

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Analisis Sistem**

Tahap proses analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

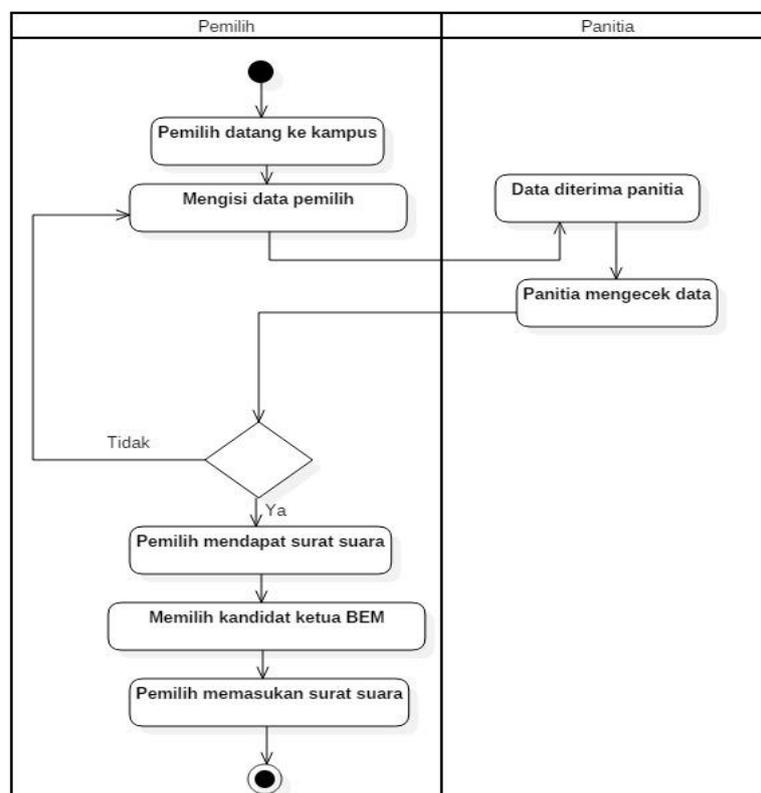
Berdasarkan permasalahan tersebut, maka solusinya adalah dengan merancang sistem informasi baru dan membangun program aplikasi *e-voting* pemilihan ketua BEM di Universitas Sahid Surakarta yang dapat mengolah data secara tepat dan efisien sekaligus mampu memberikan informasi kepada mahasiswa Universitas Sahid Surakarta secara langsung tentang hasil pemilihan ketua BEM.

##### **3.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini**

Pemilihan ketua BEM di Universitas Sahid Surakarta merupakan agenda tahunan kampus. Dalam pemungutan suara ketua BEM dilakukan pemilu, dimana calon ketua BEM dipilih langsung oleh mahasiswa. Dimana mahasiswa masih mendatangi tempat pemilihan suara, kemudian mendaftar dan melakukan pemilihan dibalik suara yang telah disediakan. Pemilihan ketua BEM di Universitas Sahid Surakarta masih menggunakan sistem pemilihan konvensional yaitu menggunakan media kertas suara kemudian mencoblos salah satu kandidat BEM. Proses pemilu untuk memilih seorang ketua BEM diawali dengan pembentukan panitia dan komisi pemilu yang dipilih langsung oleh kemahasiswaan Universitas Sahid Surakarta. Setelah panitia dan komisi terbentuk maka dibukalah pendaftaran untuk menjangking calon ketua BEM. Saat ini pemilihannya masih dilakukan secara manual sehingga kurang baik dalam proses pencatataan dan menyita banyak waktu. Seperti dengan menggunakan kertas, pencoblosan, dan pencilupan jari ke tinta, membutuhkan waktu paling tidak 15

menit untuk proses pemilihan, 8 jam untuk proses pemilu, dan 1 jam untuk proses penghitungan suara masuk. Hal ini menyita banyak waktu sehingga mahasiswa enggan mengikuti pemilihan ketua BEM Universitas Sahid Surakarta. Di samping itu, masih terdapat kendala lain seperti dalam hal penyimpanan dan pencarian data, sehingga pada saat dilakukannya proses audit, petugas masih menggunakan cara yang manual atau tidak instan sehingga mengakibatkan banyak data rekap yang hilang dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses audit.

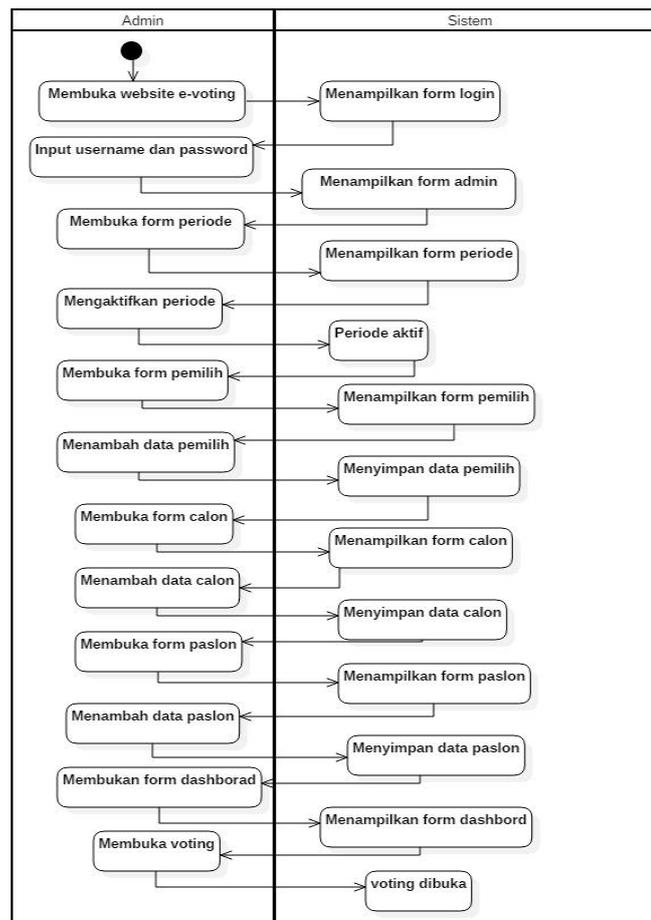
Sistem yang sedang berjalan saat ini dirasakan kurang dapat mendukung proses pemilihan ketua BEM, karena sistem yang dipakai saat ini dirasa masih banyak kelemahan dan kekurangan. Hal ini juga berdampak pada mutu Universitas yang dinilai kurang bagus oleh mahasiswa. Berikut Gambar 3.1 alur proses pemilihan ketua BEM yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan saat ini.



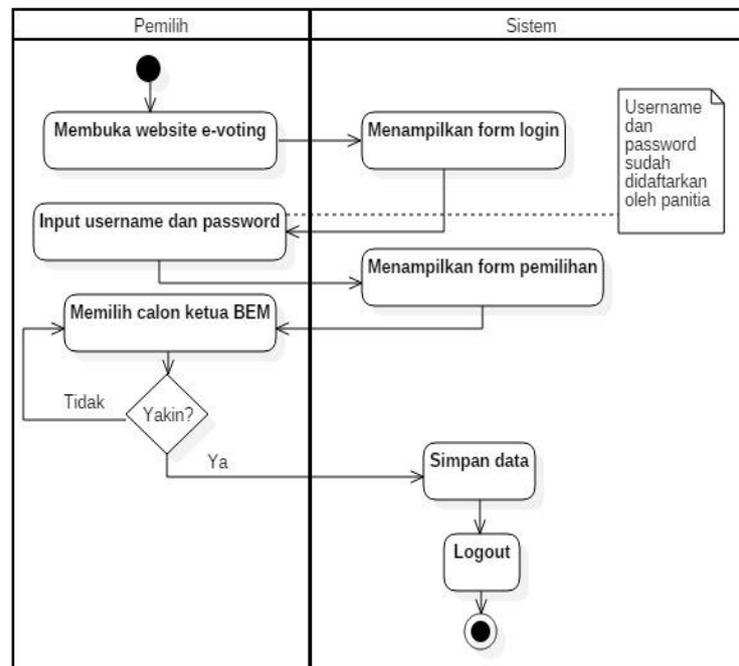
Gambar 3.1 Alur Proses Pemilihan Ketua BEM yang Sedang Berjalan

### 3.1.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Dari permasalahan di atas, untuk proses pemilihan calon ketua BEM masih kurangan mendukung, sistem pemilihan saat ini masih terdapat beberapa kendala dan proses yang masih kurang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka muncul ide untuk membangun aplikasi *e-voting* pemilihan ketua BEM di Universitas Sahid Surakarta, fokus penelitian ini adalah membangun aplikasi *e-voting* pemilihan ketua BEM, dengan adanya *e-voting* pemilihan ketua BEM akan mempermudah mahasiswa dalam proses pemilihan ketua BEM, serta lebih cepat, efektif, efisien dan menambah mutu organisasi BEM Universitas Sahid Surakarta, Berikut Gambar 3.2 alur proses *e-voting* pemilihan ketua BEM untuk admin dan Gambar 3.3 proses *e-voting* pemilihan ketua BEM untuk pemilih di Universitas Sahid Surakarta yang terjadi pada sistem yang sedang diusulkan saat ini.



Gambar 3.2 Alur Proses *E-Voting* Pemilihan Ketua BEM yang Diusulkan untuk Admin

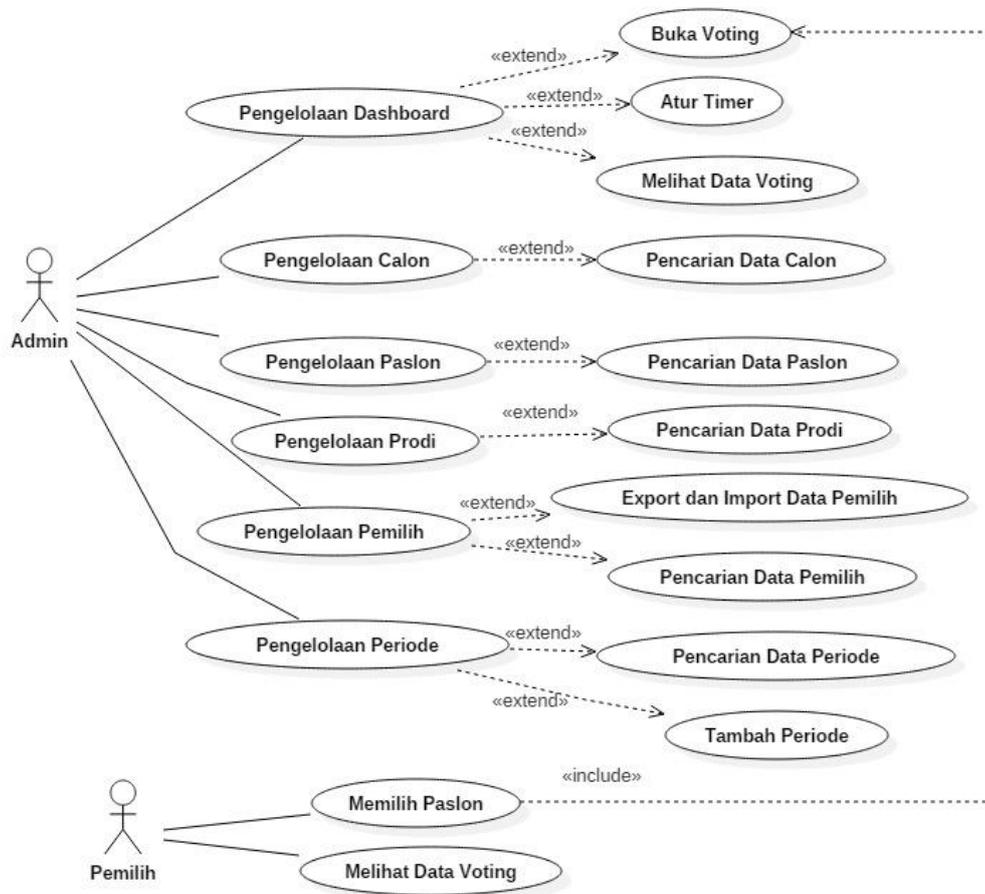


Gambar 3.3 Alur Proses *e-voting* Pemilihan Ketua BEM yang Diusulkan untuk Pemilih

## 3.2 Perancangan Sistem

### 3.2.1 Use Case Diagram

*Use Case Diagram* di sini dibangun untuk mendeskripsikan menu atau informasi yang nantinya dapat diakses oleh *user*. Sedangkan *user* atau aktornya ada 2 yaitu petugas/*admin* dan mahasiswa (pemilih). *Use Case* disajikan pada Gambar 3.4.

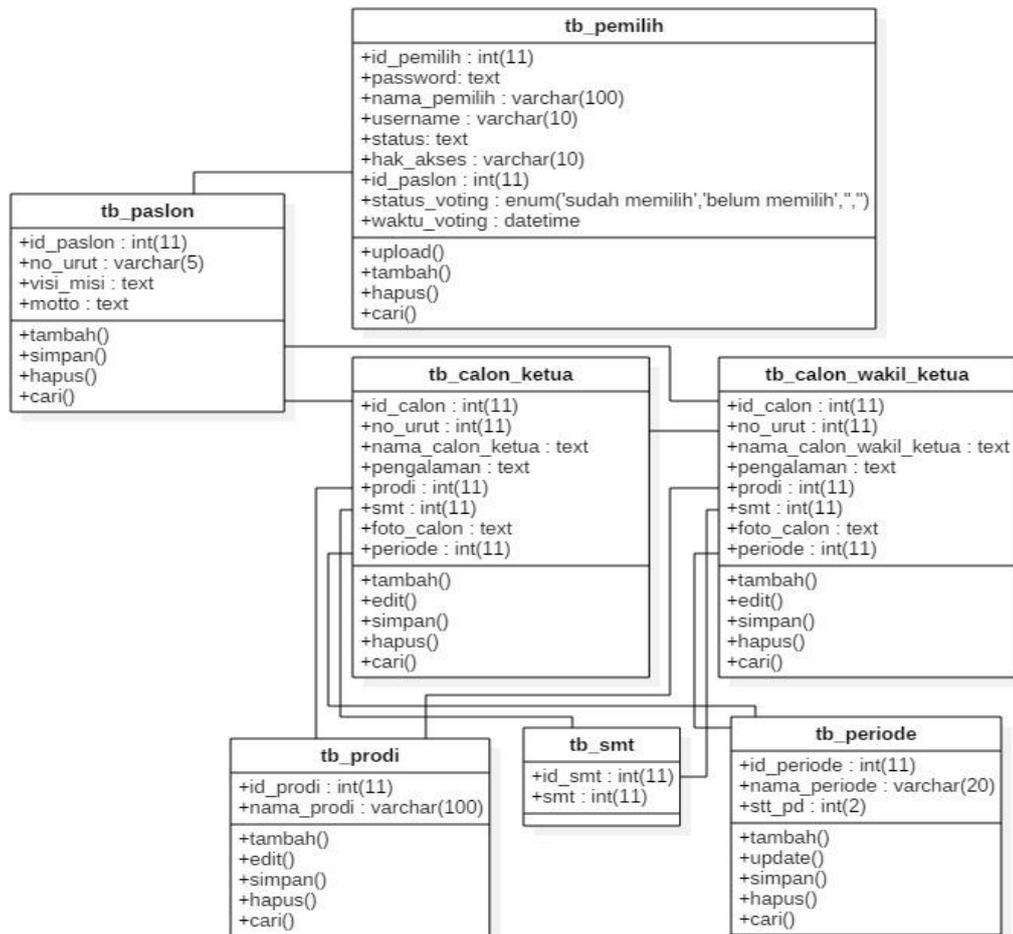


Gambar 3.4 Use Case Diagram

Petugas/Admin dapat melakukan pengelolaan dashborad, pengelolaan calon, pengelolaan paslon, pengelolaan pemilih, pengelolaan perioede, melaporkan hasil *e-voting* serta menganalisis hasil *e-voting*, melihat log aktivitas sistem, membuka voting, *export* dan *import* data pemilih, mengganti *password*, dan melakukan pencarian data pada sistem.

### 3.2.2 Class Diagram

*Class Diagram* adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan struktur dari sebuah sistem. Sistem tersebut akan menampilkan sistem kelas, atribut dan hubungan antar kelas. Class atau kelas adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan *property*, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya *class diagram* dapat memberikan pandangan global atau sebuah sistem. Pada Gambar 3.5 menjelaskan *class diagram e-voting* ketua BEM.



Gambar 3.5 Class Diagram

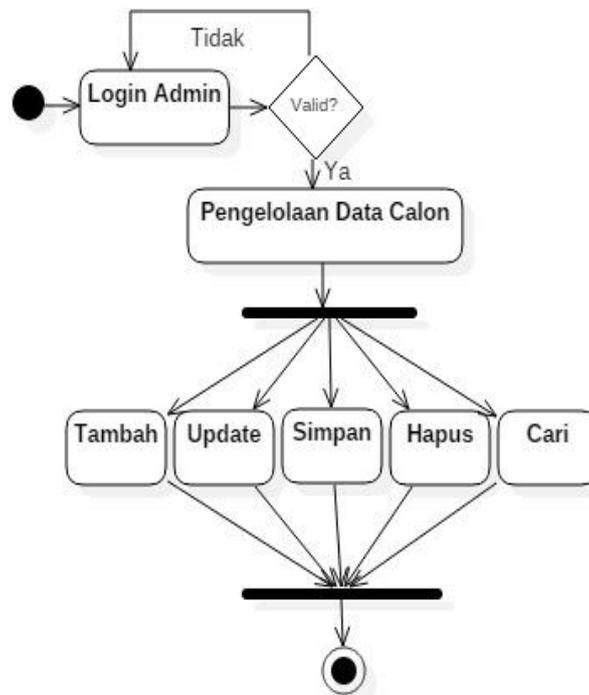
### 3.2.3 Activity Diagram

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

#### 3.2.3.1 Activity Diagram Proses Data Calon

*Activity diagram admin* proses data calon dimulai dengan memasukkan *login admin*, kemudian setelah validasi datanya valid di halaman calon dapat menambahkan calon ketua dan wakil ketua BEM. Menambahkan calon ketua dan wakil ketua terdapat beberapa pilihan atau keadaan yang harus terpenuhi, contohnya adalah tambah calon, memilih prodi, memilih semester, mengisi pengalaman, dan menambahkan foto calon. Selain tambah calon, terdapat pilihan

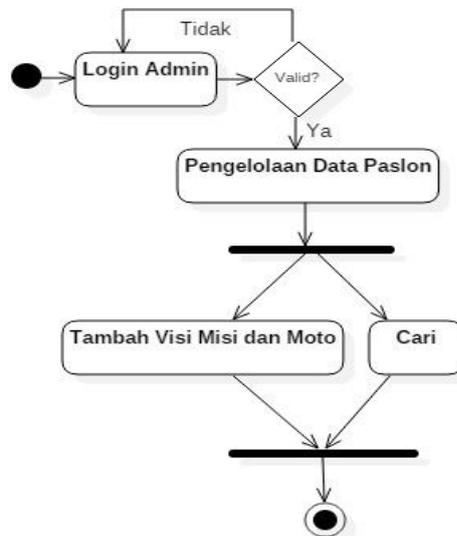
untuk *update* calon, hapus data calon, cari calon dan simpan data calon, Setelah semuanya sudah dilakukan kemudian data disimpan. *Activity diagram* data calon di sajikan pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 *Activity Diagram* Proses Data Calon

### 3.2.3.2 *Activity Diagram* Proses Data Paslon

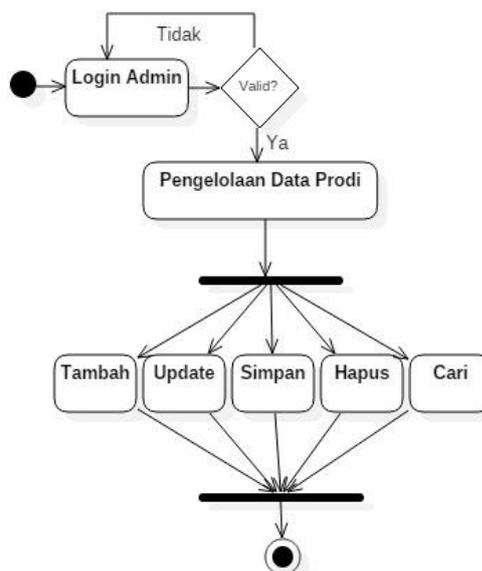
*Activity diagram* admin proses data paslon dimulai dengan memasukkan *login user*, kemudian setelah validasi datanya valid terdapat pilihan paslon, di halaman paslon terdapat pilihan untuk hapus data paslon, menambah visi misi dan moto, untuk data paslon diambil dari pengelolaan data calon. Data calon yang telah ditambahkan dan disimpan, kemudian sistem akan menampilkan hasil dari penambahan data calon ke data paslon. *Activity diagram* proses data paslon di sajikan pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Activity Diagram Proses Data Paslon

### 3.2.3.3 Activity Diagram Proses Data Prodi

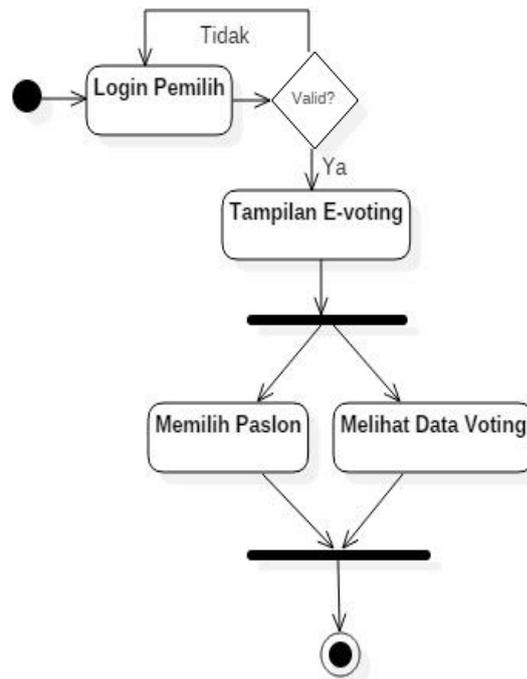
*Activity diagram admin* proses data prodi dimulai dengan memasukkan *login admin*, kemudian setelah validasi datanya valid terdapat pilihan prodi, di halaman prodi terdapat pilihan untuk tambah prodi, *update* prodi, hapus data prodi, cari dan simpan data prodi, setelah penambahan data berhasil dilakukan, kemudian sistem akan menampilkan hasil dari penambahan data. *Activity diagram* proses data prodi di sajikan pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Activity Diagram Proses Data Prodi

### 3.2.3.4 Activity Diagram Proses Data Pemilih

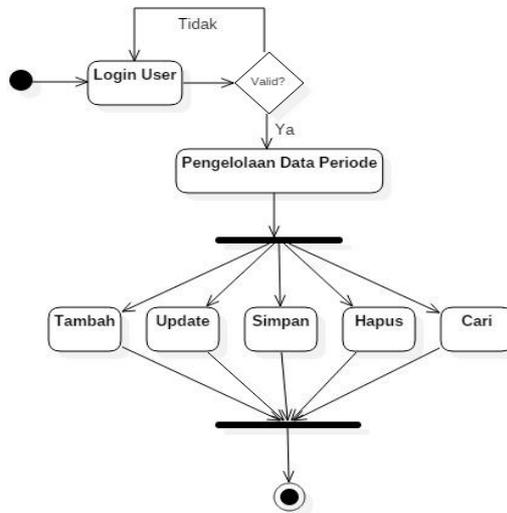
*Activity diagram admin* proses data pemilih dimulai dengan memasukkan *login admin*, kemudian setelah validasi datanya valid terdapat pilihan pemilih, di halaman pemilih terdapat pilihan untuk tambah pemilih, *update* data pemilih, hapus data pemilih, cari dan simpan data pemilih, setelah penambahan data berhasil dilakukan, kemudian sistem akan menampilkan hasil dari penambahan data. *Activity diagram* proses data pemilih di sajikan pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Activity Diagram Proses Data Pemilih

### 3.2.3.5 Activity Diagram proses Data Periode

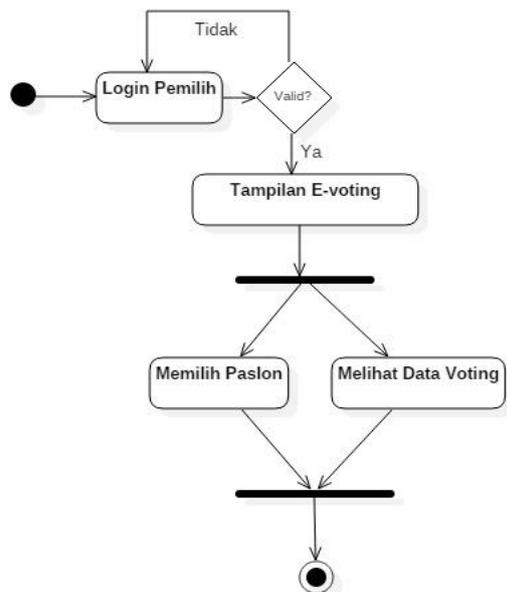
*Activity diagram admin* proses data periode dimulai dengan memasukkan *login admin*, kemudian setelah validasi datanya valid terdapat pilihan periode, di halaman periode terdapat pilihan untuk tambah periode, *update* periode, hapus data periode, cari dan simpan data periode, setelah penambahan data berhasil dilakukan, kemudian sistem akan menampilkan hasil dari penambahan data. *Activity diagram* proses data periode di sajikan pada Gambar 3.10.



Gambar 3.10 Activity Diagram Proses Data Periode

### 3.2.3.6 Activity Diagram Proses E-Voting

Activity diagram proses *e-voting* dimulai dengan mahasiswa (pemilih) melakukan *login* ke sistem, kemudian setelah validasi *username* dan *password*-nya valid mahasiswa dapat melihat hasil perolehan sementara, serta dapat memilih Paslon yang akan dipilih mahasiswa (pemilih), setelah memilih calon ketua BEM maka pemilihan telah selesai. Activity diagram proses *e-voting* di sajikan pada Gambar 3.11.



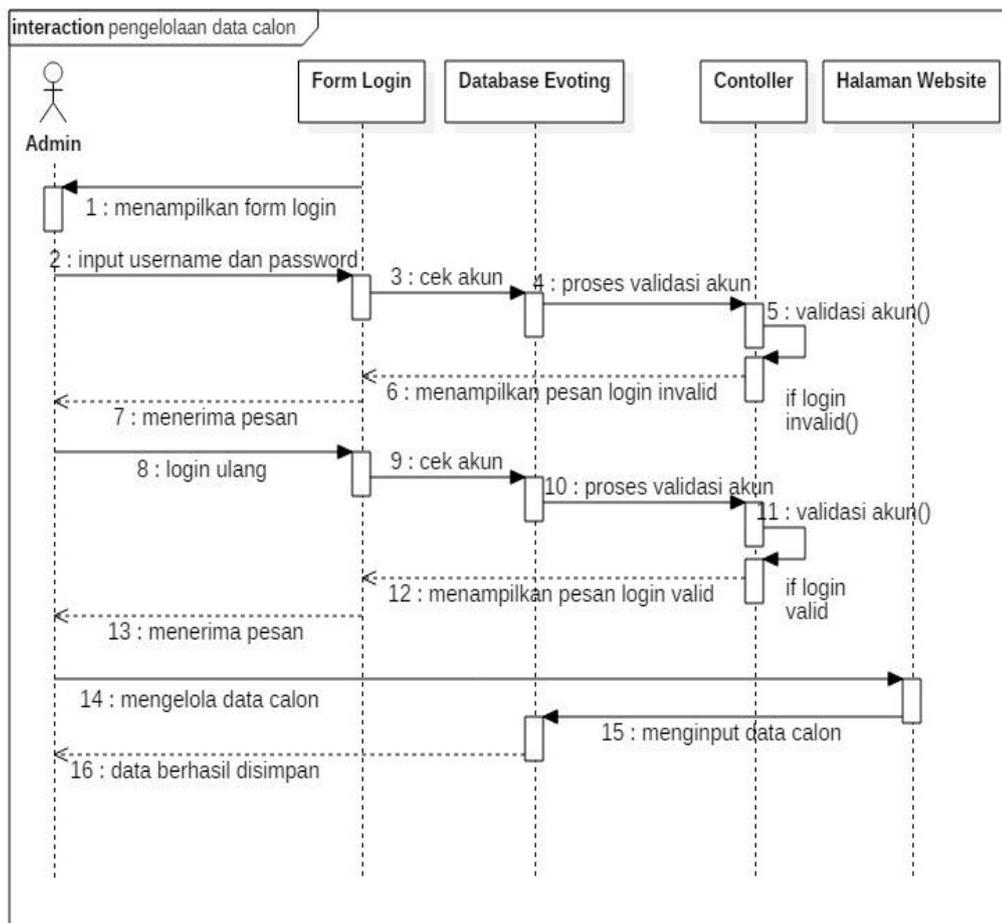
Gambar 3.11 Activity Diagram Proses E-Voting

### 3.2.4 Sequence Diagram

*Sequence Diagram* merupakan interaksi antara objek-objek dalam sistem ini dan terjadi komunikasi yang berupa pesan parameter waktu.

#### 3.2.4.1 Sequence Diagram Proses Data Calon

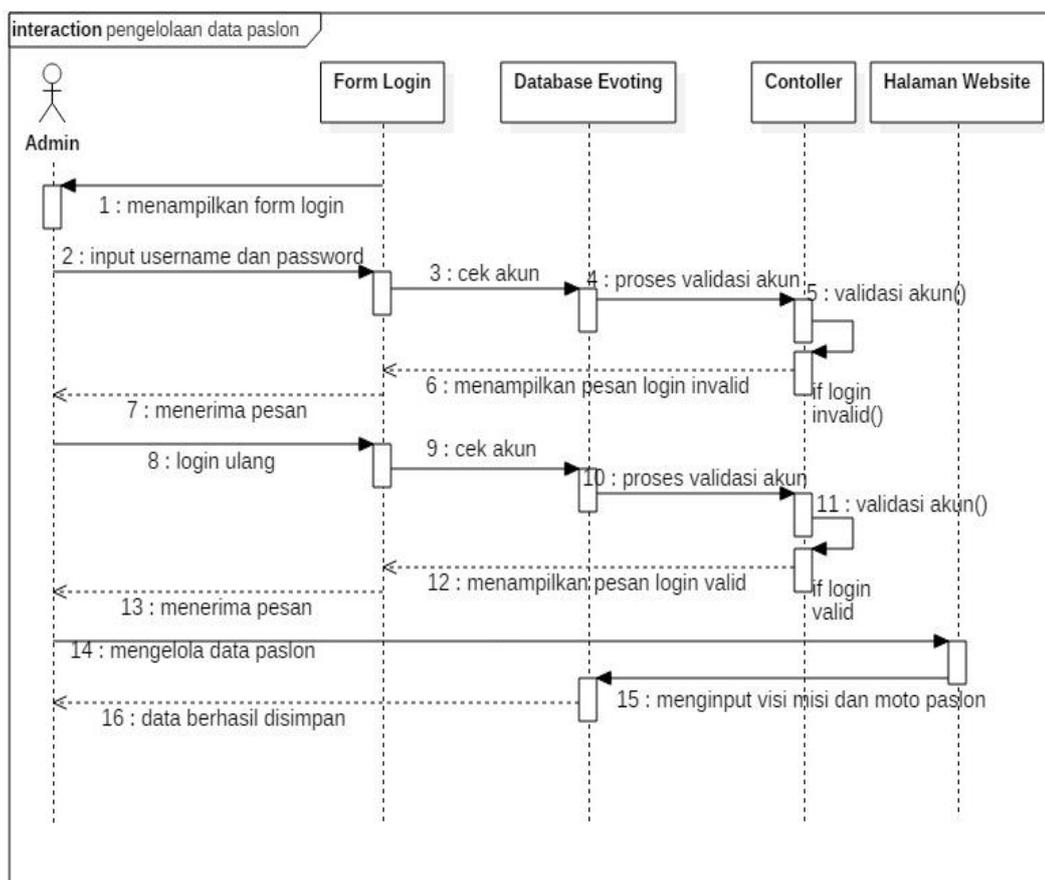
*Sequence diagram admin* proses pengelolaan data calon diawali dengan *admin* sebagai aktor melakukan *login* melalui halaman *login*, kemudian sistem akan mengecek data *login* dan melakukan validasi apabila valid maka berhasil *login*, jika tidak, maka akan muncul pesan kesalahan. Setelah *login* ke dalam sistem, *admin* dapat melakukan *maintenance* pada data calon. Gambar 3.12 menjelaskan *sequence diagram* pengelolaan data calon.



Gambar 3.12 *Sequence Diagram* Proses Pengelolaan Data Calon

### 3.2.4.2 Sequence Diagram Proses Data Paslon

*Sequence diagram admin* proses data paslon diawali dengan *admin* sebagai aktor melakukan *login* melalui halaman *login*, kemudian sistem akan mengecek data *login* dan melakukan validasi apabila valid maka berhasil *login*, jika tidak, maka akan muncul pesan kesalahan. Setelah *login* ke dalam sistem, *admin* dapat melakukan *maintenance* pada data paslon. Gambar 3.13 menjelaskan *sequence diagram* proses data paslon.

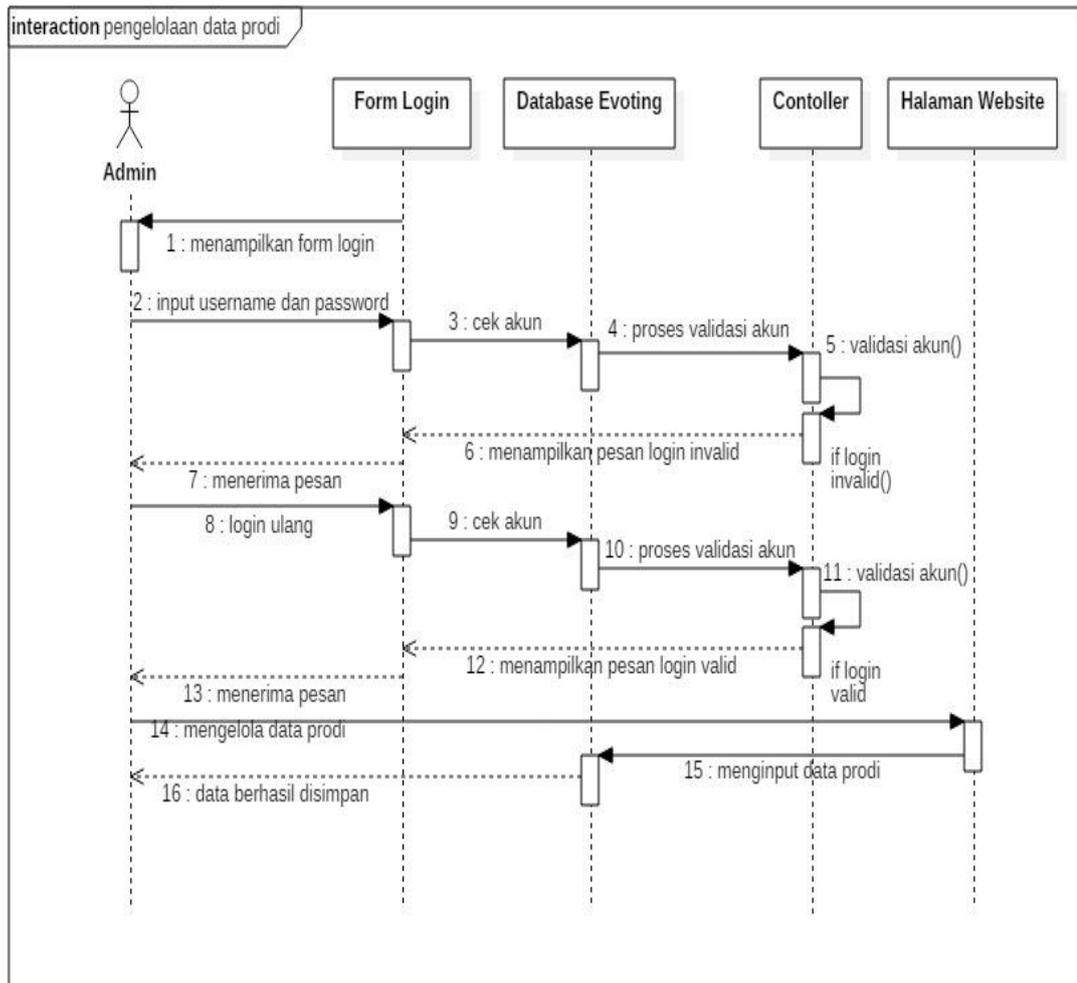


Gambar 3.13 *Sequence Diagram* Proses Pengelolaan Data Paslon

### 3.2.4.3 Saquence Diagram Proses Data Prodi

*Sequence diagram admin* proses data prodi diawali dengan *admin* sebagai aktor melakukan *login* melalui halaman *login*, kemudian sistem akan mengecek data *login* dan melakukan validasi apabila valid maka berhasil *login*, jika tidak,

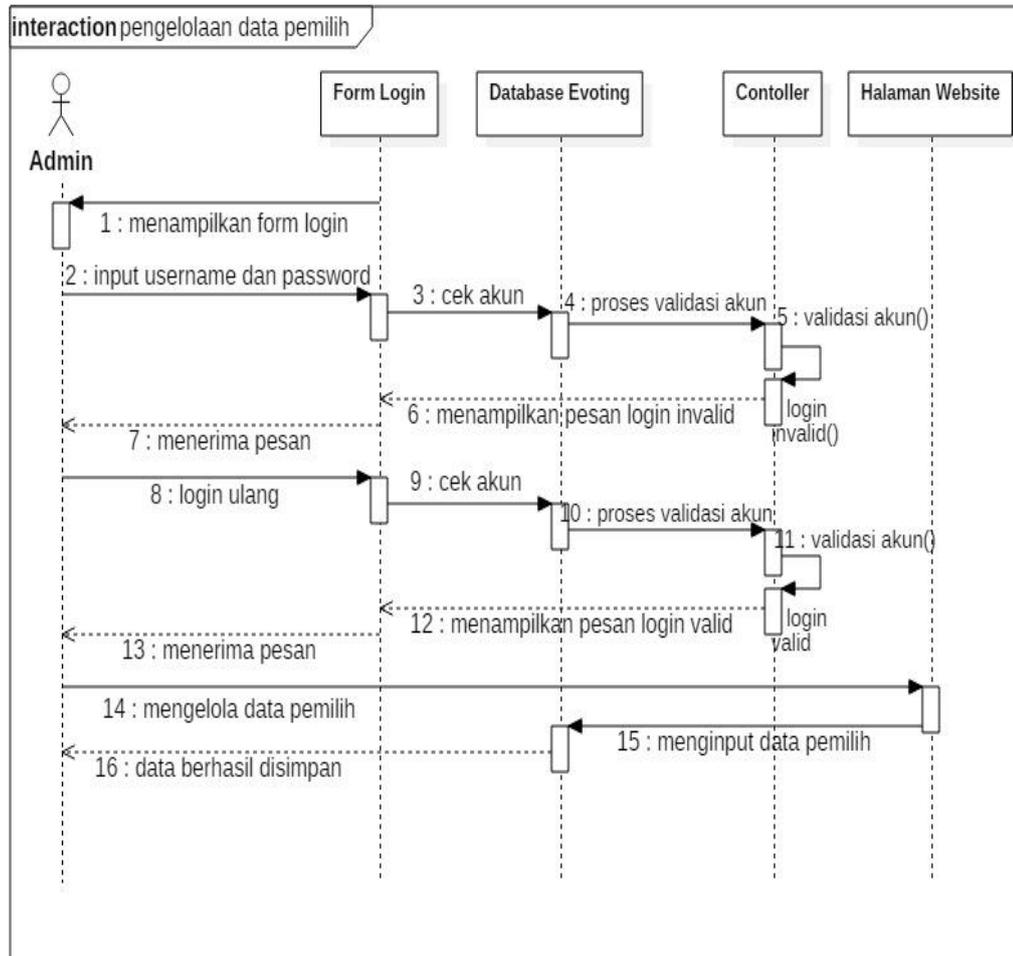
maka akan muncul pesan kesalahan. Setelah *login* ke dalam sistem, *admin* dapat melakukan *maintenance* pada data prodi. Gambar 3.14 menjelaskan *sequence diagram* data prodi.



Gambar 3.14 *Sequence Diagram* Proses Pengelolaan Data Prodi

#### 3.2.4.4 *Sequence Diagram* Proses Data Pemilih

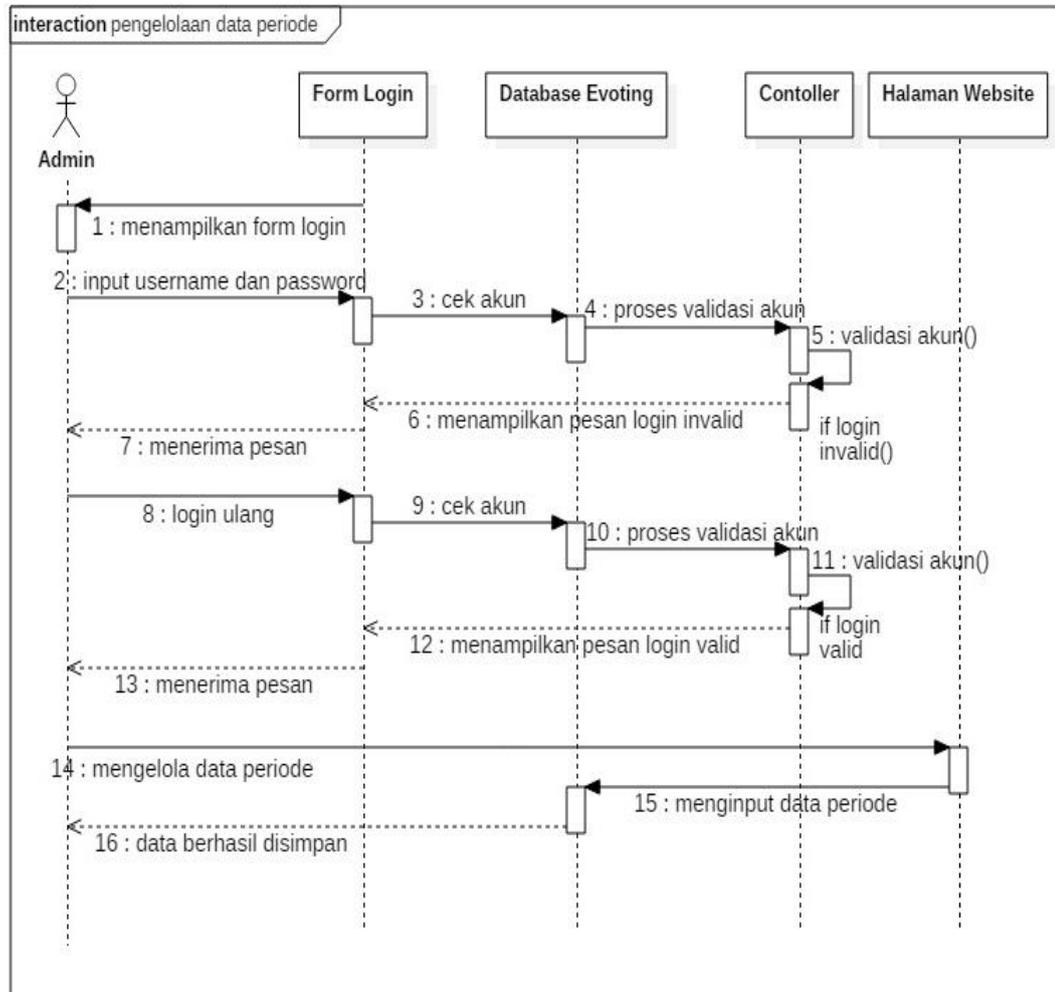
*Sequence diagram* admin proses data pemilih diawali dengan *admin* sebagai aktor melakukan *login* melalui halaman *login*, kemudian sistem akan mengecek data *login* dan melakukan validasi apabila valid maka berhasil *login*, jika tidak, maka akan muncul pesan kesalahan. Setelah *login* ke dalam sistem, *admin* dapat melakukan *maintenance* pada data calon. Gambar 3.15 menjelaskan *sequence diagram* data pemilih.



Gambar 3.15 *Sequence Diagram* Proses Pengelolaan Data Pemilih

### 3.2.4.5 *Sequence Diagram* Proses Data Periode

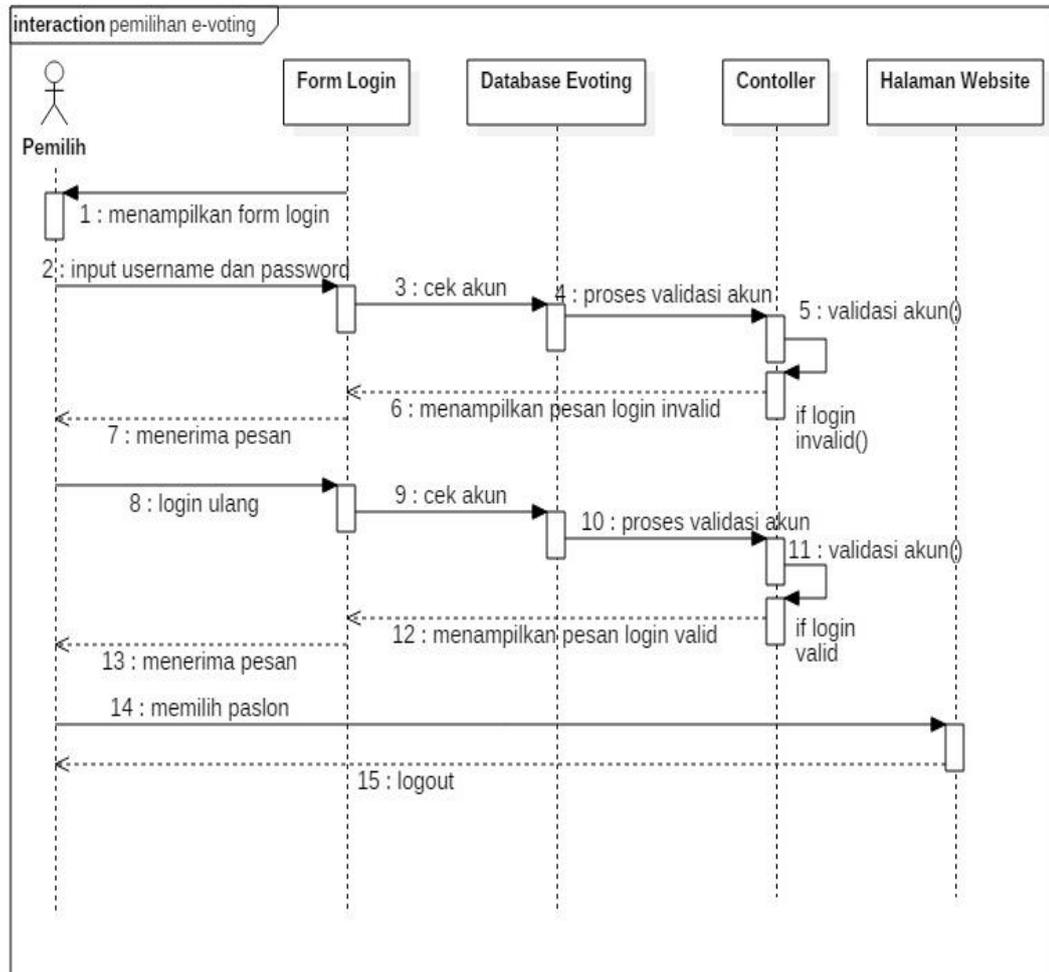
*Sequence diagram* admin proses data periode diawali dengan *admin* sebagai aktor melakukan *login* melalui halaman *login*, kemudian sistem akan mengecek data *login* dan melakukan validasi apabila valid maka berhasil *login*, jika tidak, maka akan muncul pesan kesalahan. Setelah *login* ke dalam sistem, *admin* dapat mengelola data periode. Gambar 3.16 menjelaskan *sequence diagram* proses data periode.



Gambar 3.16 *Sequence Diagram* Data Periode.

### 3.2.4.6 *Sequence Diagram E-Voting*

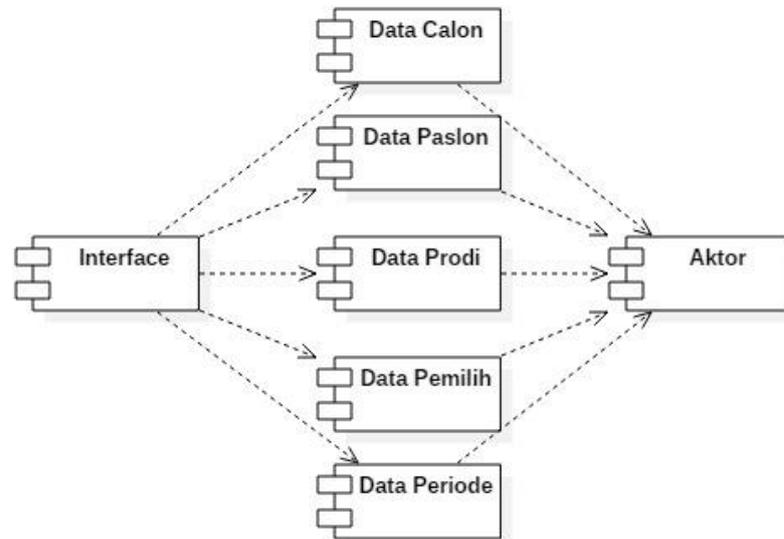
*Sequence diagram e-voting* diawali dengan mahasiswa (pemilih) melakukan *login* ke sistem, kemudian sistem akan mengecek data *login* dan melakukan validasi apabila valid maka berhasil *login*, jika tidak, maka akan muncul pesan kesalahan. Setelah *login* ke dalam sistem, mahasiswa memilih paslon, setelah memilih maka pemilihan telah selesai. Gambar 3.17 menjelaskan *sequence diagram e-voting*.



Gambar 3.17 *Sequence Diagram e-voting*

### 3.2.5 *Component Diagram*

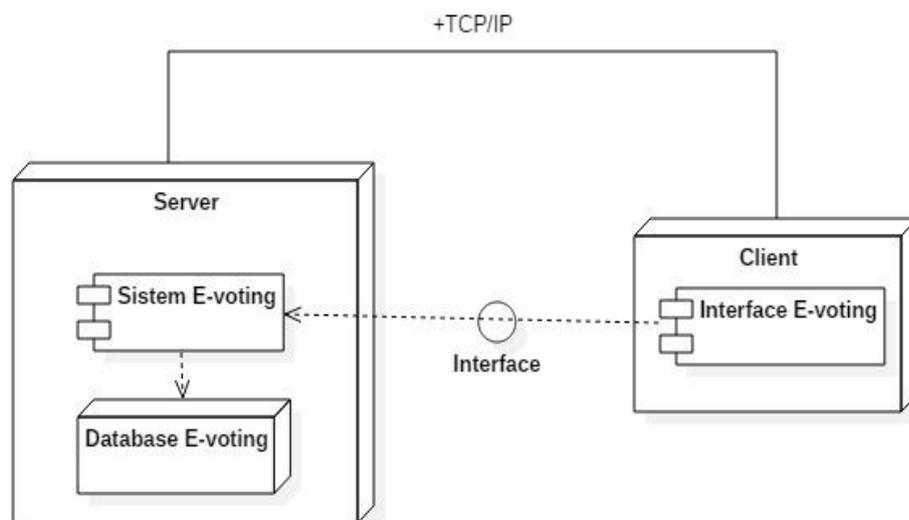
*Component Diagram* menggambarkan struktur dan hubungan antara komponen perangkat lunak termasuk ketergantungan satu dengan yang lainnya, dapat juga berupa *interface* yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. Komponen dalam sistem informasi ini terbagi menjadi *interface*, data calon, data paslon, data prodi, data pemilih, dan data periode Gambar 3.18 menjelaskan tentang *component diagram*.



Gambar 3.18 *Component Diagram*

### 3.2.6 *Deployment Diagram*

*Deployment diagram* menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi dan juga menggambarkan tata letak sistem secara fisik, menampakan bagian-bagian *software* yang berjalan pada bagian-bagian *hardware*, menunjukkan komputer dengan perangkat (*node*) satu sama lain dan jenis hubungannya. *Deployment diagram* ditunjukkan pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 *Deployment Diagram*

### 3.2.7 Perancangan *Database*

#### 3.2.7.1 Tabel Paslon

Nama Tabel : tb\_paslon

Fungsi : menyimpan data paslon ketua BEM

Kunci Primer : id\_paslon

Kunci Tamu : id\_calon

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
id_paslon	int	11	Id Paslon
id_calon	int	11	Id Calon
visi_misi	text	-	Visi dan misi dari paslon BEM
moto	text	-	Moto dari Paslon BEM

Tabel 3.1 Perancangan *Database* Tabel Paslon

#### 3.2.7.2 Tabel Calon Ketua

Nama Tabel : tb\_ketua

Fungsi : Menyimpan data calon ketua BEM

Kunci Primer : id\_calon

Kunci Tamu : -

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
id_calon	int	11	Id Calon
no_urut	int	11	Nomer Urut Paslon
nama_calon_ketua	text	-	Nama Calon Ketua BEM
pengalaman	text	-	Pengalaman Calon Ketua BEM
prodi	int	11	Nama Prodi
smt	int	11	Semester Calon Ketua

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
			BEM
foto_calon	text	-	Foto Calon Ketua BEM
periode	int	11	Periode Jabatan Para Calon

Tabel 3.2 Perancangan *Database* Tabel Calon Ketua

### 3.2.7.3 Tabel Calon Wakil Ketua

Nama Tabel : tb\_wakil\_ketua

Fungsi : Menyimpan data calon wakil ketua BEM

Kunci Primer : id\_calon

Kunci Tamu : -

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
id_calon	int	11	
no_urut	int	11	Nomer Urut Paslon
nama_calon_wakil_ketua	text	-	Nama Calon Wakil Ketua BEM
pengalaman	text	-	Pengalaman Calon Wakil Ketua BEM
prodi	int	11	Nama Prodi
smt	int	11	Semester Calon Wakil Ketua BEM
foto_calon	text	-	Foto Calon Wakil Ketua BEM
periode	int	11	Periode Jabatan Para Calon

Tabel 3.3 Perancangan *Database* Tabel Calon Wakil Ketua

### 3.2.7.4 Tabel Pemilih

Nama Tabel : tb\_pemilih

Fungsi : Menyimpan data para pemilih

Kunci Primer : id\_pemilih

Kunci Tamu : id\_paslon

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
id_pemilih	int	11	Id pemilih
password	int	11	<i>Password</i> Pemilih
nama_pemilih	varchar	100	Nama Lengkap Pemilih
username	varchar	10	<i>Username</i> Pemilih
status	text	-	status
hak_akses	varchar	10	Hak akses
id_paslon	int	10	
status_voting	enum	-	Sudah memilih atau Belum Memilih
waktu_voting	datetime	-	Catatan Waktu Mem- <i>voting</i>

Tabel 3.4 Perancangan *Database* Tabel Pemilih

### 3.2.7.5 Tabel Prodi

Nama Tabel : tb\_prodi

Fungsi : menyimpan data prodi

Kunci Primer : id\_prodi

Kunci Tamu : -

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
id_prodi	int	11	Id prodi
nama_prodi	varchar	100	Nama Prodi

Tabel 3.5 Perancangan *Database* Tabel Prodi

### 3.2.7.6 Tabel Periode

Nama Tabel : tb\_periode

Fungsi : menyimpan data periode calon

Kunci Primer : id\_periode

Kunci Tamu : -

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
id_periode	int	11	Id periode
nama_prodi	varchar	100	Nama Periode
stt_periode	varchar	2	Aktif Tidaknya Periode

Tabel 3.6 Perancangan *Database* Tabel Periode

### 3.2.7.7 Tabel Semester

Nama Tabel : tb\_smt

Fungsi : menyimpan data semester

Kunci Primer : id\_smt

Kunci Tamu : -

Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
id_smt	int	11	Id semester
smt	int	11	Semester

Tabel 3.7 Perancangan *Database* Tabel Semester

### 3.3 Desain Halaman Tampilan Program

#### 3.3.1 Perancangan Halaman *User*

##### 3.3.1.1 Perancangan Halaman *Login Admin*

Desain halaman login admin merupakan suatu halaman awal yang akan ditampilkan kepada admin ketika akan mengakses sistem. Admin harus menginputkan *username* dan *password* untuk dapat masuk ke dalam sistem informasi. Desain halaman *login* admin ditunjukkan pada Gambar 3.20.

Perolehan Suara ( % )		
No Urut	Nama Paslon	Perolehan Suara
varchar(5)	varchar(100)	

**E-VOTING LOGIN**

Logo Universitas Sahid  
Surakarta

Gambar 3.20 Perancangan Halaman *Login Admin*

##### 3.3.1.2 Perancangan Halaman *Dashboard*

Desain halaman *dashboard* admin berisi desain *layout* yang terdapat lima menu utama yaitu data calon, data paslon, data prodi, data pemilih, dan data periode. Halaman *dashboard* memiliki fungsi untuk menampilkan informasi tambahan seperti persentase perolehan suara, membuka *voting*, melihat data *voting* dan nama paslon. Desain halaman *dashboard* ditunjukkan pada Gambar 3.21.

ADMIN EVOTING PH										
<b>Administrator</b>  <a href="#">Dashboard</a> <a href="#">Calon</a> <a href="#">Paslon</a> <a href="#">Prodi</a> <a href="#">Pemilih</a> <a href="#">Telah memilih</a> <a href="#">Periode</a> <a href="#">Logout</a>	Timer <span style="float: right;"><a href="#">Buka Voting</a></span>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Perolehan Suara ( % )</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No Urut Varchar(5)</td> <td>Perolehan Suara Diagram</td> </tr> </tbody> </table>	Perolehan Suara ( % )		No Urut Varchar(5)	Perolehan Suara Diagram	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Perolehan Suara ( Desimal )</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No Urut Varchar(5)</td> <td>Perolehan Suara Diagram</td> </tr> </tbody> </table>	Perolehan Suara ( Desimal )		No Urut Varchar(5)	Perolehan Suara Diagram
	Perolehan Suara ( % )									
	No Urut Varchar(5)	Perolehan Suara Diagram								
	Perolehan Suara ( Desimal )									
	No Urut Varchar(5)	Perolehan Suara Diagram								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Data Voting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keterangan Text</td> <td>Progres Diagram</td> </tr> </tbody> </table>	Data Voting		Keterangan Text	Progres Diagram	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Detail Calon</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nama Paslon Varchar(100)</td> <td>Aksi <a href="#">Detail</a></td> </tr> </tbody> </table>	Detail Calon		Nama Paslon Varchar(100)	Aksi <a href="#">Detail</a>	
Data Voting										
Keterangan Text	Progres Diagram									
Detail Calon										
Nama Paslon Varchar(100)	Aksi <a href="#">Detail</a>									
Copyright © 2019 . EVOTING UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA										

Gambar 3.21 Perancangan Halaman *Dashboard*

### 3.3.1.3 Perancangan Halaman Calon

Desain halaman calon merupakan halaman yang akan mengelola data calon, seperti menambah calon ketua dan wakil ketua, mengupdate data calon, memilih periode, menghapus calon, mencari dan menyimpan nama calon. Halaman calon ini berfungsi untuk menginformasikan tentang prodi, semester serta pengalaman para calon ketua dan wakil ketua BEM yang dapat dilihat di halaman *dashboard* dan di halaman *voting*. desain halaman calon ditunjukkan pada Gambar 3.22.

ADMIN EVOTING PH																			
<b>Administrator</b>  <a href="#">Dasboard</a> <a href="#">Calon</a> <a href="#">Paslon</a> <a href="#">Prodi</a> <a href="#">Pemilih</a> <a href="#">Periode</a> <a href="#">Logout</a>	Waktu dan Tanggal Data Calon Periode 2019/2020 Periode : <input type="text"/> <span style="float: right;"><a href="#">Tambah Calon</a></span> Calon Ketua : Show <input type="text"/> entries <span style="float: right;">Search: <input type="text"/></span> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Foto</th> <th>Nama</th> <th>Prodi</th> <th>Semester</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>int(11)</td> <td>text</td> <td>text</td> <td>int(11)</td> <td>int(11)</td> <td><a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> Showing 1 to 2 of 2 entries <span style="float: right;"><a href="#">Previous</a>   1   <a href="#">Next</a></span>	No	Foto	Nama	Prodi	Semester	Aksi	int(11)	text	text	int(11)	int(11)	<a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a>						
	No	Foto	Nama	Prodi	Semester	Aksi													
	int(11)	text	text	int(11)	int(11)	<a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a>													
	Periode : <input type="text"/> <span style="float: right;"><a href="#">Tambah Calon</a></span> Calon Wakil Ketua : Show <input type="text"/> entries <span style="float: right;">Search: <input type="text"/></span> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Foto</th> <th>Nama</th> <th>Prodi</th> <th>Semester</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>int(11)</td> <td>text</td> <td>text</td> <td>int(11)</td> <td>int(11)</td> <td><a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> Showing 1 to 2 of 2 entries <span style="float: right;"><a href="#">Previous</a>   1   <a href="#">Next</a></span>	No	Foto	Nama	Prodi	Semester	Aksi	int(11)	text	text	int(11)	int(11)	<a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a>						
	No	Foto	Nama	Prodi	Semester	Aksi													
int(11)	text	text	int(11)	int(11)	<a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a>														
Copyright © 2019 . EVOTING UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA																			

Gambar 3.22 Perancangan Halaman Calon

### 3.3.1.4 Perancangan Halaman Paslon

Desain halaman paslon merupakan halaman yang akan mengelola data paslon, seperti menambah paslon, mengubah data paslon, memilih periode, menghapus paslon, mencari dan menyimpan nama paslon. Halaman paslon berfungsi sebagai informasi tentang visi dan misi paslon, yang dimana dapat dilihat oleh mahasiswa pada saat di halaman *e-voting*. Desain halaman paslon ditunjukkan pada Gambar 3.23.

ADMIN EVOTING PH	Waktu dan Tanggal															
Administrator	Data Paslon Periode 2019/2020															
<a href="#">Dashboard</a> <a href="#">Calon</a> <a href="#">Paslon</a> <a href="#">Prodi</a> <a href="#">Pemilih</a> <a href="#">Telah memilih</a> <a href="#">Periode</a> <a href="#">Logout</a>	Periode : <input type="text"/> Show <input type="text"/> entries      Search: <input type="text"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No Urut</th> <th>Nama Ketua</th> <th>Nama Wakil Ketua</th> <th>Foto</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>varchar(5)</td> <td>varchar(100)</td> <td>varchar(100)</td> <td>Foto1 dan 2</td> <td>Link</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> Showing 1 to 2 of 2 entries <a href="#">Previous</a>   1   <a href="#">Next</a> Copyright © 2019 . EVOTING UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA	No Urut	Nama Ketua	Nama Wakil Ketua	Foto	Aksi	varchar(5)	varchar(100)	varchar(100)	Foto1 dan 2	Link					
No Urut	Nama Ketua	Nama Wakil Ketua	Foto	Aksi												
varchar(5)	varchar(100)	varchar(100)	Foto1 dan 2	Link												

Gambar 3.23 Perancangan Halaman Paslon

### 3.3.1.5 Perancangan Halaman Prodi

Desain prodi merupakan halaman yang akan mengelola data prodi, seperti menambah prodi, mengubah data prodi, menghapus prodi, dan menyimpan nama prodi. Halaman prodi berfungsi sebagai penambahan prodi pada halaman calon di *form* tambah calon. Desain halaman prodi ditunjukkan pada Gambar 3.24.

ADMIN EVOTING PH	Waktu dan Tanggal									
Administrator	Manajemen Prodi									
<a href="#">Dashboard</a> <a href="#">Calon</a> <a href="#">Paslon</a> <a href="#">Prodi</a> <a href="#">Pemilih</a> <a href="#">Periode</a> <a href="#">Logout</a>	<a href="#">Tambah Calon</a> Show <input type="text"/> entries      Search: <input type="text"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Prodi</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>int(11)</td> <td>varchar(100)</td> <td><a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> Showing 1 to 2 of 2 entries <a href="#">Previous</a>   1   <a href="#">Next</a> Copyright © 2019 . EVOTING UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA	No	Prodi	Aksi	int(11)	varchar(100)	<a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a>			
No	Prodi	Aksi								
int(11)	varchar(100)	<a href="#">edit</a> <a href="#">delete</a>								

Gambar 3.24 Perancangan Halaman Prodi

### 3.3.1.6 Perancangan Halaman Pemilih

Desain halaman pemilih merupakan halaman yang akan mengelola data pemilih, seperti menambah pemilih, mengubah data pemilih, *download* data pemilih, *upload* data pemilih, menghapus pemilih, mencari dan menyimpan nama pemilih. Halaman pemilih berfungsi untuk membuat *username* dan *password* yang di mana akan digunakan oleh mahasiswa untuk *login e-voting*. Desain halaman pemilih ditunjukkan pada Gambar 3.25.

ADMIN EVOTING PH	Waktu dan Tanggal																																																																													
Administrator	Data Pemilih																																																																													
<a href="#">Dashboard</a> <a href="#">Calon</a> <a href="#">Paslon</a> <a href="#">Prodi</a> <a href="#">Pemilih</a> <a href="#">Telah memilih</a> <a href="#">Periode</a> <a href="#">Logout</a>	<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Download format"/> <input type="button" value="Upload"/> Show <input type="text"/> entries Search: <input type="text"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th><input type="checkbox"/></th> <th>No</th> <th>Nama</th> <th>User Name</th> <th>Password</th> <th>Status Voting</th> <th>Aksi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>int(11)</th> <th>Varchar(100)</th> <th>Varchar(10)</th> <th>int(11)</th> <th>enum</th> <th>delete</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> Showing 1 to 9 of 9 entries <input type="button" value="Previous"/> 1 <input type="button" value="Next"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	Nama	User Name	Password	Status Voting	Aksi		int(11)	Varchar(100)	Varchar(10)	int(11)	enum	delete																																																															
<input type="checkbox"/>	No	Nama	User Name	Password	Status Voting	Aksi																																																																								
	int(11)	Varchar(100)	Varchar(10)	int(11)	enum	delete																																																																								
Copyright © 2019 . EVOTING UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA																																																																														

Gambar 3.25 Perancangan Halaman Pemilih

### 3.3.1.7 Perancangan Halaman Telah Memilih

Desain halaman telah memilih merupakan halaman dimana *admin* dapat melihat data pemilih yang telah mem-*voting* pilihannya. Desain halaman telah memilih ditunjukkan pada Gambar 3.26.

ADMIN EVOTING PH	Waktu dan Tanggal																
Administrator	Data Telah Memilih																
<a href="#">Dashboard</a> <a href="#">Calon</a> <a href="#">Paslon</a> <a href="#">Prodi</a> <a href="#">Pemilih</a> <a href="#">Telah memilih</a> <a href="#">Periode</a> <a href="#">Logout</a>	Show <input type="text"/> entries Search: <input type="text"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Pemilih</th> <th>No Urut</th> <th>Waktu Voting</th> </tr> <tr> <th>int(11)</th> <th>varchar(100)</th> <th>int(11)</th> <th>datetime()</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> Showing 1 to 2 of 2 entries <input type="button" value="Previous"/> 1 <input type="button" value="Next"/> <input type="checkbox"/>	No	Nama Pemilih	No Urut	Waktu Voting	int(11)	varchar(100)	int(11)	datetime()								
No	Nama Pemilih	No Urut	Waktu Voting														
int(11)	varchar(100)	int(11)	datetime()														
Copyright © 2019 . EVOTING UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA																	

Gambar 3.26 Perancangan Halaman Telah memilih

### 3.3.1.8 Perancangan Halaman Periode

Desain halaman periode merupakan halaman yang akan mengelola data periode, seperti menambah periode, mengubah data periode, menghapus periode, mencari dan menyimpan periode. Halaman periode berfungsi sebagai penambahan periode pemilihan ketua BEM yang terdapat pada halaman calon. Desain halaman periode ditunjukkan pada Gambar 3.27.

ADMIN EVOTING PH	Waktu dan Tanggal								
<b>Administrator</b>	Manajemen Periode								
<a href="#">Dashboard</a> <a href="#">Calon</a> <a href="#">Paslon</a> <a href="#">Prodi</a> <a href="#">Pemilih</a> <a href="#">Periode</a> <a href="#">Logout</a>	<input type="button" value="Tambah Periode"/> Show <input type="text" value=""/> entries Search: <input type="text"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Prodi</th> <th>Status</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>int(11)</td> <td>varchar(100)</td> <td>varchar(2)</td> <td><input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/></td> </tr> </tbody> </table> Showing 1 to 2 of 2 entries <input type="button" value="Previous"/> 1 <input type="button" value="Next"/> Copyright © 2019 . EVOTING UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA	No	Prodi	Status	Aksi	int(11)	varchar(100)	varchar(2)	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
No	Prodi	Status	Aksi						
int(11)	varchar(100)	varchar(2)	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>						

Gambar 3.27 Perancangan Halaman Periode

### 3.3.1.9 Perancangan Halaman Tambah Calon

Desain halaman tambah calon merupakan suatu halaman yang akan mengelola data calon, di halaman ini *admin* dapat memilih untuk menambahkan calon ketua atau wakil ketua BEM, menambahkan prodi, semester, pengalaman dan foto calon ketua atau wakil ketua BEM. Desain halaman tambah calon ditunjukkan pada Gambar 3.28.

<b>Form Tambah Calon</b> <b>Status</b> <input type="radio"/> Calon Ketua <input type="radio"/> Calon Wakil ketua <b>Nama Calon</b> <input type="text" value=""/> <b>Prodi</b> <input type="text" value="int(11)"/> <b>Semester</b> <input type="text" value="int(11)"/> <b>Pengalaman</b> <input type="text" value=""/> <b>Foto Calon</b> <input type="button" value="Choose File"/> <input type="button" value="Reset"/> <input type="button" value="Simpan"/>
--

Gambar 3.28 Perancangan Halaman Tambah Calon

### 3.3.1.10 Perancangan Halaman *Edit Calon*

Desain halaman *edit* calon merupakan suatu halaman yang akan mengelola data calon, di halaman ini *admin* dapat mengubah data calon ketua atau wakil ketua BEM, mengubah nama calon, mengubah prodi, semester, pengalaman dan foto calon ketua atau wakil ketua BEM. Desain halaman *edit* calon ditunjukkan pada Gambar 3.29.

The image shows a web form titled "Form Edit Calon". It contains the following elements from top to bottom:
 

- A header "Form Edit Calon".
- A label "Nama Calon" followed by a text input field.
- A label "Prodi" followed by an integer input field with a maximum length of 11.
- A label "Semester" followed by an integer input field with a maximum length of 11.
- A label "Pengalaman" followed by a large text area.
- A label "Foto Calon" followed by a "Choose File" button.
- At the bottom right, there are two buttons: "Reset" and "Simpan".

Gambar 3.29 Perancangan Halaman *Edit Calon*

### 3.3.1.11 Perancangan Halaman *Visi Misi dan Moto Paslon*

Desain halaman visi misi dan moto paslon merupakan suatu halaman yang akan mengelola data paslon, di halaman ini *admin* dapat meng-*input* visi misi dan moto paslon. Desain halaman tambah paslon ditunjukkan pada Gambar 3.30.

The image shows a web form titled "Form Edit Paslon". It contains the following elements from top to bottom:
 

- A header "Form Edit Paslon".
- A label "VISI & MISI" followed by a large text area.
- A label "Motto" followed by a text input field.
- At the bottom right, there are two buttons: "Reset" and "Simpan".

Gambar 3.30 Perancangan Halaman *Tambah Paslon*

### 3.3.1.12 Perancangan Halaman Tambah Prodi

Desain halaman tambah prodi merupakan suatu halaman untuk menambahkan data nama prodi yang tersedia di Universitas Sahid Surakarta. Desain halaman tambah prodi di tunjukkan pada Gambar 3.31.

Gambar 3.31 Perancangan Halaman Tambah Prodi

### 3.3.1.13 Perancangan Halaman *Edit* Prodi

Desain halaman *edit* prodi merupakan suatu halaman untuk mengubah data nama prodi yang tersedia di Universitas Sahid Surakarta. Desain halaman *edit* prodi ditunjukkan pada Gambar 3.32.

Gambar 3.32 Perancangan Halaman *Edit* Prodi

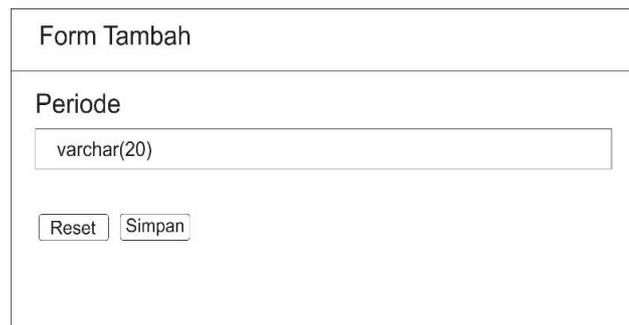
### 3.3.1.14 Perancangan Halaman Tambah Pemilih

Desain halaman tambah pemilih merupakan suatu halaman untuk menambahkan data pemilih atau mahasiswa, berfungsi untuk mendaftarkan mahasiswa yang akan mengikuti *voting*. Desain halaman tambah pemilih ditunjukkan pada Gambar 3.33.

Gambar 3.33 Perancangan Halaman Tambah Pemilih

### 3.3.1.15 Perancangan Halaman Tambah Periode

Desain halaman tambah periode merupakan suatu halaman untuk menambahkan data periode, halaman ini berfungsi untuk menambahkan periode pemilihan yang akan berlangsung. Desain halaman tambah periode ditunjukkan pada Gambar 3.34.

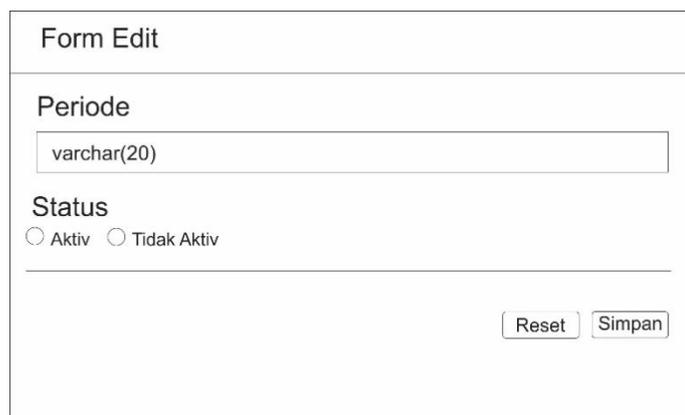


The image shows a web form titled "Form Tambah". Below the title is a label "Periode" followed by a text input field containing the text "varchar(20)". At the bottom of the form are two buttons: "Reset" and "Simpan".

Gambar 3.34 Perancangan Halaman Tambah Periode

### 3.3.1.16 Perancangan Halaman *Edit* Periode

Desain halaman *edit* periode merupakan suatu halaman untuk mengubah data periode, halaman ini berfungsi untuk mengubah periode pemilihan yang akan berlangsung. Desain halaman *edit* periode ditunjukkan pada Gambar 3.35.



The image shows a web form titled "Form Edit". Below the title is a label "Periode" followed by a text input field containing the text "varchar(20)". Below that is a label "Status" with two radio buttons: "Aktiv" and "Tidak Aktiv". At the bottom right of the form are two buttons: "Reset" and "Simpan".

Gambar 3.35 Perancangan Halaman *Edit* Periode

### 3.3.1.17 Perancangan Halaman *E-Voting*

Desain halaman *e-voting* merupakan halaman yang akan menampilkan *list* para paslon, perolehan data voting sementara dan data calon yang tersedia oleh

sistem, halaman ini berfungsi untuk menampilkan paslon yang akan dipilih oleh mahasiswa (pemilih). Desain halaman *e-voting* ditunjukkan pada Gambar 3.36.

E-VOTING																
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">INFORMASI</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2"> </td></tr></tbody></table>	INFORMASI				<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Data paslon</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>visi &amp; misi</td><td>vote</td><td>visi &amp; misi</td><td>vote</td><td>visi &amp; misi</td><td>vote</td></tr></tbody></table>	Data paslon					visi & misi	vote	visi & misi	vote	visi & misi	vote
INFORMASI																
Data paslon																
																
visi & misi	vote	visi & misi	vote	visi & misi	vote											
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Data Voting</th></tr></thead><tbody><tr><td>Keterangan</td><td>Progres</td></tr><tr><td colspan="2"> </td></tr></tbody></table>	Data Voting		Keterangan	Progres			<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Detail Calon</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2"> </td></tr></tbody></table>	Detail Calon								
Data Voting																
Keterangan	Progres															
Detail Calon																

Gambar 3.36 Perancangan Halaman *E-Voting*