

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### Aplikasi Pembukuan Warung Tegal Sukabirus

untuk:

Warung Tegal Sukabirus

Dipersiapkan oleh:

Dimas Agusta Wiranata/1301164029

Reinaldo Kenneth Darmawan/1301164273

Irfan Dwi Prakoso/ 1301160164


Yudha Bagas Larasanto/1301160261

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

 UNIVERSITAS <b>Telkom</b>	Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL-0102		72
		Revisi	A-	Tgl: 07/05/2018

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	Realisasi Use Case (3.1) Perancangan Detail Class(3.2) Diagram Kelas Keseluruhan(3.3) Algoritma/Query (3.4)
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	
<b>G</b>	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	kelompok 2	Kelompok 2						
Diperiksa oleh	bu Vero							
Disetujui oleh	bu Vero							

## Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
9	Realisasi Use Case (3.1)		
40	Perancangan Detail Class(3.2)		
48	Diagram Kelas Keseluruhan(3.3)		
49	Algoritma/Query (3.4)		

# Daftar Isi

<b>Daftar Isi</b>	<b>3</b>
<b>Pendahuluan</b>	<b>6</b>
Tujuan Penulisan Dokumen	6
Lingkup Masalah	6
Definisi dan Istilah	6
Aturan Penamaan dan Penomoran	7
Referensi	7
Ikhtisar Dokumen	7
<b>Deskripsi Perancangan Global</b>	<b>7</b>
Rancangan Lingkungan Implementasi	7
Deskripsi Arsitektural	8
Deskripsi Komponen	8
<b>Perancangan Rinci</b>	<b>9</b>
Realisasi Use Case	9
Use Case Login	9
Identifikasi Kelas	9
Sequence Diagram	9
Diagram Kelas	11
Perancangan Detil Kelas	40
Kelas akun	40
Kelas akunPemilik	40
Kelas akunKaryawan	41
Kelas belanjaan	41
Kelas Menu	42
Kelas Transaksi	42
Kelas Recap	42
Kelas Database	43
Kelas Application	43
Kelas controllerPemilik	44
Kelas controllerKaryawan	44
Kelas viewAkun	45
Kelas viewEditProfileOwn	45
Kelas viewRegisterOwner	45
Kelas viewRegisterEmployee	45
Kelas viewRecap	46
Kelas viewAddMenu	46
Kelas viewEditMenu	46
Kelas viewMainMenuOwn	46
Kelas viewMainMenuEmp	46

Kelas viewPengeluaran	47
Kelas viewLogin	47
Kelas viewEditProfileEmp	47
Diagram Kelas Keseluruhan	48
Algoritma/Query	49
Diagram Statechart	50
Perancangan Antarmuka	50
Perancangan Representasi Persistensi Kelas	68
<b>Matriks Kerunutan</b>	<b>68</b>

# 1. Pendahuluan

## 1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Deskripsi Persyaratan Perangkat Lunak (DPPL) ini disusun dengan tujuan sebagai landasan yang diperlukan dalam proses pengembangan maupun perubahan fitur di masa yang akan datang. Dengan adanya dokumen ini diharapkan pengembang perangkat lunak akan dimudahkan dalam perubahan fitur dari perangkat lunak tersebut.

## 1.2. Lingkup Masalah

ABWAR (Aplikasi Pembukuan Warteg) merupakan perangkat lunak Pembukuan Penjualan berorientasi objek untuk monitoring atau memantau setiap transaksi yang telah dilaksanakan agar setiap uang yang masuk menjadi lebih rapi dan padu sehingga tidak terjadi lagi kerugian atau kehilangan yang tidak diinginkan.

## 1.3. Definisi dan Istilah

Istilah	Penjelasan
SKPL	Kepanjangan dari spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, yang digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya
ABWAR	Kepanjangan dari aplikasi pembukuan warteg, yang merupakan nama dari aplikasi tersebut.
Use Case	Use Case merupakan merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor (user atau sistem lainnya) dengan sistem.
SQLite	Database yang berukuran kecil, berdiri sendiri, bukan database client server, tanpa konfigurasi namun mempunyai fitur penuh perintah SQL.
Input	Masukan
Output	Keluaran
Menu	Daftar makanan yang dipersiapkan
Flowmap	Penggambaran secara grafik dari langkah – langkah dan urutan prosedur dari suatu program.
Java	Bahasa pemrograman tingkat tinggi yang berorientasi objek dan program java tersusun dari bagian yang disebut kelas.
Requirement	Aspek dalam pengembangan sebuah sistem.
Client	Narasumber
Offline	Luar jaringan (luring) yaitu tidak terhubungnya perangkat elektronik ke jaringan internet.

**1.4. Aturan Penamaan dan Penomoran**

- a. Penomoran algoritma adalah Algo- diikuti dengan 3 angka dan diawali dari Algo-001.
- b. Penomoran query adalah Query- diikuti dengan 3 angka dan diawali dari Query-001.

**1.5. Referensi**

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan DPPL ini adalah sebagai berikut:

- a. SKPL Aplikasi Pembukuan Warung Sukabirus
- b. <http://sisil.dosen.st3telkom.ac.id/wp-content/uploads/sites/4/2017/10/Contoh-DPPL.pdf>
- c. Template DPPL Fakultas Informatika, Telkom University

**1.6. Ikhtisar Dokumen**

Terdapat empat bagian yang menyusun dokumen DPPL ini. Dalam bagian pertama terdapat penjelasan dari tujuan dari pembuatan dokumen., lingkup permasalahan, aturan penamaan dan penomoran, referensi dan ikhtisar dari dokumen. Pada bagian kedua terdapat Deskripsi Perancangan Global yang berisi penjelasan secara Global dari sistem yang akan dibuat pada bagian ini terdapat beberapa poin yang mencakup diantaranya Perancangan Lingkungan Implementasi, Deskripsi Arsitektural dan Deskripsi Dokumen.

Pada bagian ketiga yaitu Perancangan Rinci yang memiliki beberapa poin diantaranya Realisasi Use Case yang menjelaskan dari Use Case yang ada, Perancangan Detil Kelas, Diagram Kelas keseluruhan dan Algoritma atau Query dari sistem. Kemudian pada bagian terakhir yaitu Matriks Keruntutan yang berisi tentang mapping dari kelas dan use case yang terkait.

**2. Deskripsi Perancangan Global****2.1. Rancangan Lingkungan Implementasi**

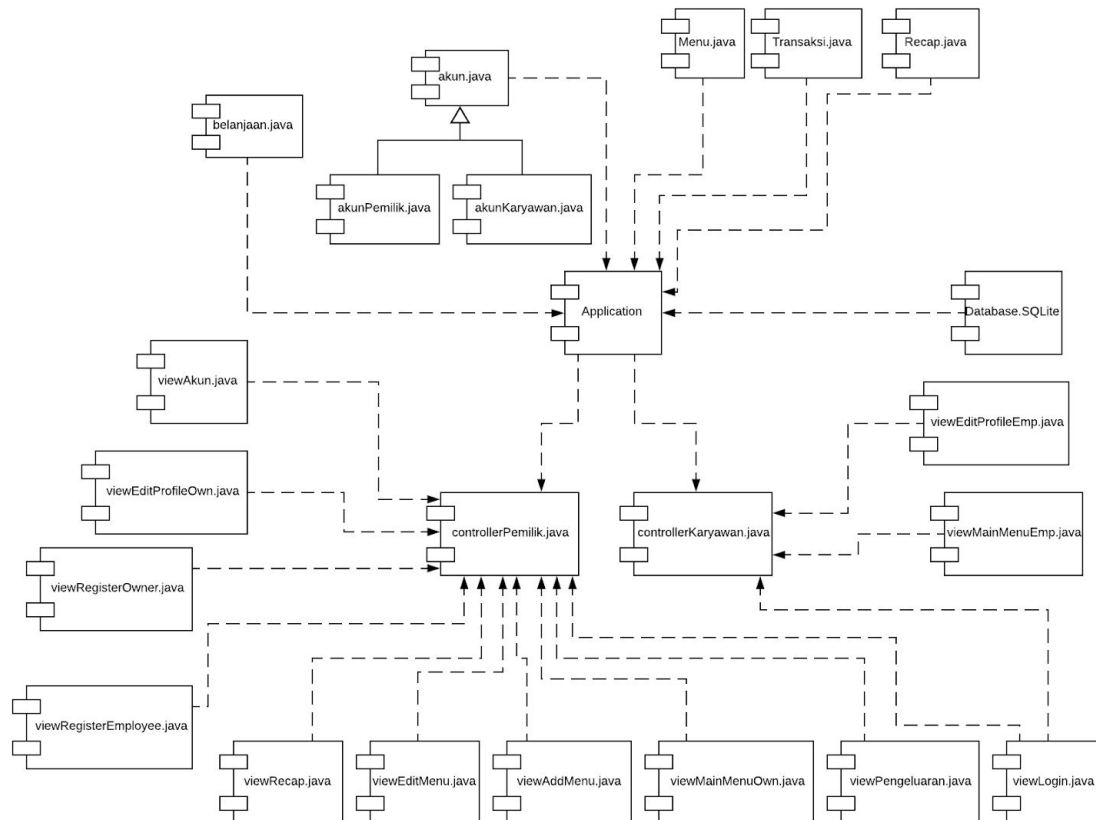
Operating System : Android Min. version Honeycomb (3.0).

DBMS : SQLite

Development tools : Android Studio

Bahasa pemrograman : Java

## 2.2. Deskripsi Arsitektural



## 2.3. Deskripsi Komponen

Diisi dengan daftar modul. Daftar modul bisa dalam bentuk tabel berikut:

No	Nama Komponen	Keterangan
1.	<i>akun.java</i>	File kelas model akun
2.	<i>akunPemilik.java</i>	File kelas model akun pemilik
3.	<i>akunKaryawan.java</i>	File kelas model akun karyawan
4.	<i>belanjaan.java</i>	File kelas model belanjaan
5.	<i>Menu.java</i>	File kelas model menu
6.	<i>Transaksi.java</i>	File kelas model transaksi
7.	<i>Recap.java</i>	File kelas model rekap
8.	<i>Database.SQLite</i>	File database
9.	<i>Application.java</i>	File kelas application/kumpulan model
10.	<i>controllerPemilik.java</i>	File controller pemilik
11.	<i>controllerKaryawan.java</i>	File controller karyawan
12.	<i>viewAkun.java</i>	File view akun
13.	<i>viewEditProfileOwn.java</i>	File view edit akun owner
14.	<i>viewRegisterOwner.java</i>	File view register owner
15.	<i>viewRegisterEmployee.java</i>	File view register karyawan



16.	<i>viewRecap.java</i>	File view rekap
17.	<i>viewAddMenu.java</i>	File view tambah menu
18.	<i>viewEditMenu.java</i>	File view edit menu
19.	<i>viewMainMenuOwn.java</i>	File view main menu owner
20.	<i>viewMainMenuEmp.java</i>	File view main menu karyawan
21.	<i>viewPengeluaran.java</i>	File view pengeluaran
22.	<i>viewLogin.java</i>	File view login
23.	<i>viewEditProfileEmp.java</i>	File view edit akun karyawan

### 3. Perancangan Rinci

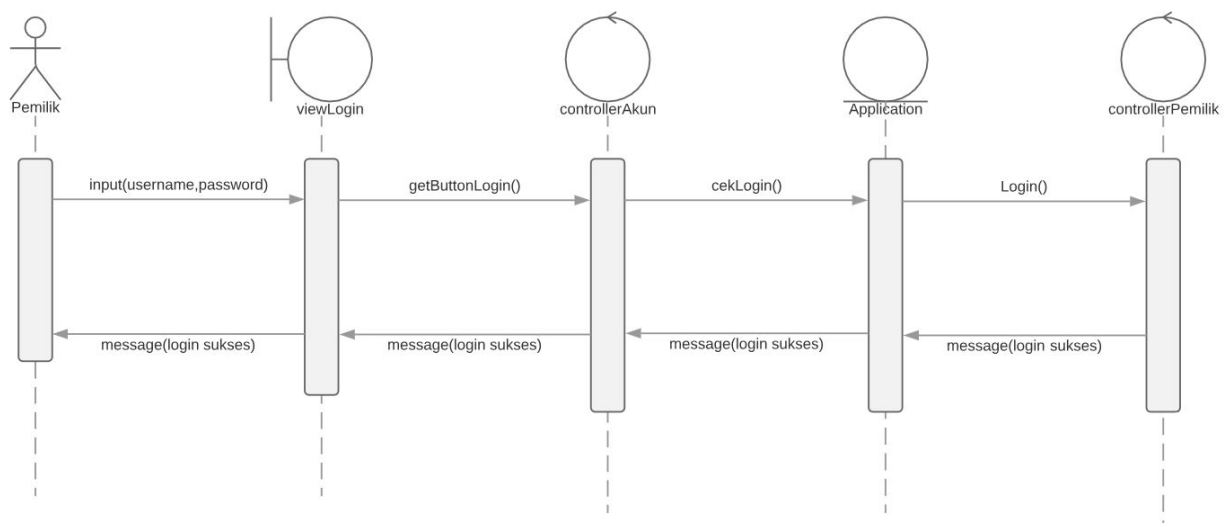
#### 3.1. Realisasi Use Case

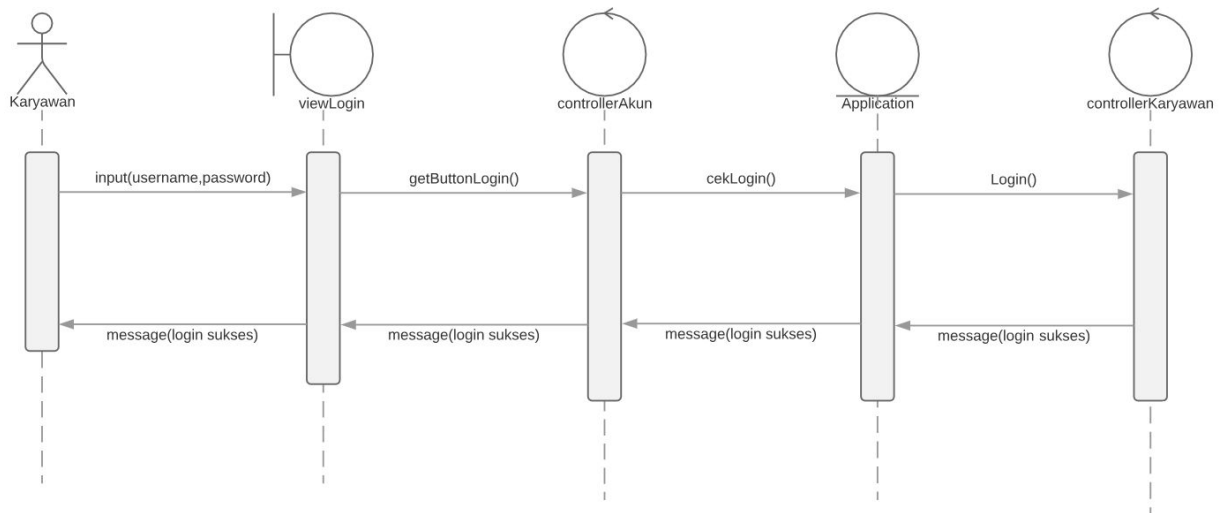
##### 3.1.1. Use Case Login

##### 3.1.1.1. Identifikasi Kelas

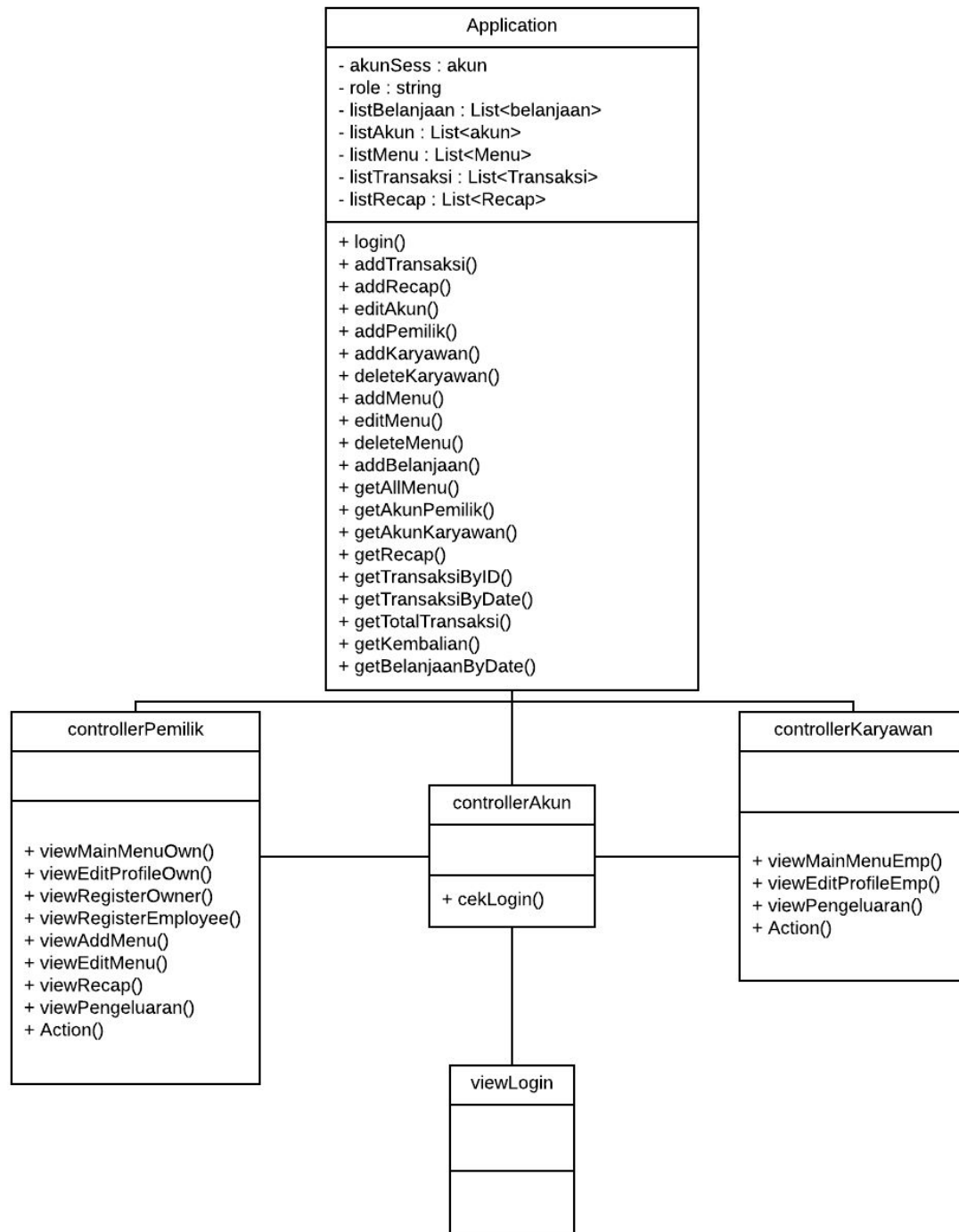
No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	Application	
2	controllerPemilik	
3	controllerKaryawan	
4	controllerAkun	
5	ViewLogin	

##### 3.1.1.2. Sequence Diagram





### 3.1.1.3. Diagram Kelas

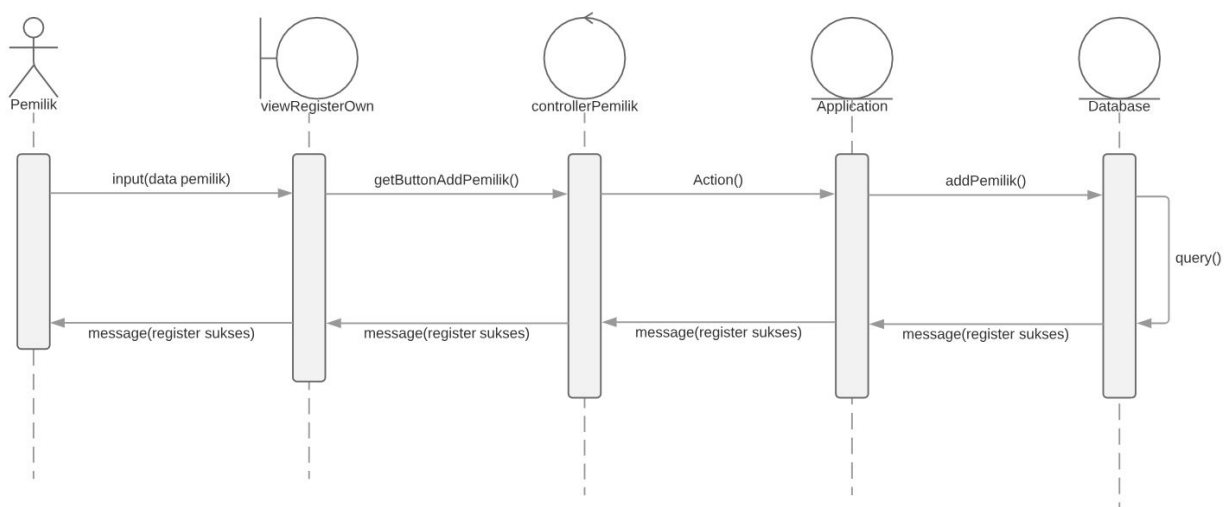


### 3.1.2. Use Case Register Pemilik

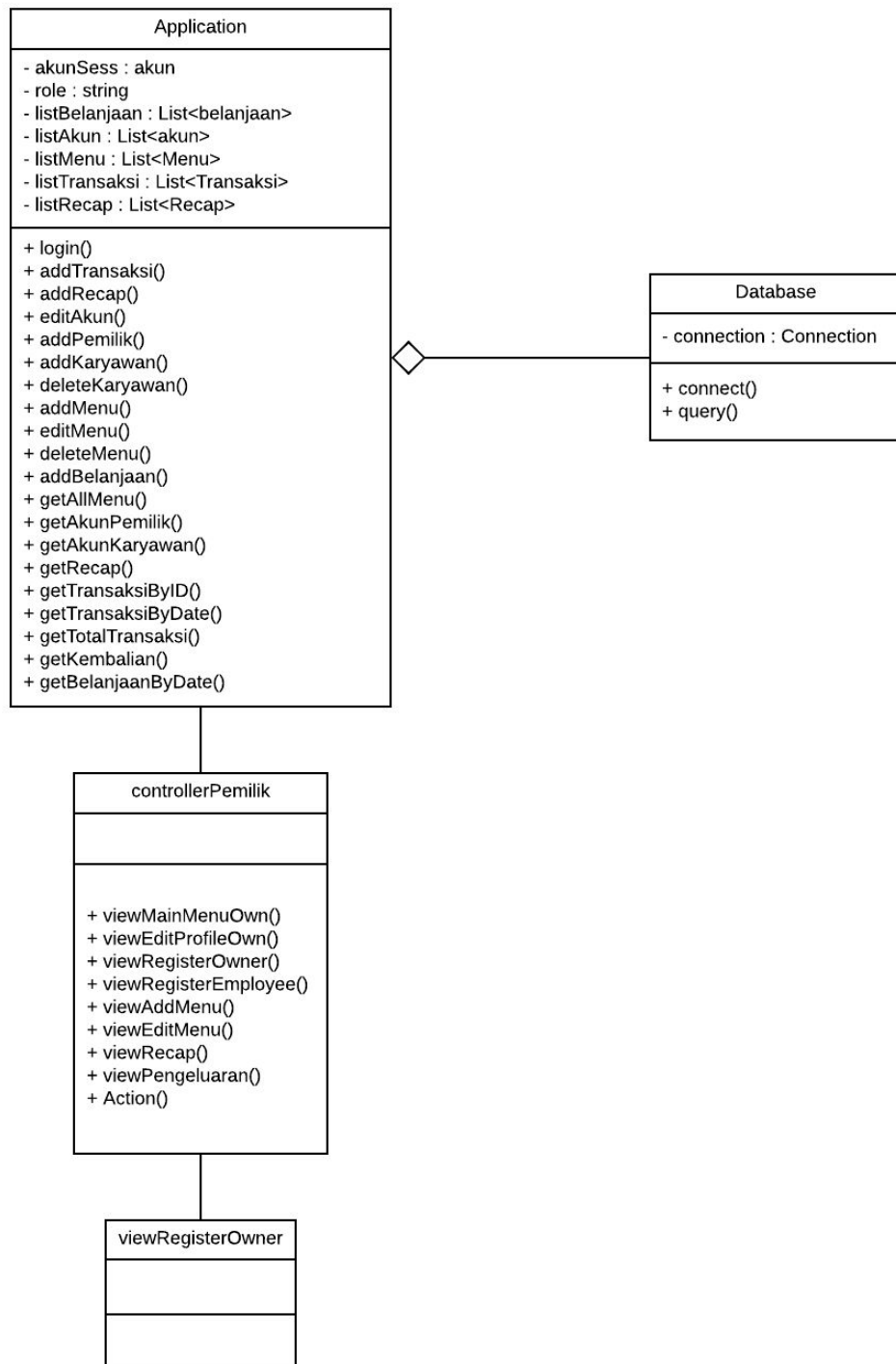
#### 3.1.2.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewRegisterOwner	
2	controllerPemilik	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.2.2. Sequence Diagram



#### 3.1.2.3. Diagram Kelas

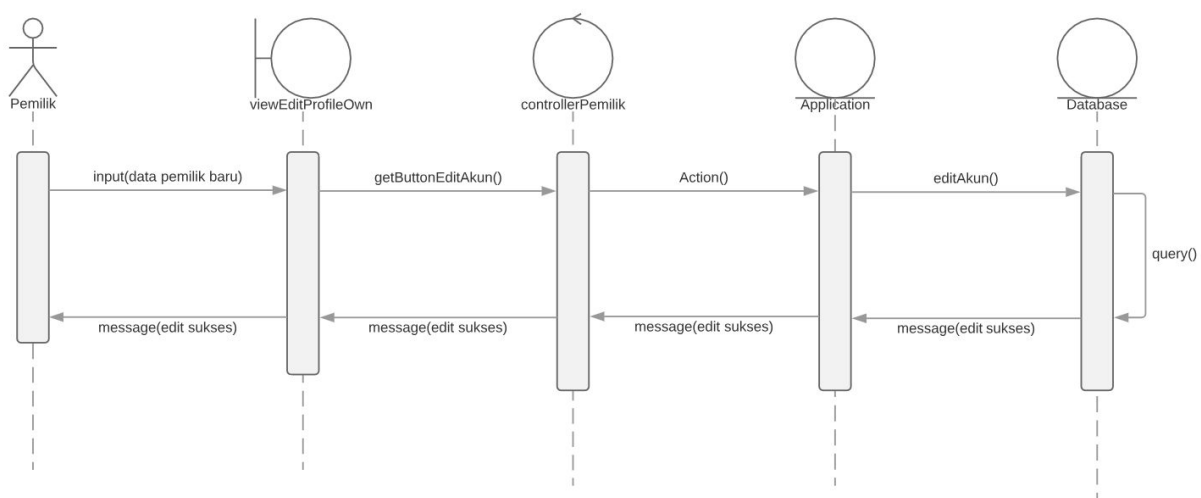


### 3.1.3. Use Case Edit Akun Pemilik

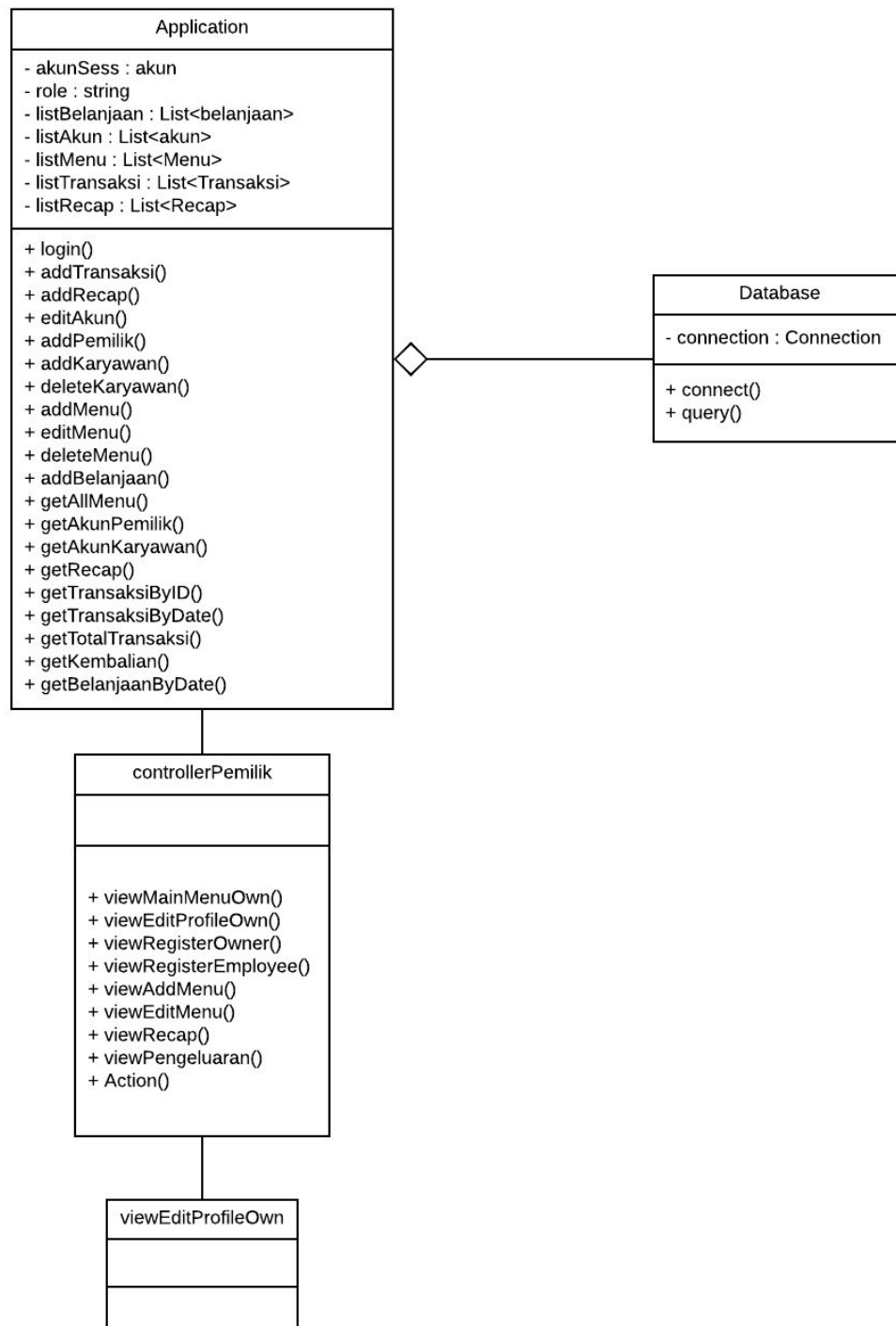
#### 3.1.3.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewEditProfileOwn	
2	controllerPemilik	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.3.2. Sequence Diagram



### 3.1.3.3. Kelas Diagram

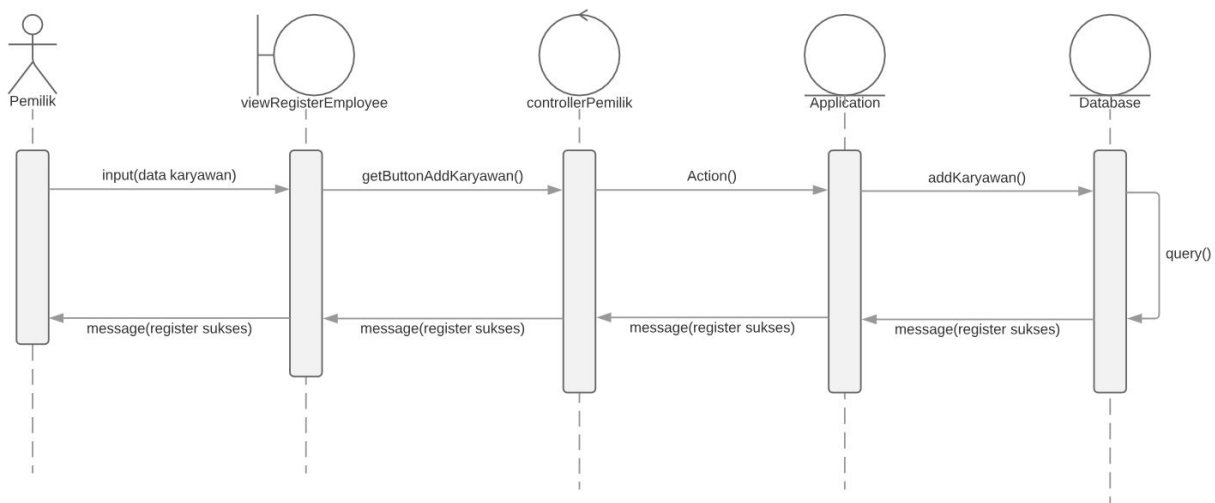


### 3.1.4. Use Case Register Karyawan

#### 3.1.4.1. Identifikasi Kelas

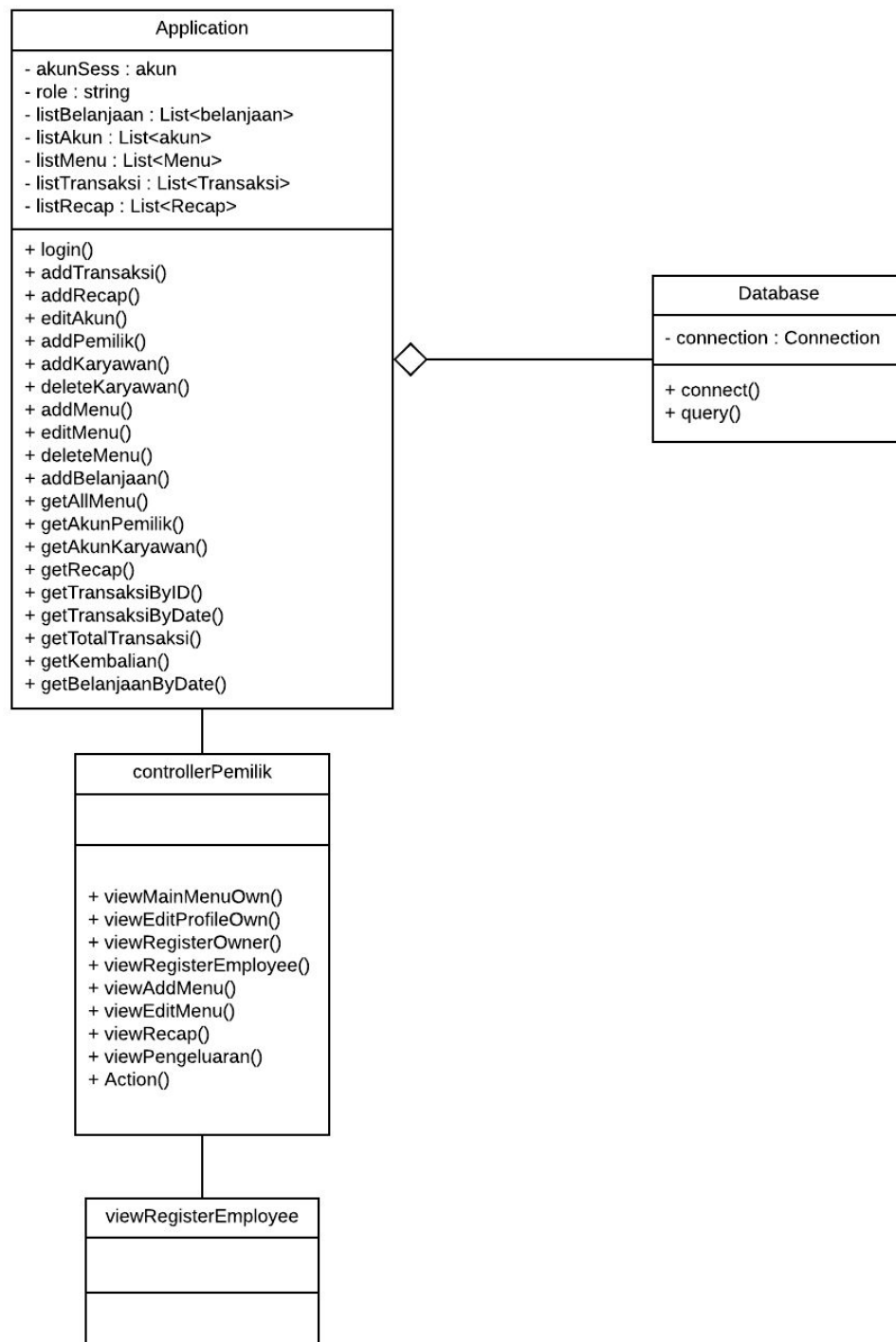
No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewRegisterEmployee	
2	controllerPemilik	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.4.2. Sequence Diagram





### 3.1.4.3. Kelas Diagram

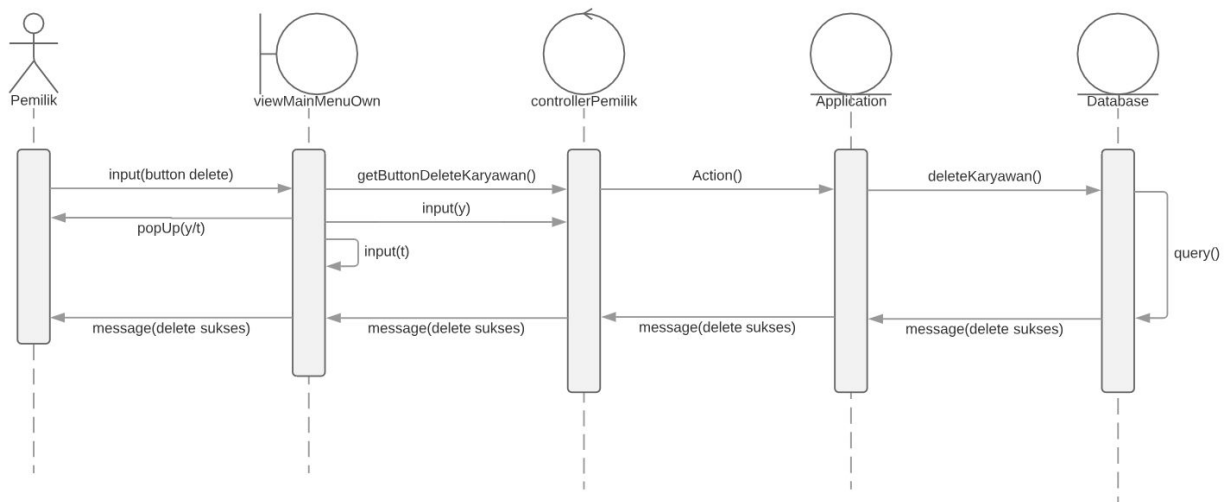


### 3.1.5. Use Case Delete Akun Karyawan

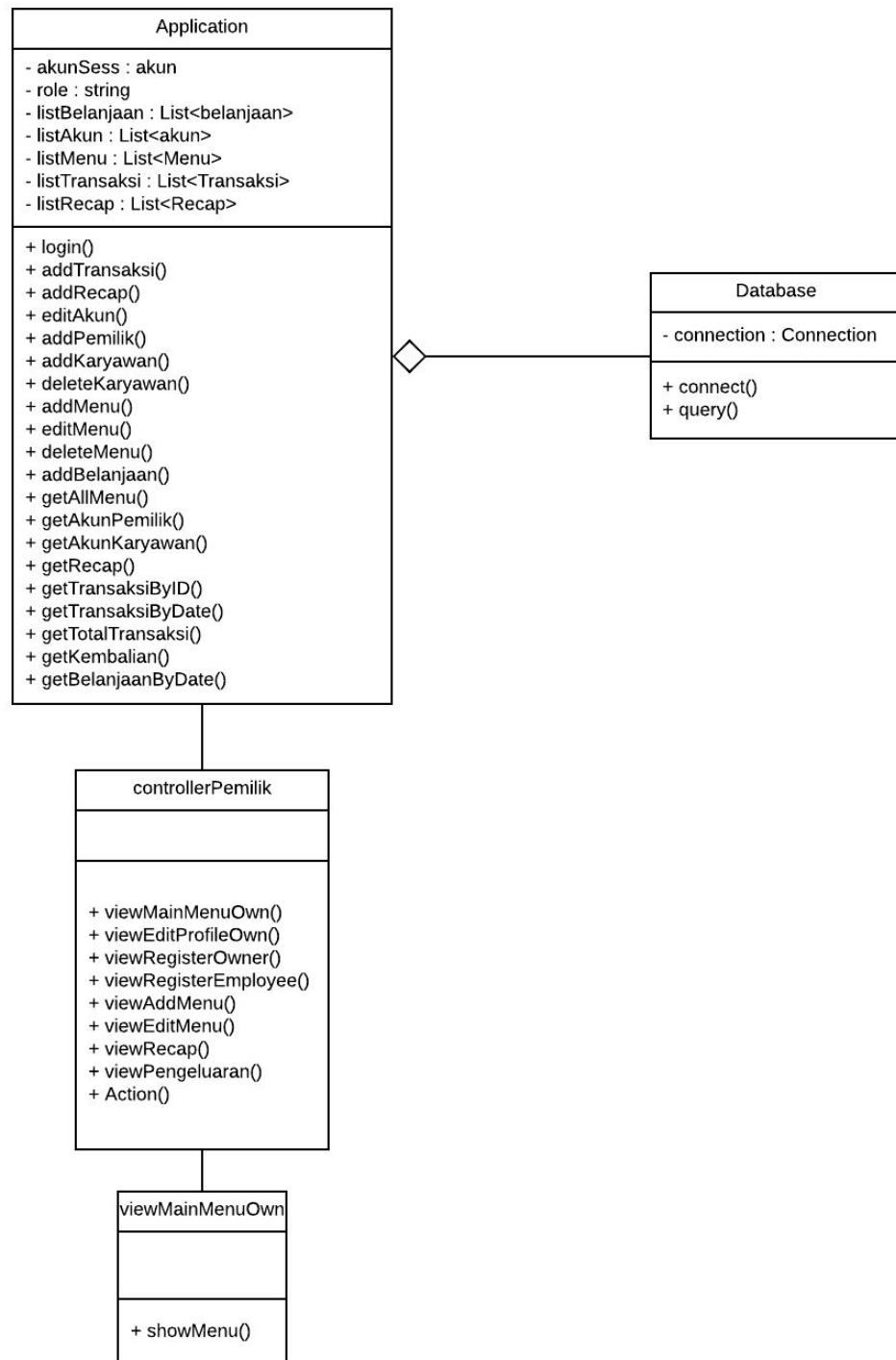
#### 3.1.5.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewEditProfileEmp	
2	controllerKaryawan	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.5.2. Sequence Diagram



### 3.1.5.3. Kelas Diagram

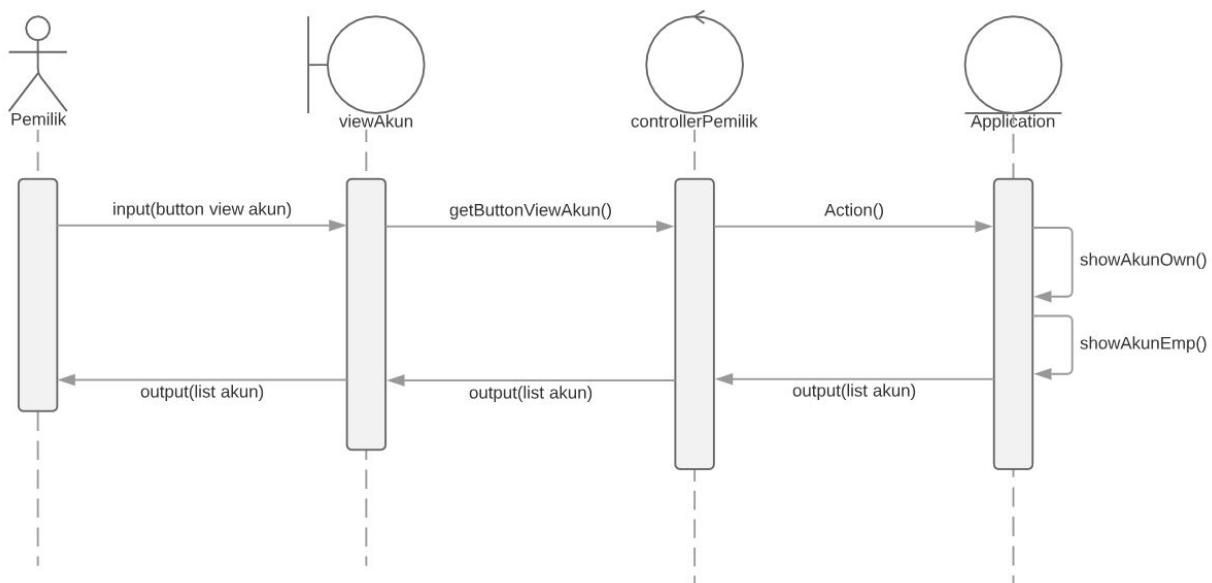


### 3.1.6. Use Case View Akun

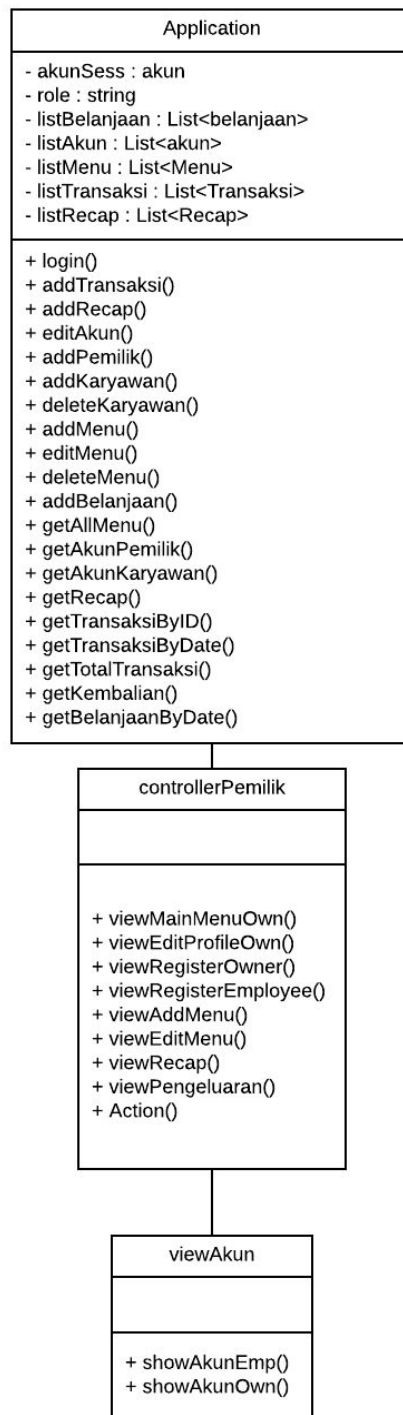
#### 3.1.6.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewAkun	
2	controllerPemilik	
3	Application	

#### 3.1.6.2. Sequence Diagram



#### 3.1.6.3. Kelas Diagram

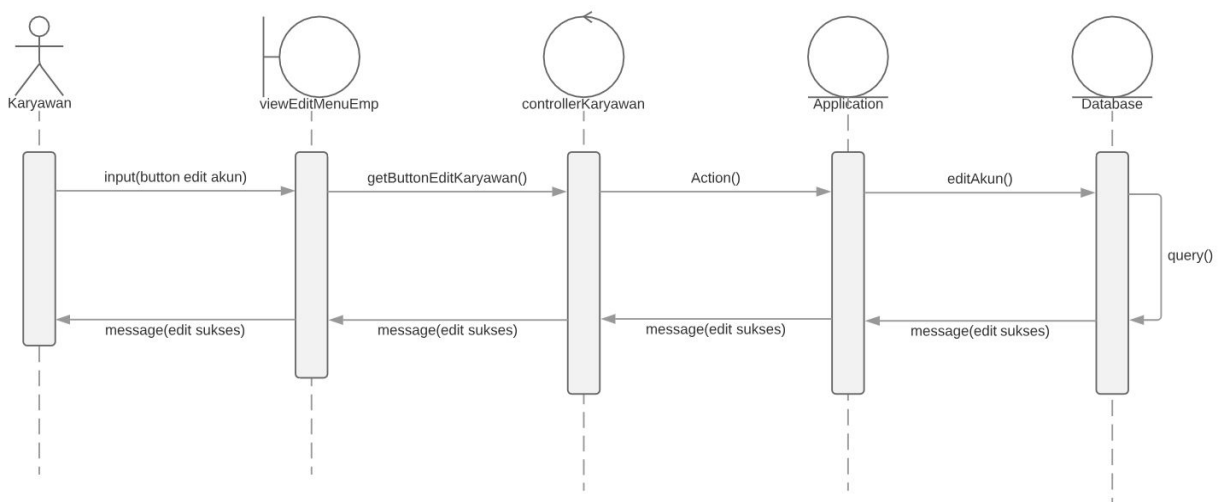


### 3.1.7. Use Case Edit Akun Karyawan

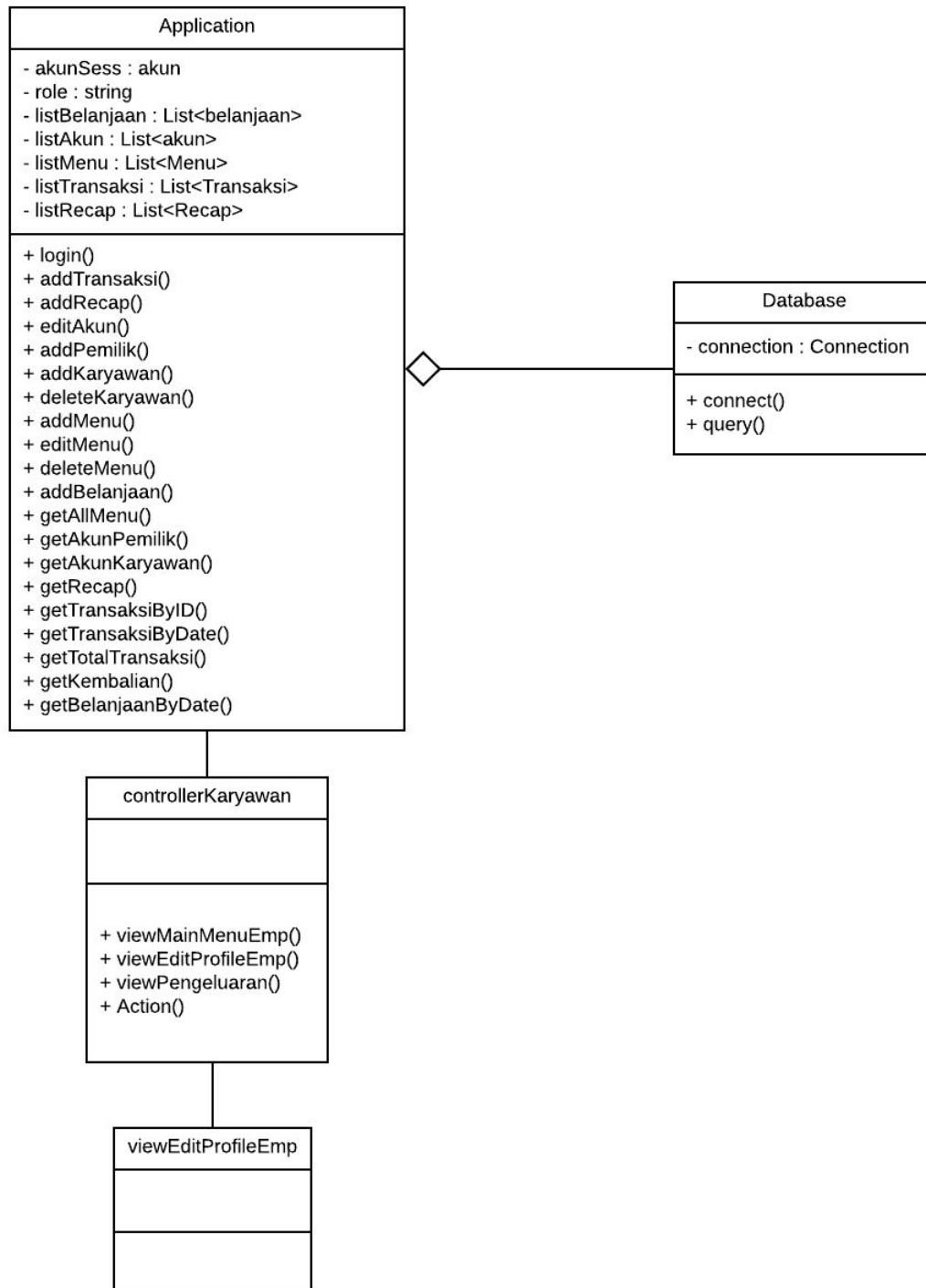
#### 3.1.7.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewEditProfileEmp	
2	controllerKaryawan	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.7.2. Sequence Diagram



### 3.1.7.3. Identifikasi Kelas

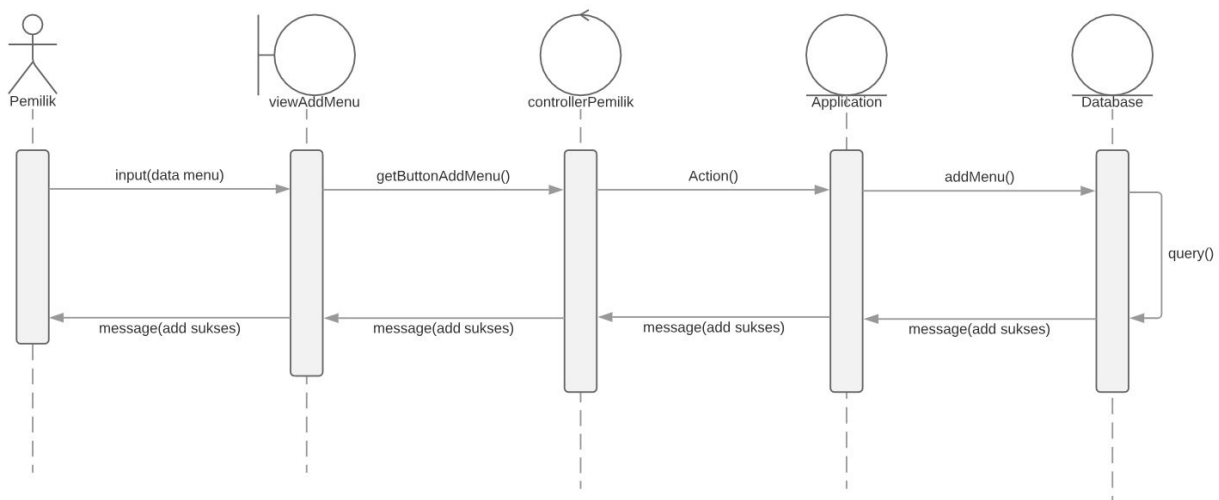


### 3.1.8. Use Case Input Menu

#### 3.1.8.1. Identifikasi Kelas

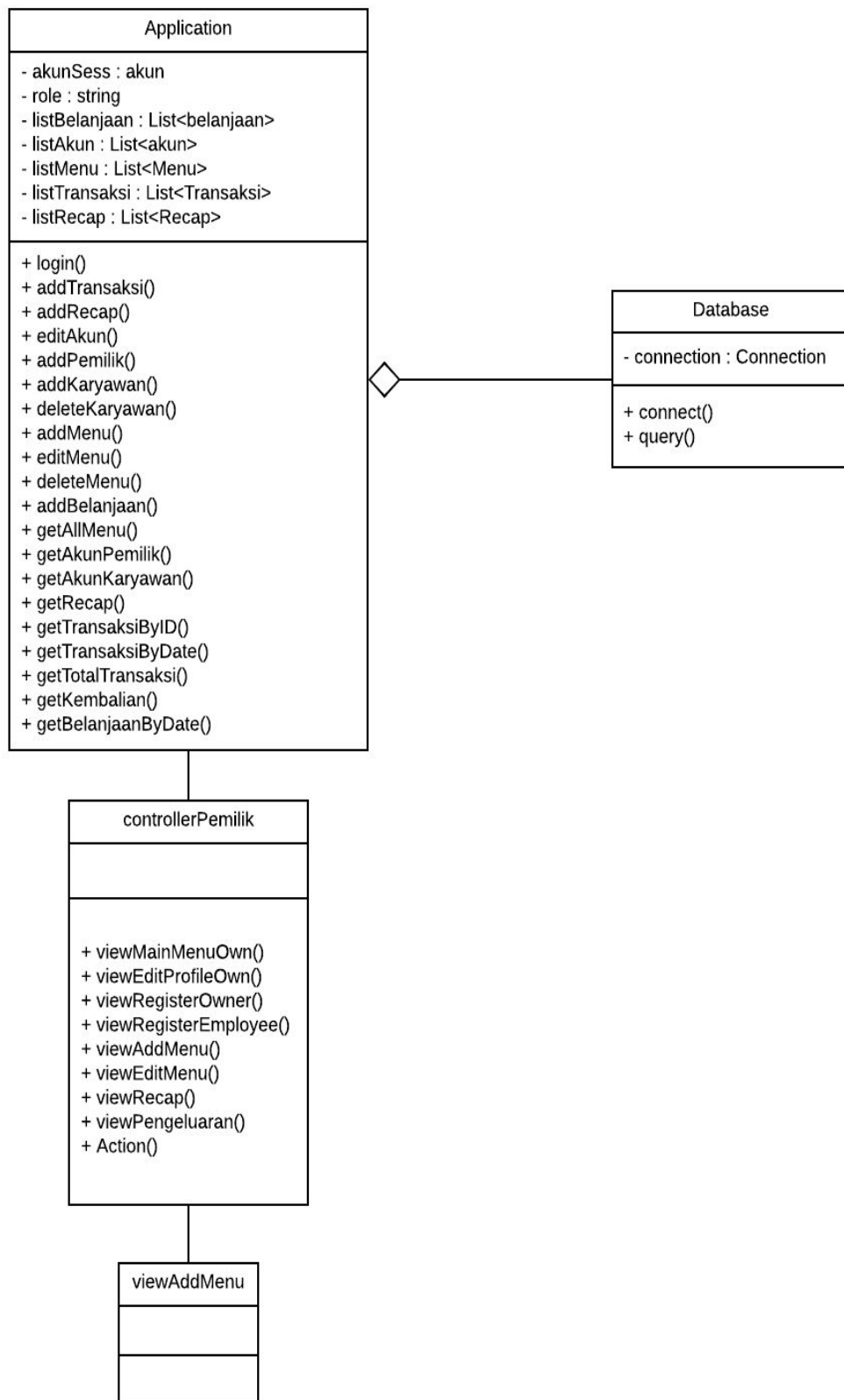
No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewAddMenu	
2	controllerPemilik	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.8.2. Sequence Diagram



#### 3.1.8.3. Identifikasi Kelas



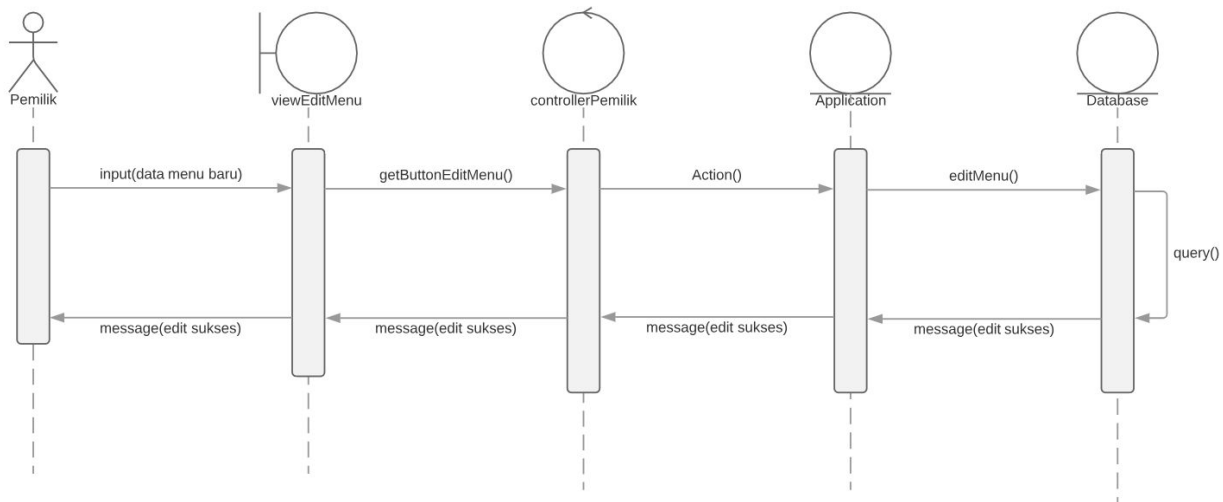


### 3.1.9. Use Case Edit Menu

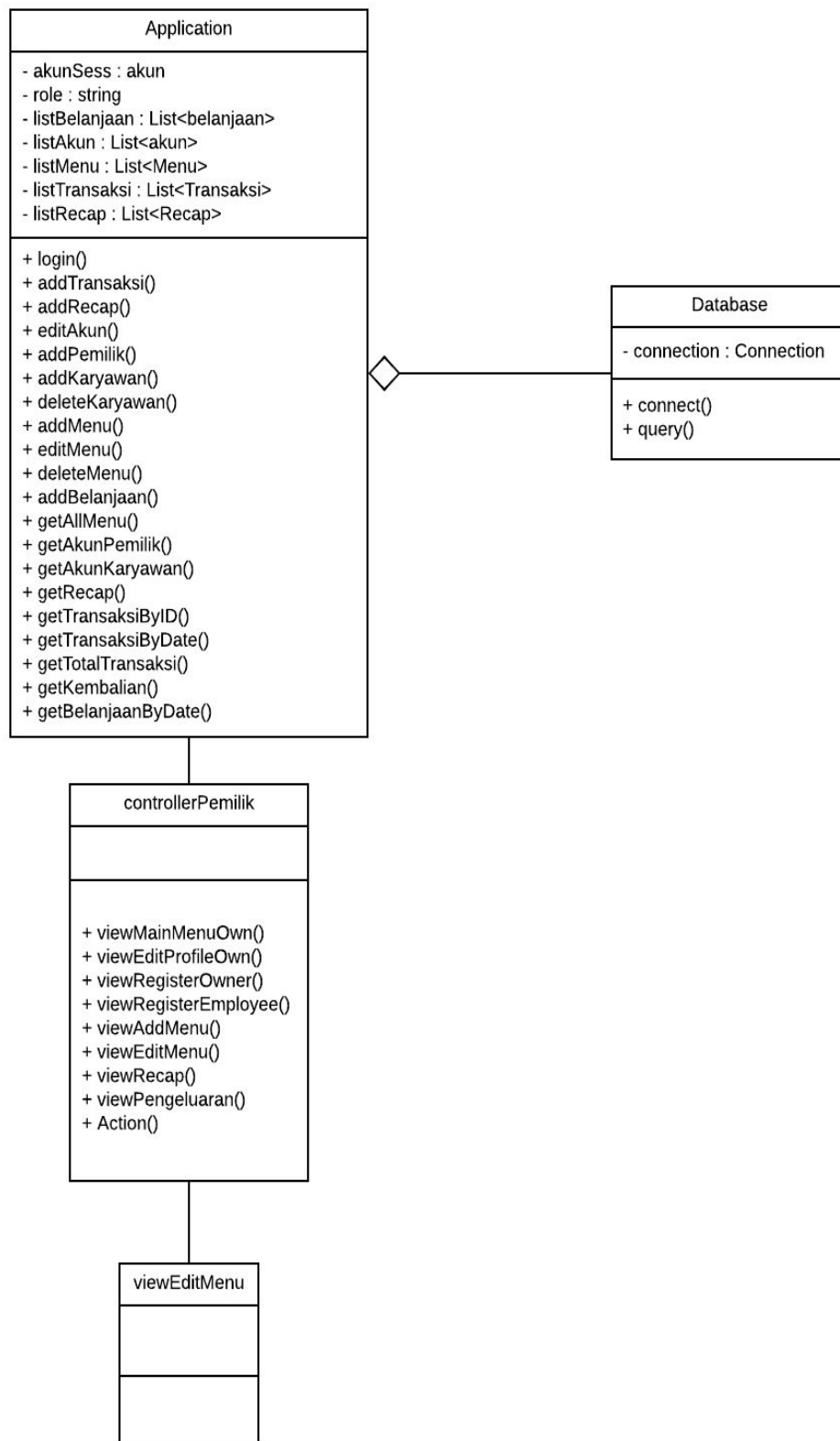
#### 3.1.9.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewEditMenu	
2	controllerPemilik	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.9.2. Sequence Diagram



#### 3.1.9.3. Kelas Diagram

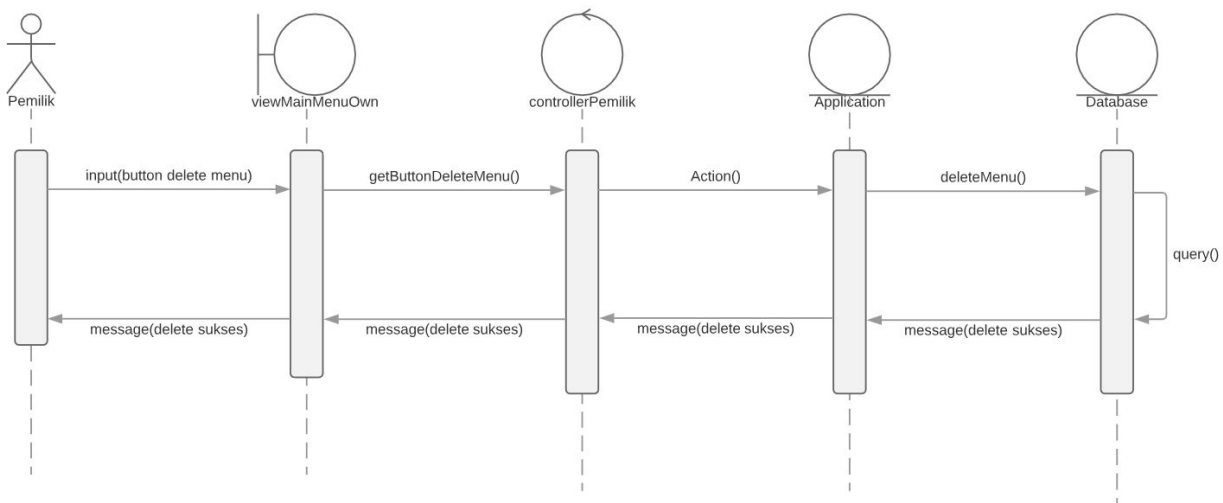


### 3.1.10. Use Case Delete Menu

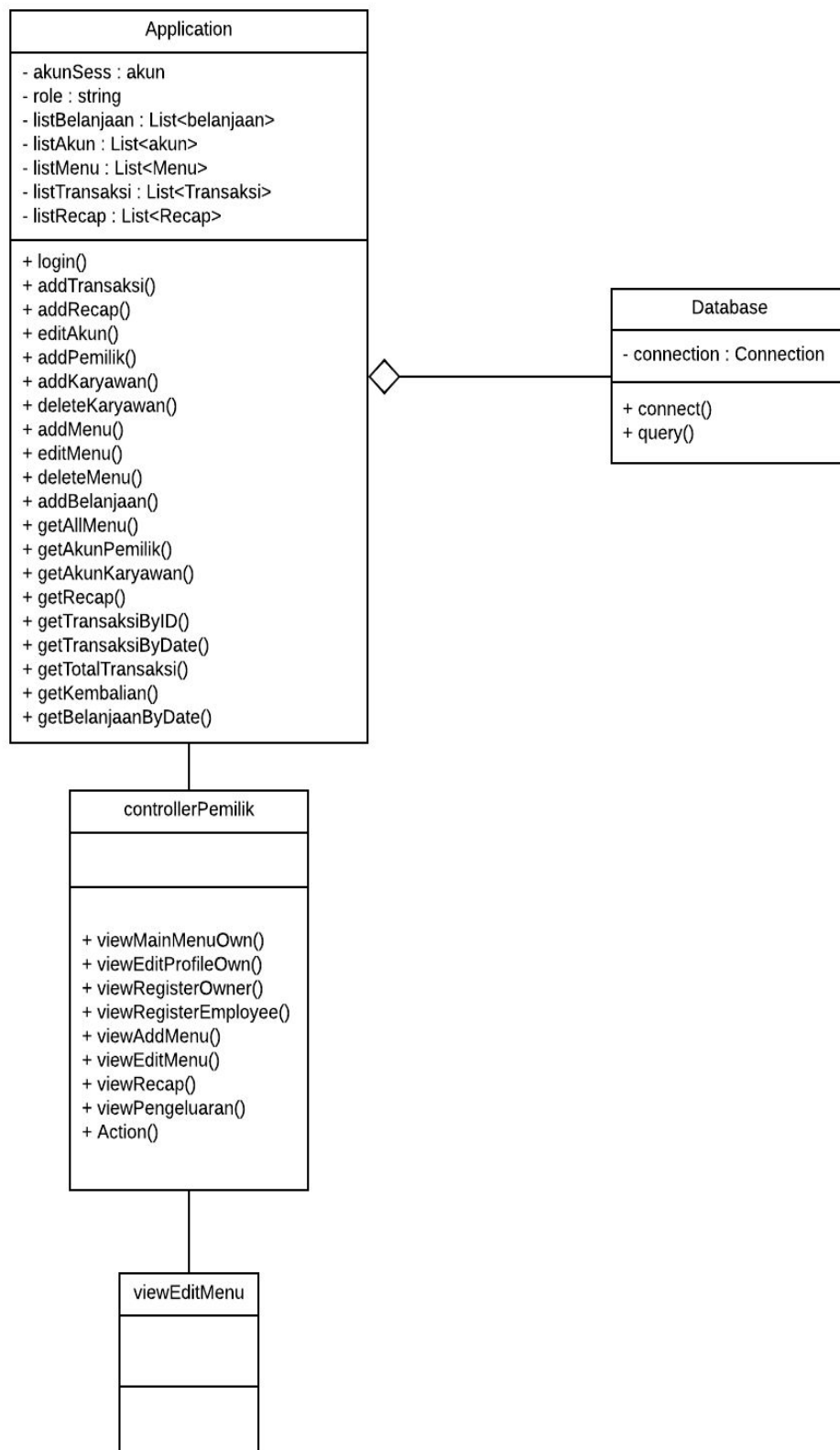
#### 3.1.10.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewEditMenu	
2	controllerPemilik	
3	Application	
4	Database	

#### 3.1.10.2. Sequence Diagram



#### 3.1.10.3. Identifikasi Kelas

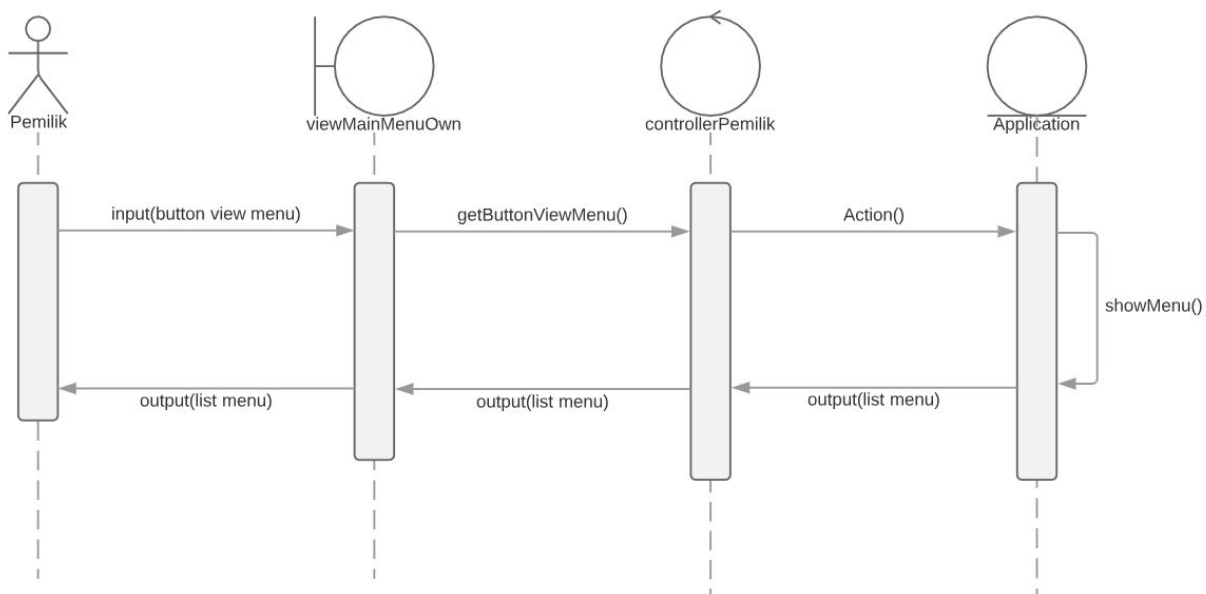


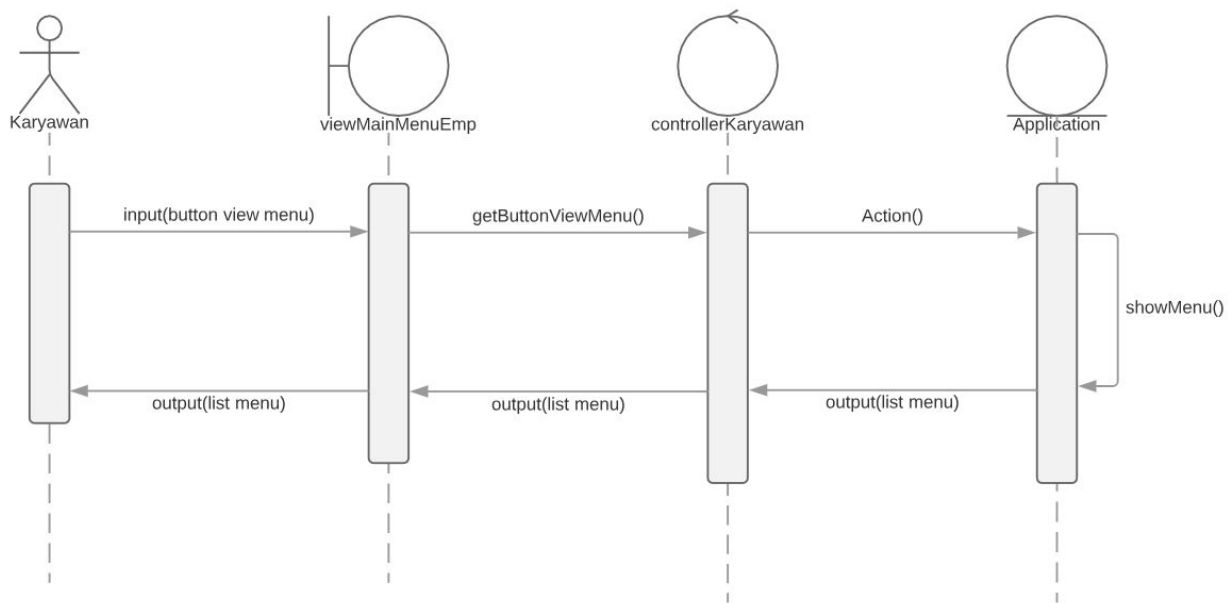
### 3.1.11. Use Case View Menu

#### 3.1.11.1. Identifikasi Kelas

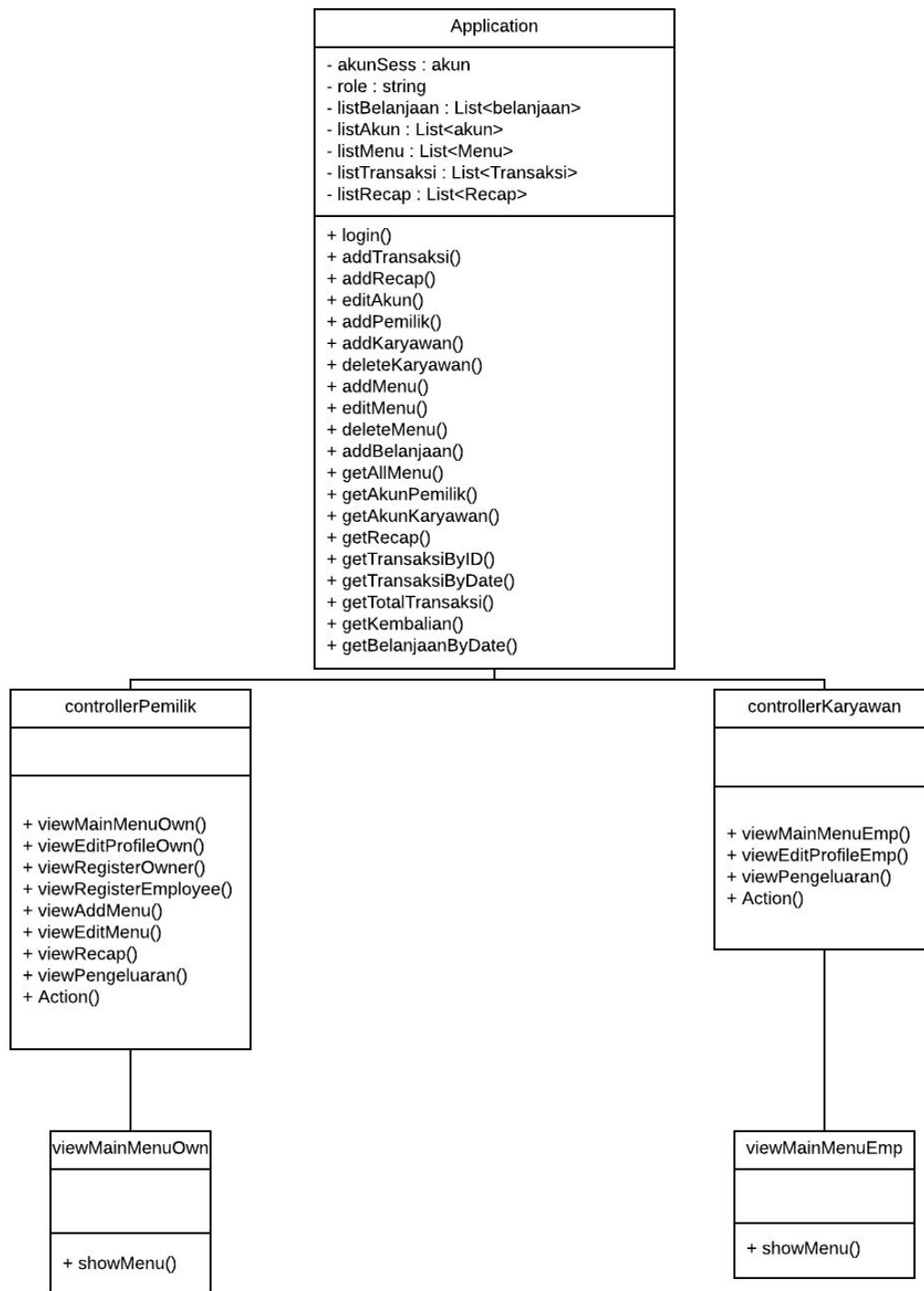
No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewMainMenuOwn	
2	viewMainMenuEmp	
3	controllerPemilik	
4	controllerKaryawan	
5	Application	

#### 3.1.11.2. Sequence Diagram





### 3.1.11.3. Identifikasi Kelas



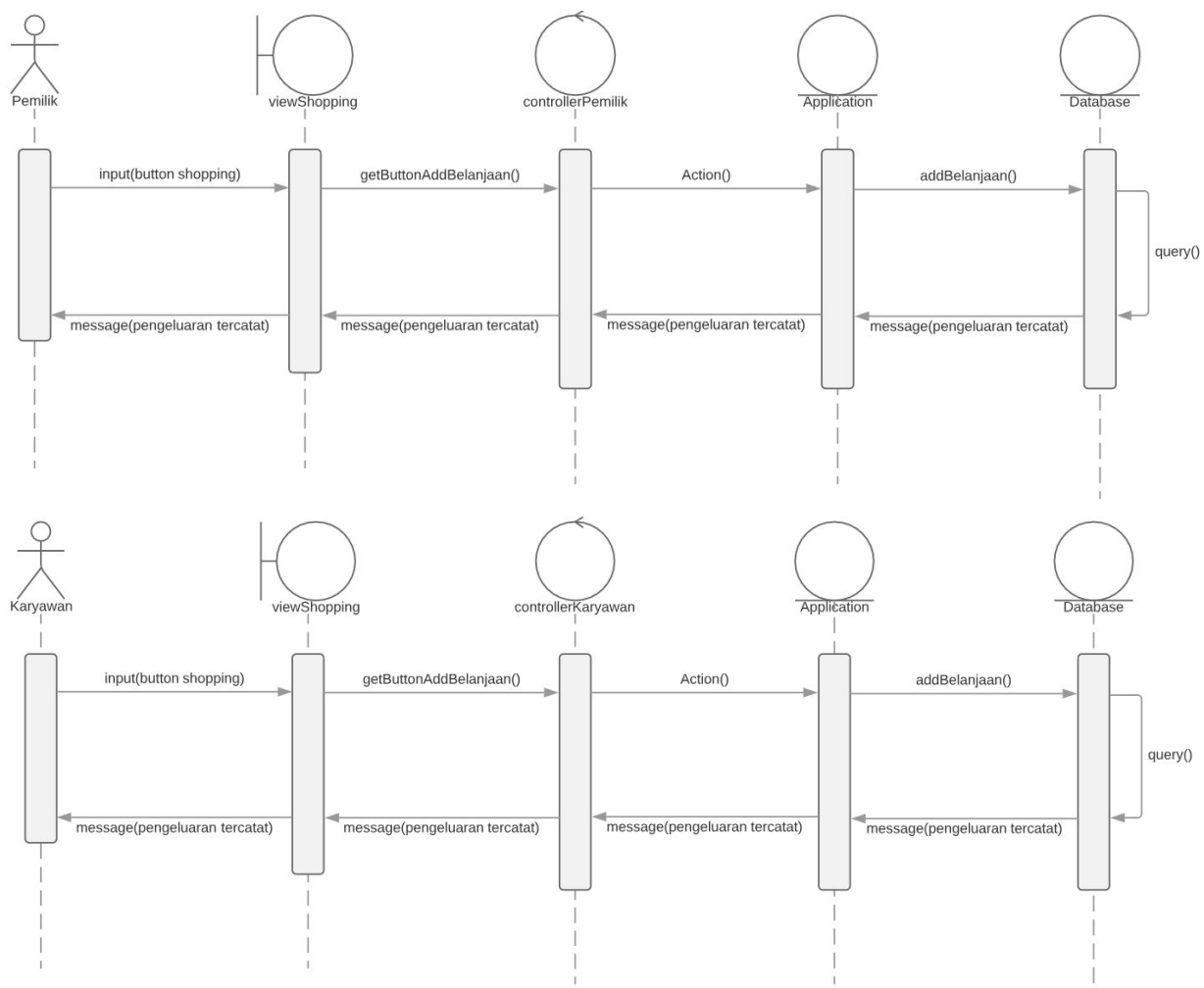


### 3.1.12. Use Case Catat Pengeluaran

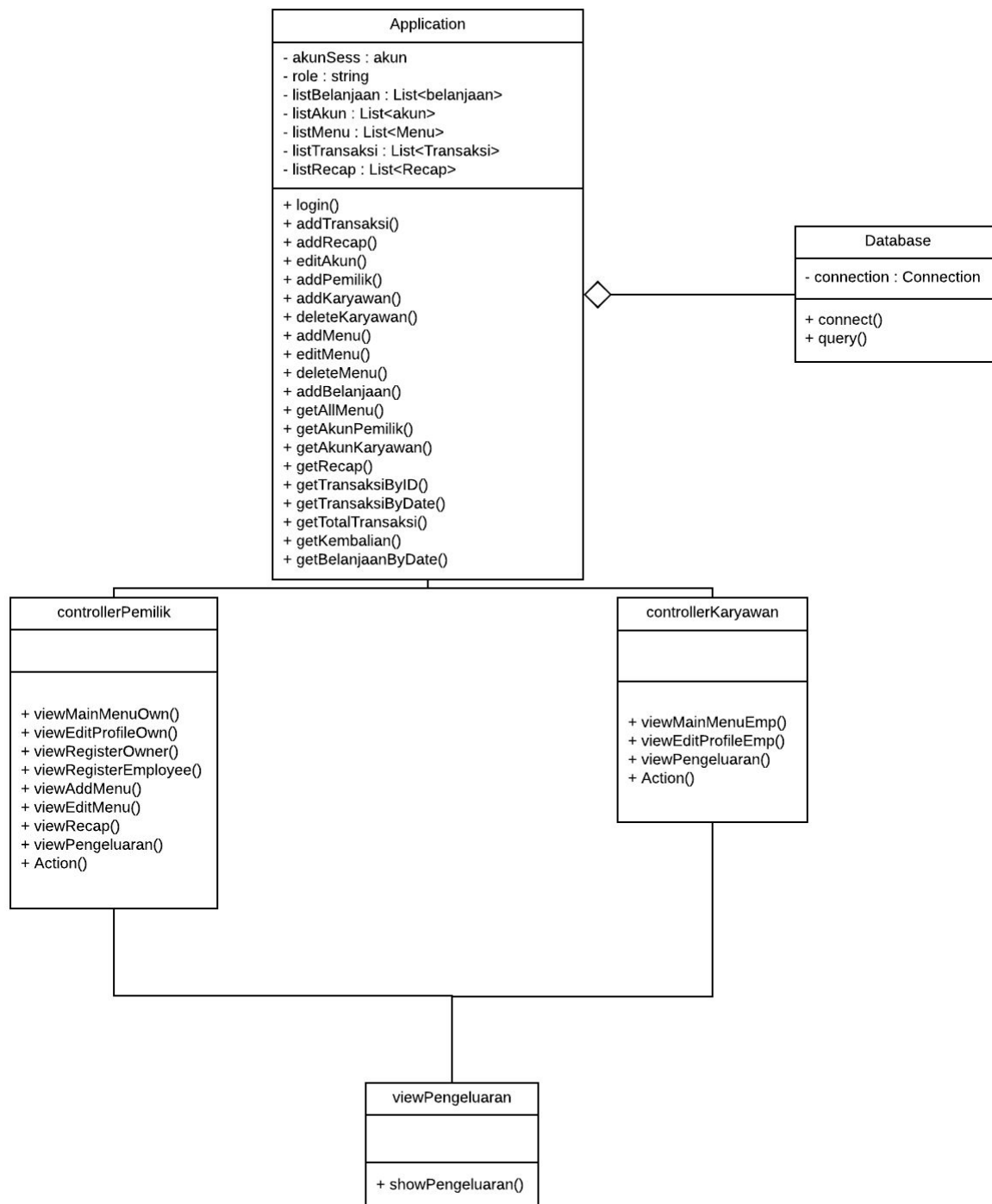
#### 3.1.12.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewPengeluaran	
2	controllerPemilik	
3	controllerKaryawan	
4	Application	
5	Database	

#### 3.1.12.2. Sequence Diagram



### 3.1.12.3. Kelas Diagram

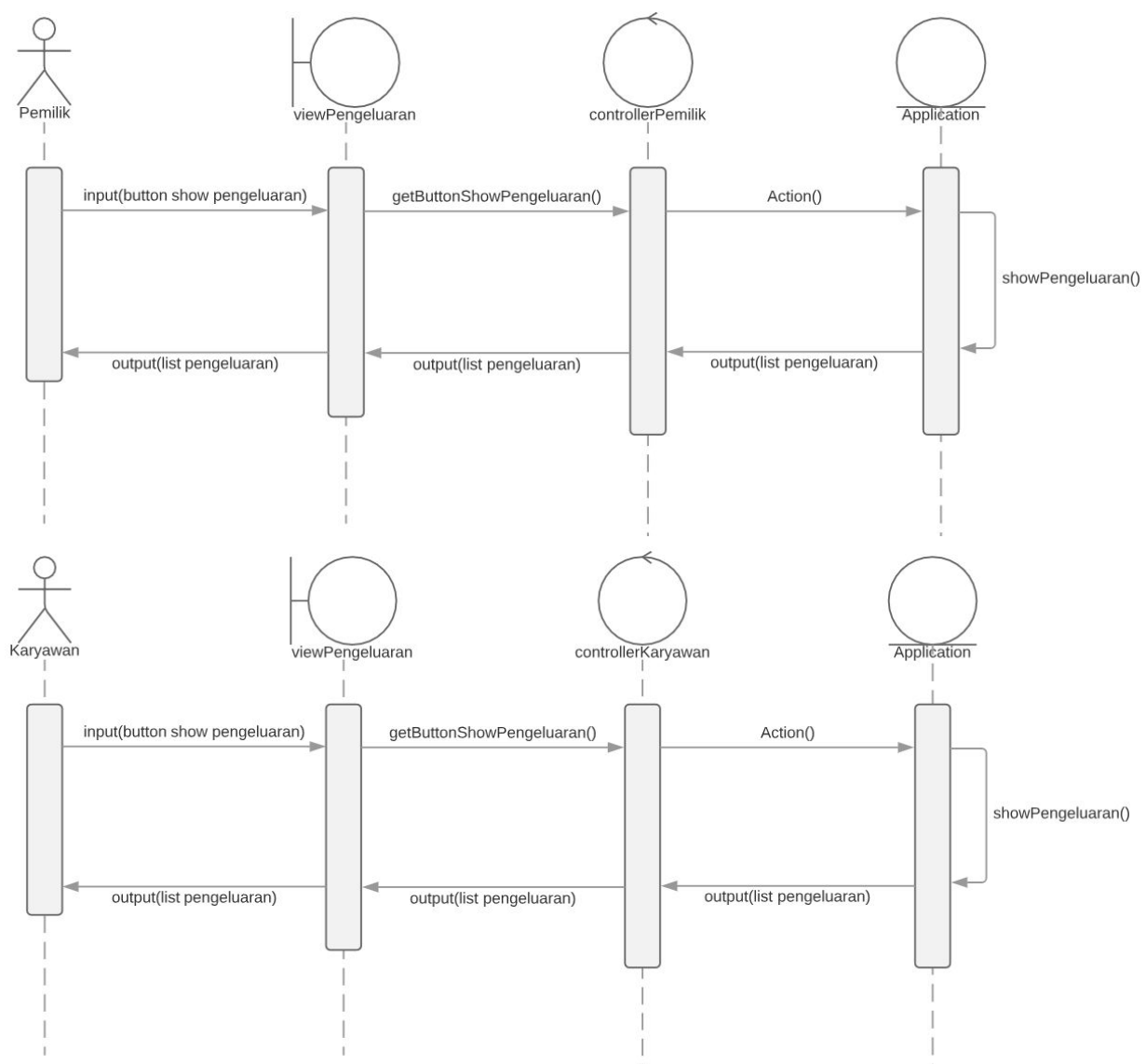


### 3.1.13. Use Case View Pengeluaran

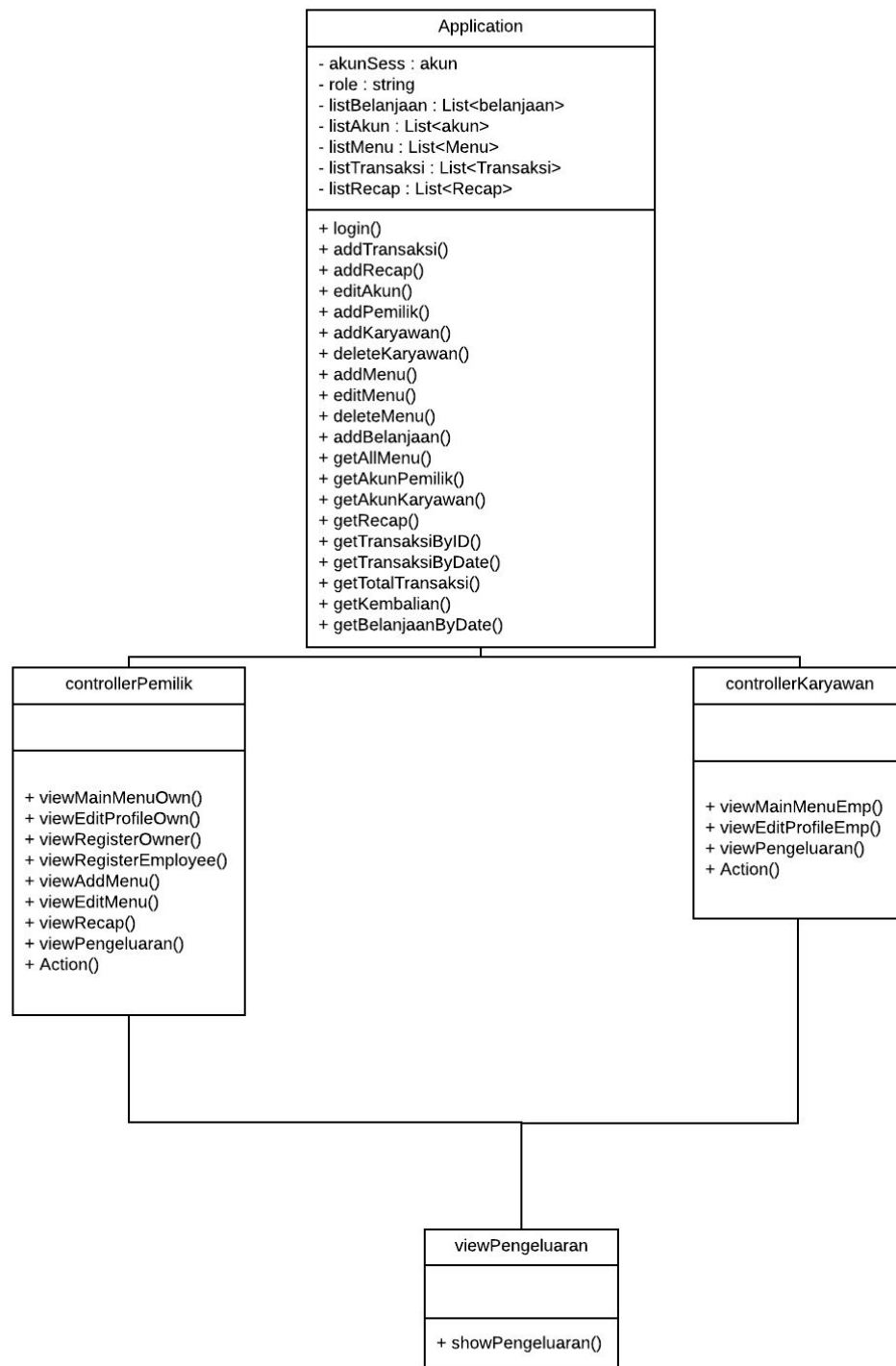
#### 3.1.13.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewPengeluaran	
2	controllerPemilik	
3	controllerKaryawan	
4	Application	

#### 3.1.13.2. Sequence Diagram



### 3.1.13.3. Kelas Diagram

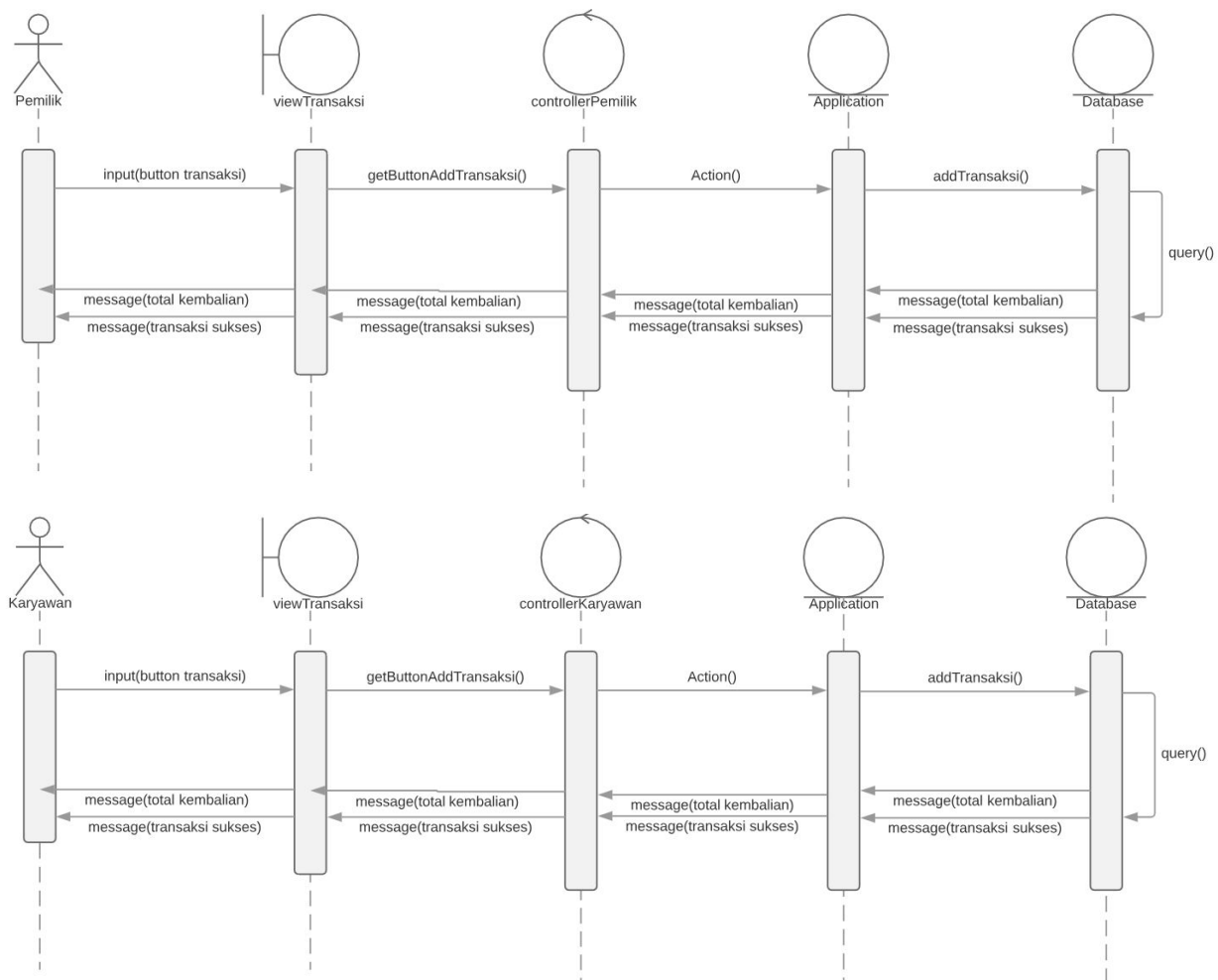


### 3.1.14. Use Case Transaksi

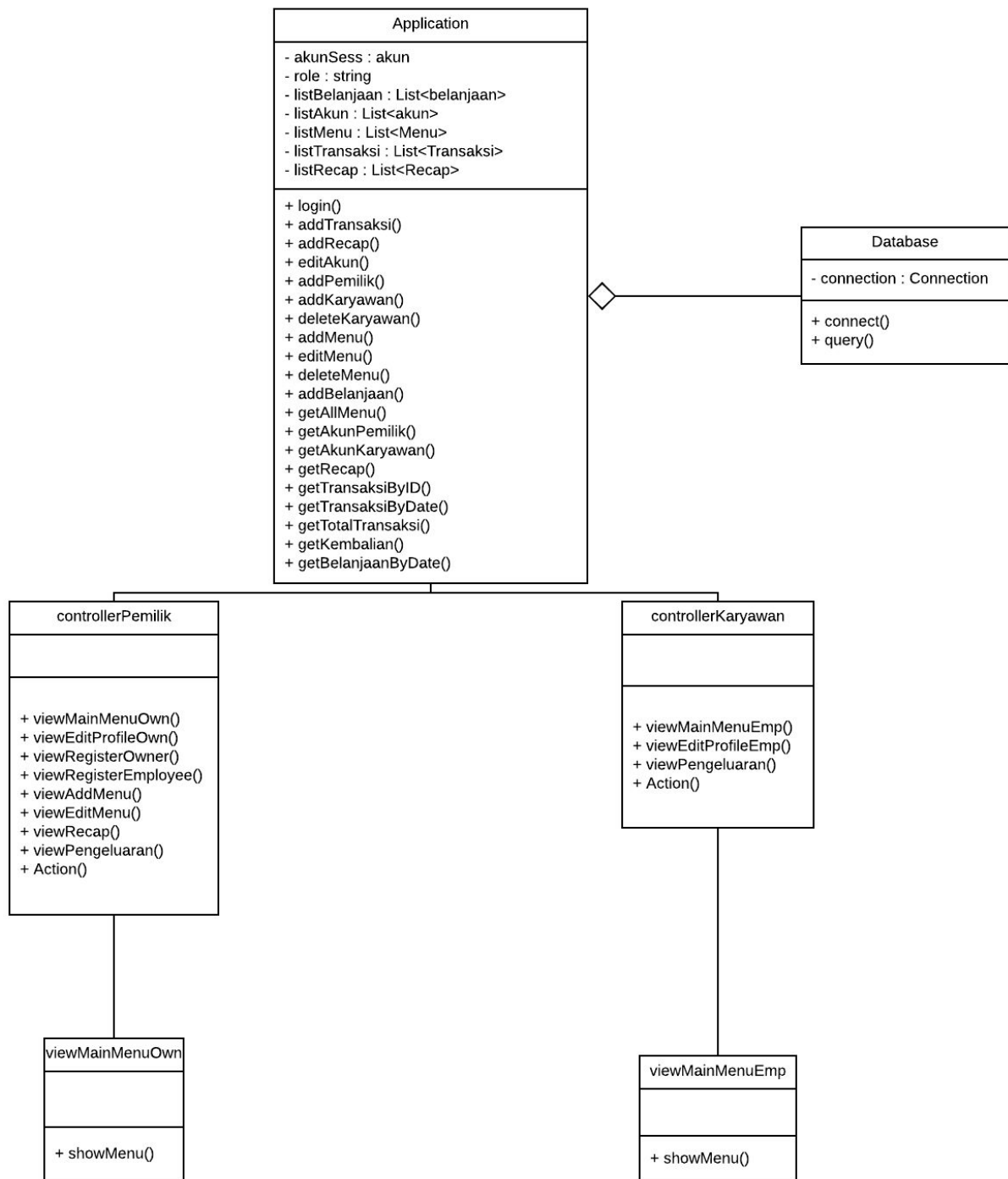
#### 3.1.14.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewMainMenuOwn	
2	viewMainMenuEmp	
3	controllerPemilik	
4	controllerKaryawan	
5	Application	
6	Database	

#### 3.1.14.2. Sequence Diagram



### 3.1.14.3. Kelas Diagram

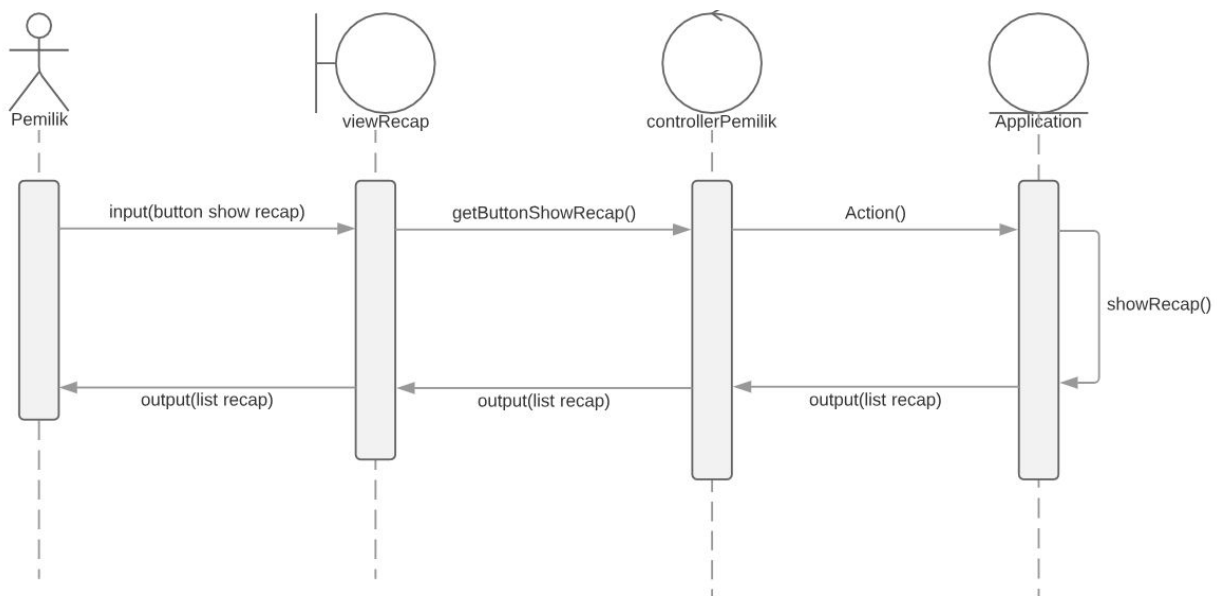


### 3.1.15. Use Case View Recap Data

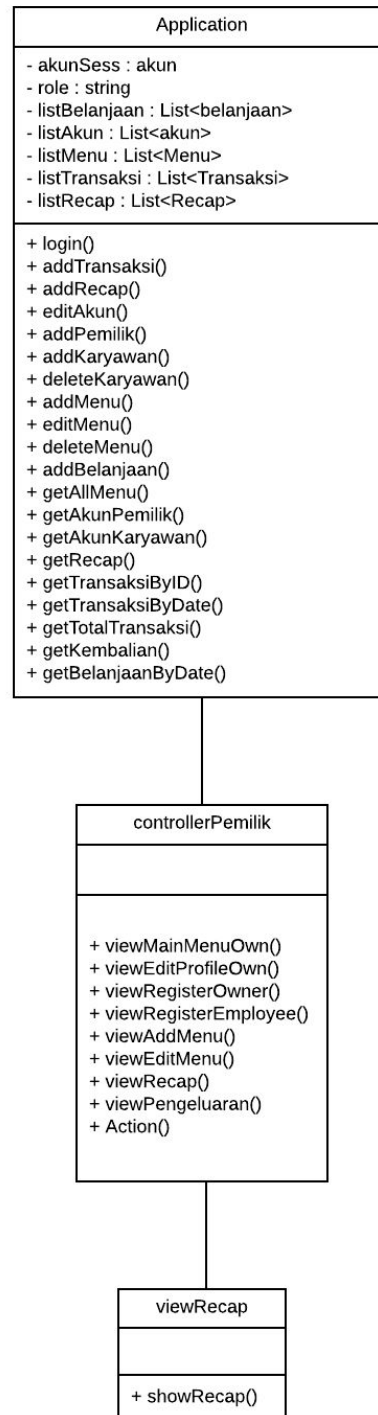
#### 3.1.15.1. Identifikasi Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	viewRecap	
2	controllerPemilik	
3	Application	

#### 3.1.15.2. Sequence Diagram



### 3.1.15.3. Kelas Diagram





### 3.2. Perancangan Detil Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	akun	akun
2.	akunPemilik	akunPemilik
3.	akunKaryawan	akunKaryawan
4.	belanjaan	belanjaan
5.	Menu	Menu
6.	Transaksi	Transaksi
7.	Recap	Recap
8.	Database	
9.	Application	
10.	controllerPemilik	
11.	controllerKaryawan	
12.	viewAkun	
13.	viewEditProfileOwn	
14.	viewRegisterOwner	
15.	viewRegisterEmployee	
16.	viewRecap	
17.	viewAddMenu	
18.	viewEditMenu	
19.	viewMainMenuOwn	
20.	viewMainMenuEmp	
21.	viewPengeluaran	
22.	viewLogin	
23.	viewEditProfileEmp	

#### 3.2.1. Kelas akun

Nama Kelas : akun

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
login()	public	Melakukan login
editAkun()	public	Menyunting akun yang sedang login
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>
id	private	string
username	private	string
password	private	string

#### 3.2.2. Kelas akunPemilik

Nama Kelas : akunPemilik

<i><b>Nama Operasi</b></i>	<i><b>Visibility (private, public)</b></i>	<i><b>Keterangan</b></i>
login()	public	Melakukan login
editAkun()	public	Menyunting akun yang sedang login
registerPemilik()	public	Menambah akun pemilik
registerKaryawan()	public	Menambah akun karyawan
inputBelanjaHarian()	public	Memasukkan belanjaan harian dan total harganya
addMenu()	public	Menambah menu
editMenu()	public	Menyunting menu yang ada
deleteMenu()	public	Menghapus menu yang ada
transaksi()	public	Melakukan transaksi
<i><b>Nama Atribut</b></i>	<i><b>Visibility (private, public)</b></i>	<i><b>Tipe</b></i>
id	private	string
username	private	string
password	private	string

### 3.2.3. Kelas akunKaryawan

Nama Kelas : akunKaryawan

<i><b>Nama Operasi</b></i>	<i><b>Visibility (private, public)</b></i>	<i><b>Keterangan</b></i>
login()	public	Melakukan login
editAkun()	public	Menyunting akun yang sedang login
inputBelanjaHarian()	public	Memasukkan belanjaan harian dan total harganya
transaksi()	public	Melakukan transaksi
<i><b>Nama Atribut</b></i>	<i><b>Visibility (private, public)</b></i>	<i><b>Tipe</b></i>
id	private	string
username	private	string
password	private	string

### 3.2.4. Kelas belanjaan

Nama Kelas : belanjaan

<i><b>Nama Operasi</b></i>	<i><b>Visibility (private, public)</b></i>	<i><b>Keterangan</b></i>
<i><b>Nama Atribut</b></i>	<i><b>Visibility (private, public)</b></i>	<i><b>Tipe</b></i>

idBelanja	private	string
namaBahan	private	string
totalPengeluaran	private	integer

### 3.2.5. Kelas Menu

Nama Kelas : Menu

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>
idMenu	private	integer
namaMenu	private	string
hargaMenu	private	integer

### 3.2.6. Kelas Transaksi

Nama Kelas : Transaksi

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
hitungTotalHarga()	public	Menghitung total harga pesanan
hitungKembailian()	public	Menghitung kembalian
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>
idTransaksi	private	integer
idMenu	private	integer
jumlah	private	integer
tglTransaksi	private	date
totalHarga	private	integer

### 3.2.7. Kelas Recap

Nama Kelas : Recap

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
addTransaksi()	public	Menambahkan objek menu kedalam array listTransaksi
recapHarian()	public	Menghitung laba kotor dan laba bersih dari seluruh transaksi dalam satu harinya

<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>
idRecap	private	integer
idTransaksi	private	integer
labaBersih	private	integer
labaKotor	private	integer

### 3.2.8. Kelas Database

Nama Kelas :

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
connect()	public	membuat koneksi ke database
query()	public	membaca query untuk diterjemahkan ke database
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>
connection	public	Connection

### 3.2.9. Kelas Application

Nama Kelas :

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
login()		
addTransaksi()	public	Menulis query untuk menambah transaksi
addRecap()		
editAkun()	public	Menulis query untuk menyunting akun
addPemilik()	public	Menulis query untuk menambah akun pemilik
addKaryawan()	public	Menulis query untuk menambah akun karyawan
deleteKaryawan()	public	Menulis query untuk menghapus akun karyawan
addMenu()	public	Menulis query untuk menambah menu
editMenu()	public	Menulis query untuk menyunting menu
deleteMenu()	public	Menulis query untuk menghapus menu
addBelanjaan()	public	Menulis query untuk menambah belanjaan

getAllMenu()□□□□	public	Mengambil semua data menu
getAkunPemilik()	public	Mengambil akun pemilik
getAkunKaryawan()	public	Mengambil akun karyawan
getRecap()	public	Mengambil recap
getTransaksiByID()	public	Mengambil transaksi berdasarkan ID
getTransaksiByDate()	public	Mengambil transaksi berdasarkan tanggal
getTotalTransaksi()	public	Mengambil total transaksi
getKembalian()	public	Mengambil kembalian transaksi
getBelanjaanByDate()	public	Mengambil belanjaan berdasarkan tanggal
<b><i>Nama Atribut</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Tipe</i></b>
akunSess	private	akun
role	private	string
listBelanjaan	private	List<belanjaan>
listAkun	private	List<akun>
listMenu	private	List<Menu>
listTransaksi	private	List<Transaksi>
listRecap	private	List<Recap>

### 3.2.10. Kelas controllerPemilik

Nama Kelas :

<b><i>Nama Operasi</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Keterangan</i></b>
cekLogin()	public	Melakukan pengecekan login form
<b><i>Nama Atribut</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Tipe</i></b>

### 3.2.11. Kelas controllerPemilik

Nama Kelas :

<b><i>Nama Operasi</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Keterangan</i></b>
viewMainMenuOwn()	public	Masuk kelas viewMainMenuOwn
viewEditProfileOwn()	public	Masuk kelas viewEditProfileOwn

viewRegisterOwner()	public	Masuk kelas viewRegisterOwner
□viewRegisterEmployee()	public	Masuk kelas viewRegisterEmployee
viewAddMenu()	public	Masuk kelas viewAddMenu
viewEditMenu()	public	Masuk kelas viewEditMenu
viewRecap()	public	Masuk kelas viewRecap
viewPengeluaran()	public	Masuk kelas viewPengeluaran
Action()	public	Membaca action yang dilakukan di kelas view
<b><i>Nama Atribut</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Tipe</i></b>

### 3.2.12. Kelas controllerKaryawan

Nama Kelas :

<b><i>Nama Operasi</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Keterangan</i></b>
viewMainMenuEmp()	public	Masuk kelas viewMainMenuEmp
viewEditProfileEmp()	public	Masuk kelas viewEditProfileEmp
viewPengeluaran()	public	Masuk kelas viewPengeluaran
Action()	public	Membaca action yang dilakukan di kelas view
<b><i>Nama Atribut</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Tipe</i></b>

### 3.2.13. Kelas viewAkun

Nama Kelas : viewAkun

<b><i>Nama Operasi</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Keterangan</i></b>
showAkunOwn	public	Menampilkan list akun pemilik
showAkunEmp	public	Menampilkan list akun karyawan
<b><i>Nama Atribut</i></b>	<b><i>Visibility (private, public)</i></b>	<b><i>Tipe</i></b>

**3.2.14. Kelas viewEditProfileOwn**

Nama Kelas : viewEditProfileOwn

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

**3.2.15. Kelas viewRegisterOwner**

Nama Kelas : viewRegisterOwner

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

**3.2.16. Kelas viewRegisterEmployee**

Nama Kelas : viewRegisterEmployee

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

**3.2.17. Kelas viewRecap**

Nama Kelas : viewRecap

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
showRecap()	public	Menampilkan list recap
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

**3.2.18. Kelas viewAddMenu**

Nama Kelas : viewAddMenu

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

### 3.2.19. Kelas viewEditMenu

Nama Kelas : viewEditMenu

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

### 3.2.20. Kelas viewMainMenuOwn

Nama Kelas : viewMainMenuOwn

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
showMenu()	public	Menampilkan list menu
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

### 3.2.21. Kelas viewMainMenuEmp

Nama Kelas : viewMainMenuEmp

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
showMenu()	public	Menampilkan list menu
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

### 3.2.22. Kelas viewPengeluaran

Nama Kelas : viewPengeluaran

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>



showPengeluaran()	public	Menampilkan list pengeluaran
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

### 3.2.23. Kelas viewLogin

Nama Kelas : viewLogin

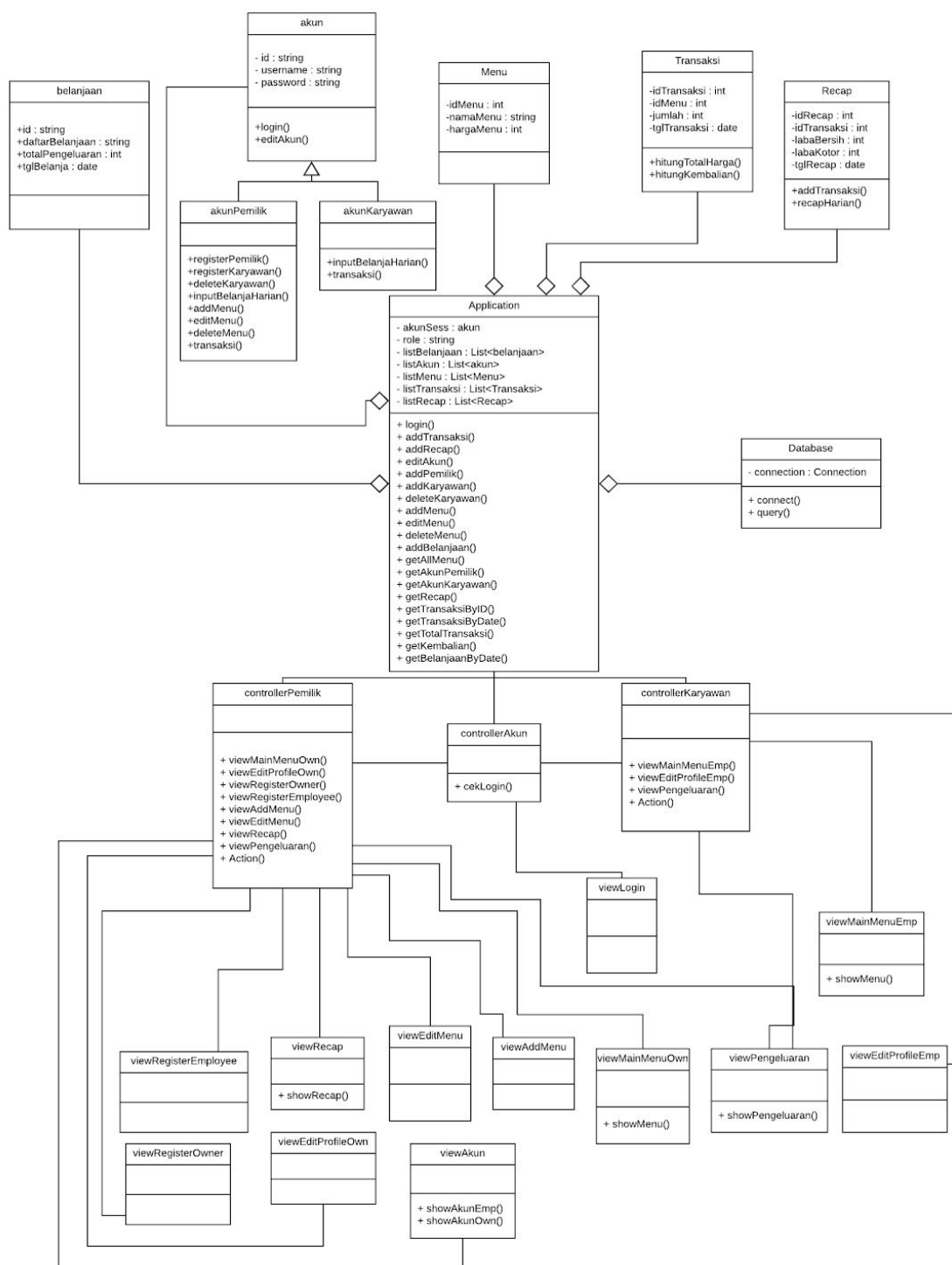
<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

### 3.2.24. Kelas viewEditProfileEmp

Nama Kelas : viewEditProfileEmp

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>

### 3.3. Diagram Kelas Keseluruhan



### 3.4. Algoritma/Query

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : login

Algoritma : (Algo-001)

```
i = 0
while (listAkun.get(i).getUsername() != username AND listAkun.get(i).getPassword() !=
password AND i<listAkun.size())
    i++
if (listAkun.get(i).getUsername() = username AND listAkun.get(i).getPassword() = password)
    akunSess = listAkun.get(i)
    if (akunSess.id.startsWith("OWN")
        view main menu pemilik
    else
        view main menu karyawan
```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : addTransaksi()

Algoritma : (Algo-002)

```
total = 0
for (Menu as M)
    if (checked)
        transaksi transaksi = new Transaksi(M.getId(),jumlah,sysdate)
        total = total + M.hargaMenu
getKembalian()
```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : getKembalian()

Algoritma : (Algo-003)

```
input(bayar)
kembalian <- bayar - total
return kembalian
```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : addRecap()

Algoritma : (Algo-004)

```
for (Transaksi as T)
    if (date=sysdate)
        recap recap = new Recap()
        total = total + T.getTotaTransaksi()
setLabaKotor(total)
setLabaBersih(total-pengeluaran)
```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : editAkun()

Algoritma : (Algo-005)

```

i = 0
while (akunSess.id!=listAkun.get(i).id AND i<listAkun.size())
    i++
if(akunSess.id=listAkun.get(i).id)
    akunSess.setUsername(uname)
    akunSess.setPassword(pass)
    UPDATE akun SET username = uname, password = pass WHERE id=akunSess.getId()

```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : addPemilik()

Algoritma : (Algo-006)

```

akun pemilik = new akunPemilik(username,password)
listAkun.add(pemilik)
INSERT INTO akun (id, username, password) VALUES (pemilik.getId(),
pemilik.getUsername(), pemilik.getPassword)

```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : addKaryawan()

Algoritma : (Algo-007)

```

akun karyawan = new akunKaryawan(username,password)
listAkun.add(pemilik)
INSERT INTO akun (id, username, password) VALUES (karyawan.getId(),
karyawan.getUsername(), karyawan.getPassword)

```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : deleteKaryawan

Algoritma : (Algo-008)

```

i = 0
while (listAkun.get(i).getId()!=ID AND i<listAkun.size())
    i++
if (listAkun.get(i).getId()==ID)
    listAkun.remove(i)
    DELETE FROM listAkun WHERE Id=listAKun.get(i).getId()

```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : addMenu()

Algoritma : (Algo-009)

```

menu menu = new Menu(namaMenu,hargaMenu)
listMenu.add(menu)
INSERT INTO menu (idMenu,namaMenu,hargaMenu) VALUES (menu.getIdMenu(),
menu.getNamaMenu(), menu.getHargaMenu)

```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : editMenu()

Algoritma : (Algo-010)

```

i = 0
while (idMenu!=listMenu.get(i).id AND i<listMenu.size())
    i++
if(idMenu=listMenu.get(i).id)
    listMenu.get(i).setNamaMenu(nama)
    listMenu.get(i).setHargaMenu(harga)
    UPDATE menu SET namaMenu = nama, hargaMenu = harga WHERE id=idMenu

```

Nama Kelas : Application

Nama Operasi : deleteMenu

Algoritma : (Algo-011)

```

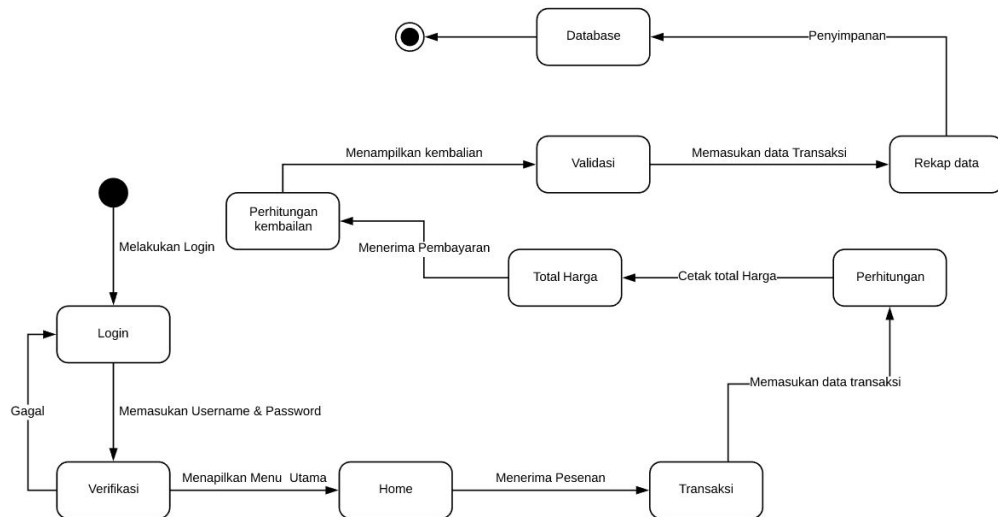
i = 0
while (listMenu.get(i).getId()!=ID AND i<listMenu.size())
    i++
if (listMenu.get(i).getId()==ID)
    listMenu.remove(i)
    DELETE FROM listMenu WHERE Id=listMenu.get(i).getId()

```

*Query* :

No Query	Query	Keterangan
Query-001	UPDATE akun SET username = uname, password = pass WHERE id=akunSess.getId()	Melakukan update akun
Query-002	INSERT INTO akun (id, username, password) VALUES (pemilik.getId(), pemilik.getUsername(), pemilik.getPassword)	Melakukan insert akun pemilik ke tabel akun
Query-003	INSERT INTO akun (id, username, password) VALUES (karyawan.getId(), karyawan.getUsername(), karyawan.getPassword)	Melakukan insert akun karyawan ke tabel akun
Query-004	DELETE FROM listAkun WHERE Id=listAKun.get(i).getId()	Menghapus akun dari tabel akun berdasarkan id yg dicari
Query-005	INSERT INTO menu (idMenu,namaMenu,hargaMenu) VALUES (menu.getIdMenu(), menu.getNamaMenu(), menu.getHargaMenu)	Melakukan insert menu ke tabel menu
Query-006	UPDATE menu SET namaMenu = nama, hargaMenu = harga WHERE id=idMenu	Melakukan edit menu di tabel menu
Query-007	DELETE FROM listMenu WHERE Id=listMenu.get(i).getId()	Menghapus menu dari tabel menu

### 3.5. Diagram Statechart



### 3.6. Perancangan Antarmuka

Antarmuka : Login


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik BtnNavLoginOwn maka hanya akan mengecek akun owner dalam database</li> <li>• Jika mengklik BtnNavLoginEmp maka hanya akan mengecek akun karyawan dalam database</li> <li>• jika mengklik BtnLogin maka akan mengaktifkan antarmuka MainMenuOwn / MainMenuEmp jika berhasil.</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	

<b>Owner</b>	: BtnNavLoginOwn	<b>Employee</b>	: BtnNavLoginEmp	<b>Username</b>	: TFuname
<b>Password</b>	: TFpword	<b>login</b>	: BtnLogin		

<b>ID_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
<i>BtnNavLoginOwn</i>	<i>Button</i>	<i>Owner</i>	<i>Jika mengklik BtnNavLoginOwn maka hanya akan mengecek akun owner dalam database</i>
<i>BtnNavLoginEmp</i>	<i>Button</i>	<i>Employee</i>	<i>Jika mengklik BtnNavLoginEmp maka hanya akan mengecek akun karyawan dalam database</i>
<i>TFunameOwn</i>	<i>TF Box</i>	<i>username</i>	<i>Isi Teks yang dicocokkan ke data yang ada di database</i>
<i>TFpwordOwn</i>	<i>TF Box</i>	<i>password</i>	<i>Isi Teks yang dicocokkan ke data yang ada di database</i>
<i>BtnLoginOwn</i>	<i>Button</i>	<i>login</i>	<i>jika diklik akan melakukan pencocokan TFuname dan TFpword ke database, jika cocok maka akan</i>

			<i>masuk ke MainMenuOwn / MainMenuEmp. jika tidak cocok maka akan muncul PopUpLoginFail</i>
--	--	--	---

*Antarmuka : PopUpLoginFail*


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik BtnNavLoginOwn maka akan mengaktifkan antarmuka LoginOwner</li> <li>• Jika mengklik BtnNavLoginEmp maka akan mengaktifkan antarmuka LoginEmployee</li> <li>• jika mengklik BtnLoginEmp maka akan mengaktifkan antarmuka MainMenuEmployee jika berhasil.</li> </ul>
ukuran pop up 324 x 109 dengan jenis font Roboto.	


:MsgLoginFail

: BtnMsgLoginFail

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
<i>MsgLoginFail</i>	<i>Message</i>	<i>Username/password salah!</i>	<i>Message akan muncul apabila pada TFunameOwn dan TFpwordOwn atau TFunameEmp dan TFpwordEmp tidak mengalami kecocokan didatabase.</i>
<i>BtnMsgLoginFail</i>	<i>Button</i>	<i>OK</i>	<i>Jika diklik, akan kembali ke antarmuk LoginOwner atau LoginEmployee</i>




	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik HomeOwn akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn</li> <li>• Jika mengklik btnMember akan masuk ke antarmuka Member</li> <li>• jika mengklik btnEditProfileOwn maka akan masuk ke antarmuka EditProfileOwn</li> <li>• jika mengklik btnAddMenu akan masuk ke antarmuka AddMenu</li> <li>• jika mengklik btnRecap maka akan masuk ke antarmuka Recap</li> <li>• jika mengklik btnEditMenu maka akan masuk ke antarmuka EditMenu</li> <li>• jika mengklik BtnShopping maka akan masuk ke antarmuka Shopping</li> <li>• jika mengklik btnLogoutOwn maka akan masuk ke antarmuka LoginOwn</li> <li>• jika mengklik btnHapus jika diklik maka akan muncul antarmuka PopUpDelete</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	



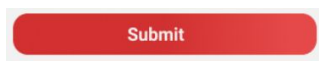
Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
HomeOwn	button	-	jika diklik, akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn
btnMember	button	-	jika diklik, maka akan masuk ke antarmuka Member
btnEditProfileOwn	button	-	jika diklik, maka akan masuk ke antarmuka EditProfileOwn
btnAddMenu	button	-	jika diklik, maka akan masuk ke antarmuka AddMenu
btnRecap	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka Recap

<i>ValueBoxOwn</i>	<i>button</i>	- 0 +	<i>jika diklik button + maka angka akan bertambah dan jika diklik button - maka angka akan berkurang</i>
<i>btnEditMenu</i>	<i>button</i>	-	<i>jika diklik maka masuk ke antarmuka EditMenu</i>
<i>CheckBoxOff</i>	<i>Checkbox</i>	-	<i>jika diklik maka akan seperti CheckBoxOn</i>
<i>CheckBoxOn</i>	<i>CheckBox</i>	-	<i>jika diklik maka menandakan menu itu dipilih</i>
<i>BtnSubmitOwn</i>	<i>button</i>	<i>Submit</i>	<i>jika diklik maka sistem melakukan perhitungan dan akan memunculkan PopUpTotalHarga</i>
<i>btnLogoutOwn</i>	<i>button</i>	-	<i>jika diklik maka akan masuk ke antarmuka LoginOwn</i>
<i>btnHapus</i>	<i>button</i>	-	<i>jika diklik maka akan muncul antarmuka PopUpDelete</i>
<i>BtnShopping</i>	<i>button</i>		<i>jika diklik akan masuk ke antarmuka Shopping</i>

Antarmuka : MainMenuEmp

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik HomeOwn akan masuk ke antarmuka MainMenuEmp</li> <li>• jika mengklik btnEditProfileOwn maka akan masuk ke antarmuka EditProfileEmp</li> <li>• jika mengklik BtnShopping maka akan masuk ke antarmuka Shopping</li> <li>• jika mengklik btnLogoutOwn maka akan masuk ke antarmuka LoginEmp</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	

 : HomeEmp 
  : btnEditProfileEmp 
  : btnLogoutEmp 
  : CheckBoxOff 
  : CheckBoxOn



:BtnSubmitEmp




:ValueBoxEmp



: BtnShopping

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
HomeEmp	button	-	jika diklik, akan masuk ke antarmuka MainMenuEmp
btnEditProfileEmp	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka EditProfileEmp
btnLogoutEmp	button	-	jika diklik maka akan muncul PopUpLogout
CheckBoxOff	button	-	jika diklik maka akan seperti CheckBoxOn
CheckBoxOn	button	-	jika diklik maka menandakan menu itu dipilih
BtnSubmitEmp	button	-	jika diklik maka sistem melakukan perhitungan dan akan memunculkan PopUpTotalHarga
ValueBoxEmp	button	-0+	jika diklik button + maka angka akan bertambah dan jika diklik button - maka angka akan berkurang
BtnShopping	button	-	jika diklik akan masuk ke antarmuka Shopping

Antarmuka : PopUpTotalHarga

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jika mengklik btnOk akan masuk ke antarmuka MainMenuEmp atau MainMenuOwn</li> </ul>
ukuran 299 x 265 dengan jenis font Roboto.	

Total Harga :  
Rp 9.000,-

:MsgTotalHarga

15000

: TFtotalUang



: btnLoadKembalian

Kembalian :  
Rp 3.000,-

:MsgKembalian


Ok

: btnOk

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
MsgTotalHarga	message	Total Harga : Rp.	akan menampilkan total harga apabila BtnSubmitEmp atau BtnSubmitEmp diklik dan sistem sudah selesai menghitung total harga.
TFtotalUang	TF	Total Uang	Isi Teks akan diproses apabila btnLoadKembalian diklik.
btnLoadKembalian	button	-	jika diklik akan memproses isi dari TFtotalUang yang akan dikurangkan dengan total harga dan akan ditampilkan di MsgKembalian

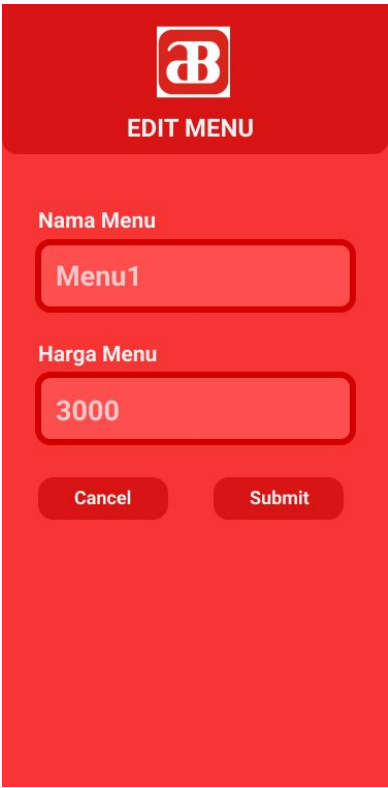
<i>MsgKembalian</i>	<i>message</i>	<i>Kembalian : Rp. -</i>	<i>menampilkan hasil dari proses btnLoadKembalian</i>
<i>btnOk</i>	<i>button</i>	<i>Ok</i>	<i>jika diklik akan mengembalikan ke tampilan MainMenuEmp atau MainMenuOwn</i>

*antarmuka : PopUpDelete*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jika mengklik btnYaDelete akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn</li> </ul>
ukuran 299 x 265 dengan jenis font Roboto.	

 :*MsgDelete*
 :*btnYaDelete*
 :*btnTidakDelete*

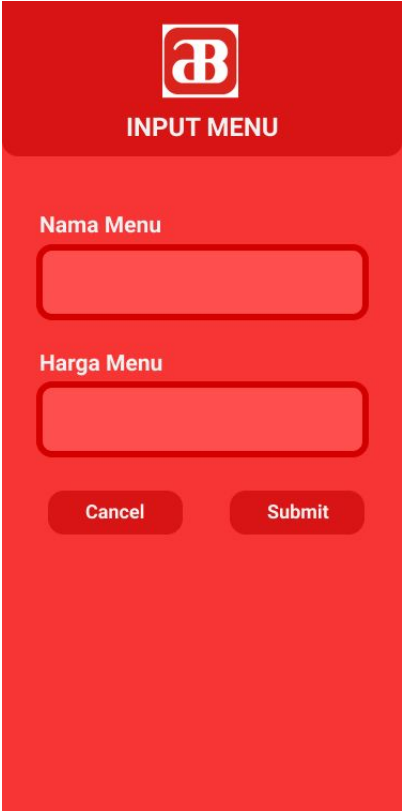
<b><i>Id_Objek</i></b>	<b><i>Jenis</i></b>	<b><i>Nama</i></b>	<b><i>Keterangan</i></b>
<i>MsgDelete</i>	<i>message</i>	<i>Apakah Anda Yakin Ingin Menghapus Menu?</i>	<i>Akan ditampilkan jika menekan btnHapus.</i>
<i>btnYaDelete</i>	<i>button</i>	<i>ya</i>	<i>jika dilik maka menghapus data menu dari database dan kembali ke antarmuka MainMenuOwn</i>
<i>btnTidakDelete</i>	<i>button</i>	<i>tidak</i>	<i>jika dilik maka akan kembali ke antarmuka MainMenuOwn</i>

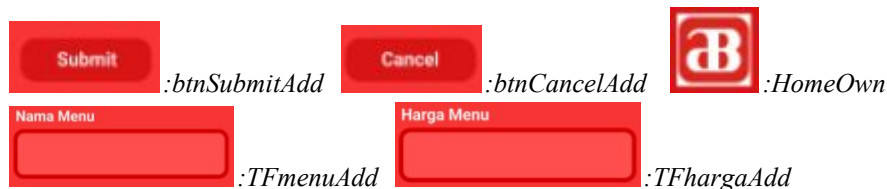
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik btnCancelEdit akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn</li> <li>• Jika mengklik btnSubmitEdit akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	

<p>Nama Menu</p> <p>Menu1</p>	: TFmenuEdit	<p>Harga Menu</p> <p>3000</p>	: TFhargaEdit
<p>Submit</p>	: btnSubmitEdit	<p>Cancel</p>	: btnCancelEdit
	: HomeOwn		

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
TFmenuEdit	TF	Nama Menu	Isi teks akan dimasukan ke database apabila btnSubmitEdit diklik
TFhargaEdit	TF	Harga Menu	Isi teks akan dimasukan ke database apabila btnSubmitEdit diklik
btnSubmitEdit	button	Submit	jika diklik maka akan memasukan data yang telah diisi di TFmenuEdit dan TFhargaEdit ke database menggantikan data sebelumnya dan akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn
btnCancelEdit	button	Cancel	jika diklik akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn
HomeOwn	button	-	jika diklik akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn

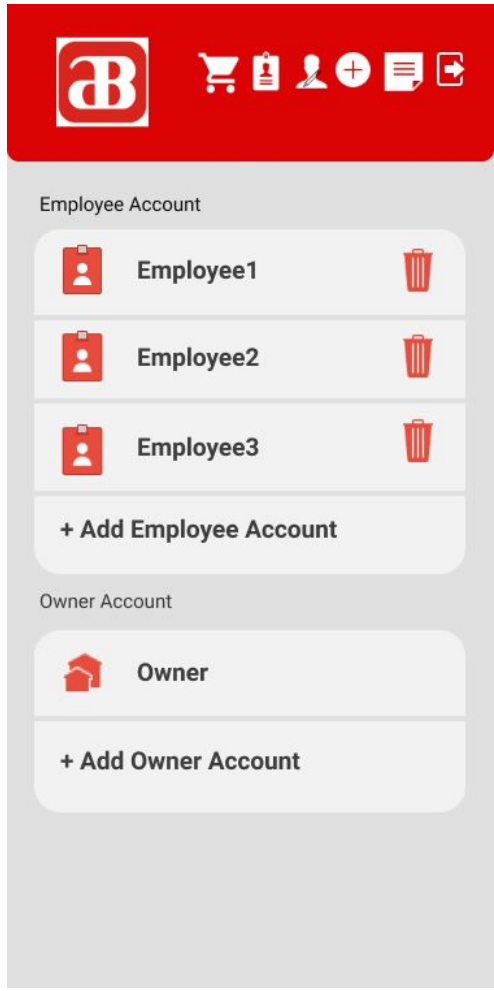
Antarmuka : AddMenu

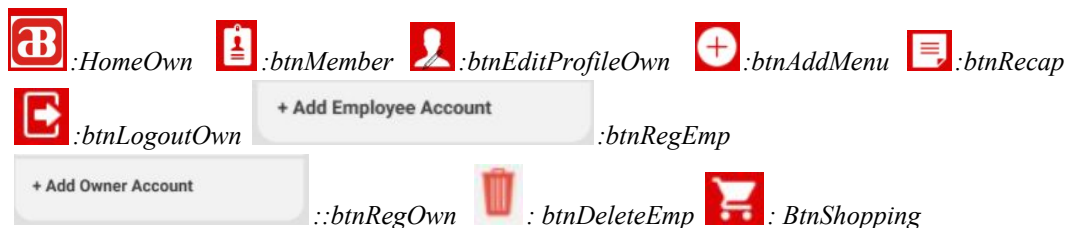
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik btnCancelAdd akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn</li> <li>• Jika mengklik btnSubmitAdd akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	



Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
TFmenuAdd	TF	Nama Menu	Isi teks akan dimasukan ke database apabila TFhargaAdd terisi dan btnSubmitAdd diklik
TFhargaAdd	TF	Harga Menu	Isi teks akan dimasukan ke database apabila TFmenuAdd terisi dan btnSubmitAdd diklik
btnSubmitAdd	button	Submit	jika diklik maka akan memasukan data yang telah diisi di TFmenuAdd dan TFhargaAdd ke database
btnCancelAdd	button	cancel	jika diklik akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn
HomeOwn	button	-	jika diklik akan mengembalikan ke antarmuka MainMenuOwn

antarmuka : Member

 <p>The screenshot shows a mobile application interface for a member. At the top is a red header with a logo and several icons. Below the header, there are two main sections: 'Employee Account' and 'Owner Account'. The 'Employee Account' section lists three employees (Employee1, Employee2, Employee3) with delete icons, and a '+ Add Employee Account' button. The 'Owner Account' section lists one owner (Owner) with a delete icon, and a '+ Add Owner Account' button.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik HomeOwn akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn</li> <li>• Jika mengklik btnMember akan masuk ke antarmuka Member</li> <li>• jika mengklik btnEditProfileOwn maka akan masuk ke antarmuka EditProfileOwn</li> <li>• jika mengklik btnAddMenu akan masuk ke antarmuka AddMenu</li> <li>• jika mengklik btnRecap maka akan masuk ke antarmuka Recap</li> <li>• jika mengklik BtnShopping maka akan masuk ke antarmuka Shopping</li> <li>• jika mengklik btnLogoutOwn maka akan masuk ke antarmuka LoginOwn</li> <li>• jika mengklik btnRegEmp jika diklik maka akan masuk ke antarmuka RegisterEmployee</li> <li>• jika mengklik btnRegOwn maka akan masuk ke antarmuka RegisterOwner</li> <li>• jika mengklik btnDeleteEmp maka akan masuk ke antarmuka PopUpDeleteEmp</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	




Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
HomeOwn	button	-	jika diklik, akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn
btnMember	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka Member
btnEditProfileOwn	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka EditProfileOwn
btnAddMenu	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka AddMenu
btnRecap	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka Recap
btnLogoutOwn	button	-	jika diklik maka akan muncul PopUpLogout



<i>btnRegEmp</i>	<i>button</i>	<i>+ Add Employee Account</i>	<i>jika diklik maka masuk ke antarmuka RegisterEmployee</i>
<i>btnRegOwn</i>	<i>button</i>	<i>+ Add Owner Account</i>	<i>jika diklik maka masuk ke antarmuka RegisterOwner</i>
<i>btnDeleteEmp</i>	<i>button</i>	<i>-</i>	<i>jika diklik maka masuk ke antarmuka PopUpDeleteEmp</i>
<i>btnShopping</i>	<i>button</i>	<i>-</i>	<i>jika diklik maka masuk ke antarmuka Shopping</i>

*Antarmuka : PopUpDeleteEmp*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik <i>btnYaDelEmp</i> maka akan kembali ke antarmuka <i>Member</i></li> <li>• Jika mengklik <i>btnTidakDelEmp</i> maka akan kembali ke antarmuka <i>Member</i></li> </ul>
ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.	


: *MsgDeleteEmp*

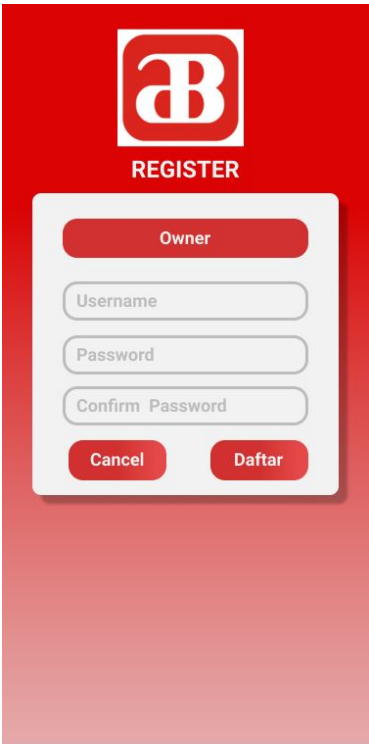
: *btnYaDelEmp*

: *btnTidakDelEmp*

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
<i>MsgDeleteEmp</i>	<i>message</i>	<i>Apakah Anda Yakin Ingin Menghapus akun employee?</i>	<i>Akan ditampilkan jika menekan btnDeleteEmp</i>
<i>btnYaDelete</i>	<i>button</i>	<i>ya</i>	<i>jika dilik maka menghapus data akun dari database dan kembali ke antarmuka Member</i>
<i>btnYaDelete</i>	<i>button</i>	<i>tidak</i>	<i>jika dilik maka akan kembali ke antarmuka Member</i>



antarmuka : RegisterOwner

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik <i>btnCancelRegOwn</i> maka akan kembali ke antarmuka Member</li> <li>• Jika mengklik <i>btnDaftarRegOwn</i> maka akan kembali ke antarmuka Member</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	

 : *TFunameRegOwn*
 : *TFpwordRegOwn*  
 ; *TFConpwordRegOwn*
 : *btnCancelRegOwn*
 : *btnDaftarRegOwn*

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
<i>TFunameRegOwn</i>	<i>TF</i>	<i>Username</i>	<i>Isi teks akan disimpan ke database apabila btnDaftarRegOwn diklik dan TFConpwordRegOwn dan TFpwordRegOwn sudah sesuai ketentuan</i>
<i>TFpwordRegOwn</i>	<i>TF</i>	<i>Password</i>	<i>Isi teks akan menjadi password akun baru apabila btnDaftarRegOwn diklik dan TFConpwordRegOwn sudah sesuai ketentuan</i>
<i>TFConpwordRegOwn</i>	<i>TF</i>	<i>Confirm Password</i>	<i>Isi teks akan dibandingkan apakah sama dengan yang diisi di TFpwordRegOwn.</i>
<i>btnDaftarRegOwn</i>	<i>button</i>	<i>daftar</i>	<i>jika diklik maka akan memproses TFunameRegOwn,TFpwordRegOwn dan TFConpwordRegOwn apabila sesuai ketetapan dan kembali ke antarmuka member</i>
<i>btnCancelRegOwn</i>	<i>button</i>	<i>Cancel</i>	<i>jika diklik maka akan masuk ke antarmuka Member</i>

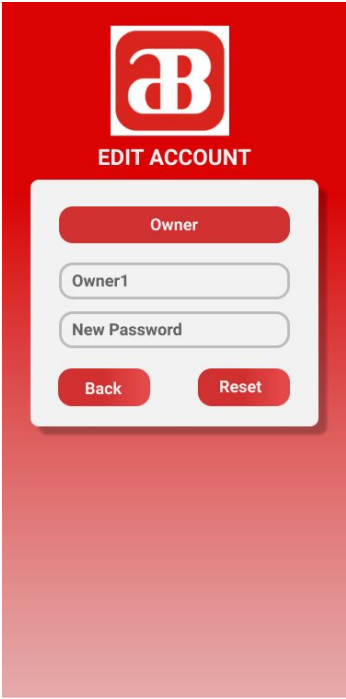
antarmuka : RegisterEmployee

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik <i>btnCancelRegEmp</i> maka akan kembali ke antarmuka Member</li> <li>• Jika mengklik <i>btnDaftarRegEmp</i> maka akan kembali ke antarmuka Member</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	

 : *TFunameRegEmp*   
  : *TFpwordRegEmp*  
 ; *TFConpwordRegEmp*   
 : *btnCancelRegEmp*   
 : *btnDaftarRegEmp*

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
<i>TFunameRegEmp</i>	<i>TF</i>	<i>Username</i>	<i>Isi teks akan disimpan ke database apabila btnDaftarRegEmp diklik dan TFConpwordRegEmp dan TFpwordRegEmp sudah sesuai ketentuan</i>
<i>TFpwordRegEmp</i>	<i>TF</i>	<i>Password</i>	<i>Isi teks akan menjadi password akun baru apabila btnDaftarRegEmp diklik dan TFConpwordRegEmp sudah sesuai ketentuan</i>
<i>TFConpwordRegEmp</i>	<i>TF</i>	<i>Confirm Password</i>	<i>Isi teks akan dibandingkan apakah sama dengan yang diisi di TFpwordRegEmp.</i>
<i>btnDaftarRegEmp</i>	<i>button</i>	<i>daftar</i>	<i>jika diklik maka akan memproses TFunameRegEmp, TFpwordRegEmp dan TFConpwordRegEmp apabila sesuai ketentuan</i>
<i>btnCancelRegEmp</i>	<i>button</i>	<i>Cancel</i>	<i>jika diklik maka akan masuk ke antarmuka Member</i>

antarmuka : *EditProfileOwn*

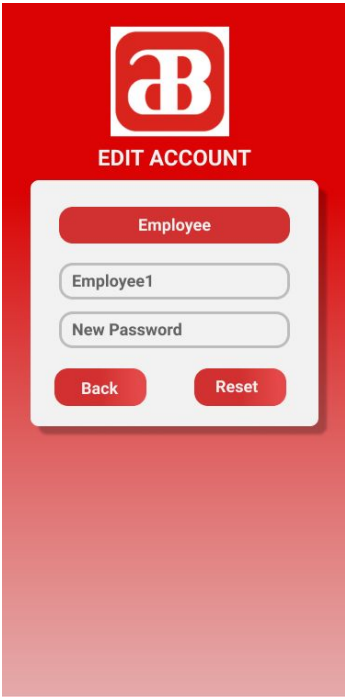
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik <i>btnBackEditOwn</i> maka akan kembali ke antarmuka <i>MainMenuOwn</i></li> <li>• Jika mengklik <i>btnResetDelEmpOwn</i> maka akan kembali ke antarmuka <i>MainMenuOwn</i></li> </ul>
ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.	

	: <i>TFunameEditOwn</i>		: <i>TFpwordEditOwn</i>
	: <i>btnBackEditOwn</i>		: <i>btnResetEditOwn</i>

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
<i>TFunameEditOwn</i>	<i>TF</i>	<i>Owner1 (tergantung akun mana)</i>	<i>isi teks akan menggantikan username sebelumnya</i>

		yang ingin menyunting)	
<i>TFpwordEditOwn</i>	<i>TF</i>	<i>New Password</i>	<i>isi teks akan menggantikan password sebelumnya</i>
<i>btnBackEditOwn</i>	<i>button</i>	<i>Back</i>	<i>jika diklik maka akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn</i>
<i>btnResetEditOwn</i>	<i>button</i>	<i>Reset</i>	<i>jika diklik maka sistem akan memproses isi dari TFunameEditOwn atau TFpwordEditOwn untuk disimpan ke database untuk menggantikan data sebelumnya.</i>

antarmuka : *EditProfileEmp*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik <i>btnBackEditEmp</i> maka akan kembali ke antarmuka <i>MainMenuEmp</i></li> <li>• Jika mengklik <i>btnResetDelEmp</i> maka akan kembali ke antarmuka <i>MainMenuEmp</i></li> </ul>
ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.	

:*TFunameEditEmp*

:*TFpwordEditEmp*

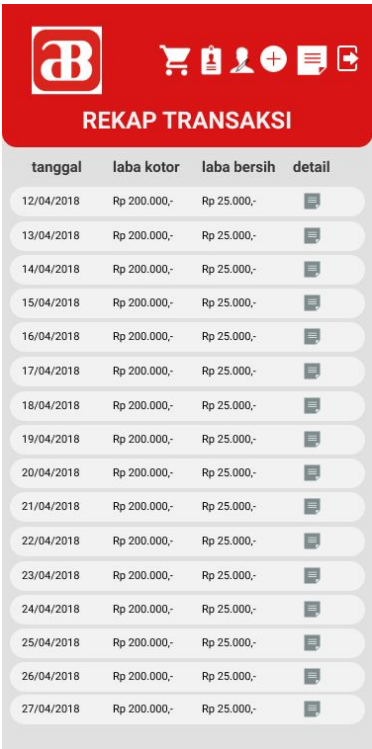
:*btnBackEditEmp*




:*btnResetEditEmp*

<b><u>ID_Objek</u></b>	<b><u>Jenis</u></b>	<b><u>Nama</u></b>	<b><u>Keterangan</u></b>
<i>TFunameEditEmp</i>	<i>TF</i>	<i>Employee1 (tergantung akun mana yang ingin menyunting)</i>	<i>isi teks akan menggantikan username sebelumnya</i>
<i>TFpwordEditEmp</i>	<i>TF</i>	<i>New Password</i>	<i>isi teks akan menggantikan password sebelumnya</i>
<i>btnBackEditEmp</i>	<i>button</i>	<i>Back</i>	<i>jika diklik maka akan masuk ke antarmuka MainMenuEmp</i>
<i>btnResetEditEmp</i>	<i>button</i>	<i>Reset</i>	<i>jika diklik maka sistem akan memproses isi dari TFunameEditEmp atau TFpwordEditEmp untuk</i>


			disimpan ke database untuk menggantikan data sebelumnya.
--	--	--	--

antarmuka : recap

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik HomeOwn akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn</li> <li>• Jika mengklik btnMember akan masuk ke antarmuka Member</li> <li>• jika mengklik btnEditProfileOwn maka akan masuk ke antarmuka EditProfileOwn</li> <li>• jika mengklik btnAddMenu akan masuk ke antarmuka AddMenu</li> <li>• jika mengklik btnRecap maka akan masuk ke antarmuka Recap</li> <li>• jika mengklik BtnShopping maka akan masuk ke antarmuka Shopping</li> <li>• jika mengklik btnLogoutOwn maka akan masuk ke antarmuka LoginOwn</li> </ul>
ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.	

 :HomeOwn 
  :btnMember 
  :btnEditProfileOwn 
  :btnAddMenu 
  :btnRecap  
 :btnLogoutOwn 
  : BtnShopping 
  :btnDetail

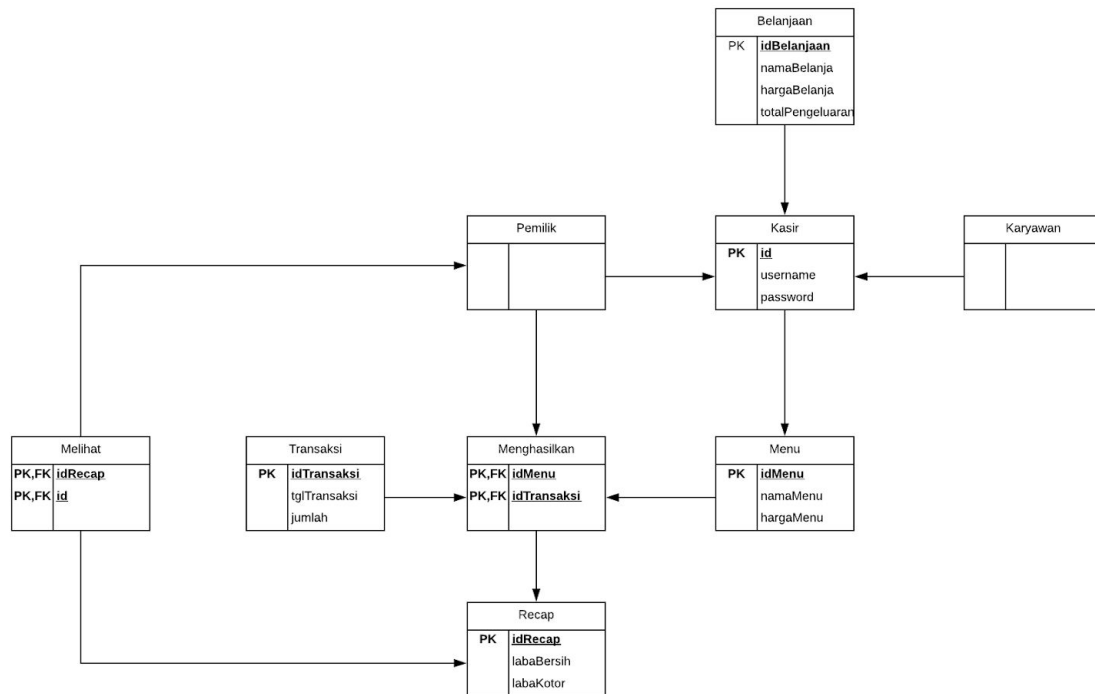
<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
HomeOwn	button	-	jika diklik, akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn
btnMember	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka Member
btnEditProfileOwn	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka EditProfileOwn
btnAddMenu	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka AddMenu
btnRecap	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka Recap
btnLogoutOwn	button	-	jika diklik maka akan muncul PopUpLogout
btnShopping	button	-	jika diklik maka akan masuk ke antarmuka Shopping
btnDetail	button	-	jika diklik maka akan masuk ke antarmuka detailtransaksi

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika mengklik HomeOwn akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn</li> <li>• Jika mengklik btnMember akan masuk ke antarmuka Member</li> <li>• jika mengklik btnEditProfileOwn maka akan masuk ke antarmuka EditProfileOwn</li> <li>• jika mengklik btnAddMenu akan masuk ke antarmuka AddMenu</li> <li>• jika mengklik btnRecap maka akan masuk ke antarmuka Recap</li> <li>• jika mengklik BtnShopping maka akan masuk ke antarmuka Shopping</li> <li>• jika mengklik btnLogoutOwn maka akan masuk ke antarmuka LoginOwn</li> </ul>
<p>ukuran 375 x 667 sesuai standar Android dengan jenis font Roboto.</p>	

 :HomeOwn 
  :btnMember 
  :btnEditProfileOwn 
  :btnAddMenu 
  :btnRecap  
 :btnLogoutOwn 
  : BtnShopping 
  :btnAddList

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
HomeOwn	button	-	jika diklik, akan masuk ke antarmuka MainMenuOwn
btnMember	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka Member
btnEditProfileOwn	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka EditProfileOwn
btnAddMenu	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka AddMenu
btnRecap	button	-	jika diklik, maka masuk ke antarmuka Recap
btnLogoutOwn	button	-	jika diklik maka akan muncul PopUpLogout
btnShopping	button	-	jika diklik maka akan masuk ke antarmuka Shopping
btnAddList	button	-	jika diklik maka akan masuk ke antarmuka Addlist

### 3.7. Perancangan Representasi Persistensi Kelas



## 4. Matriks Kerunutan

Mapping use case dengan kelas-kelas terkait

Use Case Terkait	Kelas
Login	Akun Karyawan Akun Pemilik
Register Pemilik	Akun Pemilik
Register Karyawan	Akun Karyawan Akun Pemilik
Edit Akun Pemilik	Akun Pemilik
Delete Akun Karyawan	Akun Pemilik Akun Karyawan
View Akun	Akun Pemilik Akun Karyawan
Edit Akun Karyawan	Akun Pemilik Akun Karyawan
Input Menu	Akun Pemilik
Edit Menu	Akun Pemilik
Delete Menu	Akun Pemilik
View Menu	Akun Pemilik
Catat Pengeluaran	Akun Pemilik Akun Karyawan Belanjaan
View Pengeluaran	Akun Pemilik Akun Karyawan

	Belanjaan
Transaksi	Akun Pemilik Rekap data Akun Karyawan
Rekap data	Akun Pemilik Akun Karyawan Transaksi