

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK DAN
PENGAJUAN LAYANAN MASYARAKAT DI KELURAHAN KALIAWI
PERSADA BERBASIS WEB**

(Tugas Akhir)

Oleh

**NESYA ANITA PUTRI
2007051039**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK DAN
PENGAJUAN LAYANAN MASYARAKAT DI KELURAHAN KALIAWI
PERSADA BERBASIS WEB**

Oleh

NESYA ANITA PUTRI

(Tugas Akhir)

**Sebagai Salah Satu Syarat Mencapai Gelar
Ahli Madya Manajemen Informatika**

Pada

**Jurusan Ilmu Komputer
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

Judul Tugas Akhir : **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA
PENDUDUK DAN PENGAJUAN LAYANAN
MASYARAKAT DI KELURAHAN KALIAWI
PERSADA BERBASIS WEB**

Nama Mahasiswa : **Nesya Anita Putri**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2007051039

Program Studi : D3 Manajemen Informatika

Jurusan : Ilmu Komputer

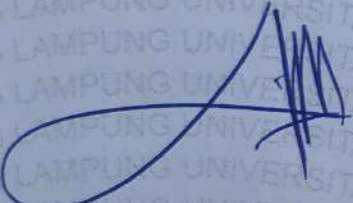
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

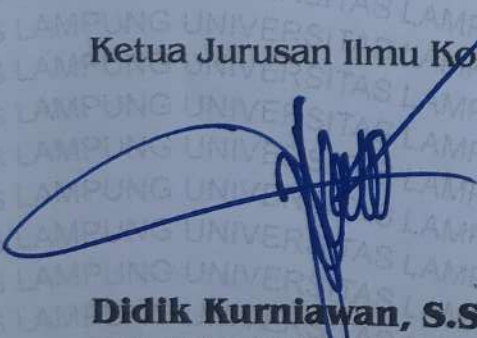

Rizky Prabowo, M.Kom.
NIP 19880807 201903 1 011

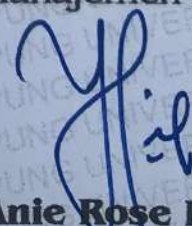

Wartariyus, S.Kom., M.T.I.
NIP 19730122 200604 1 002

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Komputer

Ketua Program Studi D3
Manajemen Informatika


Didik Kurniawan, S.Si., M.T.
NIP 19800419 200501 1 004


Anie Rose Irawati, S.T., M.Cs.
NIP 19791031 200604 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Pembimbing Utama : **Rizky Prabowo, M.Kom.**



Pembimbing Kedua : **Wartariyus, S.Kom., M.T.I.**



Penguji / Pembahas : **Dr. rer. nat. Akmal Junaidi, M.Sc.**



2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dr. Eng. Heri Satria, S.Si., M.Si.

NIP 19711001 200501 1 002



Tanggal Lulus Ujian Tugas Akhir : **10 Juli 2023**

Kampus Teknologi UNILAK, Tahun 2023
Mahasiswa Akademi Kejuruan, Bandung

PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK DAN PENGAJUAN LAYANAN MASYARAKAT DI KELURAHAN KALIAWI PERSADA BERBASIS WEB** ini adalah karya saya dengan arahan komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian tugas akhir ini.

Bandar Lampung, 17 Juli 2023



Nesya Anita Putri
NPM. 2007051039

Hak Cipta Milik UNILA, Tahun 2023
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar UNILA.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun tanpa izin UNILA.

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung, pada tanggal 03 Januari 2002, sebagai anak kedua dari tiga bersaudara, dari Bapak Yanes Hendri dan Ibu Meviana Nachdo.

Pendidikan formal yang telah ditempuh penulis yaitu Sekolah Dasar (SD) Kartika II-5 Bandar Lampung, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Bandar Lampung, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Bandar Lampung.

Tahun 2020, penulis terdaftar sebagai mahasiswi Jurusan Ilmu Komputer, Program Studi DIII Manajemen Informatika FMIPA Unila melalui jalur Penerimaan Mahasiswa Program Diploma (PMPD). Pada tahun 2023, penulis melakukan Penelitian Tugas Akhir di Kelurahan Kaliawi Persada Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung.

MOTTO

"Jika orang lain bisa maka aku juga harus bisa."

"Mengeluh dan menangis tidak akan memperbaiki keadaan, tetaplah berusaha sekuat tenaga."

"Kebanyakan kegagalan berasal dari takut gagal."

"Listen to people when they are angry, because that is when the real truth comes out."

"Tetap chill dan happy kiyowok yeorobun"

PERSEMBAHAN

Dengan segala rasa syukur kepada Allah SWT dan dengan kerendahan hati kupersembahkan karya kecil ini kepada :

1. Kedua orang tuaku, Ibu Ayah tercinta, tersayang yang sangat tulus memberikan, semangat, doa, dukungan setiap saat, dan materil yang sangat luar biasa selama ini.
2. Keluarga dan Sahabat-sahabatku yang selalu membantu dan mendukung dalam semuanya.
3. Almamater tercinta, Universitas Lampung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah, serta, karunia-nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Shalawat serta salam juga saya ucapkan kepada suri tauladan terbaik umat manusia, Rasulullah *Muhammad Shallallahu 'alaihi wa sallam* beserta keluarga, sahabat, dan pengikutsetianya hingga akhir zaman.

Laporan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu mata kuliah tugas akhir, yang mana merupakan mata kuliah wajib di Jurusan Ilmu Komputer, Program Studi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.

Laporan ini diberi judul “Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk dan Pengajuan Layanan Masyarakat di Kelurahan Kaliawi Persada Berbasis Web”. Laporan ini merupakan bagian dari hasil Tugas Akhir (TA) yang telah terselesaikan.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini terselesaikan dengan bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini diucapkan rasa terima kasih sebesar- besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya selama ini sehingga penulisan laporan tugas akhir terselesaikan dengan baik.
2. Ibuku Meviana Nachdo dan Ayahku Yanes Hendri yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
3. Abangku Nezar Ananta Putra dan Haris Ikhsanul Jahri yang telah memberikan doa dan semangat dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
4. Kucing-kucingku yang telah memberikan kegemasan dan kelucuan pada saat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

5. Bapak Didik Kurniawan, S.Si., M.T. selaku Ketua Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung.
6. Ibu Anie Rose Irawati, ST., M.Cs., selaku Ketua Prodi D3 Manajemen Informatika yang selalu memberikan dukungan, bimbingan, semangat serta saran-sarannya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.
7. Bapak Rizky Prabowo M.Kom. selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir, atas bimbingan, nasihat, kritik dan saran yang diberikan.
8. Bapak Wartariyus, S.Kom., M.T.I. Selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir, atas bimbingan, nasihat, kritik dan saran yang diberikan.
9. Bapak Dr. rer. nat. Akmal Junaidi M.Sc. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir yang sudah memberikan masukan dan sarannya terhadap tugas akhir maupunsistem yang sudah diuji.
10. Dosen-Dosen Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung.
11. Teman-teman seperjuangan D3 Manajemen Informatika 2020 yang merupakan teman satu angkatan di jurusan ilmu komputer.
12. Semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu. Semoga Allah membalas semua kebaikan kalian. Jazakallah khayran katsiran. Aamiin Ya Allah.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan masih kurangnya pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan refleksi diri bagi penulis untuk tulisan-tulisan yang akandatang. Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, 17 Juli 2023
Penulis,

Nesya Anita Putri
NPM. 2007051039

DAFTAR ISI

	Halaman
MENGESAHKAN	iii
PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI	iv
Hak Cipta Milik UNILA, Tahun 2023 Hak Cipta dilindungi Undang-Undang	v
RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	2
1.5. Manfaat	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Gambaran Umum Profil Perusahaan	3
2.1.1. Profil Instansi	3
2.1.2. Sejarah Singkat.....	4
2.1.3. Visi	4
2.1.4. Misi	4
2.1.5. Struktur Organisasi	5
2.2. Uraian Tinjauan Pustaka	5
2.2.1. Sistem Informasi	5
2.2.2. Bahasa Pemrograman.....	6

2.2.3. Basis Data	7
2.2.4. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	7
2.2.5. <i>Class Diagram</i>	10
2.2.6. Skala <i>Likert</i>	10
2.2.7. <i>Black Box Testing</i>	10
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN	11
3.1. Analisis Sistem Berjalan	11
3.2. Analisis Kebutuhan Sistem Baru	12
3.2.1. Kebutuhan <i>Hardware</i>	12
3.2.2. Kebutuhan <i>Software</i>	12
3.2.3. Kebutuhan Fungsional	12
3.3. Desain Sistem	14
3.3.1. Desain Proses	14
3.3.2. Desain Data	22
3.3.3. Desain <i>Interface</i>	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Hasil	38
4.1.1. Tampilan <i>Login Administrator</i> dan Masyarakat	38
4.1.2. Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	39
4.1.3. Tampilan Halaman Mengelola Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>) ...	40
4.1.4. Tampilan Halaman Melihat Data Penduduk (<i>Admin</i>)	47
4.1.5. Tampilan Halaman Mengelola Data Pelayanan Baru (<i>Admin</i>) ...	49
4.1.6. Tampilan Halaman Data Pelayanan Selesai (<i>Admin</i>)	51
4.1.7. Tampilan Halaman Cetak Laporan Penduduk (<i>Admin</i>)	52
4.1.8. Tampilan Halaman Cetak Laporan Pengajuan (<i>Admin</i>)	53
4.1.9. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Masyarakat (Masyarakat)	55
4.1.10. Tampilan Halaman Detail Data Keluarga (Masyarakat)	56
4.1.11. Tampilan Halaman Data Permohonan Pelayanan (Masyarakat)	57
4.2. Pembahasan	61
4.2.1. Tabel Hasil Pengujian <i>Administrator Tahap 1</i>	62
4.2.2. Tabel Hasil Pengujian <i>Administrator Tahap 2</i>	69
4.2.3. Tabel Hasil Pengujian Masyarakat Tahap 1	76
4.2.4. Tabel Hasil Pengujian Masyarakat Tahap 2	78
4.2.5. Hasil Penilaian Kuesioner	80

V. SIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1. Simpulan	83
5.2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Simbol <i>Use Case Diagram</i> (Maiyedra, 2019)	8
2. Simbol <i>Activity Diagram</i> (Maiyedra, 2019).....	9
3. Tabel Entitas Kartu Keluarga.....	23
4. Tabel Entitas Masyarakat.....	24
5. Tabel Entitas Pelayanan	25
6. Tabel Entitas <i>Admin</i>	26
7. Tabel Pengujian <i>Administrator</i> Tahap 1	62
8. Tabel Hasil Pengujian <i>Administrator</i> Tahap 2.....	69
9. Tabel Pengujian Masyarakat.....	76
10. Tabel Hasil Pengujian Masyarakat Tahap 2.....	78
11. Hasil Penilaian Kuesioner	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kantor Kelurahan Kaliawi Persada.....	3
2. Struktur Organisasi Kelurahan Kaliawi Persada.....	5
3. Rumus Perhitungan Indeks %	10
4. Flowchart Diagram Sistem yang Saat Ini Berjalan	11
5. <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Kelurahan Kaliawi Persada.....	13
6. <i>Activity Diagram</i> Login.....	14
7. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data KK.....	15
8. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Penduduk (<i>Admin</i>)	16
9. <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Penduduk (<i>Admin</i>).....	17
10. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pelayanan (<i>Admin</i>).....	18
11. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Cetak Laporan (<i>Admin</i>)	19
12. <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Kartu Keluarga (Masyarakat)	20
13. <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pengajuan Pelayanan (Masyarakat).....	21
14. Class Diagram Kelurahan Kaliawi Persada	22
15. <i>Interface</i> Halaman Login	27
16. <i>Interface</i> Halaman Dashboard (<i>Admin</i>)	28
17. <i>Interface</i> Halaman Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>)	28
18. <i>Interface</i> Halaman Tambah Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>)	29
19. <i>Interface</i> Halaman Edit Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>).....	29
20. <i>Interface</i> Halaman Detail Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>).....	30
21. <i>Interface</i> Data Penduduk (<i>Admin</i>).....	30
22. <i>Interface</i> Halaman Tambah Data Penduduk (<i>Admin</i>)	31
23. <i>Interface</i> Halaman Edit Data Penduduk (<i>Admin</i>).....	31
24. <i>Interface</i> Halaman Detail Data Penduduk (<i>Admin</i>)	32
25. <i>Interface</i> Halaman Kelola Data Pengajuan Baru (<i>Admin</i>)	32
26. Detail Pelayanan Surat Keterangan (<i>Admin</i>).....	33
27. <i>Interface</i> Halaman Kelola Data Pelayanan Selesai (<i>Admin</i>).....	33
28. <i>Interface</i> Halaman Cetak Laporan Penduduk (<i>Admin</i>)	34
29. <i>Interface</i> Halaman Cetak Laporan Pelayanan (<i>Admin</i>).....	34
30. <i>Interface</i> Halaman Dashboard (Masyarakat)	35
31. <i>Interface</i> Melihat Data Kartu Keluarga (Masyarakat)	35
32. <i>Interface</i> Halaman data Pengajuan Layanan (Masyarakat)	36
33. Pelayanan Surat Keterangan (Masyarakat)	36
34. <i>Interface</i> Halaman Ditolak Pelayanan (Masyarakat)	37
35. Tampilan Login Administrator dan Masyarakat.....	38
36. Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	39

37. Tampilan Halaman Mengelola Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>)	40
38. Tampilan Halaman Tambah Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>)	41
39. Tampilan Halaman Edit Data Kartu Keluarga (<i>Admin</i>).....	42
40. Tampilan Halaman Detail Kartu Keluarga (<i>Admin</i>)	43
41. Tampilan Halaman Tambah Data Penduduk (<i>Admin</i>)	45
42. Tampilan Halaman Edit Data Penduduk (<i>Admin</i>).....	46
43. Tampilan Halaman Melihat Data Penduduk (<i>Admin</i>).....	47
44. Tampilan Halaman Detail Data Penduduk (<i>Admin</i>).....	48
45. Tampilan Halaman Mengelola Data Pelayanan Baru (<i>Admin</i>)	49
46. Detail Pelayanan Surat Keterangan (<i>Admin</i>).....	50
47. Tampilan Halaman Pelayanan Selesai (<i>Admin</i>)	51
48. Tampilan Halaman Cetak Laporan Penduduk (<i>Admin</i>)	52
49. Tampilan Halaman Cetak Laporan Pengajuan (<i>Admin</i>).....	54
50. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Masyarakat	55
51. Detail Data Keluarga (Detail Anggota Keluarga).....	56
52. Tampilan Halaman Data Permohonan Pelayanan.....	58
53. Pelayanan Surat Keterangan	59
54. Tampilan Halaman Ditolak Permohonan Pelayanan	60

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelurahan Kaliawi Persada yang merupakan instansi pemerintah kelurahan di Kecamatan Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, yang dipimpin oleh lurah Jumran Ismail dan bertanggung jawab kepada Bupati/Walikota melalui camat. Tugas dan fungsi dari kelurahan memberikan pelayanan kepada masyarakat seperti pengelolaan data kependudukan terutama dalam proses pembuatan surat-surat yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Kelurahan Kaliawi Persada dalam melakukan pengolahan data penduduk masih melakukan secara manual menggunakan berkas-berkas yang tersimpan dalam arsip. Arsip tersebut sewaktu-waktu dapat hilang atau rusak akibat dimakan binatang, terkena air dan lain lain. Proses tersebut menimbulkan permasalahan seperti tidak efisiennya waktu yang digunakan untuk memproses pelayanan penduduk, pencarian data dan harus dilakukan pendataan ulang penduduk. Pelaporan data yang dilakukan Kelurahan Kaliawi Persada saat ini masih menggunakan cara manual yaitu merekap tumpukan data untuk dimasukkan kedalam buku dan Microsoft excel yang mengakibatkan data-data tidak tersimpan dengan rapih dan teratur.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan, Kelurahan Kaliawi Persada perlu adanya suatu pengalihan dan perubahan proses pelayanan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual menjadi sebuah sistem informasi agar dapat meningkatkan pelayanan, pengolahan data, pelaporan data menjadi lebih baik dan terstruktur sehingga dapat menghasilkan informasi yang lebih akurat dan dapat mempercepat waktu.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari tugas akhir ini yaitu bagaimana rancang bangun sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pelayanan masyarakat di Kelurahan Kaliawi Persada yang dapat mempermudah pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sistem meliputi beberapa bagian :

1. Mengelola data penduduk yaitu melakukan tambah, edit, cetak penduduk pada kartu keluarga.
2. Mengelola pelayanan *Administrasi* yaitu mengelola pelayanan surat yang diajukan oleh penduduk.
3. Pengelolaan laporan penduduk dan pelayanan.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem yang dapat mempermudah *Admin* dalam mengelola data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat, sehingga proses kinerja di kelurahan tersebut dapat terkelola lebih baik, serta mempermudah masyarakat dalam mengajukan pelayanan di kelurahan.

1.5. Manfaat

Manfaat yang akan dicapai dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan dalam pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat di Kelurahan Kaliawi Persada.
2. Meningkatkan produktivitas *Admin* sehingga lebih cepat dan efisien.
3. Mempermudah masyarakat dalam melakukan proses pengajuan layanan agar lebih mudah dan efisien.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Gambaran Umum Profil Perusahaan

Adapun gambaran umum berdasarkan data dari Kelurahan Kaliawi Persada sebagai berikut:

2.1.1. Profil Instansi

Gambar 1 merupakan kantor Kelurahan Kaliawi Persada. Kantor Kelurahan Kaliawi Persada beralamat di Jl. Mayor INF. Hi. Syohimin Hasan Kecamatan Tanjung Karang Pusat.



Gambar 1. Kantor Kelurahan Kaliawi Persada

2.1.2. Sejarah Singkat

Kelurahan Kaliawi Persada merupakan pemekaran dari Kelurahan Kaliawi yang beralamat di Jl. Mayor INF. Hi. Syohimin Hasan Kecamatan Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Indonesia. Menurut masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar Kelurahan Kaliawi, pada zaman dahulu Kaliawi merupakan suatu desa yang terdapat kali yang sangat jernih lalu mengalir di sekitar pinggiran kalinya (sungai). Itulah sebabnya diberi nama Kaliawi, yang artinya kali adalah sungai dan awi artinya bambu.

2.1.3. Visi

Visi dari Kelurahan Kaliawi Persada adalah mewujudkan masyarakat Kelurahan Kaliawi Persada dalam pelayanan prima dan tata pemerintahan yang profesional, partisipatif dan responsif.

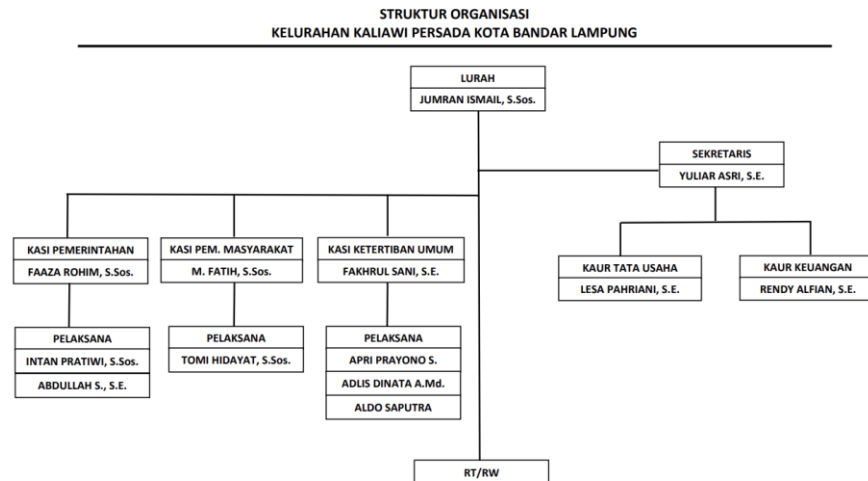
2.1.4. Misi

Misi Kelurahan Kaliawi Persada yaitu:

1. Mewujudkan aparatur yang berkualitas, berbudi pekerti luhur, beriman dan bertaqwa.
2. Terselenggaranya pelayanan prima kepada masyarakat yang profesional dengan mendayagunakan seluruh aparatur.
3. Mewujudkan pelayanan publik yang prima, cepat, tepat dan efisien.
4. Melaksanakan pemeliharaan prasarana dan fasilitas pelayanan umum.
5. Mengoptimalkan penyelenggara kegiatan di bidang pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan di Kelurahan Kaliawi Persada

2.1.5. Struktur Organisasi

Gambar 2 merupakan gambar dari bagan struktur organisasi di Kelurahan Kaliawi Persada.



Gambar 2. Struktur Organisasi Kelurahan Kaliawi Persada

2.2. Uraian Tinjauan Pustaka

Landasan teori digunakan untuk mendefinisikan konsep-konsep atau metode dan alat yang digunakan dalam pengembangan proyek serta penulisan laporan. Berikut tinjauan pustaka:

2.2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (Marakas & O'Brien, 2013).

2.2.1.1. Sistem

Sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu kesatuan suatu fungsi dalam mencapai tujuan (Marakas & O'Brien, 2013).

2.2.1.2. Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi lebih berguna dan berarti bagi penerimanya, serta untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan suatu keadaan (Marakas & O'Brien, 2013).

2.2.2. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman adalah bahasa-bahasa yang dipakai untuk menuliskan kumpulan-kumpulan intruksi (program) dalam komputer (Suyanto, 2005).

2.2.2.1. *HyperText Markup Language (HTML)*

HTML adalah adalah singkatan dari *HyperText Markup Language*, yaitu bahasa (aturan) standar yang digunakan untuk menampilkan teks, gambar, video atau audio ke dalam halaman web (Raharjo, 2011).

2.2.2.2. *HyperText Preprocessor (PHP)*

PHP adalah disebut sebagai pemrograman *serverside programming*, dikarenakan *PHP* bersifat *open source* atau bahasa dengan hak cipta terbuka, atau dengan kata lain pengguna diperbolehkan untuk mengembangkan kode-kode fungsi *PHP* sesuai dengan kebutuhannya (Sibero, 2013).

2.2.2.3. Framework

Framework adalah kumpulan instruksi-instruksi yang dikumpulkan dalam *class* dan *function - function* dengan fungsi masing - masing untuk memudahkan *developer* dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax* program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu (Betha, 2012).

2.2.2.4. Codeigniter

CodeIgniter adalah merupakan sebuah toolkit yang ditujukan untuk orang yang ingin membangun aplikasi web dalam bahasa pemrograman PHP. (Raharjo, 2011).

2.2.3. Basis Data

Basis Data merupakan data yang dapat didesain dan berintegrasi sehingga dapat memenuhi kebutuhan *user* dalam perusahaan atau organisasi (Connolly & Thomas and Begg, 2010).

2.2.3.1. Database

Database adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logikal serta deskripsi dari data tersebut, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi (Connolly & Thomas and Begg, 2010).

2.2.3.2. MySQL

MySQL adalah suatu RDBMS (Relational Database Management System) merupakan aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data (Sibero, 2013).

2.2.4. Unified Modeling Language (UML)


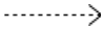
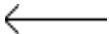


Unified Modeling Language (UML) merupakan bahasa pemodelan khusus dalam sistem atau perangkat lunak dengan paradigma berorientasikan objek. Pemodelan atau modeling sebenarnya digunakan





khusus untuk menyederhanakan berbagai kendala yang kompleks sehingga nantinya mudah untuk dipelajari (Nugroho, 2010).

2.2.4.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah permodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat (Sukamanto, Rosa, & Muhammad, 2013). Simbol *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram* (Maiyendra, 2019)




No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Actor</i>	Menjelaskan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3.		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4.		<i>Include</i>	Menjelaskan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5.		<i>Extend</i>	Menjelaskan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.



No	Simbol	Nama	Deskripsi
6.		<i>Association</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7.		<i>Sistem</i>	Menjelaskan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8.		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i> .
9.		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan- aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen- elemennya (sinergi).

2.2.4.2. Activity Diagram

Activity Diagram adalah sebuah cara untuk memodelkan aliran kerja (*workflow*) dari *Use Case* bisnis dalam bentuk grafik (Sukamanto, Rosa, & Muhammad, 2013). Simbol *Activity Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Simbol *Activity Diagram* (Maiyendra, 2019)

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu samalain.
2.		<i>Action</i>	<i>State</i> dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
3.		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4.		<i>Activity</i>	Bagaimana objek dibentuk dan

No	Simbol	Nama	Deskripsi
		<i>Final Node</i>	diakhir.
5.		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubahmenjadi beberapa aliran.

2.2.5. Class Diagram

Diagram kelas (*Class Diagram*) adalah basis data adalah sebuah kumpulan data yang secara logis terkait dan dirancang untuk memenuhi suatu kebutuhan informasi dari sebuah organisasi (Sukamanto, Rosa, & Muhammad, 2013).

2.2.6. Skala Likert

Skala *likert* merupakan skala penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat, dalam skala *likert* responden diminta untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan mereka untuk menunjukkan tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan yang diberikan (Budiaji, 2013). Rumus perhitungan indeks persentase skala *likert* dapat dilihat pada Gambar 3.

$$\text{Indeks \%} = \frac{\text{total skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

skor *maximum* = 5 x 5 = 25 poin
 skor *minimum* = 5 x 1 = 5 poin

Gambar 3. Rumus Perhitungan Indeks %

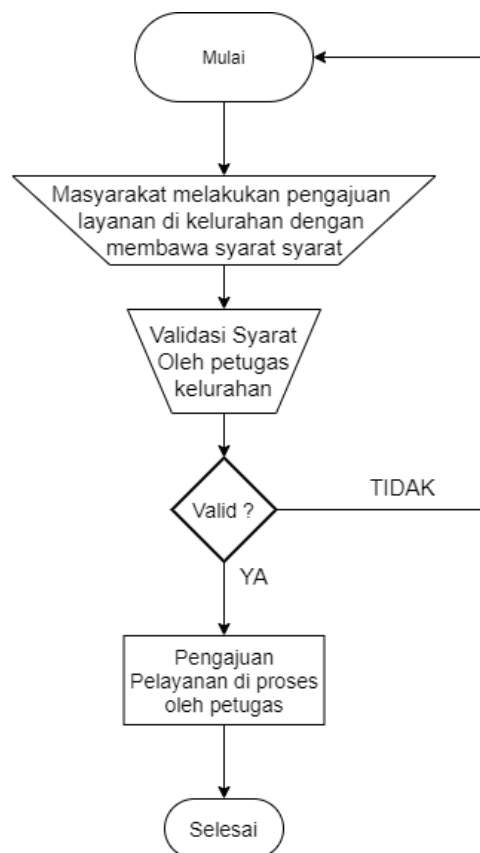
2.2.7. Black Box Testing

Black Box Testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program (Mustaqbal, Firdaus, & Rahmadi, 2015).

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1. Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem berjalan yang ada pada Kelurahan Kaliawi Persada dapat dilihat pada Gambar 4 yaitu menjelaskan tentang sistem yang saat ini sedang berjalan di Kelurahan Kaliawi Persada. Proses pengajuan layanan yang masih dilakukan secara manual oleh masyarakat yang meminta permohonan dan pembuatan surat langsung ke kelurahan dengan membawa syarat-syarat terlebih dahulu, kemudian syarat-syarat tersebut dilakukan pengecekan oleh petugas di kelurahan, jika surat tersebut valid atau benar maka petugas memproses permohonan atau pembuatan surat yang diajukan oleh masyarakat.



Gambar 4. Flowchart Diagram Sistem yang Saat Ini Berjalan

3.2. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

Analisis kebutuhan sistem baru yang nantinya akan mengelola data penduduk, pelayanan permohonan pada kelurahan kaliawi persada dan menampilkan pelaporan data yang ada di kelurahan. Sistem yang dibuat juga dapat memberikan kemudahan bagi pihak kelurahan dalam meningkatkan proses pelayanan yang ada pada kelurahan tersebut.

3.2.1. Kebutuhan *Hardware*

Perangkat keras yang digunakan dalam proses pembuatan sistem ini adalah laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. *Processor* : AMD Ryzen 7 series 3750 @2.3GHz (8CPUs).
2. *Installed RAM* : 8,00 GB.
3. *GPU* : AMD Radeon

3.2.2. Kebutuhan *Software*

Perangkat lunak yang digunakan dalam proses pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi: Microsoft Windows 10 Professional 64 bit.
2. *Database Server*: *MySql*.
3. Draw.io untuk membuat *ERD*, *Flowchart*, *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*.
4. Visual Studio Code versi 1.65 untuk aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem.
5. Figma untuk pembuatan rancangan sistem yang akan dibuat.
6. Codeigniter versi 3 adalah *framework* yang digunakan.

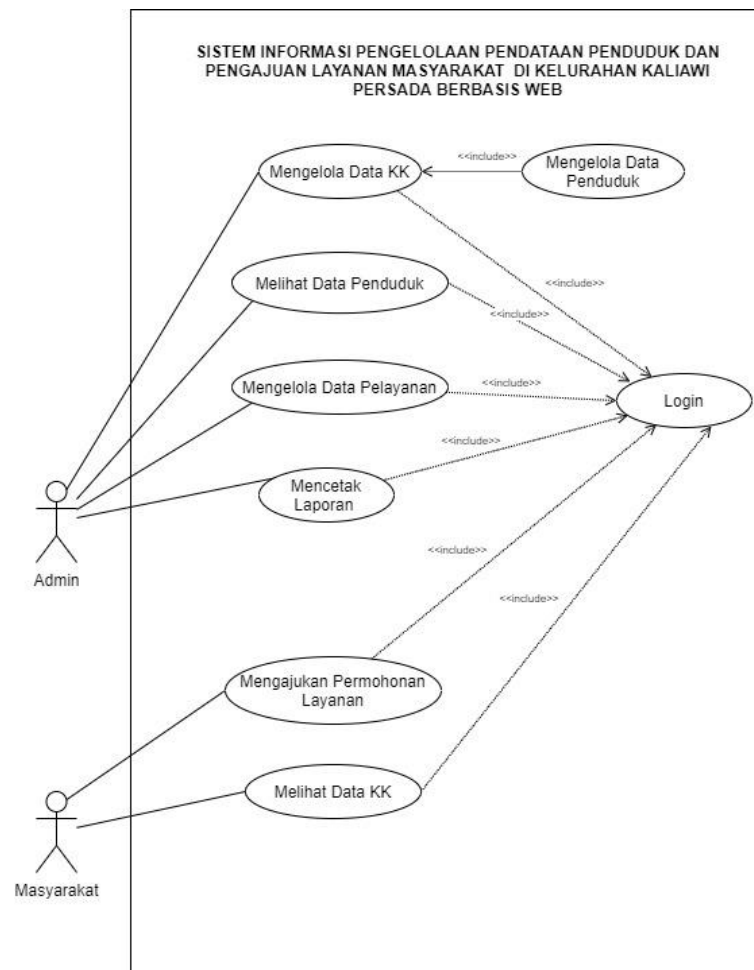
3.2.3. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan sistem yang berhubungan dengan proses atau layanan apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem, bagaimana respon pada sistem ketika *input* dan *output*.

Fungsi-fungsi yang diperlukan di antaranya :

1. *Admin* dan masyarakat dapat mengakses sistem. *Admin* dapat melakukan *Login* dengan menggunakan NIK, sedangkan masyarakat dapat *Login* menggunakan NIK.
2. *Admin* dapat mengelola data KK.
3. *Admin* dapat mengelola data penduduk.
4. *Admin* dapat melihat data penduduk.
5. *Admin* dapat mengelola data Pelayanan.
6. *Admin* dapat melakukan cetak laporan.
7. Masyarakat dapat mengajukan permohonan layanan.

Kebutuhan fungsional sistem diatas telah disajikan pada *use diagram* seperti Gambar 5.



Gambar 5. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Kelurahan Kaliawi Persada

3.3. Desain Sistem

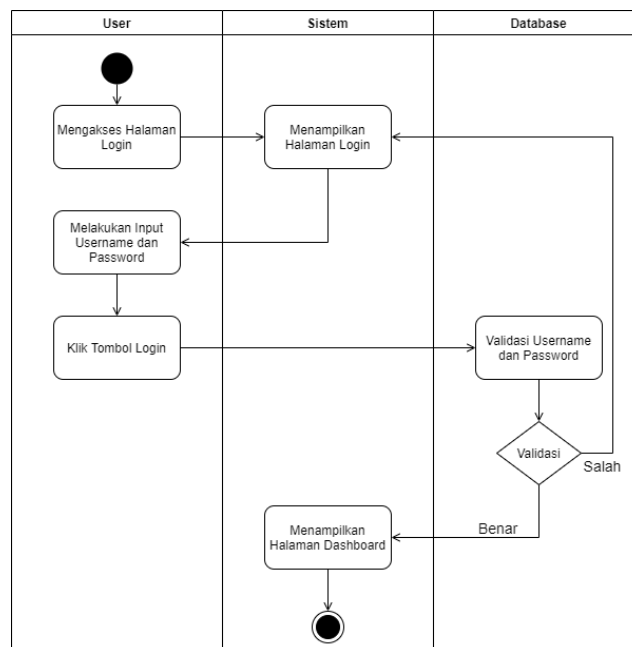
Desain sistem pada pembuatan sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat di kelurahan kaliawi persada memiliki tahapan terdiri dari desain proses dalam bentuk *Activity Diagram*, desain data berupa *class diagram*, serta desain *Interface*.

3.3.1. Desain Proses

Desain proses pada sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat menggunakan *Activity Diagram* sebagai pemodelan proses-proses yang terjadi pada sistem sebagai berikut:

3.3.1.1. *Activity Diagram Login*

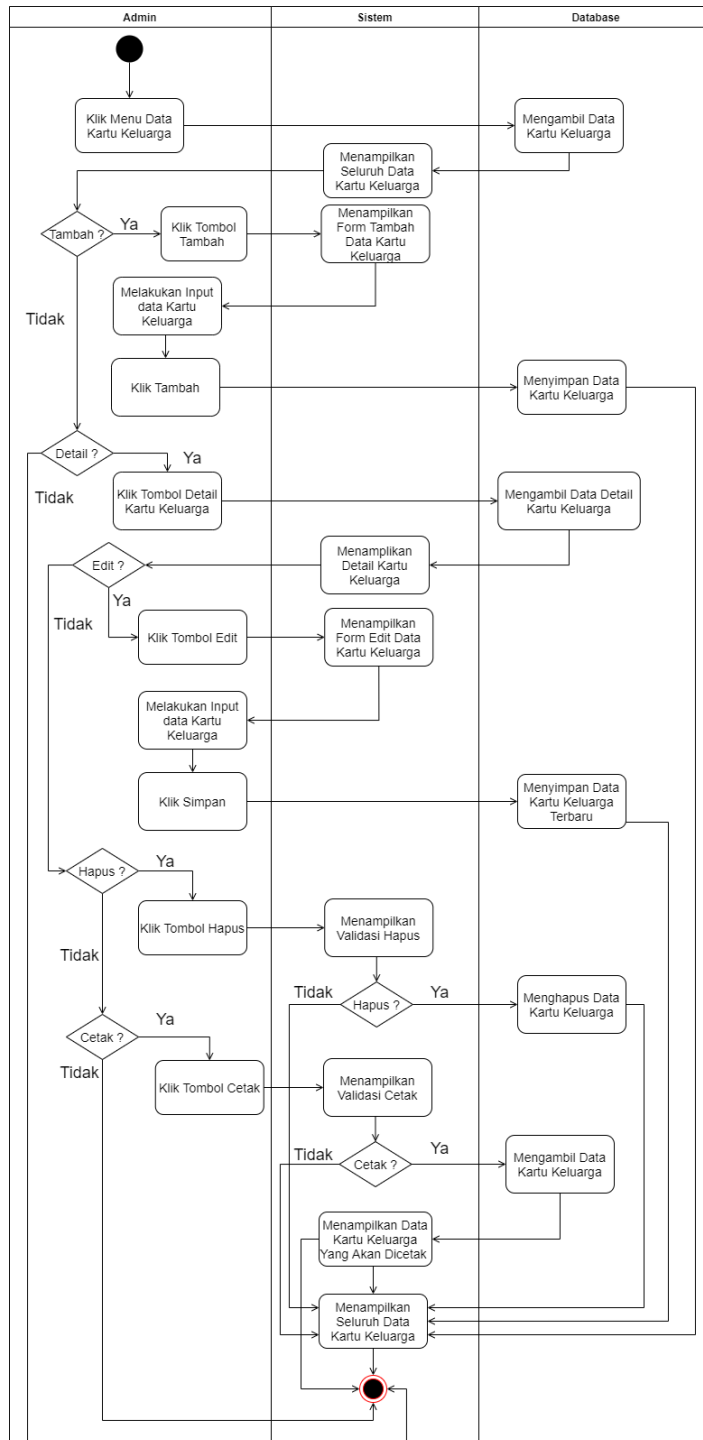
Gambar 6 merupakan *Activity Diagram Login*, user akan mengakses halaman *Login* terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam beranda sistem, mengisikan username dan *password*, jika data yang divalidasi benar maka akan masuk ke halaman beranda sistem dan jika salah maka akan kembali menampilkan halaman *Login*.



Gambar 6. *Activity Diagram Login*

3.3.1.2. Activity Diagram Mengelola Data Kartu Keluarga (Admin)

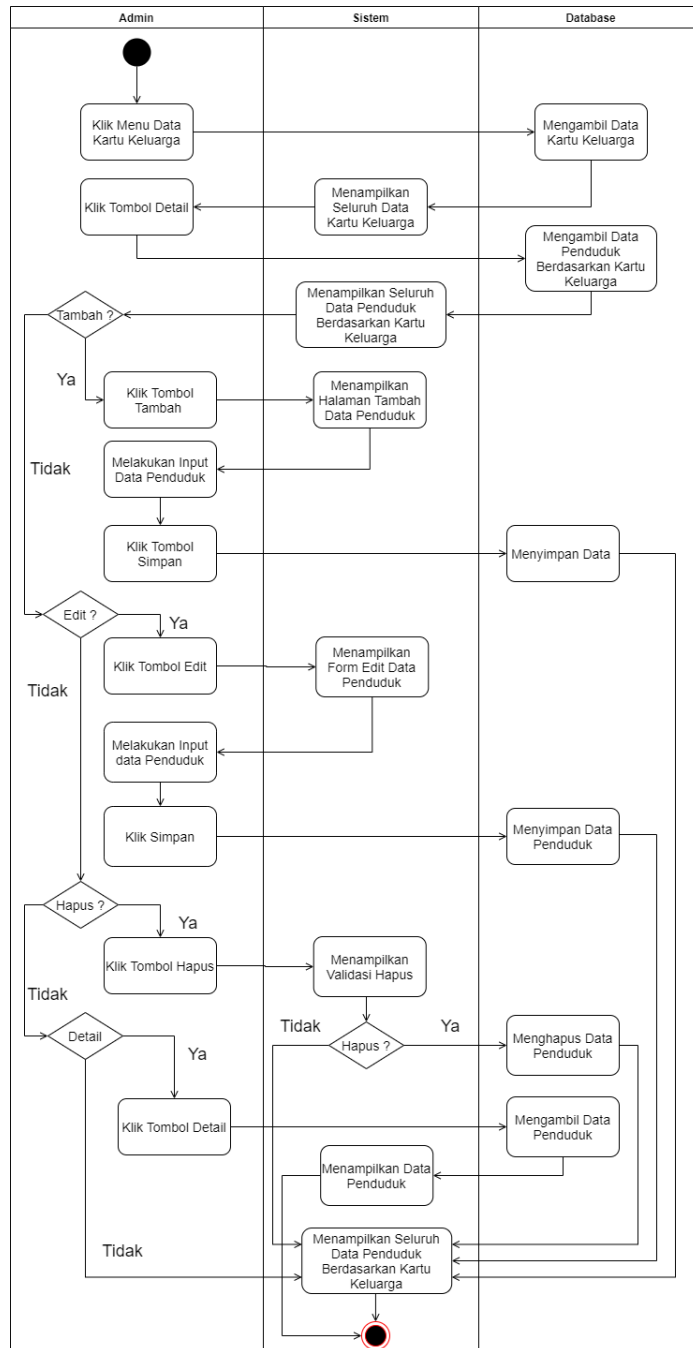
Gambar 7 merupakan penjelasan *Activity Diagram* untuk Admin mengelola data Kartu Keluarga. Admin dapat melihat, menambah, serta menghapus data Kartu Keluarga.



Gambar 7. Activity Diagram Mengelola Data KK

3.3.1.3. Activity Diagram Mengelola Data penduduk (Admin)

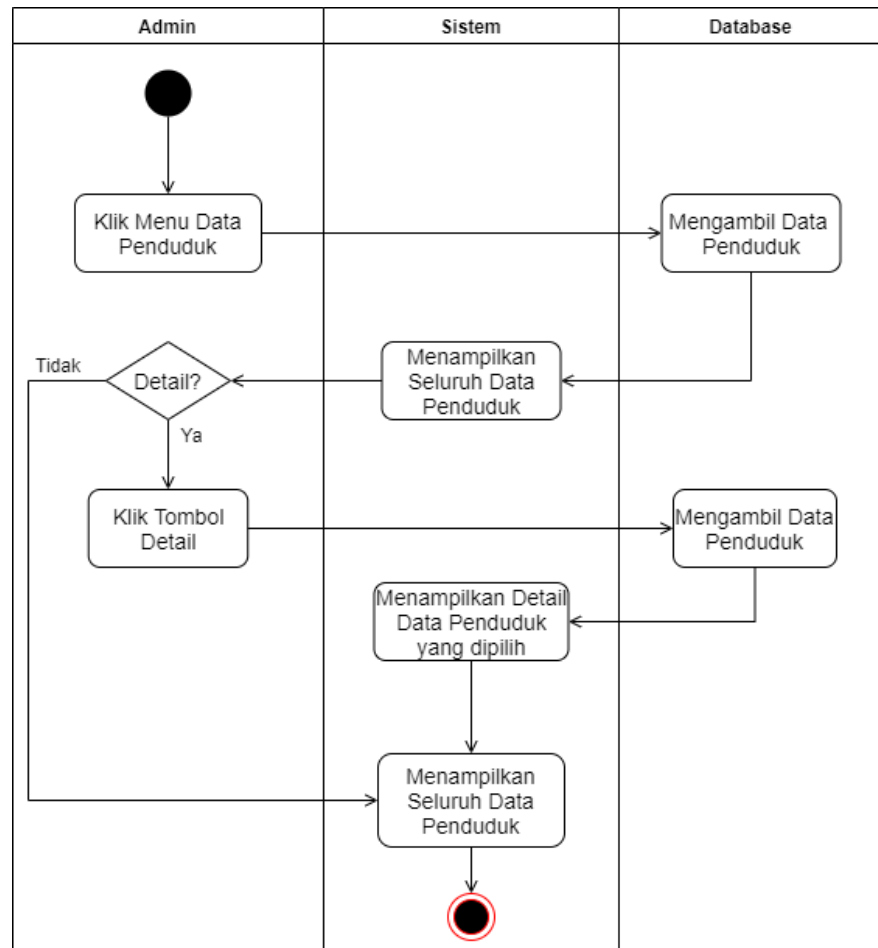
Gambar 8 merupakan *Activity Diagram* mengelola data penduduk, Admin dapat melakukan edit , menambah menghapus dan melihat detail data penduduk.



Gambar 8. Activity Diagram Mengelola Data Penduduk (Admin)

3.3.1.4. Activity Diagram Melihat Data Penduduk (Admin)

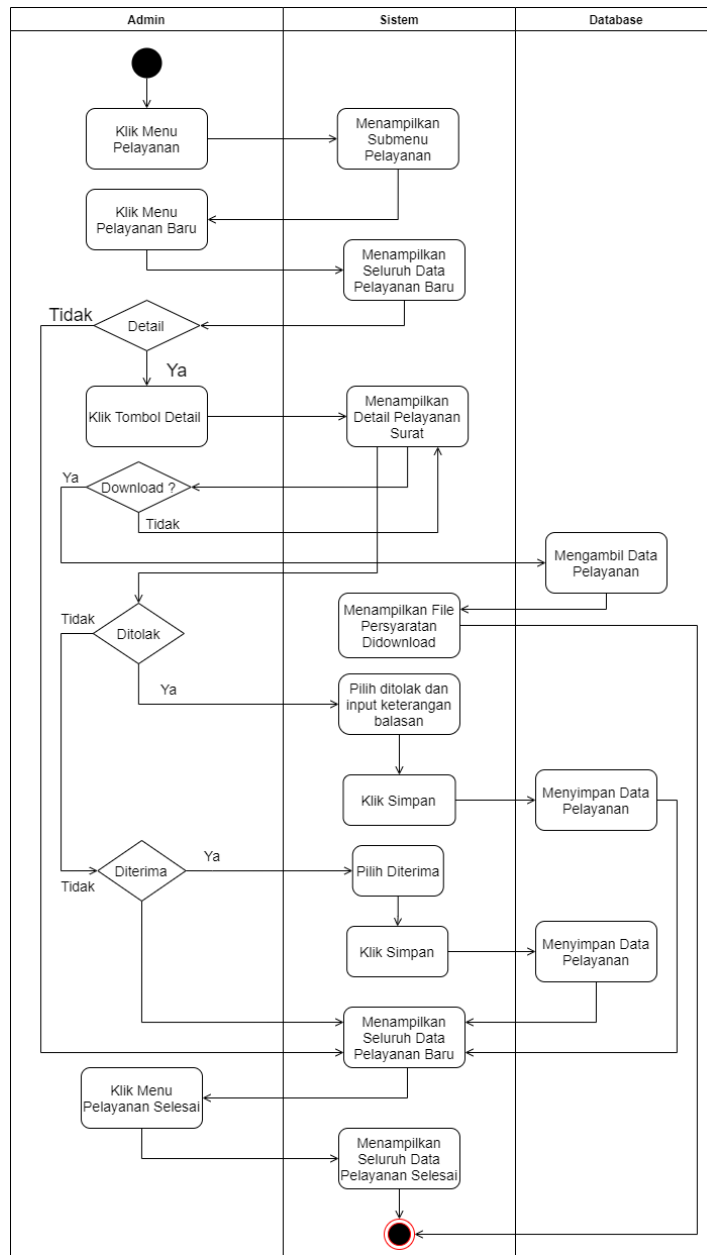
Gambar 9 merupakan *Activity Diagram* melihat data penduduk beserta detail penduduk yang telah di-*input*-kan oleh *Admin*.



Gambar 9. Activity Diagram Melihat Data Penduduk (Admin)

3.3.1.5. Activity Diagram Mengelola Data Pelayanan (Admin)

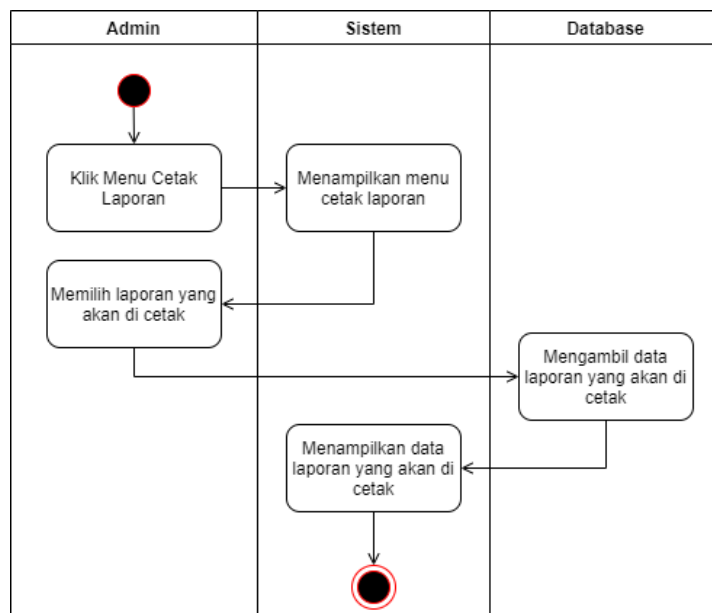
Gambar 10 merupakan *Activity Diagram* mengelola data pelayanan pada *Admin*. Terdapat 2 sub menu yaitu pelayanan baru dan pelayanan selesai. Pada pelayanan baru *Admin* dapat melihat detail pelayanan, melakukan tolak dan terima pelayanan dan *Admin* juga dapat *download file* persyaratan. Pelayanan selesai melihat pelayanan yang telah selesai dilakukan.



Gambar 10. Activity Diagram Mengelola Data Pelayanan (Admin)

3.3.1.6. Activity Diagram Mengelola Cetak Laporan (Admin)

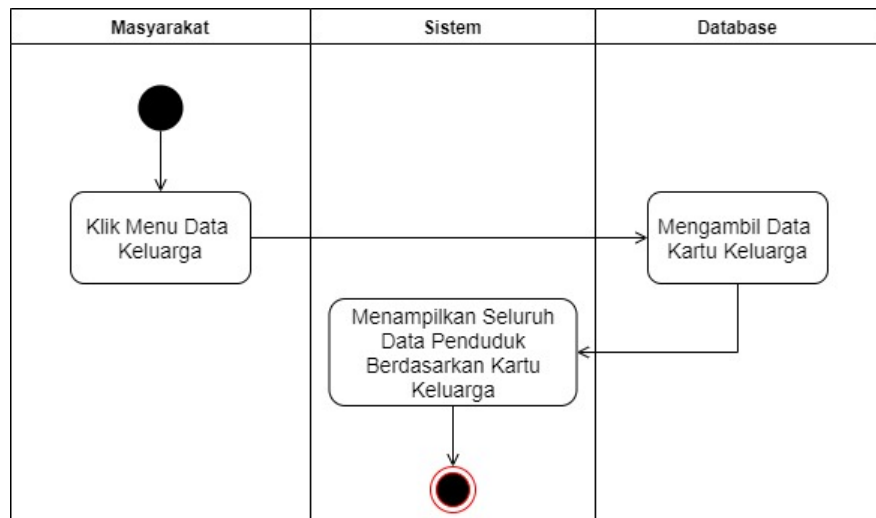
Gambar 11 merupakan *Activity Diagram* mengelola cetak laporan pada *Admin*. *Admin* dapat memilih tombol cetak penduduk pada sistem yang akan menampilkan seluruh data penduduk, *Admin* memilih filter yang ingin dicetak laporan. Jika ingin cetak pelayanan maka klik cetak pelayanan, *Admin* juga dapat mencetak semua data pelayanan. *Admin* jika ingin mencetak per tanggal maka pilih tanggal mulai dan tanggal akhir kemudian klik tombol cetak, jika ingin mencetak per jenis surat maka pilih surat yang diinginkan, jika ingin status pelayanan maka pilih status diterima atau ditolak.



Gambar 11. Activity Diagram Mengelola Cetak Laporan (Admin)

3.3.1.7. Activity Diagram Melihat Data Keluarga (Masyarakat)

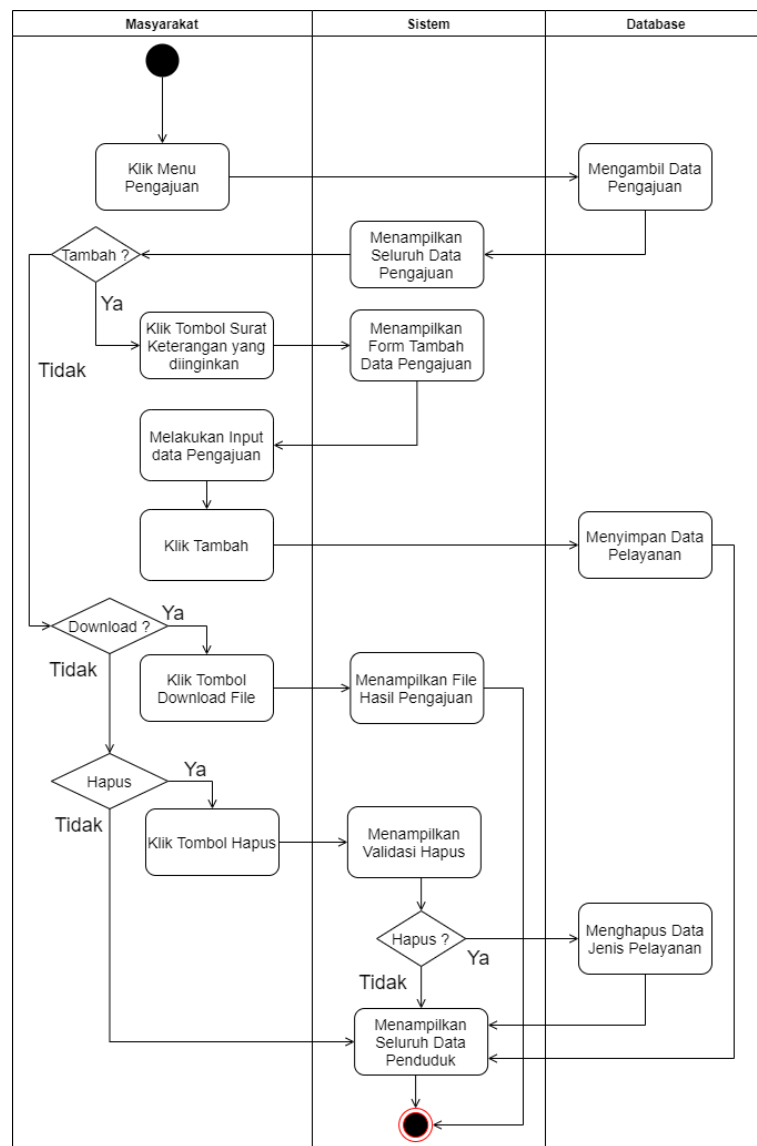
Gambar 12 merupakan *Activity Diagram* melihat data keluarga pada masyarakat dengan alur atau prosesnya yaitu masyarakat mengakses menu data keluarga. Kemudian *database* akan mengambil data dari tabel kartu keluarga dan tabel masyarakat dan sistem menampilkan semua informasi data penduduk berdasarkan kartu keluarga.



Gambar 12. Activity Diagram Melihat Data Kartu Keluarga (Masyarakat)

3.3.1.8. Activity Diagram Melakukan Permohonan Pelayanan (Masyarakat)

Gambar 13 merupakan *Activity Diagram* melakukan pengajuan pelayanan pada masyarakat dengan prosesnya yaitu masyarakat mengakses menu pengajuan pelayanan, lalu jika ingin menambah pengajuan pelayanan maka memilih surat surat yang tersedia. Masyarakat meng-*input*-kan data pengajuan pelayanan yang dibutuhkan seperti meng-*upload file* persyaratan dan menambahkan data yang lain.



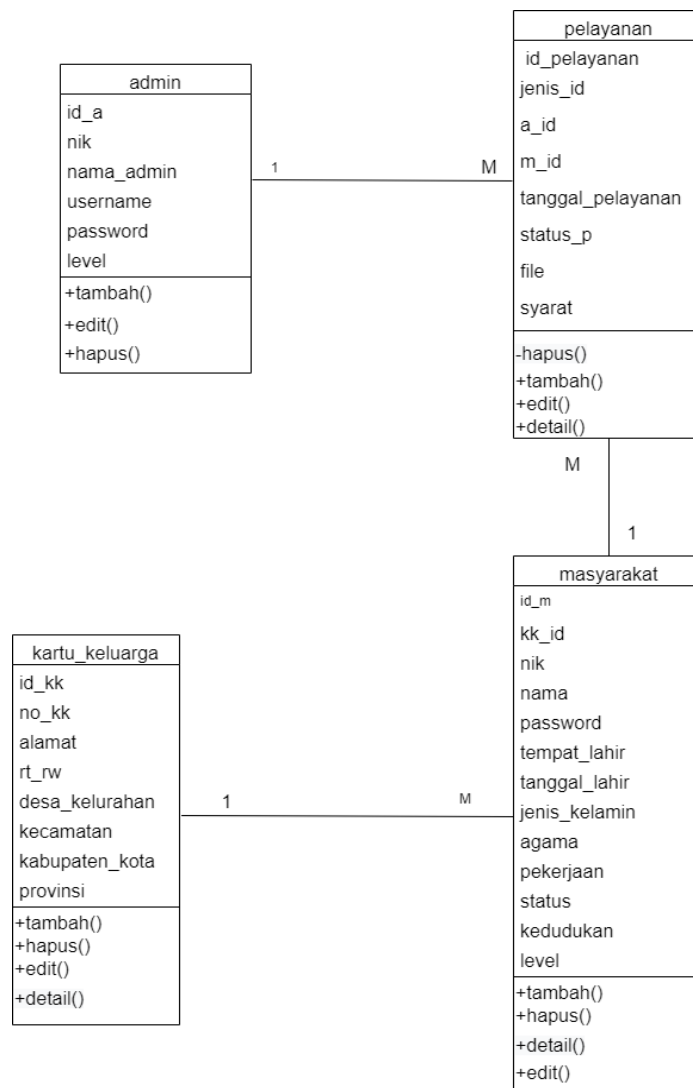
Gambar 13. Activity Diagram Melakukan Pengajuan Pelayanan (Masyarakat)

3.3.2. Desain Data

Desain data pada proses pengembangan sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat di Kelurahan Kaliawi Persada menampilkan *rancangan Class Diagram* dan struktur tabel *database*.

3.3.2.1. Class Diagram

Class Diagram Kelurahan Kaliawi Persada memiliki 4 tabel yaitu *Admin*, *pelayanan*, *masyarakat* dan *kartu keluarga*. *Class diagram* dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. *Class Diagram* Kelurahan Kaliawi Persada

3.3.2.2. Struktur Tabel *Database*

Struktur Tabel *database* adalah tabel yang digunakan dalam perancangan sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat di kelurahan kaliawi persada.

a. Tabel Entitas Kartu Keluarga

Tabel 3 merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data kartu keluarga yang terdapat no_kk, alamat, rt_rw, desa_kelurahan, kecamatan, kabupaten_kota, dan provinsi.

Tabel 3. Tabel Entitas Kartu Keluarga

Nama	Tipe	Panjang	Index	Keterangan
id_kk	<i>int</i>	5	PK	<i>auto_increment</i>
no_kk	<i>char</i>	16	-	no kk sesuai data penduduk
alamat	<i>text</i>	-	-	alamat masyarakat
rt_rw	<i>varchar</i>	10	-	rt/rw masyarakat
desa_	<i>varchar</i>	25	-	desa masyarakat
kelurahan				
kecamatan	<i>varchar</i>	25	-	kecamatan masyarakat
kabupaten_	<i>varchar</i>	25	-	kabupaten/kota masyarakat
kota				
provinsi	<i>varchar</i>	25	-	provinsi masyarakat

b. Tabel Entitas Masyarakat

Tabel 4 merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data masyarakat pada sistem.

Tabel 4. Tabel Entitas Masyarakat

Nama	Tipe	Panjang	Index	Keterangan
id_m	<i>int</i>	5	PK	<i>auto_increment</i>
kk_id	<i>int</i>	5	FK	kk id yang terhubung dengan id kk di tabel kk
nik	<i>char</i>	16	-	nomor nik sesuai data penduduk
nama	<i>varchar</i>	50	-	nama untuk membedakan masyarakat
password	<i>varchar</i>	40	-	<i>password</i> untuk <i>Login</i> masyarakat
tanggal_lahir	<i>date</i>	-	-	tanggal lahir masyarakat
jenis_kelamin	<i>enum</i>	-	-	jenis kelamin masyarakat
agama	<i>varchar</i>	10	-	agama masyarakat
status	<i>enum</i>	-	-	status pernikahan masyarakat
pekerjaan	<i>varchar</i>	20	-	pekerjaan masyarakat
kedudukan	<i>enum</i>	-	-	kedudukan dalam keluarga
level	<i>enum</i>	-	-	level <i>user</i> masyarakat

c. Tabel Entitas Pelayanan

Tabel 5 merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data pelayanan pada sistem.

Tabel 5. Tabel Entitas Pelayanan

Nama	Tipe	Panjang	Index	Keterangan
id_pelayanan	<i>int</i>	5	PK	id untuk membedakan beberapa pelayanan
jenis_id	<i>int</i>	5	FK	jenis id sesuai dengan id jenis
a_id	<i>int</i>	5	FK	a_id sesuai <i>Admin</i>
m_id	<i>int</i>	5	FK	m_id sesuai <i>masyarakat</i>
tanggal_pelayanan	<i>date</i>	-	-	tanggal untuk mengetahui waktu pelayanan di- <i>input</i> -kan
status_p	<i>enum</i>	-	-	status Pelayanan
jenis_Pelayanan	<i>enum</i>	-	-	jenis Pelayanan
<i>file</i>	<i>varchar</i>	200	-	<i>file</i> untuk meng- <i>input</i> -kan hasil layanan
syarat	<i>varchar</i>	200	-	syarat pelayanan yang di- <i>input</i> -kan dari masyarakat
balasan	<i>text</i>	-	-	balasan berupa penolakan
nomor_surat	<i>varchar</i>	30	-	nomor surat otomatis
tanggal_1	<i>date</i>	-	-	tanggal yang digunakan di inputan pertama

Nama	Tipe	Panjang	Index	Keterangan
tanggal_2	<i>date</i>	-	-	tanggal yang digunakan di inputan kedua
keterangan_1	<i>text</i>	-	-	keterangan yang digunakan di inputan pertama
keterangan_2	<i>text</i>	-	-	keterangan yang digunakan di inputan kedua
keterangan_3	<i>text</i>	-	-	keterangan yang digunakan di inputan ketiga
keterangan_4	<i>text</i>	-	-	keterangan yang digunakan di inputan keempat
keterangan_5	<i>text</i>	-	-	keterangan yang digunakan di inputan kelima

d. Tabel Entitas *Admin*

Tabel 6 merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data *Admin* pada sistem.

Tabel 6. Tabel Entitas *Admin*

Nama	Tipe	Panjang	Index	Keterangan
id_a	<i>int</i>	5	PK	<i>auto_increment</i>
nik	<i>varchar</i>	16	-	nik sesuai <i>Admin</i>

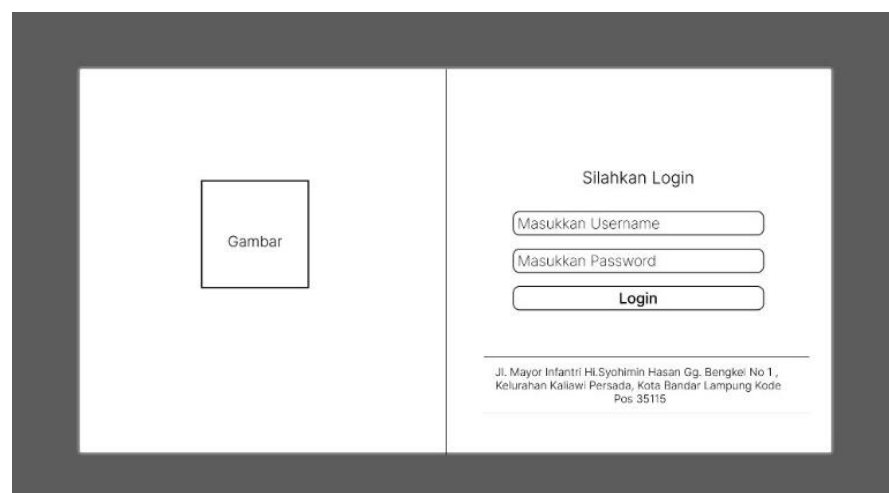
Nama	Tipe	Panjang	Index	Keterangan
id_a	int	5	PK	auto_increment
nama_a	varchar	50	-	nama untuk membedakan antara Admin
username	varchar	20	-	username untuk Login Admin
password	varchar	50	-	password untuk Login Admin
level	enum	-	-	level user Admin

3.3.3. Desain Interface

Desain *Interface* merupakan rancangan tampilan dari sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat di kelurahan kaliawi persada yang akan dibuat.

3.3.3.1. Desain Interface Login

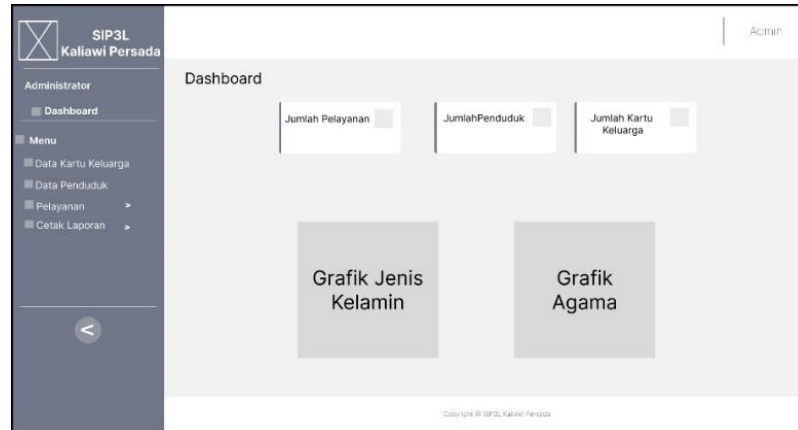
Gambar 15 merupakan *Interface Login* yang menampilkan gambar kantor kelurahan kaliawi persada, *form* untuk meng-inputkan *username* dan *password*, dan tombol *Login* untuk menampilkan halaman beranda.



Gambar 15. *Interface Halaman Login*

3.3.3.2. Desain *Interface* Halaman *Dashboard* (*Admin*)

Gambar 16 merupakan *Interface Dashboard* atau beranda yang menampilkan jumlah penduduk, jumlah pelayanan, Jumlah penduduk laki-laki dan jumlah perempuan yang sudah di-*input*-kan pada sistem.



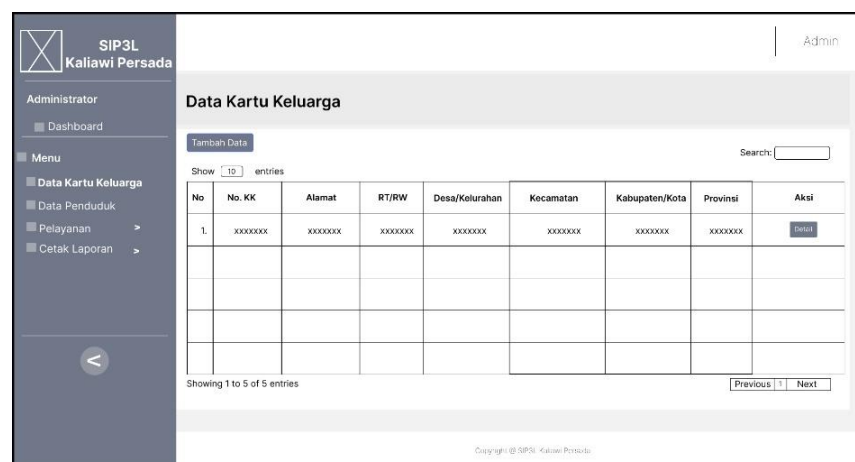
Gambar 16. *Interface* Halaman *Dashboard* (*Admin*)

3.3.3.3. Desain *Interface* Kelola Data Kartu Keluarga (*Admin*)

Interface kelola data keluarga berisikan beberapa *Interface* yaitu:

a. Desain *Interface* Halaman Data Kartu Keluarga (*Admin*)

Gambar 17 merupakan *Interface* dari data kartu keluarga yang dapat dikelola oleh *Admin* untuk melakukan tambah data dan detail data kartu keluarga yang berisikan detail anggota keluarga.



Gambar 17. *Interface* Halaman Data Kartu Keluarga (*Admin*)

b. Desain *Interface* Halaman Tambah Data Kartu Keluarga (*Admin*)

Gambar 18 merupakan *Interface* yang menampilkan tambah data kartu keluarga berisi no KK, alamat, RT/RW, desa/kelurahan, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi jika telah mengisi klik simpan.

Gambar 18. *Interface* Halaman Tambah Data Kartu Keluarga (*Admin*)

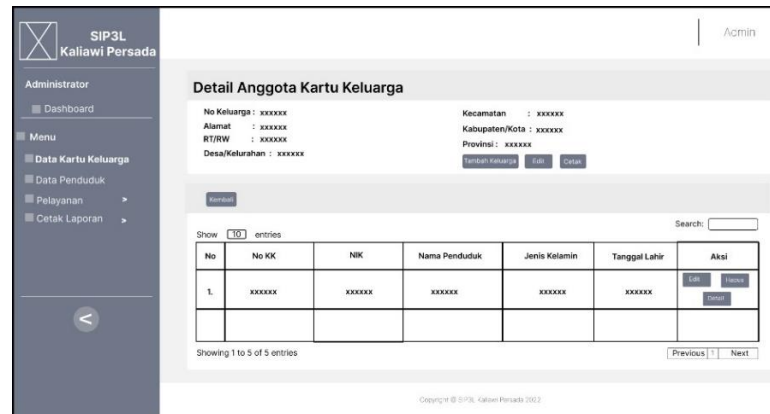
c. Desain *Interface* Halaman Edit Data Kartu Keluarga (*Admin*)

Gambar 19 merupakan *Interface* edit data kartu keluarga yang menampilkan form edit yang berisi data kartu keluarga yang dipilih, jika sudah mengisi data yang baru *Admin* klik simpan jika tidak klik kembali.

Gambar 19. *Interface* Halaman Edit Data Kartu Keluarga (*Admin*)

d. Desain *Interface* Halaman Detail Data Kartu Keluarga (*Admin*)

Gambar 20 merupakan *Interface* detail anggota kartu keluarga yang menampilkan informasi detail anggota keluarga, bisa melakukan tambah keluarga, edit kk, hapus kk, cetak kk, edit penduduk, detail per anggota keluarga dan hapus anggota keluarga.



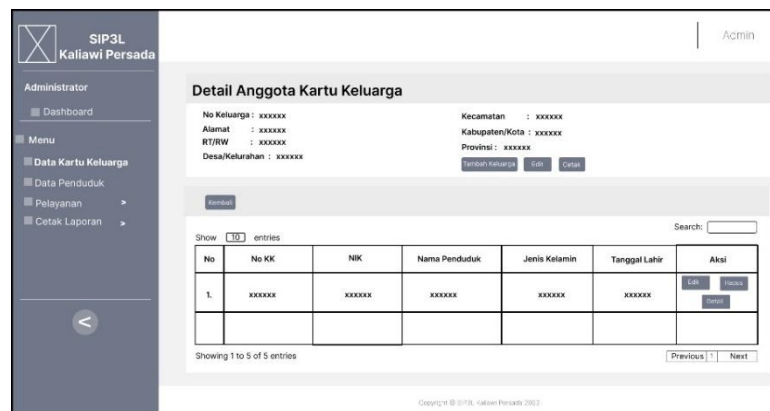
Gambar 20. *Interface* Halaman Detail Data Kartu Keluarga (*Admin*)

3.3.3.4. Desain *Interface* Kelola Data Penduduk (*Admin*)

Interface kelola data penduduk berisikan beberapa *Interface* yaitu:

a. Desain *Interface* Halaman Data Penduduk (*Admin*)

Gambar 21 merupakan *Interface* data penduduk yang menampilkan informasi data penduduk berdasarkan no kk. *Admin* dapat melakukan tambah data, edit data, detail data dan hapus data.



Gambar 21. *Interface* Data Penduduk (*Admin*)

b. Desain *Interface* Halaman Tambah Data Penduduk (*Admin*)

Gambar 22 merupakan *Interface* tambah data penduduk setelah melakukan *input* no KK yang menampilkan *form* tambah data penduduk sesuai dengan data di kelurahan.

Gambar 22. *Interface* Halaman Tambah Data Penduduk (*Admin*)

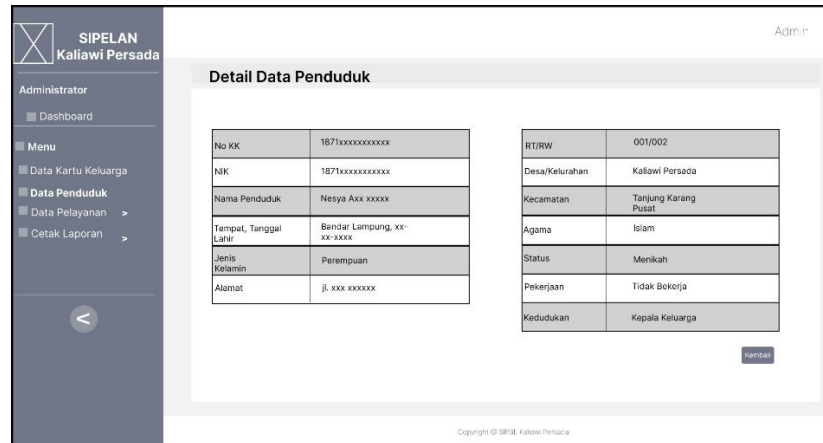
c. Desain *Interface* Halaman Edit Data Penduduk (*Admin*)

Gambar 23 merupakan *Interface edit* data penduduk yang menampilkan *form edit* berisi data penduduk yang telah dipilih, jika sudah mengisi data yang baru maka klik simpan jika tidak klik kembali.

Gambar 23. *Interface* Halaman Edit Data Penduduk (*Admin*)

d. Desain *Interface* Halaman Detail Data Penduduk (*Admin*)

Gambar 24 merupakan *Interface* detail penduduk yang menampilkan data penduduk yang di pilih.



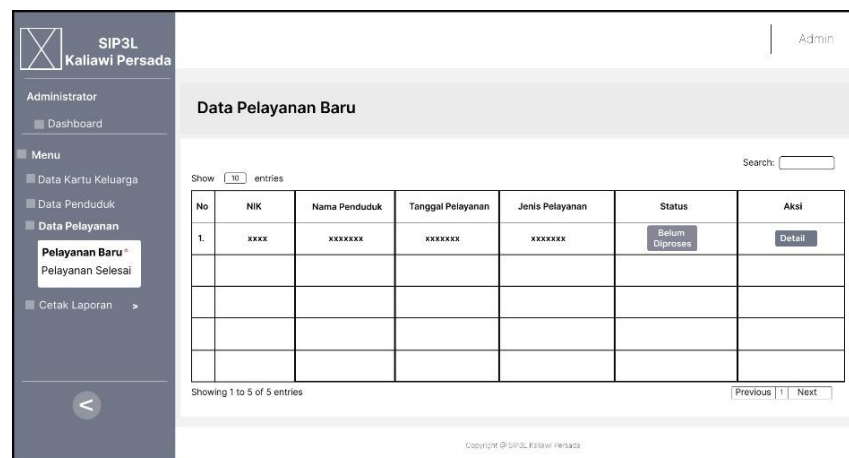
Gambar 24. *Interface* Halaman Detail Data Penduduk (*Admin*)

3.3.3.5. Desain *Interface* Kelola Data Pelayanan (*Admin*)

Interface kelola data pelayanan berisikan beberapa *Interface* yaitu

a. Desain *Interface* Halaman Kelola Data Pelayanan Baru (*Admin*)

Gambar 25 merupakan *Interface* kelola data pelayanan baru yang dapat dilakukan oleh *Admin* dengan aksi detail dari pelayanan yang diajukan masyarakat.



Gambar 25. *Interface* Halaman Kelola Data Pengajuan Baru (*Admin*)

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai perancangan dan pengembangan sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pengajuan layanan masyarakat di Kaliawi Persada berbasis web ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Telah dikembangkan Sistem Informasi kependudukan dan Pengajuan Layanan Masyarakat di Kaliawi Persada berbasis web.
2. Sistem Informasi penduduk di Kaliawi Persada mempermudah pihak kelurahan terkait proses pengelolaan data kependudukan agar lebih efisien.
3. Mempermudah masyarakat kelurahan kaliawi persada untuk melakukan proses pengajuan layanan di kelurahan secara mudah dan efisien.

5.2. Saran

Setelah dilakukan proses pengujian secara langsung dengan calon pengguna sistem, maka didapatkan saran untuk pengembangan sistem yaitu:

1. Perlu adanya informasi tentang kelurahan dan bantuan sosial dari pemerintah yang lebih lengkap serta terperinci.
2. Sistem kedepannya lebih perbanyak surat surat untuk pelayanan.

DAFTAR PUSTAKA

- B. S. (2012). Menggunakan Framework CodeIgniter 2.x untuk Memudahkan Pengembangan Pemrograman Aplikasi WEB dengan PHP 5. *Informatika Bandung*.
- Budiaji, W. (2013). Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan Desember*, 127-133.
- Connolly, & Thomas and Begg. (2010). Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition. *Boston: Pearson Education*.
- Maiyendra, N. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Promosi Tour Wisata Dan Pemesanan Paket Tour Wisata Daerah Kerinci Jambi Pada Cv. Rinai Berbasis Open Source. *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen, Volume 7, No. 1*.
- Marakas, G. M., & O'Brien, J. A. (2013). *Introduction to Information Systems*. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan BLack Box. *Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik*,
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Raharjo, B. (2011). *Belajar Otodidak Framework Codeigniter*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sibero, A. F. (2013). *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: MediaKom.
- Sukamanto, R. A., & M. S. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Suyanto, M. (2005). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: C.V. Andi Offset.

LAMPIRAN