah. Setelah memilih tambah atau edit sekolah muncul *form* tambah/ *edit* sekolah, admin memasukkan data sekolah. Data sekolah yang diinputkan disimpan ke tabel sekolah. *Sequence diagram* input dan *update* data sekolah ditunjukkan Gambar 3.29



Gambar 3.29 *Sequence Diagram* Input Dan Update Data Sekolah

g. *Sequence Diagram* Input dan Update Setting

Sequence diagram *input* dan *edit* data setting prosesnya diawali menampilkan form login, kemudian admin memasukkan data *username* dan *password*. Data yang diinputkan diterima oleh sistem kemudian sistem melakukan *validasi* data *login* apakah sudah sesuai dengan data yang ada di tabel pegawai atau tidak yang kemudian masuk ke halaman sesuai dengan *autentifikasi* data *login*. Setelah *login* berhasil akan masuk ke halaman admin, kemudian admin memilih menu setting dan memilih tombol tambah atau *edit setting*. Setelah memilih tambah atau *edit* setting muncul form tambah/ *edit* setting, admin memasukkan data setting. Data sekolah yang diinputkan disimpan ke tabel setting. *Sequence* diagram *input* dan *update setting* ditunjukkan Gambar 3.30

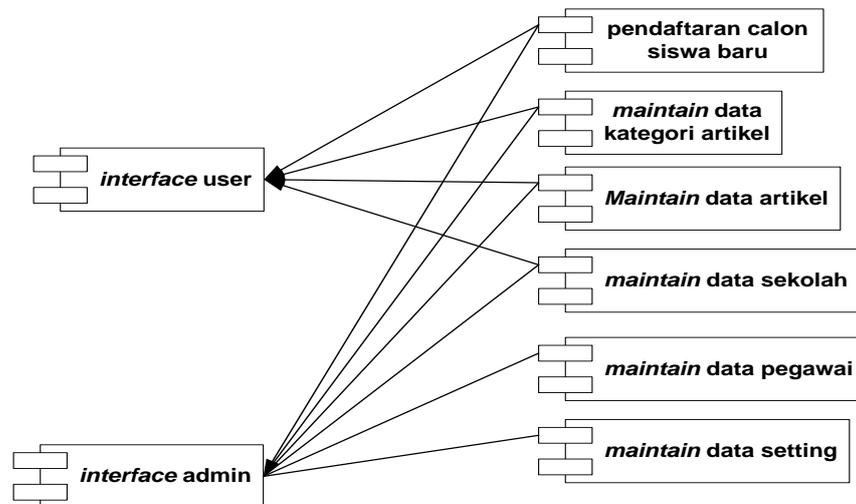


Gambar 3.30 *Sequence* Diagram Input Dan Update Setting

### 3.3.6. *Component* Diagram

*Component* diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen perangkat lunak termasuk ketergantungan satu dengan yang lainnya. Dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. *Component* dalam sistem informasi ini terbagi menjadi 7, yaitu: *interface*, *maintain* pendaftaran, *maintain* data pegawai, *maintain* data kategori artikel, *maintain* data artikel, *maintain* data sekolah, dan *maintain* data setting.

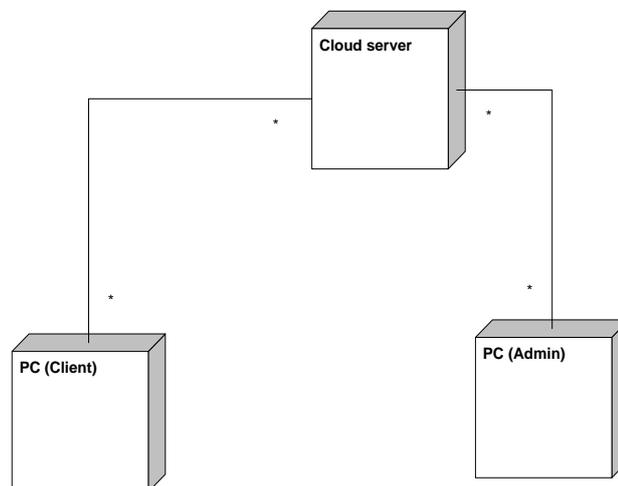
*Component* Diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen disajikan dalam Gambar 3.31



Gambar 3.31 *Component Diagram*

### 3.3.7. *Deployment diagram*

*Deployment diagram* jika diartikan sebagai bahasa Indonesia berarti diagram pendistribusian. Sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan diterapkan dimana sistem membutuhkan internet untuk menghubungkan server dengan komputer client, maka bentuk diagram deploymentnya ditunjukkan Gambar 3.32.



Gambar 3.32 *Deployment Diagram*

### 3.3.8. Database

#### 3.3.8.1. Perancangan Tabel

##### 1. Tabel Artikel

Nama tabel : artikel

Primary key : id\_artikel

Deskripsi : tabel artikel merupakan tabel yang digunakan menyimpan data artikel yang akan ditampilkan dihalaman web.

Tabel 3.1 Tabel Artikel

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id_artikel	Int	11	
Id_kategori_artikel	Int	11	
Judul	Varchar	50	
Isi	Text		
Thumb	Varchar	255	
Tgl	Date	dd-mm-yyyy	

##### 2. Tabel Kategori Artikel

Nama tabel : kategori artikel

Primary key : id\_kategori\_artikel

Deskripsi : tabel kategori artikel merupakan digunakan untuk menyimpan data macam-maca kategori artikel.

Tabel 3.2 Tabel Kategori Artikel

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id_kategori_artikel	Int	11	
Kategori_artikel	Varchar	500	
Status	Enum	Y, N	

##### 3. Tabel Pegawai

Nama tabel : Pegawai

Primary Key : nip

Deskripsi : tabel pegawai merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data pegawai.

Tabel 3.3 Tabel Pegawai

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
Nip	Varchar	20	NIP pegawai
Password	Varchar	50	Password pegawai
Nama	Varchar	200	Nama pegawai
Alamat	Text		Alamat
Phone	Varchar	20	Phone pegawai
Email	Varchar	60	Email
Status	Enum	Y,N	Status pegawai

#### 4. Tabel Pendaftaran

Tabel : pendaftaran

Primary key : no\_pendaftaran

Deskripsi : merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data pendaftaran calon siswa baru.

Tabel 3.4 Tabel Pendaftaran

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
no_pendaftaran	Int	11	
tgl_pendaftaran	Date	dd-mm-yyyy	
id_siswa	Varchar	20	
Nip	varchar	20	
nama_sekolah	Varchar	250	
alamat_sekolah	Text	350	
no_skhun	Varchar	20	
bhs_indo	Float	10,00	
Matematika	Float	10,00	
Ipa	Float	10,00	
Piagam	Text	250	
nilai_piagam	Float	1,00	
nilai_rata	Float	10,00	
nilai_rata_piagam	Float	1,00	
status_pendaftaran	Enum	D,T,C	

#### 5. Tabel Sekolah

Nama tabel : sekolah

Primary key : id

Deskripsi : merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data sekolah yang meliputi profil, visi misi dan yang lain sebagainya.

Tabel 3.5 Tabel Sekolah

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id	Int		
Profil	Text		
visi_misi	Text		
Konak	Text		
Fb	Varchar	150	
Email	Varchar	150	
Fasilitas	Text		
Sejarah	Text		

## 6. Tabel Setting

Nama tabel : setting

Primary key : id\_setting

Deskripsi: merupakan tabel yang digunakan menyimpan data setting dari web.

Tabel 3.6 Tabel Setting

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
id_setting	Int	11	
Tahun	Int	11	
tgl_awal_pendaftaran	Date	dd-mm-yyyy	
tgl_akhir_pendaftaran	Date	dd-mm-yyyy	
siswa_diterima	Int	11	

## 7. Tabel Siswa

Nama tabel : Siswa

Primary key : id\_siswa

Deskripsi : merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data siswa yang diterima maupun calon siswa yang melakukan pendaftaran.

Tabel 3.7 Tabel Siswa

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
id_siswa	Bigint		
Nisn	Varchar	20	
nama_siswa	Varchar	250	
jenis_kelamin	enum	L,P	
Agama	Varchar	50	
tempat_lahir	Text		
tanggal_lahir	Date	dd-mm-yyyy	

alamat_siswa	Text		
nama_ayah	Varchar	250	
pekerjaan_ayah	Varchar	250	
nama_ibu	Varchar	250	
pekerjaan_ibu	Varchar	250	
alamat_ortu	Text		
nama_wali	Varchar	250	
pekerjaan_wali	Varchar	250	
alamat_wali	Text		
status_siswa	Enum	Y, N	

#### 8. Tabel Pemberkasan

Nama tabel : pemberkasan

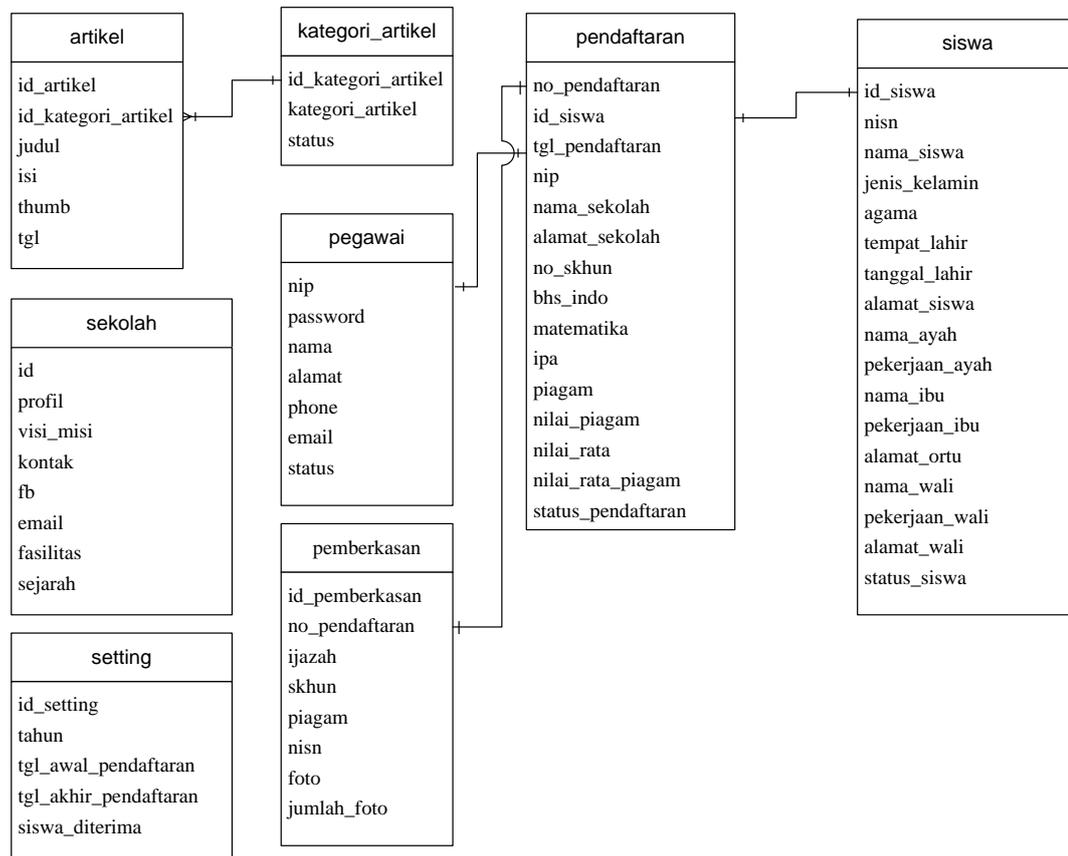
Primary key : id\_pemberkasan

Deskripsi : merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data hasil validasi telah dilakukan oleh pegawai.

Tabel 3.8 Tabel Pemberkasan

Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id_pemberkasan	Integer	11	
No_pendaftaran	Integer	11	
Ijazah	Enum	'Y', 'N'	
Skhun	Enum	'Y', 'N'	
Piagam	Enum	'Y', 'N'	
Nisn	Enum	'Y', 'N'	
Foto	Enum	'Y', 'N'	
Jumlah_foto	Integer	11	
	Varchar	250	

## 3.3.8.2. Relasi Tabel



Gambar 3.33 Relasi antar tabel

### 3.4. Perancangan Desain

#### 3.4.1. Desain Halaman *User*

Halaman utama yang diakses oleh *user* atau calon siswa yang ingin melakukan pendaftaran. *Desistasi* halaman *user* ditunjukkan Gambar 3.34

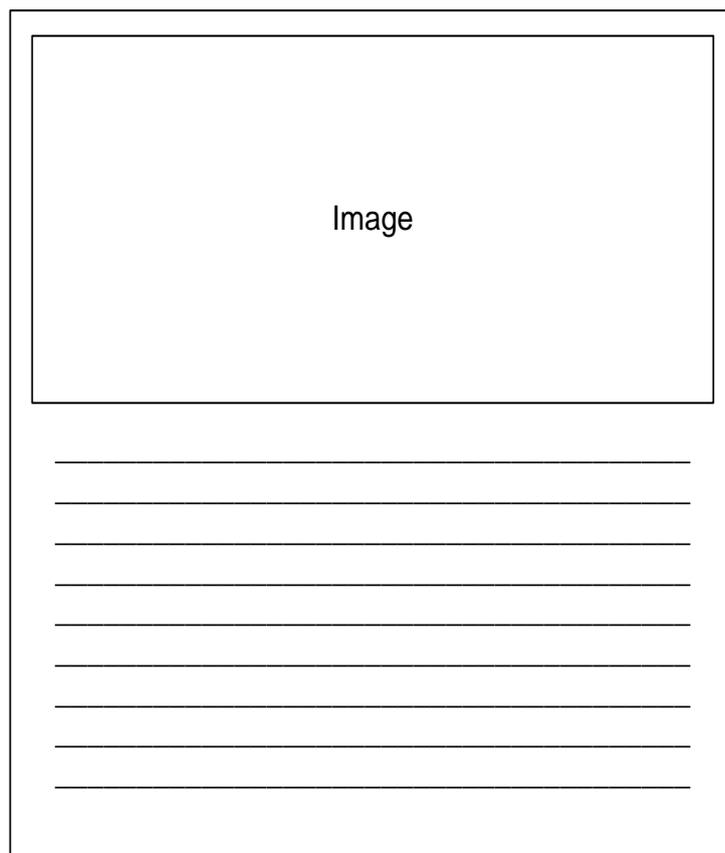


Gambar 3.34 Design Halaman Utama

Selain halaman utama ada beberapa halaman yang akan diakses oleh *user* atau calon siswa yaitu:

1. Rancangan Halaman *Profil*

Rancangan halaman *profil* merupakan rancangan halaman yang berisi *profil* dan informasi tentang sekolah sehingga pengunjung *website* dapat mengetahui informasi sekolah. *Desistasi* halaman profil ditunjukkan Gambar 3.35



Gambar 3.35 Desain Halaman *Profil* Sekolah

2. Rancangan Halaman Artikel

Rancangan halaman artikel ini merupakan halaman yang nantinya akan berisi list artikel-artikel dan informasi yang diberikan oleh sekolah agar diketahui masyarakat umum.

*Desistasi* halaman artikel ditunjukkan Gambar 3.36.

The diagram illustrates the layout of an article page. It features two identical article entries stacked vertically. Each entry is contained within a rectangular frame. On the left side of each frame is a square placeholder labeled "Image". To the right of the image placeholder is the word "Title" in bold, followed by four horizontal lines representing text input or content lines.

Gambar 3.36 *Desain* Halaman Artikel

Sedangkan informasi artikel yang lebih lengkap akan dijabarkan di halaman detail artikel. *Desistasi* halaman detail artikel ditunjukkan Gambar 3.37

The diagram illustrates the layout of an article detail page. It features a large rectangular placeholder labeled "Image" centered on the page. Below the image placeholder are four horizontal lines, likely representing text input or content lines.

Gambar 3.37 *Desain* Halaman Detail Artikel

### 3. Rancangan Halaman Pendaftaran Calon Siswa Baru

Rancangan halaman ini hanya akan dapat diakses apabila sekolah sedang melakukan pendaftaran calon siswa baru. Rancangan halaman pendaftaran ini

berisi form pendaftaran yang harus diisi oleh calon siswa. *Desistasi* halaman pendaftaran ditunjukkan Gambar 3.38

**PENDAFTARAN CALON SISWA BARU**

<p><b>BIODATA CALON SISWA</b></p> <p>NISN <input type="text" value="Varchar(20)"/></p> <p>NAMA LENGKAP <input type="text" value="Varchar(250)"/></p> <p>JENIS KELAMIN <input type="radio"/> LAKI-LAKI <input type="radio"/> PEREMPUAN</p> <p>AGAMA <input type="text" value="Agama"/> <input type="button" value="M"/></p> <p>TEMPAT LAHIR <input type="text" value="Text"/></p> <p>TANGGAL LAHIR <input type="text" value="Date"/></p> <p>EMAIL <input type="text" value="Varchar (50)"/></p> <p>PHONE <input type="text" value="Varchar (20)"/></p> <p>FOTO <input type="button" value="Choose file"/> <input type="button" value="Browse"/></p> <p>ALAMAT CALON SISWA <input type="text" value="Text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="NEXT"/></p>	<p><b>ORANG TUA / WALI CALON SISWA</b></p> <p>NAMA AYAH <input type="text" value="Varchar (255)"/></p> <p>PEKERJAAN AYAH <input type="text" value="Varchar (255)"/></p> <p>NAMA IBU <input type="text" value="Varchar (255)"/></p> <p>PEKERJAAN IBU <input type="text" value="Varchar (255)"/></p> <p>ALAMAT ORANG TUA <input type="text" value="Text"/></p> <p>NAMA WALI <input type="text" value="Varchar (255)"/></p> <p>PEKERJAAN WALI <input type="text" value="Varchar (255)"/></p> <p>ALAMAT WALI <input type="text" value="Text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="NEXT"/></p>	<p><b>INFORMASI DATA SEKOLAH</b></p> <p><b>ASAL SEKOLAH</b></p> <p>SD/MI <input type="text" value="Varchar(255)"/></p> <p>ALAMAT <input type="text" value="text"/></p> <p>NO SKHU/IJAZAH <input type="text" value="Varchar(20)"/></p> <p><b>JUMLAH NILAI SKHU /UN</b></p> <p>BAHASA INDONESIA <input type="text" value="Float"/></p> <p>MATEMATIKA <input type="text" value="Float"/></p> <p>IPA <input type="text" value="Float"/></p> <p>PIAGAM <input type="text" value="Text"/></p> <p>NILAI PIAGAM <input type="text" value="Pilih Nilai"/> <input type="button" value="M"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="SIMPAN"/></p>
--	--	---

Gambar 3.38 *Desain* Halaman Pendaftaran

Calon siswa yang sudah terdaftar akan tampil dihalaman pengumuman berdasarkan nilai tertinggi. *Desistasi* halaman pengumuman ditunjukkan Gambar 3.39

**Hasil Pengumuman**

No	NISN	Nama
1	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
2	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
4	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gambar 3.39 *Desain* Halaman Pengumuman

### 3.4.2. Desain Halaman Admin

Halaman admin atau halaman pegawai merupakan halaman yang dapat diakses ketika admin atau pegawai telah melakukan *login*, tampilan halaman admin ditunjukkan Gambar 3.40

Gambar 3.40 *Desain Halaman Login*

Setelah berhasil *login* admin akan masuk ke halaman utama admin, halaman utama admin berisi menu-menu yang digunakan untuk mengolah informasi dan data. *Desistasi* halaman utama admin ditunjukkan Gambar 3.41.

	<u>Pendaftaran hari ini</u>	<u>Total Pendaftaran</u>
Jumlah Pendaftaran	Jumlah Pendaftaran	
Jumlah pendaftaran perempuan	Jumlah pendaftaran perempuan	
Jumlah pendaftaran laki-laki	Jumlah pendaftaran laki-laki	

Gambar 3.41 *Desain Halaman Utama Admin*

## 1. Halaman Pegawai

Halaman pegawai merupakan halaman yang digunakan untuk pengolahan informasi data pegawai. *Desistasi* halaman pegawai ditunjukkan Gambar 3.42

Pegawai				
<input type="button" value="Tambah pegawai"/>				
No	NIP	Nama	Phone	
1 ... 999	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxx	✎ ✕

Gambar 3.42 *Desain* Halaman Pegawai

Sedangkan untuk memasukkan data pegawai admin melalui menu tambah pegawai, menu tambah pegawai berisi *form* tambah pegawai. *Desistasi* halaman tambah pegawai ditunjukkan Gambar 3.43.

Tambah pegawai	
NIP	<input type="text" value="varchar(20)"/>
Nama	<input type="text" value="varchar(200)"/>
Phone	<input type="text" value="varchar(15)"/>
Email	<input type="text" value="varchar(100)"/>
Alamat	<input type="text" value="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 3.43 *Desain* Halaman Tambah Pegawai

## 2. Halaman Kategori Artikel

Halaman kategori artikel merupakan halaman yang digunakan untuk pengelolaan data kategori artikel. *Desistasi* halaman utama kategori artikel ditunjukkan Gambar 3.44

**Kategori Artikel**

Tambah kategori Artikel

No	Kategori	
1 ... 999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	 

Gambar 3.44 *Desain* Halaman Kategori Artikel

Untuk memasukkan data kategori artikel melalui form tambah kategori artikel. *Desistasi* form tambah kategori artikel ditunjukkan Gambar 3.45

**Tambah Kategori Artikel**

Title

Gambar 3.45 *Desain* Halaman Tambah Kategori Artikel

### 3. Halaman Artikel

Halaman artikel merupakan halaman yang digunakan untuk pengolahan data artikel.

*Desistasi* halaman utama artikel ditunjukkan Gambar 3.46

**Artikel**

Tambah Artikel

No	Kategori	Title	
1 ... 999	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	 

Gambar 3.46 *Desain* Halaman Artikel

Untuk memasukkan data kategori artikel melalui form tambah kategori artikel. *Desistasi* form tambah kategori artikel ditunjukkan Gambar 3.47

**Tambah Artikel**

Title

Kategori  

Isi

Thumb

Gambar 3.47 *Desain* Halaman Tambah Artikel

#### 4. Halaman Sekolah

Halaman sekolah merupakan halaman yang berisi tentang informasi data sekolah. Desistasi *form* setting sekolah ditunjukkan Gambar 3.48

The image shows a form titled "Data Sekolah" with the following fields and data types:

Field Name	Data Type
Profil	text
Visi dan Misi	text
Kontak	text
Facebook	varchar(150)
Email	varchar(150)
Fasilitas	text
Sejarah	text

At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" and "Batal".

Gambar 3.48 *Desain* Halaman Form Data Sekolah

#### 5. Halaman Setting

Halaman setting merupakan halaman yang digunakan untuk memasukkan data informasi yang berhubungan dengan proses pendaftaran.

*Desistasi* halaman setting ditunjukkan Gambar 3.49

**Data Setting**

Tahun	varchar(11) yyyy
Tanggal Awal Pendaftaran	Date (yyyy-mm-dd)
Tanggal Akhir Pendaftaran	Date (yyyy-mm-dd)
Jumlah Siswa yang diterima	int(11)
Cadangan	int(11)

Gambar 3.49 *Desain* Halaman Setting

#### 6. Halaman Data Pendaftaran

Halaman data pendaftaran merupakan halaman yang berisi list daftar calon siswa baru yang sudah melakukan pendaftaran baik secara *online* maupun secara langsung. *Desistasi* halaman data pendaftaran ditunjukkan Gambar 3.50

**Pendaftaran**

No	No Pendaftaran	NISN	Nama	Rata-rata
	_____			

Gambar 3.50 *Desain* Halaman Daftar Pendaftaran

Halaman detail pendaftaran merupakan halaman yang berisi informasi detail pendaftaran calon siswa baru.

*Desistasi* halaman detail pendaftaran ditunjukkan Gambar 3.51

**No Pendaftaran** : varchar(10)





**Data Pribadi**

Image

NISN : varchar (20)

Nama : varchar (255)

Tempat, Tanggal Lahir : text , date

Alamat : text

Jenis Kelamin : enum('P','L')

Agama : varchar(50)

**Data Orang tua/Wali**

Nama Ayah : varchar(250)

Pekerjaan Ayah : varchar(250)

Nama Ibu : varchar(250)

Pekerjaan Ibu : varchar(250)

Alamat Orang tua : text

Nama wali : varchar(250)

Pekerjaan Wali : varchar(250)

Alamat Wali : text

**Asal Sekolah**

SD/ MI : varchar (255)

NO SKHU/IJAZAH : varchar(20)

Alamat : text

**Data Nilai**

Matematika : float (10,2)

Bahasa Indonesia: float (10,2)

IPA : float (10,2)

Piagam : text

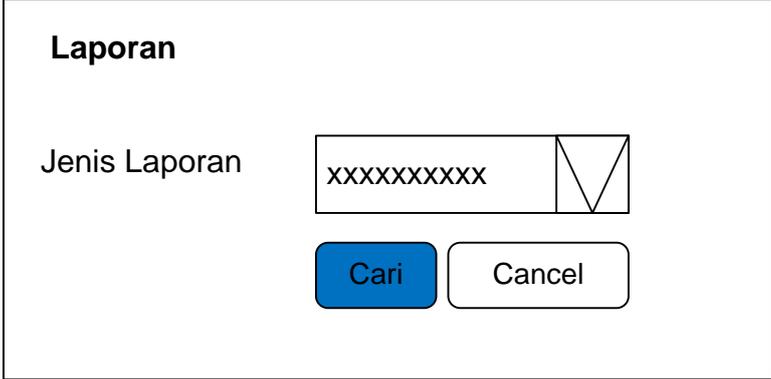
Nilai Piagam : float (10,2)

Nilai Rata-rata : float (10,2)

Gambar 3.51 *Desain* Detail Pendaftaran

## 7. Halaman Laporan

Halaman laporan merupakan halaman yang berisi informasi laporan baik data pegawai, data pendaftaran maupun data calon siswa dan siswa baru yang telah diterima. *Desistasi* halaman laporan ditunjukkan Gambar 3.52.



The image shows a user interface for a report page. At the top left, the word "Laporan" is displayed in bold. Below it, the label "Jenis Laporan" is positioned to the left of a search input field. The input field contains the text "xxxxxxxxxx" and a magnifying glass icon. Below the input field are two buttons: a blue button labeled "Cari" and a white button labeled "Cancel".

SGambar 3.52 *Desain* Halaman Laporan