

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **VI.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis, desain dan implementasi aplikasi BARUNA dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang diperoleh adalah:

1. Aplikasi BARUNA sudah dapat berjalan pada emulator dengan sistem operasi android 2.3.3, sedangkan dengan menggunakan teknologi *Google Maps API* aplikasi ini dapat berjalan pada handphone tanpa perlu adanya emulator.
2. Aplikasi telah dapat memberikan informasi toko berupa kategori atau barang yang dijual.
3. Aplikasi telah dapat menampilkan lokasi toko pada peta serta dapat menampilkan rute jalan menuju lokasi.
4. Dari hasil pengujian yang dilakukan diketahui bahwa fungsi-fungsi pada aplikasi BARUNA dapat berjalan dengan benar dan sesuai kriteria dalam pembuatan.

#### **VI.2 Saran**

Saran yang dapat diambil dari proses analisis sampai pada pengembangan aplikasi BARUNA adalah :

1. Hanya menampilkan toko dengan kategori tertentu saja pada peta.
2. Menampilkan toko pada peta dengan wilayah tertentu dapat dibatasi dengan toko di kota tertentu saja yang ditampilkan.
3. Dilakukan update agar dapat dipakai atau dijalankan dengan versi android lebih baru.
4. Informasi pada toko dapat ditampilkan foto toko tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Morgano, Michael. 2012. *ANDROID FOR PROGRAMMERS AN APP-DRIVERN APPROACH.*
- Sutrisno, Eko Prasetyo Adi. 2010 *PROGRAM APLIKASI GPS DAN GIS UNTUK Mencari Lokasi dan Jarak SPBU di Tangerang Selatan dengan Peta dan Augmented Reality Camera-View pada Perangkat Bergerak berbasis Android.*
- Siregar, Ivan Michael. 2011. *Membongkar Source Code berbagai Aplikasi Android.*
- Mulyadi. 2011. *Membuat Aplikasi Android tanpa Kode Program.*
- Putu Kussa Laksana Utama dan Amir Fatah Sofyan. 2009. *PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS LOKASI HOTEL DI YOGYAKARTA MENGGUNAKAN SVG.*
- Zakaria, Zaky. 2011. *BUILDING WEBSITES E-COMMERCE COMPUTER HARDWARE SALES USING PHP and MYSQL.*
- Lisa Ambarwati dan Arna Fariza. 2010. *SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS TEMPAT PERIBADATAN WILAYAH SURABAYA.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Gintoro, dkk. 2010. *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM Pencarian Taksi Terdekat dengan Pelanggan menggunakan Layanan Berbasis Lokasi.* Yogyakarta: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010.

Tamada, Ravi. *Android Working with Google Places and Maps Tutorial*.

<http://www.androidhive.info/2012/08/android-working-with-google-places-and-maps-tutorial/> diunduh pada Minggu, 2 September 2012.

Mobiforge.com. *Using Google Maps in Android*

<http://mobiforge.com/developing/story/using-google-maps-android> diunduh pada Minggu, 2 September 2012.



# SKPL

**SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

**APLIKASI ANDROID UNTUK INFORMASI TOKO  
BERBASIS LOKASI**

Untuk :

**Universitas Atma Jaya Yogyakarta**


Dipersiapkan oleh:

**Danang Adhi Putra / 5570**

**Fakultas Teknologi Industri**

**Program Studi Teknik Informatika**

**Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

	Program Studi Teknik Informatika  Fakultas Teknologi Industri	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b>SKPL-BARUNA</b>		1/28
		<b>Revisi</b>		

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperik sa oleh								
Disetuj ui oleh								

### Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

## Daftar Isi

1	Pendahuluan.....	6
1.1	Tujuan.....	6
1.2	Lingkup Masalah.....	6
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan.....	6
1.4	Referensi.....	7
1.5	Deskripsi umum (Overview).....	7
2	Deskripsi Kebutuhan.....	8
2.1	Perspektif produk.....	8
2.2	Fungsi Produk.....	10
2.3	Karakteristik Pengguna.....	12
2.4	Batasan-batasan.....	12
2.5	Asumsi dan Ketergantungan.....	12
3	Kebutuhan khusus.....	13
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal.....	13
3.2	Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak.....	14
4	Spesifikasi Rinci Kebutuhan.....	15
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas.....	15



## Daftar Gambar

1. Arsitektur Perangkat Lunak AUDITSISKA.....	9
2. Use Case Diagram .....	14
3. Entity Relationship Diagram .....	27



# 1 Pendahuluan

## 1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak APLIKASI ANDROID UNTUK INFORMASI TOKO BERBASIS LOKASI (AUDITSISKA) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi

Antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna) performansi (kemampuan perangkat lunak dari segi kecepatan, tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan), dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-AUDITSISKA ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

## 1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak AUDITSISKA dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Memberikan informasi atau lokasi toko.
2. Memberikan informasi lokasi atau informasi toko berdasarkan pencarian dengan parameter tertentu.
3. Memberikan petunjuk arah dari lokasi pengguna ke lokasi toko.

## 1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Singkatan	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	6/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

AUDITSISKA-XXX	APLIKASI ANDROID UNTUK INFORMASI TOKO BERBASIS LOKASI (AUDITSISKA) dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
AUDITSISKA	Perangkat lunak aplikasi dikembangkan untuk Android dan berisi Informasi Toko Berbasis Lokasi.
ANDROID	Merupakan sistem operasi yang dipakai untuk menjalankan aplikasi.

#### 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. <http://developer.android.com>, Android, 2012.

#### 1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak AUDITSISKA yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak AUDITSISKA tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak AUDITSISKA yang akan dikembangkan.

## **2 Deskripsi Kebutuhan**

### **2.1 Perspektif produk**

AUDITSISKA merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu dalam mencari informasi toko berdasarkan layanan berbasis lokasi. Pembuatan aplikasi ini dilakukan untuk membantu orang mencari informasi toko dengan menggunakan layanan berbasis lokasi sehingga lokasi toko dapat di ketahui dan barang yang dijual di toko tersebut juga dapat diketahui oleh pengguna aplikasi.

Andai pengguna ingin mencari lokasi toko berdasarkan kategori barang yang dijual juga dapat dilakukan sehingga pengguna aplikasi dapat segera menemukan lokasi toko yang dia ingin ketahui.

Selain itu pengguna juga dapat memberikan informasi berupa rating dan komentar dari toko yang bersangkutan seperti, sehingga komentar dan rating tersebut juga dapat digunakan pemilik toko untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada calon pembeli yang membeli di toko mereka.

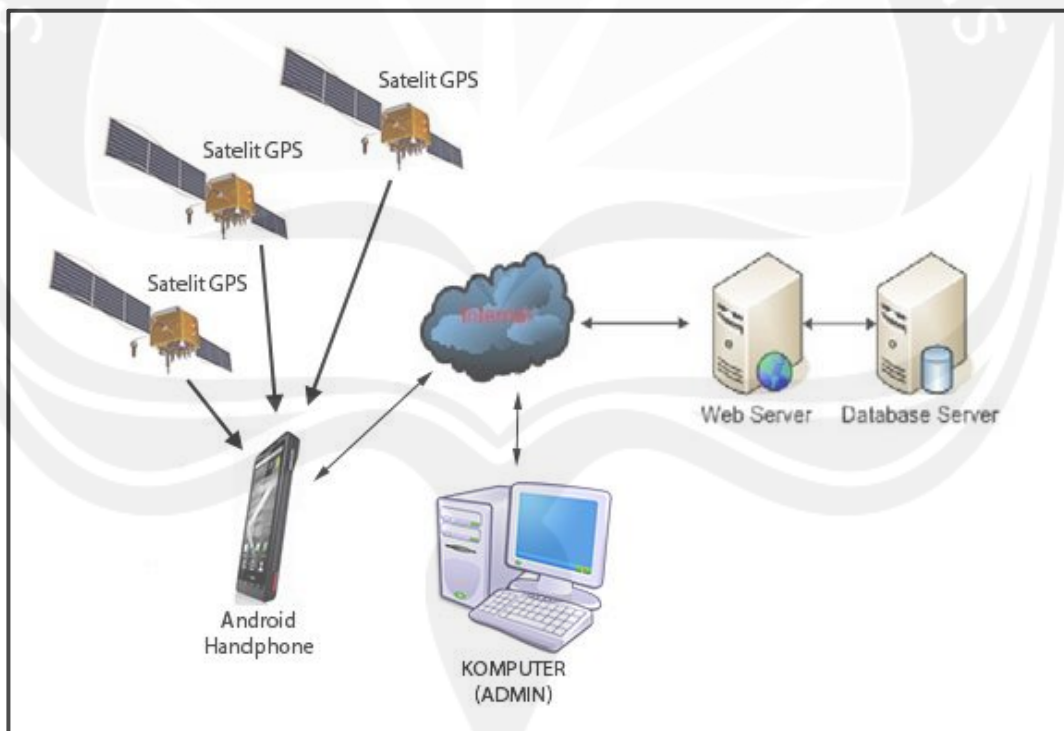
Rute jalan juga terdapat pada aplikasi ini sehingga rute pengguna menuju ke lokasi dapat diberikan informasinya sehingga pengguna dapat dibimbing dengan memberikan informasi rute-rute yang harus dilalui.

Dalam proses penggunaannya produk ini akan berjalan dengan menggunakan platform sistem operasi

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	8/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Android yang telah dilengkapi dengan GPS. Dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman JAVA ANDROID dengan lingkungan pemrograman menggunakan Eclipse yang telah terintegrasi dengan *Android Development Tools* (ADT).

AUDITSISKA akan menggunakan Graphical User Interface (GUI) untuk berinteraksi dengan pengguna. Seperti pada gambar 1 terdapat arsitektur perangkat lunak tersebut. Pengguna dapat melakukan interaksi dengan AUDITSISKA secara online melalui GPS dan internet. Dimana GPS akan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi sedangkan pengaksesan informasi toko dan lokasi toko dengan database server yang melalui web server.



Gambar 1. Arsitektur Perangkat Lunak AUDITSISKA

## 2.2 Fungsi Produk

### 2.2.1 Aplikasi Perangkat Android

Fungsi produk perangkat lunak AUDITSISKA pada aplikasi telepon genggam sebagai berikut:

#### 1. Fungsi *Login* (**SKPL-AUDITSISKA-1**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk memperoleh level user. Level user yang dimaksud adalah administrator, pengguna.

#### 2. Fungsi Pengelolaan Barang, Barang, informasi dan lokasi Toko (**SKPL-AUDITSISKA-2**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh administrator untuk mengelola data barang, barang, informasi dan lokasi.

Fungsi pengelolaan barang, barang, informasi dan lokasi toko meliputi:

a. Fungsi Memasukkan Data Barang, Barang, informasi dan lokasi Toko (**SKPL-AUDITSISKA-2-01**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk memasukkan data baru yang informasi, lokasi serta barang yang dijual oleh toko tersebut.

b. Fungsi Edit Data Lokasi atau Informasi Toko (**SKPL-AUDITSISKA-2-02**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data lokasi atau informasi toko atau barang yang dijual oleh toko tersebut.

c. Fungsi Hapus Barang, Barang, informasi dan lokasi Toko (**SKPL-AUDITSISKA-2-03**). Merupakan suatu fungsi yang digunakan untuk menghapus

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	10/28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

informasi atau lokasi toko atau barang yang pernah dimasukkan.

d. Fungsi Cari Data Lokasi atau Informasi Toko (**SKPL-AUDITSISKA-2-04**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari lokasi atau informasi toko berdasarkan parameter tertentu.

3. Fungsi Pengelolaan Data Pengguna (**SKPL-AUDITSISKA-3**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data pengguna.

Fungsi pengelolaan data pengguna meliputi :

a. Fungsi Edit Data Pengguna (**SKPL-AUDITSISKA-3-01**). Merupakan fungsi untuk mengubah data yang ada dalam pengguna.

b. Fungsi Tampil Data Pengguna (**SKPL-AUDITSISKA-3-02**). Merupakan fungsi untuk menampilkan profil dari pengguna yang terpilih.

c. Fungsi Hapus Data Pengguna (**SKPL-AUDITSISKA-3-03**). Merupakan fungsi untuk menghapus data pengguna dari rule yang ada.

4. Fungsi Melihat Peta (**SKPL-AUDITSISKA-4**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat peta beserta Barang, informasi dan lokasi yang ada.

5. Fungsi Melihat Rute Jalan (**SKPL-AUDITSISKA-5**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat rute jalan dari lokasi start sampai lokasi tujuan.

### 2.2.2 Webservice

1. Fungsi Login Web (**SKPL-AUDITSISKA-6**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk masuk ke sistem melalui browser dan

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	11/28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

mendapatkan hak akses hanya berupa administrator saja.

## 2. Fungsi Pengelolaan Database (**SKPL-AUDITSISKA-7**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh administrator dalam mengelola database dari AUDITSISKA, seperti fungsi tambah, hapus dan edit.

### 2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak AUDITSISKA adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian telepon genggam berbasis sistem operasi android.
2. Memahami penggunaan web browser.

### 2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak AUDITSISKA tersebut adalah :

1. Kebijakan Umum

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak AUDITSISKA.

2. Keterbatasan Perangkat Keras

Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

### 2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada telepon genggam yang menggunakan sistem operasi Android versi 2.2 yang terhubung dengan jaringan internet.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	12/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



### **3 Kebutuhan khusus**

#### **3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal**

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak AUDITSISKA meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak.

##### **3.1.1 Antarmuka pemakai**

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form-form.

##### **3.1.2 Antarmuka perangkat keras**

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak AUDITSISKA adalah:

1. Perangkat telepon genggam bersistem operasi Android yang terdapat perangkat GPS.

##### **3.1.3 Antarmuka perangkat lunak**

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak AUDITSISKA adalah sebagai berikut :

1. Nama : MySQL  
Sumber : Oracle

Sebagai database management system (DBMS) yang digunakan untuk penyimpan data di sisi server.

2. Nama : Sistem Operasi Android  
Sumber : Google

Sebagai sistem operasi untuk perangkat mobile.

3. Nama : PHP  
Sumber : PHP Group

Sebagai web server.

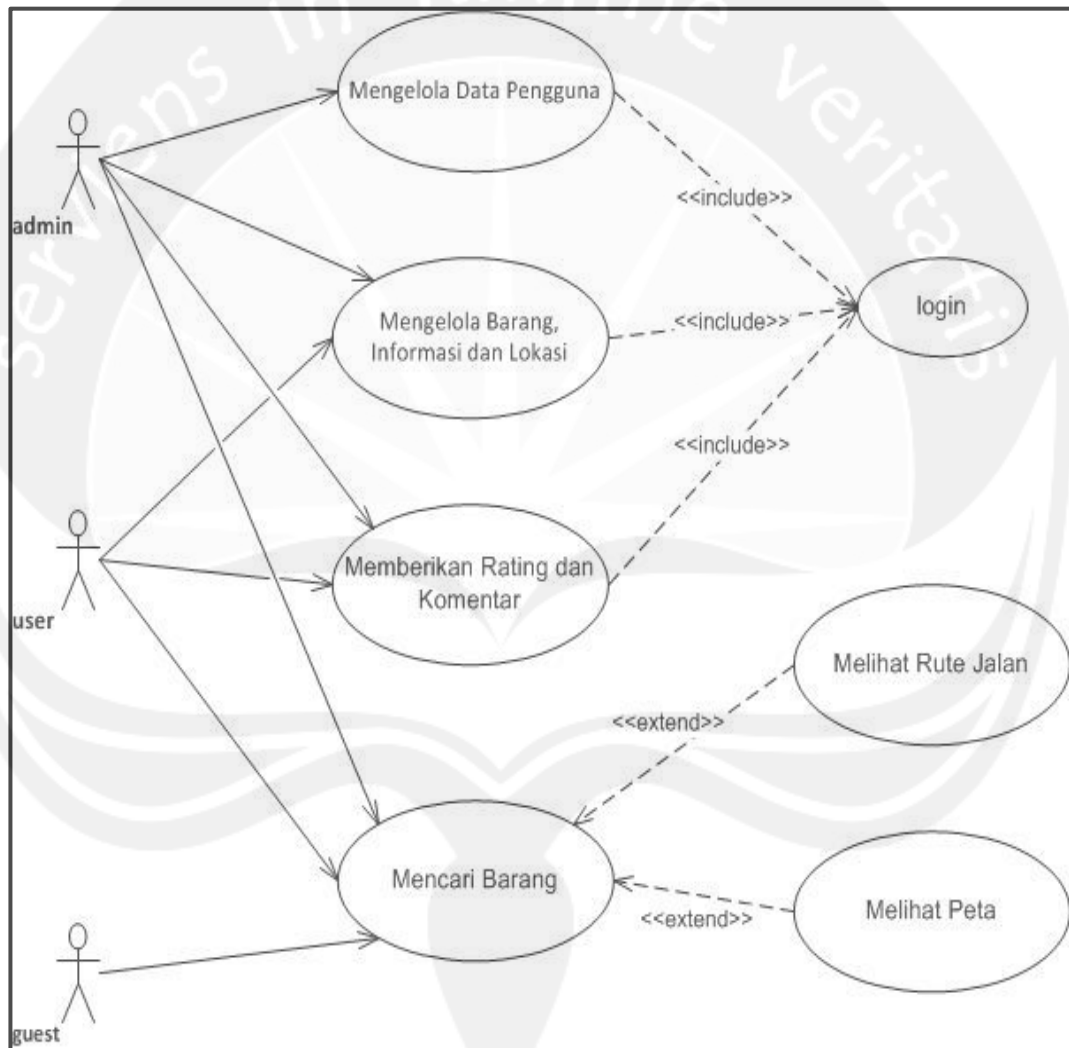
Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	13/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

### 3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak AUDITSISKA menggunakan protocol HTTP.

## 3.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak

### 3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

## **4 Spesifikasi Rinci Kebutuhan**

### **4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas**

#### **4.1.1 Use case Spesification : Login**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah id unik berupa email dan password yang berupa rangkaian karakter

##### **2. Primary Actor**

1. Guest

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan login
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login
3. Aktor memasukkan email dan password
4. Sistem memeriksa email dan password yang diinputkan aktor
- E-1 Password atau email tidak sesuai
5. Sistem memberikan akses ke aktor
6. Use Case ini selesai

##### **5. Alternative Flow**

none

##### **6. Error Flow**

E-1 Password atau nama user tidak sesuai

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa id user atau password tidak sesuai
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

##### **7. PreConditions**

none

##### **8. PostConditions**

1. Aktor memasuki sistem dan dapat menggunakan fungsi-fungsi pada sistem

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	15/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **4.1.2 Use case Spesification : Pengelolaan Barang, Barang, informasi dan lokasi Toko**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola barang barang, informasi dan lokasi toko. Aktor dapat melakukan entry data barang, barang, informasi dan lokasi toko, edit data barang, barang, informasi dan lokasi toko, hapus barang, barang, informasi dan lokasi toko

##### **2. Primary Actor**

1. Administrator

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan barang, barang, informasi dan lokasi toko
2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan entry barang, barang, informasi dan lokasi toko, edit data barang, barang, informasi dan lokasi toko, hapus barang barang, informasi dan lokasi toko
3. Aktor memilih untuk melakukan entry barang, barang, informasi dan lokasi toko  
A-1 Aktor memilih untuk melakukan edit barang, barang, informasi dan lokasi toko  
A-2 Aktor memilih untuk melakukan hapus barang, barang, informasi dan lokasi toko
4. Aktor menginputkan nama toko, alamat, telepon, latitude, longitude, kategori toko dan barang
5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data barang, barang, informasi dan lokasi toko yang telah diinputkan
6. Sistem mengecek data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diinputkan

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	16/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

E-1 Barang, informasi dan lokasi toko yang diinputkan aktor salah

7. Sistem menyimpan data barang ke database
8. Use Case selesai

#### 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih melakukan edit barang, informasi dan lokasi toko

1. Sistem profile barang, informasi dan lokasi toko atau memberikan pilihan pencarian
2. Aktor memilih melalui profile barang, informasi dan lokasi toko  
ED-1 aktor memilih menggunakan pencarian
3. Aktor melakukan pengeditan pada data barang, informasi dan lokasi toko
4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data barang, informasi dan lokasi toko
5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data lokasi atau informasi toko yang telah diedit

E-2 Data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit salah

6. Sistem meyimpan data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit ke database
7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

ED-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian lokasi atau informasi toko

1. Sistem menampilkan form pencarian
2. Aktor melakukan pengeditan pada data barang, informasi dan lokasi toko
3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit
4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit

E-2 Data barang, informasi dan lokasi toko yang diedit salah

5. Sistem menyimpan barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit ke database

6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

A-2 Aktor memilih melakukan hapus barang, informasi dan lokasi toko

1. Sistem profile barang, informasi dan lokasi toko atau memberikan pilihan pencarian

2. Aktor memilih melalui profile barang, informasi dan lokasi toko

ED-2 aktor memilih menggunakan pencarian

3. Aktor melakukan penghapusan data barang, informasi dan lokasi toko

4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan penghapusan barang, informasi dan lokasi toko

5. Sistem melakukan perintah dan kembali ke menu utama

6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

ED-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian lokasi atau informasi toko

1. Sistem menampilkan form pencarian

2. Aktor melakukan penghapusan barang, informasi dan lokasi toko

3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit

4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan penghapusan barang, informasi dan lokasi toko

5. Sistem melakukan perintah dan kembali ke menu utama

6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

## 6. Error Flow

E-1 Data barang yang diinputkan aktor salah

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	18/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah
  2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4
- E-2 Data barang yang diinputkan aktor salah
1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diedit salah
  2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 2

**7. PreConditions**

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

**8. PostConditions**

1. Data barang, informasi dan lokasi toko di database telah terupdate

**4.1.3 Use case Spesification : Pengelolaan Barang, informasi dan lokasi Toko**

**1. Brief Description**

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola barang, informasi dan lokasi toko. Aktor dapat melakukan entry data barang, informasi dan lokasi toko, edit data barang, informasi dan lokasi toko

**2. Primary Actor**

1. Pengguna

**3. Supporting Actor**

none

**4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan barang, informasi dan lokasi toko
2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan entry barang, informasi dan lokasi toko, edit data barang, informasi dan lokasi toko

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	19/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Aktor memilih untuk melakukan entry barang, barang, informasi dan lokasi toko
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan edit barang, barang, informasi dan lokasi toko
4. Aktor menginputkan latitude, longitudo, alamat toko, nomor telepon, produk toko
5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diinputkan
6. Sistem mengecek data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diinputkan
  - E-1 Barang, informasi dan lokasi toko yang diinputkan aktor salah
7. Sistem menyimpan data barang ke database
8. Use Case selesai

#### 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih melakukan edit barang, barang, informasi dan lokasi toko

1. Sistem profile barang, barang, informasi dan lokasi toko atau memberikan pilihan pencarian
2. Aktor memilih melalui profile barang, informasi dan lokasi toko

ED-1 aktor memilih menggunakan pencarian

3. Aktor melakukan pengeditan pada data barang, informasi dan lokasi toko
4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data barang, informasi dan lokasi toko
5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data barang, lokasi atau informasi toko yang telah diedit

E-2 Data barang, barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit salah

6. Sistem menyimpan data barang, barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit ke database
7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	20/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



ED-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian lokasi atau informasi toko

- 1.Sistem menampilkan form pencarian
- 2.Aktor melakukan pengeditan pada data barang, informasi dan lokasi toko
- 3.Aktor meminta sistem untuk menyimpan data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit
- 4.Sistem melakukan pengecekan terhadap data barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit

E-2 Data barang, informasi dan lokasi toko yang diedit salah

- 5.Sistem meyimpan barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit ke database
- 6.Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

#### **6. Error Flow**

E-1 Data barang yang diinputkan aktor salah

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah
2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4

E-2 Data barang yang diinputkan aktor salah

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diedit salah
2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 2

#### **7. PreConditions**

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

#### **8. PostConditions**

1. Data barang, informasi dan lokasi toko di database telah terupdate

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	21/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **4.1.4 Use case Spesification : Pengelolaan User**

##### **1. Brief Description**

Use yang digunakan oleh administrator dalam mengelola data user

##### **2. Primary Actor**

1. Administrator

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika administrator memilih mengelola data user
2. Sistem menampilkan edit user
3. Administrator memilih edit user
4. Administrator melakukan edit data member
5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data tersebut  
E-1 Sistem mendeteksi ada kesalahan
6. Use Case selesai

##### **5. Alternative Flow**

none

##### **6. Error Flow**

- E-1 Data barang komunitas yang dicari tidak ditemukan
1. Sistem memberikan peringatan bahwa data barang komunitas yang dicari tidak ditemukan
  2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2

##### **7. PreConditions**

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

##### **8. PostConditions**

1. Data member terjadi perubahan

#### **4.1.5 Use case Spesification : Melihat Peta**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk melihat peta beserta lokasi toko yang tersedia

##### **2. Primary Actor**

1. Administrator
2. User
3. Guest

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melihat peta
2. Sistem menampilkan peta dan parameter yang tersedia
3. Aktor memilih untuk melihat peta saja tanpa ada parameter  
A-1 Aktor memilih melihat peta dengan parameter tertentu
4. Sistem menampilkan peta beserta data lokasi toko
5. Use case selesai

##### **5. Alternative Flow**

A-1 Aktor memilih untuk melihat peta dengan parameter tertentu

1. Aktor menginputkan parameter yang telah tersedia
2. Sistem menampilkan peta beserta lokasi toko dengan parameter tertentu yang telah diminta
3. Flow berlanjut ke Basic Flow langkah ke 6

##### **6. Error Flow**

none

##### **7. PreConditions**

1. Aktor telah memasuki sistem

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	23/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## 8. PostConditions

Aktor mengetahui lokasi atau informasi toko yang tersedia

### 4.1.6 Use case Spesification : Mencari Barang

#### 1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mencari barang

#### 2. Primary Actor

1. Administrator
2. User
3. Guest

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mencari barang
2. Sistem menampilkan menu cari beserta list toko
3. Aktor memilih untuk melihat lokasi toko di peta  
A-1 Aktor memilih melihat rute menuju toko
4. Sistem menampilkan peta beserta data lokasi toko
5. Use case selesai

#### 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melihat peta dengan parameter tertentu

1. Sistem membaca lokasi pengguna
2. Sistem menampilkan peta
3. Sistem menampilkan rute jalan dari posisi pengguna menuju lokasi toko

#### 6. Error Flow

none

#### 7. PreConditions

Aktor telah memasuki sistem

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	24/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## 8. PostConditions

Aktor mengetahui lokasi atau informasi toko yang tersedia

### 4.1.7 Use case Spesification : Pemberian rating dan komentar

#### 1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk memberikan rating dan komentar terhadap toko-toko yang tersedia di peta

#### 2. Primary Actor

1. Administrator
2. User

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pemberian rating dan komentar
2. Aktor memilih melalui peta barang, informasi dan lokasi toko  
A-1 aktor memilih menggunakan pencarian
3. Sistem menampilkan form rating dan komentar
4. Aktor memberikan rating dan komentar
5. Sistem melakukan pengecekan data rating dan komentar lokasi atau informasi toko yang telah dimasukkan  
E-1 Data rating dan komentar barang, informasi dan lokasi toko yang telah dimasukkan salah
6. Sistem meyimpan data rating dan komentar barang, informasi dan lokasi toko ke database
7. Use case selesai

#### 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih menggunakan pencarian

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	25/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Aktor mengisi parameter-parameter yang tersedia
2. Sistem melakukan pengecekan parameter
3. Sistem menampilkan hasil pencarian
4. Aktor memilih toko yang akan diberikan rating
5. Aktor memberikan rating dan komentar
6. Sistem melakukan pengecekan data rating dan komentar lokasi atau informasi toko yang telah dimasukkan
  - E-1 Data rating dan komentar barang, informasi dan lokasi toko yang telah diedit salah
7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 6

#### **6. Error Flow**

E-1 File gambar yang diinputkan salah

1. Sistem memberikan peringatan bahwa terjadi kesalahan dalam pengisian rating dan komentar
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 1

#### **7. PreConditions**

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

#### **8. PostConditions**

1. Data rating dan komentar terisi

### **4.1.8 Use case Spesification : Melihat Rute Jalan**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk melihat rute jalan

#### **2. Primary Actor**

1. Administrator
2. User
3. Guest

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – BARUNA	26/ 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melihat rute jalan
2. Sistem meminta user memilih lokasi awal dan titik yang dituju
3. Sistem menampilkan rute jalan pada peta
4. Use case selesai

**5. Alternative Flow**

none

**6. Error Flow**

none

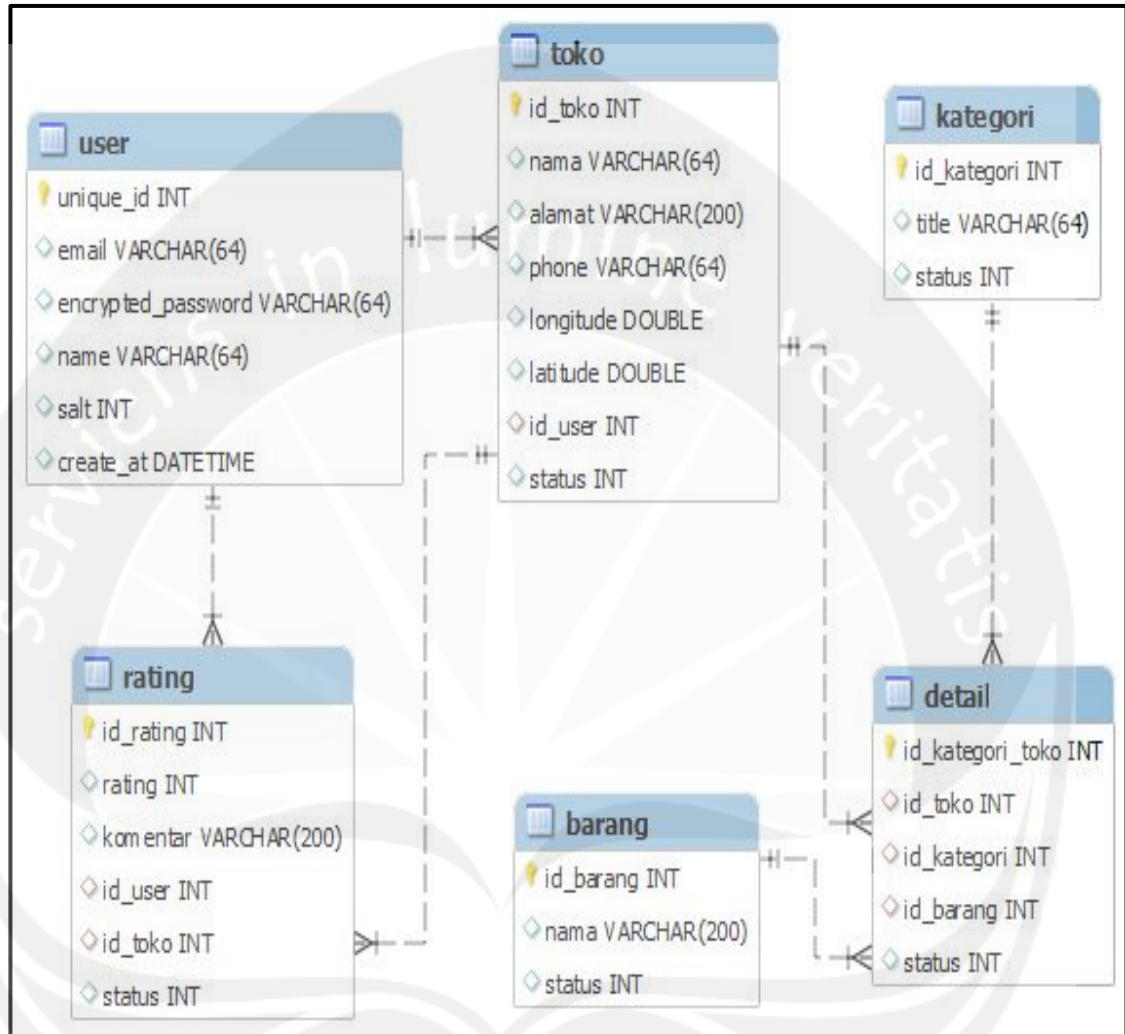
**7. PreConditions**

1. Aktor telah memasuki sistem

**8. PostConditions**

1. Aktor mengetahui rute jalan yang dilewati

## 5. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram



# DPPL

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI ANDROID UNTUK INFORMASI TOKO BERBASIS LOKASI

Untuk :

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

Danang Adhi Putra


08075570

Fakultas Teknologi Industri

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

2012

	Program Studi Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DPPL- BARUNA</i>		1/29
	Fakultas Teknologi Industri	Revisi		

# 1 Pendahuluan

## 1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya.

## 1.2 Ruang Lingkup

Perangkat Lunak APLIKASI ANDROID UNTUK INFORMASI TOKO BERBASIS LOKASI dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Meberikan informasi kepada pengguna aplikasi untuk menampilkan informasi, lokasi dan barang yang dijual oleh toko tersebut.

Dan berjalan pada lingkungan dengan platform android.

## 1.3 Definisi dan Akronim

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.
AUDITSISKA	Perangkat lunak aplikasi dikembangkan untuk Android dan berisi Informasi Toko Berbasis Lokasi.
ANDROID	Merupakan sistem operasi yang dipakai untuk menjalankan aplikasi.

WEB SERVICE	Merupakan layanan yang dipakai untuk melakukan pemanggilan dari pemanggil yang ditujukan ke server database.
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk jaringan global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk e-mail, FTP, dan World Wide Web.
Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
Browser	Aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan untuk menampilkan dan melakukan interaksi dengan dokumen-dokumen yang disediakan oleh Server.

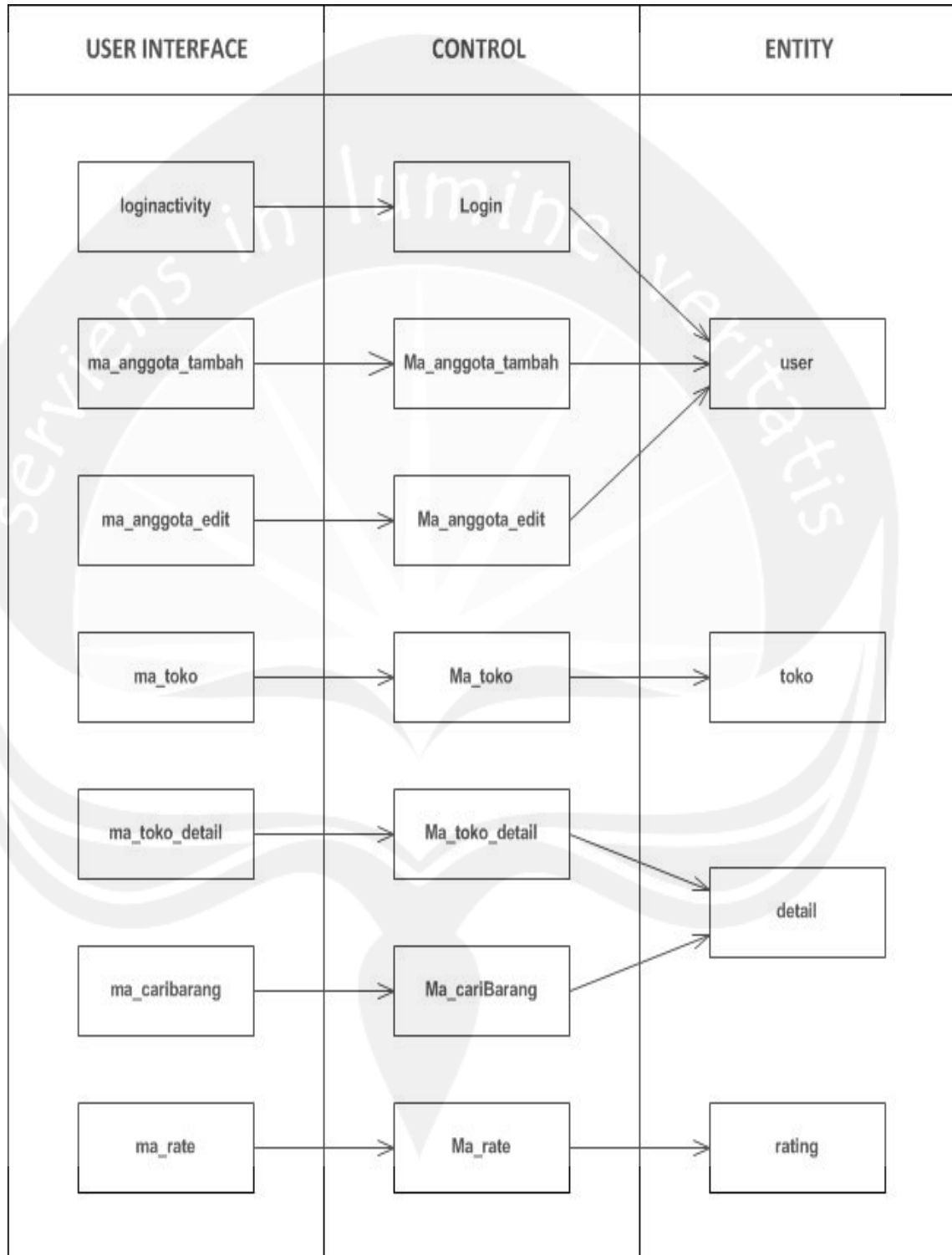
#### 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. <http://developer.android.com>, Android, 2012.

## 2 Perancangan Sistem

### 2.1. Perancangan Arsitektur

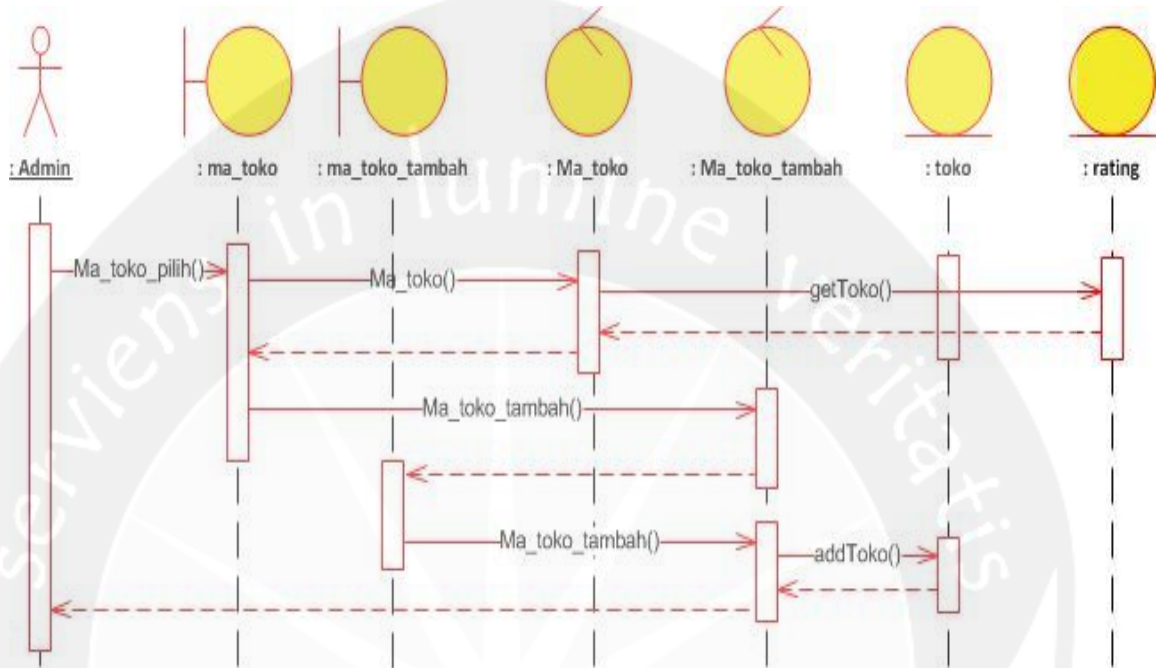


Gambar 2.1 Rancangan Arsitektur AUDITSISKA

## 2.2. Perancangan Rinci

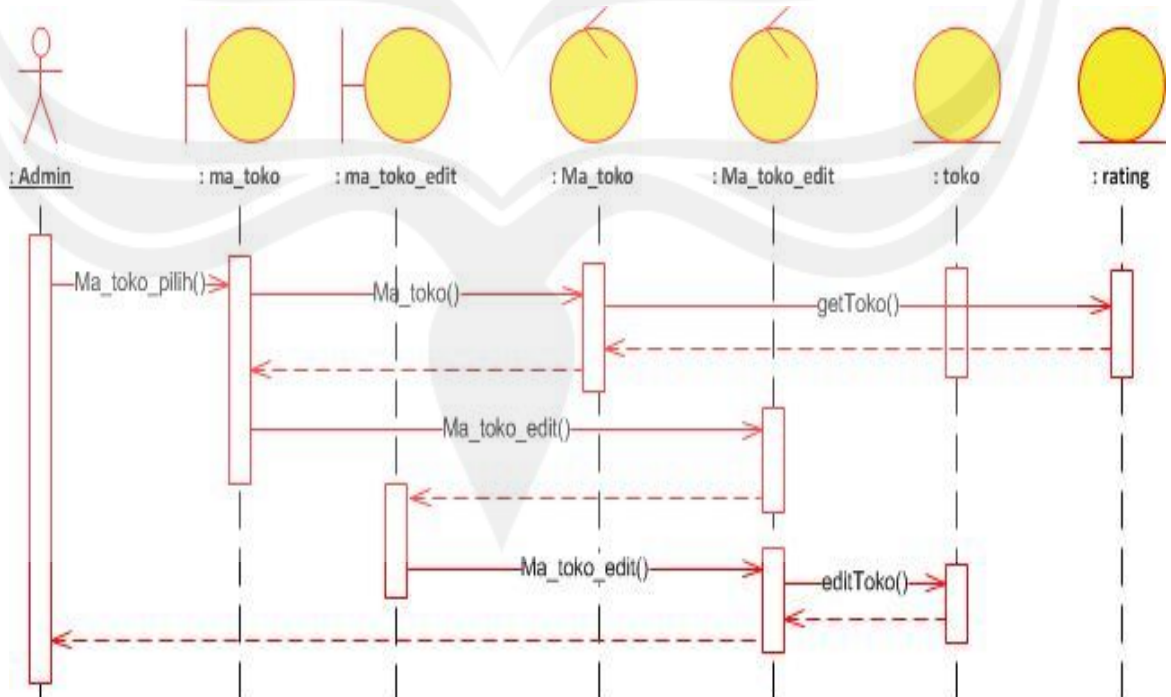
### 2.2.1. Sequence Diagram

#### 2.2.1.1. Tambah Data toko



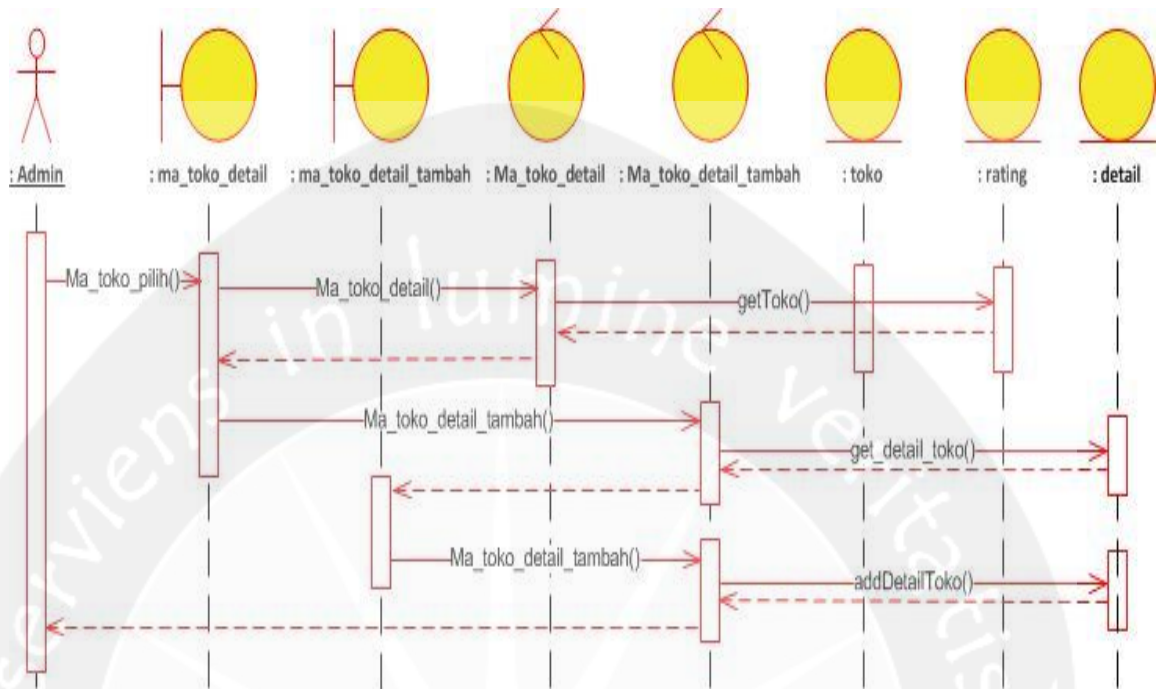
Gambar 2.2 Sequence Diagram : Tambah Data Toko

#### 2.2.1.2. Edit data toko



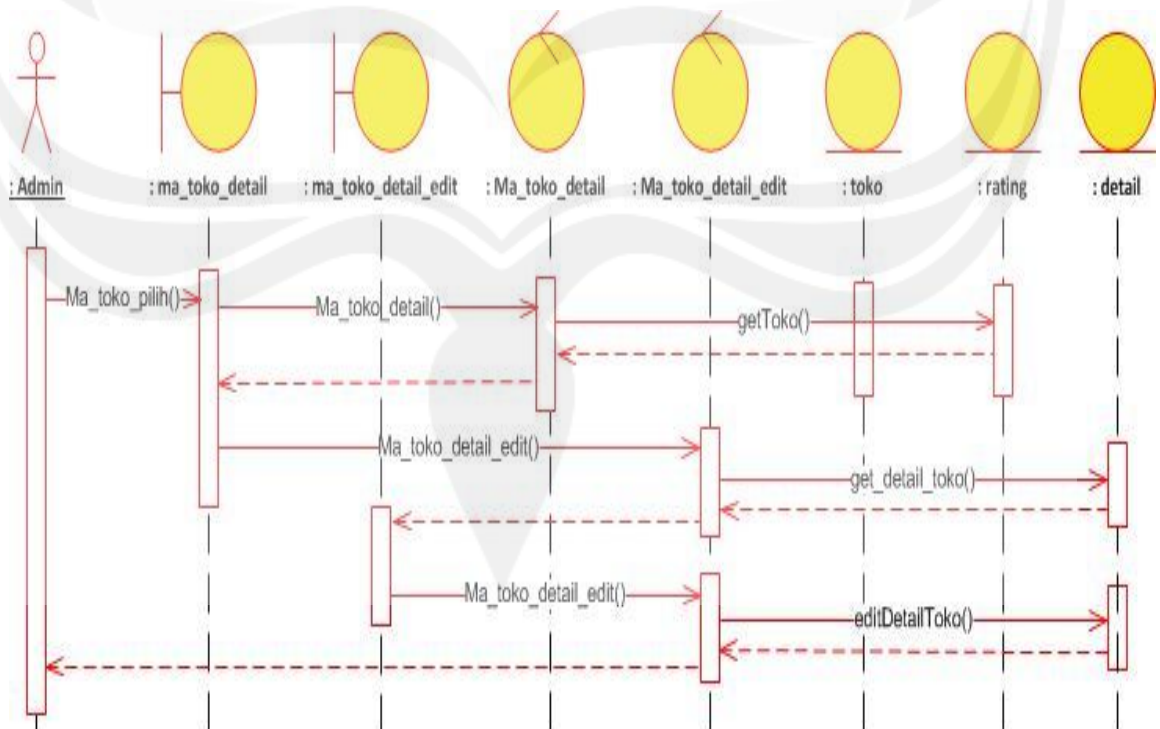
Gambar 2.3 Sequence Diagram : Edit Data Toko

### 2.2.1.3. Tambah Detail Data Toko



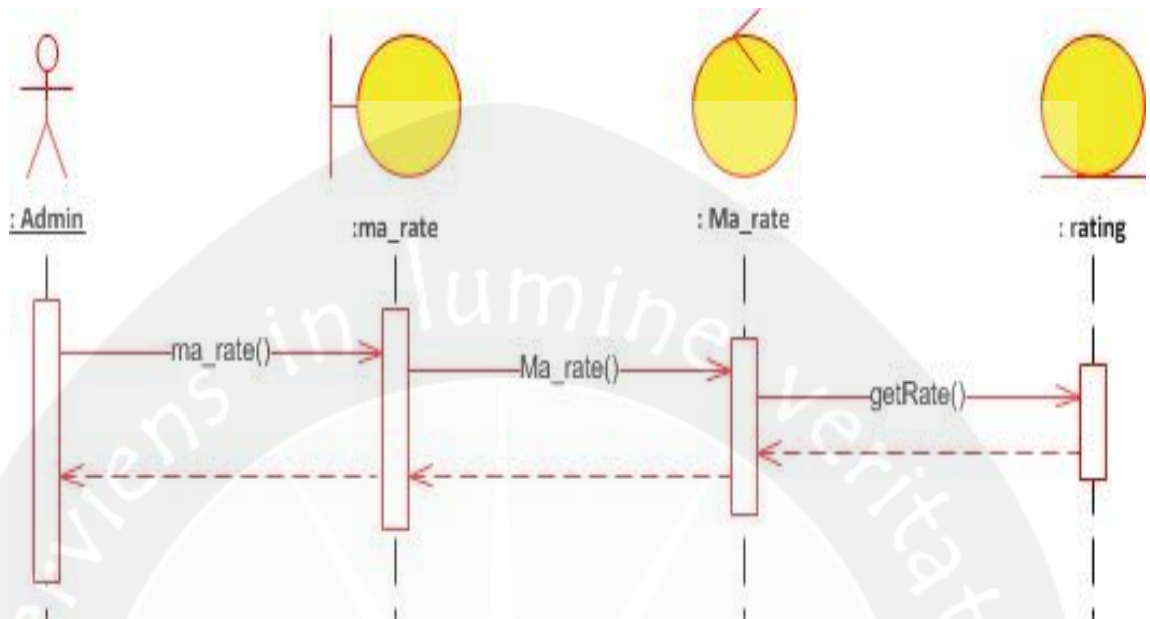
Gambar 2.4 Sequence Diagram : Tambah Detail Data Toko

### 2.2.1.4. Edit Detail Data Toko



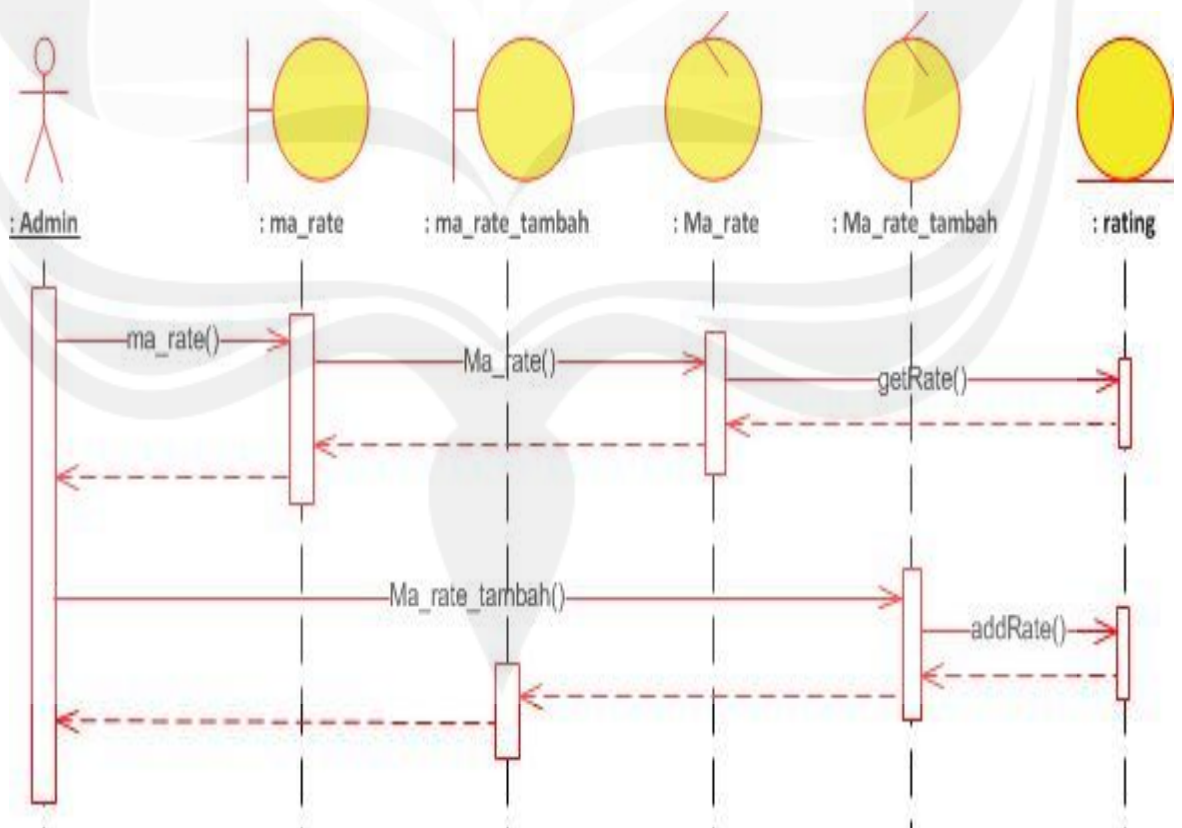
Gambar 2.5 Sequence Diagram : Edit Detail Data Toko

2.2.1.5. Lihat Komentar dan Rating Toko



Gambar 2.6 Sequence Diagram : Lihat Komentar dan Rating Toko

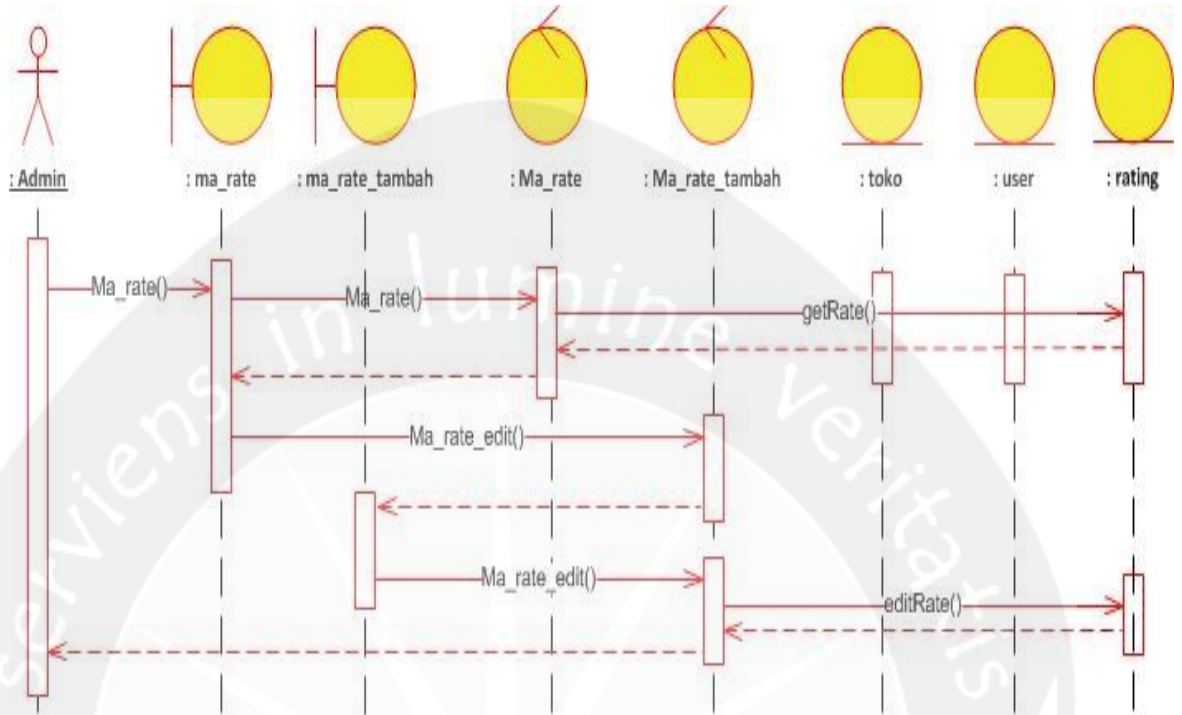
2.2.1.6. Tambah Komentar dan Rating Toko



Gambar 2.7 Sequence Diagram : Tambah Komentar dan Rating Toko

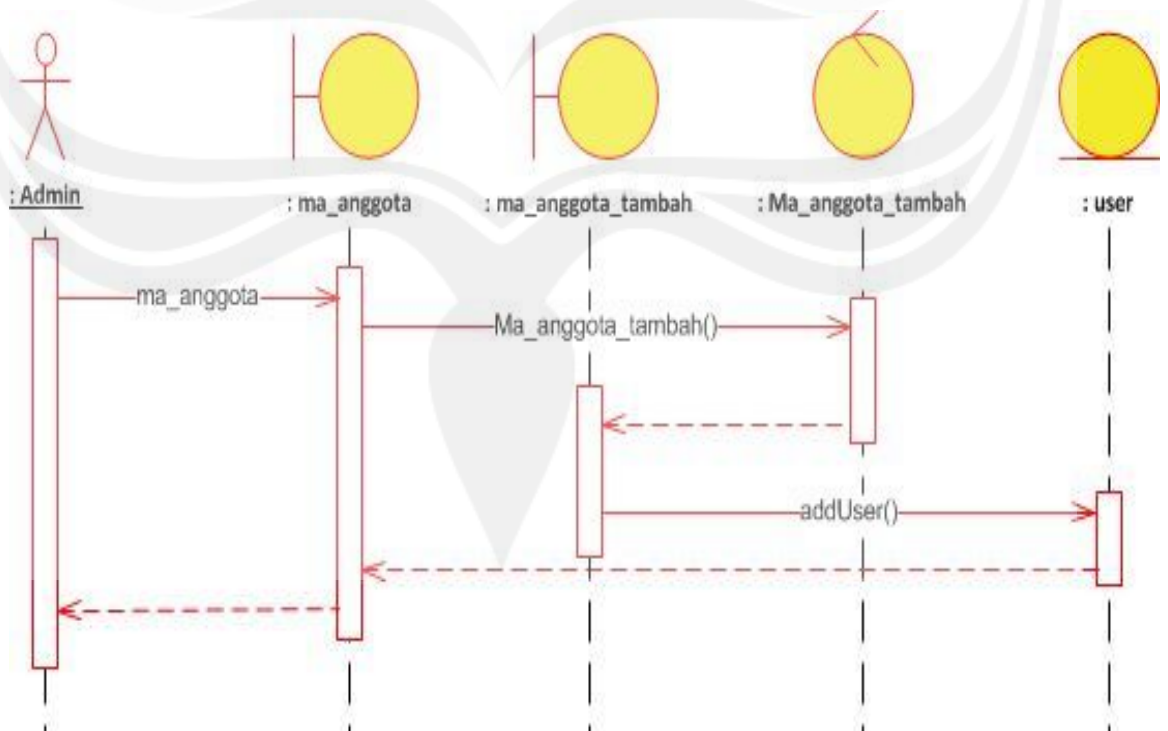


### 2.2.1.7. Edit Komentar dan Rating Toko



Gambar 2.8 Sequence Diagram : Edit Komentar dan Rating Toko

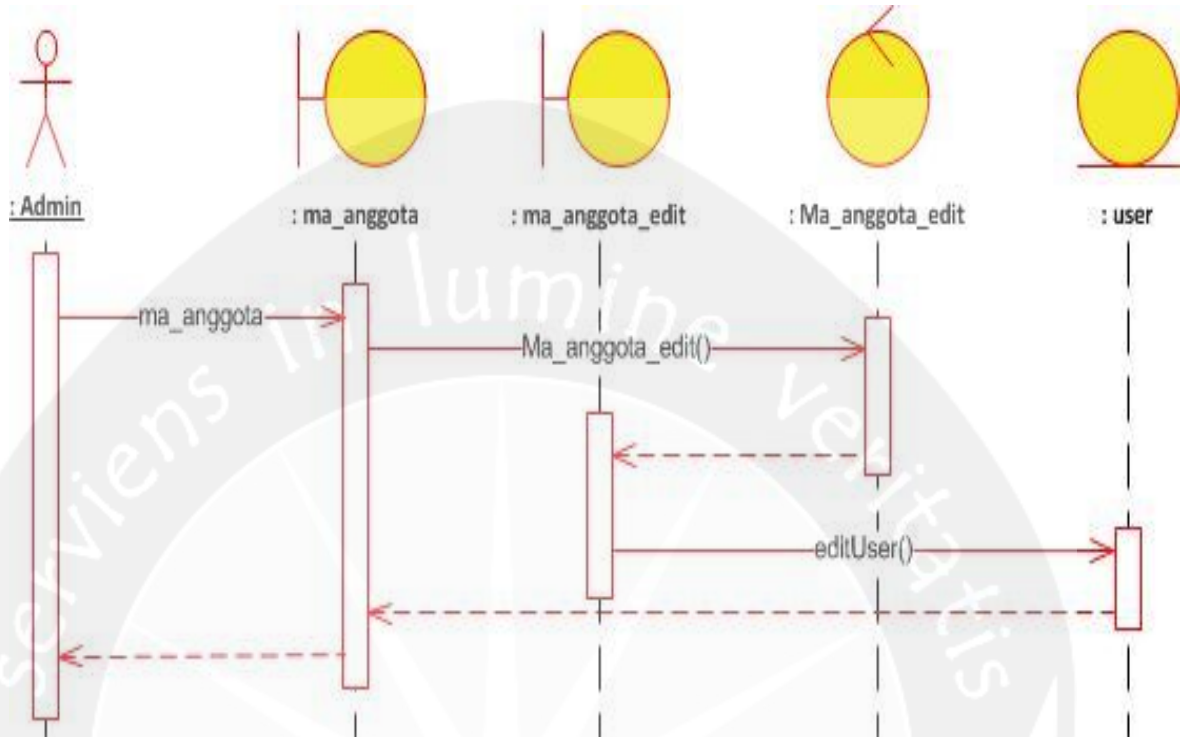
### 2.2.1.8. Tambah Anggota



Gambar 2.9 Sequence Diagram : Pengelolaan Anggota

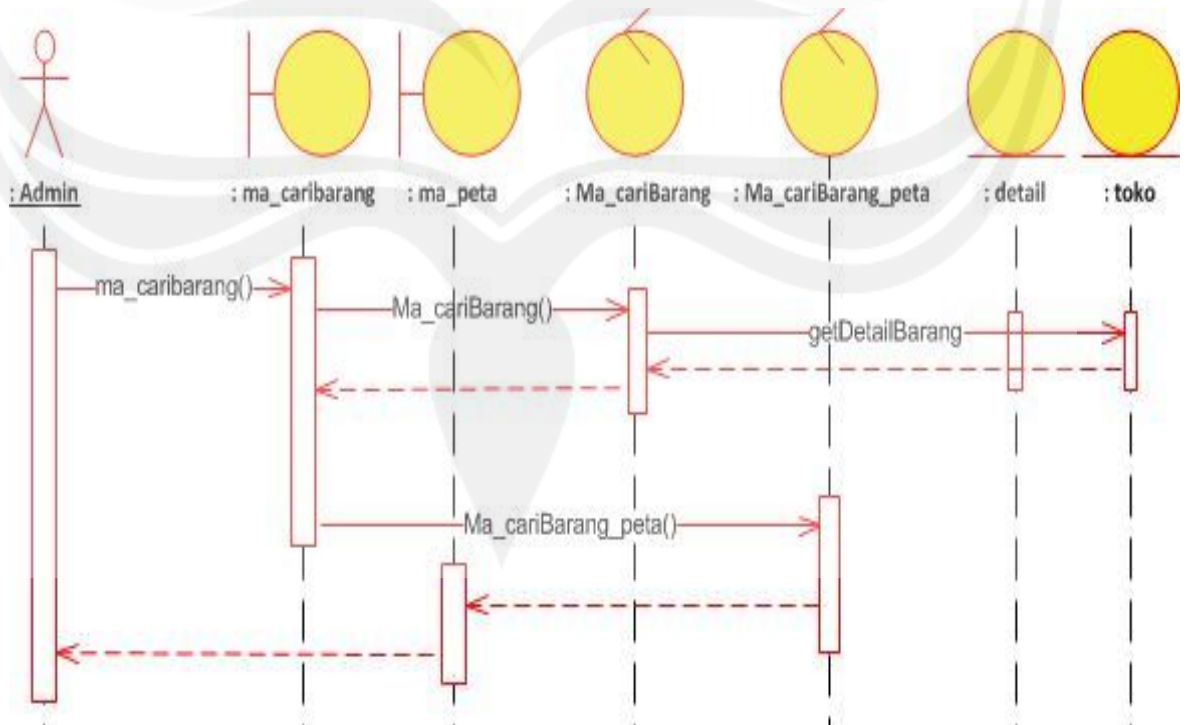


### 2.2.1.9. Edit Anggota



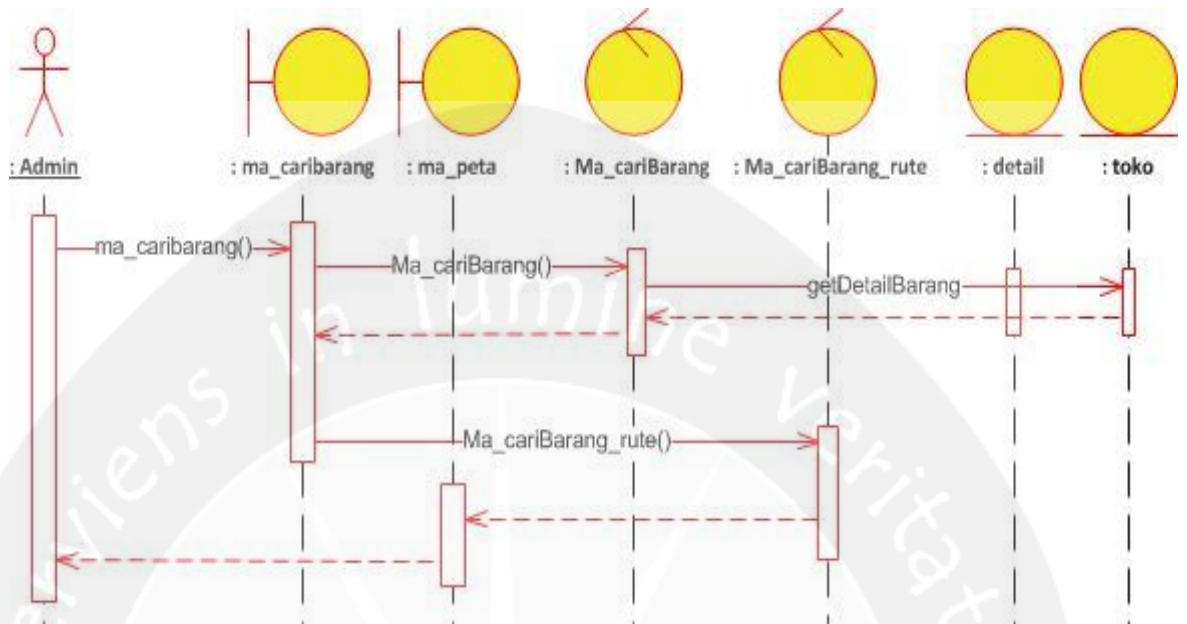
Gambar 2.10 Sequence Diagram : Pengelolaan Rating dan Komentar

### 2.2.1.10. Lihat Lokasi Toko di Peta



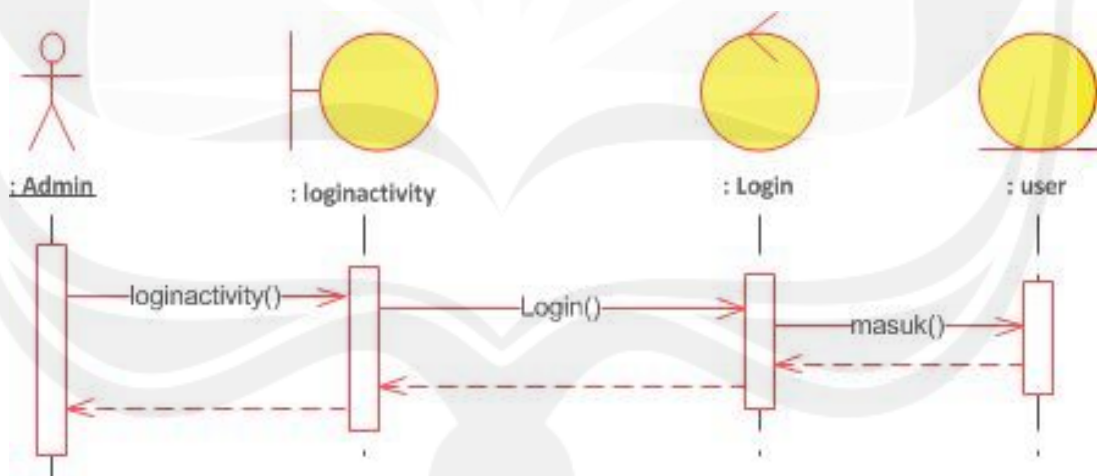
Gambar 2.11 Sequence Diagram : Melihat Peta

2.2.1.11. Lihat Rute Jalan Ke Toko



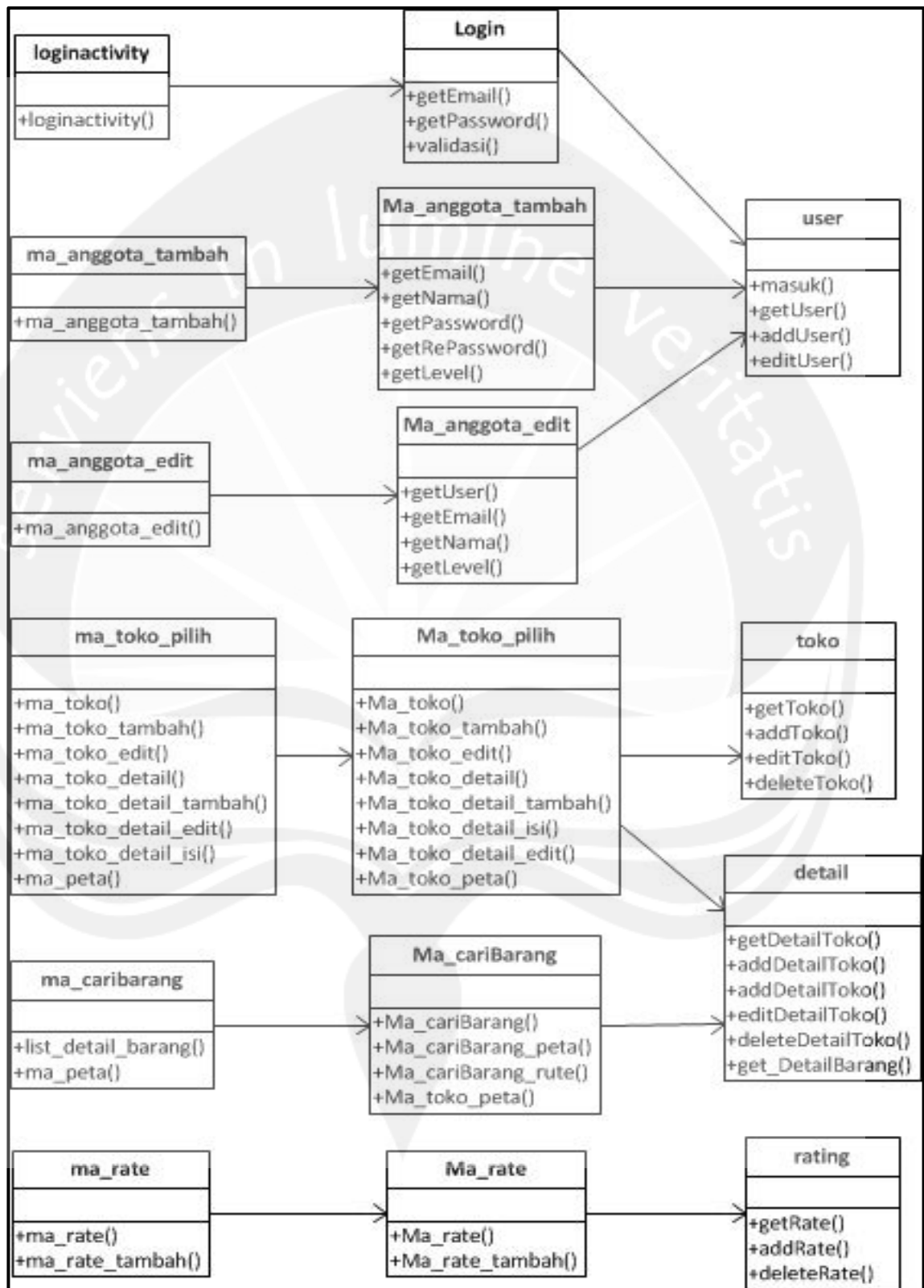
Gambar 2.12 Sequence Diagram : Melihat Rute Jalan

2.2.1.12. Login



Gambar 2.13 Sequence Diagram : Login

### 2.2.2. Class Diagram



Gambar 2.14 Gambar Kelas Diagram

### 2.2.3. Deskripsi Class

#### 2.2.3.1. Spesifikasi loginactivity

loginactivity	<<boundary>>
+loginactivity() Operasi ini dipakai oleh pengguna untuk menginputkan identitas member dengan memasukan email dan password	

#### 2.2.3.2. Spesifikasi ma\_anggota\_tambah

ma_anggota_tambah	<<boundary>>
+ma_anggota_tambah() Operasi ini dipakai oleh pengguna untuk melakukan pendaftaran sebagai member dengan memasukan email, nama, dan password	

#### 2.2.3.3. Spesifikasi ma\_anggota\_edit

ma_anggota_edit	<<boundary>>
+ma_anggota_edit() Operasi ini dipakai oleh administrator untuk melakukan pengelolaan data anggota seperti melakukan verifikasi, pengeditan nama dan juga mengganti password anggota saat diperlukan reset password.	

#### 2.2.3.4. Spesifikasi ma\_toko\_pilih

<b>ma_toko_pilih</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<pre>+ ma_toko() membuka antar muka aplikasi yang berisi daftar toko + ma_toko_tambah() membuka antar muka aplikasi untuk menambah toko + ma_toko_edit() membuka antar muka aplikasi untuk mengedit toko + ma_toko_detail() membuka antar muka aplikasi untuk menampilkan detail toko + ma_toko_detail_isi() membuka antar muka aplikasi untuk menambah detail informasi pada hanya pada toko yang dipilih + ma_toko_detail_tambah() membuka antar muka aplikasi untuk menambah detail toko + ma_toko_detail_edit membuka antar muka aplikasi untuk mengedit detail toko + ma_peta() membuka antar muka aplikasi untuk menampilkan peta</pre>	

#### 2.2.3.5. Spesifikasi ma\_rate

<b>ma_rate</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<pre>+ ma_rate()     membuka antar muka rating dan komentar + ma_rate_tambah()     membuka antar muka menambah rating dan komentar</pre>	

### 2.2.3.6. Spesifikasi ma\_caribarang

<b>ma_caribarang</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
+ ma_caribarang() membuka antar muka untuk melakukan pencarian barang	
+ ma_peta() membuka antar muka aplikasi untuk menampilkan peta	

### 2.2.3.7. Spesifikasi Login

<b>Login</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
+ getEmail() membaca data email yang diketik	
+ getPassword() membaca password yang diketik	
+ validasi() melakukan validasi terhadap data yang diinputkan tersebut	

### 2.2.3.8. Spesifikasi Ma\_anggota\_tambah

<b>Ma_anggota_tambah</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
+ getEmail() membaca data email yang diketik	
+ getName() membaca data nama yang diketik	
+ getPassword() membaca data password yang diketik	
+ getRePassword() membandingkan data password yang diketik dengan tulisan yang diketik ini sama	
+ getLevel() membaca status level user	

### 2.2.3.9. Spesifikasi Ma\_anggota\_edit

<b>Ma_anggota_edit</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
+ getUser() mendapatkan data-data user dari sistem penyimpanan data	
+ getEmail() mendapatkan user data email dari sistem penyimpanan	
+ getNama() membaca data nama yang diketik	
+ getPassword() membaca data password yang diketik	
+ getLevel() membaca data level user	

### 2.2.3.10. Spesifikasi Ma\_toko\_pilih

<b>Ma_toko_pilih</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
+ Ma_toko() Berisi kontroler pengaturan pada Ma_toko	
+ Ma_toko_tambah() Berisi kontroler untuk menambah data toko	
+ Ma_toko_edit() Berisi kontroler untuk mengedit data toko	
+ Ma_toko_detail() Berisi kontroler dalam menampilkan detail toko	
+ Ma_toko_detail_tambah() Berisi kontroler dalam menambah detail toko	
+ Ma_toko_detail_edit() Berisi kontroler dalam mengedit detail toko	
+ Ma_toko_detail_isi() Berisi kontroler dalam menampilkan detail toko hanya pada satu toko	
+ Ma_toko_peta() Berisi kontroler dalam menampilkan peta toko	

#### 2.2.3.11. Spesifikasi Ma\_rate

<b>Ma_rate</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
+ Ma_rate Berisi kontroler pengaturan pada Ma_rate untuk menampilkan komentar dan rating	
+ Ma_rate_tambah Berisi kontroler pengaturan pada Ma_rate_tambah untuk menambah komentar dan rating	

#### 2.2.3.12. Spesifikasi Ma\_cariBarang

<b>Ma_cariBarang</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
+ Ma_cariBarang() Berisi kontroler pengaturan untuk melakukan pencarian barang	
+ Ma_cariBarang_peta() Berisi kontroler pengaturan untuk menampilkan lokasi toko di peta	
+ Ma_cariBarang_rute() Berisi kontroler pengaturan untuk menampilkan rute menuju toko yang menjual barang tersebut	



### 2.2.3.13. Spesifikasi user

<b>user</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p>+ masuk() bagian yang dipakai untuk melakukan pengecekan ke validan user</p> <p>+ getUser() mendapat data info user yang bersangkutan</p> <p>+ addUser() menulis data inputan user baru ke tempat penyimpanan data</p> <p>+ editUser() melakukan pengubahan data user di tempat penyimpanan data</p> <p>+ deleteUser() bagian yang dipakai untuk menghapus data user</p>	

### 2.2.3.14. Spesifikasi toko

<b>toko</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p>+ getToko() bagian yang dipakai untuk mendapatkan informasi data toko dari tempat penyimpanan data</p> <p>+ addToko() bagian yang dipakai untuk menulis data inputan toko baru ke tempat penyimpanan data</p> <p>+ editToko() bagian yang dipakai untuk melakukan pengubahan data toko di tempat penyimpanan data</p> <p>+ deleteToko() bagian yang dipakai untuk menghapus data toko</p>	

### 2.2.3.15. Spesifikasi detail

<b>detail</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<pre>+ getDetailToko() bagian yang dipakai untuk mendapatkan informasi detail barang yang dijual di toko dari tempat penyimpanan data + addDetailToko() bagian yang dipakai untuk menulis data baru berisi detail barang yang dijual oleh toko ke tempat penyimpanan data + editDetailToko() bagian yang dipakai untuk melakukan perubahan data detail toko di tempat penyimpanan data + deleteToko() bagian yang dipakai untuk menghapus data detail data toko + getDetailBarang() bagian yang dipakai untuk mendapatkan informasi detail barang yang dipakai oleh kontroler Ma_cariBarang</pre>	

### 2.2.3.16. Spesifikasi rating

<b>rating</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<pre>+ getRate() mendapatkan informasi data rating dan komentar dari tempat penyimpanan data + addRate() melakukan penyimpanan rating dan komentar ke tempat penyimpanan data + deleteRate() melakukan penghapusan rating dan komentar dari tempat penyimpanan data</pre>	

### 3 Perancangan Data

#### 3.1 Dekomposisi Data

##### 3.1.1 Deskripsi Entitas user

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_user	integer	-	nomer id member, primary key
email	varchar	64	email dan merangkap username
password	varchar	64	sandi rahasia pengguna
rule	integer	-	hak akses pengguna
nama	varchar	64	nama asli pengguna
status	integer	-	kondisi status id

##### 3.1.2 Deskripsi Entitas rating

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_rating	integer	-	nomer id rating, primary key
rating	integer	-	jumlah rating yang diberikan
komentar	varchar	200	komentar yang ditulis
id_user	integer	-	id user yang menulis, foreign key
id_toko	integer	-	id toko yang diberikan rating dan komentar, foreign key
status	integer	-	kondisi status id

##### 3.1.3 Deskripsi Entitas barang

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_barang	integer	-	nomer id barang, primary key
nama	varchar	64	jumlah rating yang diberikan
status	integer	-	kondisi status id

### 3.1.4 Deksripsi Entitas toko

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_toko	integer	-	nomer id toko, primary key
nama	varchar	64	nama toko
alamat	varchar	200	alamat toko
phone	varchar	64	nomer telepon toko tersebut
longitude	double	64	letak toko di garis longitude
latitude	double	64	letak toko di garais latitude
id_user	integer	-	id user yang membuat toko tersebut, foreign key
status	integer	-	kondisi status id toko

### 3.1.5 Deksripsi Entitas kategori

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_kategori	integer	-	nomer id kategori, primary key
title	varchar	200	nama kategori
status	int	-	status kategori

### 3.1.6 Deskripsi Entitas detail

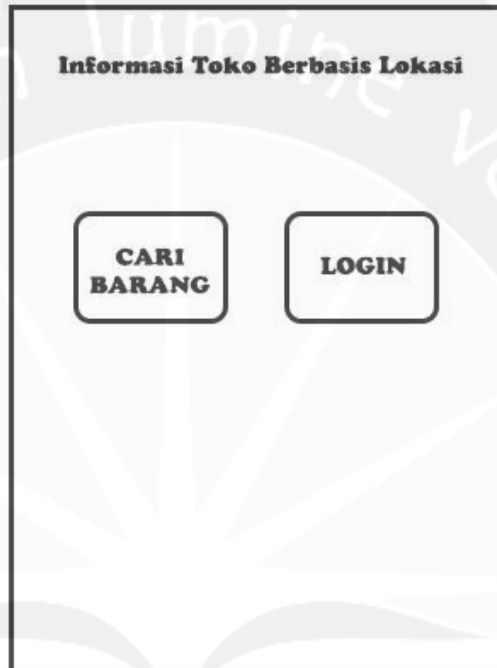
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_kategori_toko	integer	-	nomer id kategori toko, primary key
id_toko	integer	-	id toko, foreign key
id_kategori	integer	-	id kategori, foreign key
id_barang	integer	-	id barang, foreign key
status	integer	-	kondisi status id

## 4 Deskripsi Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka aplikasi AUDITSISKA merupakan perancangan antarmuka aplikasi untuk perangkat mobile berbasis Android.

### 4.1 Perancangan Main Menu

#### 4.1.1 Main Menu sebagai Tamu

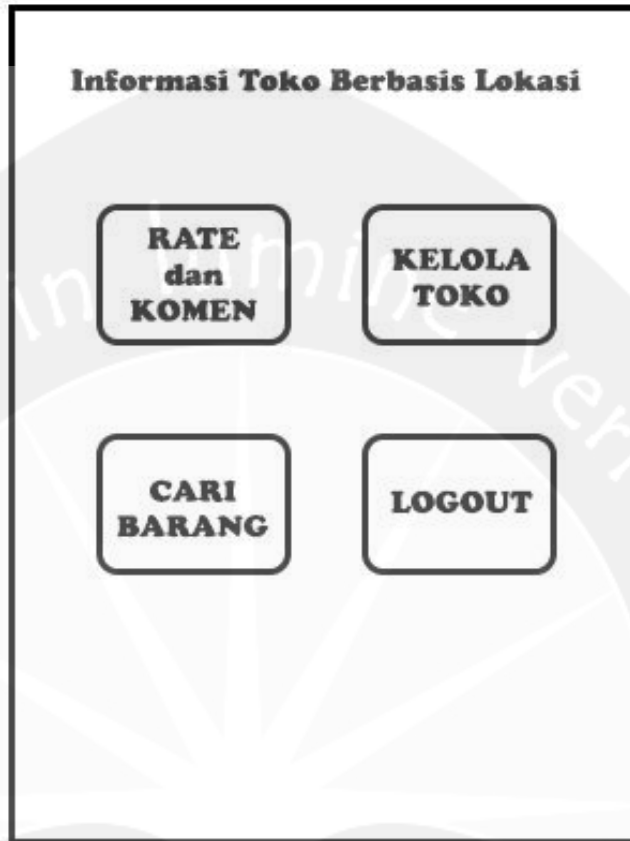


Gambar 4.1.1 MAIN MENU TAMU

Main menu sebagai tamu ini adalah main menu pertama kali saat aplikasi dijalankan. Menu yang tersedia adalah

- Tombol PETA yang digunakan untuk menjalankan fungsi melihat peta lokasi toko.
- Tombol RUTE JALAN digunakan untuk menjalankan fungsi melihat rute jalan dari suatu titik ke titik tertentu.
- Tombol DAFTAR JADI ANGGOTA digunakan untuk menjalankan fungsi pendaftaran bagi member baru.
- Tombol LOGIN digunakan untuk melakukan login bagi pengguna yang sudah menjadi member dan terverifikasi.

#### 4.1.2 Main Menu sebagai Member



Gambar 4.1.2 MAIN MENU MEMBER

Main menu sebagai member ini akan keluar setelah pengguna melakukan login dan tipenya adalah member.

Menu yang tersedia adalah

- Tombol RATE dan KOMEN digunakan untuk memberikan rating dan komentar pada suatu toko.
- Tombol KELOLA TOKO digunakan untuk memberikan akses kepada member untuk membuat dan mengubah toko yang dia miliki.
- Tombol CARI BARANG digunakan untuk melakukan pencarian barang yang dicari kemudian bisa menampilkan lokasi toko pada peta atau rute jalan menuju lokasi tersebut.
- Tombol LOGOUT digunakan untuk keluar dari id yang digunakan.

#### 4.1.3 Main Menu sebagai Administrator



Gambar 4.1.3 MAIN MENU ADMINISTRATOR

Main menu sebagai administrator ini akan keluar setelah pengguna melakukan login dan tipe data setelah sistem melakukan pengecekan adalah administrator.

- a. Tombol CARI BARANG digunakan untuk melakukan pencarian barang yang dicari kemudian bisa menampilkan lokasi toko pada peta atau rute jalan menuju lokasi tersebut.
- b. Tombol RATE dan KOMEN digunakan untuk mengelola rating dan komentar pada suatu toko.
- c. Tombol KELOLA TOKO digunakan untuk memberikan akses kepada admin mengelola toko yang ada.
- d. Tombol KELOLA ANGGOTA digunakan untuk memberikan akses kepada admin untuk mengelola member dan melakukan verifikasi terhadap pendaftar.
- e. Tombol LOGOUT digunakan untuk keluar dari id yang digunakan.

#### 4.2 Menu PETA

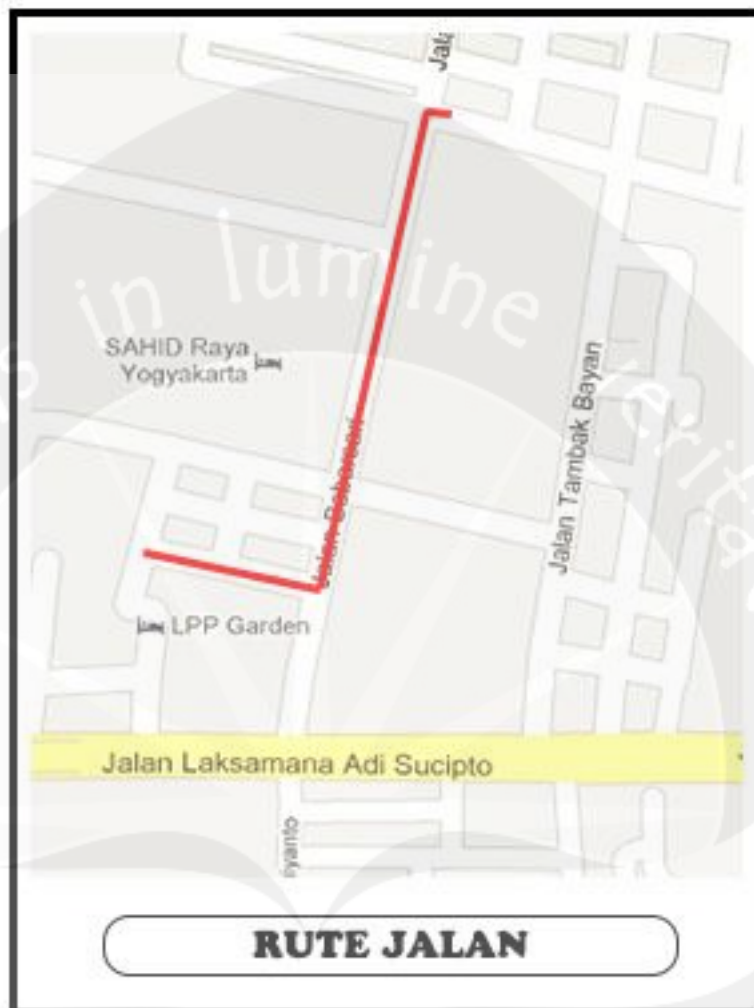


Gambar 4.2 MENU PETA

Tampilan menu PETA terdapat tombol KATEGORI dan BARANG. Fungsi tombol kategori untuk menampilkan toko berdasarkan kategori toko tertentu sesuai yang diinputkan pengguna, sedangkan tombol barang untuk menampilkan lokasi toko yang menjual barang tertentu sesuai yang diinputkan pengguna.



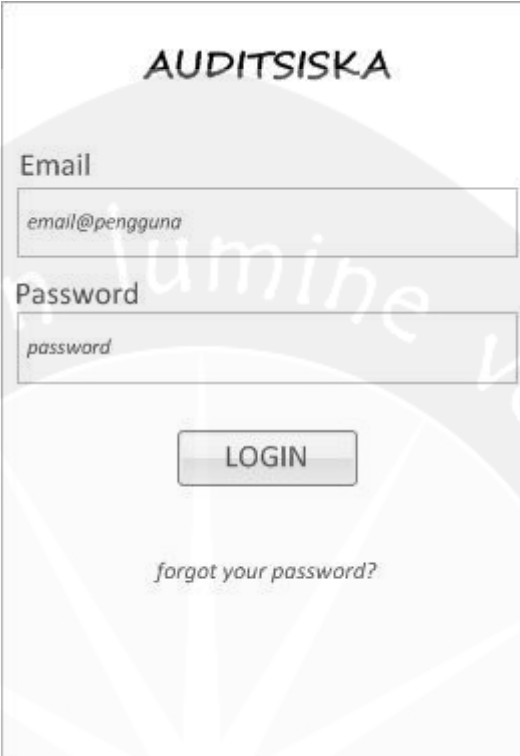
#### 4.3 Menu RUTE JALAN



Gambar 4.3 RUTE JALAN

Tampilan menu RUTE JALAN ketika layar disentuh maka akan muncul textfield lokasi start dan lokasi tujuan. Kemudian sistem melakukan pengolahan setelah data diolah maka sistem menampilkan rute jalan. Jika ditekan kembali pada layar maka akan keluar menu reset rute untuk melakukan pengesetan lokasi awal dan lokasi tujuan.

#### 4.4 Menu LOGIN



The image shows a login form for a system named 'AUDITSISKA'. At the top, the title 'AUDITSISKA' is displayed in a bold, black, sans-serif font. Below the title, there are two input fields: one for 'Email' with the placeholder text 'email@pengguna' and one for 'Password' with the placeholder text 'password'. Both fields have a light gray border. Below the password field is a rectangular button with the text 'LOGIN' in a bold, black, sans-serif font. At the bottom of the form, there is a link that says 'forgot your password?' in a smaller, italicized font. The entire form is set against a white background with a faint watermark of a university logo and the motto 'serviens in lumine veritatis'.

Gambar 4.4 MENU LOGIN

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan proses login ke dalam sistem. Untuk mendapat akses masuk ke dalam sistem, user menginputkan email sebagai username dan password dengan benar pada textbox yang telah disediakan. Pada saat tombol login ditekan, sistem akan mengecek email dan password yang diinputkan. Jika data email dan password benar atau cocok maka user akan masuk ke dalam sistem sesuai dengan tipe pengguna masing-masing, sebaliknya jika id dan password salah atau tidak cocok maka akan diberikan pesan peringatan.

#### 4.5 Menu KELOLA TOKO

**NAMA TOKO**  
 **BARANG**  
 **CARI**  
**PETA**  
**BUAT TOKO**

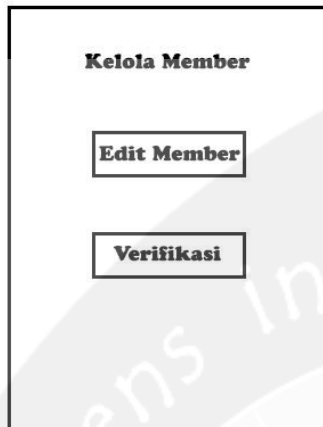
Gambar 4.5 A

**Nama**   
**Alamat**   
**Phone**   
**Barang**   
**Kategori**   
**Lokasi**  
**PETA**  
**BATAL** **SAVE**

Gambar 4.5 B

Pada menu kelola toko tampilan saat pertama kali menu ini dipilih maka akan keluar tampilan seperti pada gambar A dengan menekan tombol logo main menu pada android maka akan keluar interface untuk melakukan penambahan atau melakukan pengeditan pada data. Jika pengguna memilih melakukan penambahan data maka pada menu akan keluar form seperti pada gambar B. Jika pengguna memilih melakukan pengeditan maka setelah user memilih pengeditan maka. Setelah user memilih toko yang akan dilakukan pengeditan maka akan keluar form seperti pada gambar B form yang keluar lengkap dengan nama, alamat, phone, barang, kategori toko dan lokasi toko pada peta.

#### 4.6 Menu KELOLA ANGGOTA



**Kelola Member**

**Edit Member**

**Verifikasi**

Gambar 4.6 A



**Edit Member**

**CARI**

**DAFTAR MEMBER**

Gambar 4.6 B

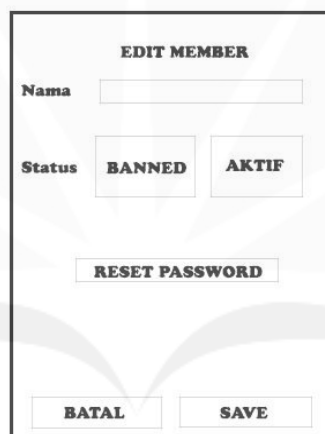


**Verifikasi Member**

**CARI**

**DAFTAR MEMBER YANG DIVERIFIKASI**

Gambar 4.6 C



**EDIT MEMBER**

**Nama**

**Status** **BANNED** **AKTIF**

**RESET PASSWORD**

**BATAL** **SAVE**

Gambar 4.6 D

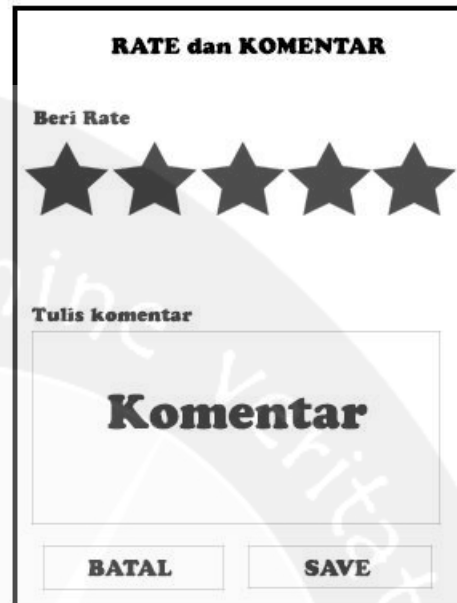
Pada menu kelola anggota maka pertama kali administrator akan ditampilkan menu seperti pada gambar A kemudian terdapat dua menu yaitu menu edit member dan verifikasi. Jika administrator melakukan pemilihan edit member maka menu yang akan tampil selanjutnya adalah menu seperti pada gambar B di menu tersebut akan ada tombol untuk melakuakn pencarian member yang akan ditampilkan pada form daftar member, setelah memilih member yang akan diedit maka akan tampil form seperti gambar D. Jika administrator akan melakukan verifikasi kepada para calon member maka menu yang ditampilkan adalah menu verifikasi member tersebut.

#### 4.7 Menu RATE dan KOMEN



The screenshot shows a mobile application interface titled "RATE dan KOMENTAR". At the top, there is a search bar with a "CARI" button to its right. Below the search bar is a large rectangular area labeled "PETA" (Map), which is currently blank.

Gambar A



The screenshot shows the same "RATE dan KOMENTAR" interface after a user has selected a product. It features a "Beri Rate" (Give Rating) section with five solid black stars. Below this is a "Tulis komentar" (Write comment) section with a text input field labeled "Komentar". At the bottom, there are two buttons: "BATAL" (Cancel) and "SAVE".

Gambar B

Pada menu RATE dan KOMEN ketika menu ini dipilih maka tampilan menu utama ini seperti pada gambar A setelah pengguna memilih toko yang akan diberikan komentar maka akan muncul form baru seperti pada gambar B setelah menu itu muncul maka pengguna dapat memberikan rate atau rating pada toko tersebut dengan memilih banyaknya bintang maksimal sebanyak 5 bintang dan dapat memberikan komentar dengan menuliskan pada form komentar yang telah disediakan.