

PERANCANGAN SISTEM PELAYANAN DESA JATIMULYO BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE PROTOTYPE

Eka Pambudi¹, Kurnia Nurcahya², Maula Maydika Zulfikar³, Irfan Hariyadi⁴, Miftahul Huda⁵,
Ari Subowo⁵

Ilmu Komputer, Universitas Putra Bangsa^{1,2,3,4,5}

email: hudablue11@gmail.com

Page | 48

ABSTRAK

Aplikasi mobile dapat membantu mengatasi tantangan keterbatasan infrastruktur dan memperluas jangkauan layanan untuk masyarakat desa. Desa Jatimulyo, sebagai salah satu desa yang sedang berkembang, menghadapi tantangan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kepada masyarakat. Sistem pelayanan berbasis website menjadi solusi yang relevan dan tepat untuk menjawab kebutuhan tersebut. Adanya sistem berbasis website, masyarakat dapat mengakses layanan desa secara online, kapan saja dan dari mana saja.

Dalam penelitian pengembangan sistem informasi desa berbasis website menggunakan metode prototype. Metode Prototyping adalah proses iterative dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis. Metode prototype memungkinkan pengembang untuk melibatkan pengguna dalam pengembangan sistem informasi desa secara aktif, sehingga memungkinkan perubahan dan penyesuaian yang cepat berdasarkan kebutuhan yang muncul.

Desain antarmuka prototipe aplikasi mobile desa ini memiliki beberapa fitur kunci yang dirancang untuk memfasilitasi partisipasi masyarakat dan pengelolaan desa yang efektif. Antarmuka pengguna dirancang dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti keterbatasan teknologi dan literasi digital di desa. Fitur-fitur utama termasuk: Informasi Desa, Pengumuman, Sarana Komunikasi, Layanan Desa, Pengaduan Masyarakat.

Prototipe aplikasi mobile desa yang dikembangkan menggunakan Figma yang didesain dengan simpel dengan penggunaan warna yang tidak menyebabkan mata pengguna cepat lelah, yang diharapkan nantinya pengguna akan mudah mengoperasikan dan betah berlama-lama dalam mengakses aplikasi. Prototipe ini menunjukkan antarmuka pengguna yang intuitif dan fitur-fitur yang relevan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dan pengelolaan desa.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Desa; Website; Pelayanan; Prototype; Figma.

ABSTRACT

Mobile applications can help overcome the challenges of limited infrastructure and extend the reach of services to rural communities. Jatimulyo Village, as one of the developing villages, faces challenges in improving the efficiency and effectiveness of services to the community. A website-based service system is a relevant and appropriate solution to address these needs. With a website-based system, the community can access village services online, anytime and from anywhere.

In this research, the development of a web-based village information system uses the prototype method. Prototyping method is an iterative process in system development where needs are transformed into a

working system that is continuously improved through cooperation between users and analysts. The prototype method allows developers to actively involve users in the development of village information systems, thus allowing rapid changes and adjustments based on emerging needs.

The interface design of the prototype village mobile application has several key features designed to facilitate community participation and effective village management. The user interface was designed by considering factors such as technological limitations and digital literacy in the village. Key features include: Village Information, Announcements, Communication Tools, Village Services, Community Complaints.

The village mobile application prototype developed using Figma is designed with a simple design with the use of colors that do not cause the user's eyes to get tired quickly, which is expected that later users will easily operate and feel at home in accessing the application. The prototype shows an intuitive user interface and relevant features to improve community participation and village management.

Keywords: Information System; Village; Website; Service; Prototype; Figma.

PENDAHULUAN

Di era digital ini website telah menjadi bagian tidak terpisahkan dan memiliki peran penting dalam mempermudah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sektor pemerintah desa. Mereka memungkinkan akses mudah dan cepat menghadapi tantangan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kepada masyarakat. Dalam konteks desa, aplikasi mobile dapat membantu mengatasi tantangan keterbatasan infrastruktur dan memperluas jangkauan layanan untuk masyarakat desa. Sistem informasi desa memiliki peran yang penting dalam mengelola informasi dan memfasilitasi proses pengambilan keputusan di tingkat pemerintahan desa. Sistem pelayanan yang masih manual seringkali menyebabkan keterlambatan, kesalahan pencatatan, serta kurangnya transparansi dalam berbagai proses administrasi desa.

Peningkatan kualitas pelayanan publik menjadi salah satu fokus utama pemerintah, termasuk di tingkat desa. Pemerintah desa dapat meningkatkan pelayanan publik, mempercepat proses administrasi, dan memungkinkan partisipasi masyarakat dalam pengambilan kebijakan.

Desa Jatimulyo, sebagai salah satu desa yang sedang berkembang, menghadapi tantangan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kepada masyarakat. Di era globalisasi dan digitalisasi saat ini, masyarakat memiliki ekspektasi yang lebih tinggi terhadap kecepatan dan keakuratan pelayanan yang diberikan oleh pemerintah desa. Namun, Desa Jatimulyo saat ini masih menerapkan sistem pelayanan yang konvensional dan manual, yang tidak jarang menimbulkan berbagai permasalahan, seperti antrian panjang di kantor desa, dokumen yang hilang atau tidak teratur, serta kesulitan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Selain itu, sistem pencatatan permohonan surat yang masih manual sering kali menimbulkan masalah dalam hal pengelolaan data. Dokumen permohonan yang tidak tersusun dengan baik dapat menyebabkan keterlambatan dalam proses pengeluaran surat, bahkan dalam beberapa kasus, dokumen dapat hilang atau tertukar. Hal ini tidak hanya menghambat pelayanan kepada masyarakat, tetapi juga menurunkan tingkat kepercayaan warga terhadap pelayanan desa. Perlu disadari bersama bahwa penyelenggaraan pelayanan saat ini masih di dalam pemerintahan belum berjalan secara efektif dan efisien serta belum memadainya kualitas sumber daya manusia aparatur pemerintah (Kurniawan, et.al. 2020).

Salah satu isu yang paling sering dihadapi adalah layanan permohonan surat-menyurat, seperti surat keterangan, surat pengantar, dan surat lainnya yang dibutuhkan oleh warga untuk berbagai keperluan. Proses permohonan surat yang masih manual tidak jarang memerlukan waktu yang lama, karena warga harus datang langsung ke kantor desa, mengisi formulir, menunggu persetujuan, dan kembali lagi untuk mengambil surat yang telah jadi. Proses yang panjang ini sering kali menimbulkan ketidaknyamanan, terutama bagi warga yang memiliki keterbatasan waktu atau jarak yang jauh dari kantor desa. Pada kenyataannya, pengolahan data di desa masih dalam bentuk arsip – arsip seperti pembukuan, sehingga sering terjadi kesalahan seperti arsip yang hilang atau rusak (Yudianto, 2023).

Menyadari hal tersebut, diperlukan sebuah inovasi yang mampu mengintegrasikan berbagai layanan desa dalam sebuah platform yang mudah diakses oleh masyarakat. Sistem pelayanan berbasis website menjadi solusi yang relevan dan tepat untuk menjawab kebutuhan ini. Adanya penerapan teknologi dalam upaya perbaikan layanan diharapkan desa mampu melakukan berbagai capaian kesuksesan salahsatunya dapat memenuhi kualifikasi sebagai Desa Mandiri (Damarjati, 2022). Teknologi informasi dan komunikasi memberikan banyak manfaat antara lain memudahkan administrasi, medsos/ media social dan promosi yang dilakukan dengan bantuan teknologi informasi sehingga informasi mudah tersampaikan baik oleh masyarakat pedesaan maupun perkotaan (Asmara, 2019).

Dengan adanya sistem berbasis website, masyarakat dapat mengakses layanan desa secara online, kapan saja dan dari mana saja. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi waktu tunggu, dan memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mendapatkan pelayanan yang mereka butuhkan. Masyarakat dapat langsung menilai kinerja pemerintah berdasarkan kualitas layanan publik yang diterima karena kualitas layanan publik menjadi kepentingan banyak orang dan dampaknya langsung dirasakan masyarakat dari semua kalangan (Yoraeni, 2022).

Metode Prototype dipilih dalam perancangan sistem ini karena memiliki keunggulan dalam hal fleksibilitas dan keterlibatan pengguna selama proses pengembangan. Dengan metode ini, pengguna dapat melihat dan menguji prototype sistem yang dibuat pada tahap awal, sehingga feedback dari pengguna dapat langsung diterapkan untuk penyempurnaan sistem. Hal ini sangat penting dalam konteks pelayanan publik, di mana kebutuhan pengguna seringkali berubah dan memerlukan penyesuaian yang cepat. Dengan demikian, sistem yang dihasilkan akan lebih sesuai dengan harapan pengguna dan lebih mudah diterima oleh masyarakat.

Selain itu, penerapan sistem pelayanan berbasis website di Desa Jatimulyo juga diharapkan dapat mendukung program pemerintah dalam mewujudkan desa digital. Desa digital adalah desa yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya. Dengan sistem ini, Desa Jatimulyo dapat menjadi contoh bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan pelayanan publik di tingkat desa, serta memperkuat hubungan antara pemerintah desa dan masyarakat.

Melalui penelitian ini, diharapkan tercipta sebuah sistem pelayanan desa yang tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan, tetapi juga mampu mendukung pembangunan desa yang lebih berkelanjutan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan Desa Jatimulyo dapat lebih maju dan siap menghadapi tantangan di masa depan, serta memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya.

METODE

Dalam penelitian pengembangan sistem informasi desa berbasis website menggunakan metode prototype. Metode Prototyping adalah proses iterative dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis.

Prototipe merupakan suatu model yang digunakan pengembang untuk mensimulasikan suatu program sehingga pengguna dapat memahami program tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna. (D. A. Firmansyah dkk dalam Simamora, H. I. T., 2020). Prototipe adalah versi awal sistem perangkat lunak yang digunakan untuk mengilustrasikan konsep, bereksperimen dengan desain, dan menemukan lebih banyak masalah serta kemungkinan solusi (Sommerville dalam Pradipta, A. A dkk, 2015). Langkah-langkah yang umumnya dilakukan meliputi:

1. Analisis Kebutuhan: Langkah pertama adalah melakukan analisis kebutuhan pengguna dan memahami tujuan sistem informasi desa yang akan dikembangkan. Hal ini melibatkan interaksi dengan stakeholder, seperti pemerintah desa, masyarakat, dan pihak terkait lainnya. Tujuan dari analisis kebutuhan adalah mengidentifikasi fitur dan fungsionalitas yang diperlukan oleh pengguna dalam sistem informasi desa.
2. Perancangan Prototipe: Setelah kebutuhan pengguna teridentifikasi, langkah berikutnya adalah merancang prototipe sistem informasi desa. Perancangan ini melibatkan pengembangan antarmuka pengguna (user interface), struktur data, dan logika bisnis yang akan

- diimplementasikan dalam sistem. Dalam metode prototype, perancangan awal ini belum final dan dapat berubah seiring dengan umpan balik dari pengguna.
3. Implementasi Prototipe: Setelah perancangan prototipe selesai, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya dalam bentuk perangkat lunak yang dapat diuji oleh pengguna. Implementasi ini biasanya melibatkan pemrograman dan pengembangan sistem informasi desa dengan menggunakan bahasa pemrograman, platform, dan teknologi yang sesuai.
 4. Uji Coba dan Evaluasi: Prototipe yang telah diimplementasikan kemudian diuji coba oleh pengguna yang terlibat dalam pengembangan sistem informasi desa. Pengguna diberikan kesempatan untuk menguji fitur dan fungsionalitas yang telah dirancang, memberikan umpan balik, serta mengidentifikasi kekurangan dan perbaikan yang diperlukan. Evaluasi ini penting untuk mengidentifikasi keberhasilan prototipe dalam memenuhi kebutuhan pengguna.
 5. Pengembangan Iteratif: Berdasarkan umpan balik dan evaluasi dari pengguna, langkah selanjutnya adalah melakukan pengembangan iteratif terhadap prototipe. Hal ini melibatkan penyempurnaan desain, perbaikan fitur, dan penyesuaian lainnya berdasarkan umpan balik yang diterima. Pengembangan iteratif dilakukan hingga prototipe mencapai tingkat yang dianggap memadai oleh pengguna.

Metode prototype memungkinkan pengembang untuk melibatkan pengguna dalam pengembangan sistem informasi desa secara aktif, sehingga memungkinkan perubahan dan penyesuaian yang cepat berdasarkan kebutuhan yang muncul. Pendekatan ini memberikan keuntungan dalam mengurangi risiko pengembangan yang tidak sesuai dengan harapan pengguna dan meningkatkan kesesuaian sistem dengan kebutuhan nyata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain antarmuka prototipe aplikasi mobile desa ini memiliki beberapa fitur kunci yang dirancang untuk memfasilitasi partisipasi masyarakat dan pengelolaan desa yang efektif. Antarmuka pengguna dirancang dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti keterbatasan teknologi dan literasi digital di desa. Fitur-fitur utama termasuk:

- a. Informasi Desa: Menyediakan informasi terkini tentang desa, seperti berita, acara, dan kegiatan yang akan maupun sedang berlangsung.
- b. Pengumuman: Membagikan pengumuman penting kepada masyarakat desa, seperti pembangunan baru, informasi desa, atau pengumuman desa.
- c. Sarana Komunikasi: Memfasilitasi komunikasi antara masyarakat desa, pengurus desa, dan pihak terkait melalui fitur pesan dan forum pengaduan masyarakat.
- d. Layanan Desa: Menyediakan akses mudah ke layanan penting seperti pembuatan ktp, surat kelahiran/kematian, atau permohonan surat izin.
- e. Pengaduan Masyarakat: Memungkinkan masyarakat desa melaporkan masalah yang ditemui, seperti kerusakan infrastruktur atau kebersihan lingkungan.

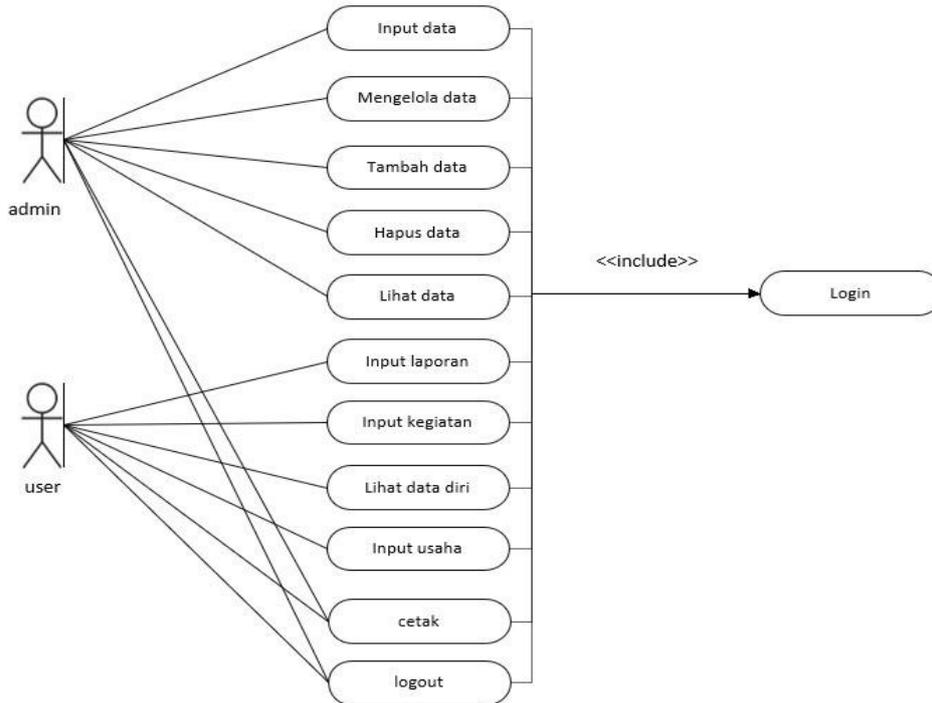
Perancangan Sistem Pelayanan Desa sebagai berikut:

- a. Perancangan Desain Sistem

Sistem Kepegawaian ini dirancang dan dibuat untuk merubah system lama yang secara manual menjadi tersistem. Tujuan utama adanya system informasi kepegawaian yaitu mempermudah mengelola data atau arsip kepegawaian secara digital dan dalam jangka waktu panjang bisa dikembangkan untuk disinkronkan dengan system yang lainnya. Pengguna dalam system ini yaitu Admin dan Pegawai. Langkah awal system dapat berjalan yaitu semua pengguna memiliki user dan password serta tersimpan di dalam system database.

- b. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan model perilaku sistem informasi yang akan dibuat, digunakan untuk mendefinisikan fungsionalitas dalam suatu sistem informasi dan siapa yang berhak menggunakan fungsionalitas tersebut. (Hendini, A. ,2016).



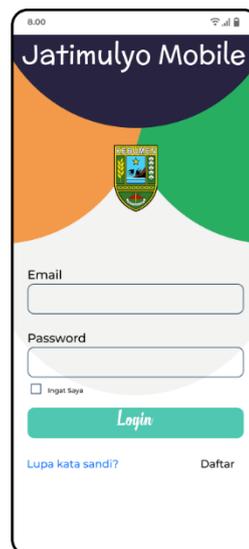
Gambar 1. Diagram Use Case Use

Usecase diatas menjelaskan bahwa user dan admin jika ingin masuk ke website maka harus login terlebih dahulu , setelah login user dapat mengakses menu input laporan , input kegiatan, lihat data diri, input usaha ,cetak dan logout. Sedangkan admin dapat mengakses menu input data, mengelola data, hapus data, lihat data, cetak dan logout.

c. Desain Interface



Gambar 2. Halaman awal



Gambar 3. Halaman login

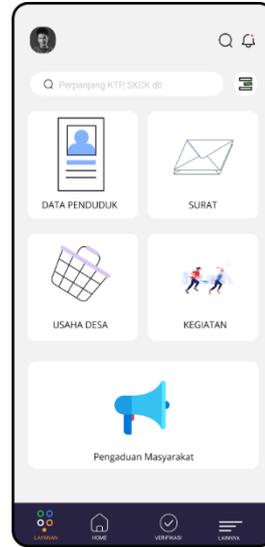
Gambar 2 : Menampilkan halaman awal web dimana setelah user maupun admin mengakses website tersebut, yang masuk menggunakan akun google.

Gambar 3 :

Menampilkan halaman login yang dimana user maupun admin jika ingin masuk kedalam website ini harus memasukan email dan password website jika sudah mempunyai akun dan jika belum maka harus mendaftar terlebih dahulu.



Gambar 4. Halaman beranda



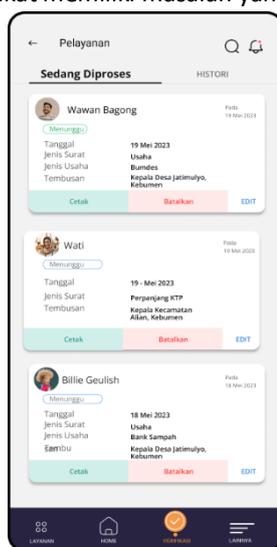
Gambar 5. Halaman menu layanan

Gamba 4 :

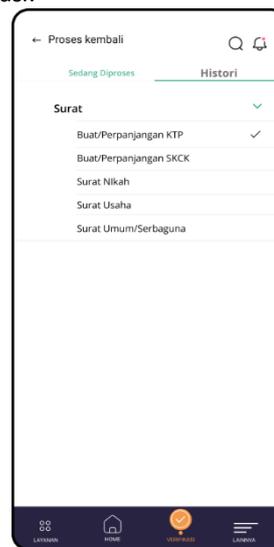
Menampilkan halaman beranda yang didalamnya terdapat berita terkiniyaitu berita yang ter update di dalam desa, data kependudukan yang didalamnya terdapat data diri dari masing-masing penduduk , lapor cepat yang di dalamnya terdapat sebuah pegajuan laporan dari user ke admin, pencarian dan notifikasi. Terdapat juga menu layanan, home, verifikasi dan menu lainnya.

Gambar 5 :

Menampilkan menu layanan yang didalamnya terdapat data penduduk yaitu data masyarakat, surat dimana user meminta surat ke desa, usaha desa di dalamnya terdapat kumpulan usaha yang di kelola oleh desa, kegiatan di dalamnya terdapat rangkaian kegiatan desa yang bersifat umum untuk masyarat bisa mengiikuti, pengaduan masyarakat yaitu sebuah pengaduan dari masyarakat yang dimana masyarakat memiliki masalah yang bersifat ke desa dan navigasi.



Gambar 6. verifikasi pada Bar Navigasi.



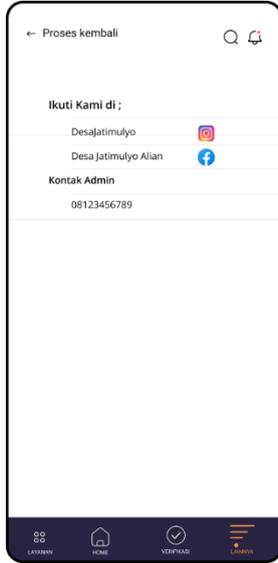
Gambar 7. Menu Verifikasi Pada Bar Navigasi Histori

Gambar 6 :

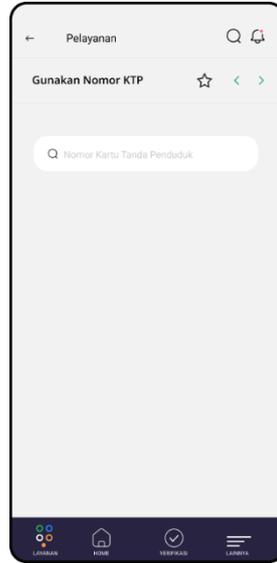
Terdapat verifikasi Pada Bar Navigasi yang didalamnya terdapat sebuah informasi seperti membuat pengaduan, meminta surat pengajuan ktp.

Gambar 7 :

Terdapat Menu Verifikasi Pada Bar Navigasi dalam Histori yang diamana menampilkan aktivitas user dalam mengajukan penajuan ke desa



Gambar 8. Menu Lainnya pada bar Navigasi.



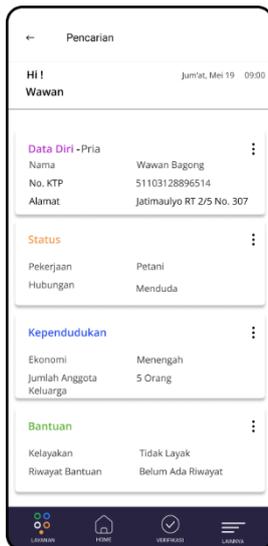
Gambar 9. Bar navigasi

Gambar 8 :

Terdapat Menu Lainnya pada bar Navigasi, yang didalamnya terdapat sebuah akun media sosial milik desa dan kontak admin yang biasa di hubungi

Gambar 9 :

Terdapat Bar navigasi yang dimana di dalamnya terdapat sebuah layanan jika ingin mencari data penduduk maka harus mengisikan data diri dengan bentuk nomor kartu tanda penduduk/NIK.



Gambar 10. Hasil Pencarian Data Penduduk setelah mengisi Nomor KTP



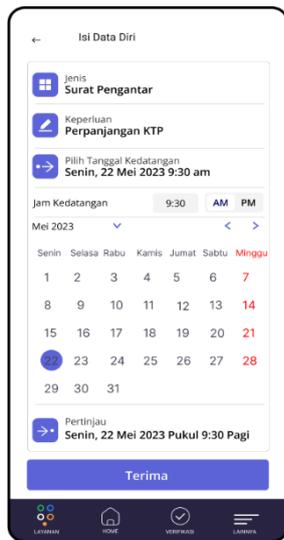
Gambar 11. Submenu Surat dalam Menu Pelayanan

Gambar 10:

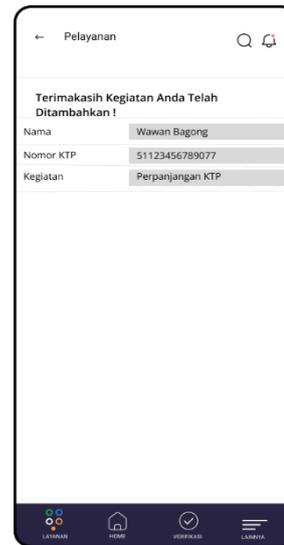
Hasil Pencarian Data Penduduk setelah mengisi Nomor KTP terdapat sebuah informasi berupa data diri dari user berupa nama, no. KTP dan alamat. Terdapat juga status user berupa pekerjaan dan hubungan. Terdapat juga kependudukan berupa status ekonomi dan jumlah anggota keluarga. Terdapat juga informasi bantuan yang dimana user tersebut layak atau tidak layak mendapatkan bantuan dan Riwayat bantuan yang dimana user tersebut sudah pernah atau belum mendapatkan bantuan.

Gambar 11 :

Submenu Surat dalam Menu Pelayanan yang dimana user harus mengisi nama, nomor ktp dan keperluan user yang ingin mengajukan permohonan ke desa.



Gambar 12. Direct



Gambar 13. Tampilan ketika kegiatan sukses.

Gambar 12 :

Lalu user akan di direct ke proses selanjutnya untuk mengisi jadwal kedatangan untuk mengumpulkan hasil Surat yang telah dicetak sebelumnya pada Bar Navigasi Verifikasi.

Gambar 13 :

Tampilan ketika kegiatan sukses user di mendapatkan feedback dan hasil dari input nama, nomor KTP dan kegiatan.



Gambar 14. Tampilan Submenu layanan kegiatan dalam Menu Layanan

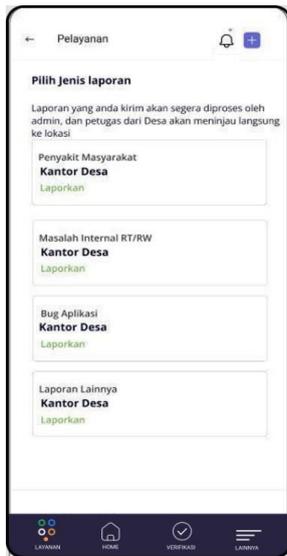
Gambar 15. Submenu Pendaftaran kegiatan.

Gambar 14 :

Tampilan Submenu Usaha dalam Menu Layanan kegiatan desa seperti kerja bakti desa, senam desa dan sepeda santai desa yang sudah ada tanggal dan tempat kegiatan.

Gambar 15 :

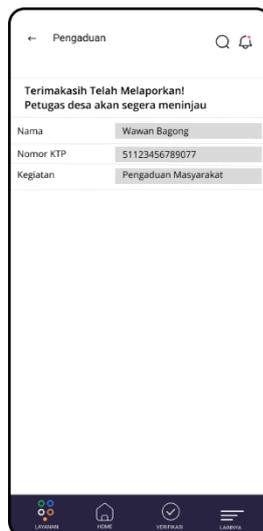
Submenu Pendaftaran kegiatan yang dimana user ingin mengikuti kegiatan yang akan di lakukan di desa maka harus mendaftarkan diri dengan memasukkan nama, nomor KTP dan kegiatan yang akan di ikuti.



Gambar 16 dan 17. Tampilan Submenu layanannya kegiatan dalam Menu Layanan

Gambar 16 dan 17 :

Tampilan Submenu Pengaduan Masyarakat dalam Menu Layanan (scrollview).



Gambar 18. Tampilan sukses melapor

Gambar 18 :

Tampilan jika pelaporan sukses dikirim setelah mengisi form pelaporan.

Hasil dan Diskusi

Prototipe aplikasi mobile desa yang dikembangkan menggunakan Figma menunjukkan antarmuka pengguna yang intuitif dan fitur-fitur yang relevan. Dalam diskusi ini, kami membahas potensi penerapan prototipe ini dalam konteks desa, termasuk manfaat yang diharapkan dan tantangan yang mungkin timbul.

SIMPULAN

Dari hasil prototype diatas, dapat disimpulkan bahwa :

Dalam jurnal ini, kami telah mempresentasikan prototipe aplikasi mobile desa yang dikembangkan menggunakan Figma yang didesain dengan simpel dengan penggunaan warna yang tidak menyebabkan mata pengguna cepat lelah, yang diharapkan nantinya pengguna akan mudah mengoperasikan dan betah berlama-lama dalam mengakses aplikasi. Prototipe ini menunjukkan antarmuka pengguna yang intuitif dan fitur-fitur yang relevan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dan pengelolaan desa. Selanjutnya, prototipe ini dapat diimplementasikan dan dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan dan konteks masing-masing desa guna memudahkan akses bagi warga desa yang akan mengurus surat keperluan di desa agar tidak terjadi penumpukan antrian dan mengoptimalkan akseibilitas masyarakat.

REFERENSI

- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 1–7.
- Damarjati, D. (2022). Smart Village Kemendes, Basis Pembangunan Indonesia di Masa Depan Baca artikel detiknews, "Smart Village Kemendes, Basis Pembangunan Indonesia di Masa Depan" selengkapnya <https://news.detik.com/berita/d-5870797/smart-village-kemendes-basis-pembangunan-ind>.
www.DetikNews.Com.
- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang (studi kasus: distro zhezha pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4(2).
- Herlyviana, D. E., Januarita, D., & Priyanto, A. (2018). Perancangang sistem informasi pelayanan administrasi kelurahan Karangklesem dengan metode prototyping. *Semnasteknomedia Online*, 6(1), 2-10..
- Kurniawan, A., Chabibi, M., & Dewi, R. S. (2020). Pengembangan sistem informasi pelayanan desa berbasis web dengan metode prototyping pada Desa Leran. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 7(1), 114-121.
- Pradipta, A. A., Prasetyo, Y. A., & Ambarsari, N. (2015). Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype. *eProceedings of Engineering*, 2(1).
- Simamora, H. I. T. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Cv Mitra Tani Menggunakan Metode Prototype. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, 6(2), 173-178.
- Yudianto, F., Herlambang, T., Adinugroho, M., & Meutia, N. S. (2023). Desain Arsitektur Data Administrator Kependudukan Sistem Informasi Desa. *Indonesia Berdaya*, 4(3), 1115-1126.
- Yoraeni, A., Basri, H., & Puspasari, A. (2022). Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Desa Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Dan Mewujudkan Smart Village. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5).