PERANCANGAN *UI/UX APLIKASI* PELAYANAN DESA PILANG KABUPATEN PULANG PISAU BERBASIS *MOBILE*

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Diploma III
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

YUGA PRATAMA
E2357401016
MANAJEMEN INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2026

PERANCANGAN *UI/UX APLIKASI* PELAYANAN DESA PILANG KABUPATEN PULANG PISAU BERBASIS *MOBILE*

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Diploma III
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

YUGA PRATAMA
E2357401016
MANAJEMEN INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2026

LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan di bawah ini, :
Nama Mahasiswa : Yuga Pratama
NIM : E2357401016

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan Judul :

PERANCANGAN *UI/UX APLIKASI* PELAYANAN DESA PILANG KABUPATEN PULANG PISAU BERBASIS *MOBILE*

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti duplikasi terhadap Tugas Akhir atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, Mei 2026
Yang membuat pernyataan,



Yuga Pratama
NIM. E2357401008

PERSETUJUAN

PERANCANGAN *UI/UX APLIKASI* PELAYANAN DESA PILANG KABUPATEN PULANG PISAU BERBASIS *MOBILE*

Tugas Akhir ini Telah Disetujui dan Disahkan

Pembimbing I	Pembimbing II
Suparno, M.kom	Dewanto Zulkarnain, SH., M.Pd
NIK.196901041995105	NIK.198804172015101

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M
NIK. 196902021995004

Menyetujui
Ketua Prodi MI,

Sherly Jayanti, ST., M.Cs
NIK. 198501102012004

PENGESAHAN

Tugas Akhir ini Telah Diperiksa, Dinilai dan Disahkan oleh Tim Penguji pada

Hari/Tanggal : 13 Mei 2026

Tim penguji :

1. Arliyana,M.Kom
   Ketua ..... 

2. Suparno, M.kom
   Sekretaris ..... 

3. Dewanto Zulkarnain, SH., M.Pd
   Anggota ..... 

MOTO DAN PERSEMBAHAN

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan." (Q.S. Al-Insyirah: 6).
"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya." (Q.S. Al-Baqarah: 286).
"Dan katakanlah: 'Bekerjalah kamu, maka Allah akan melihat pekerjaanmu.'" (Q.S. At-Taubah: 105).
"Barang siapa bersungguh-sungguh, maka ia akan mendapatkan hasilnya." (HR. Muslim)

Karya ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti.
2. Keluarga yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
3. Dosen pembimbing atas bimbingan dan arahan yang berharga.
4. Teman-teman seperjuangan yang selalu saling mendukung.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

ABSTRAK

Yuga Pratama, E2357401016, perancangan UI/UX aplikasi pelayanan desa pilang Kabupaten pulang pisau berbasis mobile, Pembimbing I, Suparno, M.Kom, dan Pembimbing II, Dewanto Zulkarnain, SH., M.Pd.

Perkembangan teknologi informasi mendorong peningkatan kualitas pelayanan publik, termasuk pada tingkat pemerintahan desa. Namun, pelayanan administrasi di Desa Pilang masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan proses menjadi kurang efisien, lambat, serta sulit diakses oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) *aplikasi* pelayanan desa berbasis *mobile* yang dapat mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan serta membantu perangkat desa dalam mengelola data secara efektif.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking* yang meliputi tahap observasi, wawancara, dan pengembangan ide (*ideate*). Proses perancangan dilakukan menggunakan tools *Figma* untuk desain antarmuka serta *Draw.io* untuk pembuatan *Diagram UML* seperti *use case Diagram*, *activity Diagram*, dan *sequence Diagram*. Data penelitian diperoleh melalui observasi langsung dan wawancara dengan perangkat desa serta masyarakat sebagai pengguna.

Hasil dari penelitian ini berupa rancangan desain *aplikasi* pelayanan desa berbasis *mobile* yang memiliki fitur utama seperti pengaduan masyarakat, layanan surat, informasi bantuan, serta notifikasi. Desain *UI/UX* yang dihasilkan berfokus pada kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kenyamanan pengguna. Dengan adanya rancangan *aplikasi* ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik, mempercepat proses administrasi, serta memberikan kemudahan akses bagi masyarakat Desa Pilang.

Kata kunci: *UI/UX*, *aplikasi mobile*, Design Thinking

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Yuga Pratama
Nim	: E2357401016
Program Studi	: Manajemen Informatika
Jenis Karya	: Laporan Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERANCANGAN *UI/UX APLIKASI* PELAYANAN DESA PILANG KABUPATEN PULANG PISAU BERBASIS *MOBILE*

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya berhak untuk menyimpan, mengalihmedia atau mengubah format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, serta mempublikasikan tugas akhir saya, dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Palangkaraya Mei 2026
Yang menyatakan



(Yuga Pratama)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang selalu melimpahkan berkat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat meneyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **"**perancangan *UI/UX aplikasi* pelayanan desa pilang Kabupaten pulang pisau berbasis *mobile***"** yang merupakan salah satu syarat kelulusan prongram Diploma III pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Pada kesempatan ini penulis yang menyampaikan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang sudah meluangkan waktu untuk membantu dalam penulisan tugas akhir ini, kepada yang terhormat :

1. Ibu Ir. Hj. Siti Maryamah, MM, selaku Ketua STMIK Palangkaraya.
2. Bapak Rusli selaku Kepala Desa Pilang.
3. Suparno, M.kom, selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak Dewanto Zulkarnain, SH., M.Pd, selaku dosen pembimbing II.
5. Kepada orang tua tercinta serta keluarga.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan dalam hal penulisan maupun isinya, ini dikarenakan terbatasnya ilmu pengetahuan penulis, maka penulis sangat mengharapkan saran yang akan mendatang.

Palangkaraya Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
PERSETUJUAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
PENGESAHAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
MOTO DAN PERSEMBAHAN vi
ABSTRAK vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI **Error! Bookmark not defined.**
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Manfaat Penelitian 3
1.5 Batasan Masalah 4
1.6 Metodologi Penelitian 4
1.7 Lokasi dan Objek Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Kajian Teori 6
2.1.1 Teori Yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian 6
2.1.2 Pemodelan Yang Digunakan 10
2.1.3 Teori Perangkat Lunak Yang Digunakan 14
2.2 Penelitian Yang Relevan 15
BAB III PEMBAHASAN 17

3.1 Analisis Masalah 17
3.2 Pemecahan Masalah 18
3.3 Rancangan *Diagram UML* 19
3.3.1 Use case *Diagram* 19
3.3.2 *Activity Diagram* 21
3.3.3 Sequence *Diagram* 30
3.3.4 Class *Diagram* 40
3.3.5 Perancangan *database* 41
3.4 Desain Antarmuka 45
3.4.1 Halaman Pengguna/*User* 45
3.4.2 Halaman Admin 59
BAB IV 68
PENUTUP 68
4.1 Kesimpulan 68
4.2 Saran 69
DAFTAR PUSTAKA 64
LAMPIRAN 66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use case Diagram....11
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram....12
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram....13
Tabel 2. 4 Penelitian yang Relevan....16
Tabel 3. 1 Login....42
Tabel 3. 2 Registrasi....42
Tabel 3. 3 Pengaduan....43
Tabel 3. 4 Informasi Bantuan....43
Tabel 3. 5 Laporan Pengaduan....44
Tabel 3. 6 Informasi Bantuan....44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Draw.io 14
Gambar 2. 2 Figma 15
Gambar 3. 1 Usecase Diagram 20
Gambar 3. 2 Activity Diagram Registrasi 21
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login 22
Gambar 3. 4 Activity Diagram Pelayanan Desa Pilang 23
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login 24
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelola Data Pengguna 25
Gambar 3. 7 Activity Diagram Kelola Informasi Bantuan 26
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Data Pengaduan 27
Gambar 3. 9 Activity Diagram Cetak Laporan Pengaduan 28
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kelola Informasi Bantuan 29
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Login 31
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Registrasi 32
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Beranda Utama 33
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Login 34
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Data Pengguna 35
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Kelola Info Bantuan 36
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Kelola Data Pengaduan 37
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Cetak Laporan Pengaduan 38
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Kelola Informasi Bantuan 39
Gambar 3. 20 Class Diagram 40
Gambar 3. 21 Login 45
Gambar 3. 22 Registrasi 46
Gambar 3. 23 Menu Utama 47
Gambar 3. 24 Pengaduan 48
Gambar 3. 25 Tempat Pengaduan 49
Gambar 3. 26 Riwayat Pengaduan 50
Gambar 3. 27 Layanan Surat 51
Gambar 3. 28 Lanjutan Pelayanan Surat 52
Gambar 3. 29 Pemilihan Jenis Surat 53
Gambar 3. 30 Informasi Penting 54
Gambar 3. 31 Jadwal 55
Gambar 3. 32 Info Bantuan 56
Gambar 3. 33 Nontifikasi 57
Gambar 3. 34 Profil 58
Gambar 3. 35 Login 59

Gambar 3. 36 Dasboard.....60
Gambar 3. 37 Kelola Pengaduan.....61
Gambar 3. 38 Edit Pengaduan.....62
Gambar 3. 39 Kelola Info Bantuan 63
Gambar 3. 40 Pengguna.....64
Gambar 3. 41 Ceta Laporan Pengaduan 65
Gambar 3. 42 Pengajuan Surat Warga.....66
Gambar 3. 43 Penyerahan Surat Warga.....67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Pembimbing
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian
Lampiran 3 Surat Tugas Penguji
Lampiran 4 Berita Acara
Lampiran 5 Lembaran Observasi
Lampiran 6 Surat Keterangan
Lampiran 7 Kartu Kegiatan Konsultasi
Lampiran 8 Dokumentasi
Lampiran 9 Poster

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi yang pesat pada era digital saat ini telah memberikan pengaruh besar terhadap berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam sistem pelayanan publik di tingkat pemerintahan desa. Pemerintah desa sebagai lembaga pemerintahan terdepan yang berhubungan langsung dengan masyarakat memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan yang cepat, tepat, dan transparan. Namun, di berbagai desa, termasuk Desa Pilang, proses pelayanan masih sering dilakukan secara manual dengan sistem administrasi yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi digital.

Pelayanan administrasi di desa meliputi berbagai jenis layanan, seperti pembuatan surat keterangan domisili, surat pengantar, surat keterangan usaha, dan layanan kependudukan lainnya. Dalam pelaksanaannya, perangkat desa masih harus mencatat data secara manual. Di era digital seperti sekarang, masyarakat mengharapkan pelayanan yang cepat dan dapat diakses dari mana saja.

Permasalahan pelayanan desa yang masih manual memerlukan inovasi berbasis teknologi informasi agar pelayanan publik menjadi lebih efisien dan mudah diakses. Solusi yang ditawarkan adalah membangun *aplikasi* pelayanan desa online berbasis *mobile* dengan pendekatan *UI/UX* yang baik. Perancangan *UI* membantu menciptakan tampilan yang mudah dipahami, sedangkan *UX* memastikan alur penggunaan *aplikasi* berjalan nyaman dan tidak membingung

Melalui penelitian "Perancangan *UI/UX* Pelayanan Desa Pilang", diharapkan dapat menghasilkan desain *aplikasi* yang sesuai kebutuhan masyarakat dan perangkat desa, sehingga mampu mendukung digitalisasi pelayanan administrasi, mengurangi sistem manual, serta meningkatkan kualitas dan transparansi pelayanan publik desa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

"Bagaimana merancang antarmuka pengguna (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*) *aplikasi* pelayanan desa online berbasis *mobile* yang dapat memudahkan perangkat Desa Pilang dalam memberikan pelayanan publik secara efektif, efisien, dan mudah digunakan oleh masyarakat?".

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan rancangan desain antarmuka dan pengalaman pengguna *aplikasi* pelayanan desa berbasis *mobile* yang mampu memberikan kemudahan bagi perangkat desa dan masyarakat. Secara lebih rinci, tujuan penelitian ini meliputi:

1. Merancang tampilan antarmuka (*UI*) *aplikasi* pelayanan desa online yang modern, sederhana, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di Desa Pilang.
2. Mengembangkan rancangan pengalaman pengguna (*UX*) yang memudahkan proses pelayanan, mulai dari permohonan surat, verifikasi, hingga penerbitan dokumen secara digital.

3. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik di lingkungan Desa Pilang melalui penerapan teknologi berbasis *mobile* yang ramah pengguna.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi masyarakat, pemerintah desa, maupun dunia akademik, antara lain:

1. Bagi Pemerintah Desa Pilang:

   Membantu meningkatkan kualitas dan efisiensi pelayanan administrasi kepada masyarakat melalui sistem berbasis *mobile* yang mudah digunakan dan lebih cepat.

2. Bagi Masyarakat:

   Memberikan kemudahan dalam mengakses berbagai layanan administrasi desa tanpa harus datang langsung ke kantor desa, sehingga dapat menghemat waktu dan biaya.

3. Bagi Penelitidan Akademisi*:*

   Menjadi referensi dalam pengembangan dan penerapan desain *UI/UX* pada *aplikasi* pemerintahan desa, serta memperkaya literatur di bidang teknologi informasi dan pelayanan publik digital.

4. Bagi Pengembang Sistem:

   Menjadi acuan dalam membangun *aplikasi* pelayanan publik dengan memperhatikan aspek kenyamanan dan kemudahan pengguna.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan fokus pada tujuan utama, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada perancangan antarmuka *(UI)* dan pengalaman pengguna *(UX)*, tanpa mencakup tahap implementasi atau pengkodean *aplikasi* secara penuh.
2. Perancangan ditujukan untuk platform *mobile* berbasis *Android* dan *IOS*, sesuai dengan kebiasaan penggunaan perangkat di kalangan masyarakat Desa Pilang.
3. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data simulasi atau data contoh yang disesuaikan dengan kebutuhan perancangan.
4. Tools utama yang digunakan dalam proses perancangan adalah *Figma* untuk pembuatan desain *UI* dan prototipe, serta *Whimsical* dan *Miro* untuk membuat *user flow* dan analisis *UX.*

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* sebagai metode utama dalam proses perancangan *UI/UX*. *Design Thinking* merupakan metode yang berpusat pada pengguna (*user-centered design*), dengan tahapan sebagai berikut:

1. Observasi (Memahami Pengguna):

   Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses pelayanan administrasi yang berlangsung di Desa Pilang. Peneliti memperhatikan alur kerja perangkat desa, interaksi dengan masyarakat, serta kendala yang terjadi

dalam proses pelayanan. Metode ini bertujuan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi lapangan.

1.7 Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Pilang**,** yang dijadikan sebagai lokasi studi kasus. Objek penelitian adalah proses pelayanan administrasi yang dilakukan oleh perangkat desa dan interaksi masyarakat dalam mengajukan permohonan layanan. Responden penelitian terdiri dari perangkat desa yang bertugas di bidang pelayanan publik serta beberapa warga desa sebagai pengguna potensial *aplikasi* . Data diperoleh melalui wawancara, observasi, serta dokumentasi proses pelayanan yang berlangsung di lapangan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Teori Yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian

a. Perancangan

Menurut Setyawati dan Adrimuna dalam Karawaheni (2022:956), Perancangan adalah proses mendeskripsikan, merencanakan dan mensketsa atau menyusun beberapa elemen independen menjadi satu kesatuan fungsional yang lengkap. (Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, 2024)

Menurut Rivanthio dalam Setyawati dan Adrimuna dalam Karawaheni (2022:956), Perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menterjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen komponen sistem diimplementasikan.

Berdasarkan pendapat para ahli pada paragraf sebelumnya, perancangan adalah proses mengatur dan merencanakan berbagai elemen agar bisa bekerja sama sebagai satu kesatuan yang fungsional. Selain itu juga berfungsi untuk mengubah hasil analisis sistem menjadi kode pemrograman, sehingga bisa menjelaskan dengan jelas bagaimana setiap bagian dari sistem akan diimplementasikan.

b. *User Interface* (*UI*)

Menurut Ibrahim dan Lestari dalam Karolina (2023:98), *UI* adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu *web* atau *aplikasi* . Cakupan *UI* tombol yang akan ditekan oleh pengguna, teks, gambar, text dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Termasuk animasi ,*layaout* ,transisi, dan interaksi kecil.

Menurut Anggara, dkk dalam Karolina (2021:59), Merupakan sistem yang mempengaruhi kenyamanan berinteraksi dengan perangkat lunak seperti

elemen visual serta juga dapat mengetahui seberapa diminati *aplikasi* oleh pengguna.

Dapat disimpulkan bahwa *User Interface* adalah suatu sistem yang mencakup semua elemen visual yang dapat dilihat pengguna seperti tombol, teks, gambar semua bidang yang berinteraksi dengan pengguna.

c. *User Experience* (UX)

Menurut Wulandari dan Voutama dalam Karolina (2023:446), Dalam bahasa indonesia disebut sebagai Desain Pengalaman Pengguna adalah proses mendesainkan produk yang berguna dan mudah digunakan tanggapan dan persepsi pengguna sebagai bentuk tanggapan produk, layanan, dan sistem. Pengalaman pengguna adalah bentuk dimana pengguna dapat meningkatkan pengalaman saat berinteraksi dengan produk dan memastikan mereka menemukan nilai, kepuasan, dan kesenangan.

Menurut Dwi Putri, dkk dalam Karolina (2023:1288), *UX* adalah keseluruhan pengalaman yang dirasakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan suatu produk, layanan, atau sistem serta aspek-aspek kemudahan pengguna, kenyamanan dan efisien.

Dapat disimpulkan bahwa *user exprience* adalah keseluruhan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan produk atau layanan, yang mencakup kemudahan, kenyamanan,efesiensi, serta kepuasan pengguna.

Dalam *aplikasi* pelayanan desa, *UX* sangat penting agar masyarakat dapat dengan mudah memahami alur layanan seperti:

1. Pengajuan surat
2. Melihat status permohonan
3. Mengakses informasi desa

Dapat disimpulkan bahwa *UX* pada *aplikasi* pelayanan desa adalah pengalaman pengguna yang dirancang agar *aplikasi* mudah digunakan, efisien, dan memberikan kepuasan bagi masyarakat.

d. Layanan Publik

Menurut Rulli Hastuti dalam Karolina (2022:90), layanan adalah proses aktifitas antara penyedia layanan dan konsumen sebagai penerima layanan Penyedia layanan seperti perusahaan bidang jasa atau lembaga layanan jasa.

Menurut Eka Nuraini dan Shalahuddin dalam Karolina (2023:12), layanan adalah suatu kegiatan yang dihasilkanuntuk membantu, menyiapkan, dan mengurus baik itu berupa barang ataupun jasa antara kedua belah pihak. Pelayanan merupakan suatu rangkaian kegiatan yang harus terlaksanasecara baik dan berkesinambungan.

Dapat disimpulkan bahwa layanan adalah kegiatan interaktif antara penyedia dan penerima untuk memenuhi kebutuhan barang atau jasa. Layanan harus dilakukan secara baik, berkesinambungan, dan bertujuan memberikan kemudahan, kepuasan, serta nilai tambah bagi konsumen.

Dalam penelitian ini, layanan yang dimaksud adalah layanan administrasi desa berbasis digital, seperti:

1. Surat Keterangan Usaha

2. Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM)
3. Surat Keterangan Domisili
4. Surat Pengantar KTP
5. Surat Pengantar Kartu Keluarga (KK)
6. Surat Keterangan Kelahiran
7. Surat Keterangan Kematian
8. Surat Pengantar Nikah
9. Surat Keterangan Pindah Penduduk
10. Surat Izin Keramaian

Digitalisasi layanan desa bertujuan untuk meningkatkan:

1. Kecepatan pelayanan
2. Transparansi
3. Kemudahan akses

Dengan demikian, pengaduan sebagai bentuk partisipasi masyarakat memiliki peran penting dalam mewujudkan pelayanan publik yang lebih responsif, transparan, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

Dalam *aplikasi* pelayanan desa, fitur pengaduan digunakan untuk:

1. Menyampaikan keluhan masyarakat
2. Memberikan saran
3. Melaporkan masalah di lingkungan desa

Dapat disimpulkan bahwa pengaduan dalam *aplikasi* pelayanan desa merupakan sarana komunikasi antara masyarakat dan pemerintah desa secara digital.

2.1.2 Pemodelan Yang Digunakan

a. *Unified Modeling Language* (*UML*)

Menurut Pratiwi dalam Karolina (2023:105), Merupakan salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek.

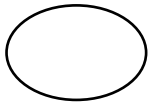
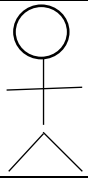
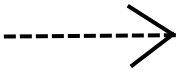
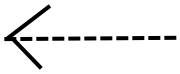
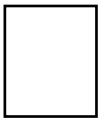
Menurut Pranoto et al dalam Karolina (2024:387), *UML* adalah sebuah Bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk mendokumentasikan, merancang, dan mengkomunikasikan desain suatu sistem secara terstruktur dan sistematis.

Dapat disimpulkan bahwa *UML* adalah bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk merancang, mendokumentasikan, dan mengkomunikasikan desain sistem secara terstruktur dalam pemrograman berorientasi objek. *UML* membantu mendefinisikan kebutuhan sistem, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur sistem agar mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam pengembangan perangkat lunak.

1. *Use case Diagram*

Use case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem *aplikasi* pelayanan desa, seperti masyarakat dan admin desa.

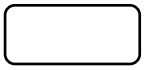
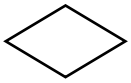
Tabel 2. 1 Simbol *Use case Diagram*

No	Nama Komponen	Simbol	Keterangan
1	*Use Case*		Aktivitas pengguna dalam *aplikasi*
2	*Actor*		Pengguna (masyarakat/admin desa)
3	*Association*		Hubungan antara actor dan sistem
4	*Include*		Proses yang saling berkaitan
5	*Extend*		Perluasan fungsi sistem
6	*System*		*Aplikasi* pelayanan desa

2. *Activity Diagram*

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur proses dalam *aplikasi* , seperti proses pengajuan surat hingga selesai.

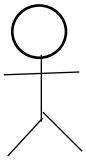
Tabel 2. 2 Simbol *Activity Diagram*

No	Nama simbol	Simbol	Keterangan
1	Titik awal		Menunjukkan awal dari suatu proses atau *Diagram* dimulai
2	Titik akhir		Menunjukkan akhir atau selesai dari suatu proses
3	Aktivitas		Menyatakan suatu kegiatan atau langkah yang dilakukan
4	Keputusan		Menunjukkan pengambilan keputusan dengan kemungkinan percabangan
5	Alur proses		Menunjukkan arah aliran atau urutan proses
6	Proses paralel		Menunjukkan proses yang berjalan secara bersamaan (paralel)

3. *Sequence Diagram Aplikasi* Pelayanan Desa

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem berdasarkan urutan waktu, seperti proses pengajuan layanan.

Tabel 2. 3 Simbol *Sequence Diagram*

No	Nama Simbol	Simbol	Keterangan
1	*Actor*		Pengguna *aplikasi*
2	*Lifeline*		Alur/garis hidup objek dalam system
3	*Message*		Pengiriman data antar objek
4	*Activation*		Proses yang sedang dijalankan sistem
5	*Boundary*	‖ UI ‖	Antarmuka *aplikasi* (batas interaksi *user*)

2.1.3 Teori Perangkat Lunak Yang Digunakan

a. *Draw.io* dalam Perancangan Sistem Desa



Gambar 2. 1 *Draw.io*

Menurut Marthiawati, dkk dalam Karolina (2024:1), Adalah sebuah *web* site yang didesain khusus untuk menggambarkan *Diagram UML* secara online. Untuk mengaksesnya hanya diperlukan browser yang mendukung *HTML* dan juga koneksi.

Menurut Saputra dalam Karolina (2023:10), *Draw.io* adalah sebuah perangkat lunak yang berfungsi untuk membangun *aplikasi Diagram* dan merupakan *aplikasi* berbasis berbasis *browser base* paling banyak digunakan di dunia.

Draw.io adalah *aplikasi* open *source* berbasis *browser* yang digunakan untuk membuat berbagai *Diagram* dengan antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami, menyediakan banyak ikon pilihan untuk menyusun *Diagram* yang efektif dalam pekerjaan sehari-hari.

Selain itu, *Draw.io* memiliki keunggulan seperti mudah digunakan, tidak memerlukan instalasi (*berbasis web*), serta dapat menyimpan hasil *Diagram* dalam berbagai format seperti PNG, PDF, dan XML. Hal ini sangat membantu dalam proses dokumentasi dan penyusunan laporan penelitian.

Dengan demikian, penggunaan *Draw.io* dalam perancangan *aplikasi* pelayanan desa sangat membantu dalam menyusun model sistem yang jelas,

sistematis, dan mudah dipahami, sehingga dapat mendukung proses pengembangan *aplikasi* secara lebih efektif dan terarah.

b. Figma dalam Perancangan *UI/UX Aplikasi* Desa



Gambar 2. 2 *Figma*

Menurut Muhyidin, dkk dalam Karolina (2020:45), Adalah salah satu *tool* yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan *aplikasi mobile, desktop, web site* dan lain-lain. *Figma* bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet

Menurut Alda, dkk dalam Karolina (2023:118), *Figma* adalah *aplikasi* desain berbasis cloud dan alat prototyping untuk proyek digital. *Figma* dibuat untuk dapat membantu para penggunanya agar bisa berkolaborasi dalam proyek dan bekerja dalam bentuk tim sekaligus di mana saja.

Figma adalah *aplikasi* desain grafis berbasis *web* yang digunakan untuk membuat antarmuka pengguna (*UI*), *prototipe*, dan *wireframe*. *Figma* memungkinkan kolaborasi secara *real-time* antar tim, sehingga desainer, *developer*, dan pemangku kepentingan dapat bekerja bersama dalam satu proyek secara langsung tanpa perlu menginstal *software* tambahan.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan digunakan sebagai acuan dalam pengembangan *aplikasi* pelayanan desa.

Tabel 2. 4 Penelitian yang Relevan

No	Penulis & Tahun	Topik Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Ilhan Firaldi, dkk (2024)	Sistem Pengaduan Desa	Menghasilkan sistem pengaduan berbasis *web*	Penelitian ini mengembangkan sistem berbasis *mobile* dengan fitur yang lebih fleksibel
2	Fajar Agustini, dkk (2023)	*UI/UX Web* site Desa	Menghasilkan desain *UI/UX* pada *Web* site Desa	Penelitian ini berfokus pada perancangan *UI/UX* untuk *aplikasi* berbasis *mobile*
3	Rizky Samudra (2024)	*Aplikasi* Pengaduan Android	Menghasilkan *aplikasi* pengaduanberbasis *mobile* (Android)	Penelitian ini tidak hanya pengaduan, tetapi mencakup seluruh layanan desa dalam satu *aplikasi*
4	Hidayat, dkk (2022)	Sistem Informasi Desa	Meningkatkan efisiensi layanan desa melalui sistem informasi	Penelitian ini lebih menekankan pada aspek *UI/UX* dalam perancangan *aplikasi*
5	Pratama (2023)	*Aplikasi* Desa Digital	Mempermudah proses pelayanan desa melalui *aplikasi* digital	Penelitian ini berfokus pada perancangan *UI/UX* dan pembuatan prototype *aplikasi mobile*

BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Analisis Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di Desa Pilang, diketahui bahwa sistem pelayanan dan pengaduan masyarakat masih menggunakan metode manual. Proses ini dilakukan dengan cara masyarakat datang langsung ke kantor desa untuk menyampaikan keluhan atau mengurus administrasi.

Metode manual tersebut menimbulkan beberapa permasalahan yang cukup signifikan, di antaranya:

1. Proses pelayanan kurang efisien

   Masyarakat harus datang langsung ke kantor desa, sehingga memerlukan waktu, tenaga, dan biaya. Hal ini menjadi kendala terutama bagi masyarakat yang memiliki keterbatasan waktu.

2. Sulitnya mengetahui status pengaduan

   Setelah pengaduan disampaikan, masyarakat tidak dapat mengetahui apakah pengaduan tersebut sudah diproses atau belum, karena tidak adanya sistem monitoring yang jelas.

3. Pengelolaan data yang tidak terorganisir

   Data pengaduan masih dicatat secara manual sehingga rawan terjadi kehilangan data, kesalahan pencatatan, dan kesulitan dalam pencarian data.

4. Pengelolaan data yang tidak terorganisir

   Data pengaduan masih dicatat secara manual sehingga rawan terjadi kehilangan data, kesalahan pencatatan, dan kesulitan dalam pencarian data.

5. Pelayanan yang lambat dan kurangtransparan

   Proses manual menyebabkan pelayanan menjadi lambat, serta kurang transparan karena masyarakat tidak dapat memantau perkembangan pengaduan. Dari sisi pengguna, sistem manual juga memberikan pengalaman yang kurang baik (*poor user experience*), karena proses yang rumit dan tidak praktis. Oleh karena itu, diperlukan solusi berupa sistem digital yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan.

3.2 Pemecahan Masalah

Sebagai solusi dari permasalahan yang ada, dirancang sebuah *aplikasi* pelayanan desa berbasis *mobile* dengan pendekatan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* yang berfokus pada kemudahan penggunaan.

Adapun solusi yang ditawarkan dalam *aplikasi* ini meliputi:

1. Sistem pengaduan digital

   Masyarakat dapat menyampaikan pengaduan secara langsung melalui *aplikasi* tanpa harus datang ke kantor desa.

2. Fitur *registrasi* dan *login*

   Pengguna dapat membuat akun dan mengakses sistem dengan aman menggunakan *username* dan *password*.

3. Menu pengaduan dengan upload foto

   Pengguna dapat mengisi form pengaduan serta menambahkan foto sebagai bukti pendukung.

4. Fitur Riwayat dan status pengaduan

   Pengguna dapat melihat riwayat pengaduan serta statusnya, apakah sedang diproses atau sudah selesai.

5. Dashboard admin

   Admin dapat mengelola seluruh data pengaduan dan pengguna secara terpusat.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan:

1. Masyarakat dapat mengakses layanan kapan saja dan di mana saja
2. Proses pengelolaan data menjadi lebih terstruktur
3. Pelayanan menjadi lebih cepat, efektif, dan transparan
4. Terjadi peningkatan kepuasan masyarakat terhadap layanan desa

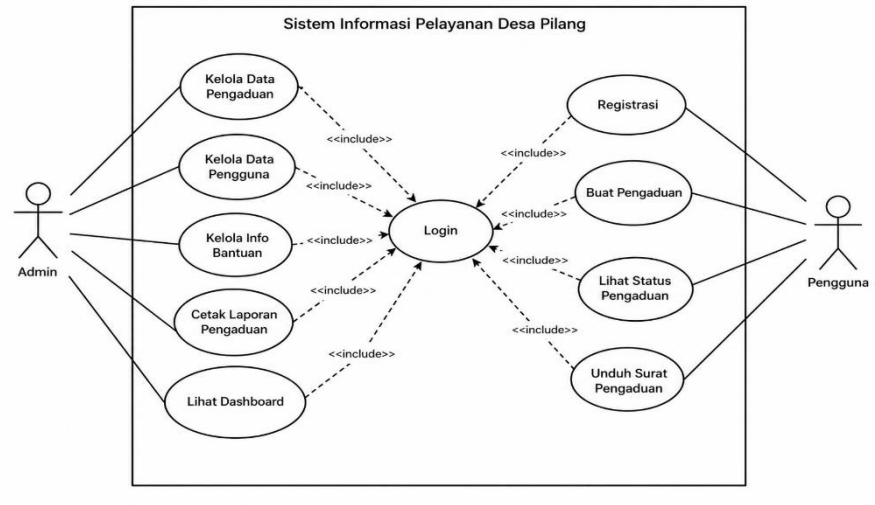
3.3 Rancangan *Diagram UML*

Rancangan sistem dibuat berdasarkan alur kerja (*workflow*) yang telah dirancang pada *prototype* menggunakan *Figma*. *Diagram UML* digunakan untuk menggambarkan proses sistem secara *visual* agar lebih mudah dipahami.

3.3.1 *Use case Diagram*

Use case Diagram merupakan gambaran interaksi antara aktor dengan sistem. Pada sistem pelayanan desa ini terdapat dua aktor utama yaitu Admin (Perangkat Desa) *dan* Pengguna (Masyarakat)**.**

Diagram ini menunjukkan bahwa seluruh aktivitas dalam sistem harus melalui proses login terlebih dahulu sebelum mengakses fitur lainnya.



Gambar 3. 1 *Usecase Diagram*

Pada Gambar 3.1 terdapat dua aktor utama yaitu pengguna (masyarakat) dan *admin* (perangkat desa). Seluruh aktivitas dalam sistem diawali dengan proses *login* sebagai syarat untuk mengakses fitur yang tersedia.

Pengguna dapat melakukan registrasi akun, kemudian *login* ke dalam sistem. Setelah berhasil login, pengguna dapat mengajukan pengaduan, melihat riwayat pengaduan, serta melihat profil pengguna.

Sementara itu, *admin* dapat melakukan login untuk masuk ke dalam sistem. Setelah berhasil login, *admin* dapat melihat *dashboard*, mengelola data pengaduan, mengelola data pengguna, *serta* mencetak laporan pengaduan.

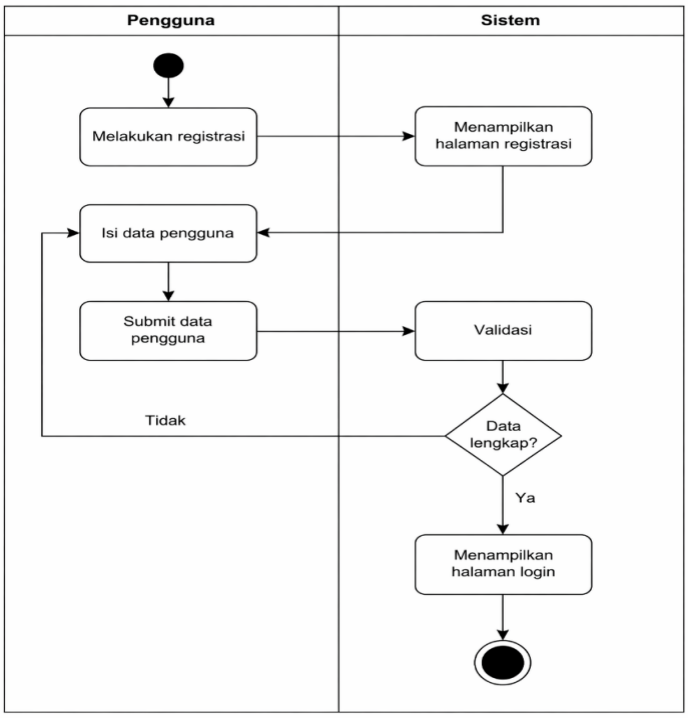
Dengan demikian, *use case Diagram* ini menggambarkan interaksi antara pengguna dan admin dalam menjalankan fungsi-fungsi yang tersedia pada sistem pelayanan desa berbasis *aplikasi* .

3.3.2 *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah salah satu jenis *Diagram* dalam *UML* yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja (*workflow*) atau aktivitas dalam sebuah sistem. Tabel fungsi juga digunakan mendifinisikan aliran yang ditampilkan.

a. *Activity Diagram* pengguna

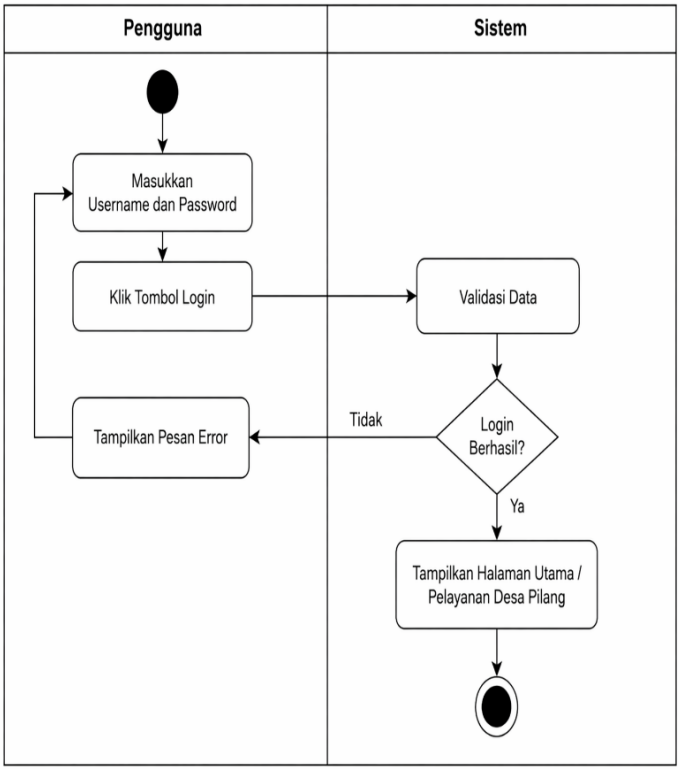
1. Registrasi



Gambar 3. 2 *Activity Diagram Registrasi*

Pada Gambar 3.2 pengguna akan melakukan daftar yang dimana pengguna perlu memasukkan data diri seperti nama, No. hp, email, alamat dan *password* untuk melakukan *login*

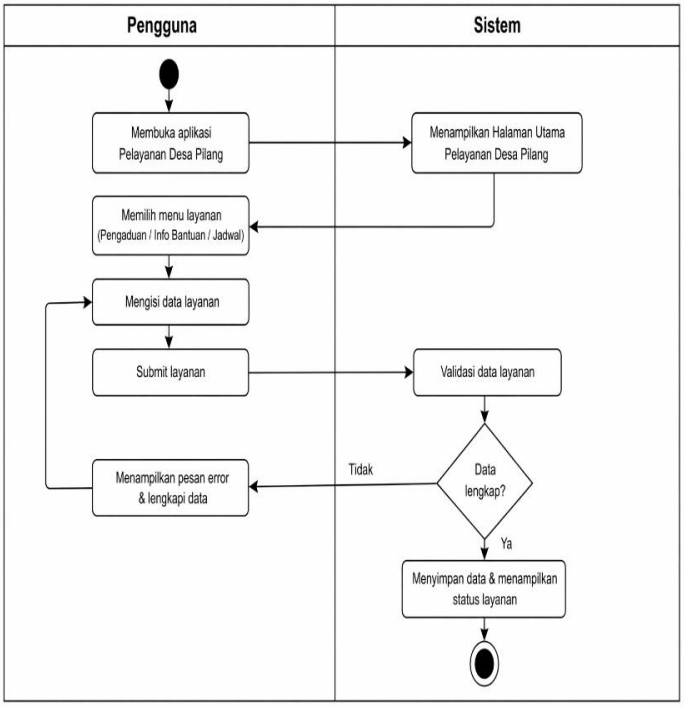
2. Login



Gambar 3. 3 *Activity Diagram Login*

Pada Gambar 3.3 pengguna akan melakukan *login* untuk bisa masuk ke sistem, jika *username* dan *password* benar makan akan menuju halaman utama pelayanan desa pilang , jika salah maka akan menampilkan halaman *login*.

3. Halaman Utama Pelayanan Desa pilang

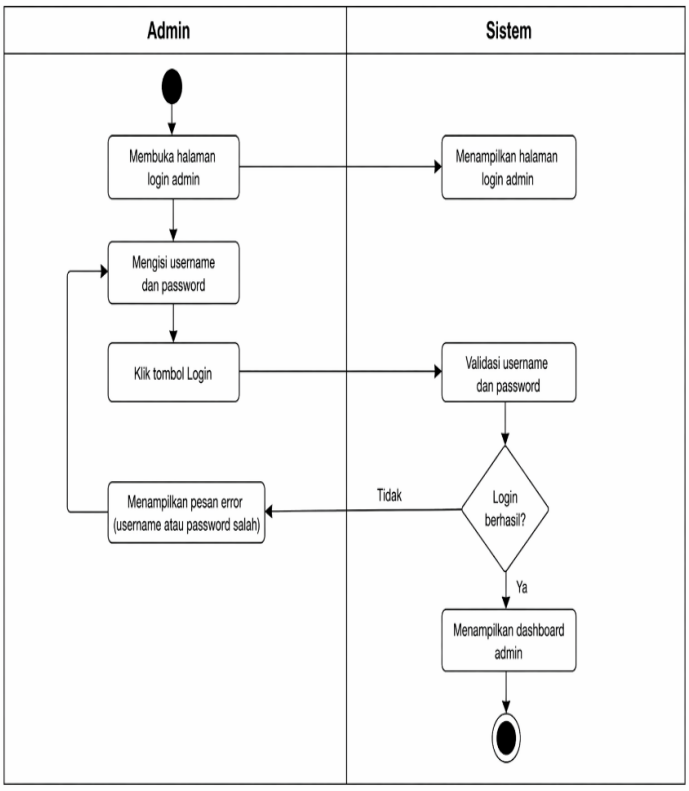


Gambar 3. 4 *Activity Diagram* Pelayanan Desa Pilang

Pada Gambar 3.4, pengguna membuka *aplikasi* Pelayanan Desa Pilang dan memilih menu layanan yang tersedia (pengaduan, info bantuan, atau jadwal). Selanjutnya pengguna mengisi data layanan dan melakukan *submit*. Sistem kemudian melakukan validasi data. Jika data belum lengkap, sistem akan menampilkan pesan *error* dan pengguna diminta melengkapi data. Jika data sudah lengkap, sistem akan menyimpan data dan menampilkan status layanan sehingga pengguna dapat mengetahui apakah pengaduan telah ditindaklanjuti.

b. *Activity Diagram* Admin

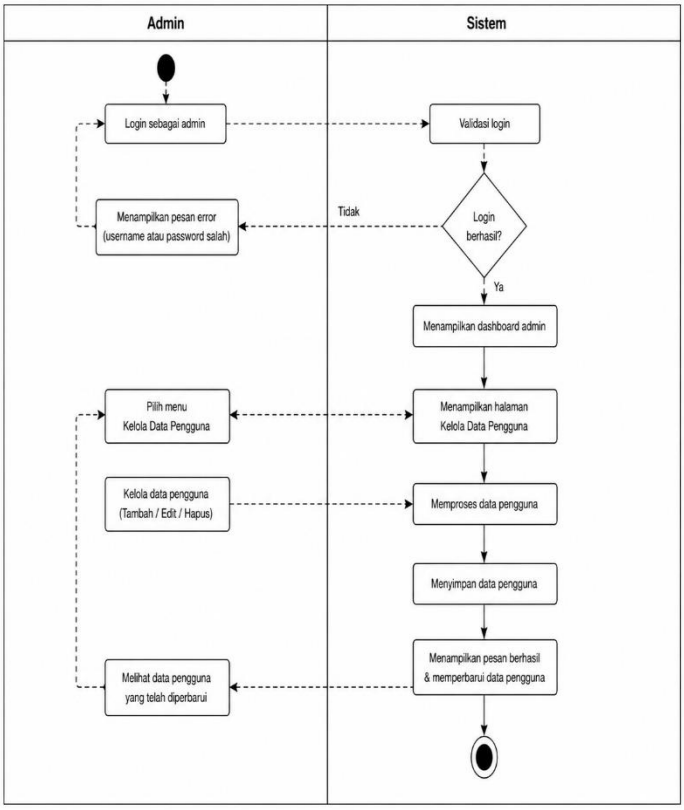
1. Login



Gambar 3. 5 *Activity Diagram* Login

Pada Gambar 3.5 admin akan melakukan *login* untuk memasuki sistem, jika *username* dan *password* benar maka akan menuju halaman dashboard, jika salah maka akan kembali ke halaman *login*.

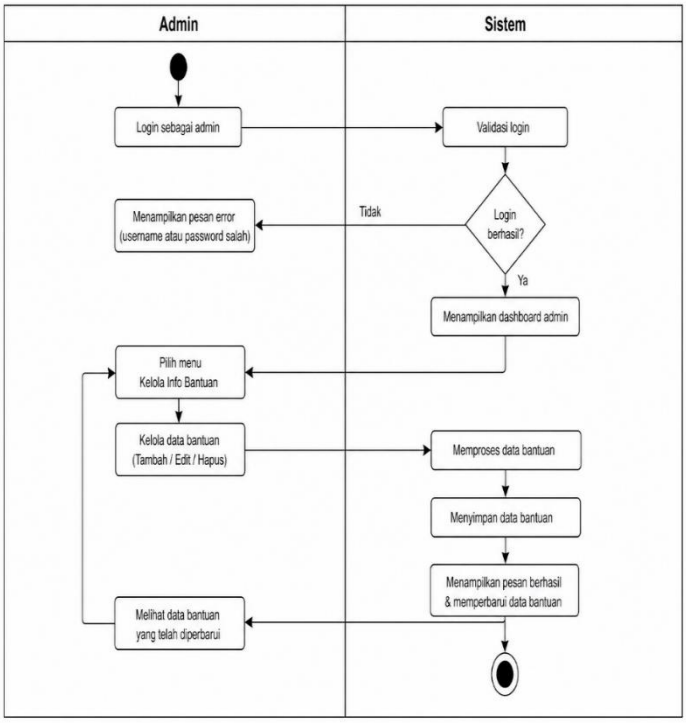
2. Kelola Data Pengguna



Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Kelola Data Pengguna

Pada Gambar 3.6 admin melakukan *login* ke dalam sistem terlebih dahulu. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan dashboard admin. Admin kemudian memilih menu kelola data pengguna untuk melihat daftar pengguna. Selanjutnya admin dapat melakukan pengelolaan data seperti menambah, mengedit, atau menghapus data pengguna. Sistem akan memproses dan menyimpan perubahan tersebut, lalu menampilkan pesan berhasil serta memperbarui data pengguna sehingga admin dapat melihat hasil perubahan.

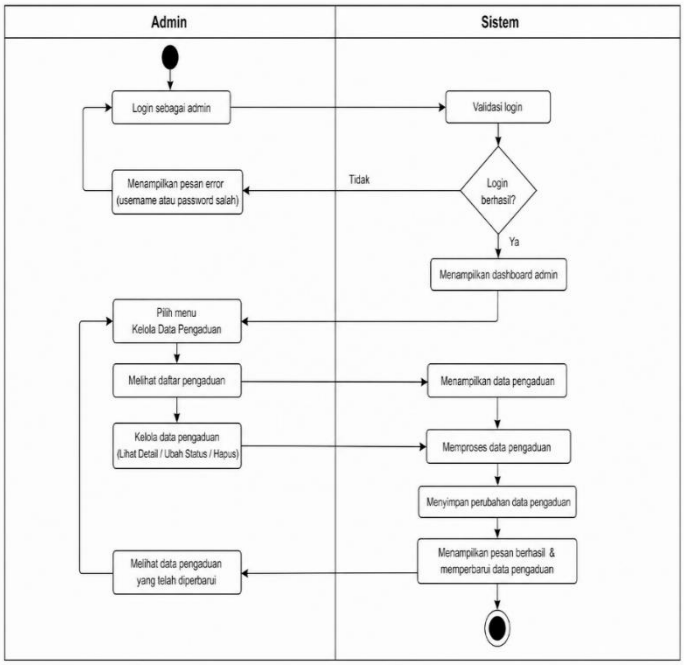
3. Kelola Informasi Bantuan



Gambar 3. 7 *Activity Diagram* Kelola Informasi Bantuan

Pada Gambar 3. *7*, admin *login* ke sistem dan masuk ke dashboard. Admin memilih menu kelola informasi bantuan untuk melihat data bantuan yang tersedia. Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus data bantuan. Sistem kemudian memproses dan menyimpan data bantuan tersebut. Setelah berhasil, sistem menampilkan pesan konfirmasi dan memperbarui data bantuan sehingga admin dapat melihat informasi bantuan yang terbaru.

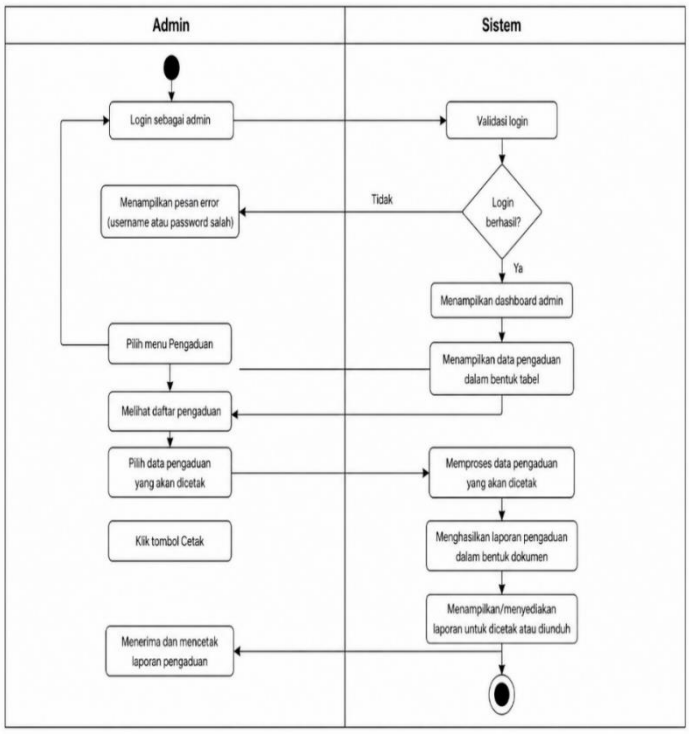
4. Kelola Data Pengaduan



Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Kelola Data Pengaduan

Pada Gambar 3.8 admin *login* ke dalam sistem dan setelah berhasil masuk ke dashboard, admin memilih menu kelola data pengaduan. Sistem akan menampilkan daftar pengaduan dari pengguna. Admin dapat melihat detail pengaduan, mengubah status pengaduan (misalnya diproses atau selesai), atau menghapus data pengaduan jika diperlukan. Sistem kemudian memproses perubahan tersebut dan menyimpan data. Setelah itu, sistem menampilkan pesan berhasil serta memperbarui data pengaduan sehingga admin dapat melihat status terbaru dari setiap pengaduan.

5. Kelola Cetak Laporan Pengaduan



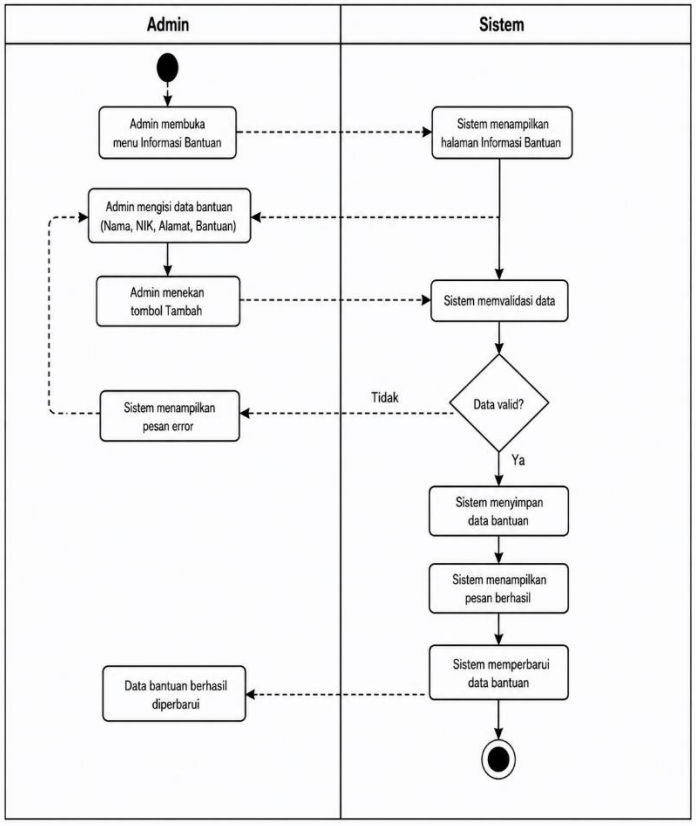
Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Cetak Laporan Pengaduan

Pada Gambar 3. 9, proses cetak laporan pengaduan, admin terlebih dahulu *login* ke dalam sistem dan masuk ke halaman dashboard. Selanjutnya admin memilih menu pengaduan untuk melihat daftar data pengaduan yang tersedia. Sistem akan menampilkan data pengaduan dalam bentuk tabel yang berisi informasi seperti tanggal, nama, keterangan, dan status pengaduan.

Admin kemudian dapat memilih data yang ingin dicetak. Setelah itu, admin menekan tombol cetak, sehingga sistem akan memproses data pengaduan dan menghasilkan laporan dalam bentuk dokumen. Laporan

tersebut kemudian dapat ditampilkan atau diunduh untuk dicetak sebagai arsip atau laporan resmi.

6. Kelola Informasi Bantuan.



Gambar 3. 10 *Activity Diagram* Kelola Informasi Bantuan

Gambar 3. 10 tersebut merupakan Activity Diagram Menu Informasi Bantuan yang menggambarkan alur proses antara Admin dan Sistem dalam mengelola data bantuan pada aplikasi pelayanan desa.

Diagram dimulai ketika admin memilih menu Informasi Bantuan, kemudian sistem menampilkan halaman informasi bantuan. Setelah itu admin mengisi data bantuan seperti nama, NIK, alamat, dan jenis bantuan

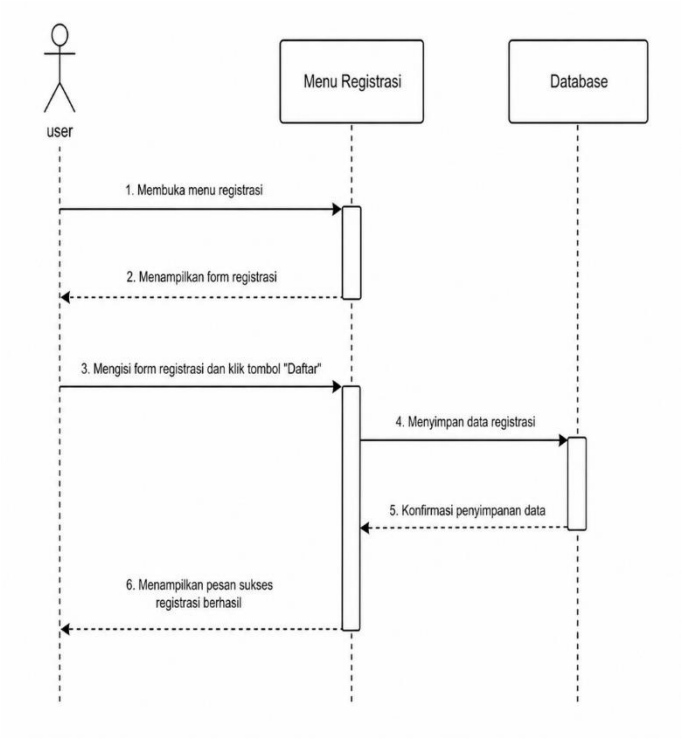
lalu menekan tombol tambah. Sistem akan memvalidasi data yang dimasukkan. Jika data tidak valid maka sistem menampilkan pesan error, sedangkan jika data valid maka sistem menyimpan data bantuan, menampilkan pesan berhasil, dan memperbarui data bantuan hingga proses selesai.

3.3.3 *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah *Diagram UML* yang digunakan untuk menggambarkan urutan interaksi antar aktor dan sistem dalam suatu proses berdasarkan waktu. *Diagram* ini menunjukkan bagaimana pesan dikirim dari satu objek ke objek lain secara berurutan untuk menjalankan suatu fungsi.

a. *Sequence Diagram* Pengguna

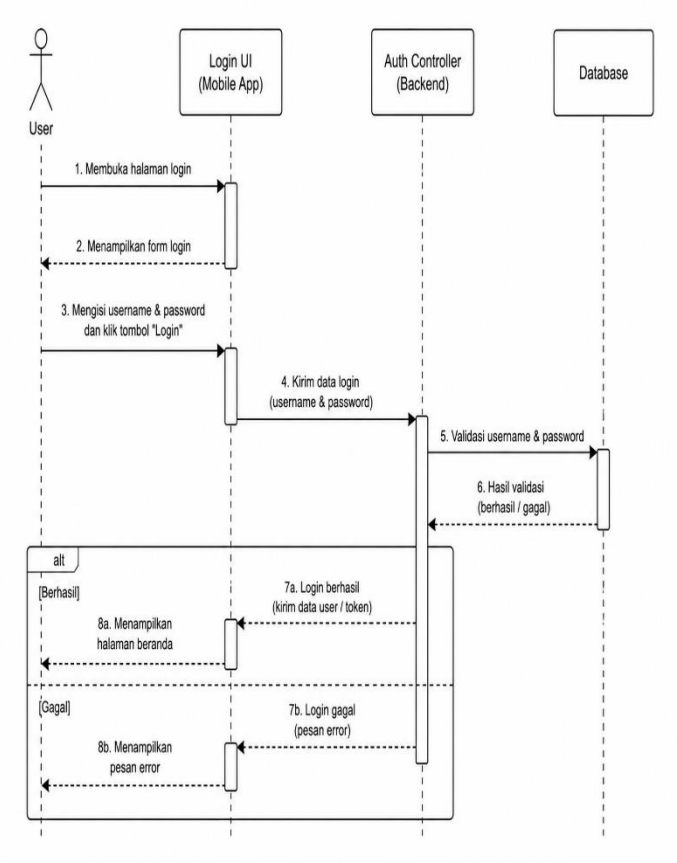
1. Registrasi



Gambar 3. 11 *Sequence Diagram* Login

Pada Gambar 3.11 *user* membuka *menu registrasi* sistem menampilkan *form user* mengisi data dan klik daftar sistem menyimpan data ke *database* , *database* mengonfirmasi sistem menampilkan pesan *registrasi* berhasil.

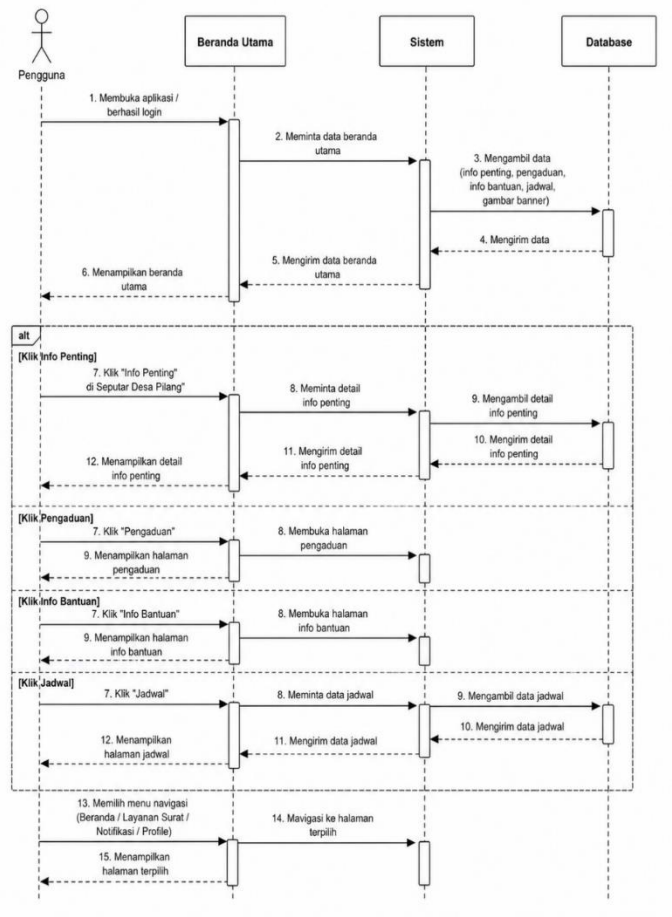
2. Login



Gambar 3. 12 *Sequence Diagram* Registrasi

Pada Gambar 3.12 *user* membuka halaman *login* sistem menampilkan *form user* mengisi *username* & *password* lalu klik *login* sistem memvalidasi ke *database* jika benar masuk ke dashboard, jika salah tampil pesan *error user* juga bisa memilih ke halaman *register*.

3. Beranda Utama

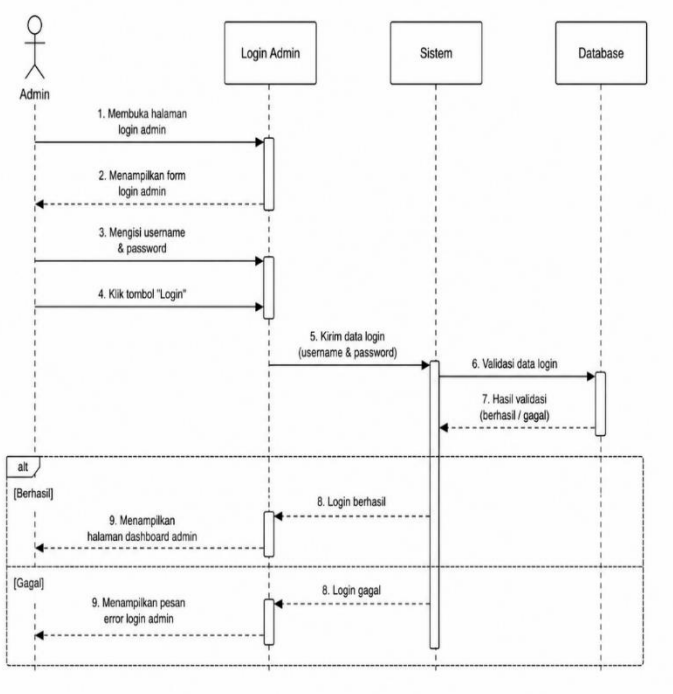


Gambar 3. 13 *Sequence Diagram* Beranda Utama

Pada Gambar 3.13 *user* membuka *aplikasi* sistem mengambil dan menampilkan data beranda (info penting, pengaduan, bantuan, jadwal) *user* dapat memilih menu (info penting, pengaduan, info bantuan, jadwal) sistem menampilkan halaman atau detail sesuai pilihan *user* juga bisa *navigasi* ke menu lain seperti beranda, layanan surat, *notifikasi*, dan profil.

b. *Sequence Diagram* Admin

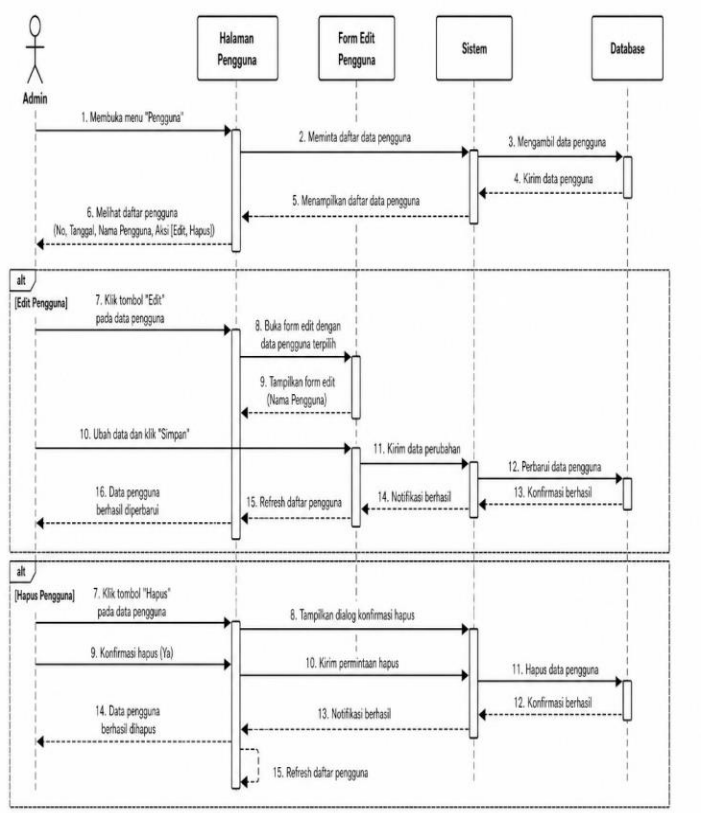
1. Login



Gambar 3. 14 *Sequence Diagram* Login

Pada Gambar 3.14 admin membuka halaman *login* sistem menampilkan form admin mengisi *username* & *password* lalu klik *login* sistem memvalidasi ke *database* jika benar masuk ke dashboard admin, jika salah muncul pesan *error login.*

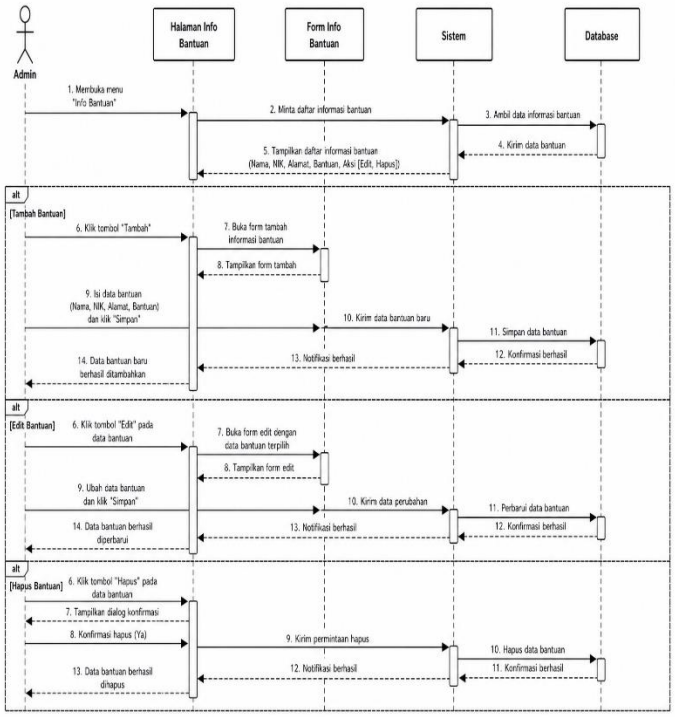
2. Kelola Data Pengguna



Gambar 3. 15 *Sequence Diagram* Data Pengguna

Pada Gambar 3.15 admin membuka menu pengguna sistem menampilkan daftar pengguna admin bisa memilih aksi edit atau hapus jika edit, data diperbarui ke *database* jika hapus, data dihapus dari *database* sistem menampilkan *notifikasi* berhasil dan memperbarui daftar pengguna.

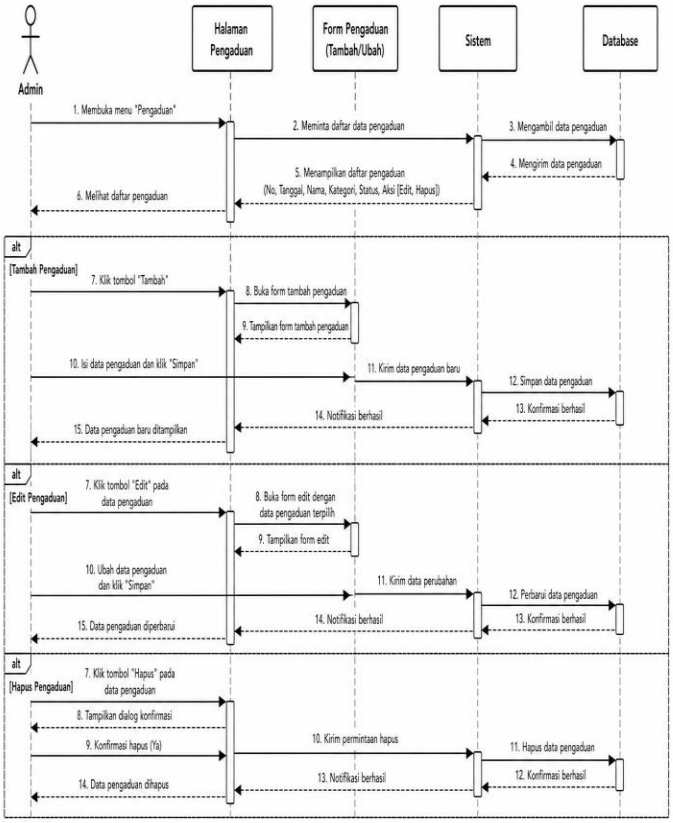
3. Kelola Informasi Bantuan



Gambar 3. 16 *Sequence Diagram* Kelola Info Bantuan

Pada Gambar 3.16 admin membuka menu info bantuan sistem menampilkan daftar bantuan admin dapat *menambah, mengedit, atau menghapus* data sistem memproses ke *database database* memberi konfirmasi sistem menampilkan notifikasi berhasil dan memperbarui data.

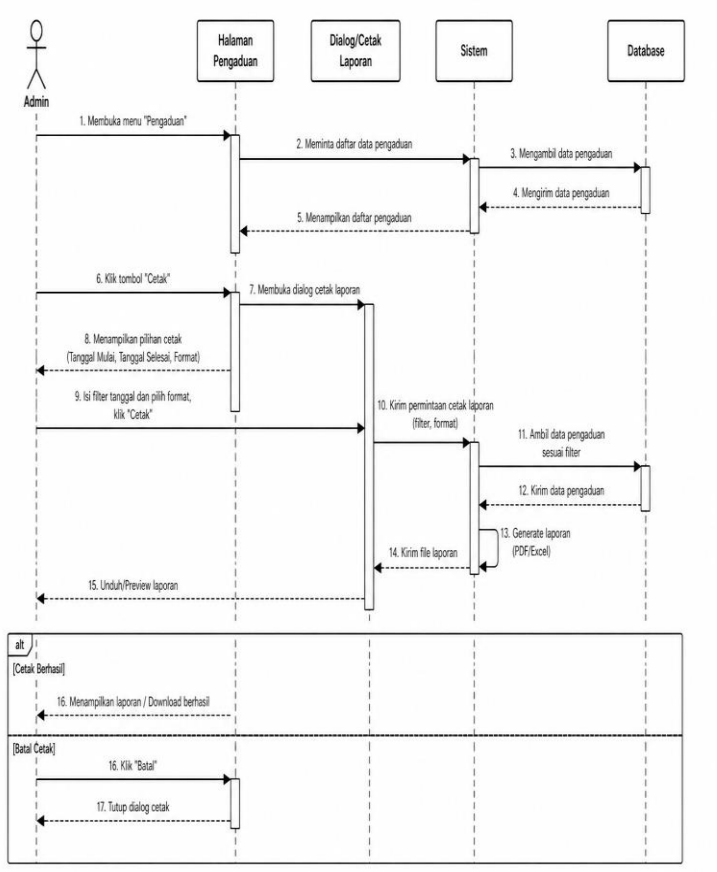
4. Kelola Data Pengaduan



Gambar 3. 17 *Sequence Diagram* Kelola Data Pengaduan

Pada Gambar 3.17 admin membuka menu pengaduan sistem menampilkan daftar pengaduan admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus data sistem memproses ke *database , database* memberi konfirmasi sistem menampilkan *notifikasi* dan memperbarui data pengaduan.

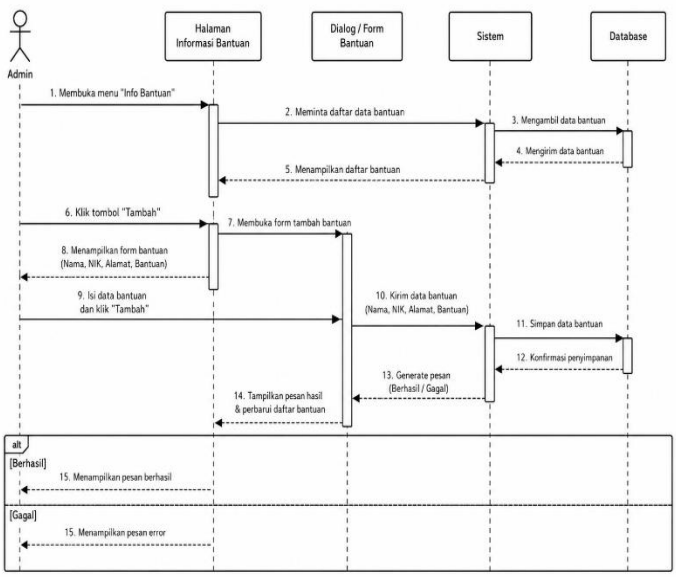
5. Cetak Laporan Pengaduan



Gambar 3. 18 Sequence Diagram Cetak Laporan Pengaduan

Pada Gambar 3.18 admin membuka menu pengaduan klik tombol cetak sistem mengambil data dari *database* sistem membuat laporan menampilkan hasil (*preview/file*) dmin mencetak atau mengunduh laporan.

6. Kelola Informasi Bantuan.



Gambar 3. 19 Sequence Diagram Kelola Informasi Bantuan

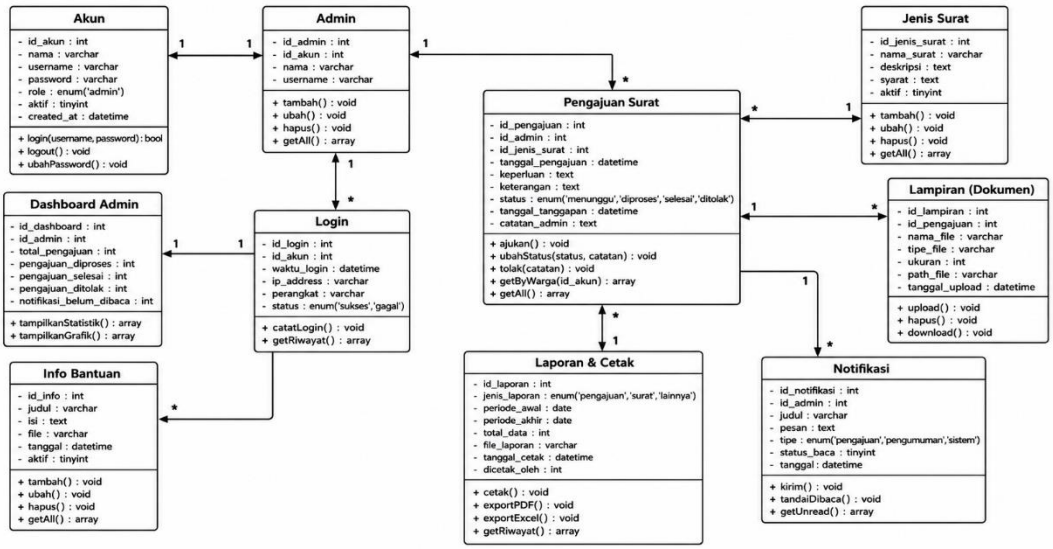
Gambar 3. 19 tersebut merupakan *Sequence Diagram* Menu Informasi Bantuan yang menggambarkan urutan interaksi antara Admin**,** Halaman Informasi Bantuan**,** Form Bantuan**,** Sistem, dan *Database* saat proses pengelolaan data bantuan berlangsung.

Proses dimulai ketika admin membuka menu Info Bantuan, kemudian sistem mengambil dan menampilkan daftar data bantuan dari *database*. Setelah itu admin menekan tombol tambah untuk membuka form bantuan dan mengisi data seperti nama, NIK, alamat, dan jenis bantuan. Data yang telah diisi dikirim ke sistem untuk disimpan ke database. Setelah penyimpanan berhasil, sistem akan memberikan konfirmasi dan

menampilkan pesan berhasil serta memperbarui daftar bantuan. Jika proses gagal, sistem akan menampilkan pesan *error*.

3.3.4 *Class Diagram*

Adalah salah satu jenis *Diagram UML* yang digunakan untuk memodelkan struktur statis dari suatu sistem perangkat lunak. *Diagram* ini menggambarkan kelas-kelas yang ada dalam sistem secara logika. *Class Diagram* bersifat *statis* yang digambarkan dengan kotak yang menjadi tiga bagian yaitu nama, atribut dan operasi.



Gambar 3. 20 *Class Diagram*

Pada Gambar 3.20 tersebut merupakan *Class Diagram UML* sistem pelayanan desa *online* berbasis *mobile*. *Diagram* ini menggambarkan hubungan antar kelas dalam sistem, seperti *User***,** Admin**,** Pengguna**,** dan Pengaduan**.** Admin bertugas mengelola data dan laporan, sedangkan pengguna dapat

membuat pengaduan serta melihat statusnya. *Diagram* ini juga dilengkapi fitur pendukung seperti kategori, status pengaduan, komentar, notifikasi, surat, dan laporan untuk mendukung pelayanan desa yang lebih efektif dan terstruktur.

3.3.5 Perancangan *database*

Pada perancangan *database* ini digunakan *phpMyAdmin* sebagai alat bantu pengelolaan *database* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen basis data.

Setiap tabel dalam *database* pada layanan pengaduan masyarakat dirancang untuk menyimpan data secara terstruktur, seperti data pengguna, data pengaduan, dan informasi pendukung lainnya. Dengan penggunaan *MySQL ,* data dapat disimpan, dikelola, dan diakses dengan cepat, sedangkan *phpMyAdmin* memudahkan proses pembuatan tabel, pengolahan data, serta pemeliharaan *database* secara visual.

Berikut ini adalah tabel termasuk dalam *database* pada layanan pengaduan masyarakat, yaitu:

a. Tabel Login

Pada login pengguna dan admin terdapat ID, *Username* dan *Password* pada tabel 3.1.

Keterangan : digunakan untuk login *admin/user*

Tabel 3. 1 Login

No	Field	Type	Length	Keterangan
1	ID	Int	2	Primary key
2	*User*name	Varchar	15	Field
3	Password	Varchar	10	Field

b. Tabel Registrasi

Pada registrasi terdapat ID_daftar, Nama, Nohp, Email, Alamat, dan *Password* pada tabel 3.2.

Keterangan : Digunakan untuk membuat akun *user*

Tabel 3. 2 Registrasi

No	Field	Type	Lenght	keterangan
1	ID_daftar	Int	2	Primary key
2	Nama	Varchar	20	Field
3	Nohp	Int	13	Field
4	Email	Varchar	20	Field
5	Alamat	Varchar	20	Field
6	Password	Varchar	20	Field

c. Tabel Pengaduan

Pada pengaduan terdapat Ide_pengaduan, Tanggal, Alamat, Keterangan, dan Foto pada tabel 3.3.

Keterangan : Digunakan untuk melakukan pengaduan

Tabel 3. 3 Pengaduan

No	Field	Type	Lenght	keterangan
1	ID_pengaduan	Int	2	Primary key
2	Tanggal	Date		Field
3	Alamat	Varchar	20	Field
4	Keterangan	Varchar	50	Field
5	Foto	Varchar	200	Field

d. Tabel Informasi Bantuan

Pada informasi bantuan terdapat Ide, Jenis bantuan, Nama penerima, Nik penerima, dan Alamat penerima pada table 3.4.

Keterangan : Digunakan untuk menginformasikan penerima bantuan

Tabel 3. 4 Informasi Bantuan

No	Field	Type	Length	Keterangan
1	ID_bantuan	INT	11	Primary Key
2	Nama	Varchar	200	Nama penerima
3	Nik	Varchar	20	NIK
4	Alamat	Varchar	255	Alamat
5	Bantuan	Varchar	100	Jenis bantuan

e. Tabel Laporan Pengaduan

Pada laporan pengaduan terdapat Ide, Laporan, pengaduan, dan Tanggal pada table 3.5.

Keterangan : Sebagai laporan hasil pengaduan

Tabel 3. 5 Laporan Pengaduan

No	Field	Type	Length	Keterangan
1	ID_laporan	INT	11	Primary Key
2	ID_pengaduan	INT	11	Foreign Key
3	Tanggal_cetak	DATE	-	Tanggal cetak laporan

f. Tabel Informasi Bantuan.

Digunakan untuk menyimpan data penerima bantuan sesuai desain form Info Bantuan pada aplikasi desa pada table 3.6.

Tabel 3. 6 Informasi Bantuan

No	Field	Type	Length	Keterangan
1	id_bantuan	INT	11	Primary Key
2	nama	VARCHAR	100	Nama penerima bantuan
3	nik	VARCHAR	20	Nomor Induk Kependudukan
4	alamat	TEXT	-	Alamat penerima bantuan
5	bantuan	VARCHAR	100	Jenis bantuan yang diterima

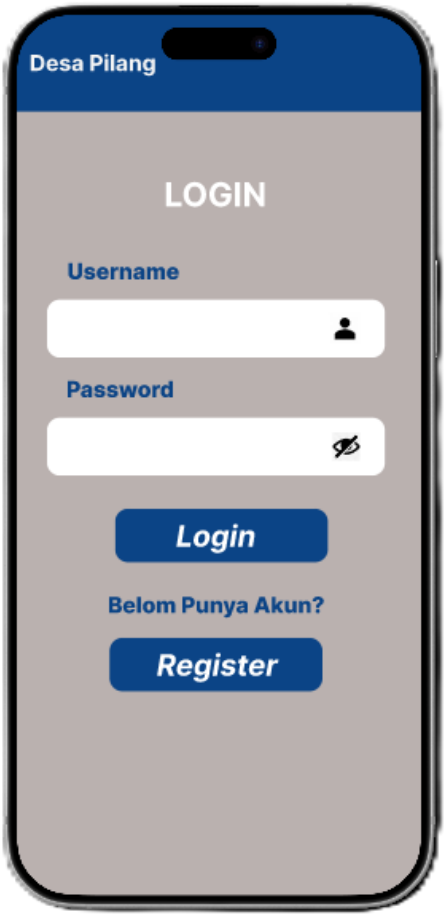
3.4 Desain Antarmuka

Pada desain perancangan antarmuka *aplikasi* pelayanan desa pilang sebagai berikut:

3.4.1 Halaman Pengguna/*User*

a. Halaman Utama

Tampilan utama jika pengguna masuk *aplikasi* yang berisi tampilan *login* yang berisi form *username* dan *password*, jika sudah punya akun bisa langsung *login* jika tidak ada akun maka harus registrasi dahulu.



Gambar 3. 21 *Login*

b. Halaman Registrasi

Pada tampilan ini pengguna bisa mengisi data diri seperti Nama, No.hp, Email, Alamat, *Pasword*, Dan Konfirmasi *Password.* Jika sudah daftar maka kembali ke halaman utama masukan *username* dan *password* maka akan ke halaman menu utama.



Gambar 3. 22 *Registrasi*

c. Halaman Menu Utama

Pada tampilan ini merupakan halaman beranda (home) *aplikasi* pelayanan desa yang menampilkan informasi utama desa, seperti banner selamat datang, info penting, serta menu layanan (pengaduan, info bantuan, dan jadwal). Di bagian bawah juga terdapat navigasi untuk mengakses fitur lain seperti beranda, layanan surat, notifikasi, dan profil.



Gambar 3. 23 Menu Utama

d. Halaman Form Pengaduan

Pada tampilan ini merupakan halaman menu pengaduan pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menyediakan dua pilihan utama, yaitu Pengaduan untuk membuat laporan baru dan Riwayat Pengaduan untuk melihat daftar pengaduan yang telah dikirim sebelumnya.



Gambar 3. 24 Pengaduan

e. Halaman Tempat Pengaduan

Pada tampilan ini pengguna bisa mengisi data seperti tanggal pengaduan, alamat, keterangan dan foto.



Gambar 3. 25 Tempat Pengaduan

c. Halaman Riwayat Pengaduan

Pada tampilan ini pengguna bisa melihat status pengaduan yang sudah dikirim apakah sudah di proses pihak desa atau belum.



Gambar 3. 26 Riwayat Pengaduan

d. Halaman Layanan Surat

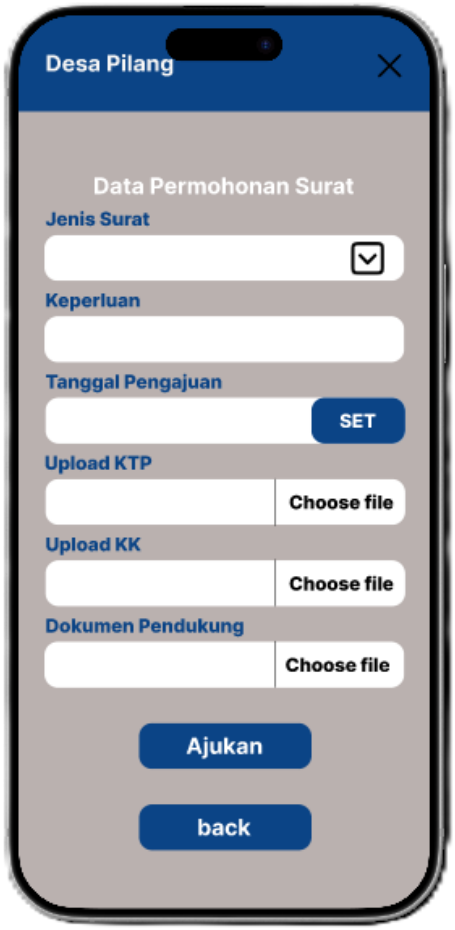
Pada tampilan ini merupakan halaman layanan surat pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini digunakan untuk mengisi data pemohon, seperti nama, NIK, tempat/tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, dan nomor HP, yang nantinya akan digunakan sebagai persyaratan dalam pengajuan surat.



Gambar 3. 27 Layanan Surat

e. Halaman Lanjutan Pelayanan Surat

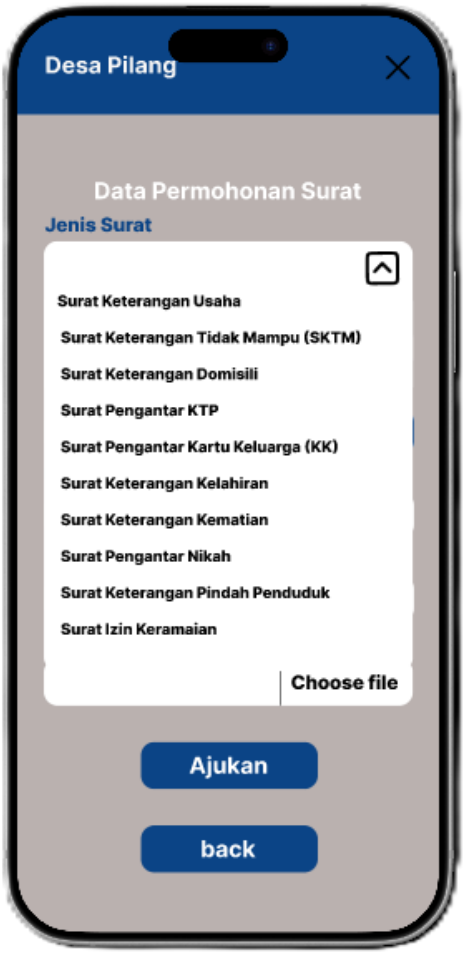
Pada tampilan ini merupakan lanjutan halaman layanan surat yang berisi data permohonan surat. Pengguna diminta memilih jenis surat, mengisi keperluan, serta menentukan tanggal pengajuan. Selain itu, pengguna juga harus mengunggah dokumen pendukung seperti KTP, KK, dan dokumen lainnya sebagai syarat pengajuan. Setelah data lengkap, pengguna dapat menekan tombol Ajukan untuk mengirim permohonan, atau *back* untuk kembali ke halaman sebelumnya.



Gambar 3. 28 Lanjutan Pelayanan Surat

f. Halaman Pemilihan Jenis Surat

Pada tampilan ini merupakan halaman Pemilihan Jenis Surat pada aplikasi pelayanan desa yang digunakan untuk memilih jenis surat yang akan diajukan oleh masyarakat. Pada halaman ini tersedia beberapa pilihan surat seperti Surat Keterangan Usaha, SKTM, Surat Domisili, Surat Pengantar KTP, KK, dan surat lainnya. Setelah memilih jenis surat, pengguna dapat mengunggah file persyaratan lalu menekan tombol Ajukan untuk mengirim permohonan surat ke sistem desa.



Gambar 3. 29 Pemilihan Jenis Surat

g. Halaman Informasi Penting

Pada tampilan ini merupakan halaman informasi penting pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan pengumuman atau berita penting, seperti kondisi darurat (contohnya peningkatan debit air), disertai dengan penjelasan dan imbauan kepada masyarakat untuk tetap waspada serta menjaga keselamatan.



Gambar 3. 30 Informasi Penting

h. Halaman Jadwal

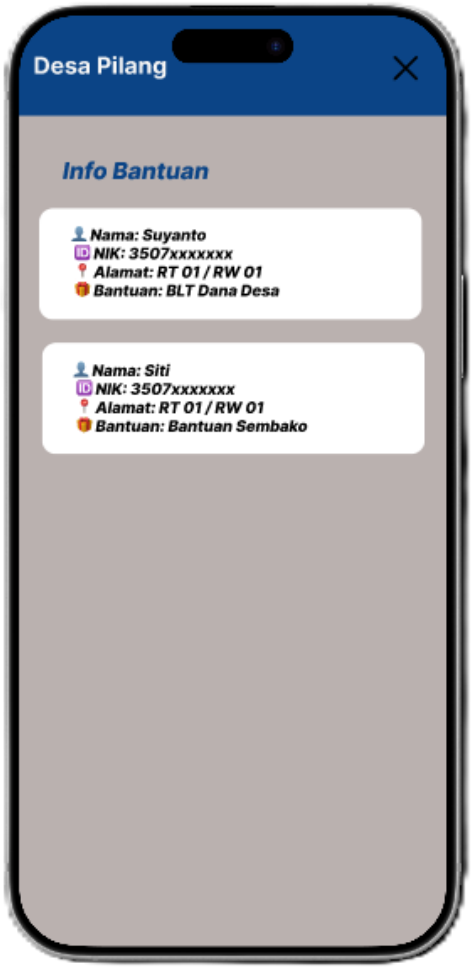
Pada tampilan ini merupakan halaman jadwal pelayanan pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan jam operasional kantor desa setiap hari, mulai dari Senin hingga Jumat, serta informasi bahwa Sabtu dan Minggu libur, sehingga masyarakat dapat mengetahui waktu pelayanan yang tersedia.



Gambar 3. 31 Jadwal

i. Halaman Info Bantuan

Pada tampilan ini merupakan halaman info bantuan pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan data penerima bantuan seperti nama, NIK, alamat, serta jenis bantuan yang diterima, sehingga memudahkan pengguna untuk melihat informasi bantuan yang tersedia.



Gambar 3. 32 Info Bantuan

j. Halaman Nontifikasi

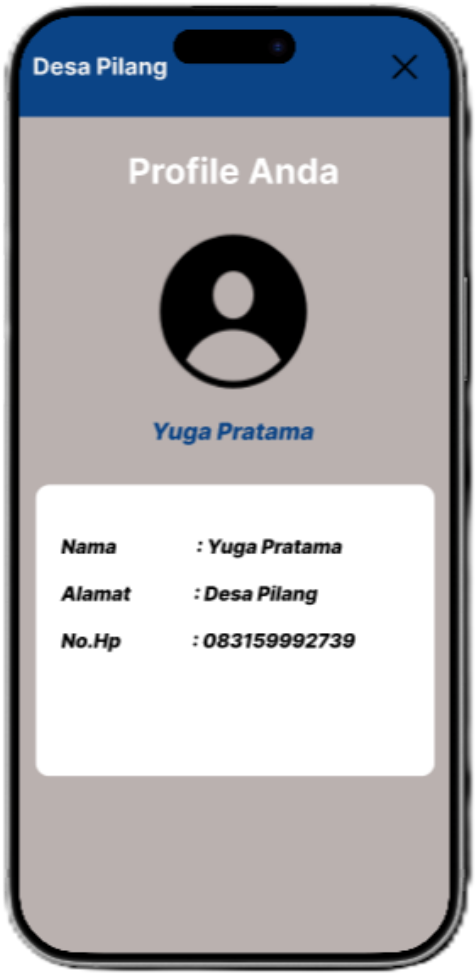
Pada tampilan ini merupakan halaman notifikasi pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan berbagai informasi atau pemberitahuan kepada pengguna, seperti himbauan kepada masyarakat dan status pengaduan yang telah dikirim, sehingga pengguna dapat mengetahui informasi terbaru dari sistem.



Gambar 3. 33 *Nontifikasi*

k. Halaman Profil

Pada tampilan ini merupakan halaman profil pengguna pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan informasi pribadi pengguna seperti nama, alamat, nomor HP, dan email, sehingga pengguna dapat melihat data diri yang terdaftar dalam sistem.

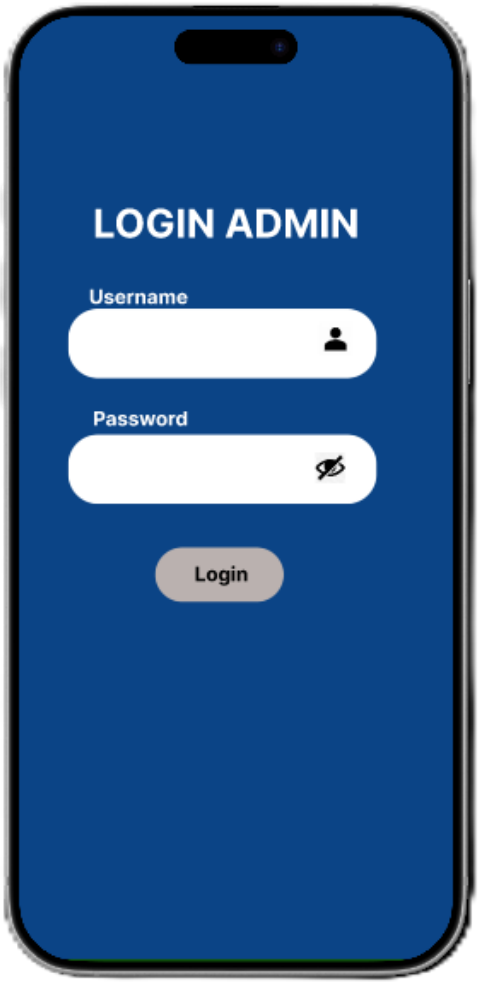


Gambar 3. 34 Profil

3.4.2 Halaman Admin

a. Login

Admin melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* dan bisa langsung *login* bagian dashboard admin.



Gambar 3. 35 Login

b. Dashboard

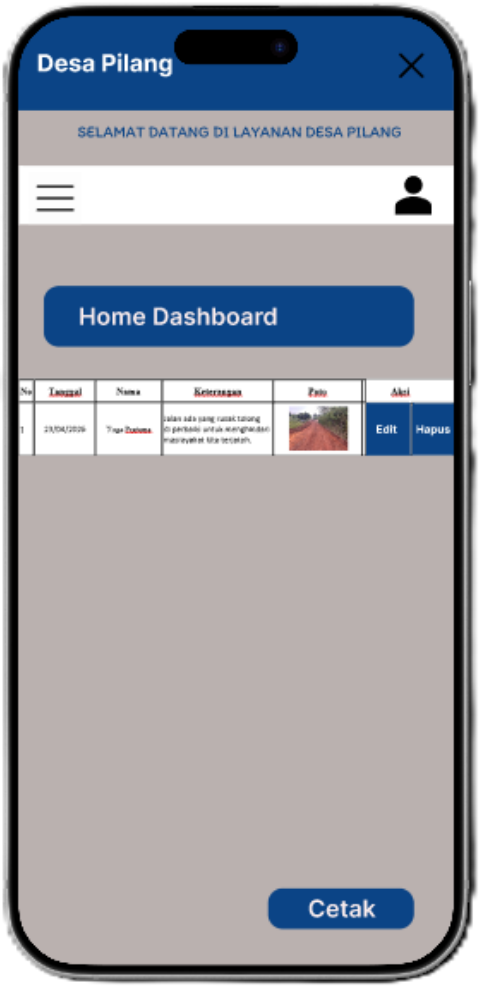
Halaman dashboard admin pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan menu utama yang dapat diakses oleh admin, seperti pengaduan, pengguna, pengajuan surat, dan info bantuan, sehingga memudahkan admin dalam mengelola data dan layanan yang tersedia.



Gambar 3. 36 *Dasboard*

c. Halaman Kelola Pengaduan

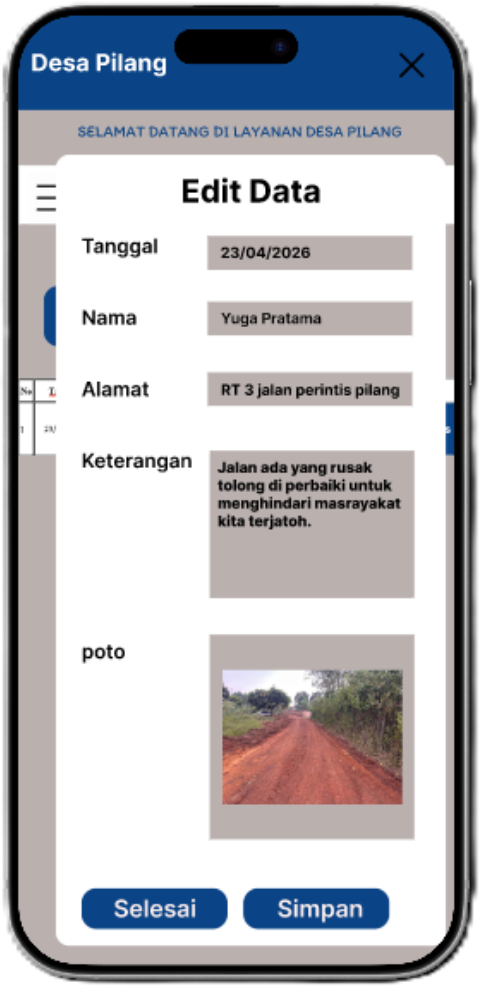
Halaman kelola pegaduan berisi semua data pengaduan yang dikirim oleh pengguna berupa tanggal, nama, keterangan, alamat dan opsi edit, hapus.



Gambar 3. 37 Kelola Pengaduan

d. Edit Pengaduan

Pada tampilan ini merupakan halaman edit data pengaduan pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengubah atau memperbarui data pengaduan seperti tanggal, nama, alamat, keterangan, serta foto, kemudian menyimpan perubahan data tersebut.



Gambar 3. 38 Edit Pengaduan

e. Kelola Info Bantuan

Pada tampilan ini merupakan halaman info bantuan pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan daftar penerima bantuan beserta detailnya seperti nama, NIK, alamat, dan jenis bantuan, serta menyediakan aksi edit dan hapus yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola data bantuan.



Gambar 3. 39 Kelola Info Bantuan

f. Halaman Pengguna

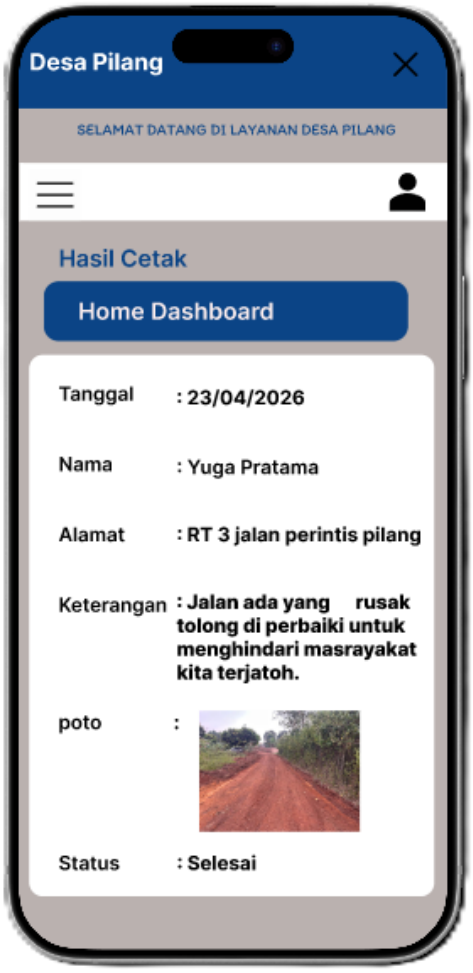
Halaman pengguna pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan daftar data pengguna dalam bentuk tabel, lengkap dengan informasi seperti tanggal dan nama pengguna, yang dapat digunakan oleh admin untuk melihat pengguna.



Gambar 3. 40 Pengguna

g. Kelola Cetak Laporan Pengaduan

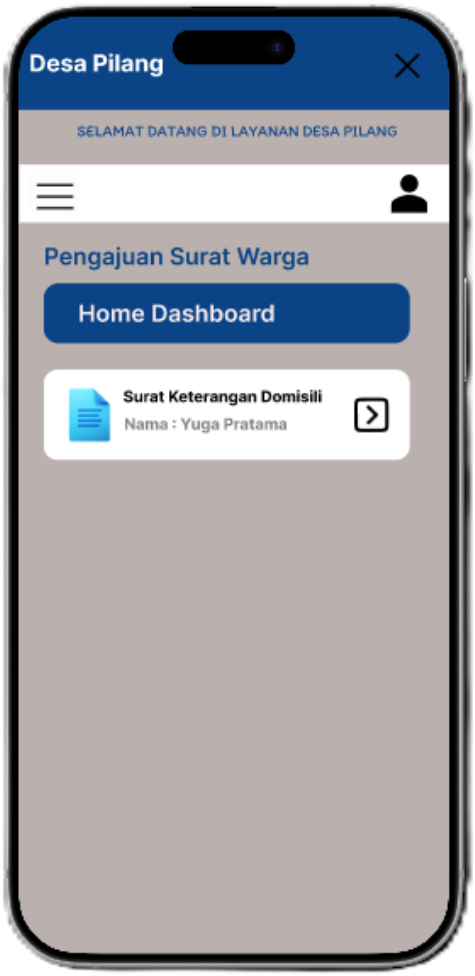
Pada tampilan ini merupakan halaman hasil cetak pada *aplikasi* pelayanan desa. Halaman ini menampilkan data pengaduan dalam bentuk tabel yang siap untuk dicetak, lengkap dengan informasi seperti tanggal, nama, keterangan, foto, dan status, sehingga memudahkan admin dalam membuat laporan.



Gambar 3. 41 Ceta Laporan Pengaduan

h. Halaman Pengajuan Surat Warga

Pada tampilan ini merupakan halaman Pengajuan Surat Warga pada aplikasi pelayanan desa yang digunakan untuk melihat dan mengelola pengajuan surat masyarakat. Pada halaman ini pengguna dapat melihat jenis surat yang diajukan beserta nama pemohon.



Gambar 3. 42 Pengajuan Surat Warga

i. Halaman Penyerahan Surat Warga

Pada tampilan ini merupakan halaman untuk admin menyerahkan surat kepada warga yang telah selesai dibuat. Selain itu tersedia fitur upload surat selesai untuk mengunggah hasil surat yang telah diproses. Setelah file surat diunggah, pengguna dapat menekan tombol Selesai untuk menyimpan dan menyelesaikan proses pengajuan surat.



Gambar 3. 43 Penyerahan Surat Warga

BAB IV
PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan rancangan *UI/UX aplikasi* pelayanan desa berbasis *mobile* yang bertujuan untuk mempermudah masyarakat Desa Pilang dalam mengakses layanan seperti pengaduan, pengajuan surat, serta informasi bantuan, dan juga membantu pihak admin dalam mengelola data pengguna, data pengaduan, serta informasi layanan secara lebih efektif. Permasalahan utama yang dihadapi sebelumnya adalah proses pelayanan masih dilakukan secara manual, sehingga penyampaian informasi kurang optimal, proses pengolahan data lambat, dan pelayanan menjadi kurang efisien.

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa perancangan *aplikasi* ini menggunakan *draw.io* untuk pembuatan *Diagram UML* dan *Figma* untuk desain antarmuka (*UI/UX*), sehingga dapat memberikan gambaran sistem yang jelas kepada pihak desa. Perancangan ini juga menerapkan beberapa model *UML* seperti use case *Diagram*, *activity Diagram*, sequence *Diagram*, dan class *Diagram*.

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi studi pustaka, observasi, dan wawancara. Hasil dari penelitian ini berupa desain *aplikasi* yang layak digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sistem pelayanan desa yang lebih modern, terstruktur, dan efisien di Desa Pilang.

4.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perancangan ini diharapkan dapat dikembangkan menjadi *aplikasi* berbasis *web* dan *mobile* secara langsung (implementasi sistem).
2. Fitur dalam *aplikasi* , seperti pengelolaan data pengaduan, informasi bantuan, dan cetak laporan, dapat dikembangkan lebih lengkap dan otomatis.
3. *Aplikasi* ini dapat dikembangkan ke versi Android atau multiplatform agar dapat digunakan secara lebih luas oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Alda, M., Daulay, N. A., Khoiriah, E., & Berutu, M. P. (2023). Perancangan *UI/UX Aplikasi* Sumatera Bus Berbasis Android Menggunakan *Figma*. *Da'watuna: Journal of Communication and Islamic Broadcasting*, *4*(1), 116–126. https://doi.org/10.47467/dawatuna.v4i1.3281

Anggara, D. A., Harianto, W., & Aziz, A. (2021). Prototipe Desain *User* Interface *Aplikasi* Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux. *Kurawal - Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, *4*(1), 58–74. https://doi.org/10.33479/kurawal.v4i1.403

Dwi Putri Haryanto, G., Ali Ridha, A., & Ridwan, T. (2023). Perancangan *UI/UX* Sim Dan Monitoring Tugas Akhir Menggunakan Metode Design Thinking. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *7*(2), 1287–1294. https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.7177

Eka Nuraini, & Ibrais Shalahuddin Eriyanto. (2023). Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Kantor Desa. *MAMEN: Jurnal Manajemen*, *2*(1), 123–130. https://doi.org/10.55123/mamen.v2i1.1395

Ibrahim, A. A.-Z., & Lestari, I. (2023). Perancangan *UI/UX* Pada *Web* site Rumah Tahfidz Akhwat Menggunakan Metode Design Thinking. *Teknika*, *12*(2), 96–105. https://doi.org/10.34148/teknika.v12i2.599

Karawaheni, H., (2025). Perancangan *UI/UX aplikasi* pendataan data penduduk di desa dayu berbasis *mobile,* Palangkaraya.

Karolina, P. S., (2025). Perancangan *UI/UX* untuk layanan pengaduan masyarakat berbasis *mobile* (studi kasus desa daya manunggal), Palangkaraya.

Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan *UI/UX Aplikasi* My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan *Aplikasi Figma*. *Jurnal Digit*, *10*(2), 208. https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171

Noneng Marthiawati, Kevin Kurniawansyah, Hafiz Nugraha, & Fiqa Khairunnisa. (2024). Pelatihan Pembuatan *UML* (Unified Modelling Language) Menggunakan *Aplikasi Draw.io* Pada Prodi Sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Jambi. *Transformasi Masyarakat : Jurnal Inovasi Sosial Dan Pengabdian*, *1*(2), 25–33. https://doi.org/10.62383/transformasi.v1i2.109

Pranoto, S., Sutiono, S., Sarifudin, & Nasution, D. (2024). Penerapan *UML* Dalam Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Dan Evaluasi Pembangunan Pada Bagian Administrasi Pembangunan Sekretariat Daerah Kota Tebing Tinggi. *Surplus: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, *2*(2), 384–401.

Pratiwi, D. A. (2023). Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM Toko

Pakaian Anak Amanda Fashion. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, *1*(3), 103–114. https://doi.org/10.51920/jurminsi.v1i3.185

Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024). *No Title 済無No Title No Title No Title*. *2*, 306–312.

Rulli Hastuti, U. (2022). Konsep Layanan Perpustakaan : Analisis Tafsir Surat Al-Maidah Ayat (2). *THE LIGHT : Journal of Librarianship and Information Science*, *2*(2), 88–93. https://doi.org/10.20414/light.v2i2.6182

Wulandari, K., & Voutama, A. (2023). Perancangan UI *Aplikasi* Konsultasi Kesehatan Mental Berbasis *mobile* Menggunakan Metode *User* Centered Design (UCD). *J-SISKO TECH (Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD)*, *6*(2), 445. https://doi.org/10.53513/jsk.v6i2.8253

L A M P I R A N

Lampiran 1 Surat Tugas Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. (0536) 3224593, 3225515 Fax. (0536) 3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 047STMIK-4.E.1/AU/XI/2025

Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah:

Nama : Suparno, M.Kom
NIK : 1969 0104 1995 105
Sebagai Pembimbing I dalam Pembuatan Program

Nama : Dewanto Zulkarnain, S.H.,M.Pd
NIK : 198804172015101
Sebagai Pembimbing II dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama : Yuga Pratama
Np Handphone : 083159992739
NIM : E2357401016
Judul TA : Perancangan UI/UX Aplikasi Pelayanan Desa Pilang, Kabupaten Pulang Pisau Berbasis Mobil
Berlaku s/d : 27 November 2026

Dimohon untuk membahas judul TA bersama mahasiswa dan Surat Tugas Pembimbing akan diberikan setelah judul dinyatakan disetujui oleh dosen pembimbing

Palangkaraya, 27 November 2025
Ketua Prodi Manajemen Informatika,

Sherly Jayanti, ST., M.Cs
NIK. 198501102012004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
2. Ketua Jurusan Manajemen Informatika
3. Arsip

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

Nomor : 193/STMIK-E.1/KM/IV/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepala Desa Pilang , Kecamatan Jabiren Raya, Kabupaten Pulang Pisau**
Jl. Trans kalimantan Desa Pilang RT.4

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Manajemen Informatika (D3) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa

Nama	:	YUGA PRATAMA
NIM	:	E2357401016
Prodi (Jenjang)	:	Manajemen Informatika (D3)
Thn. Akad. (Semester)	:	2025/2026 (6)
Lama Penelitian	:	30 April 2026 s.d 30 Mei 2026
Tempat Penelitian	:	Kantor Desa Pilang kec. Jabiren Raya Kab. Pulang Pisau

Dengan judul Tugas Akhir:

Perancangan UI/UX Aplikasi Pelayanan Desa Pilang, Kabupaten Pulang Pisau Berbasis Mobile

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 23 April 2026
Ketua,

Ir. Hj. Siti Maryamah, MM.
NIK. 196902021995004

Lampiran 3 Surat Tugas Penguji

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. (0536) 3224593, 3225515 Fax. (0536) 3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

PENGUJI TUGAS AKHIR

No. 12/STMIK-4.E.1/AU/V/2026

Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Arliyana, M. Kom
   NIK : 198510082010002
   Sebagai Ketua
2. Nama : Suparno, M.Kom
   NIK : 196901041995105
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Dewanto Zulkarnain, SH., M.Pd
   NIK : 198804172015101
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir :

Nama	: Yuga Pratama
NIM	: E2357401016
Hari / Tanggal	: Rabu, 13 Mei 2026
Waktu	: 10.00 WIB - Selesai
Judul Tugas Akhir	: Perancangan UI/UX Aplikasi Pelayanan Desa Pilang, Kabupaten Pulang Pisau Berbasis Mobile

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangkaraya, 09 Mei 2026
Ketua Prodi Manajemen Informatika,

Sherly Jayanti, ST., M.Cs
NIK. 198501102012004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
2. Arsip

Lampiran 4 Berita Acara

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

BERITA ACARA
UJIAN TUGAS AKHIR

Periode (Bulan) : Mei Tahun 2026

1. Hari/Tanggal Ujian : Rabu / 13 Mei 2026
2. Waktu (Jam) : 10.00 WIB sampai dengan 12.00 WIB
3. Nama Mahasiswa : YUGA PRATAMA
4. Nomor Induk Mahasiswa : E2357901016
5. Jurusan : Manajemen Informatika
6. Tahun Angkatan : 2023
7. Judul Tugas Akhir (TA) : PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PELAYANAN DESA PULANG KABUPATEN PULANG PISAU BERBASIS MOBILE
8. Dosen Penguji :

	Nama	Nilai	Tanda Tangan
1.	Arisma, M.Kom		
2.	Suparno, M.Kom		
3.	Dr. Anto Zulkarnain, SH, MPd		

9. Hasil Ujian : **LULUS** / ~~**TIDAK LULUS**~~ *) NILAI = 80,9
   Dengan Perbaikan/ ~~Tanpa Perbaikan~~ *)
10. Catatan Penting : 1. Lama Perbaikan : 19 hari
    2. Jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar Rp. 400.000,- (Empat ratus ribu rupiah) per bulan dari tanggal ujian
    3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal ujian maka hasil ujian dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru

Palangkaraya, 13 Mei 2026

Ketua Penguji,

Arisma, M.Kom
NIK. 198510082010002

Mahasiswa,

Yuga Pratama
NIM. E2357901016

Mengetahui :
Ketua Program Studi Manajemen Informatika,

Sherly Jayanti
NIK. 198501102012004

Tembusan :
1. Ketua Jurusan Manajemen Informatika
2. Kabag AKMA
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji
**) Coret yang tidak perlu*

Lampiran 5 Lembaran Observasi

LEMBAR OBSERVASI PENELITIAN

Judul : Perancangan ui/ux aplikasi pelayanan desa pilang kabupaten pulang pisau berbasis mobile

Tujuan Observasi : Untuk mengetahui proses pelayanan administrasi desa yang sedang berjalan serta mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pengguna dalam perancangan aplikasi pelayanan desa berbasis mobile.

Tanggal Observasi : 31 April 2026

Nama Enumerator : Yuga Pratama

Nama Narasumber : Sintia Anggraini

Jabatan : KASI PEMERINTAHAN

No	Aspek yang Diamati	Rendah	Sedang	Tinggi	Keterangan
1	Kemudahan masyarakat dalam mengakses pelayanan desa			✓	
2	Kecepatan pelayanan administrasi desa			✓	
3	Tingkat penggunaan sistem manual dalam pelayanan		✓		
4	Kemudahan memperoleh informasi desa		✓		
5	Keteraturan pengelolaan data pelayanan		✓		
6	Transparansi pelayanan kepada masyarakat		✓		
7	Kemudahan proses pengaduan masyarakat			✓	
8	Efektivitas komunikasi masyarakat dan perangkat desa		✓		
9	Kesiapan perangkat desa menggunakan sistem digital		✓		
10	Kebutuhan aplikasi pelayanan desa berbasis mobile		✓		

Desa Pilang, 31 April 2026

(Sintia Anggraini)

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 6 Surat Keterangan

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Sintia Anggraini
Jabatan	: Kasi Pemerintahan

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

Nama	: Yuga Pratama
NIM	: E2357401016
Program Studi	: Manajemen Informatika

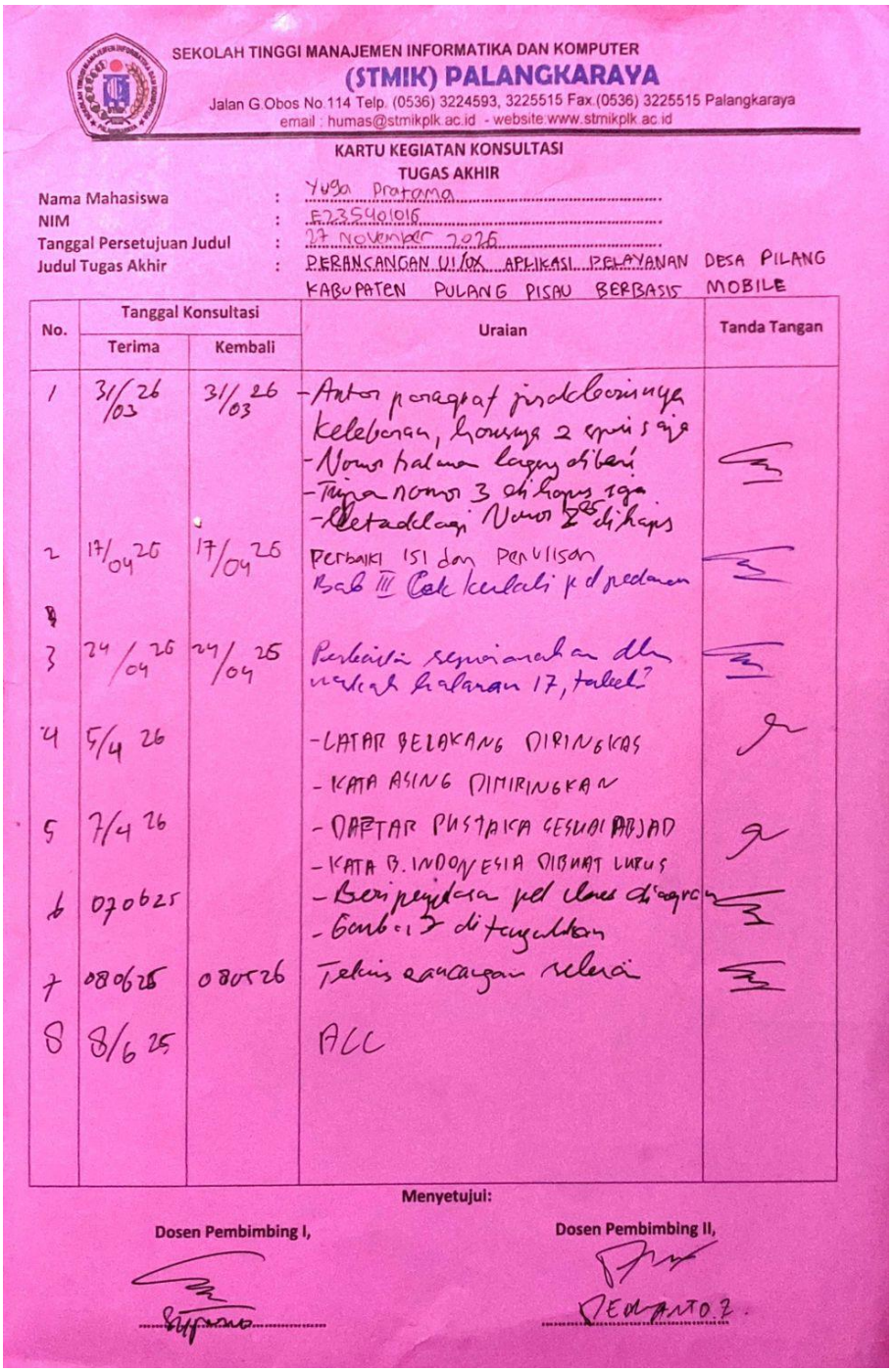
Telah selesai melakukan penelitian di kantor Desa Pilang, Kecamatan Jabiren Raya Kabupaten Pulang Pisau dari tanggal 30 april 2026 s.d 30 mei 2026, dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan judul "Perancangan *Ui/Ux Aplikasi* Pelayanan Desa Pilang Kabupaten Pulang Pisau Berbasis *Mobile*".

Demikian surat keterangan ini di berikan untuk di gunakan sebagai mana mestinya.

Desa Pilang, 30 Mei 2026

(.....)

Lampiran 7 Kartu Kegiatan Konsultasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jalan G.Obos No.114 Telp. (0536) 3224593, 3225515 Fax.(0536) 3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website:www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Yuga Pratama
NIM : F2254101016
Tanggal Persetujuan Judul : 27 November 2025
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PELAYANAN DESA PILANG KABUPATEN PULANG PISAU BERBASIS MOBILE

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1	31/03 26	31/03 26	-Antar persetujuan judul beserta surat kelengkapan, hasilnya 2 spasi saja -Nomor halaman lagsung diberi -Tujuan nomor 3 dihapus saja -Ketaddaan Nomor 2 dihapus	
2	17/04 26	17/04 26	Perbaiki isi dan penulisan Bab III Cek kembali kepedoman	
3	24/04 26	24/04 25	Perbaiki sesuai arahan dan masuk bimbingan 17, tadi?	
4	5/4 26		-LATAR BELAKANG DIRINGKAS -KATA ASING DIMIRINGKAN	
5	7/4 26		-DAFTAR PUSTAKA SESUAI ABJAD -KATA B. INDONESIA DIBUAT LURUS	
6	070625		-Beri pejelasan pd class diagram -Gambar 3 ditegaskan	
7	080625	080526	Tekis rancangan selesai	
8	8/6 25		ACC	

Menyetujui:

Dosen Pembimbing I,

Supriono

Dosen Pembimbing II,

Pedianto

Lampiran 8 Dokumentasi





Lampiran 9 Poster

