

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

#### **III.1. Analisis Masalah**

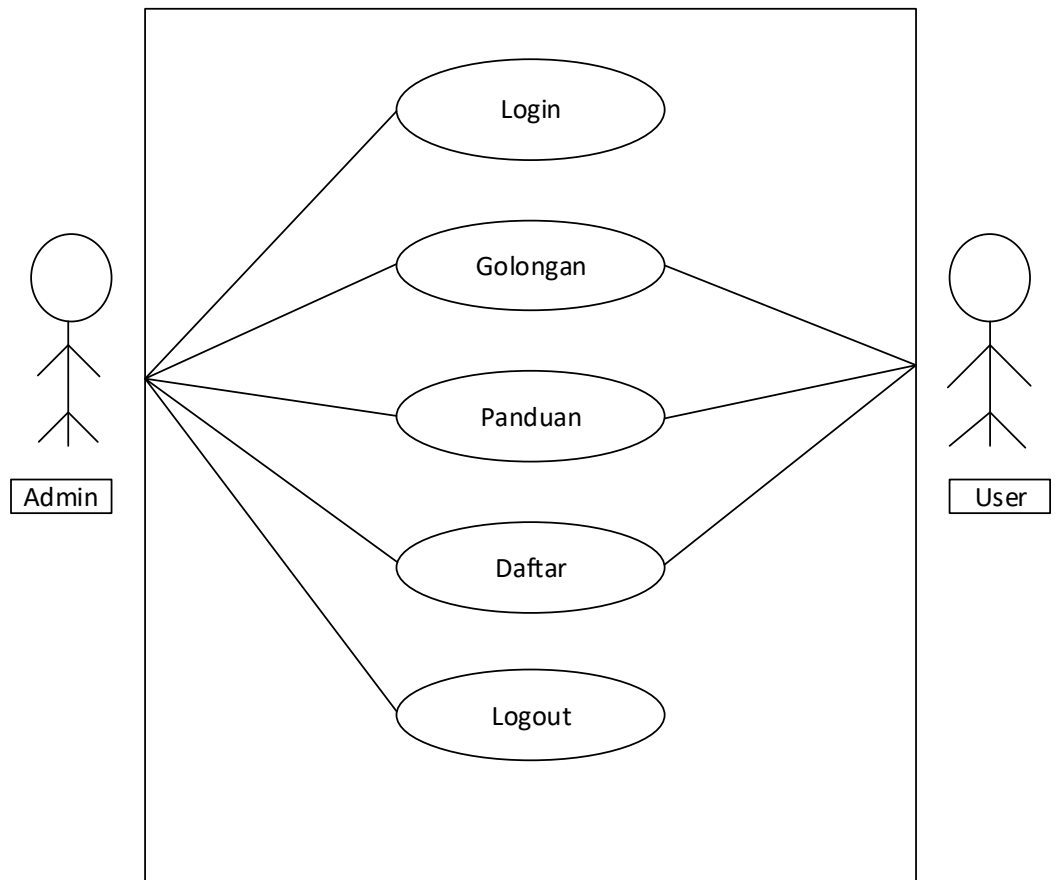
Pada era modern saat ini salah satu masalah yang banyak di hadapi yaitu tentang berat badan. Namun dalam proses program diet sering terjadi kesalahan sehingga mengakibatkan berat badan yg tidak ideal dikarenakan beberapa masalah yaitu masyarakat kurang mengetahui konsep program panduan diet yang benar. Oleh sebab itu di butuhkan sebuah sistem yang dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai panduan program diet sekaligus membantu hidup lebih sehat lagi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukan sistem aplikasi berbasis android dalam program diet,dengan adanya aplikasi android maka masyarakat dapat dengan mudah melakukan program diet tanpa harus takut salah diet.

#### **III.2.1. Desain Sistem**

##### **III.2.2.1. Usecase Diagram**

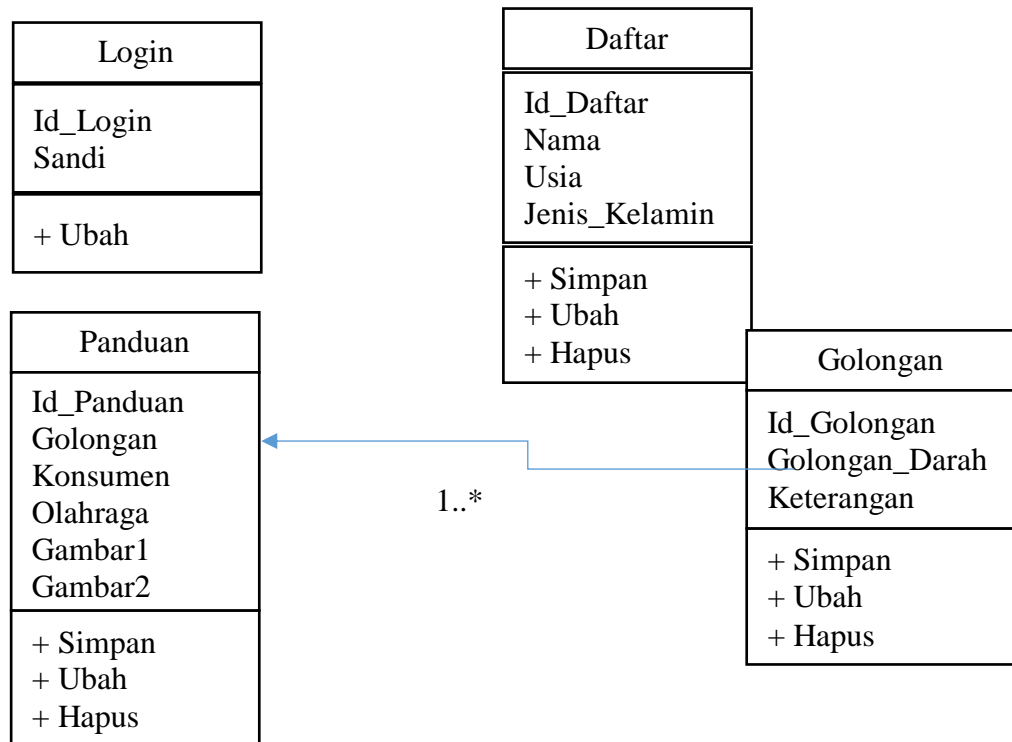
Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan di bangun. Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode UML yang dalam metode itu penulis menerapkan diagram *Use Case*. Maka digambarlah suatu bentuk diagram *Use Case* yang dapat dilihat pada gambar III.1 berikut :



**Gambar III.1. Use Case Diagram**

### **III.2.2.2. Class Diagram**

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.2 :



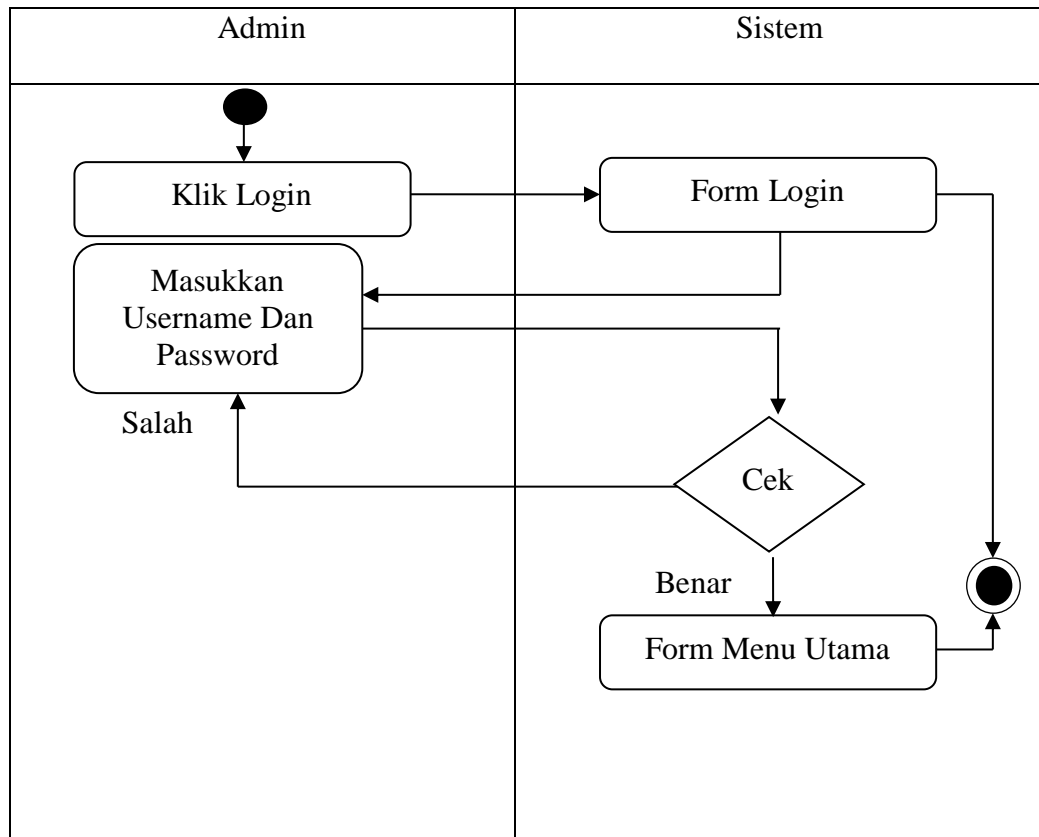
Gambar III.2. Class Diagram

### III.2.2.3. Activity Diagram

Aplikasi panduan yang telah digambarkan pada *use case diagram* dijabarkan dengan *Activity diagram* :

#### 1. Login

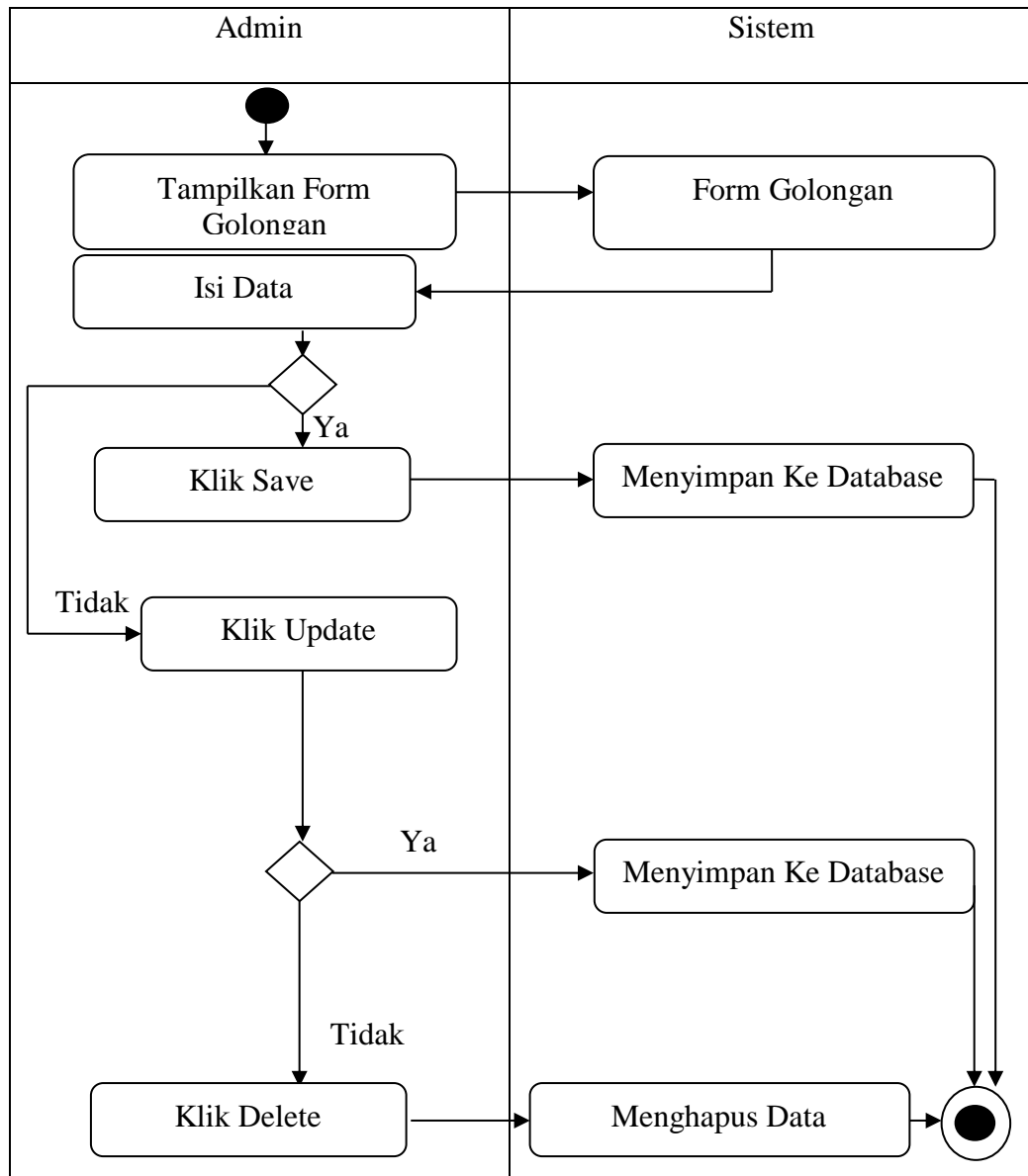
*Activity Diagram Login* pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada Gambar III.3.



**Gambar III.3. Activity Diagram Login**

## 2. Golongan

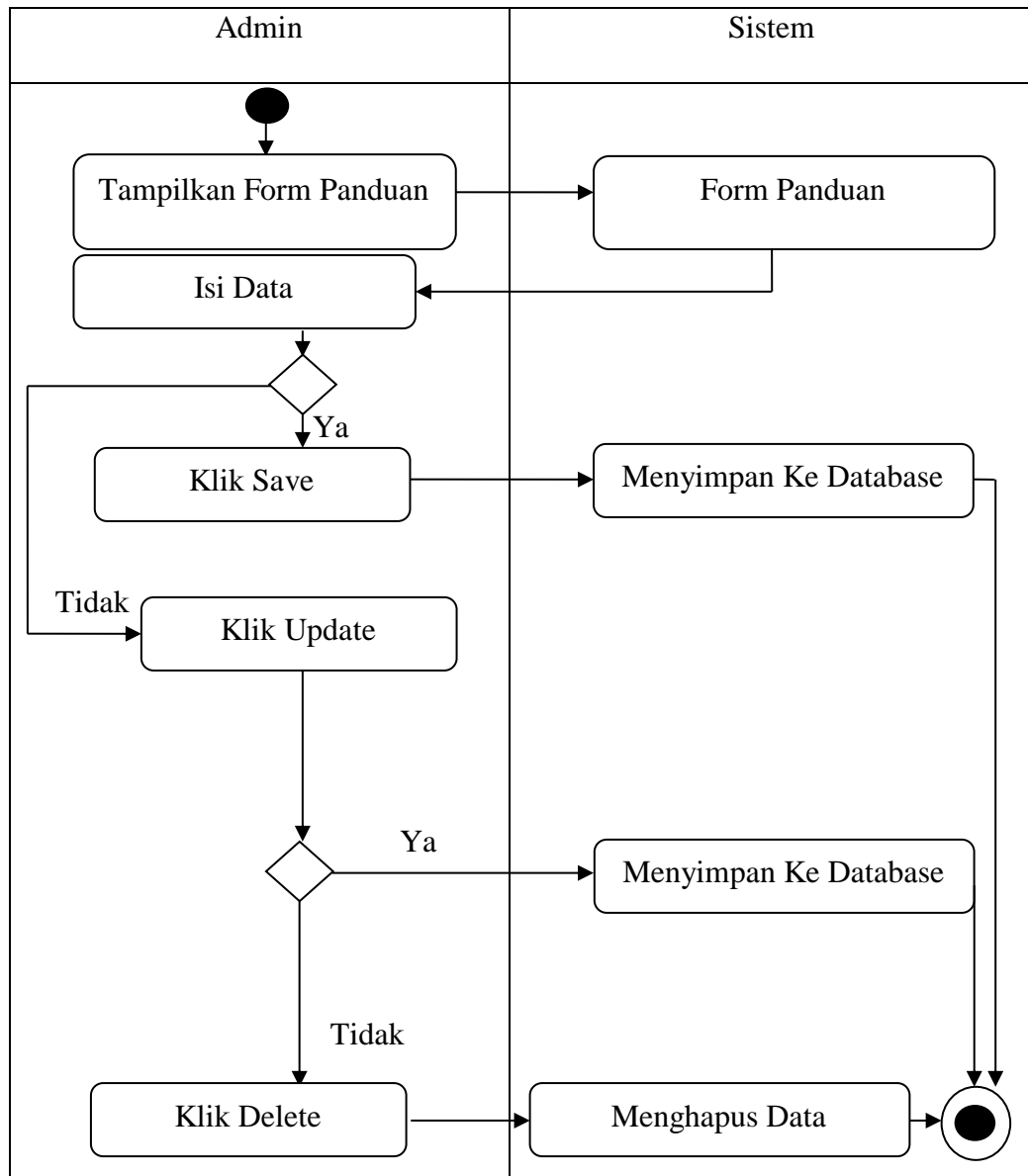
*Activity Diagram* Golongan pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada Gambar III.4.



**Gambar III.4. Activity Diagram Golongan**

### 3. Panduan

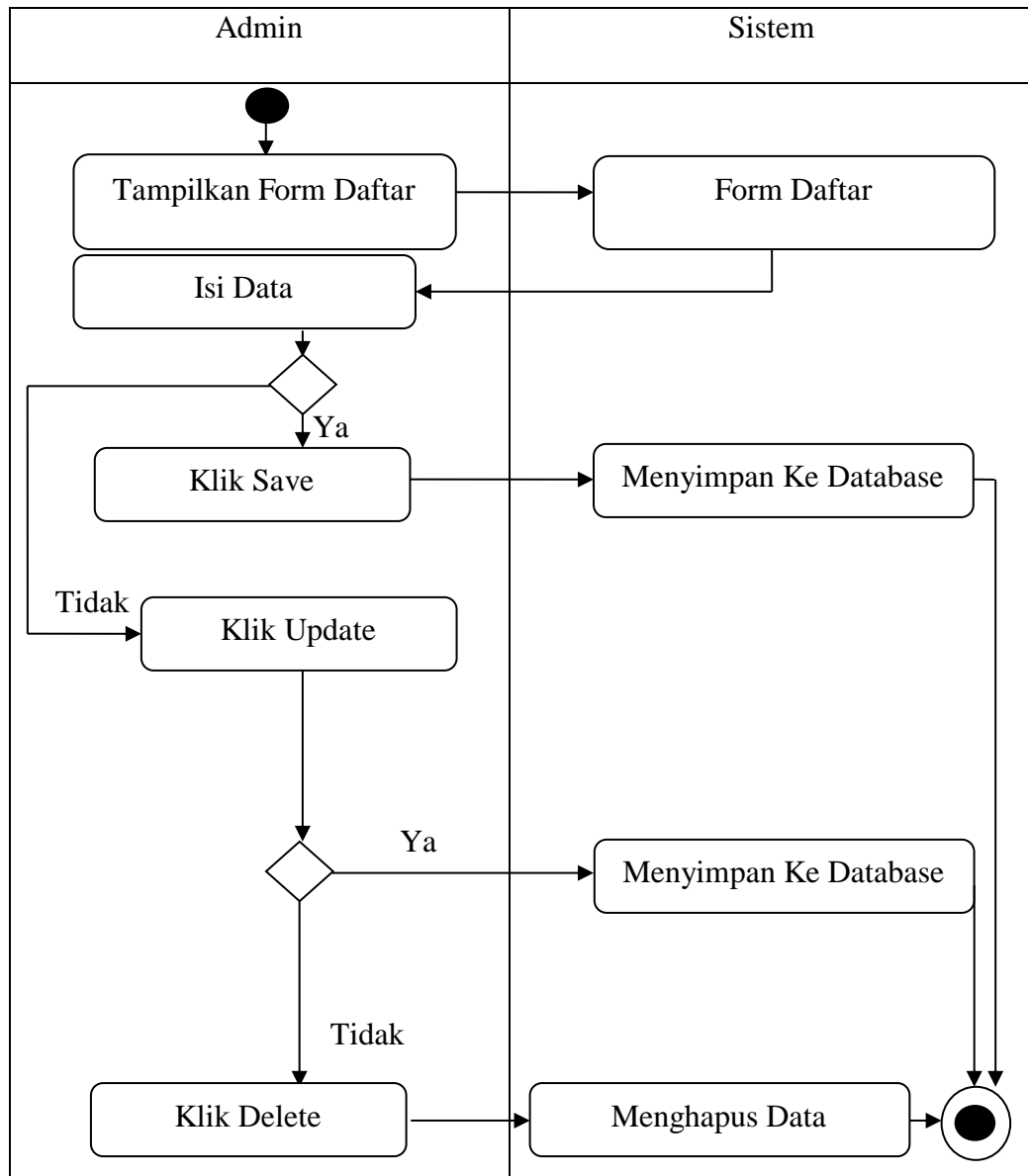
*Activity Diagram* Panduan pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada Gambar III.5.



**Gambar III.5. Activity Diagram Panduan**

#### 4. Daftar

*Activity Diagram* Daftar pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada Gambar III.6.



Gambar III.6. Activity Diagram Daftar

### III.3.2.3. Sequence Diagram

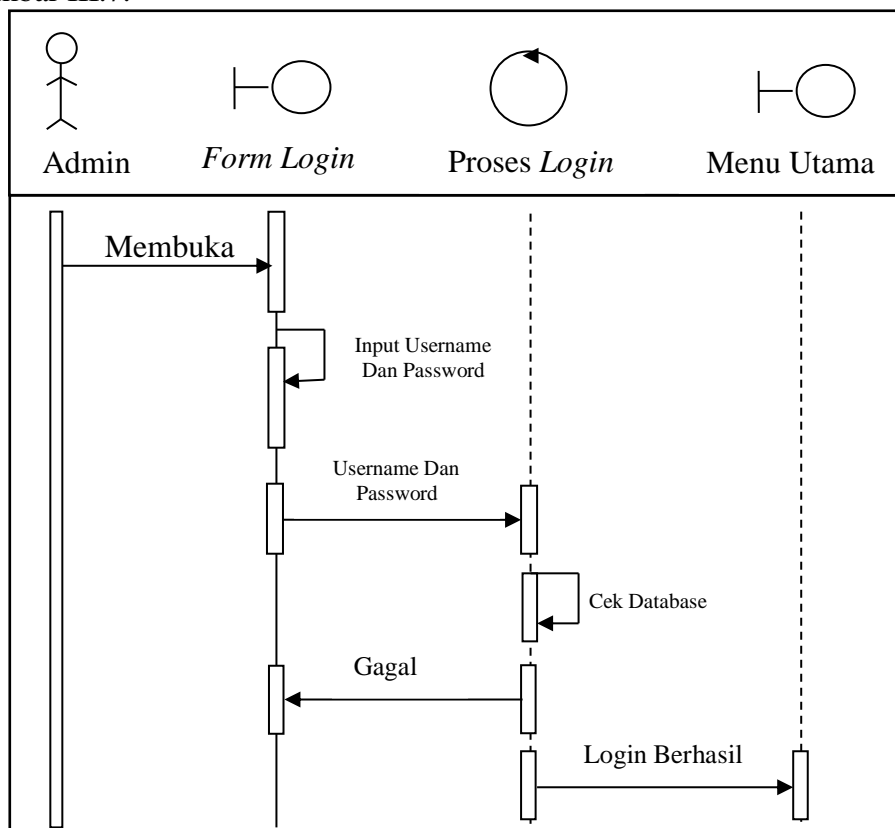
*Sequence* Diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah – langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian/event untuk menghasilkan output tertentu. *Sequence* Diagram diawali dari

apa yang me-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan.

### 1. Login

*Sequence Diagram Login* pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada

Gambar III.7.

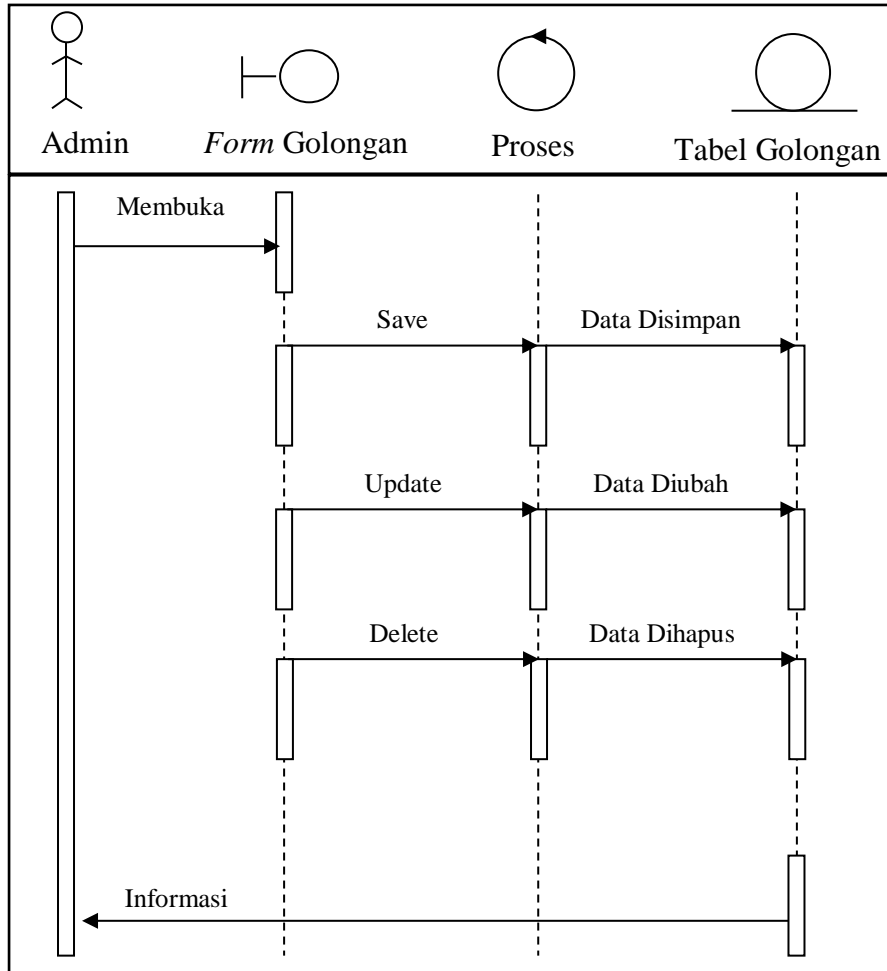


**Gambar III.7. Sequence Diagram Login**

## 2. Golongan

*Sequence Diagram* Golongan pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada

Gambar III.8.

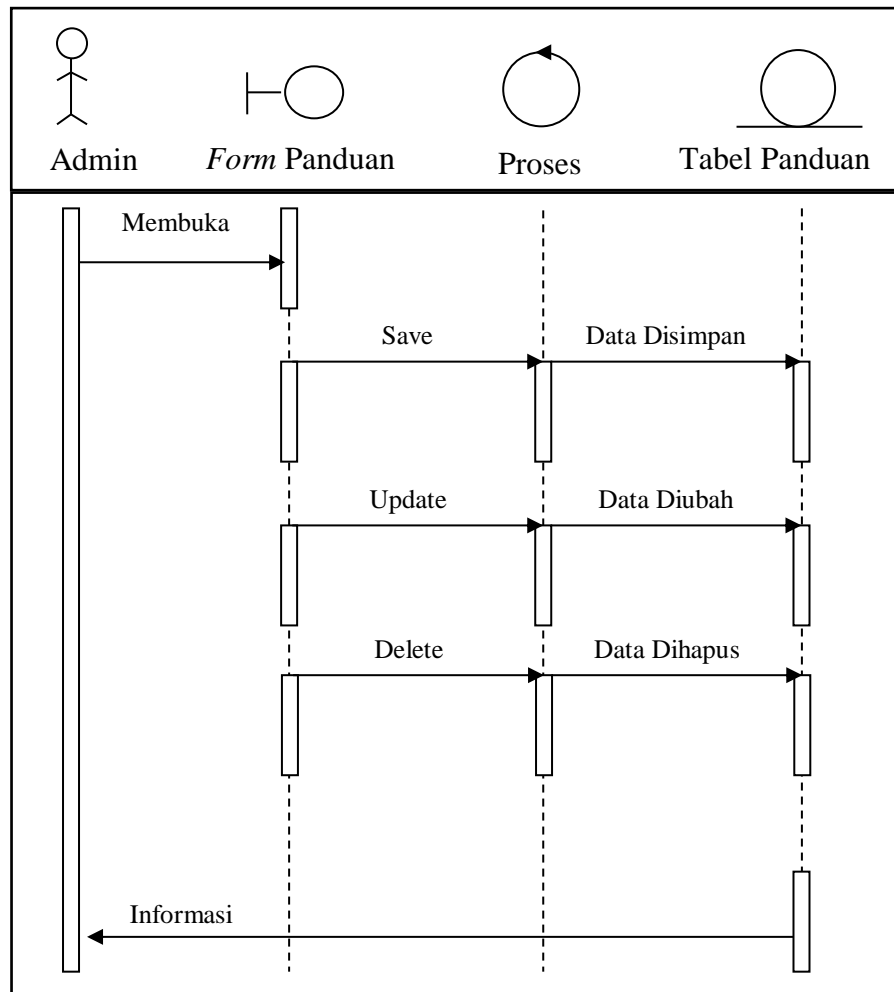


**Gambar III.8. *Sequence Diagram* Golongan**

### 3. Panduan

*Sequence Diagram* Panduan pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada

Gambar III.9.

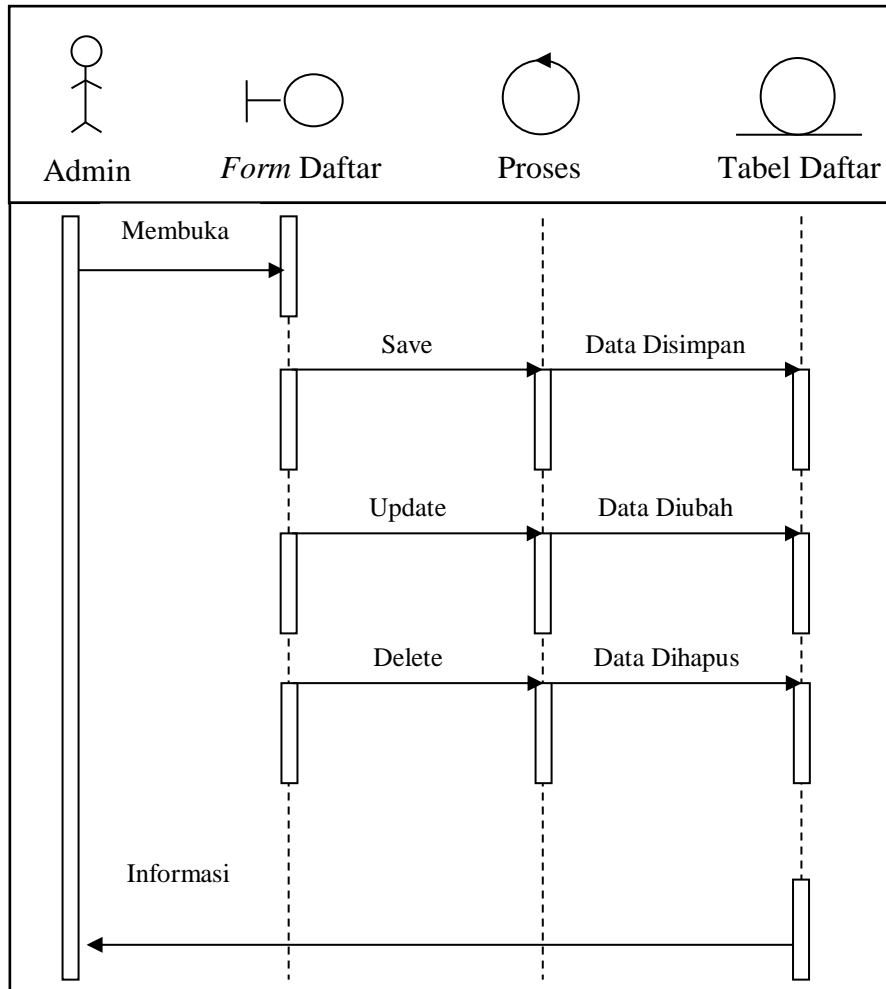


**Gambar III.9.** *Sequence Diagram* Panduan

## 4. Daftar

*Sequence Diagram* Daftar pada aplikasi yang telah dibuat disajikan pada

Gambar III.10.

Gambar III.10. *Daftar*

### III.3.1. Desain Tabel

Tahap selanjutnya yang dikerjakan yaitu merancang struktur tabel pada basis data sistem yang akan dibuat, berikut ini merupakan rancangan struktur tabel tersebut :

#### 1. Struktur Tabel Login

Tabel login digunakan untuk mengelola data login, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.1 di bawah ini:

**Tabel III.1 Rancangan Tabel Login**

No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_Login	int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Sandi	varchar(200)	Tidak	-

#### 2. Struktur Tabel Golongan

Tabel golongan digunakan untuk mengelola data golongan, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.2 di bawah ini:

**Tabel III.2 Rancangan Tabel Golongan**

No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_Golongan	int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Golongan_Darah	Varchar(10)	Tidak	-

3.	Keterangan	Text	Tidak	-
----	------------	------	-------	---

### 3. Struktur Tabel Panduan

Tabel panduan digunakan untuk mengelola data panduan, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.3 di bawah ini:

**Tabel III.3 Rancangan Tabel Panduan**

No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_Panduan	int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Golongan	varchar(10)	Tidak	-
3.	Konsumsi	Text	Tidak	-
4.	Olahraga	Text	Tidak	-
5.	Gambar1	varchar(500)	Tidak	-
6.	Gambar2	varchar(500)	Tidak	-

### 4. Struktur Tabel Daftar

Tabel daftar digunakan untuk mengelola data daftar, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.4 di bawah ini:

**Tabel III.4 Rancangan Tabel Daftar**

No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_Daftar	int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	varchar(50)	Tidak	-
3.	Usia	varchar(20)	Tidak	-
4.	Jenis_Kelamin	varchar(20)	Tidak	-

#### III.4. Desain Sistem Secara Detail

Tahap perancangan berikutnya yaitu desain sistem secara detail yang meliputi desain sistem.

##### 1. Tampilan *Form* Login

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman login, seperti gambar III.11 di bawah ini:

The image shows a login form within a window. The window title is "PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O". Below the title bar, there is a label "Silahkan login :". Underneath this label are two input fields: one for "USERNAME" and one for "PASSWORD". Below these two fields is a "SUBMIT" button.

**Gambar III.11. Login**

## 2. Tampilan *Form* Golongan

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman golongan, seperti gambar III.12 di bawah ini:

	PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O		
MENU   GOLONGAN   PANDUAN   DAFTAR PENGGUNA   KELUAR			
Data Golongan Darah			
GOLONGAN DARAH	KETERANGAN	AKSI	

**Gambar III.12. Golongan**

## 3. Tampilan *Form* Panduan

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman panduan, seperti gambar III.13 di bawah ini:

	PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O												
MENU   GOLONGAN   PANDUAN   DAFTAR PENGGUNA   KELUAR													
<div style="border: 1px solid black; width: 150px; margin: 0 auto; padding: 2px 5px; text-align: center;">Data Panduan</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">GOLONGAN</th> <th style="width: 15%;">KONSUMEN</th> <th style="width: 15%;">OLAHRAGA</th> <th style="width: 15%;">GAMBAR KONSMUSI</th> <th style="width: 15%;">GAMBAR OLAHRAGA</th> <th style="width: 10%;">AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		GOLONGAN	KONSUMEN	OLAHRAGA	GAMBAR KONSMUSI	GAMBAR OLAHRAGA	AKSI						
GOLONGAN	KONSUMEN	OLAHRAGA	GAMBAR KONSMUSI	GAMBAR OLAHRAGA	AKSI								

**Gambar III.13. Panduan**

4. Tampilan *Form* Daftar Pengguna

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman daftar pengguna, seperti gambar III.14 di bawah ini:

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O</p> </div>			
<p>MENU   GOLONGAN   PANDUAN   DAFTAR PENGGUNA   KELUAR</p>			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>Data Daftar</p> </div>			
NAMA	USIA	JENIS KELAMIN	AKSI

**Gambar III.14. Daftar Pengguna**

5. Tampilan *Form* Menu Client

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman menu client, seperti gambar III.15 di bawah ini:

PANDUAN DIET  
BERDASARKAN GOLONGAN DARAH  
A, B, AB, O

Pilih Menu

DAFTAR

IMT

PANDUAN

PROFIL

**Gambar III.15. Daftar Menu Client**

6. Tampilan *Form* Daftar Client

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman daftar client, seperti gambar III.16 di bawah :

	PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O
<input type="button" value="Silahkan Daftar"/>	
NAMA	<input type="text"/>
USIA	<input type="text"/>
JENIS KELAMIN	<input type="text"/>
<input type="button" value="SIMPAN"/>	

**Gambar III.16. Daftar Client**

#### 7. Tampilan *Form* IMT Client

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman IMT client, seperti gambar III.17 di bawah ini:

	PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O
HITUNG IMT :	
BERAT BADAN	
TINGGI	
HITUNG	DIET

**Gambar III.17. IMT Client**

8. Tampilan *Form* Panduan Client

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman panduan client, seperti gambar III.18 di bawah ini:

	PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O
<p data-bbox="592 488 1083 539">Pilih Golongan Darah Anda</p> <p data-bbox="592 651 786 696">Golongan Darah</p> <p data-bbox="836 651 1083 696"></p> <p data-bbox="863 732 1058 786">SUBMIT</p>	

**Gambar III.18. Panduan Client**

9. Tampilan *Form* Profil Client

Saat aplikasi dibuka, pengguna akan masuk ke dalam halaman profil client, seperti gambar III.19 di bawah ini:

	PANDUAN DIET BERDASARKAN GOLONGAN DARAH A, B, AB, O
PROFIL SAYA	
NAMA	FAJAR ISNAN FADILLA
JENIS KELAMIN	LAKI-LAKI
ALAMAT	MEDAN-PERCUT
NO HP	+6281260916215

**Gambar III.19. Profil Client**

