

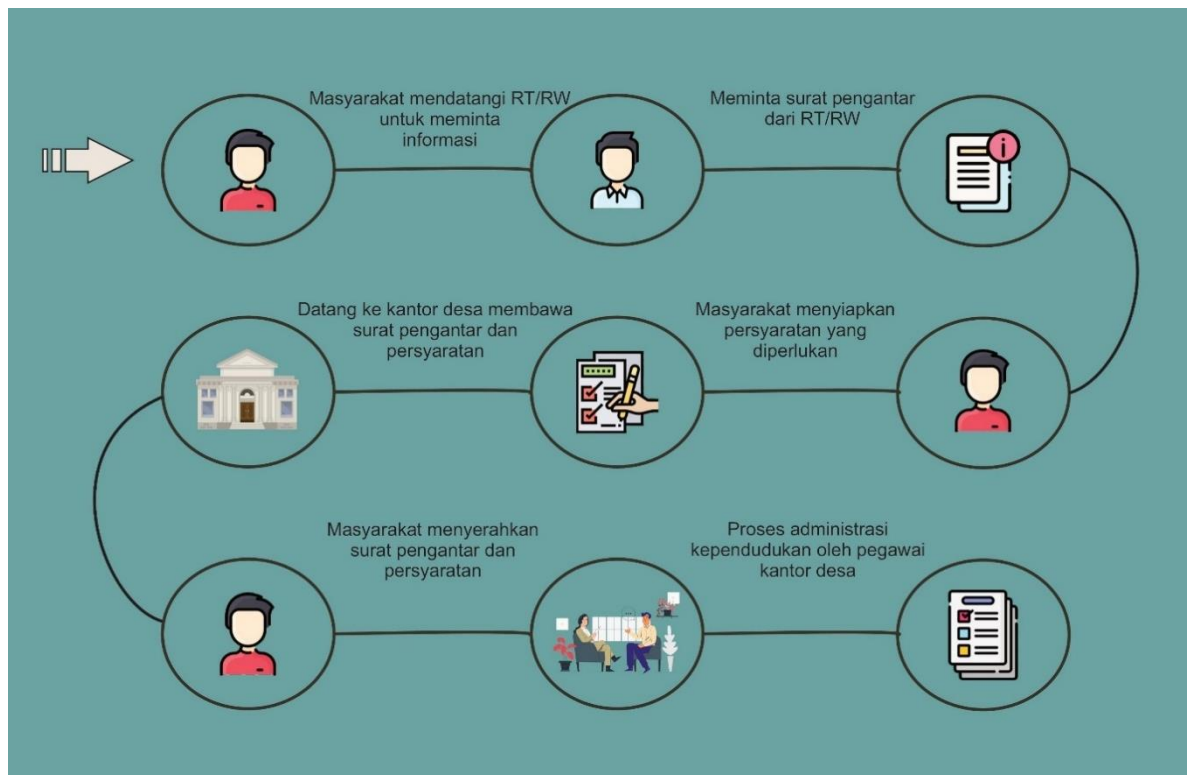
BAB 3

MODEL SISTEM

3.1. Proses Bisnis

3.1.1. Proses Bisnis Saat Ini

Pelayanan administrasi kependudukan merupakan bagian penting pada instansi kependudukan. Layanan administrasi yang kurang efektif dapat berpengaruh pada pembuatan laporan data kependudukan. Padahal data kependudukan sangatlah penting untuk menentukan berbagai kebijakan pemerintahan untuk menyejahterakan masyarakat dan pemerataan pembangunan (Riwayati, 2014). Dari data kependudukan dapat diketahui jumlah penduduk, mata pencaharian penduduk, jumlah penduduk kurang mampu, dan lain sebagainya.



Gambar 3. 1 Bisnis Proses Pelayanan Administrasi Kependudukan Saat Ini

Dari hasil observasi penulis dapat diketahui bisnis proses pada pelayanan administrasi di Kantor Desa Kepuhanyar saat ini sebagai berikut:

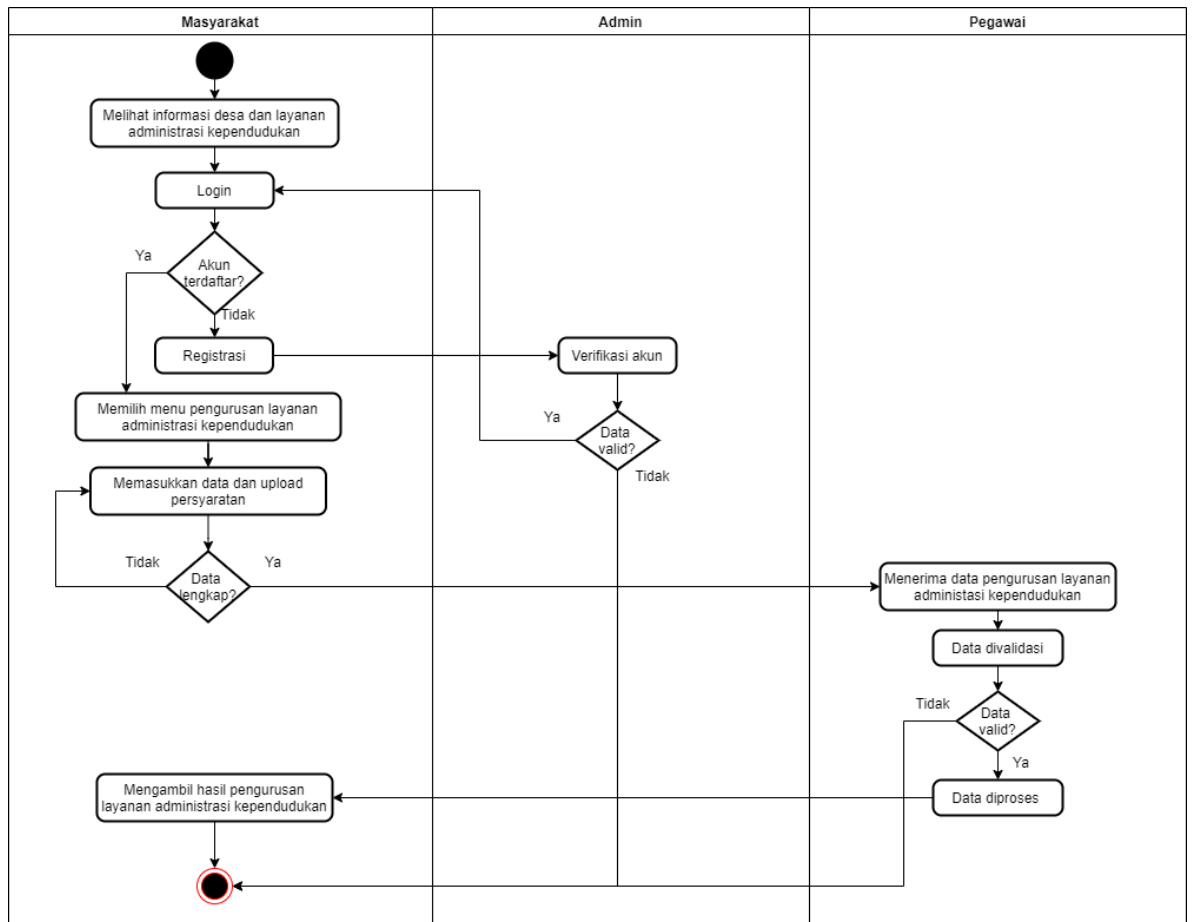
- Masyarakat mendatangi RT/RW setempat untuk mendapat surat pengantar maupun meminta informasi mengenai layanan administrasi di Kantor Desa Kepuhanyar.
- Masyarakat menyiapkan persyaratan yang diperlukan untuk administrasi kependudukan di kantor desa.
- Masyarakat datang ke kantor desa untuk menyerahkan surat pengantar dan persyaratan administrasi kependudukan.
- Pegawai kantor desa melayani proses administrasi kependudukan.

Dari penjelasan bisnis proses saat ini, masih ditemui beberapa permasalahan. Permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut:

- Pelayanan administrasi kependudukan belum efektif.
- Masyarakat mengalami kesulitan untuk memperoleh informasi desa dan informasi tentang layanan administrasi kependudukan di kantor desa.
- Terjadi ketidaksesuaian data dalam pendataan penduduk Desa Kepuhanyar.
- Layanan administrasi terbatas oleh jam kantor desa.

3.1.2. Proses Bisnis Usulan

Pemanfaatan komputer dan jaringan internet dapat membantu pengolahan data guna menciptakan efektifitas kinerja. Penelitian terdahulu membahas permasalahan dalam pengelolaan data kependudukan yang dilakukan di Kantor Desa Kebonsari. Penelitian tersebut menghasilkan aplikasi pengelolaan data kependudukan pada tingkat desa untuk membantu aparat Desa Kebonsari dalam pengelolaan data dan pembuatan laporan mengenai kependudukan yang ditampilkan setiap bulan dalam formatan laporan standar (Setiawan & Mahendra, 2015).



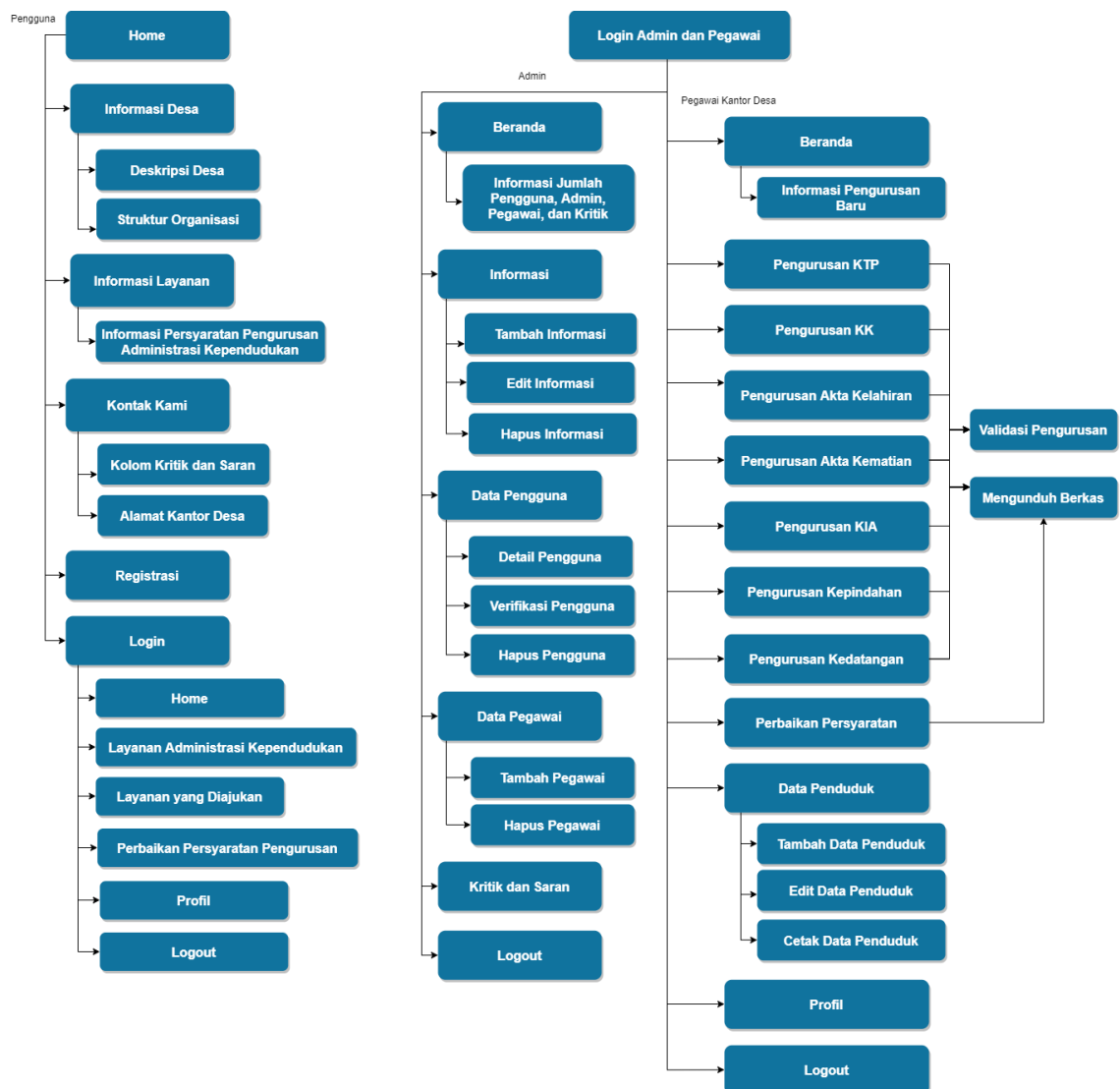
Gambar 3. 2 Bisnis Proses Usulan Sistem Informasi Kependudukan

Dari permasalahan yang telah disebutkan maka dibuatlah sistem informasi kependudukan yang berguna untuk mengolah data kependudukan serta mengolah layanan administrasi kependudukan yang dapat dilayani di kantor desa. Pada gambar 3.2 menggambarkan bisnis proses usulan pada sistem informasi kependudukan yang dapat membuat pelayanan administrasi kependudukan menjadi lebih efektif. Pelayanan administrasi kependudukan dapat dilakukan melalui sistem informasi ini di mana pun dan kapan pun secara *online*. Informasi desa dan informasi pelayanan administrasi kependudukan juga dapat diakses masyarakat pada sistem informasi ini tanpa harus datang langsung ke kantor desa. Masyarakat harus melakukan registrasi atau membuat akun terlebih dahulu. Kemudian melakukan *login* untuk mengakses layanan administrasi kependudukan pada sistem informasi ini.

Sistem informasi kependudukan desa ini menyediakan pelayanan administrasi kependudukan yang tersedia di Kantor Desa Kepuhanyar, yaitu:

1. Pengurusan KTP (hilang, rusak, dan perubahan data).
2. Pengurusan KK (hilang, rusak, dan perubahan data).
3. Pengurusan akta kelahiran (hilang, rusak, dan perubahan data).
4. Pengurusan akta kematian baru.
5. Pengurusan KIA.
6. Pengurusan kepindahan.
7. Pengurusan kedatangan.

Berikut menu hirarki yang menggambarkan struktur menu pada sistem informasi kependudukan desa.



Gambar 3. 3 Menu Hirarki Sistem Informasi Kependudukan Desa

Adapun daftar fitur yang terdapat di halaman pengguna, pegawai kantor desa, dan admin/operator desa pada sistem informasi kependudukan Desa Kepuhanyar:

Tabel 3. 1 Fitur Pengguna

No.	Fitur	Keterangan
1	<i>Home</i>	Melihat alur pengurusan layanan administrasi kependudukan
2	Informasi Desa	Melihat informasi Desa Kepuhanyar
3	Informasi Layanan	Melihat informasi mengenai pelayanan administrasi kependudukan
4	Kontak Kami	Melihat alamat Kantor Desa Kepuhanyar dan mengirim kritik dan saran
5	<i>Login</i>	Masuk sistem informasi menggunakan NIK dan password masing-masing pengguna
6	Registrasi	Membuat akun menggunakan data diri dan foto identitas pengguna
7	<i>Home Pengguna</i>	Melihat pengurusan yang sudah bisa diambil
8	Layanan Administrasi Kependudukan	Melihat menu layanan administrasi kependudukan yang dapat dilayani di Kantor Desa Kepuhanyar
9	Pengurusan Kartu Tanda Penduduk (KTP)	Melakukan pengurusan KTP hilang atau KTP rusak atau KTP perubahan data dan mengirim persyaratan yang dibutuhkan
10	Pengurusan Kartu Keluarga (KK)	Melakukan pengurusan KK hilang atau KK rusak atau KK perubahan data dan mengirim persyaratan yang dibutuhkan
11	Pengurusan Akta Kelahiran	Melakukan pengurusan akta kelahiran hilang atau akta kelahiran rusak atau akta kelahiran perubahan data dan mengirim persyaratan yang dibutuhkan

12	Pengurusan Akta Kematian	Melakukan pengurusan akta kematian baru dan mengirim persyaratan yang dibutuhkan
13	Pengurusan Kartu Identitas Anak (KIA)	Melakukan pengurusan KIA baru atau KIA hilang dan mengirim persyaratan yang dibutuhkan
14	Pengurusan Surat Kependahan	Melakukan pengurusan surat pindah antar desa/kecamatan atau pindah antar kota/kabupaten dan mengirim persyaratan yang dibutuhkan
15	Pengurusan Surat Kedatangan	Melakukan pengurusan surat datang dari kota atau kabupaten atau provinsi luar dan mengirim persyaratan yang dibutuhkan
16	Layanan yang Diajukan	Melihat pengurusan layanan administrasi kependudukan yang sudah diajukan
17	Perbaikan Persyaratan Pengurusan	Mengirim berkas persyaratan untuk memperbaiki berkas persyaratan yang salah
18	Profil	Melihat profil pengguna
19	Edit Profil	Mengubah nama, telepon, dan foto identitas pengguna
20	Ubah Password	Mengubah password pengguna
21	Logout	Keluar dari sistem informasi

Tabel 3. 2 Fitur Admin

No.	Fitur	Keterangan
1	<i>Login</i>	Masuk sistem informasi menggunakan email dan password masing-masing admin
2	Beranda	Melihat jumlah data pengguna, admin, pegawai, dan kritik dan saran
3	Informasi	Melihat data informasi pada halaman pengguna
4	Edit Informasi	Mengubah data informasi pada halaman pengguna

5	Menghapus Informasi	Menghapus data informasi pada halaman pengguna
6	Data Pengguna	Melihat data pengguna yang terdaftar pada sistem
7	Detail Data Pengguna	Melihat detail data pengguna
8	Verifikasi Pengguna	Mengecek dan memverifikasi akun pengguna setelah registrasi
9	Menghapus Data Pengguna	Menghapus data pengguna jika pengguna tersebut bukan masyarakat Desa Kepuhanyar
10	Data Pegawai	Melihat data pegawai dan admin yang ada pada sistem
11	Menghapus Data Pegawai dan Admin	Menghapus data pegawai dan admin yang sudah tidak aktif
12	Kritik dan Saran	Melihat kritik dan saran yang dikirim oleh masyarakat
13	Profil	Melihat profil admin
14	Edit Profil	Mengubah nama dan password admin
15	<i>Logout</i>	Keluar dari sistem informasi

Tabel 3. 3 Fitur Pegawai

No.	Fitur	Keterangan
1	<i>Login</i>	Masuk sistem informasi menggunakan email dan password masing-masing pegawai
2	Beranda	Melihat pengurusan layanan administrasi kependudukan baru yang diajukan pengguna
3	Pengurusan KTP Hilang	Melihat data pengurusan KTP hilang
4	Pengurusan KTP Rusak	Melihat data pengurusan KTP rusak
5	Pengurusan Perubahan Data	Melihat data pengurusan perubahan data

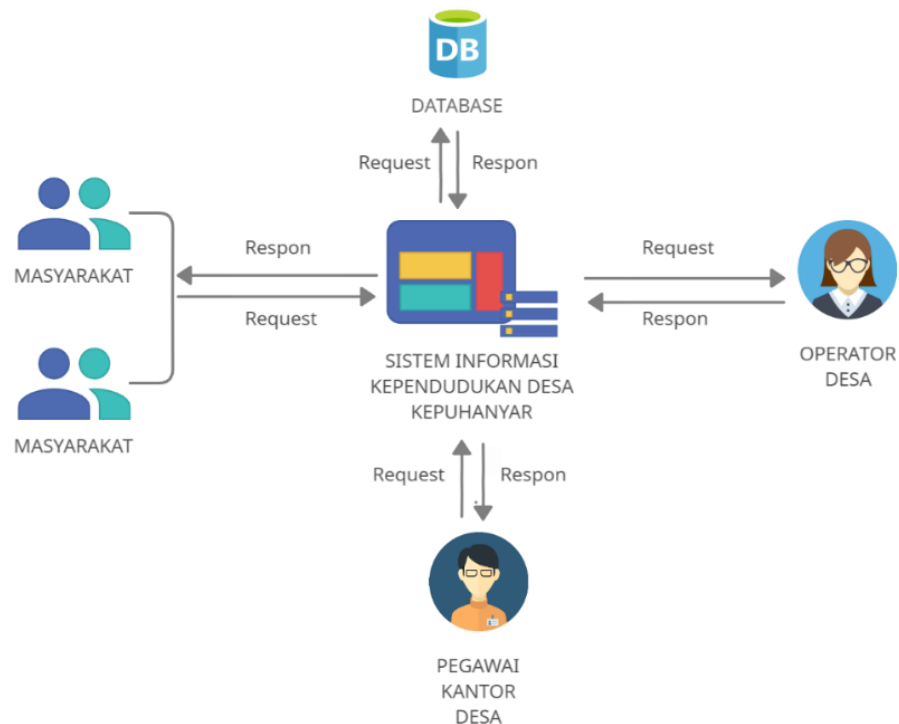
	KTP	KTP
6	Detail Pengurusan KTP	Melihat detail data pengurusan KTP hilang atau KTP rusak atau perubahan data KTP dan mengunduh berkas persyaratan
7	Validasi Pengurusan KTP	Memvalidasi data pengurusan KTP yang diajukan oleh pengguna
8	Pengurusan KK Hilang	Melihat data pengurusan KK hilang
9	Pengurusan KK Rusak	Melihat data pengurusan KK rusak
10	Pengurusan Perubahan Data KK	Melihat data pengurusan perubahan data KK
11	Detail Pengurusan KK	Melihat detail data pengurusan KK hilang atau KK rusak atau perubahan data KK dan mengunduh berkas persyaratan
12	Validasi Pengurusan KK	Memvalidasi data pengurusan KK yang diajukan oleh pengguna
13	Pengurusan Akta Kelahiran Hilang	Melihat data pengurusan akta kelahiran hilang
14	Pengurusan Akta Kelahiran Rusak	Melihat data pengurusan akta kelahiran rusak
15	Pengurusan Perubahan Data Akta Kelahiran	Melihat data pengurusan perubahan data akta kelahiran
16	Detail Pengurusan Akta Kelahiran	Melihat detail data pengurusan akta kelahiran hilang atau akta kelahiran rusak atau perubahan data akta kelahiran dan mengunduh berkas persyaratan
17	Validasi Pengurusan Akta kelahiran	Memvalidasi data pengurusan akta kelahiran yang diajukan oleh pengguna
18	Pengurusan Akta Kematian	Melihat data pengurusan akta kematian baru
19	Detail Pengurusan Akta Kematian	Melihat detail data pengurusan akta kematian baru dan mengunduh berkas persyaratan

20	Validasi Pengurusan Akta Kematian	Memvalidasi data pengurusan akta kematian baru yang diajukan pengguna
21	Pengurusan KIA	Melihat data pengurusan KIA baru dan hilang
22	Detail Pengurusan KIA	Melihat detail data pengurusan KIA baru atau hilang dan mengunduh berkas persyaratan
23	Validasi Pengurusan KIA	Memvalidasi data pengurusan KIA yang diajukan oleh pengguna
24	Pengurusan Kepindahan (Pindah antar Desa atau Kecamatan)	Melihat data pengurusan pindah antar desa atau kecamatan
25	Pengurusan Kepindahan (Pindah antar Kota atau Kabupaten)	Melihat data pengurusan pindah antar kota atau kabupaten
26	Detail Pengurusan Kepindahan	Melihat detail data pengurusan kepindahan dan mengunduh berkas persyaratan
27	Validasi Kepindahan	Memvalidasi data pengurusan kepindahan yang diajukan oleh pengguna
28	Pengurusan Kedatangan (Datang dari Kota atau Kabupaten atau Provinsi Luar)	Melihat data pengurusan kedatangan dari kota atau kabupaten atau provinsi luar
29	Detail Pengurusan Kedatangan	Melihat detail data pengurusan kedatangan dan mengunduh berkas persyaratan
30	Validasi Kedatangan	Memvalidasi data pengurusan kedatangan yang diajukan oleh pengguna
31	Perbaikan	Melihat data perbaikan persyaratan yang diajukan oleh pengguna
32	Detail Perbaikan	Melihat detail data perbaikan persyaratan yang diajukan oleh pengguna dan mengunduh berkas persyaratan

33	Data Penduduk	Melihat data penduduk Desa Kepuhanyar
34	Detail Data Penduduk	Melihat detail data diri penduduk Desa Kepuhanyar
35	Edit Data Penduduk	Mengubah data penduduk
36	Hapus Data Penduduk	Menghapus data penduduk
37	Profil	Melihat profil pegawai
38	Edit Profil	Mengubah nama dan password pegawai
39	<i>Logout</i>	Keluar dari sistem informasi

3.2. Arsitektur dan Desain Usulan

3.2.1. Arsitektur Sistem



Gambar 3. 4 Arsitektur Sistem

Gambar di atas menunjukkan arsitektur sistem pada sistem informasi kependudukan desa. Arsitektur ini berfungsi untuk mengetahui bagaimana cara kerja sistem. Sistem informasi kependudukan desa ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Personal Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *framework CodeIgniter* versi 3.1.11. Sistem informasi ini dihosting pada salah satu *website* penyedia layanan domain dan *hosting* yaitu <https://www.niagahoster.co.id/>.

Masyarakat, admin, dan pegawai kantor desa dapat mengakses sistem informasi kependudukan desa melalui *web browser*. Perangkat yang digunakan harus terhubung dengan koneksi internet agar dapat mengakses sistem informasi ini. Semua data yang ada di sistem informasi kependudukan desa tersimpan di *database*. Data tersebut dapat diolah oleh pegawai kantor desa bagian pelayanan dan admin atau operator desa melalui sistem informasi ini.

3.2.2. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Secara umum, penyusunan *use case diagram* melalui beberapa tahapan, seperti:

a) Definisi Aktor

Tabel 3. 4 Definisi Aktor

No.	Aktor	Deskripsi
1	Pegawai kantor desa (bagian pelayanan)	Pegawai kantor desa (bagian pelayanan) adalah orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan pengolahan data layanan administrasi kependudukan dan data penduduk serta melayani proses layanan administrasi kependudukan.
2	Admin atau Operator Desa	Operator desa adalah orang yang bertugas sebagai administrator dalam pengolahan sistem informasi ini meliputi pengolahan data pengguna (masyarakat dan pegawai kantor desa), pengolahan informasi desa dan pelayanan administrasi kependudukan serta pengolahan kritik dan saran dari masyarakat.
3	Masyarakat atau pengguna	Masyarakat adalah orang yang memiliki hak akses untuk melakukan pelayanan administrasi kependudukan setelah melakukan registrasi. Sedangkan masyarakat yang belum melakukan registrasi hanya bisa melihat informasi pelayanan administrasi kependudukan dan informasi desa.

b) Definisi Use Case

Tabel 3. 5 Definisi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1	<i>Login</i>	Merupakan proses untuk melakukan <i>login</i> pengguna, admin, dan pegawai kantor desa.
2	Registrasi	Merupakan proses memasukkan/menambahkan data pengguna ke dalam basis data.
3	Mengajukan	Merupakan proses memasukkan/menambahkan data pengurusan

	Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan	layanan administrasi kependudukan ke dalam basis data.
4	Mengelola Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan	Merupakan proses pengolahan data pengurusan layanan administrasi kependudukan yang meliputi melihat, memvalidasi, mencari, dan mengunduh data pengurusan layanan administrasi kependudukan.
5	Melihat Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan	Merupakan proses menampilkan data pengurusan layanan administrasi kependudukan yang ada di dalam basis data.
6	Memvalidasi Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan	Merupakan proses mengubah data pengurusan layanan administrasi kependudukan yang ada di dalam basis data yang dapat dilakukan untuk mengubah status pengurusan dan keterangan pengurusan.
7	Mencari Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan	Merupakan proses mencari data pengurusan layanan administrasi kependudukan yang ada di dalam basis data.
8	Mengunduh berkas persyaratan	Merupakan proses mengunduh berkas persyaratan yang ada di dalam basis data.
9	Mengirim Perbaikan Persyaratan	Merupakan proses memasukkan/menambahkan data perbaikan persyaratan ke dalam basis data.
10	Mengelola Data Perbaikan Persyaratan	Merupakan proses pengolahan data perbaikan persyaratan yang meliputi melihat, mencari, dan mengunduh data pengurusan layanan administrasi kependudukan.
11	Melihat Data Perbaikan Persyaratan	Merupakan proses menampilkan data perbaikan persyaratan yang ada di dalam basis data.
12	Mencari Data Perbaikan Persyaratan	Merupakan proses mencari data perbaikan persyaratan yang ada di dalam basis data.
13	Mengunduh berkas perbaikan persyaratan	Merupakan proses mengunduh berkas perbaikan persyaratan yang ada di dalam basis data.
14	Mengelola Data Penduduk	Merupakan proses pengolahan data penduduk yang meliputi memasukkan, melihat, mengubah, menghapus, dan mencari data penduduk.
15	Memasukkan	Merupakan proses memasukkan/menambahkan data penduduk

	Data Penduduk	ke dalam basis data.
16	Melihat Data Penduduk	Merupakan proses menampilkan data penduduk yang ada di dalam basis data.
17	Mengubah Data Penduduk	Merupakan proses mengubah data penduduk yang ada di dalam basis data.
18	Menghapus Data Penduduk	Merupakan proses menghapus data penduduk yang ada di dalam basis data.
19	Mencari Data Penduduk	Merupakan proses mencari data penduduk yang ada di dalam basis data.
20	Mencetak Data Penduduk	Merupakan proses mencetak data penduduk yang ada di dalam basis data dalam format laporan.
21	Memasukkan Kritik dan Saran	Merupakan proses memasukkan/menambahkan kritik dan saran ke dalam basis data.
22	Mengelola Kritik dan Saran	Merupakan proses pengelolaan data kritik dan saran yang meliputi melihat dan mencari kritik dan saran.
23	Melihat Kritik dan Saran	Merupakan proses menampilkan data kritik dan saran yang ada di dalam basis data.
24	Mencari Kritik dan Saran	Merupakan proses mencari data kritik dan saran yang ada di dalam basis data.
25	Mengelola Data Informasi	Merupakan proses pengelolaan data informasi yang meliputi memasukkan, melihat, mengubah, menghapus, dan mencari data informasi.
26	Memasukkan Data Informasi	Merupakan proses memasukkan/menambahkan data informasi ke dalam basis data.
27	Melihat Data Informasi	Merupakan proses menampilkan data informasi yang ada di dalam basis data.
28	Mengubah Data Informasi	Merupakan proses mengubah data informasi yang ada di dalam basis data.
29	Menghapus Data Informasi	Merupakan proses menghapus data informasi yang ada di dalam basis data.
30	Mencari Data Informasi	Merupakan proses mencari data informasi yang ada di dalam basis data.
31	Mengelola Data Pengguna	Merupakan proses pengelolaan data pengguna yang meliputi melihat, memverifikasi, menghapus, dan mencari data pengguna.
32	Melihat Data Pengguna	Merupakan proses menampilkan data pengguna yang ada di dalam basis data.
33	Memverifikasi Data Pengguna	Merupakan proses mengecek dan memverifikasi akun pengguna dengan cara mengubah status pengguna yang ada di dalam basis data menjadi aktif.
34	Menghapus Data Pengguna	Merupakan proses menghapus data pengguna yang ada di dalam basis data jika pengguna bukan penduduk Desa Kepuhanyar atau admin dan pegawai sudah tidak bekerja di kantor desa.
35	Mencari Data Pengguna	Merupakan proses mencari data pengguna yang ada di dalam basis data.
36	Mengelola Data Pegawai dan Admin	Merupakan proses pengelolaan data pegawai dan admin yang meliputi memasukkan, melihat, menghapus, dan mencari data pegawai dan admin.

37	Memasukkan Data Pegawai dan Admin	Merupakan proses memasukkan/menambahkan data pegawai dan admin ke dalam basis data.
38	Melihat Data Pegawai dan Admin	Merupakan proses menampilkan data pegawai dan admin yang ada di dalam basis data.
39	Menghapus Data Pegawai dan Admin	Merupakan proses menghapus data pegawai dan admin yang ada di dalam basis data jika pegawai atau admin sudah tidak aktif bekerja di kantor desa.
40	Mencari Data Pegawai dan Admin	Merupakan proses mencari data pegawai dan admin yang ada di dalam basis data.
41	Mengubah Profil Pengguna	Merupakan proses mengubah profil pengguna, pegawai, dan admin yang ada di dalam basis data.
42	<i>Logout</i>	Merupakan proses keluar dari sistem.

c) Skenario *Use Case*

Nama *Use Case*: *Login Pengguna*

Skenario:

Tabel 3. 6 Skenario *Use Case Login Pengguna*

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
Memasukkan NIK dan password	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel pengguna
	Masuk ke sistem informasi kependudukan desa
Skenario Alternatif	
Memasukkan NIK dan password	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel pengguna
	Menampilkan pesan: <ul style="list-style-type: none"> • “Password Salah” jika password tidak valid • “Pengguna Tidak Terdaftar, Silakan Registrasi Terlebih Dahulu” jika NIK tidak valid.
Memasukkan NIK dan password yang valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel pengguna
	Masuk ke sistem informasi kependudukan desa

Nama *Use Case*: Login Pegawai Kantor Desa dan Admin

Skenario:

Tabel 3. 7 Skenario *Use Case* Login Pegawai Kantor Desa dan Admin

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
Memasukkan email dan password	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel pegawai
	Masuk ke sistem informasi kependudukan desa
Skenario Alternatif	
Memasukkan email dan password	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel pegawai
	Menampilkan pesan Email atau Password Anda Salah
Memasukkan email dan password yang valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel pegawai
	Masuk ke sistem informasi kependudukan desa

Nama *Use Case*: Registrasi Pengguna

Skenario:

Tabel 3. 8 Skenario *Use Case* Registrasi Pengguna

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
Memasukkan data diri sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data diri ke basis data
	Menampilkan pesan Berhasil registrasi, silakan login
Skenario Alternatif	
Memasukkan data diri sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan: <ul style="list-style-type: none"> • “Password tidak sama” jika password dan konfirmasi password tidak sama • “Password terlalu pendek, minimal 4 karakter” jika jumlah karakter password terlalu pendek • “Email tidak benar” jika format email

	<p>tidak benar</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Email belum diisi” jika pengguna belum memasukkan email • “Email sudah terdaftar” jika email yang dimasukkan sudah digunakan pengguna lain untuk registrasi pada sistem informasi ini • “NIK terlalu pendek, isi kembali data NIK yang benar” jika jumlah karakter NIK tidak benar • “NIK belum diisi” jika pengguna belum memasukkan NIK • “NIK sudah terdaftar” jika NIK yang dimasukkan sudah digunakan pengguna lain untuk registrasi pada sistem informasi ini • “Gagal registrasi, harap registrasi kembali” jika proses registrasi gagal.
Memperbaiki data diri yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data diri ke basis data
	Menampilkan pesan Berhasil registrasi, silakan login

Nama *Use Case*: Mengajukan Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan

Skenario:

Tabel 3. 9 Skenario *Use Case* Mengajukan Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data pengurusan layanan administrasi kependudukan sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data pengurusan layanan administrasi kependudukan ke basis data
	Menampilkan pesan Pengurusan Anda Berhasil
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data pengurusan layanan administrasi kependudukan sesuai kolom yang ada	

	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data pengurusan layanan administrasi kependudukan ke basis data
	Menampilkan pesan Pengurusan Anda Berhasil

Nama *Use Case*: Memvalidasi Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan

Skenario:

Tabel 3. 10 Skenario *Use Case* Memvalidasi Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Mengubah data status pengurusan atau keterangan sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data status pengurusan dan keterangan ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Divalidasi
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Mengubah data status pengurusan atau keterangan sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data status pengurusan dan keterangan ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Divalidasi

Nama *Use Case*: Mencari Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan
Skenario:

Tabel 3. 11 Skenario *Use Case* Mencari Data Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan atau status pengurusan pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan atau status pengurusan di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan atau status pengurusan pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan atau status pengurusan di basis data
	Menampilkan pesan Tidak Ditemukan Data yang Sesuai
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan atau status pengurusan di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari

Nama *Use Case*: Mengirim Perbaikan Persyaratan

Skenario:

Tabel 3. 12 Skenario *Use Case* Mengirim Perbaikan Persyaratan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data jenis pengurusan dan	

berkas perbaikan persyaratan sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data jenis pengurusan dan berkas perbaikan persyaratan ke basis data
	Menampilkan pesan Perbaikan Persyaratan Pengurusan Anda Berhasil
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data jenis pengurusan dan berkas perbaikan persyaratan sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data jenis pengurusan dan berkas perbaikan persyaratan ke basis data
	Menampilkan pesan Perbaikan Persyaratan Pengurusan Anda Berhasil

Nama *Use Case*: Mencari Data Perbaikan Persyaratan

Skenario:

Tabel 3. 13 Skenario *Use Case* Mencari Data Perbaikan Persyaratan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan di basis

	data
	Menampilkan pesan Tidak Ditemukan Data yang Sesuai
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau jenis pengurusan atau tanggal diajukan di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari

Nama *Use Case*: Memasukkan Data Penduduk

Skenario:

Tabel 3. 14 Skenario *Use Case* Memasukkan Data Penduduk

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data penduduk sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data penduduk ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Ditambahkan
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data penduduk sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data penduduk ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Ditambahkan

Nama *Use Case*: Mengubah Data Penduduk

Skenario:

Tabel 3. 15 Skenario *Use Case* Mengubah Data Penduduk

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login

Mengubah data penduduk sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data penduduk ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Diedit
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Mengubah data penduduk sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data penduduk ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Diedit

Nama *Use Case*: Menghapus Data Penduduk

Skenario:

Tabel 3. 16 Skenario *Use Case* Menghapus Data Penduduk

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Menghapus data penduduk	
	Mengonfirmasi data yang akan dihapus
	Menghapus data penduduk di basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Dihapus

Nama *Use Case*: Mencari Data Penduduk

Skenario:

Tabel 3. 17 Skenario *Use Case* Mencari Data Penduduk

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau NIK atau nomor KK atau jenis kelamin pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau nomor KK atau jenis kelamin di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari
Skenario Alternatif	

	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau NIK atau nomor KK atau jenis kelamin pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau nomor KK atau jenis kelamin di basis data
	Menampilkan pesan Tidak Ditemukan Data yang Sesuai
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau NIK atau nomor KK atau jenis kelamin di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari

Nama *Use Case*: Memasukkan Kritik dan Saran

Skenario:

Tabel 3. 18 Skenario *Use Case* Memasukkan Kritik dan Saran

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
Memasukkan data nama lengkap, email, dan kritik atau saran sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama lengkap, email, dan kritik atau saran ke basis data
	Menampilkan pesan Kritik atau Saran Anda Berhasil Dikirim
Skenario Alternatif	
Memasukkan data nama lengkap, email, dan kritik atau saran sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama lengkap, email, dan kritik atau saran ke basis data
	Menampilkan pesan Kritik atau Saran Anda Berhasil Dikirim

Nama *Use Case*: Mencari Kritik dan Saran

Skenario:

Tabel 3. 19 Skenario *Use Case* Mencari Kritik dan Saran

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau email atau kritik dan saran atau tanggal dibuat pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau email atau kritik dan saran atau tanggal dibuat di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau email atau kritik dan saran atau tanggal dibuat pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau email atau kritik dan saran atau tanggal dibuat di basis data
	Menampilkan pesan Tidak Ditemukan Data yang Sesuai
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau email atau kritik dan saran atau tanggal dibuat di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari

Nama *Use Case*: Memasukkan Data Informasi

Skenario:

Tabel 3. 20 Skenario *Use Case* Memasukkan Data Informasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data jenis informasi dan isi informasi sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data jenis informasi dan isi informasi ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Ditambahkan

Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data jenis informasi dan isi informasi sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data jenis informasi dan isi informasi ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Ditambahkan

Nama *Use Case*: Mengubah Data Informasi

Skenario:

Tabel 3. 21 Skenario *Use Case* Mengubah Data Informasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Mengubah data jenis informasi atau isi informasi sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data jenis informasi dan isi informasi ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Diedit
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Mengubah data jenis informasi atau isi informasi sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data jenis informasi dan isi informasi ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Diedit

Nama *Use Case*: Menghapus Data Informasi

Skenario:

Tabel 3. 22 Skenario *Use Case* Menghapus Data Informasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Menghapus data informasi	
	Mengonfirmasi data yang akan dihapus
	Menghapus data informasi di basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Dihapus

Nama *Use Case*: Mencari Data Informasi

Skenario:

Tabel 3. 23 Skenario *Use Case* Mencari Data Informasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data jenis informasi atau isi informasi atau tanggal dibuat pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data jenis informasi atau isi informasi atau tanggal dibuat di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data jenis informasi atau isi informasi atau tanggal dibuat pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data jenis informasi atau isi informasi atau tanggal dibuat di basis data
	Menampilkan pesan Tidak Ditemukan Data yang Sesuai
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data jenis informasi atau isi informasi atau tanggal dibuat di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari

Nama *Use Case*: Memverifikasi Pengguna

Skenario:

Tabel 3. 24 Skenario *Use Case* Memverifikasi Pengguna

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Mengubah data status pengguna sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data status pengguna ke basis data
	Menampilkan pesan Pengguna Berhasil Diverifikasi
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Mengubah data status pengguna sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data status pengguna ke basis data
	Menampilkan pesan Pengguna Berhasil Diverifikasi

Nama *Use Case*: Menghapus Data Pengguna

Skenario:

Tabel 3. 25 Skenario *Use Case* Menghapus Data Pengguna

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Menghapus data pengguna	
	Mengonfirmasi data yang akan dihapus
	Menghapus data pengguna di basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Dihapus

Nama *Use Case*: Mencari Data Pengguna

Skenario:

Tabel 3. 26 Skenario *Use Case* Mencari Data Pengguna

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data NIK atau nama atau email pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data NIK atau nama atau email di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data NIK atau nama atau email pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data NIK atau nama atau email di basis data
	Menampilkan pesan Tidak Ditemukan Data yang Sesuai
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data NIK atau nama atau email di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari

Nama *Use Case*: Memasukkan Data Pegawai dan Admin

Skenario:

Tabel 3. 27 Skenario *Use Case* Memasukkan Data Pegawai dan Admin

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama, email, password, status, dan role sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama, email, password, status, dan role ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Ditambahkan
Skenario Alternatif	

	Memeriksa status login
Memasukkan data nama, email, password, status, dan role sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama, email, password, status, dan role ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Ditambahkan

Nama *Use Case*: Menghapus Data Pegawai dan Admin

Skenario:

Tabel 3. 28 Skenario *Use Case* Menghapus Data Pegawai dan Admin

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Menghapus data pegawai dan admin	
	Mengonfirmasi data yang akan dihapus
	Menghapus data pegawai dan admin di basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Dihapus

Nama *Use Case*: Mencari Data Pegawai dan Admin

Skenario:

Tabel 3. 29 Skenario *Use Case* Mencari Data Pegawai dan Admin

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau email atau role atau tanggal bergabung pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau email atau role atau tanggal bergabung di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data nama atau email atau	

role atau tanggal bergabung pada kolom pencarian	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau email atau role atau tanggal bergabung di basis data
	Menampilkan pesan Tidak Ditemukan Data yang Sesuai
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Mencari data nama atau email atau role atau tanggal bergabung di basis data
	Menampilkan hasil dari data yang dicari

Nama *Use Case*: Mengubah Profil Pengguna

Skenario:

Tabel 3. 30 Skenario *Use Case* Mengubah Profil Pengguna

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Mengubah data nama atau nomor telepon atau foto identitas sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama, nomor telepon, dan foto identitas ke basis data
	Menampilkan pesan Profil berhasil diubah
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Mengubah data nama atau nomor telepon atau foto identitas sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan: <ul style="list-style-type: none"> • “Nama tidak boleh kosong” jika pengguna belum memasukkan nama • “Nomor telepon tidak boleh kosong” jika pengguna belum memasukkan nomor telepon • “Please select a file” jika pengguna belum memasukkan foto identitas • “Tipe File yang Anda Inputkan salah atau Ukuran File Terlalu Besar” jika pengguna memasukkan

	foto identitas tidak sesuai ketentuan
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama, nomor telepon, dan foto identitas ke basis data
	Menampilkan pesan Profil berhasil diubah

Nama *Use Case*: Mengubah *Password* Pengguna

Skenario:

Tabel 3. 31 Skenario *Use Case* Mengubah *Password* Pengguna

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Memasukkan data password lama, password baru, dan konfirmasi password baru sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data password baru ke basis data
	Menampilkan pesan Password berhasil diubah
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Memasukkan data password lama, password baru, dan konfirmasi password baru sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan: <ul style="list-style-type: none"> • “Password saat ini harus diisi” jika pengguna belum memasukkan password lama • “Password lama yang dimasukkan salah. Masukkan kembali password lama dengan benar” jika password lama yang dimasukkan pengguna tidak benar • “Password baru harus diisi” jika pengguna belum memasukkan password baru • “Password tidak boleh kurang dari 4 digit” jika pengguna memasukkan password baru kurang dari 4 digit

	<ul style="list-style-type: none"> • “Konfirmasi password harus diisi” jika pengguna belum memasukkan konfirmasi password • “Password tidak boleh kurang dari 4 digit” jika pengguna memasukkan konfirmasi password kurang dari 4 digit • “Konfirmasi password tidak sama dengan password baru” jika konfirmasi password yang dimasukkan pengguna tidak sesuai dengan password baru
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data password baru ke basis data
	Menampilkan pesan Password berhasil diubah

Nama *Use Case*: Mengubah Profil Pegawai dan Admin

Skenario:

Tabel 3. 32 Skenario *Use Case* Mengubah Profil Pegawai dan Admin

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	Memeriksa status login
Mengubah data nama lengkap atau password sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama lengkap dan password ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Diedit
Skenario Alternatif	
	Memeriksa status login
Mengubah data nama lengkap atau password sesuai kolom yang ada	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	Memeriksa valid tidaknya data masukan
	Menyimpan data nama lengkap dan password ke basis data
	Menampilkan pesan Data Berhasil Diedit

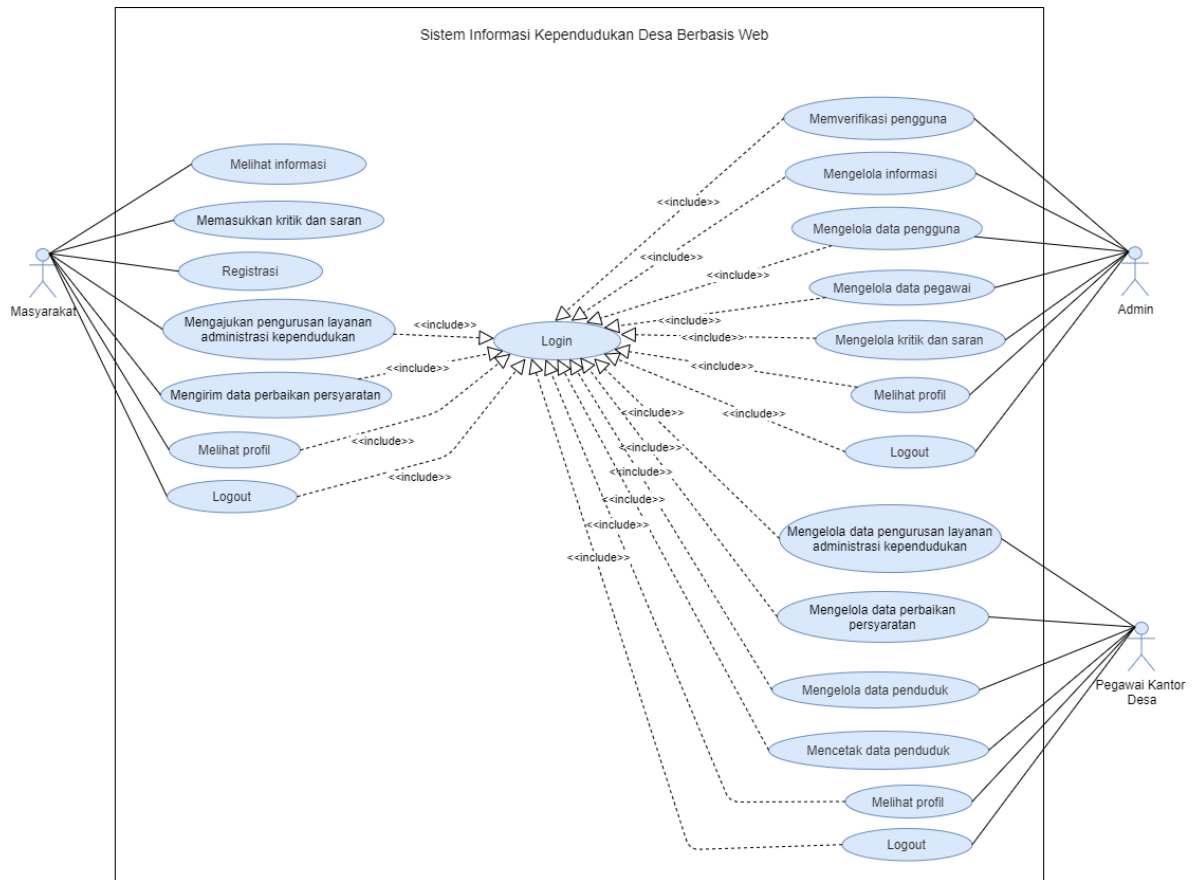
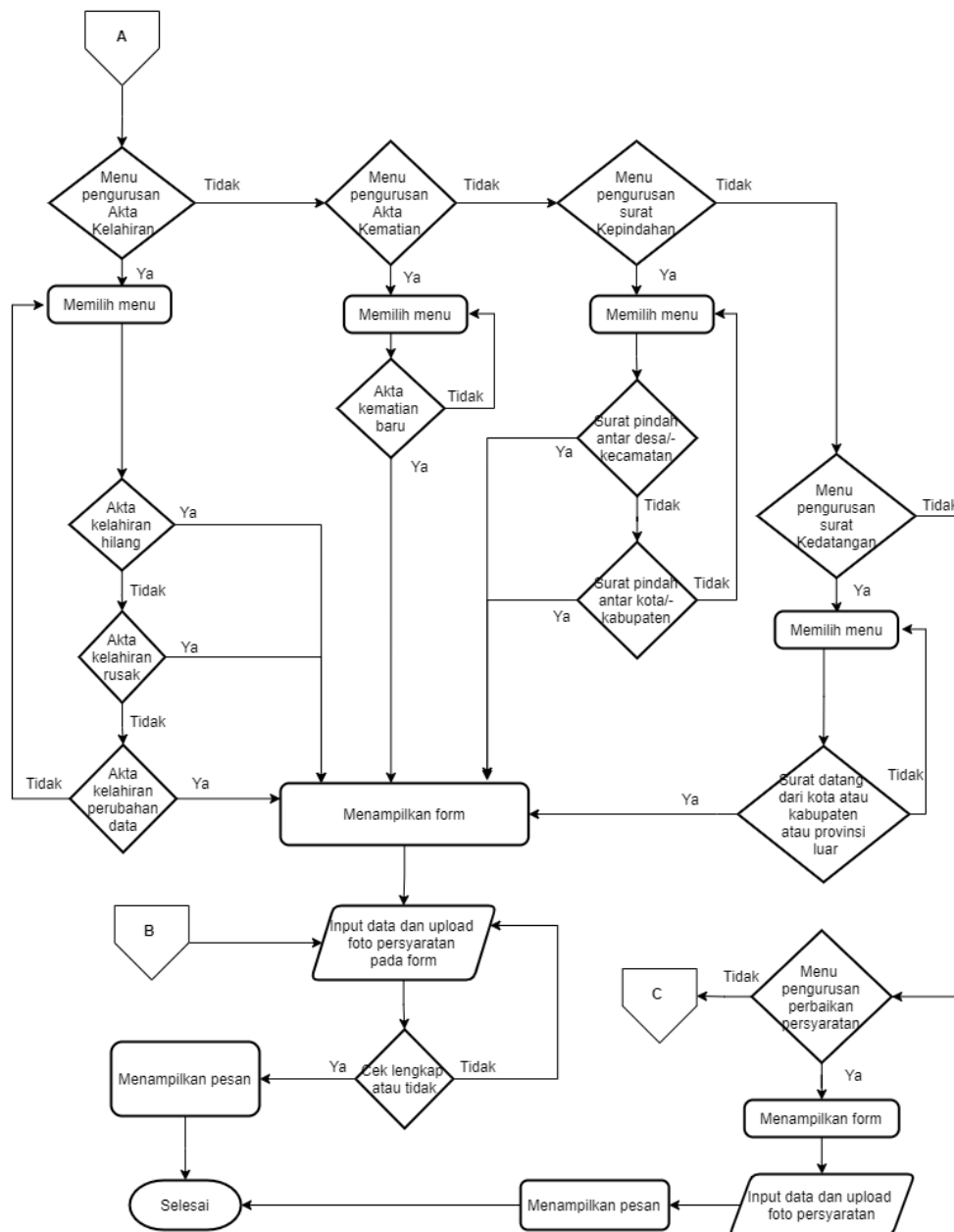
d) Diagram *Use Case*Gambar 3. 5 Diagram *Use Case* Sistem Informasi Kependudukan Desa**3.2.3. Diagram Alir**

Diagram alir (*flowchart*) adalah sebuah jenis diagram yang mewakili alir kerja atau proses yang menampilkan langkah-langkah dalam bentuk simbol-simbol grafis, dan urutannya dihubungkan dengan panah. Diagram ini mewakili penggambaran penyelesaian masalah. Berikut adalah diagram alir untuk sistem informasi kependudukan desa berbasis web.

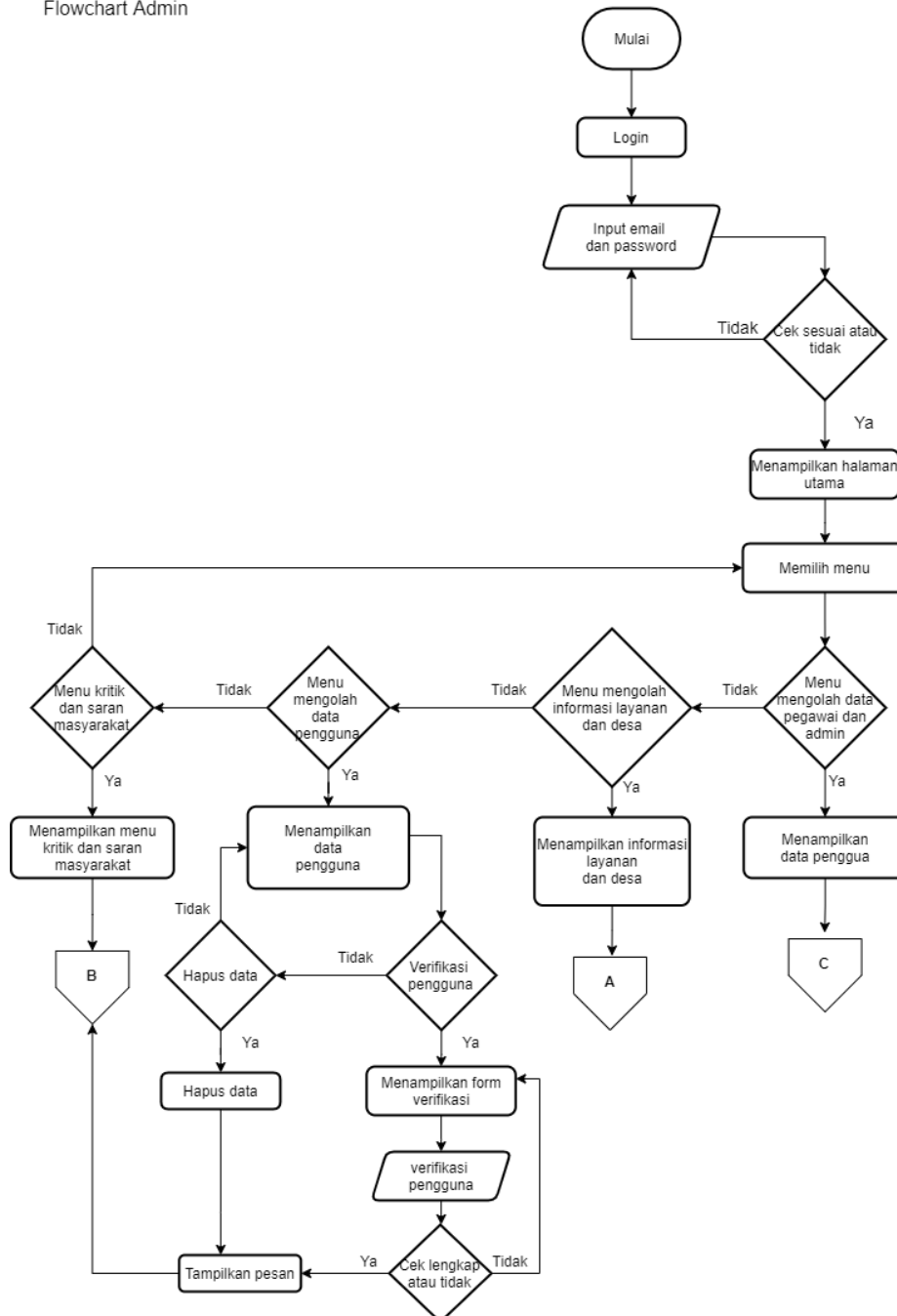


Gambar 3. 7 Lanjutan Diagram Alir Masyarakat

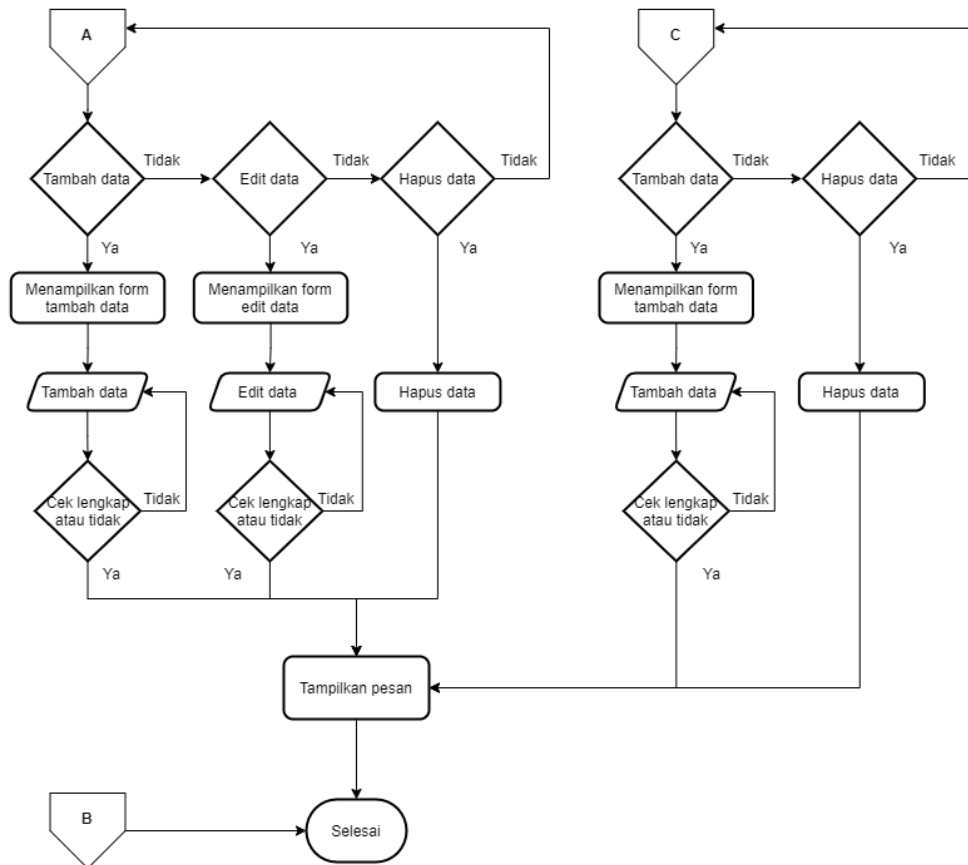
Pada gambar di atas menunjukkan diagram alir masyarakat saat mengakses sistem informasi kependudukan berbasis web. Masyarakat dapat melihat informasi desa dan informasi pelayanan administrasi kependudukan. Untuk melakukan pengurusan administrasi kependudukan, masyarakat harus melakukan *login*. Jika masyarakat belum memiliki akun, maka perlu melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah itu masyarakat menunggu proses verifikasi akun. Jika akun sudah diverifikasi, masyarakat dapat menggunakan fitur layanan

administrasi kependudukan yang tersedia pada sistem informasi kependudukan desa ini.

Flowchart Admin



Gambar 3. 8 Diagram Alir Admin

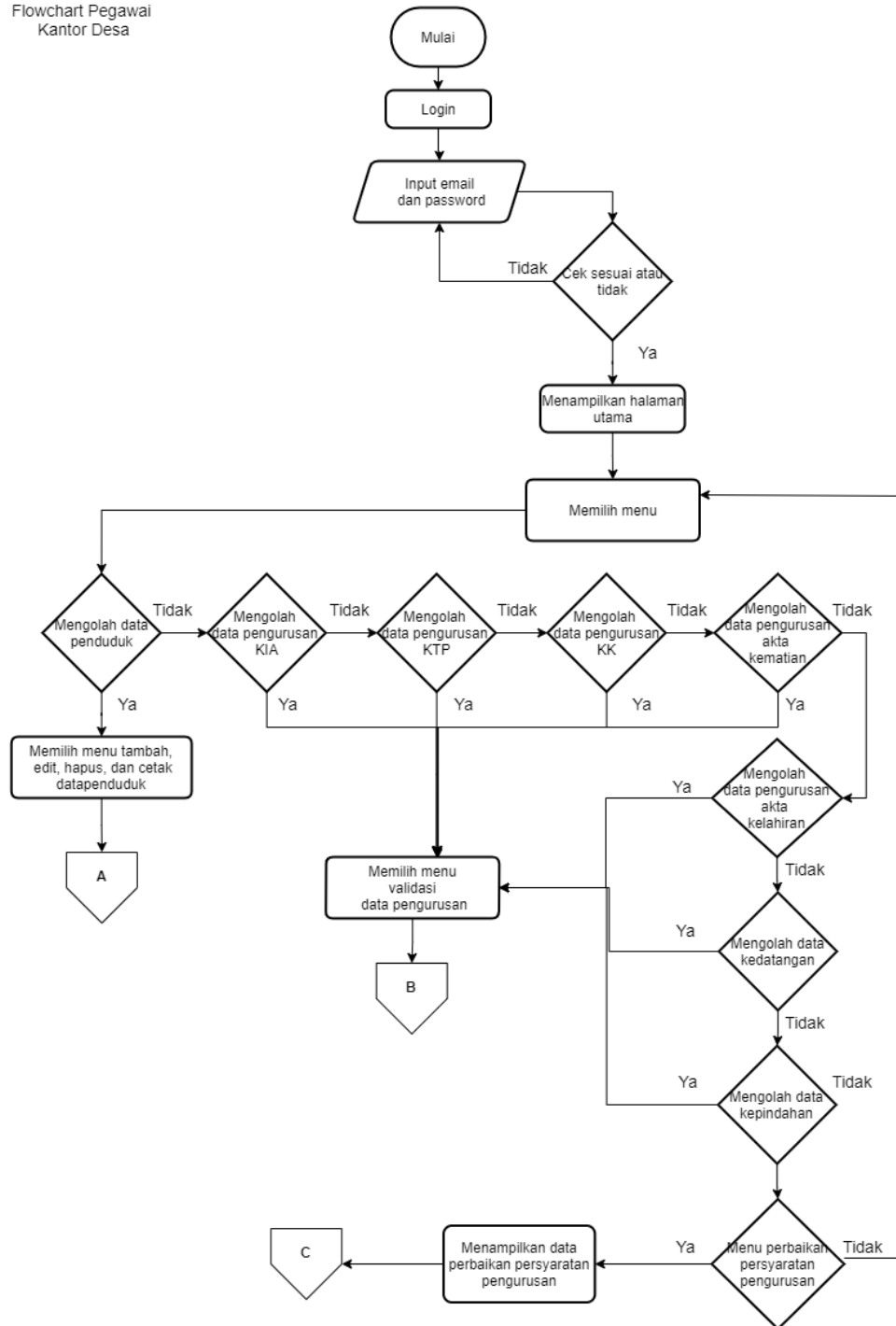


Gambar 3. 9 Lanjutan Diagram Alir Admin

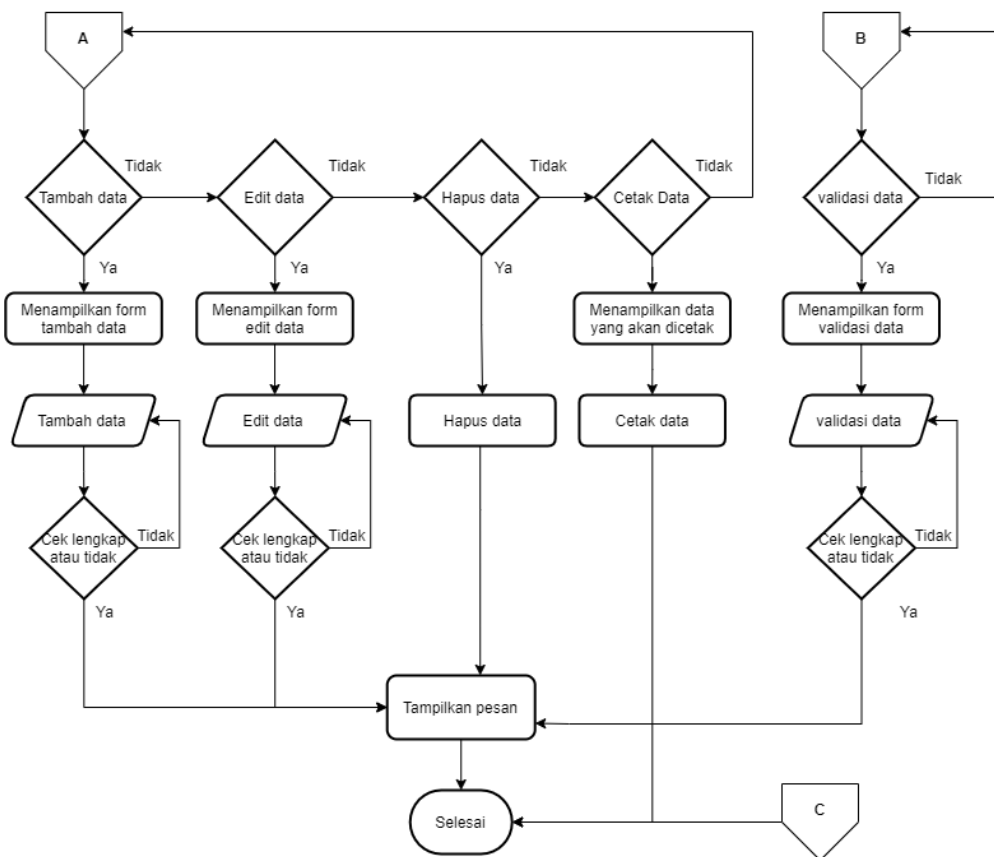
Gambar di atas menunjukkan diagram alir admin atau operator desa saat mengakses sistem informasi kependudukan berbasis web. Admin akan *login* terlebih dahulu dengan memasukkan email dan *password*. Apabila email dan *password* tidak sesuai maka sistem akan menolak dan dikembalikan pada menu *login*. Namun, jika sesuai maka akan menampilkan menu untuk admin yaitu menu mengolah informasi layanan dan desa, menu mengolah data pegawai dan admin, menu mengolah data pengguna, dan menu kritik dan saran masyarakat.

Admin dapat melakukan tambah, edit, dan hapus pada menu mengolah informasi layanan dan desa. Pada menu mengolah data pegawai dan admin, admin dapat melakukan tambah dan hapus data. Sedangkan pada menu mengolah data pengguna, admin dapat melakukan verifikasi akun pengguna dan hapus data. Pada menu kritik dan saran masyarakat, admin hanya dapat melihat kritik dan saran yang dikirimkan oleh masyarakat.

Flowchart Pegawai Kantor Desa



Gambar 3. 10 Diagram Alir Pegawai Kantor Desa



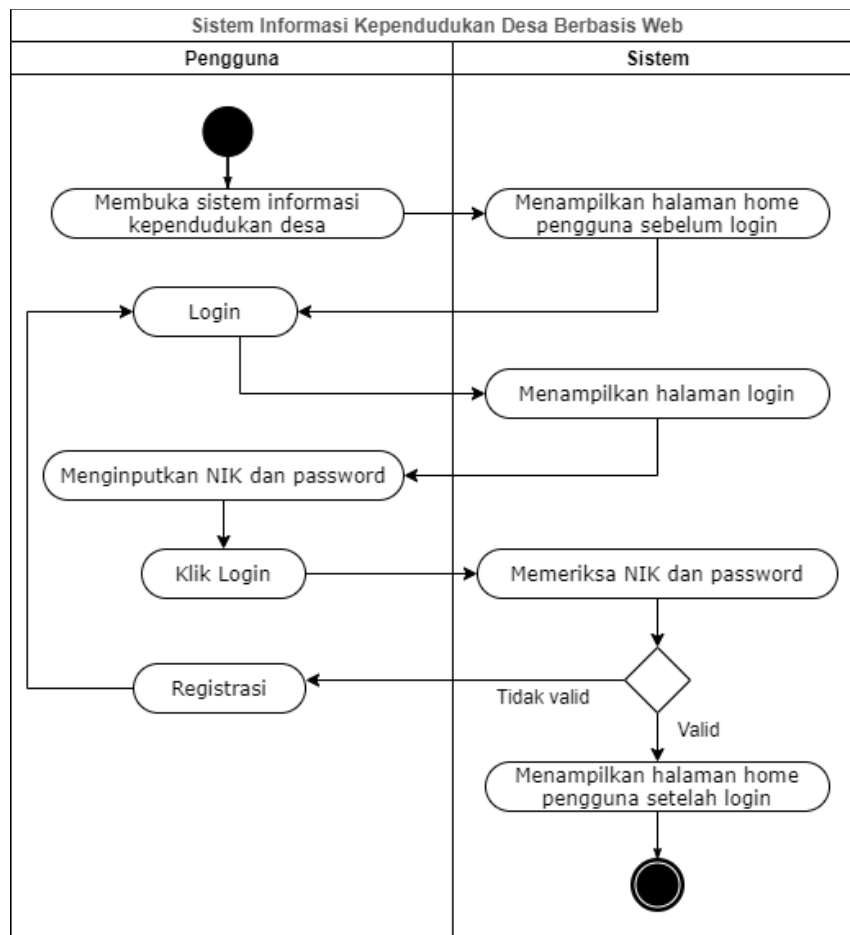
Gambar 3. 11 Lanjutan Diagram Alir Pegawai Kantor Desa

Gambar di atas menunjukkan diagram alir pegawai kantor desa saat mengakses sistem informasi kependudukan berbasis web. Pegawai kantor desa melakukan *login* terlebih dahulu dengan memasukkan email dan *password*. Apabila email dan *password* tidak sesuai maka sistem akan menolak dan dikembalikan pada menu *login*. Namun, jika sudah sesuai maka sistem akan menampilkan menu untuk pegawai kantor desa yaitu menu menu mengolah data pengurusan administrasi kependudukan, menu perbaikan persyaratan pengurusan, dan menu mengolah data penduduk. Pegawai kantor desa dapat memvalidasi layanan administrasi kependudukan, dapat mengolah data perbaikan persyaratan pengurusan yang dikirimkan oleh pengguna, dan dapat melakukan tambah, edit, hapus, dan cetak pada menu mengolah data penduduk.

3.2.4. Activity Diagram

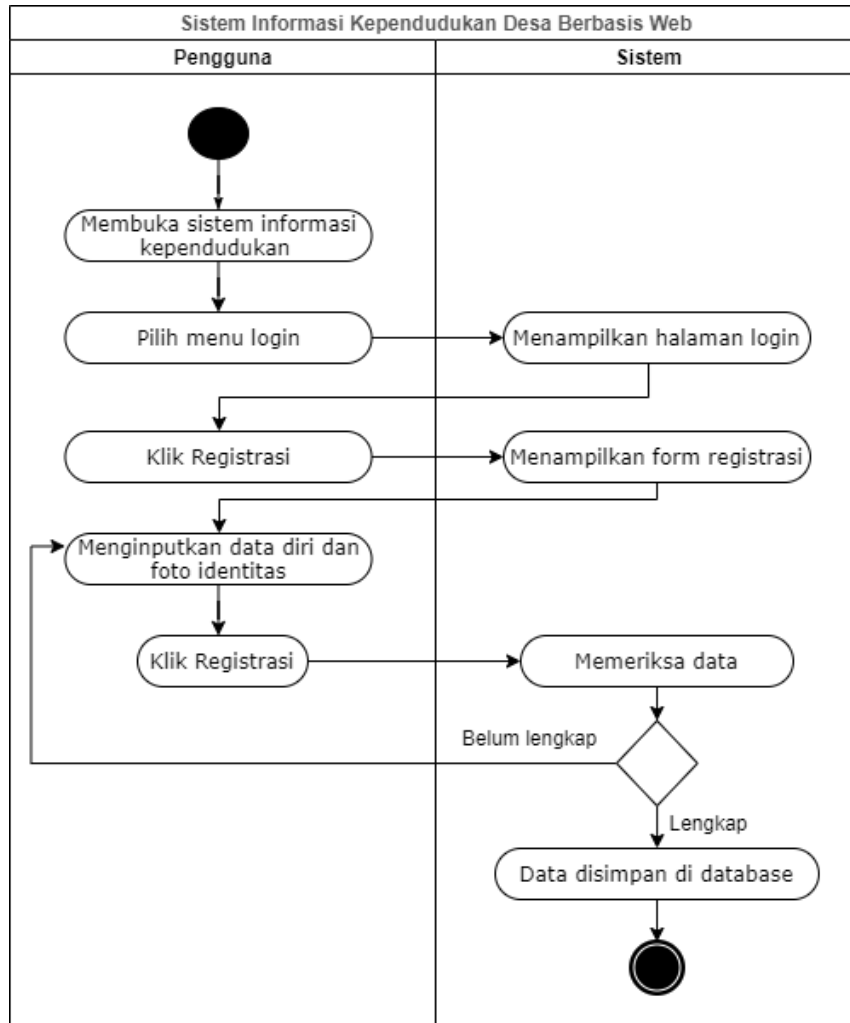
Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, yang mungkin

terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Berikut adalah *activity diagram* untuk sistem informasi kependudukan desa berbasis web.



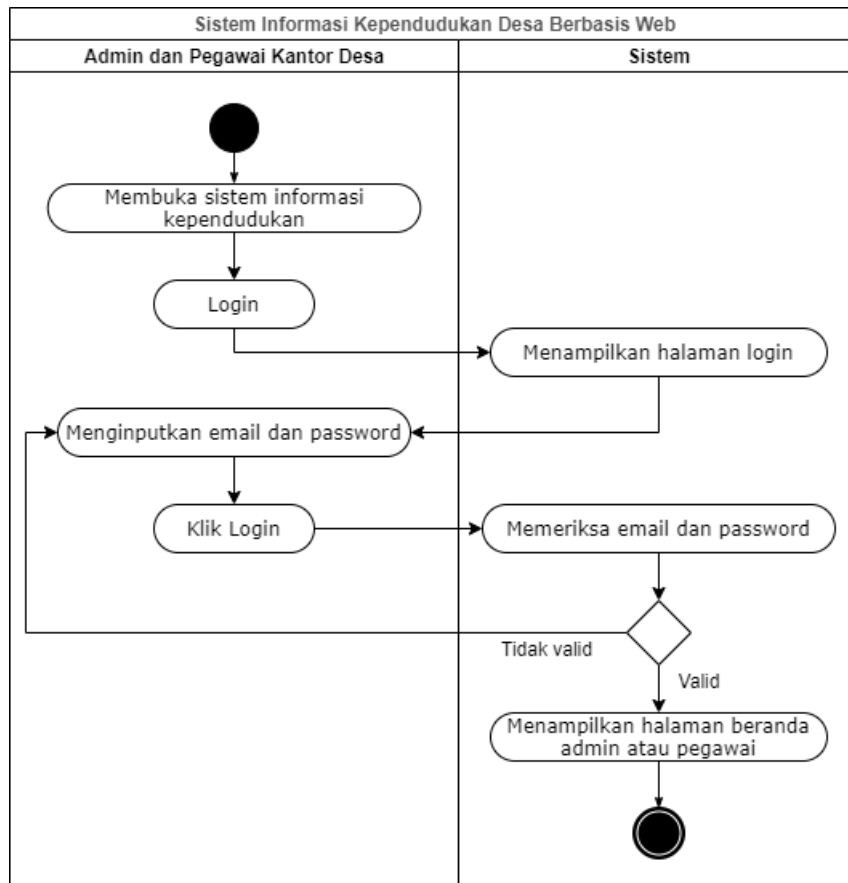
Gambar 3. 12 *Activity Diagram Login Pengguna*

Pada gambar 3. 12 menggambarkan proses antara pengguna dan sistem pada saat pengguna melakukan *login*. Pengguna dapat menginputkan NIK dan *password*. Jika data pengguna tidak valid maka pengguna belum terdaftar pada sistem dan harus melakukan registrasi. Namun, jika data pengguna valid maka pengguna akan dialihkan ke halaman *home* pengguna.



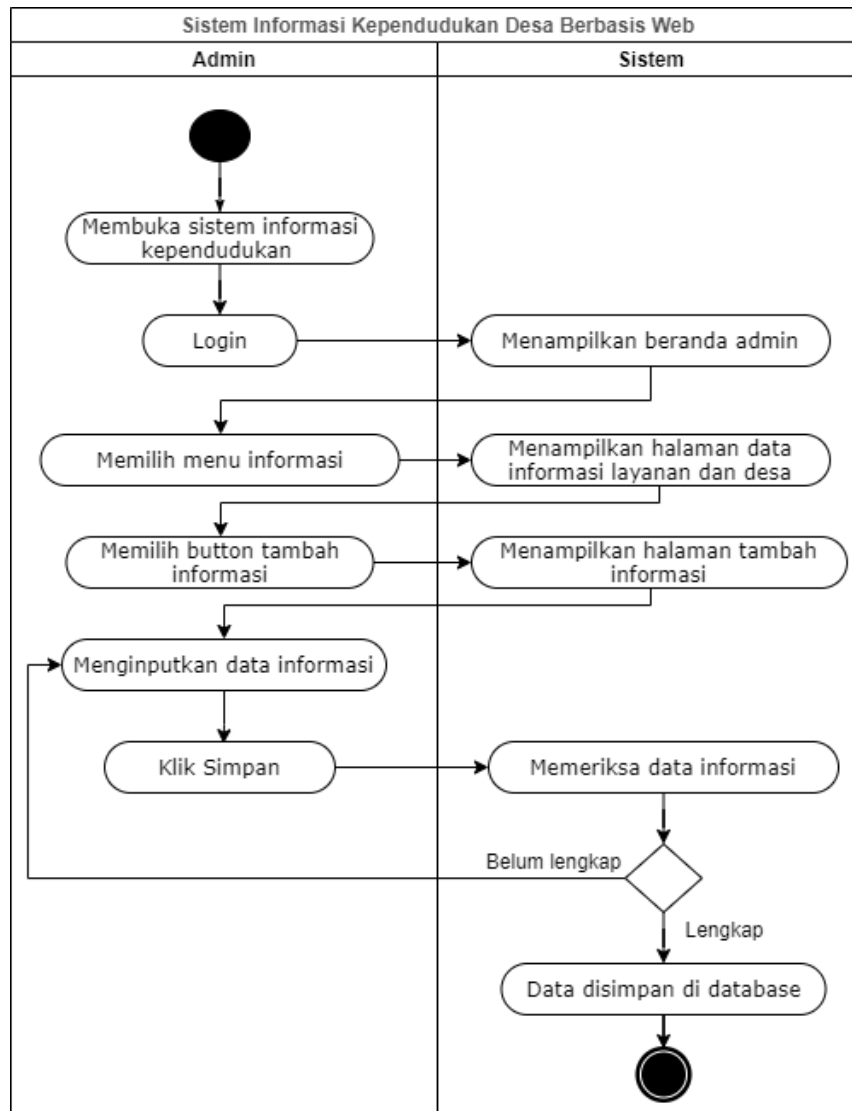
Gambar 3. 13 *Activity Diagram* Registrasi Pengguna

Pada gambar 3. 13 menggambarkan proses antara pengguna dan sistem pada saat pengguna melakukan registrasi. Pengguna dapat memilih menu *login* kemudian memilih registrasi. Pada halaman registrasi terdapat form yang harus diisi oleh pengguna. Selanjutnya jika data sudah terisi semua, pengguna dapat memilih *button* registrasi. Data pengguna akan tersimpan di *database*. Namun, jika terdapat kesalahan atau ketidaksesuaian pada data maka pengguna harus memperbaiki dengan cara mengisi kembali data tersebut.



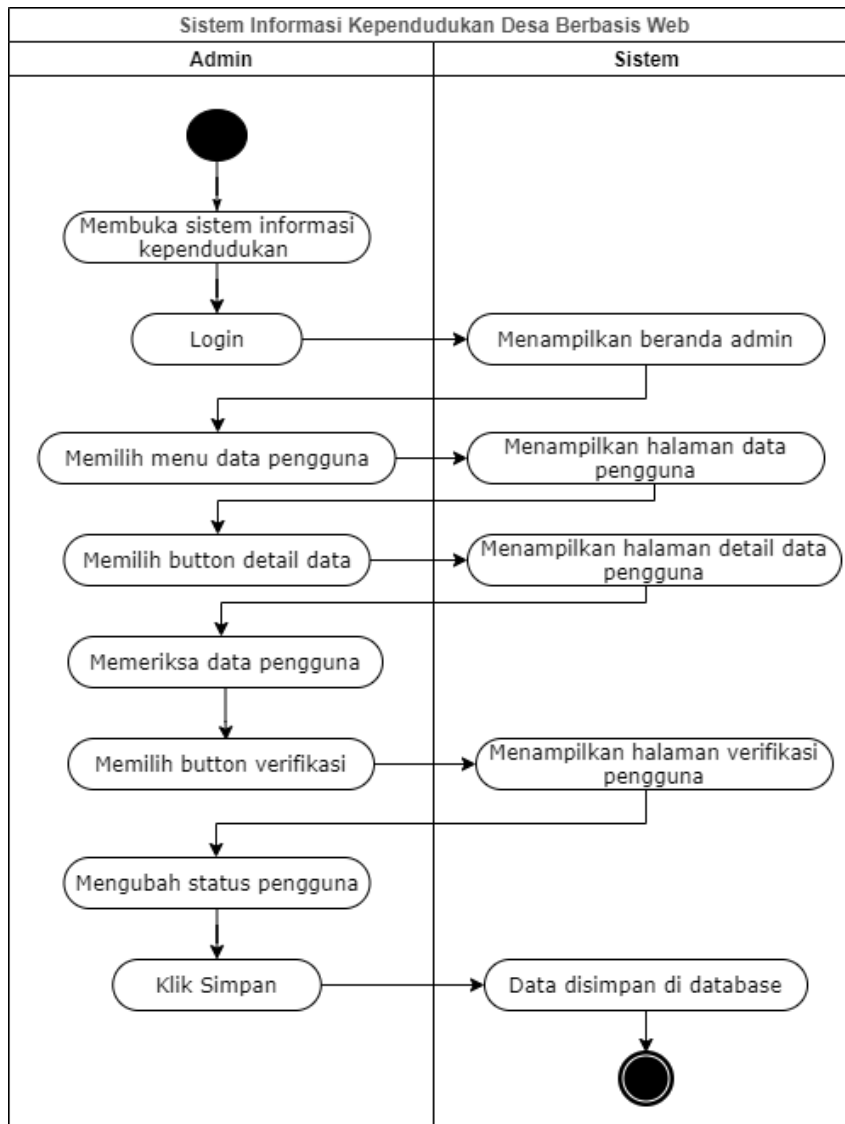
Gambar 3. 14 *Activity Diagram Login Admin dan Pegawai*

Pada gambar 3. 14 menggambarkan proses antara admin dan pegawai kantor desa dengan sistem pada saat melakukan *login*. Admin dan pegawai kantor desa dapat menginputkan *email* dan *password*. Jika data admin dan pegawai kantor desa tidak valid maka admin atau pegawai kantor desa belum memiliki akses untuk menggunakan sistem informasi kependudukan desa. Namun, jika data admin dan pegawai kantor desa valid maka akan dialihkan ke halaman beranda admin atau pegawai. Sehingga admin dapat mengolah data yang ada pada sistem informasi ini dan pegawai dapat melayani pengurusan administrasi kependudukan dan mengolah data penduduk.



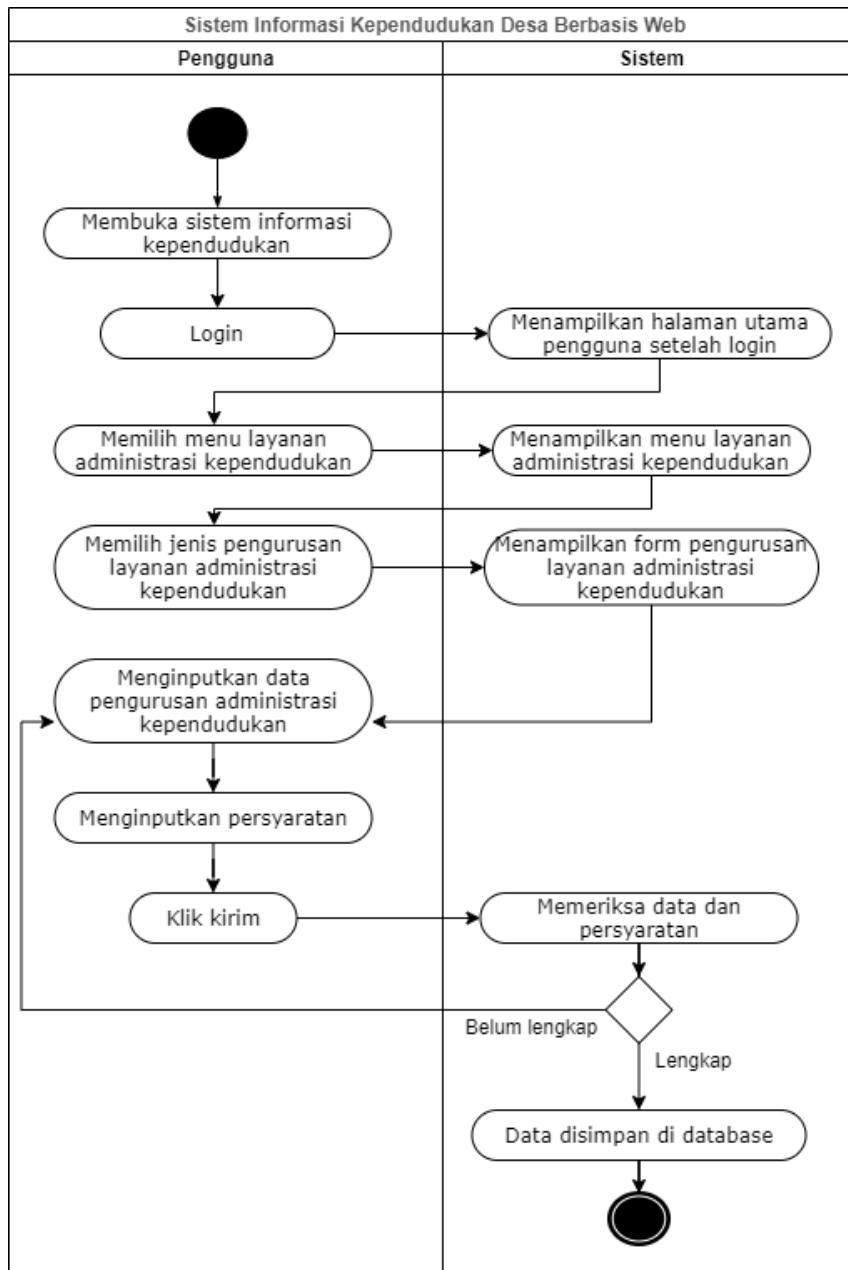
Gambar 3. 15 *Activity Diagram* Menambah Data Informasi

Pada gambar 3. 15 menggambarkan proses antara admin dan sistem pada saat admin menambah data informasi. Admin harus melakukan *login* terlebih dahulu. Setelah berhasil masuk ke sistem, admin dapat memilih menu informasi. Kemudian admin dapat memilih *button* tambah informasi. Selanjutnya terdapat form untuk menambahkan data informasi baru. Admin dapat mengisi data informasi baru dan memilih *button* simpan. Jika terdapat kesalahan atau ketidaksesuaian pada data maka admin harus memperbaiki dengan cara mengisi kembali data tersebut.



Gambar 3. 16 *Activity Diagram* Verifikasi Pengguna

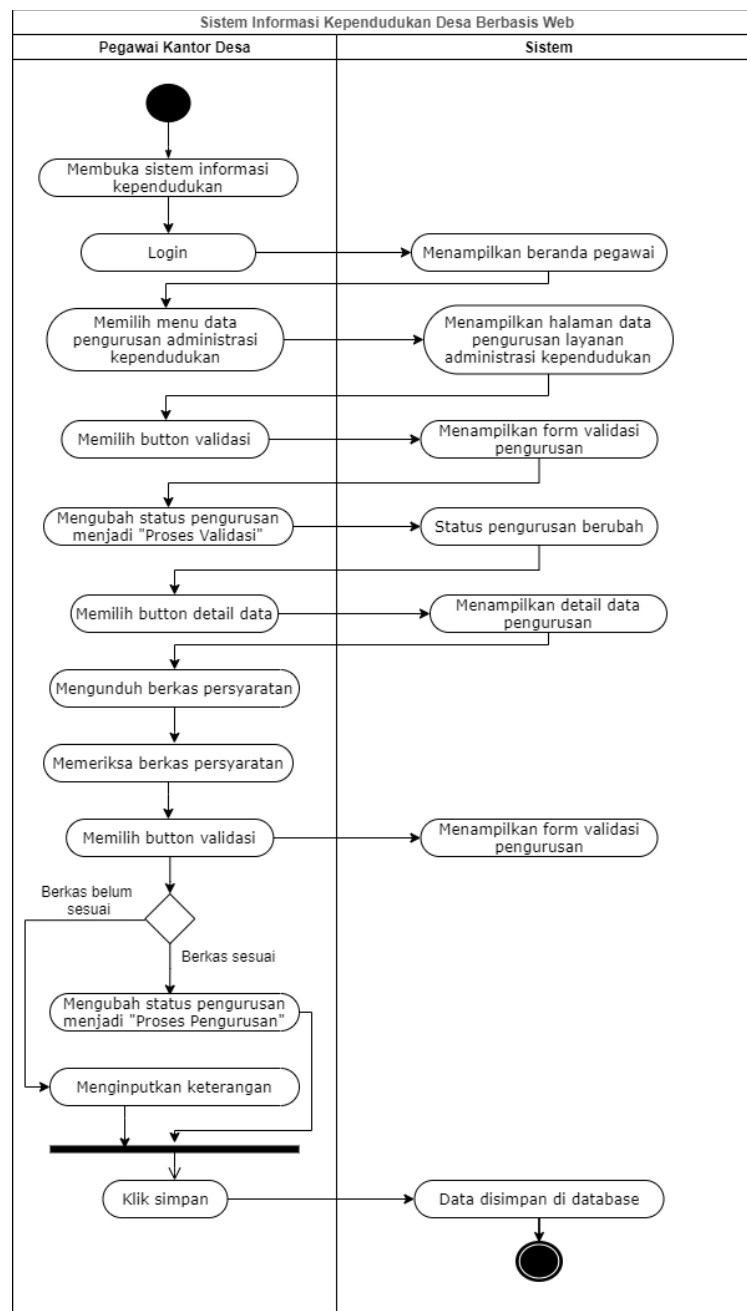
Pada gambar 3. 16 menggambarkan proses antara admin dan sistem pada saat admin melakukan verifikasi pengguna. Admin harus melakukan *login* terlebih dahulu. Setelah berhasil masuk ke sistem, admin dapat memilih menu data pengguna. Pada halaman data pengguna, admin dapat memilih *button* detail data untuk memeriksa data diri pengguna. Selanjutnya admin dapat memilih *button* verifikasi untuk mengubah status pengguna. Kemudian admin dapat memilih *button* simpan dan data akan tersimpan di *database*.



Gambar 3. 17 *Activity Diagram* Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan

Pada gambar 3. 17 menggambarkan proses saat pengguna melakukan pengurusan layanan administrasi kependudukan pada sistem informasi kependudukan desa. Setelah melakukan *login*, pengguna dapat memilih menu layanan administrasi kependudukan dan memilih jenis pengurusan yang dibutuhkan. Selanjutnya, pengguna dapat menginputkan data dan berkas persyaratan yang diperlukan. Sistem akan memeriksa apakah data yang diinputkan sudah lengkap dan sesuai. Jika sudah lengkap data akan tersimpan di *database*.

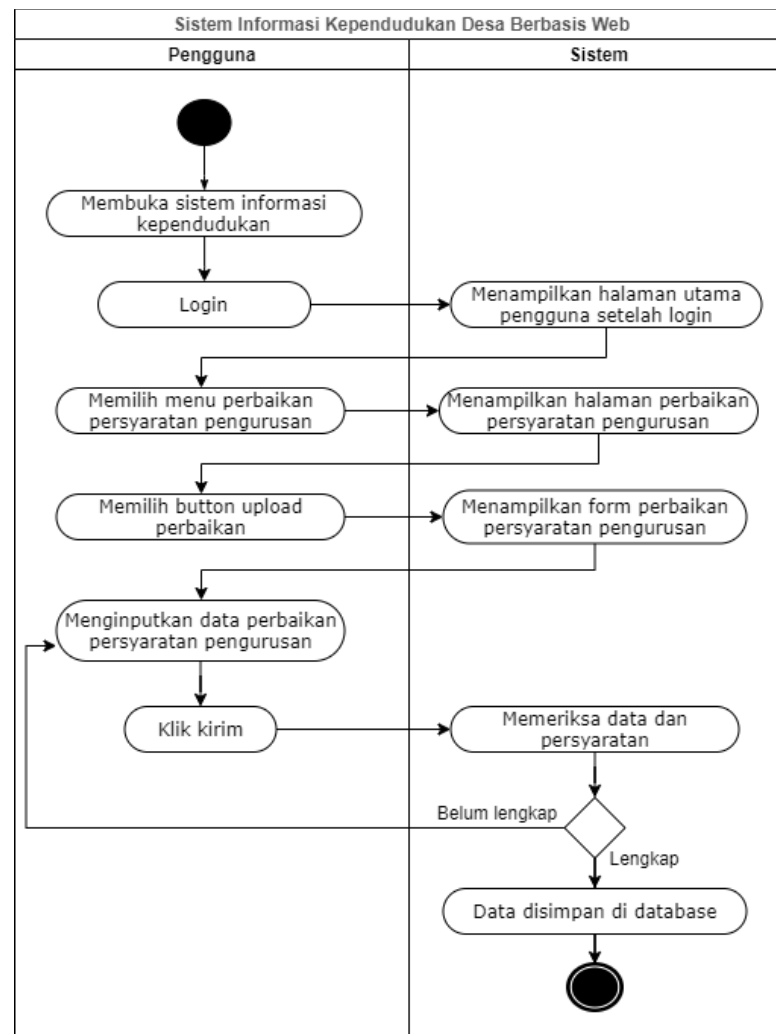
Namun, jika belum, pengguna harus melengkapi data dan berkas persyaratan terlebih dahulu.



Gambar 3. 18 *Activity Diagram* Validasi Pengurusan Layanan Administrasi Kependudukan

Pada gambar 3. 18 menggambarkan proses saat pegawai kantor desa memvalidasi pengurusan layanan administrasi kependudukan yang telah diajukan oleh pengguna. Pertama, pegawai melakukan *login* terlebih dahulu. Setelah

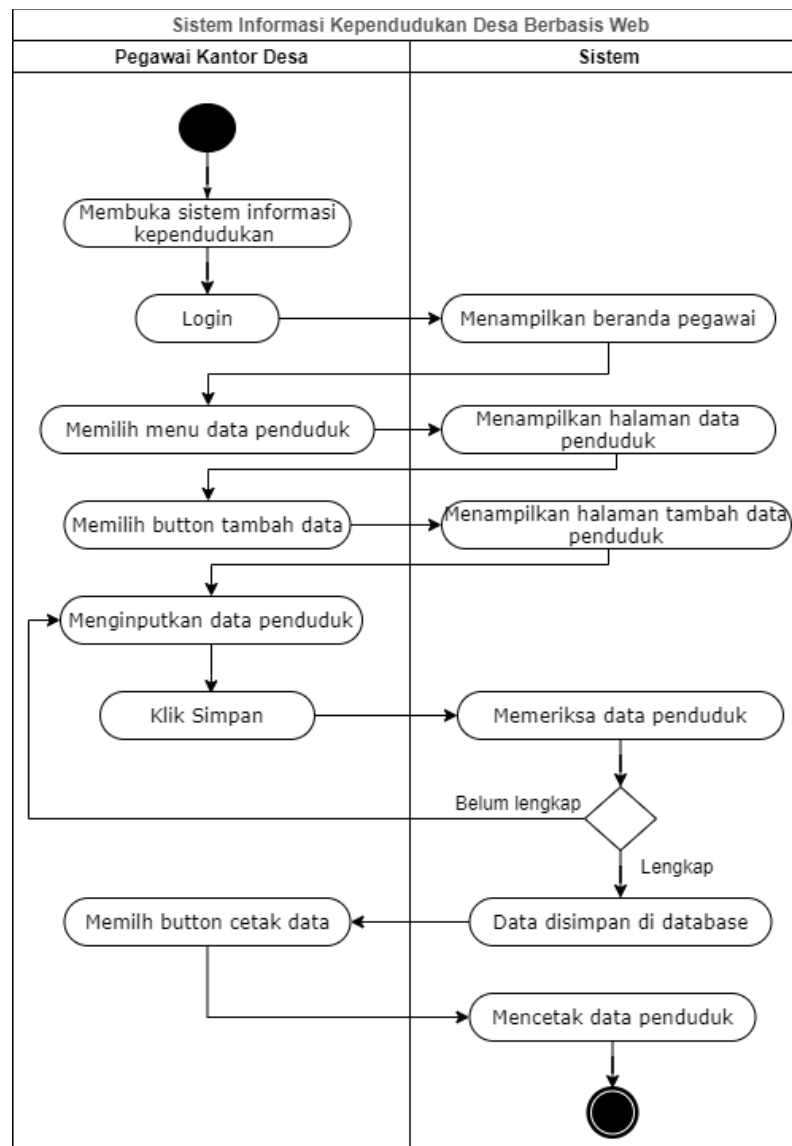
berhasil masuk ke sistem, pegawai mengubah status pengurusan dari “Diajukan” menjadi “Proses Validasi”. Kemudian pegawai mengunduh berkas persyaratan dan memeriksa berkas persyaratan. Jika berkas persyaratan sudah sesuai maka pegawai dapat mengubah status pengurusan menjadi “Proses Pengurusan”. Namun, jika berkas belum sesuai maka pegawai dapat menginputkan keterangan agar pengguna mengirimkan perbaikan berkas persyaratan.



Gambar 3. 19 *Activity Diagram* Perbaikan Persyaratan Pengurusan

Pada gambar 3. 19 menggambarkan proses saat pengguna melakukan perbaikan persyaratan pengurusan. Pertama, pengguna harus melakukan *login*. Setelah berhasil masuk ke sistem, pengguna dapat memilih menu perbaikan persyaratan pengurusan dan memilih *button upload* perbaikan. Kemudian menginputkan data dan berkas perbaikan persyaratan pada form yang telah

tersedia. Sistem akan memeriksa apakah data yang diinputkan sudah lengkap dan sesuai. Jika sudah lengkap data akan tersimpan di *database*. Namun, jika belum, pengguna harus melengkapi data dan berkas perbaikan persyaratan terlebih dahulu.



Gambar 3. 20 *Activity Diagram* Mengolah Data Penduduk

Pada gambar 3. 20 menggambarkan proses saat pegawai kantor desa mengolah data penduduk. Pertama, pegawai harus melakukan *login*. Setelah berhasil masuk ke sistem, pegawai dapat memilih menu data penduduk. Pegawai dapat menambahkan data penduduk baru dengan memilih *button* tambah data. Kemudian pegawai dapat menginputkan data penduduk baru dan memilih *button*

simpan. Sistem akan memeriksa apakah data yang diinputkan sudah lengkap. Jika sudah lengkap data akan tersimpan di *database*. Namun, jika belum, pegawai harus melengkapi data tersebut. Pegawai juga dapat melakukan cetak data penduduk dengan cara memilih *button* cetak.