

Analisis dan Proses Bisnis Pembuatan Aplikasi Peminjaman Aset

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jepara
Bagian Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Jepara

1. Pendahuluan

1.1. Informasi Umum

- a. Nama Aplikasi : *Belum ditentukan*
- b. Pemohon : Bagian umum Setda Jepara
- c. Pengembang : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jepara, Bidang Informatika
- d. Jenis Aplikasi : Webiste
- e. Jenis Pengembangan : Pembuatan Aplikasi baru
- f. Tanggal Pengembangan : 13 Mei 2024 – 21 Juni 2024
- g. Domain : *(nama_domain).jepara.go.id*
- h. Metode Pengembangan : SDLC Waterfall
- i. Bahasa Pemrograman : PHP
Utama

1.2. Tujuan Aplikasi

- a. Manajemen data aset kendaraan dan ruangan Bagian Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Jepara.
- b. Manajemen pencatatan peminjaman aset milik Bagian Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Jepara.
- c. Mengubah metode pencatatan aset dari buku ke dalam aplikasi.

1.3. Time Schedule

No	Agenda	Tanggal
1	Pengumpulan bahan dan data	13 - 15 Mei 2024
2	Anlisis aplikasi	15 - 16 Mei 2024
3	Desain website	16 - 17 Mei 2024
4	Implementasi kode program	17 Mei 2024 – 17 Juni 2024
5	Testing dan simulasi	18 - 21 Juni 2024
6	Revisi hasil testing	18 - 21 Juni 2024

7	Serah terima aplikasi dan maintenance	-
---	---------------------------------------	---

Note: Timeline waktu kegiatan dapat berubah menyesuaikan kondisi.

2. Analisis Teknologi

2.1. Frontend & Backend

- Codeigniter 4
- AdminCAST template
- Bootsrap 4

2.2. Database

- MySQL

2.3. Server/Hosting

- ISP Config (www01/www02/ww03)

3. Proses Bisnis

Berikut proses bisnis yang akan diimplementasikan pada aplikasi peminjaman asset. Pada aplikasi peminjaman aset proses utama yang akan diimplementasikan adalah proses peminjaman aset milik Bagian Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Jepara. Untuk tahap awal aset yang dapat dipinjamkan berupa ruang rapat dan kendaraan. Berikut adalah beberapa list ruang rapat dan kendaraan yang dapat dipinjamkan (*Untuk daftar ruang rapat dan kendaraan dapat ditambahkan ataupun dikurangi secara berkala sesuai dengan kondisi barang yang tersedia*):

1. Gedung Shima
2. Ruang Rapat Sosrokartono
3. Ruang Rapat lt.2 Setda
4. Ruang Rapat MPP Gedung bersama OPD
5. Pendopo
6. Inova
7. HIACE
8. Bus

Dalam aplikasi ini nantinya akan terdapat 3 peran pengguna yang memiliki otoritas berbeda dalam penggunaan website antara lain:

1. Super Admin
 - Pengaturan dasar pada website (nama website, logo, tema, dll)
 - Pengaturan Pengguna terdaftar (Ubah data pengguna)

- Changelog website
- Jumlah visitor website
- *Kebutuhan lain dapat disesuaikan oleh pengembang/programmer yang bersangkutan.*

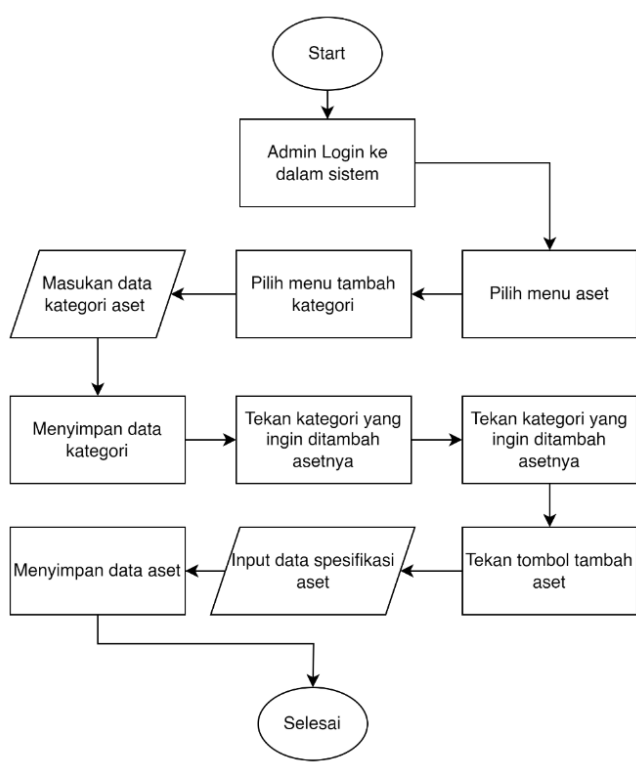
2. Admin

- Melihat, menambah, mengubah dan mengurangi kategori aset
- Melihat, menambah, mengubah dan mengurangi aset
- Melihat, menambah, mengubah dan membatalkan permintaan peminjaman
- Melihat data riwayat peminjaman aset
- Melakukan verifikasi peminjaman aset
- Pengaturan pengguna terdaftar (kecuali super admin)
- Ubah data diri akun

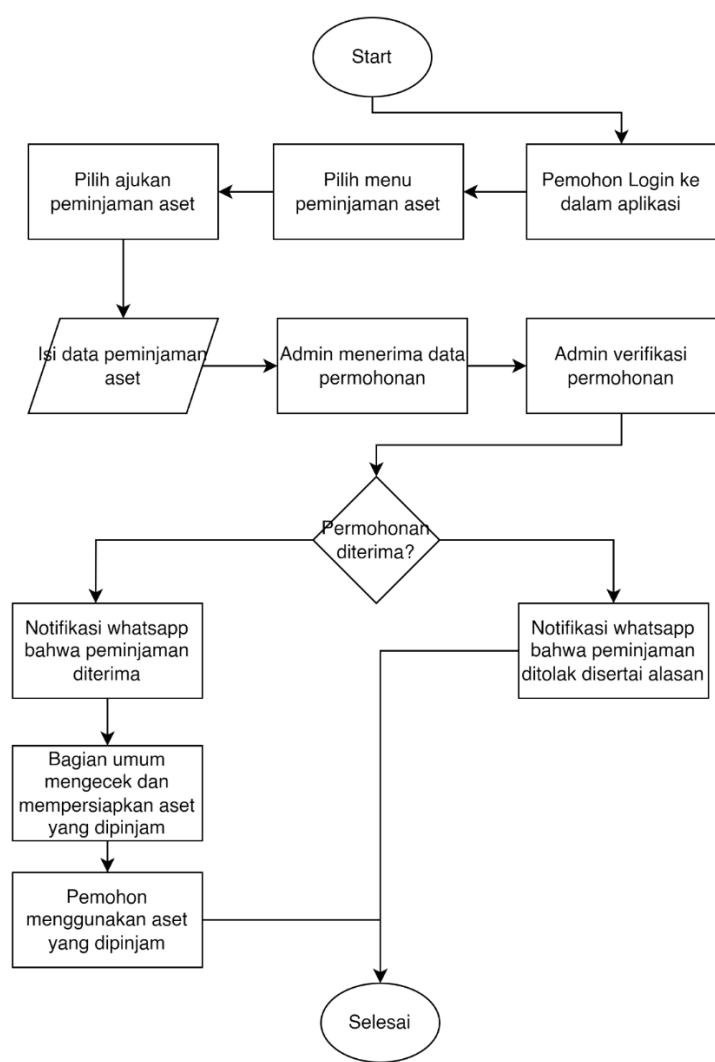
3. User Umum

- Mengajukan permohonan peminjaman
- Membatalkan permohonan peminjaman yang telah diajukan akun milik sendiri.
- Laporan peminjaman dan pengembalian aset selesai
- Riwayat peminjaman aset
- Ubah data diri akun

Proses peminjaman baik ruangan, gedung, maupun kendaraan akan dijadikan dalam satu rentetan proses. Proses akan dimulai dari admin melakukan pendataan aset yang dapat dipinjam dan diakhiri hingga pihak yang meminjam aset mengembalikan aset yang selesai dipinjam. Berikut flowchart dari beberapa proses yang diperlukan pada aplikasi:

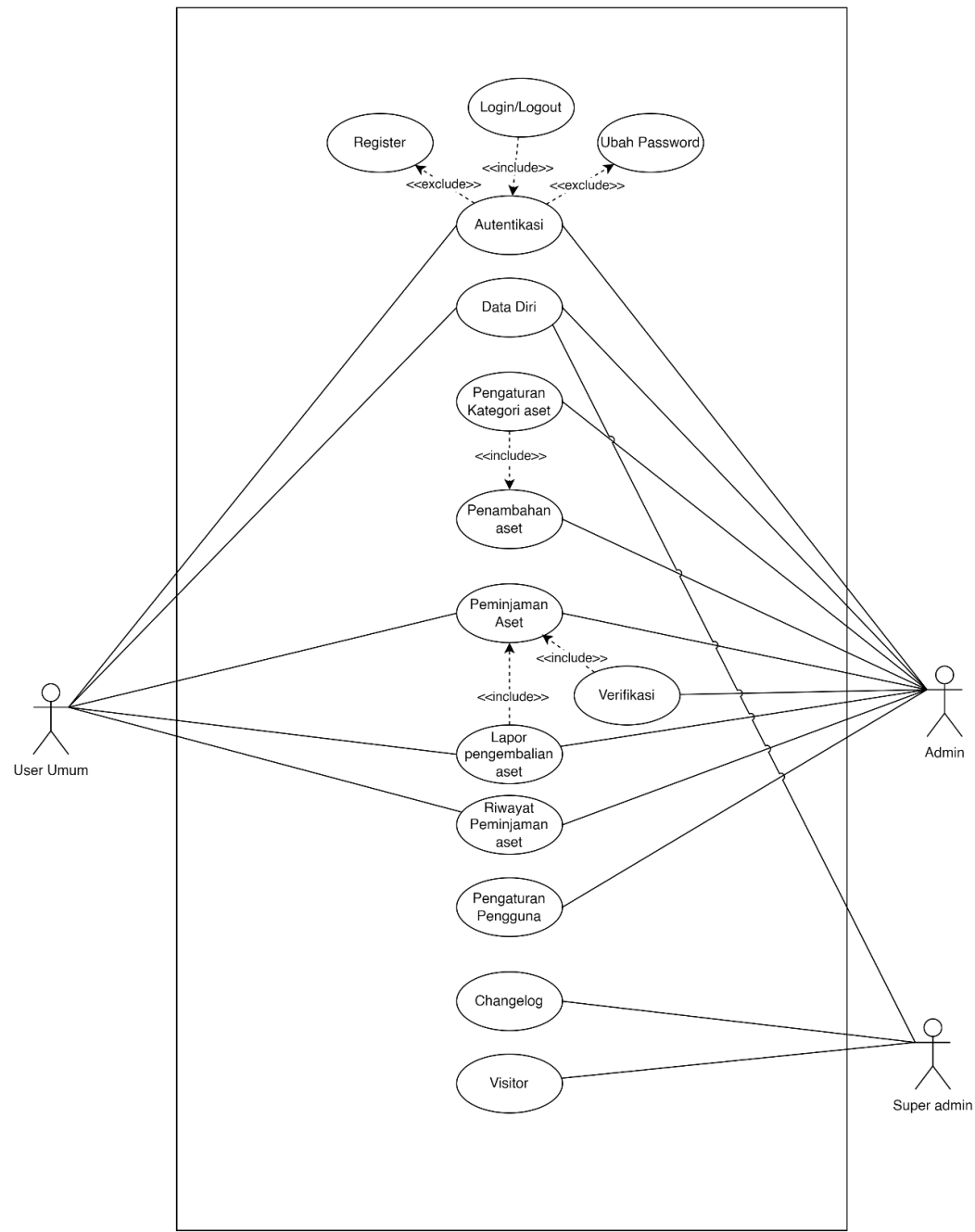


Flowchart 1 - Proses menambah kategori aset dan aset



Flowchart 2 Proses peminjaman aset

4. Use Case



Use Case 1 Aplikasi peminjaman aset

5. Fitur

5.1. Autentikasi dan Otorisasi

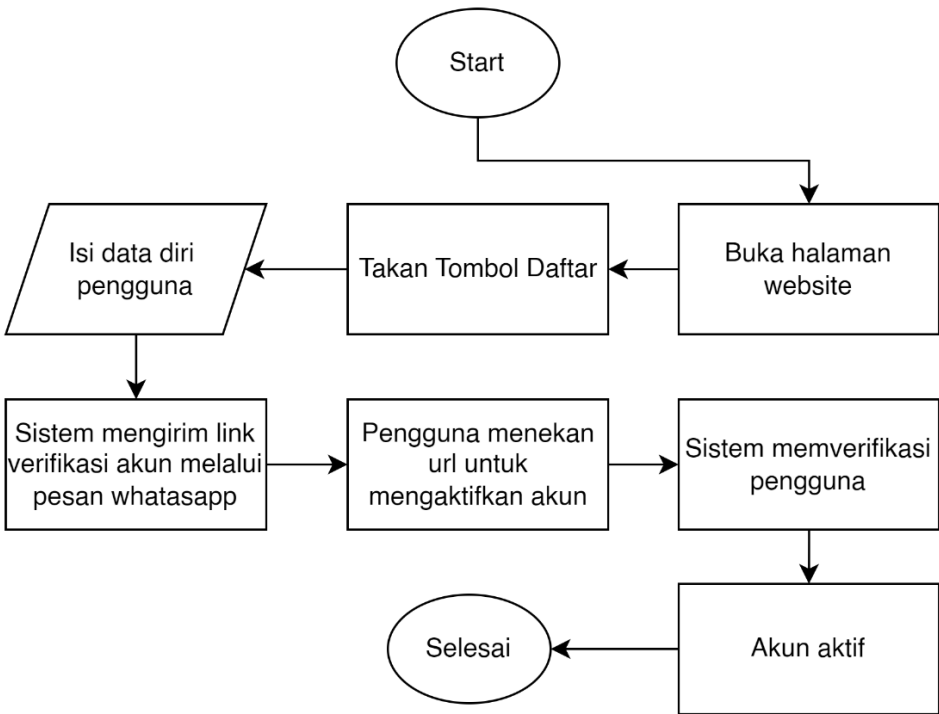
A. Level User

Level ID	Level Name	Pengguna
0	Super Admin	Programmer
1	Admin	Bagian Umum (Pengembangan kedepan untuk semua OPD)
2	Pengguna Umum /Peminjam	Masyarakat Umum/OPD

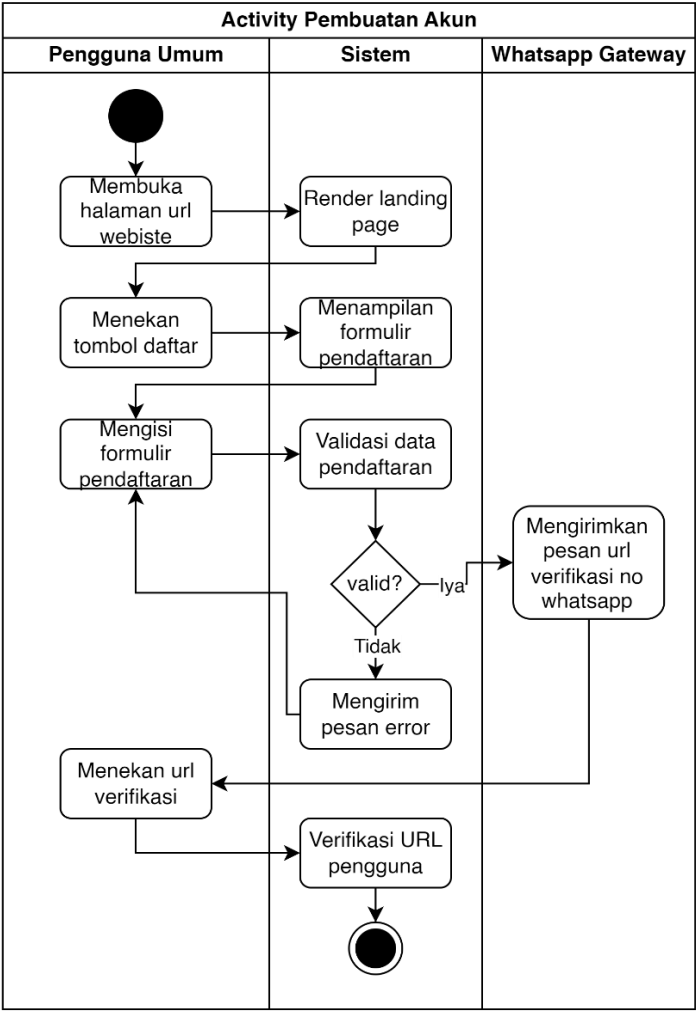
5.1.1. Register

Registrasi pengguna dibagi menjadi 2 yaitu registrasi Admin dan registrasi Pengguna Umum. Registrasi Admin hanya dapat dilakukan oleh Admin Bagian Umum namun untuk pengguna umum dapat melakukan registrasi melalui menu registrasi pada landing page.

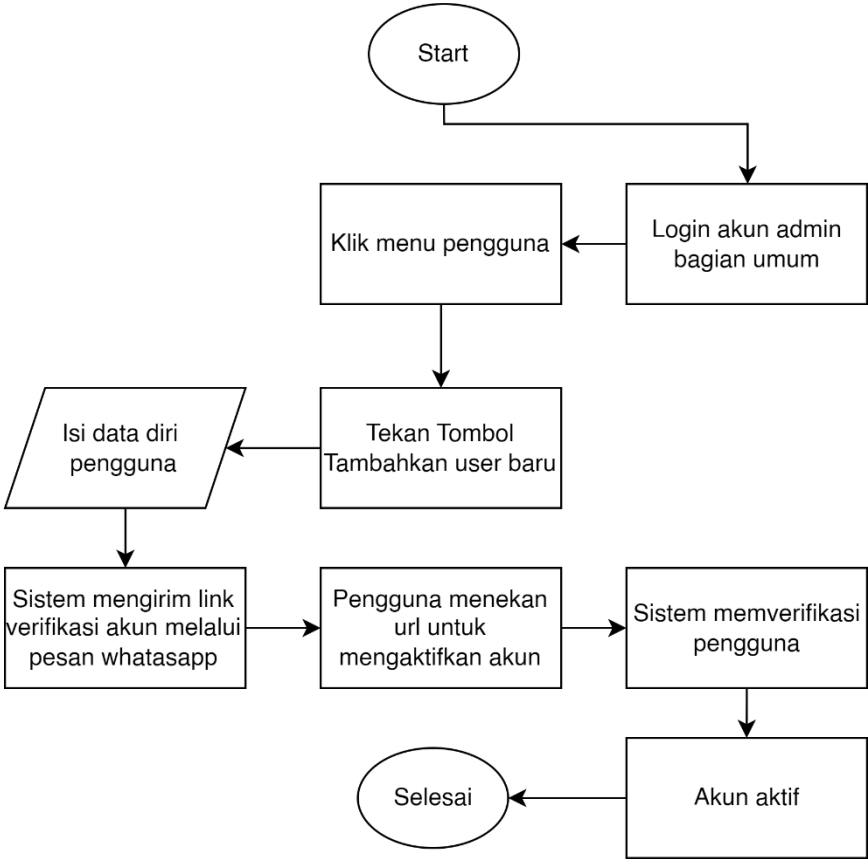
A. Registrasi Pengguna Umum



Flowchart 3 Pembuatan akun umum



B. Registrasi Admin



C. Formulir Akun

Field	Jenis Form	Keterangan
Nama	Text	
Alamat	Text	
NIK	number	Max: 16
Jenis Kelamin	Kombobox	
Tempat Tanggal Lahir	Datetime	
No Whtsapp	number	Nomor berawalan 08 diconvert ke 628
Password	password	Tambahkan tombol untuk hide dan show password
Konfirmasi Password	password	Tambahkan tombol untuk hide dan show password

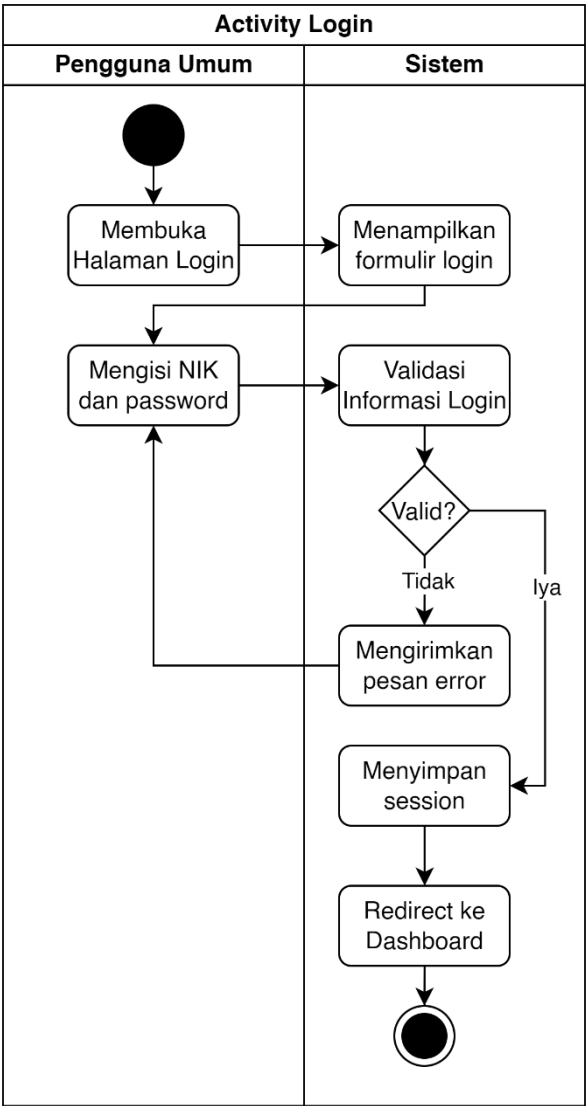
Field	Jenis Form	Keterangan
Nama Organisasi	Text	
Jenis Organisasi	Combobox	“Pemerintah”, “Swasta”, “Pribadi”
Alamat Organisasi	text	Max: 16
Persetujuan terms and condotions	Checkbox	Jika persetujuan ini tidak ditekan tombol Daftar disable.

D. Informasi Tambahan

- Password wajib di enkripsi / hash
- Untuk terms and conditions menyusul

5.1.2. Login

A. Proses Activity Login



Activity Diagram 1 Proses Login

B. Formulir Login

Field	Jenis Form	Keterangan
NIK	Text	Max 16 Character
Password	Password	Tambahkan tombol untuk hide dan show password
Captcha	captea	Jenis captcha bebas ditentukan oleh programmer

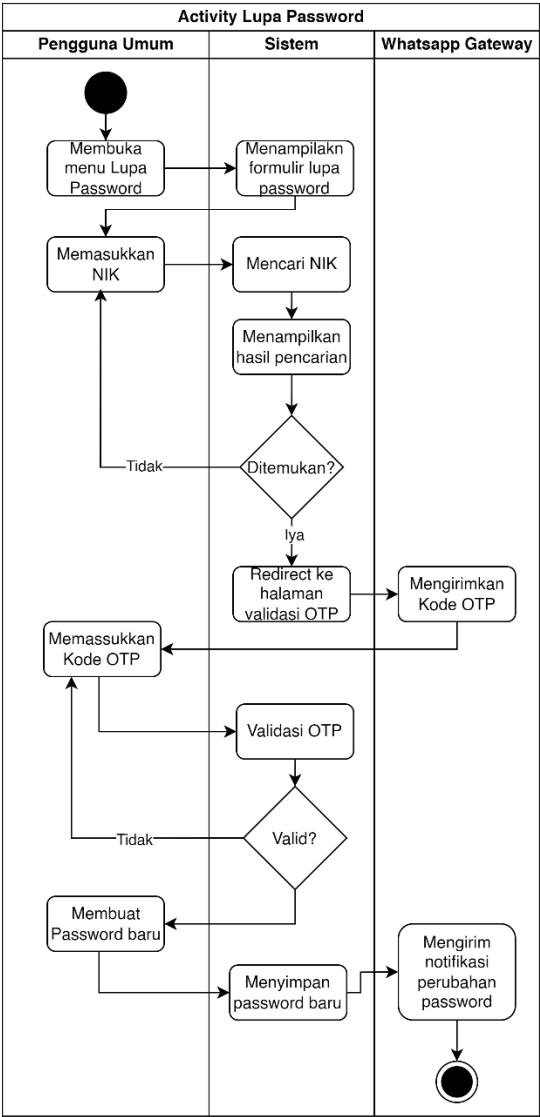
C. Informasi Tambahan

- Jenis captcha yang digunakan bebas

- Pada input password mohon diberikan opsi hide atau show password (*Mengubah jenis input dari text ke password dan sebaliknya*)

5.1.3. Lupa Password

A. Proses Activity Lupa Password



B. Formulir Lupa Password

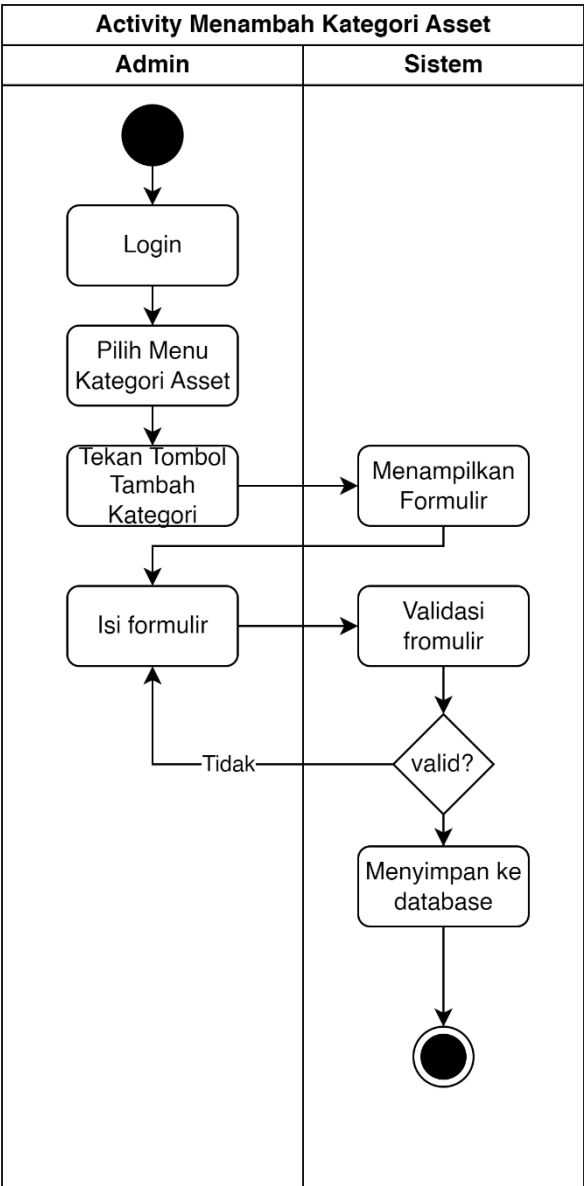
Field	Jenis Form	Keterangan
Password	text	
Password Baru	text	

C. Keterangan Tambahan

- Maksimal waktu tunggu mengirim ulang OTP 60 detik

5.2. Pencatatan Aset

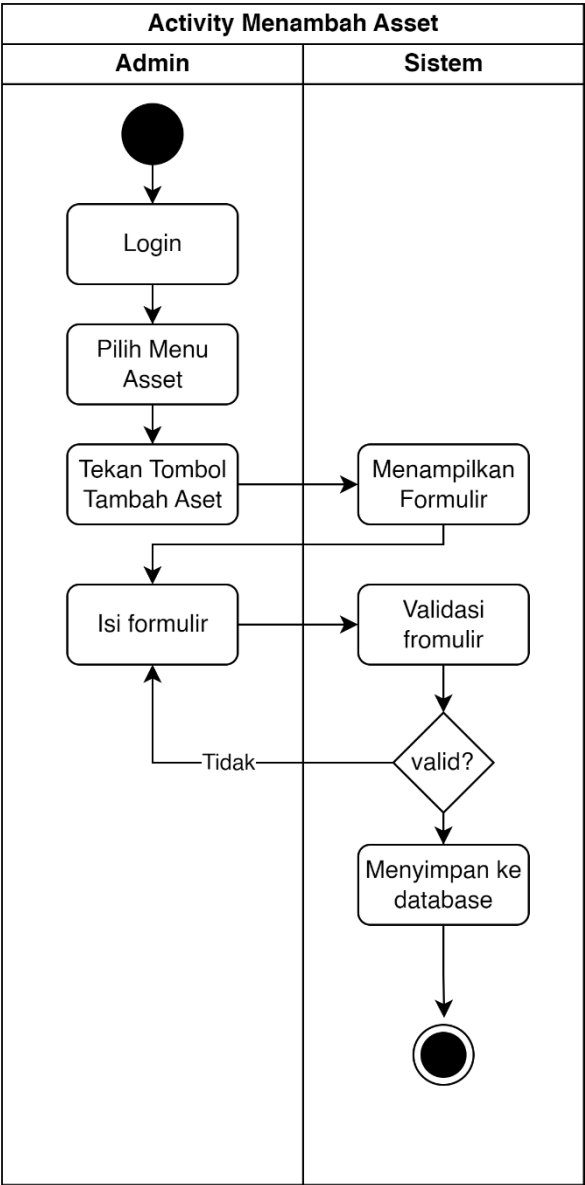
5.2.1. Kategori Aset



A. Formulir

Field	Jenis Form	Keterangan
Nama Kategori	text	

5.2.2. Aset



A. Formulir

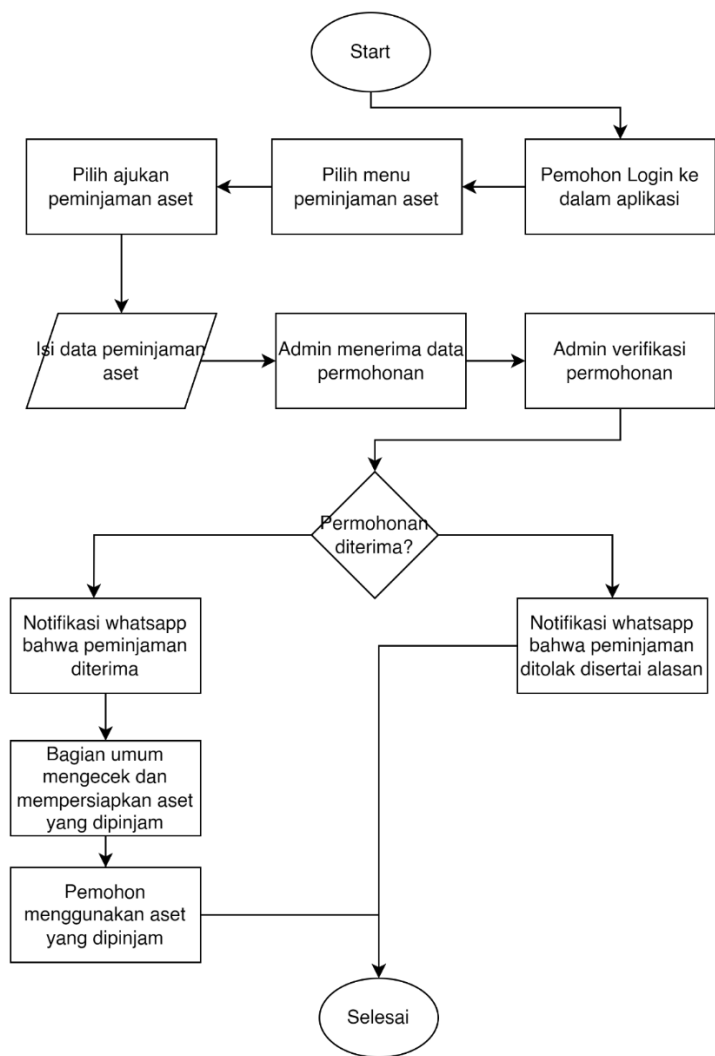
Field	Jenis Form	Keterangan
Nama Aset	text	
Kategori Aset	combobox	
Spesifikasi	Add item	
Jumlah	number	
Gambar Aset	file	Multiple file image

B. Keterangan

- Spesifikasi dibuat dinamis dapat menambah custom spesifikasi
- Untuk setiap aset ditautkan pada dinas yang memiliki aset pada database

5.3. Peminjaman Aset

5.3.1. Peminjaman Aset



Field	Jenis Form	Keterangan
Tanggal Pemakaian	datetime-local	Dari tanggal berapa hingga tanggal berapa
Pilih Aset	combobox	
Acara	text	
Pengiriman Surat	combobox	“Srikandi”, “Surat Fisik Manual”, “Unggah Surat”
Unggah Surat Permohonan	file	Extensi PDF

- Untuk user dengan organisasi non pemerintahan Pilihan Pengiriman Surat hanya Surat Fisik, Unggah Surat.

- Jika ada ruangan yang diajukan dengan jam yang sama namun jika pada hari dan jam tersebut belum ada yang disetujui ruangan tersebut masih dapat diajukan permohonan.
- Namun jika salah satu sudah ada yang disetujui peminjaman pada jam tersbut atau peminjaman yang bertabrakan pada jam tersebut tidak dapat diajukan/peminjaman pada jam yang telah disetujui di disable sehingga tidak dapat mengajukan permohonan peminjaman.

5.3.2. Pengembalian Aset

- Pengembalian aset dilakukan dengan cara menekan tombol kembalikan aset pada aset yang dipinjam.
- Pengembalian disertai foto aset dipinjam setelah digunakan

Field	Jenis Form	Keterangan
Tanggal Pengembalian	datetime	
Kondisi Aset	combobox	“Baik, Kurang Baik, Rusak”
Foto	file	Multiple image
Keterangan Pengembalian	textarea	

6. Whatsapp API

- Api Endpoint
<https://wagw.jepara.go.id/sendmessage?number=6285174342556>
- Methode
 POST
- Header
 Headers: {
 to: ‘6285174342556@s.whatsapp.net’,
 message: ‘Message’
 }