

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/360779629>

# Software Requirements Specification for Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako pada UD. Kuning Mas Palangka Raya

Preprint · May 2022

CITATIONS

0

READS

9,147

1 author:



Tina Kurniana

Universitas Palangka Raya

6 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

---

# **Software Requirements Specification**

**for**

## **Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako pada UD. Kuning Mas Palangka Raya**

**Prepared by Tina Kurniana (193020503033)**

**Teknik Informatika, Universitas Palangka Raya**

**Mei 2022**

# Table of Contents

<b>Table of Contents .....</b>	<b>ii</b>
<b>Revision History .....</b>	<b>ii</b>
<b>1. Introduction .....</b>	<b>1</b>
1.1 Purpose .....	1
1.2 Document Conventions .....	1
1.3 Intended Audience and Reading Suggestions .....	1
1.4 Product Scope .....	1
1.5 References .....	2
<b>2. Overall Description .....</b>	<b>2</b>
2.1 Product Perspective .....	2
2.2 Product Functions .....	2
2.3 User Classes and Characteristics .....	3
2.4 Operating Environment .....	3
2.5 Design and Implementation Constraints .....	3
2.6 User Documentation .....	4
2.7 Assumptions and Dependencies .....	4
<b>3. External Interface Requirements .....</b>	<b>4</b>
3.1 User Interfaces .....	4
3.2 Hardware Interfaces .....	5
3.3 Software Interfaces .....	5
3.4 Communications Interfaces .....	5
<b>4. System Features .....</b>	<b>5</b>
4.1 System Feature 1 : <i>Login</i> .....	6
4.2 System Feature 2 : <i>Kelola Pengguna</i> .....	7
4.3 System Feature 3 : <i>Kelola Jadwal Distribusi Sembako</i> .....	9
4.4 System Feature 4 : <i>Registrasi</i> .....	12
4.5 System Feature 5 : <i>Pesan Sembako</i> .....	14
4.6 System Feature 6 : <i>Tampil Jadwal Distribusi Sembako</i> .....	15
4.7 System Feature 7 : <i>Update Jadwal Distribusi Sembako</i> .....	16
<b>5. Other Nonfunctional Requirements .....</b>	<b>118</b>
5.1 Performance Requirements .....	18
5.2 Safety Requirements .....	18
5.3 Security Requirements .....	19
5.4 Software Quality Attributes .....	119
5.5 Business Rules .....	20
<b>6. Other Requirements .....</b>	<b>20</b>
<b>Appendix A: Glossary .....</b>	<b>20</b>
<b>Appendix B: Analysis Models .....</b>	<b>20</b>
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>28</b>

## Revision History

Name	Date	Reason For Changes	Version

# **1. Introduction**

## **1.1 Purpose**

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau *Software Requirement Specification* (SRS) untuk Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya [1]. Tujuan dari penulisan dokumen SKPL ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang diperlukan dalam pengembangan sistem aplikasi sesuai dengan hasil analisis kebutuhan, baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh. Dokumen ini akan digunakan sebagai dokumentasi dan bahan acuan dalam proses pengembangan perangkat lunak. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan menjadi lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas.

## **1.2 Document Conventions**

Dokumen ini ditulis menggunakan Bahasa Indonesia. Adapun definisi, istilah dan singkatan yang digunakan dalam dokumen ini merupakan Bahasa teknik yang umum digunakan dalam area pengembangan perangkat lunak.

## **1.3 Intended Audience and Reading Suggestions**

Dokumen ini ditujukan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dan berhak menggunakan perangkat lunak ini, yaitu antara lain :

- a) Pihak pengembang perangkat lunak. Pihak pengembang akan menggunakan dokumen SKPL ini sebagai bahan acuan dan pedoman dalam mengembangkan perangkat lunak.
- b) Pihak Usaha Dagang (UD) Kuning Mas Palangka Raya sebagai pengguna sistem. Pengguna akan menggunakan dokumen ini untuk melakukan pengecekan atau validasi terhadap kebutuhan-kebutuhan yang akan diimplementasikan oleh pengembang.

## **1.4 Product Scope**

Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya adalah sebuah aplikasi yang memanfaatkan teknologi GIS (*Geographic Information System*) yang dikembangkan dengan tujuan untuk :

- a) Melakukan pengelolaan data pemasok, pelanggan dan kurir pada UD. Kuning Mas Palangka Raya
- b) Melakukan pemesanan sembako pada UD. Kuning Mas Palangka Raya
- c) Melakukan pengelolaan jadwal distribusi sembako pada UD. Kuning Mas Palangka Raya
- d) Memberikan penyajian informasi mengenai penjadwalan distribusi yang ditampilkan dalam bentuk rute perjalanan pada peta sehingga dapat memudahkan kurir dalam melakukan distribusi sembako

## **1.5 References**

Referensi yang digunakan pada dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini adalah:

- [1] V. H. Pranatawijaya, "Rancangan Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako pada UD. Kuning Mas Palangka Raya," *J. Teknol. Inf. J. Keilmuan dan Apl. Bid. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, pp. 60–69, 2019, doi: 10.47111/jti.v13i2.256.
- [2] A. Aripuranto, D. S. Setya, M. Rifat, and M. A. Gumilang, "Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Taking Order Application for Sales (TOAS)," 2014.
- [3] S. R. Gumilang, "Software Requirements Specification for Sistem Informasi Agenda Rapat Absensi Berbasis Kode QR," 2020.
- [4] G. Y. Take, "Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Tresno Batik untuk Universitas Atma Jaya Yogyakarta," 2015.
- [5] K. E. Wiegers, "Software Requirements Specification IEEE," 1999.

## **2. Overall Description**

### **2.1 Product Perspective**

Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya adalah sebuah aplikasi yang memanfaatkan teknologi GIS (*Geographic Information System*) untuk dapat digunakan dalam melakukan pengelolaan data distribusi sembako pada UD. Kuning Mas Palangka Raya baik berupa data pemasok, pelanggan, kurir dan jadwal distribusi sembako. Cara kerja aplikasi ini adalah melakukan kelola data serta memanfaatkan layanan dari *Google Maps Application Programming Interface* (Google Maps API) untuk menampilkan peta, mengelola lokasi pemasok dan pelanggan, menampilkan rute distribusi beserta status sembako yang diantar.

### **2.2 Product Functions**

Aplikasi ini dirancang untuk dapat melakukan beberapa fungsi diantaranya adalah sebagai berikut.

- a) Autentifikasi (*login* dan *logout*)
- b) Kelola data pelanggan
- c) Kelola data kurir
- d) Kelola jadwal distribusi sembako
- e) Registrasi pelanggan
- f) Melakukan pemesanan sembako
- g) Menampilkan jadwal distribusi sembako
- h) *Update* status distribusi sembako

## 2.3 User Classes and Characteristics

Aktor	Fungsi	Hak Akses
Pemasok	Login	Mengolah seluruh data pelanggan, kurir dan jadwal distribusi (tambah, ubah, hapus, baca)
	Membuat data pelanggan	
	Membuat data kurir	
	Membuat jadwal distribusi sembako	
	Melihat jadwal distribusi sembako	
	Logout	
Pelanggan	Registrasi	Melakukan pemesanan dan melihat jadwal distribusi sembako
	Login	
	Melakukan pemesanan sembako	
	Melihat jadwal distribusi sembako	
	Logout	
Kurir	Login	Melihat jadwal distribusi dan kelola status distribusi sembako
	Melihat jadwal distribusi sembako	
	Update status disribusi sembako	
	Logout	

## 2.4 Operating Environment

Aplikasi yang akan dibangun dapat beroperasi berdasarkan spesifikasi yang terdapat pada tabel di bawah.

Spesifikasi	Jenis
Sistem Operasi	Smarthphone Android minimal versi Android 5.0 (Lollipop)
Jaringan	Terhubung dengan jaringan internet
Perangkat Keras	Smarthphone android
API	Google Maps API

## 2.5 Design and Implementation Constraints

Aplikasi yang akan dibangun ini dirancang berdasarkan pada kebutuhan fungsional sehingga dapat disimpulkan beberapa spesifikasi dan batasan berupa bahasa pengembangan, jenis basis data, model arsitektur sistem, perawatan, metode pengiriman data dan integritas sistem yang di antaranya seperti pada tabel di bawah.

Penggunaan	Jenis	
	Nama	Penggunaan
Bahasa pengembangan	Java	Sebagai bahasa pemrograman android

	XML	Sebagai <i>tampilan front-end</i>
Basis Data	<i>Firebase</i>	
Model arsitektur sistem	MVVM	
Perawatan	Sistem sepenuhnya dirawat oleh klien setelah sesudah pengembangan selesai dilakukan dan diberikan	
Metode pengiriman data	<b>Metode</b>	<b>Penggunaan</b>
	<i>POST</i>	Sebagai penambahan, hapus dan perubahan data
	<i>GET</i>	Sebagai pengambilan data, berkas dan tampilan sistem
Integritas akses	Akses data sistem hanya diberikan kepada <i>user</i> tertentu dimana akun yang berhasil melakukan autentikasi memiliki hak akses tersendiri	

## 2.6 User Documentation

Dalam implementasi Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya ini, pengembang dan klien dapat menggunakan beberapa dokumentasi dan artikel sebagai referensi yang di antaranya:

- <https://developer.android.com/docs?hl=id>
- <https://developers.google.com/maps/documentation/android-sdk/start>
- <https://firebase.google.com/docs>

## 2.7 Assumptions and Dependencies

Dalam implementasi Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya ini, memiliki *assumptions* dan *dependencies* di antaranya:

- a) *Gradle dependency* digunakan untuk alat otomatisasi *build* pada pengembangan aplikasi perangkat lunak yang mengontrol proses pengembangan dalam tugas kompilasi dan *packaging* untuk *testing*, *deployment*, dan *publishing*.
- b) Sistem memerlukan koneksi internet untuk mengakses dan menjalankan sistem.
- c) Sistem ini memerlukan informasi lokasi pengguna untuk menampilkan rute perjalanan distribusi sembako pada peta.

# 3. External Interface Requirements

## 3.1 User Interfaces

Antarmuka semua level *user* akan dikembangkan dengan menggunakan GUI (*Graphical User Interface*). Seluruh *user* ketika berinteraksi dengan aplikasi pertama kali akan langsung ke tampilan *login* untuk melakukan autentikasi lalu akan masuk ke tampilan halaman utama pada masing-masing level *user*. Aplikasi akan menerima inputan dari *user* melalui perintah yang di klik

atau yang diketikkan melalui *keyboard*. Keluaran dari aplikasi dapat dilihat semua *user* pada layar *smartphone* android.

## 3.2 Hardware Interfaces

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya adalah *smarthphone* android minimal versi 5 (*Lollipop*). Sedangkan untuk pembangunan aplikasi ini menggunakan antarmuka perangkat keras komputer atau Laptop.

## 3.3 Software Interfaces

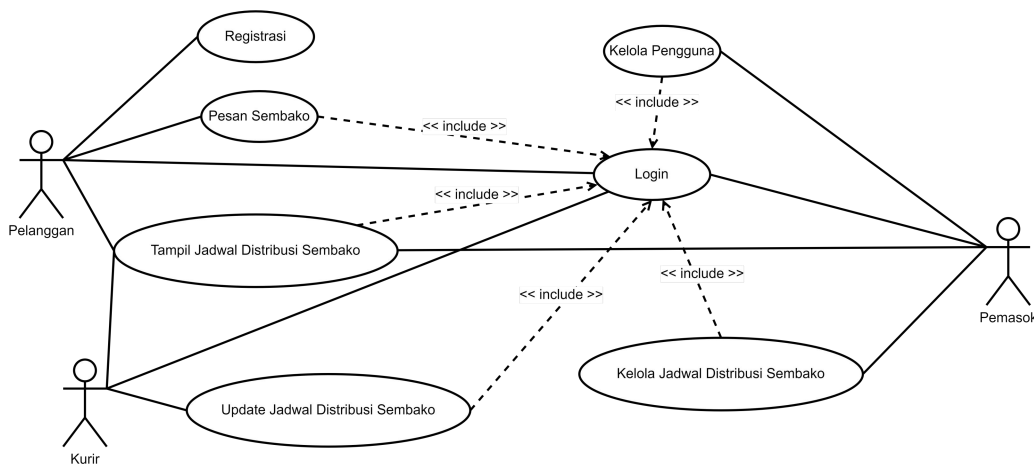
Perangkat lunak yang digunakan pada aplikasi adalah sistem android minimal versi 5 (*Lollipop*), sedangkan untuk pembangunan aplikasi ini menggunakan *Windows 10* sebagai sistem operasi komputer, *Android Studio* sebagai SDK dan *firebase* sebagai basis data.

## 3.4 Communications Interfaces

Perangkat lunak yang akan dibangun menggunakan antarmuka komunikasi untuk keamanan proses pada beberapa fitur. Adapun jenis spesifikasi antarmuka komunikasi pada aplikasi yang dibangun adalah antarmuka komunikasi *Client*. Pada sisi *client*, proses yang dilakukan adalah melakukan *request* pada server untuk meminta data. Oleh karena itu antarmuka yang dibutuhkan pada sisi *client* adalah perangkat komunikasi yang memungkinkan *smarthphone client* terhubung dengan jaringan internet.

# 4. System Features

Fitur sistem yang akan diimplementasikan berdasarkan dari hasil pengumpulan kebutuhan seperti yang terdapat pada gambar *use case diagram* di bawah ini.





## 4.1 System Feature 1 : *Login*

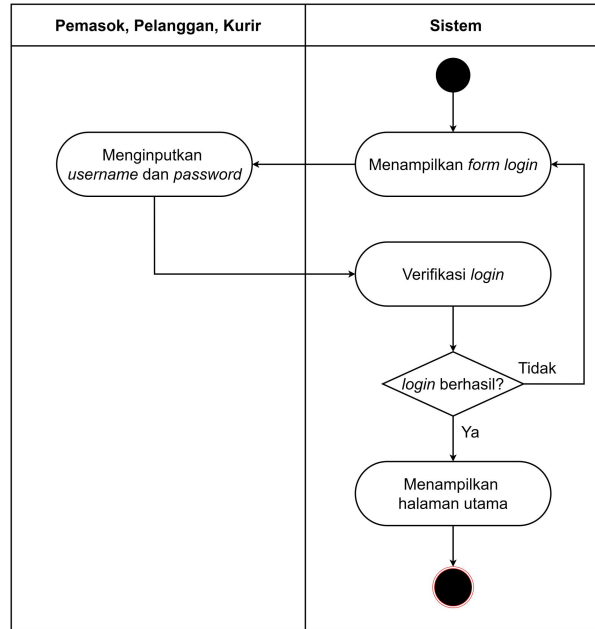
### 4.1.1 Description

Pada semua *level user* harus melakukan *login* agar dapat melakukan berbagai aktivitas di dalam aplikasi. *User* dapat melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*.

### 4.1.2 Use Case Scenario Login

<b>Use Case</b>	:	<b>Login</b>
Deskripsi	:	<i>Use Case</i> ini menangani verifikasi dan hak akses data sebagai pengguna
Aktor	:	Pemasok, pelanggan, kurir
Kondisi Awal	:	Sistem menampilkan <i>form login</i>
Kondisi Akhir	:	Sistem menampilkan halaman utama
<b>Skenario Normal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
		1. Sistem menampilkan <i>form login</i>
2. Meningputkan <i>username</i> dan <i>password</i>		
		3. Sistem melakukan verifikasi <i>login</i>
		4. Berhasil <i>login</i>
		5. Sistem menampilkan halaman utama
<b>Skenario Gagal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
		1. Sistem menampilkan <i>form login</i>
1. Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>		
		2. Sistem melakukan verifikasi <i>login</i>
		3. Gagal <i>login</i>
		4. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> kembali

### 4.1.3 Activity Diagram Login



## 4.2 System Feature 2 : Kelola Pengguna

### 4.2.1 Description

Fitur ini dapat digunakan *user* pemasok untuk mengelola data pengguna yaitu menambah, mengupdate, menampilkan serta menghapus data pengguna.

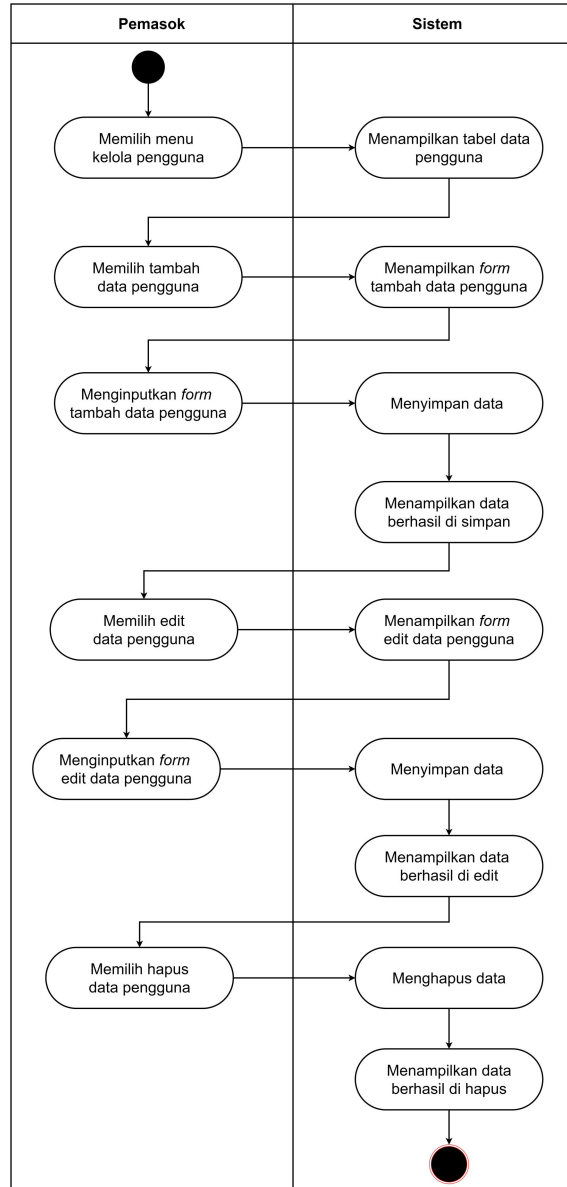
### 4.2.2 Use Case Scenario Kelola Pengguna

<b>Use Case</b>	:	<b>Kelola Pengguna</b>
Deskripsi	:	<i>Use case</i> ini menangani pengelolaan data pengguna yaitu menambah, mengupdate, menampilkan serta menghapus data pengguna.
Aktor	:	Pemasok
Kondisi Awal	:	Sistem menampilkan tabel data pengguna
Kondisi Akhir	:	Data pengguna tersimpan pada <i>database</i>
<b>Skenario Normal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. Pemasok memilih menu kelola pengguna		
		2. Sistem menampilkan tabel data pengguna yang sudah ada
3. Pemasok memilih tambah data pengguna		
		4. Sistem menampilkan <i>form</i> penambahan data pengguna
5. Pemasok memasukkan data		

pengguna dan di simpan	
	6. Sistem menyimpan data dan menampilkan data berhasil disimpan
7. Pemasok memilih <i>edit</i> data pengguna yang diinginkan	
	8. Sistem menampilkan <i>form</i> edit data pengguna
9. Pemasok memasukkan data pengguna yang baru dan disimpan	
	10. Sistem memperbarui data pengguna dan menampilkan data berhasil diedit
11. Pemasok memilih hapus data pengguna yang diinginkan	
	12. Sistem menghapus data pengguna, dan menampilkan data berhasil dihapus
<b>Skenario Gagal</b>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pemasok memilih menu kelola data pengguna	
	2. Sistem menampilkan tabel data pengguna yang sudah ada
3. Pemasok memilih tambah data pengguna	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> penambahan data pengguna
5. Pemasok memasukkan data pengguna dan di simpan	
	6. Sistem gagal menyimpan data dan menampilkan data gagal disimpan
7. Pemasok memilih <i>edit</i> data pengguna yang diinginkan	
	8. Sistem menampilkan <i>form</i> edit data pengguna
9. Pemasok memasukkan data pengguna yang baru dan di simpan	
	10. Sistem gagal memperbarui data pengguna dan menampilkan data gagal diedit
11. Pemasok memilih hapus data pengguna yang diinginkan	

	12. Sistem gagal menghapus data pengguna, dan menampilkan data gagal dihapus
--	--

#### 4.2.3 Activity Diagram Kelola Pengguna



### 4.3 System Feature 3 : Kelola Jadwal Distribusi Sembako

#### 4.3.1 Description

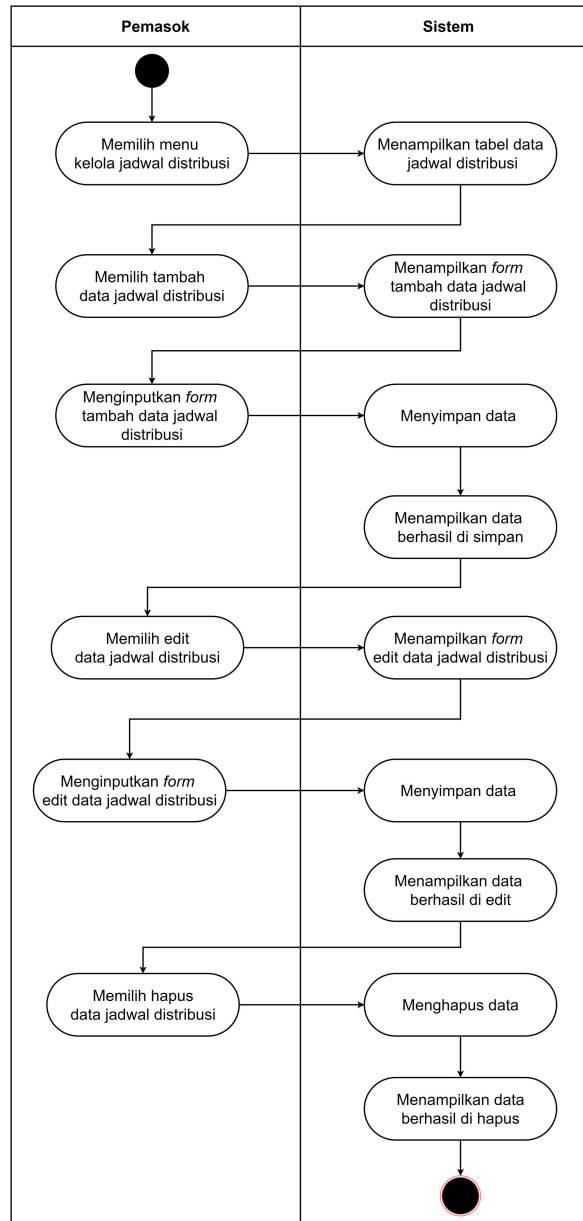
Fitur ini dapat digunakan *user* pemasok untuk mengelola data jadwal distribusi sembako yaitu menambah, mengupdate, menampilkan serta menghapus data jadwal distribusi.

#### 4.3.2 Use Case Scenario Kelola Jadwal Distribusi Sembako

<b>Use Case</b>	:	Kelola Jadwal Distribusi Sembako
Deskripsi	:	<i>Use case</i> ini menangani pengelolaan data jadwal distribusi sembako yaitu menambah, mengupdate, menampilkan serta menghapus data jadwal distribusi.
Aktor	:	Pemasok
Kondisi Awal	:	Sistem menampilkan tabel data jadwal distribusi sembako
Kondisi Akhir	:	Data jadwal distribusi sembako tersimpan pada <i>database</i>
<b>Skenario Normal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. Pemasok memilih menu kelola data jadwal distribusi sembako		
		2. Sistem menampilkan tabel data jadwal distribusi sembako yang sudah ada
3. Pemasok memilih tambah data jadwal distribusi sembako		
		4. Sistem menampilkan <i>form</i> penambahan data jadwal distribusi sembako
5. Pemasok memasukkan data jadwal distribusi sembako dan di simpan		
		6. Sistem menyimpan data dan menampilkan data berhasil disimpan
7. Pemasok memilih <i>edit</i> data jadwal distribusi sembako yang diinginkan		
		8. Sistem menampilkan <i>form</i> edit data jadwal distribusi sembako
9. Pemasok memasukkan data jadwal distribusi sembako yang baru dan di simpan		
		10. Sistem memperbarui data jadwal distribusi sembako dan menampilkan data berhasil diedit
11. Pemasok memilih hapus data jadwal distribusi sembako yang diinginkan		
		12. Sistem menghapus data jadwal distribusi sembako, dan menampilkan data berhasil dihapus
<b>Skenario Gagal</b>		

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pemasok memilih menu kelola data jadwal distribusi sembako	
	2. Sistem menampilkan tabel data jadwal distribusi sembako yang sudah ada
3. Pemasok memilih tambah data jadwal distribusi sembako	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> penambahan data jadwal distribusi sembako
5. Pemasok memasukkan data jadwal distribusi sembako dan di simpan	
	6. Sistem gagal menyimpan data dan menampilkan data gagal disimpan
7. Pemasok memilih <i>edit</i> data jadwal distribusi sembako yang diinginkan	
	8. Sistem menampilkan <i>form</i> edit data jadwal distribusi sembako
9. Pemasok memasukkan data jadwal distribusi sembako yang baru dan disimpan	
	10. Sistem gagal memperbarui data jadwal distribusi sembako dan menampilkan data gagal diedit
11. Pemasok memilih hapus data jadwal distribusi sembako yang diinginkan	
	12. Sistem gagal menghapus data jadwal distribusi sembako, dan menampilkan data gagal dihapus

#### 4.3.3 Activity Diagram Kelola Jadwal Distribusi Sembako



## 4.4 System Feature 4 : Registrasi

### 4.4.1 Description

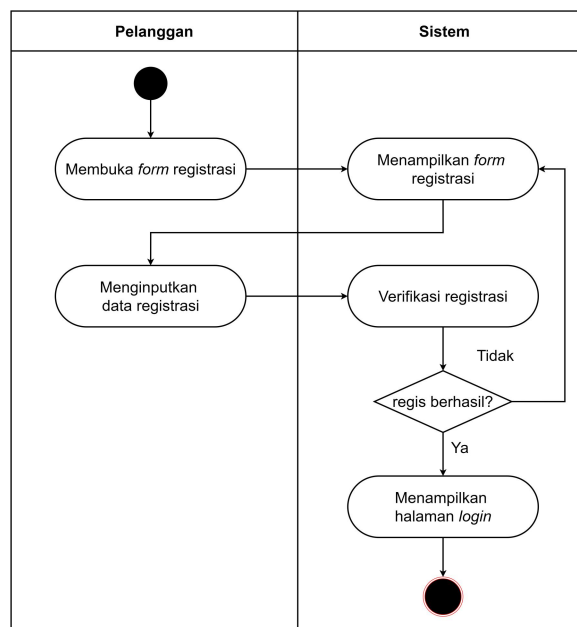
Fitur ini dapat digunakan *user* pelanggan untuk mendaftarkan akun dirinya sehingga dapat mengakses aplikasi.

### 4.4.2 Use Case Scenario Registrasi

Use Case	:	Registrasi
Deskripsi	:	Use Case ini digunakan user pelanggan untuk mendaftarkan akun sehingga dapat mengakses aplikasi.
Aktor	:	Pelanggan

Kondisi Awal	:	Sistem menampilkan <i>form</i> registrasi
Kondisi Akhir	:	Menampilkan <i>form login</i>
<b>Skenario Normal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika pelanggan membuka <i>form</i> registrasi lalu menginputkan dan mengirimkan <i>form</i> registrasi		
		2. Sistem melakukan verifikasi registrasi
		3. Sistem berhasil menyimpan data dan menampilkan <i>form login</i>
<b>Skenario Gagal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika pelanggan membuka <i>form</i> registrasi lalu menginputkan dan mengirimkan <i>form</i> registrasi		
		2. Sistem melakukan verifikasi registrasi
		3. Sistem gagal menyimpan data dan menampilkan <i>form</i> registrasi kembali

#### 4.4.3 Activity Diagram Registrasi





## 4.5 System Feature 5 : Pesan Sembako

### 4.5.1 Description

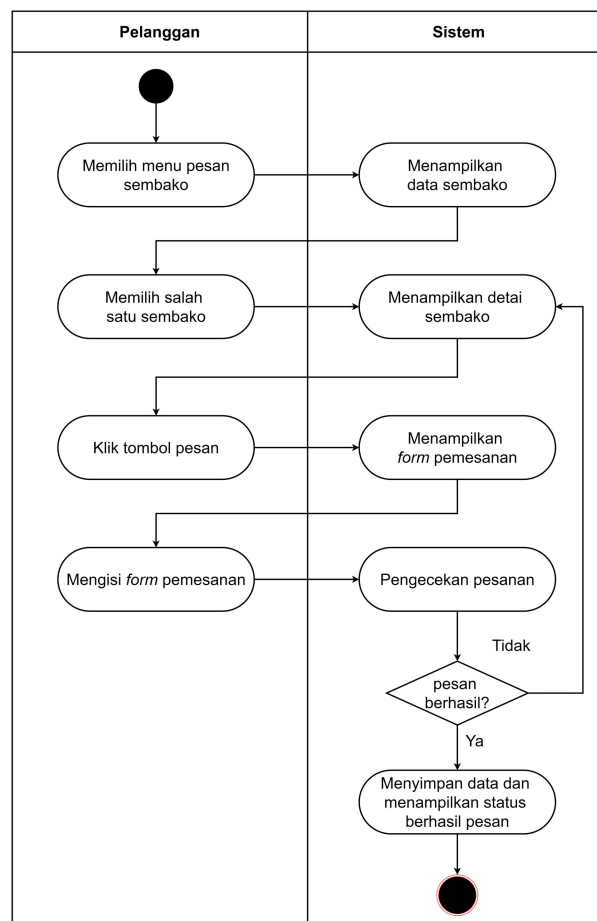
Fitur ini dapat digunakan *user* pelanggan untuk melakukan pemesanan sembako melalui aplikasi.

### 4.5.2 Use Case Scenario Pesan Sembako

<b>Use Case</b>	:	<b>Pesan Sembako</b>
Deskripsi	:	<i>Use Case</i> ini digunakan <i>user</i> pelanggan untuk menambah data pemesanan oleh pelanggan.
Aktor	:	Pelanggan
Kondisi Awal	:	Sistem menampilkan data sembako
Kondisi Akhir	:	Menampilkan status berhasil melakukan pemesanan
<b>Skenario Normal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. Pelanggan memilih menu pesan sembako		
		2. Sistem menampilkan data sembako
3. Pelanggan memilih salah satu sembako		
		4. Sistem menampilkan detail dan tombol pesan sembako
5. Pelanggan klik tombol pesan		
		6. Sistem menampilkan <i>form</i> pemesanan
7. Pelanggan mengisi <i>form</i> pemesanan dan mengirim data pesanan		
		8. Sistem melakukan pengecekan pesanan
		9. Sistem berhasil menyimpan data dan menampilkan status berhasil melakukan pemesanan
<b>Skenario Gagal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. Pelanggan memilih menu pesan sembako		
		2. Sistem menampilkan data sembako
3. Pelanggan memilih salah satu sembako		
		4. Sistem menampilkan detail dan tombol pesan sembako
5. Pelanggan klik tombol		

pesan	
	6. Sistem menampilkan form pemesanan
7. Pelanggan mengisi form pemesanan dan mengirim data pesanan	
	8. Sistem melakukan pengecekan pesanan
	9. Sistem gagal menyimpan data dan menampilkan status gagal melakukan pemesanan

#### 4.5.3 Activity Diagram Pesan Sembako



### 4.6 System Feature 6 : Tampil Jadwal Distribusi Sembako

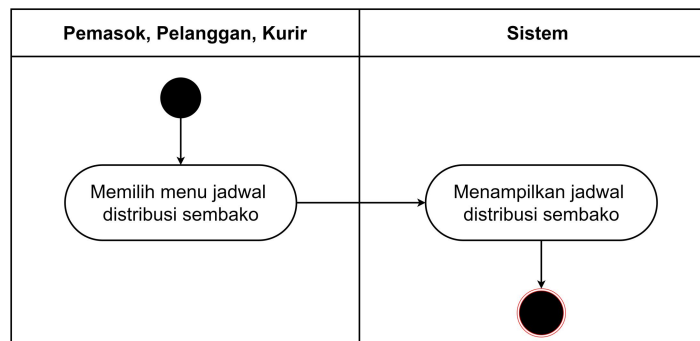
#### 4.6.1 Description

Fitur ini dapat digunakan semua *user* untuk menampilkan jadwal distribusi sembako.

#### 4.6.2 Use Case Scenario Tampil Jadwal Distribusi Sembako

<b>Use Case</b>	:	<b>Tampil Jadwal Distribusi Sembako</b>
Deskripsi	:	Use Case ini digunakan semua <i>user</i> untuk menampilkan jadwal distribusi sembako.
Aktor	:	Pemasok, pelanggan, kurir
Kondisi Awal	:	Sistem menampilkan menu
Kondisi Akhir	:	Sistem menampilkan jadwal distribusi sembako
<b>Skenario Normal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. <i>User</i> memilih menu jadwal distribusi sembako		
		2. Sistem berhasil menampilkan jadwal distribusi sembako
<b>Skenario Gagal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. <i>User</i> memilih menu jadwal distribusi sembako		
		2. Sistem gagal menampilkan jadwal distribusi sembako

#### 4.6.3 Activity Diagram Tampil Jadwal Distribusi Sembako



### 4.7 System Feature 7 : *Update* Jadwal Distribusi Sembako

#### 4.7.1 Description

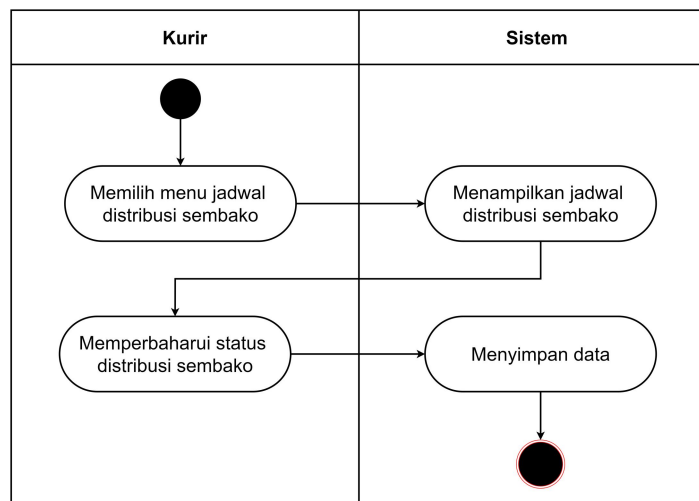
Fitur ini dapat digunakan *user* kurir untuk memperbaharui status distribusi sembako telah sampai ke pelanggan.

#### 4.7.2 Use Case Scenario *Update* Jadwal Distribusi Sembako

<b>Use Case</b>	:	<b><i>Update</i> Jadwal Distribusi Sembako</b>
-----------------	---	--

Deskripsi	:	<i>Use Case</i> ini digunakan <i>user</i> kurir untuk memperbaharui status distribusi sembako telah sampai ke pelanggan.
Aktor	:	Kurir
Kondisi Awal	:	Sistem menampilkan jadwal distribusi sembako
Kondisi Akhir	:	Sistem berhasil memperbaharui status di jadwal distribusi sembako
<b>Skenario Normal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. Kurir memilih menu jadwal distribusi sembako		
		2. Sistem menampilkan jadwal distribusi sembako
3. Kurir memperbaharui status distribusi sembako		
		4. Sistem berhasil memperbaharui status di jadwal distribusi sembako
<b>Skenario Gagal</b>		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
1. Kurir memilih menu jadwal distribusi sembako		
		2. Sistem menampilkan jadwal distribusi sembako
3. Kurir memperbaharui status distribusi sembako		
		4. Sistem berhasil memperbaharui status di jadwal distribusi sembako

#### 4.7.3 Activity Diagram *Update* Jadwal Distribusi Sembako



## 5. Other Nonfunctional Requirements

### 5.1 Performance Requirements

Spesifikasi *performance requirement* pada Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya ini akan diuraikan pada tabel dibawah.

Jenis	Keterangan
<i>Availability</i>	<i>Internet connection</i> secara <i>real time</i> untuk melihat informasi data
<i>Reliability</i>	Menjamin data yang akurat
<i>Ergonomy</i>	Menjamin kenyamanan pemakaian antarmuka sistem dengan pengguna
<i>Memory</i>	Penyimpanan basis data <i>Firebase</i>
<i>Response time</i>	<i>Internet Connection</i> secara <i>realtime</i> untuk melihat informasi terbaru

### 5.2 Safety Requirements

Spesifikasi *safety requirement* pada Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya ini yaitu sistem menyediakan *login* untuk semua level *user* dengan menggunakan *username* dan *password*. Dimana *username* dan *password* ini bersifat pribadi. Semua sistem akan menampilkan halaman yang berurutan dan pada setiap halaman memiliki petunjuk atau arahan yang jelas mengenai aktivitas atau fungsi dapat dilakukan *user*.

### 5.3 Security Requirements

Berdasarkan fitur-fitur yang akan diimplementasikan pada aplikasi, terdapat beberapa jenis *security requirement* yang perlu di spesifikasikan secara khusus sehingga sistem aplikasi dapat berjalan dengan lancar sesuai harapan tanpa ada gangguan. Beberapa spesifikasi *security requirement* yang perlu diimplementasikan pada sistem aplikasi diuraikan pada tabel di bawah ini.

Pengamanan	Keterangan
Pengecekan autentikasi <i>user</i>	Autentikasi berfungsi untuk membatasi agar <i>user</i> bisa menggunakan sistem sesuai dengan <i>level user</i> nya. Autentikasi yang digunakan adalah dengan menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> .
Pengelompokan otorisasi pengguna (atribut <i>role</i> )	Autorisasi berfungsi untuk mendetailkan spesifikasi <i>user</i> serta tugas-tugas yang bisa dilakukan dengan sistem aplikasi. Autorisasi dilakukan secara otomatis akan memeriksa <i>role</i> (level) <i>user</i> apakah

	sebagai <i>user</i> pemasok, pelanggan atau kurir.
Pengamanan akses REST API Firebase (token)	Salah satu metode pengamanan akses REST API Firebase yang dapat digunakan adalah Token ID Firebase. REST API dapat menerima Token ID Firebase yang sama dengan yang digunakan oleh SDK klien.

## 5.4 Software Quality Attributes

Spesifikasi *software quality attribute* pada Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya ini, di antaranya:

Jenis	Keterangan
<i>Usability</i>	Sistem aplikasi dapat digunakan sesuai dengan tujuan / fungsi
<i>Correctness</i>	Sistem aplikasi sudah sesuai dan terbebas <i>error</i>
<i>Portability</i>	Sistem dapat dijalankan di <i>smarthphone</i> android minimal versi Android 5 ( <i>Lollipop</i> ) secara <i>responsive</i>
<i>Reusability</i>	Sistem dapat digunakan kembali oleh pihak lain yang sejenis dengan sangat mudah
<i>Error-Handling</i>	Terdapat pemberitahuan apabila pengisian tidak sesuai dengan sistem

## 5.5 Business Rules

Sistem ini tidak dibangun untuk tujuan komersial melainkan untuk memenuhi tugas Ujian Akhir Semester (UAS) mata kuliah Requirement Engineering. Sistem ini dapat digunakan oleh siapa saja tanpa batasan. Penggunaan untuk tujuan komersial atau profit sepihak tanpa sepengetahuan sesudah setelah sistem diserahkan tidak ditanggung oleh pihak pengembang.

## 6. Other Requirements

### Appendix A: Glossary

Istilah	Definisi
SKPL	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

SRS	<i>Software Requirement Specification</i>
GIS	<i>Geographic Information System</i>
SDK	<i>Software Development Kit</i>
API	<i>Application Programming Interface</i>
XML	<i>Extensible Markup Language</i>
MVVM	<i>Model View ViewModel</i>

## **Appendix B: Analysis Models**

### **a) Use Case Diagram**

*Use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Pada bagian ini terdapat definisi aktor, definisi *use case* serta *use case diagram*.

#### **1) Definisi Aktor**

<b>No.</b>	<b>Aktor</b>	<b>Deskripsi</b>
1.	Pemasok	Admin merupakan <i>user</i> yang dapat mengelola semua layanan pada aplikasi yang dibuat dan tugas utamanya adalah membuat penjadwalan distribusi sembako, adapun tugas-tugasnya di dalam aplikasi adalah sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Login</i></li><li>2. Kelola Pengguna</li><li>3. Kelola Jadwal Distribusi Sembako</li><li>4. Tampil Jadwal Distribusi Sembako</li></ol>
2.	Pelanggan	Pelanggan merupakan <i>user</i> yang dapat melakukan pemesanan sembako pada aplikasi, dimana tugasnya di dalam aplikasi adalah sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Registrasi</li><li>2. <i>Login</i></li><li>3. Pesan Sembako</li><li>4. Tampil Jadwal Distribusi Sembako</li></ol>
3.	Kurir	Pelanggan merupakan <i>user</i> yang dapat melakukan kelola status distribusi, dimana tugasnya di dalam aplikasi adalah sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Login</i></li><li>2. Tampil Jadwal Distribusi Sembako</li></ol>

		3. <i>Update</i> Jadwal Distribusi Sembako
--	--	--

2) *Use Case* Aktor Pemasok

Berikut merupakan definisi *use case* aktor pemasok yang digunakan sebagai rancangan untuk membuat *use case diagram* pemasok.

No.	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1.	<i>Login</i>	Fungsi untuk masuk ke dalam aplikasi.
2.	Kelola Pengguna	Fungsi untuk mengelola data pengguna yaitu menambah, mengupdate, menampilkan serta menghapus data pengguna.
3.	Kelola Jadwal Distribusi Sembako	Fungsi untuk mengelola data jadwal distribusi sembako yaitu menambah, mengupdate, menampilkan serta menghapus data jadwal distribusi.
4.	Tampil Jadwal Distribusi Sembako	Fungsi untuk menampilkan jadwal distribusi sembako.

3) *Use Case* Aktor Pelanggan

Berikut merupakan definisi *use case* aktor pelanggan yang digunakan sebagai rancangan untuk membuat *use case diagram* pelanggan.

No.	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1.	Registrasi	Fungsi untuk mendaftarkan akun sehingga dapat mengakses aplikasi.
2.	<i>Login</i>	Fungsi untuk masuk ke dalam aplikasi.
3.	Pesan Sembako	Fungsi untuk melakukan pemesanan sembako melalui aplikasi.
4.	Tampil Jadwal Distribusi Sembako	Fungsi untuk menampilkan jadwal distribusi sembako.

4) *Use Case* Aktor Kurir

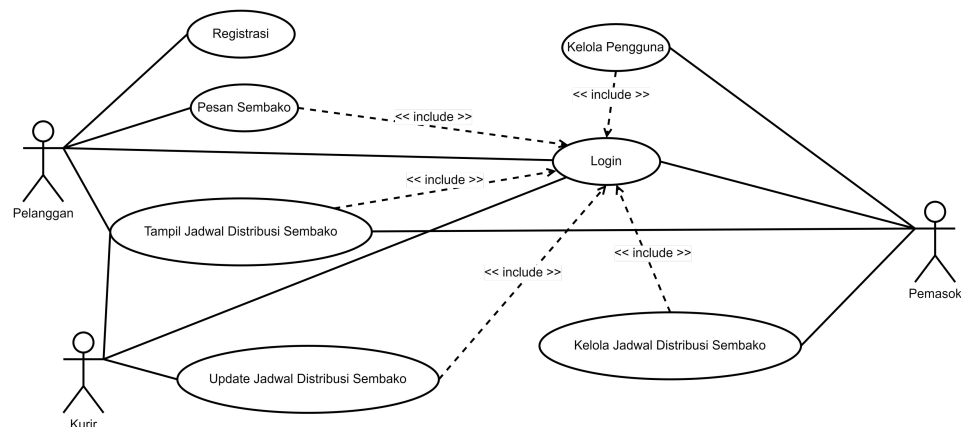
Berikut merupakan definisi *use case* aktor kurir yang digunakan sebagai rancangan untuk membuat *use case diagram* kurir.



No.	Use Case	Deskripsi
1.	Login	Fungsi untuk masuk ke dalam aplikasi.
2.	Tampil Jadwal Distribusi Sembako	Fungsi untuk menampilkan jadwal distribusi sembako.
3.	Update Jadwal Distribusi Sembako	Fungsi untuk memperbaharui status distribusi sembako telah sampai ke pelanggan.

#### 5) Use Case Diagram

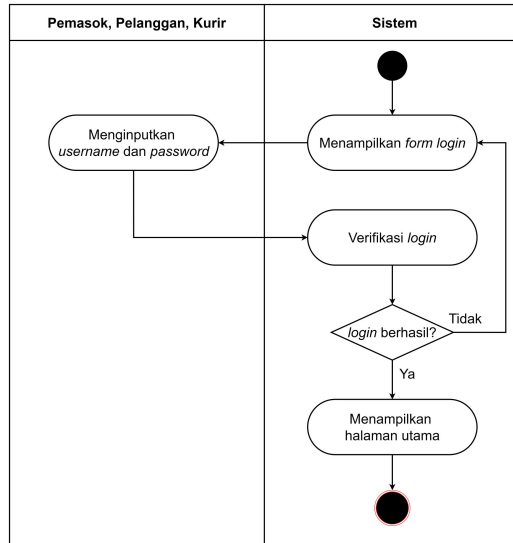
Berikut merupakan *use case diagram* pada Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya.



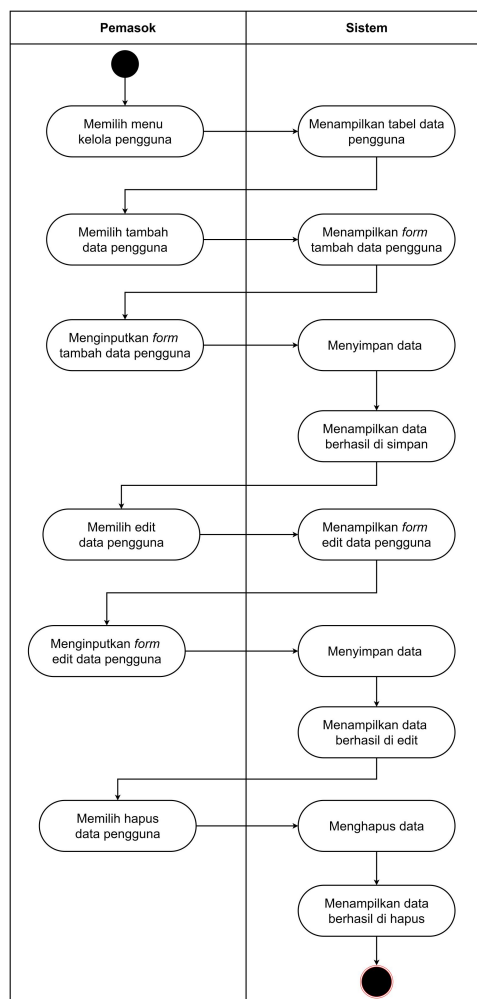
#### b) Activity Diagram

*Activity diagram* menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, dari awal aliran aktivitas, proses yang mungkin terjadi, dan bagaimana aktivitas tersebut berakhir. *Activity diagram* akan digambarkan berdasarkan aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh *user*. Berikut merupakan activity pada aplikasi ini.

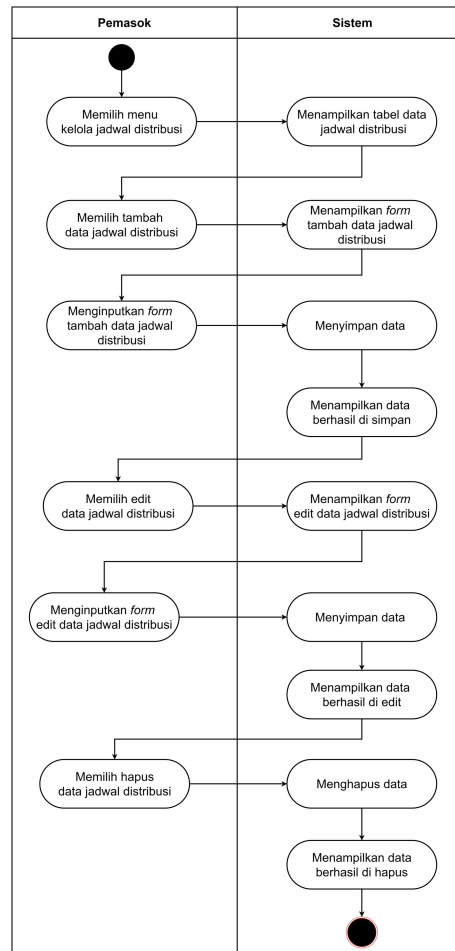
##### 1) Login



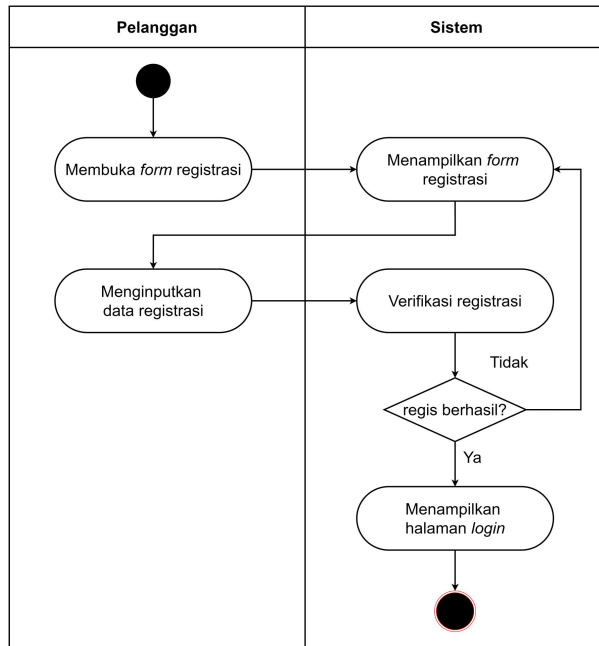
## 2) Kelola Pengguna



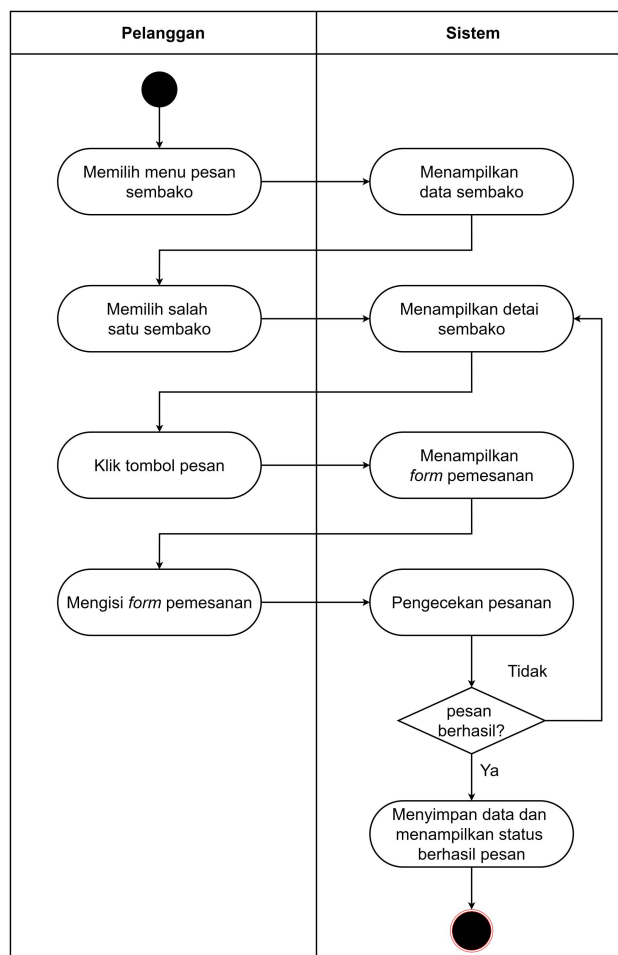
3) Kelola Jadwal Distribusi Sembako



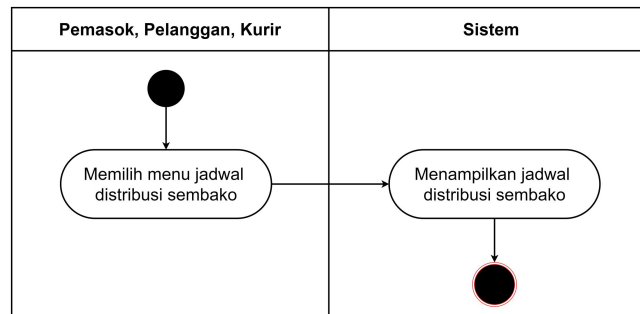
4) Registrasi



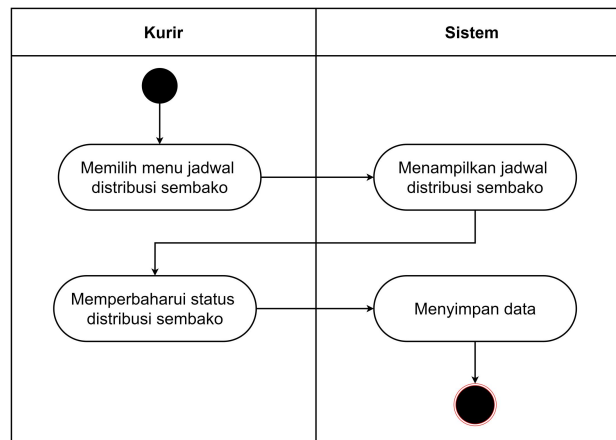
## 5) Pesan Sembako



6) Tampil Jadwal Distribusi Sembako

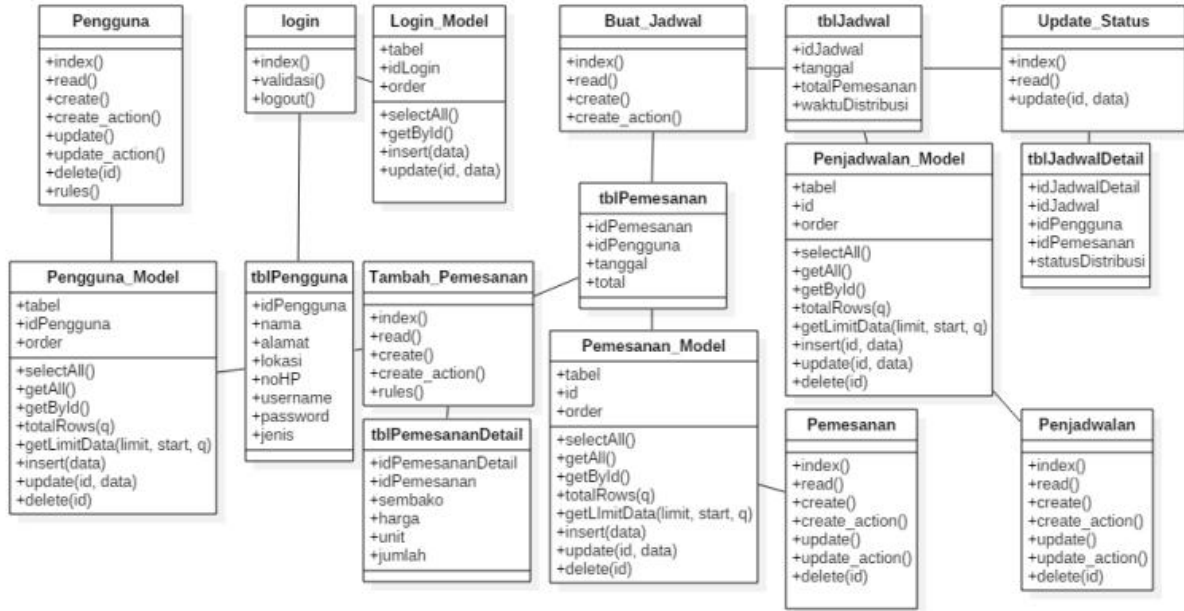


7) *Update* Jadwal Distribusi Sembako



c) *Class Diagram*

*Class diagram* merupakan suatu model untuk menjelaskan mengenai kelas, atribut, fungsi, dan keterhubungannya antar kelas. Selain itu, *Class diagram* juga digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Kelas yang terbentuk pada dasarnya bertujuan untuk mengatur pengguna, *login*, pemesanan, dan penjadwalan distribusi sembako. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] V. H. Pranatawijaya, "Rancangan Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako pada UD. Kuning Mas Palangka Raya," *J. Teknol. Inf. J. Keilmuan dan Apl. Bid. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, pp. 60–69, 2019, doi: 10.47111/jti.v13i2.256.