

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI LAYANAN DESA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* PADA DESA NAGRAK UTARA KABUPATEN SUKABUMI

Ristie Dwiyantri, Falentino Sembiring, Sihabudin

Sistem Informasi, Universitas Nusa Putra

Jl. Raya Cibolang No.21, Cisaat, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat 43152.

fikonristie@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan informasi berbasis digital telah menjadi kebutuhan mendasar dalam administrasi organisasi, termasuk pada tingkat pemerintahan desa. Desa Nagrak Utara menghadapi permasalahan berupa keterbatasan akses layanan administrasi yang mengharuskan masyarakat hadir secara langsung ke kantor desa, sehingga menimbulkan lambatnya respons pelayanan dan tidak adanya standar desain sistem yang menyebabkan inefisiensi alur kerja secara teknis. Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI/UX) aplikasi layanan desa yang inklusif dan mudah digunakan guna mendorong transformasi administrasi tradisional menuju sistem pelayanan digital yang dapat diakses secara luas. Metode yang digunakan adalah *Design Thinking* dengan pendekatan berbasis manusia (*human-centered*), meliputi tahap *Empathize* dan *Define* untuk mengidentifikasi permasalahan di lapangan, tahap *Ideate* untuk menghasilkan solusi kreatif, tahap *Prototype* untuk membangun purwarupa interaktif, serta tahap *Test* untuk mengevaluasi kegunaan dan ketepatan solusi yang dirancang. Hasil penelitian berupa prototipe aplikasi layanan desa yang telah diuji dan memungkinkan perangkat desa mengelola layanan publik secara mandiri, responsif, dan terstandarisasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa transformasi digital di Desa Nagrak Utara memerlukan fondasi visual dan pengalaman pengguna yang tepat agar pelayanan publik dapat berjalan secara efektif dan adaptif terhadap kebutuhan teknologi masa kini.

Kata kunci : *Design Thinking, UI/UX, Perancangan Aplikasi, Desa Nagrak Utara, Layanan Desa.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi memiliki peran strategis dalam modernisasi tata kelola administrasi publik, terutama pada level pelayanan desa yang menuntut antarmuka sistem intuitif guna menjamin aksesibilitas data secara luas. Meskipun pelayanan administrasi desa merupakan fondasi utama pelayanan publik nasional, implementasinya di lapangan kerap menghadapi kendala fleksibilitas operasional yang signifikan. Di Desa Nagrak Utara, Kabupaten Sukabumi, proses pelayanan masih berjalan secara konvensional dan terpusat, di mana seluruh aktivitas layanan bergantung pada kehadiran fisik di kantor desa. Kondisi ini menghambat mobilitas petugas dalam memberikan respons pelayanan yang cepat kepada warga. Sistem yang bersifat statis dan manual tersebut juga menyulitkan pengguna dalam mengakses informasi secara efisien. Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya transformasi digital melalui perancangan aplikasi layanan desa berbasis *mobile* yang bertujuan menghadirkan sistem pelayanan yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja tanpa ketergantungan pada kehadiran fisik di kantor desa. Untuk mewujudkan hal tersebut, penelitian ini menerapkan metode *Design Thinking* sebagai rencana penyelesaian masalah melalui pendekatan yang berpusat pada manusia (*human-centered*), mulai dari tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, hingga *Test*, guna menghasilkan perancangan aplikasi *mobile* yang mengutamakan aspek *usability* dan kenyamanan visual sehingga efektivitas interaksi antara pengguna dan sistem dapat ditingkatkan [1].

Ketergantungan pada layanan berbasis lokasi fisik menjadikan alur kerja tidak fleksibel dan rentan terhadap gangguan operasional. Tanpa antarmuka yang dirancang secara tepat, perangkat desa kerap kesulitan mengelola dokumen secara mandiri di luar jam kerja, yang berpotensi menghentikan proses layanan publik ketika akses ke kantor desa terbatas. Selain itu, ketiadaan standar desain sistem menyebabkan inefisiensi teknis yang berdampak pada menurunnya kualitas pelayanan kepada masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan solusi digital yang dapat mengatasi keterbatasan tersebut, di mana aplikasi *mobile* menjadi pilihan strategis mengingat sifatnya yang adaptif dan mudah dikondisikan dalam berbagai situasi operasional [2].

Transformasi digital melalui perancangan aplikasi layanan desa berbasis *mobile* menjadi langkah yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Metode *Design Thinking* dipilih sebagai rencana penyelesaian masalah karena pendekatannya yang berpusat pada manusia (*human-centered*) dan menghasilkan inovasi melalui proses iteratif. Metode ini diterapkan secara sistematis melalui tahapan *Empathize* dan *Define* untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna di lapangan, tahap *Ideate* untuk menghasilkan solusi kreatif, tahap *Prototype* untuk membangun purwarupa interaktif, serta tahap *Test* untuk mengevaluasi tingkat kegunaan desain yang dihasilkan. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi masalah dari sudut pandang empati pengguna untuk memahami kebutuhan dan perilaku target pengguna secara mendalam, sehingga solusi yang dihasilkan benar-benar menjawab hambatan yang ada [3].

Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi layanan desa berbasis *mobile* yang intuitif dan mudah digunakan oleh seluruh perangkat desa maupun warga tanpa batasan lokasi dan waktu. Perancangan UI/UX dengan metode *Design Thinking* diharapkan menghasilkan sistem dengan tingkat *usability* optimal yang memungkinkan perangkat desa mengelola layanan publik secara responsif dan mandiri tanpa bergantung pada kehadiran fisik di kantor desa. Melalui tahapan *Empathize* hingga *Test*, antarmuka yang dihasilkan tidak hanya fungsional tetapi juga menghadirkan pengalaman visual yang modern dan interaksi yang manusiawi, sehingga kebutuhan administratif desa dapat terhubung dengan aksesibilitas teknologi yang solutif [4].

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pengembangan antarmuka digital untuk meningkatkan efisiensi layanan telah banyak dieksplorasi dalam berbagai kajian terdahulu. Penelitian oleh Agustin dkk[5] membuktikan bahwa implementasi *Design Thinking* pada aplikasi pelayanan desa *mobile* mampu menghasilkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi dengan skor SUS 89, walaupun operasionalnya masih bersifat lokal dan belum dilengkapi sistem notifikasi instan. Pada domain yang berbeda, Al-Faruq dkk[6] menunjukkan efektivitas penggunaan Figma dalam mereduksi *error* fungsional hingga mencapai validitas 96,15%, meskipun analisisnya berfokus pada sektor pariwisata sehingga kurang mengedepankan aspek empati kemasyarakatan. Sementara itu, pendekatan berpusat pada manusia juga diterapkan oleh Karimullah dkk[7] melalui metode UCD pada sektor transportasi publik dengan perolehan nilai SUS 77,3, yang memerlukan penyesuaian struktural jika dialihkan untuk kebutuhan administrasi publik.

Di samping itu, fleksibilitas perancangan berbasis *Design Thinking* terlihat pada studi Widiyantoro dkk. [8] yang berhasil mengoptimalkan interaksi digital pada sektor UMKM kuliner, serta penelitian Ratnaningsih dan Rifai[9] yang sukses mendigitalisasi sistem penilaian sekolah menjadi lebih interaktif. Namun, kedua kajian tersebut masih terbatas pada ruang lingkup pengguna yang spesifik dan linier. Keterbatasan dari berbagai literatur terdahulu tersebut menjadi landasan utama bagi penelitian ini. Aplikasi Layanan Desa di Desa Nagrak Utara hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menggabungkan kedalaman analisis kebutuhan warga melalui *Design Thinking* guna menangani sistem multi-layanan birokrasi desa yang lebih kompleks dan terintegrasi.

3. METODE PENELITIAN

Untuk memecahkan masalah dan mendapatkan solusi yang tepat, pendekatan kualitatif diterapkan dengan menggunakan metode *Design Thinking*

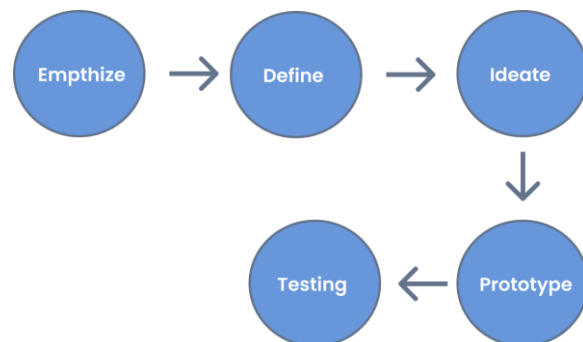
sebagai landasan utama perancangan UI/UX aplikasi layanan Desa Nagrak Utara.

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kantor Desa Nagrak Utara, Kabupaten Sukabumi. Pendekatan yang digunakan bersifat kualitatif dengan metode *Design Thinking* yang menekankan proses iteratif dalam mengidentifikasi pengguna, masalah, dan solusi. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik, yaitu wawancara mendalam dengan staf desa dan warga, observasi langsung terhadap operasional kantor desa, serta penyebaran kuesioner *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kegunaan *prototype* yang dirancang.

3.2. Tahapan Penelitian

Penelitian ini mengikuti alur tahapan *Design Thinking* sebagai pendekatan utama perancangan UI/UX aplikasi layanan desa, dimulai dari analisis masalah untuk mengidentifikasi kendala administrasi konvensional, dilanjutkan studi literatur, pengumpulan data, perancangan desain, hingga pengujian *prototype*.



Gambar 1. Metode *Design Thinking*

3.3. Empathize

Tahap *Empathize* dilakukan melalui observasi lapangan dan wawancara mendalam dengan staf desa serta warga Desa Nagrak Utara. Tujuannya adalah memahami secara langsung kendala operasional yang dihadapi, khususnya ketergantungan layanan pada kehadiran fisik di kantor desa, sehingga kebutuhan nyata dari kedua kategori pengguna dapat teridentifikasi secara akurat[10].

3.4. Define

Pada tahap *Define*, data yang diperoleh dari tahap *Empathize* dianalisis secara menyeluruh untuk merumuskan inti permasalahan yang ada. Peneliti menyusun *User Persona* guna merepresentasikan karakteristik pengguna, memetakan *Pain Points* sebagai daftar hambatan utama, serta merumuskan pernyataan *How Might We* (HMW) sebagai panduan arah perancangan solusi desain antarmuka yang tepat sasaran[11].

3.5. Ideate

Tahap *Ideate* berfokus pada pembentukan solusi kreatif melalui *brainstorming* fitur aplikasi. Peneliti merancang *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Sitemap*, dan *User Flow* untuk memetakan struktur sistem. Selain itu, disusun pula *UI Style Guide* mencakup standarisasi tipografi dan warna, serta *Wireframe Lo-Fi* sebagai visualisasi awal tata letak dan navigasi aplikasi[12].

3.6. Prototype

Prototype adalah tahap merealisasikan ide ke dalam desain visual guna memberikan gambaran nyata fungsi sistem sebelum diimplementasikan. Proses ini dikembangkan melalui tiga tahapan utama: *Low-Fidelity*, *High-Fidelity*, dan *Interactive Prototyping*. Pengembangan ini difokuskan pada kemudahan penggunaan (*usability*) dan alur yang sederhana agar interaksi pengguna dengan sistem tergambar dengan jelas[13].

3.7. Test

Tahap *Test* dilakukan dengan uji coba langsung *prototype* kepada perangkat desa dan warga sebagai pengguna akhir. Pengujian menggunakan metode *System Usability Scale* melalui penyebaran kuesioner terstruktur. Data yang terkumpul dianalisis untuk mengukur tingkat kegunaan dan kepuasan pengguna sebagai dasar penarikan kesimpulan penelitian[14].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan hasil perancangan UI/UX aplikasi layanan Desa Nagrak Utara yang dikembangkan melalui setiap tahapan metode *Design Thinking*, mulai dari proses identifikasi kebutuhan pengguna hingga pengujian *prototype* yang telah dirancang.

4.1. Empathize

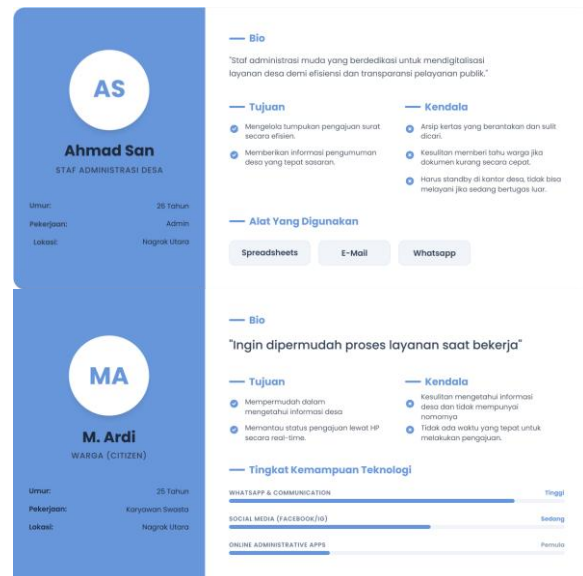
Tahap *Empathize* dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi langsung di Kantor Desa Nagrak Utara. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa staf desa menghadapi beban kerja tinggi akibat keterbatasan sistem terintegrasi, sementara warga terkendala keharusan hadir fisik pada jam kerja dan minimnya saluran komunikasi yang optimal. Kedua pihak mengharapkan transformasi digital melalui aplikasi *mobile* yang memungkinkan pengelolaan layanan secara mandiri dan pemantauan status pengajuan secara responsif.

Hasil observasi menemukan empat hambatan utama, yaitu dominasi arsip fisik yang memperlambat pemrosesan dokumen, mekanisme validasi terpusat yang menghentikan layanan saat petugas tidak berada di kantor, inefisiensi akibat pengisian formulir berulang tanpa integrasi basis data, serta ketiadaan sistem pelacakan mandiri. Temuan ini menjadi landasan perancangan solusi UI/UX yang tepat guna.

4.2. Define

Seluruh temuan dari tahap *Empathize* disaring menjadi rumusan masalah yang terarah melalui penyusunan *User Persona*, *Pain Points*, dan *How Might We* (HMW).

User Persona disusun untuk memetakan profil pengguna berdasarkan data nyata yang diperoleh dari lapangan dan merepresentasikan warga dan staf administrasi Desa Nagrak Utara, sehingga setiap fitur yang dirancang dapat disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan spesifik masing-masing peran pengguna di lapangan.



Gambar 2. User Persona

Setelah itu peneliti mengidentifikasi *Pain Points* sebagai hambatan utama dalam proses pelayanan, meliputi kendala jarak dan waktu, ketidakteraturan pengarsipan berbasis kertas, hingga minimnya transparansi status pengajuan surat yang dirasakan langsung oleh pengguna di lapangan.



Gambar 3. Paint Points

Seluruh hambatan tersebut kemudian ditransformasi menjadi peluang inovasi melalui

pernyataan *How Might We* (HMW) yang menghasilkan sepuluh inisiatif fitur utama.

Tabel 1. *How Might We*

<i>How?</i>	<i>Might?</i>
Bagaimana warga dapat mengajukan surat tanpa datang langsung ke kantor desa?	Fitur pengajuan surat online dengan autofill data profil warga (NIK, nama, alamat).
Bagaimana warga dapat memantau status pengajuan suratnya?	Halaman tracking status surat dengan notifikasi otomatis saat status berubah.
Bagaimana admin dapat memproses surat tanpa terikat kantor?	Panel admin berbasis mobile untuk memverifikasi dan menyetujui pengajuan kapan saja.
Bagaimana warga dapat menyampaikan keluhan kepada pihak desa?	Fitur pengaduan digital dengan kategori masalah dan notifikasi balasan dari admin.
Bagaimana pengumuman desa dapat menjangkau seluruh warga?	Fitur Forum dan Pengumuman dengan notifikasi otomatis saat konten baru diterbitkan.
Bagaimana warga mengetahui nomor darurat yang diperlukan?	Fitur Nomor Darurat berisi kontak penting yang dapat diakses sewaktu-waktu.
Bagaimana produk warga desa dapat dipromosikan secara digital?	Katalog UMKM Desa dengan sistem verifikasi admin sebelum produk ditampilkan.
Bagaimana data penduduk dapat terkelola dan selalu terbaru?	Sistem Data Penduduk terintegrasi otomatis saat warga registrasi dan dapat dikelola admin.
Bagaimana admin dapat membuat laporan bulanan dengan mudah?	Fitur Laporan dan Arsip yang merekap statistik layanan secara otomatis dan dapat diekspor.
Bagaimana warga baru dapat mendaftar dengan mudah?	Alur registrasi sederhana berbasis NIK yang tersimpan otomatis ke sistem Data Penduduk.

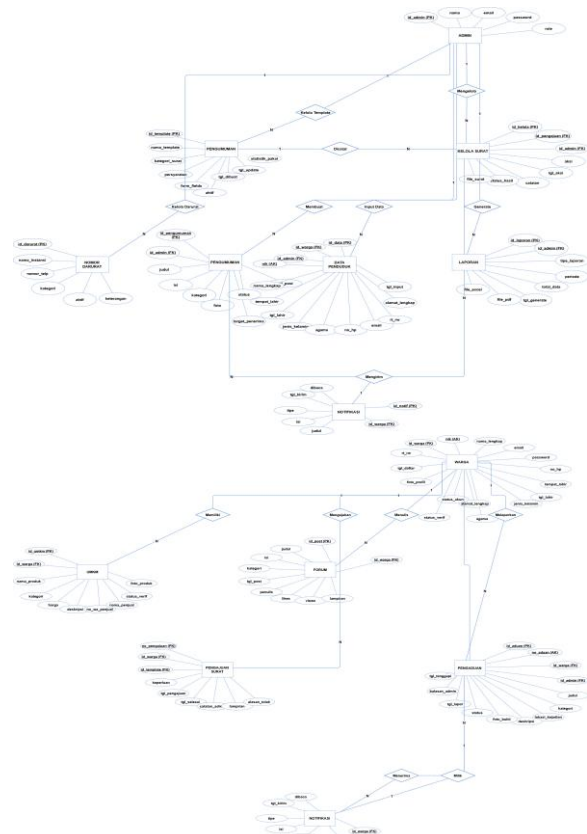
4.3. Ideate

Berdasarkan rumusan yang telah ditetapkan pada tahap *Define*, peneliti melanjutkan ke tahap *Ideate* untuk mengonsolidasikan seluruh gagasan solusi menjadi rancangan sistem yang optimal bagi warga dan perangkat Desa Nagrak Utara.

Proses *brainstorming* dilakukan untuk mengeksplorasi berbagai alternatif solusi yang menjawab kebutuhan pengguna. Hasilnya mencakup konsep fitur utama aplikasi meliputi pengajuan surat mandiri, katalog UMKM desa, nomor darurat, sistem pengumuman, dan manajemen basis data kependudukan digital yang seluruhnya diseleksi untuk memastikan kemudahan akses layanan publik bagi warga.

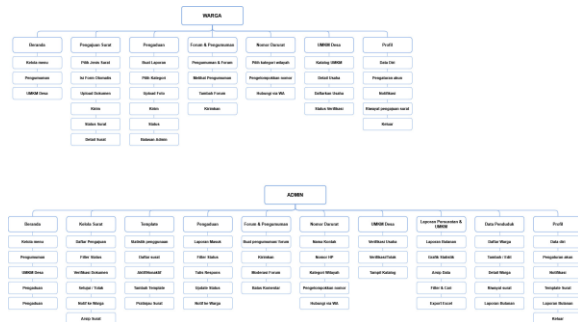
Gambar 4. *Brainstorming*

Sebelum merancang antarmuka, peneliti menyusun *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk memodelkan basis data sistem. Selanjutnya, alur data tersebut dipetakan ke dalam *Sitemap* yang terbagi menjadi dua akses utama, navigasi warga untuk kemudahan layanan publik, dan navigasi admin untuk kontrol data penduduk serta pelaporan administratif.



Gambar 5. ERD

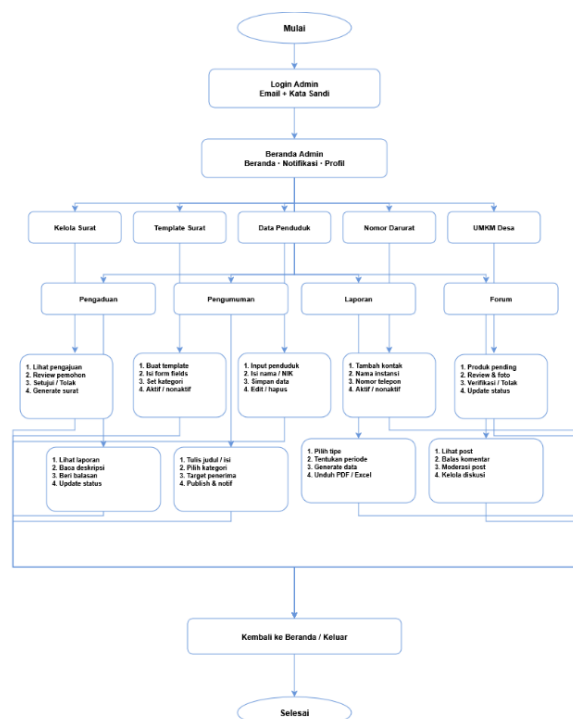
Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk mengorganisasi struktur logis basis data sistem, mencakup pendefinisian hubungan antar entitas seperti penduduk, administrator lingkungan, pengajuan surat, dan data UMKM, guna memastikan konsistensi dan integritas informasi sebagai landasan desain aplikasi di masa mendatang.



Gambar 6. Sitemap

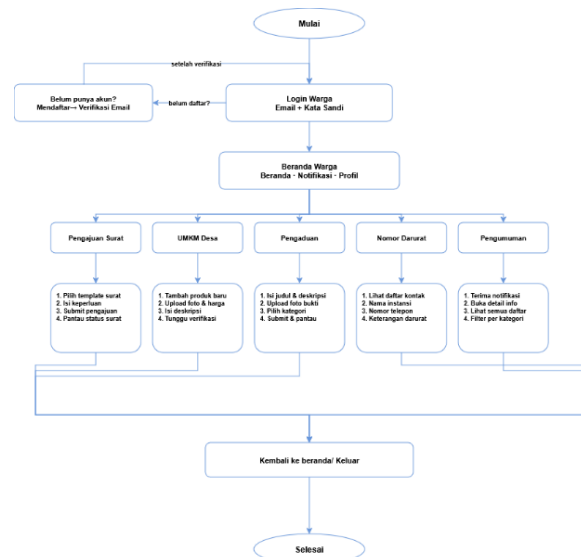
Sitemap digunakan untuk memetakan struktur navigasi aplikasi secara menyeluruh, mencakup dua akses utama: navigasi warga yang dirancang intuitif untuk memudahkan akses layanan publik dan informasi desa, serta navigasi admin yang mendukung pengelolaan data penduduk, verifikasi layanan, dan pelaporan administratif. Pemetaan ini memastikan pengembangan aplikasi berjalan sistematis sesuai alur digitalisasi layanan Desa Nagrak Utara.

User Flow disusun untuk memetakan alur langkah pengguna dari awal hingga akhir secara logis dan efisien guna memastikan setiap tahapan interaksi berjalan tanpa hambatan dalam mendukung digitalisasi layanan Desa Nagrak Utara.



Gambar 7. User Flow Admin

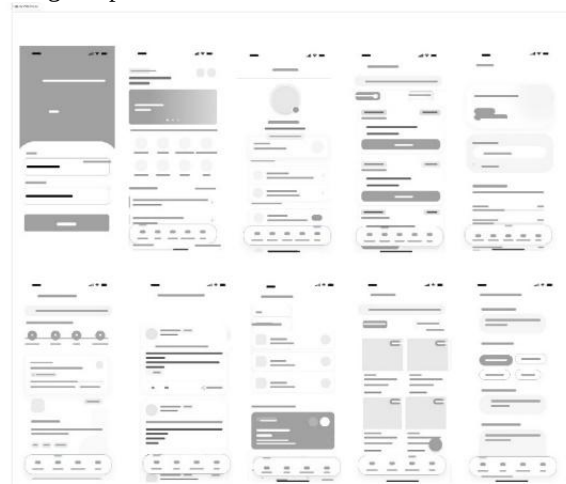
Pada alur admin, staf desa masuk melalui halaman *login* menggunakan email dan kata sandi yang valid. Setelah terautentikasi, admin diarahkan ke beranda utama untuk mengelola berbagai modul pelayanan secara paralel sesuai kebutuhan operasional. Sesi dapat diakhiri dengan aman melalui menu profil yang akan mengembalikan tampilan ke halaman *login* awal.



Gambar 8. User Flow Warga

Pada alur warga, pengguna baru dapat melakukan registrasi berbasis email sebelum masuk ke sistem. Setelah autentikasi berhasil, warga diarahkan ke beranda utama untuk mengakses lima modul layanan utama secara paralel.

Sebelum masuk ke tahap desain visual, peneliti menyusun *Wireframe Low-Fidelity* sebagai kerangka awal yang menggambarkan tata letak fungsional dan navigasi aplikasi secara keseluruhan.



Gambar 9. Wireframe

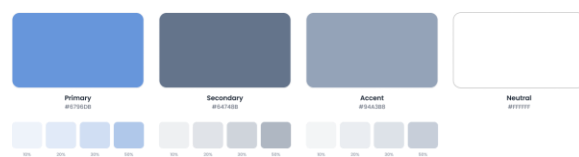
Mengacu pada *wireframe* yang telah disusun, peneliti merancang *UI Style Guide* untuk memastikan konsistensi visual di setiap halaman aplikasi. Dari sisi tipografi, digunakan jenis huruf Poppins dengan

hierarki ketebalan mulai dari *Bold*, *Semibold*, *Medium*, hingga *Regular* guna menciptakan tampilan yang bersih dan profesional.



Gambar 10. *Typography*

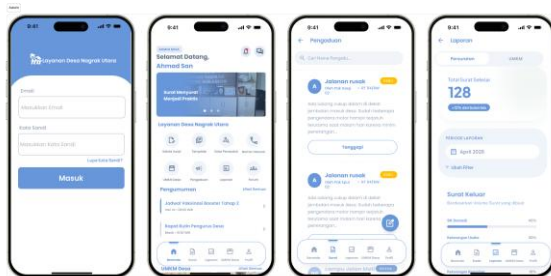
Skema warna aplikasi dirancang untuk memberikan kesan tenang dan terpercaya, menggunakan kombinasi warna *Primary* biru (#6796DB), *Secondary* abu-abu gelap (#64748B), dan *Accent* abu-abu kebiruan (#94A3B8).



Gambar 11. Warna

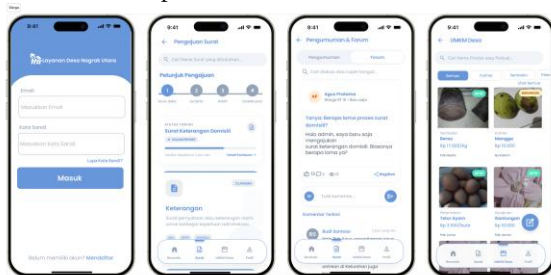
4.4. *Prototype*

Seluruh elemen *UI Style Guide* yang telah ditetapkan diimplementasikan ke dalam *High-Fidelity Prototype* menggunakan Figma, sehingga setiap fitur dapat disimulasikan secara realistis sebelum diuji langsung kepada pengguna.



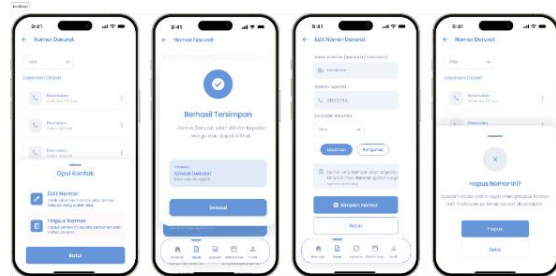
Gambar 12. *Prototype Sudut Pandang Staf Desa*

Dari sudut pandang admin, antarmuka menampilkan alur mulai dari halaman *login* hingga beranda utama dengan berbagai menu layanan. Fitur Pengaduan menyajikan daftar laporan yang harus ditanggapi, sementara fitur Laporan merekap data persuratan dan UMKM secara otomatis untuk kemudian diekspor oleh staf desa.



Gambar 13. *Prototype Sudut Pandang Warga*

Dari sudut pandang warga, antarmuka memungkinkan simulasi pengajuan surat, pemantauan status, akses pengumuman dan forum diskusi, serta promosi produk UMKM berdasarkan kategori usaha.



Gambar 14. *Prototype pop-up dan notifikasi*

Komponen *pop-up* konfirmasi dan notifikasi keberhasilan dirancang sebagai umpan balik visual yang muncul secara responsif, sehingga risiko kesalahan operasional saat staf desa mengelola data dapat diminimalkan.

4.5. *Test*

Pengujian dilakukan langsung terhadap *high-fidelity prototype* dengan melibatkan 30 responden, terdiri dari perwakilan warga dan staf desa. Instrumen evaluasi yang digunakan adalah metode *System Usability Scale (SUS)*, berupa kuesioner 10 butir pernyataan dengan perhitungan sebagai berikut[15]:

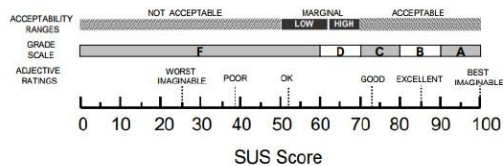
- Pertanyaan ganjil: Skor = $X - 1$
- Pertanyaan genap: Skor = $5 - X$
- Skor total: $\sum(\text{Skor}) \times 2,5$

Tabel 2. Bobot Nilai Hasil Kuesioner

Resp.	Pertanyaan										Jml	Nilai
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
R1	5	1	5	2	4	2	4	2	5	2	34	85
R2	5	4	5	1	5	1	5	1	5	4	34	85
R3	5	1	5	5	4	2	5	1	5	4	31	77.5
R4	5	2	5	2	4	2	4	2	4	2	32	80
R5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	18	45
R6	5	1	4	2	4	2	4	1	4	2	33	82.5
R7	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	18	45
R8	3	2	4	2	2	2	4	2	4	3	26	65
R9	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	21	52.5
R10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	50
R11	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	24	60
R12	3	3	4	2	4	3	4	2	4	4	25	62.5
R13	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	21	52.5
R14	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	19	47.5
R15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	50
R16	4	2	4	3	4	1	4	1	4	2	31	77.5
R17	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	20	50
R18	4	3	4	2	5	4	4	1	5	5	27	67.5
R19	4	2	5	5	4	3	5	2	5	5	26	65
R20	5	4	5	5	5	1	5	4	5	5	26	65
R21	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	39	97.5
R22	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
R23	5	1	4	1	4	1	5	1	5	1	38	95
R24	5	1	5	1	5	2	4	2	5	1	37	92.5
R25	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5	36	90

Resp.	Pertanyaan										Jml	Nilai
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
R26	4	1	5	2	4	1	5	1	5	2	36	90
R27	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
R28	5	2	5	2	5	1	4	1	5	1	37	92.5
R29	5	1	4	1	5	2	5	1	5	1	38	95
R30	5	1	5	1	5	2	5	1	5	5	35	87.5
Skor Nilai Rata-Rata												73,5

Perhitungan skor *SUS* prototype ini mendapatkan nilai rata-rata sebesar 73,50, yang mana nilai tersebut termasuk ke dalam kategori *Good* dengan grade C.



Gambar 15. Skala *SUS*

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX aplikasi layanan desa terbukti efektif menghasilkan prototipe *high-fidelity* yang sesuai kebutuhan perangkat desa dan warga. Hasil pengujian *SUS* memperoleh skor rata-rata 73,50 (kategori *good*), menunjukkan sistem mudah digunakan dan layak diimplementasikan. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan memperluas platform ke versi web, mengintegrasikannya dengan pusat data pemerintah daerah, serta memperluas cakupan fitur ke sektor publik lain seperti kesehatan dan pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] "N. R. Lubis, N. Anggraini, dan M. A. Senubekti, 'Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Pangauban Karinding Dengan Menggunakan Figma,' Jurnal Ilmiah Informatika (JIF), vol. 13, no. 2, pp. 173-181, Sep. 2025."
- [2] I. G. Ngurah, D. Paramartha, dan M. F. E. Adzariatulah, "PERANCANGAN UI / UX APLIKASI MOBILE DESA WISATA LOMBOK TENGAH MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," hal. 298–310.
- [3] R. Agam, A. A. Khan, R. Alsauqi, M. Darwis, dan W. Trisari, "Perancangan UI / UX Aplikasi Tanify Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking," vol. 7, hal. 273–285, 2024.
- [4] S. Ansori, P. Hendradi, dan S. Nugroho, "Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI / UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA," vol. 4, no. 4, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [5] A. V. Agustin, N. Sulistiyowati, dan A. Voutama, "PERANCANGAN UI / UX BERBASIS MOBILE PADA PELAYANAN DI KANTOR DESA PULOKELAPA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," 2024.
- [6] M. Naufal, M. A.- Faruq, M. H. Aufan, U. Islam, dan N. Walisongo, "PERANCANGAN UI / UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM," vol. 4, no. 1, hal. 43–52, 2022.
- [7] A. Karimullah, A. Rizal, A. Susilo, dan Y. Irawan, "PUBLIK BERBASIS MOBILE DENGAN METODE USER," vol. 12, no. 3, 2024.
- [8] M. F. Widiyantoro, N. Heryana, A. Voutama, dan N. Sulistiyowati, "Perancangan UI / UX Aplikasi Toko Kue Dengan Metode Design Thinking," vol. 7, no. 1, hal. 1–10, 2022.
- [9] D. Ratnaningsih, A. Rifai, dan U. N. Mandiri, "PERANCANGAN UI / UX DESIGN APLIKASI PENILAIAN E-RAPORT DENGAN METODE PENDEKATAN DESIGN THINKING," vol. 1, no. 2, hal. 75–88, 2024.
- [10] S. Gabriel *et al.*, "PERANCANGAN UI / UX PADA APLIKASI V & F MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," hal. 361–368, 2022.
- [11] G. Nabila dan S. Wahyuni, "Penerapan UI / UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas," hal. 231–238, 2022.
- [12] M. Muslih dan N. D. Arianti, "PERANCANGAN UI / UX DESIGN SMART GENUSIAN MOBILE APP MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," vol. 3, no. 5, 2023.
- [13] A. Ibrahim *et al.*, "PERANCANGAN UI / UX APLIKASI 'PAYO' PEMANDU WISATA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," vol. 9, no. 4, hal. 6661–6668, 2025.
- [14] J. Ilmiah dan W. Pendidikan, "Purbasari, A., & Juardi, D. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Emergency Untuk Kekerasan Seksual Dengan Metode Design Thinking. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 9(12).," vol. 9, no. 12, hal. 47–54, 2023.
- [15] I. K. Wardani, P. Utomo, dan A. Budiman, "Pemanfaatan Metode Design Thinking dan Pengujian SUS untuk UI / UX Aplikasi Home Care Madiun Berbasis Android," vol. 4, no. 2, hal. 106–125, 2023.