

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI DAN LAYANAN ADMINISTRASI DESA
BATUNUNGGAL BERBASIS WEB UNTUK OPTIMALISASI
LAYANAN DESA DAN MENINGKATKAN KUALITAS
PELAYANAN PUBLIK**

SKRIPSI

FAHAD RIZKI

20210040158



FAKULTAS TEKNIK, KOMPUTER DAN DESAIN

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS NUSA PUTRA

SUKABUMI

AGUSTUS 2025

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI DAN LAYANAN ADMINISTRASI DESA
BATUNUNGGAL BERBASIS WEB UNTUK OPTIMALISASI
LAYANAN DESA DAN MENINGKATKAN KUALITAS
PELAYANAN PUBLIK**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Dalam Menempuh Seminar Proposal

di Program Studi Teknik Informatika



FAKULTAS TEKNIK, KOMPUTER DAN DESAIN

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS NUSA PUTRA

SUKABUMI

AGUSTUS 2025

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI DAN LAYANAN ADMINISTRASI DESA
BATUNUNGGAL BERBASIS WEB UNTUK
OPTIMALISASI LAYANAN DESA DAN
MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK

NAMA : FAHAD RIZKI

NIM : 20210040158

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer/Sarjana Teknik saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”

Sukabumi, 11 Agustus 2025

Materai

FAHAD RIZKI

Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI DAN LAYANAN ADMINISTRASI DESA
BATUNUNGGAL BERBASIS WEB UNTUK
OPTIMALISASI LAYANAN DESA DAN
MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK

NAMA : FAHAD RIZKI

NIM : 20210040158

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Sukabumi, 11 Agustus 2025

Pembimbing I

Nugraha, M.Kom
NIDN. 0413098904



Pembimbing II

Zaenal Alamsyah, M.Kom
NIDN. 0407029301

Ketua Program Studi

Ir. Somantri, S.T., M.Kom
NIDN. 04191288

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI DAN LAYANAN ADMINISTRASI DESA
BATUNUNGGAL BERBASIS WEB UNTUK
OPTIMALISASI LAYANAN DESA DAN
MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK

NAMA : FAHAD RIZKI

NIM : 20210040158

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal ... Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Sukabumi, 11 Agustus 2025

Pembimbing I

Nugraha, M.Kom

NIDN. 0413098904

Ketua Penguji



Adrian Reza, M.Kom

NIDN. 9990614138

Pembimbing II

Zaenal Alamsyah, M.Kom

NIDN. 0407029301

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Ir. Somantri, S.T., M.Kom

NIDN. 0419128801

PLH. Dekan Fakultas Teknik Komputer dan Desain

Ir. Paikun, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng.

NIDN. 0402037401

HALAMAN PERUNTUKAN

Dengan segenap rasa syukur kepada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang tercinta yang menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup dan pendidikan saya:

Untuk Ayah saya, Bapak Emang Sulaeman,

Sosok panutan dan pahlawan sejati dalam hidup saya. Terima kasih atas segala kerja keras, nasihat penuh makna, dan keteguhan hati yang menjadi inspirasi bagi saya untuk terus berjuang dalam menyelesaikan studi ini. Doa dan perjuangan Ayah menjadi pijakan kuat dalam setiap langkah saya.

Untuk Ibu saya, Ibu Lilis Nurhayati,

Perempuan luar biasa yang tak pernah lelah mendoakan dan memberi kasih sayang tulus. Dalam setiap peluh dan doamu, saya menemukan semangat yang tak pernah padam. Terima kasih atas cinta tanpa syarat dan kesabaranmu dalam mendampingi proses ini.

Untuk kakak saya, Moch Rizky Maulana,

Yang selalu menjadi teman berbagi cerita, penenang kala hati gelisah, dan motivator setia dalam sunyinya perjuangan ini. Terima kasih atas perhatian dan dukungan yang tak pernah putus.

Untuk adik saya, Zihad Sabilah,

Yang meskipun lebih muda, sering memberi semangat dengan caranya sendiri. Canda tawamu adalah hiburan yang menyegarkan di tengah tekanan dan lelahnya proses skripsi ini.

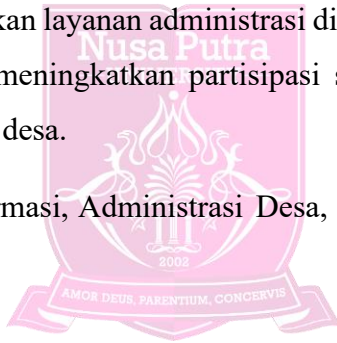
Untuk Teman terbaikku, Muhammad Ilham Juardi,

Terima kasih atas motivasi, atas waktu, tawa, dan nasihat yang selalu menguatkan di saat semangat mulai redup. Kehadiranmu menjadi penolong dalam proses panjang ini, dan saya bersyukur memiliki teman sepertimu yang tak hanya hadir di kala senang, tapi juga setia menemani di saat sulit.

ABSTRAK

Desa Batununggal menghadapi berbagai tantangan dalam layanan administrasi, seperti proses yang masih manual, kurangnya transparansi, serta keterbatasan akses informasi bagi masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web guna mengoptimalkan layanan administrasi desa dengan menerapkan metode *Prototype*. Sistem ini dibangun menggunakan teknologi *React.js* sebagai *frontend*, *Laravel* sebagai *backend*, dan *MySQL* sebagai *database*, yang memungkinkan pengelolaan data secara efisien dan akses informasi secara *real-time*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi layanan, mempermudah pengolahan data, serta memberikan akses informasi yang lebih transparan bagi masyarakat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan layanan administrasi di Desa Batununggal menjadi lebih optimal dan dapat meningkatkan partisipasi serta kepuasan masyarakat dalam mengakses layanan desa.

Kata kunci: Sistem Informasi, Administrasi Desa, *React.js*, *Laravel*, *MySQL*, *Prototype*, Layanan Desa.



ABSTRACT

Batununggal Village faces various challenges in administrative services, such as manual processes, lack of transparency, and limited access to information for the community. To address these issues, this research aims to develop a web-based information system to optimize village administrative services using the Prototype method. The system is built using React.js as the frontend, Laravel as the backend, and MySQL as the database, enabling efficient data management and real-time information access. The test results indicate that the developed system enhances service efficiency, simplifies data processing, and provides more transparent information access for the community. With this system, it is expected that administrative services in Batununggal Village will be more optimized, increasing community participation and satisfaction in accessing village services.

Keywords: *Information System, Village Administration, React.js, Laravel, MySQL, Prototype, Village Services.*



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DAN LAYANAN ADMINISTRASI DESA BATUNUNGGAL BERBASIS WEB UNTUK OPTIMALISASI LAYANAN DESA DAN MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Komputer di Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Ayahanda Emang Sulaeman dan Ibunda Lilis Nurhayati, sosok luar biasa yang selalu menjadi cahaya dalam setiap langkah penulis. Terima kasih atas doa yang tak pernah putus, peluh yang tak pernah dihitung, dan kasih sayang yang tak pernah lekang oleh waktu. Penulis menyadari bahwa tanpa perjuangan, pengorbanan, dan cinta tulus dari Ayah dan Ibu, langkah ini tak akan pernah sampai sejauh ini. Semoga keberhasilan ini menjadi wujud kecil dari rasa terima kasih yang tak pernah cukup untuk membalas segalanya..
2. Bapak Dr. Kurniawan.,ST, M. Si, MM Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi
3. Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi Bapak Somantri, S.T.,M.Kom
4. Dosen Pembimbing I Bapak Nugraha, M.Kom yang telah memberikan dorongan, saran dan bimbingan yang sangat berharga bagi penulis.
5. Dosen Pembimbing II Bapak Zaenal Alamsyah, M.Kom atas bimbingan, arahan dan pengajarannya yang luar biasa selama proses penulisan skripsi ini.
6. Kepada kakak dan adik tercinta: Moh. Rizky Maulana dan Zihad Sabilah, yang tak hanya menjadi saudara, tetapi juga menjadi sahabat, pelindung, dan tempat penulis berpulang dalam segala keadaan. Terima kasih atas segala

bentuk perhatian, dukungan moril maupun materiil, serta kekuatan yang tak henti-hentinya kalian berikan, bahkan ketika penulis sendiri hampir menyerah.

7. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika 2021 yang selalu memberikan dukungan kepada penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh Pihak yang Tidak Dapat Disebutkan Satu Per Satu, yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi perbaikan. Aamiin Yaa Rabbal 'Alamiin

Sukabumi, 11 Agustus 2025



Fahad Rizki

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA , saya yang bertanda tangan di bawah ini: Nama : Fahad Rizki

NIM : 20210040158

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DAN LAYANAN ADMINISTRASI DESA BATUNUNGGAL BERBASIS WEB UNTUK OPTIMALISASI LAYANAN DESA DAN MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukabumi

Pada tanggal : 11 Agustus 2025

Yang menyatakan

.....

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENULIS	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERUNTUKAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Administrasi Desa	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 <i>System Development Live Cycle /SDLC</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 <i>Metode Prototype</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 <i>Laravel</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 <i>React Js</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 <i>MySql</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.3 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Analisis Sistem Berjalan	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Kebutuhan Fungsional	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Kebutuhan Non-Fungsional	Error! Bookmark not defined.
3.5 Desain Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 <i>Use Case</i> Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 <i>Activity</i> Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.3 <i>Class</i> Diagram	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 <i>ERD</i> Diagram	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 <i>Deployment</i> Diagram	Error! Bookmark not defined.
3.5.3 <i>Wireframe</i>	Error! Bookmark not defined.
3.6 Implementasi Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.7 Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Implementasi <i>Hardware</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Server	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Perangkat Desa (Admin)	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Pengembang (<i>Developer</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Implementasi <i>Software</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Sistem Operasi dan Lingkungan Server	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 <i>Tools</i> dan <i>Framework</i> Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
4.3 Proses <i>Deployment</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Persiapan <i>Hosting</i> dan <i>Domain</i> (<i>Backend</i> /Admin)	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Proses <i>Clone</i> dari <i>GitHub</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Konfigurasi <i>Environment</i>	Error! Bookmark not defined.

4.3.4	Instalasi <i>Dependency</i> dan Migrasi	Error! Bookmark not defined.
4.3.5	Penyesuaian Akses <i>Template</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.6	Pengujian dan Finalisasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.7	Tahapan <i>Deployment</i> ke <i>Vercel (Fronteend/User)</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4	Implementasi Antarmuka (Desain)	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Antarmuka Pengguna (<i>Frontend User</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	Antarmuka <i>Dashboard</i> (Admin)	Error! Bookmark not defined.
4.5	Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	Tujuan Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	<i>Test Case (Blacbox test)</i>	Error! Bookmark not defined.
4.6	Hasil Evaluasi Sistem Berdasarkan Kuesioner. Pengguna.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.1	Hasil Kuesioner Warga.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.2	Hasil Kuesioner Perangkat Desa / Admin.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		7
5.1	Kesimpulan	7
5.2	Keterbatasan Penelitian.....	7
5.3	Saran.....	8
DAFTAR PUSTAKA.....		8
LAMPIRAN.....		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Warga.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Non Fungsional	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 spesifikasi <i>hosting Backend</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 spesifikasi <i>hosting Frontend</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 spesifikasi PC admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 spesifikasi developer	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Spesifikasi Sistem Operasi dan Lingkungan Server	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 <i>Tools</i> dan <i>framework</i> yang digunakan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Tabel <i>Test case</i> Pengguna	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Pengujian <i>dashboard</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Pertanyaan kuisioner	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.10 Bobot dan presentase	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.11 Presentase hasil kuisioner.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.12 Responden Staff desa	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	1
-----------------------------------	---

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> tahapan penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Metode <i>Prototype</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Alur sistem berjalan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 <i>Use case</i> Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 <i>Login Activity</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.6 <i>Activity</i> manajemen surat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.7 <i>Activity</i> konten <i>web</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.8 <i>Activity</i> UMKM manajemen	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.9 <i>Activity</i> manajemen aduan warga...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.10 <i>Activity</i> manajemen kritik saran ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.11 <i>Activity</i> manajemen Surat keluar ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.12 <i>Resident activity</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.13 APBDes <i>activity</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.14 <i>Letter template activity</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.15 <i>Letter type activity</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.16 <i>Login user</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.17 <i>User profile</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.18 Pengaduan warga.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.19 Permohonan surat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.20 Promosi umkm	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.21 Kritik saran warga	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.22 Class diagram Sistem desa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.23 <i>Entity Relationship</i> Diagram (<i>ERD</i>).....	1
Gambar 3.24 <i>Deployment</i> diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.25 <i>Wireframe login</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.26 <i>Wireframe Register</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.27 <i>Wireframe forgot password</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.28 <i>Wireframe Home</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.29 <i>News wireframe</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.30 UMKM <i>wireframe</i>	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.31 <i>Profile desa wireframe</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.32 <i>Wireframe pengajuan surat</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.33 <i>Pengajuan UMKM wireframe</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.34 <i>Wireframe aduan</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.35 <i>Wireframe letter status</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.36 <i>Wireframe UMKM status</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.37 <i>Wireframe Status Aduan</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.38 <i>Dashboard admin</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.39 <i>Modal delete</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.40 <i>Tabel index resident</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.41 <i>Form input edit data warga</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.42 <i>Create resident form</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.43 <i>Wireframe content table</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.44 <i>Form create content</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.45 <i>Edit content</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.46 <i>Wireframe Tabel APBDes</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.47 <i>Form tambah apbdes</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.48 <i>Form edit apbdes</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.49 <i>Wireframe detail APBDes</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.50 <i>Form import apbdes</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.51 <i>Tabel data UMKM</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.52 <i>Wireframe form tambah data UMKM</i>	Error! Bookmark not defined.
	defined.
Gambar 3.53 <i>Wireframe edit data UMKM</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.54 <i>Wireframe detail UMKM</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.55 <i>Wireframe tabel letter request</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.56 <i>Wireframe form surat masuk</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.57 <i>Wireframe form edit surat</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.58 <i>Wireframe detail letter request</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.59 <i>Wireframe tabel surat keluar</i>	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.60 *Wireframe create outgoing letter*..Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.61 *Wireframe edit surat keluar*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.62 *Wireframe tabel letter template*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.63 *Wireframe membuat templet surat*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.64 *Wireframe edit template*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.65 *Wireframe tabel letter type*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.66 *Wireframe tabel letter type*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.67 *Wireframe edit jenis surat*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.68 *Wireframe tabel aduan*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.69 *Wireframe detail aduan*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.70 *Wireframe tabel feedback*Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.71 *Wireframe detail feedback*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.1 *Login page*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.2 *Register akun*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.3 *Form lupa password*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.4 *banner website*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.5 *Statistik penduduk*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.6 *Preview berita desa*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.7 *Preview UMKM desa*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.8 *APBDes*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.9 *kilas profile desa*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.10 *feedback user*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.11 *Footer website*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.12 *Peta Desa*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.13 *Visi & misi desa*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.14 *Populasi penduduk desa*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.15 *Sejarah desa*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.16 *Struktur organisasi desa*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.17 *Berita desa*Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.18 *UMKM desa*.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.19 Anggaran desa (APBDes)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.20 <i>Form</i> permohonan surat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.21 <i>Form feedback</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.22 Status pengajuan UMKM.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.23 Status Surat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.24 Status Aduan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.25 <i>Login form</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.26 <i>Dashboard</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.27 Tabel data warga.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.28 <i>Form input</i> data warga	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.29 <i>Form</i> edit data warga.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.30 <i>Modal delte</i> warga	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.31 <i>Modal</i> detail warga.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.32 Tabel konten <i>website</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.33 <i>Form create</i> konten	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.34 <i>Form</i> edit konten	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.35 <i>Modal</i> hapus konten	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.36 Tabel jenis surat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.37 <i>Form cretae</i> jenis surat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.38 <i>Form</i> edit jenis surat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.39 <i>Modal</i> hapus	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.40 Tabel surat masuk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.41 <i>Form</i> tambah permohonan surat ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.42 <i>Form</i> edit permohonan surat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.43 Detail permohonan surat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.44 Tabel permintaan belum di proses	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.45 <i>Modal</i> hapus permohonan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.46 Tabel surat keluar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.47 <i>Form</i> tambah suarat keluar.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.48 <i>Form</i> edit surat keluar	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.49 <i>Preview</i> surat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.50 <i>Modal</i> hapus surat keluar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.51 <i>Template</i> surat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.52 <i>Form create template</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.53 <i>Form</i> edit templet.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.54 <i>Modal</i> hapus <i>template</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.55 Tabel APBDes	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.56 <i>Form</i> tambah APBDes	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.57 <i>Form</i> edit APBDes	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.58 <i>Form import file</i> APBDes	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.59 Detail APBDes.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.60 <i>Modal</i> hapus APBDes	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.61 Tabel promosi UMKM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.62 Tabel promosi belum di proses.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.63 <i>Form</i> tambah UMKM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.64 <i>Form</i> edit UMKM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.65 Detail UMKM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.66 <i>Modal</i> hapus	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.67 Tabel aduan warga.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.68 Tabel aduan belum di proses	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.69 Detail aduan warga.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.70 <i>Modal</i> hapus	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.71 Tabel <i>feedback</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.72 Detail <i>feedback</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.73 <i>Modal</i> hapus	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.74 Tabel akun pengguna.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.75 <i>Modal</i> hapus	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat, dan meningkatnya ilmu pengetahuan dan teknologi sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat secara luas yang mendorong manusia untuk melakukan aktivitas secara mudah, efektif dan efisien [1]. Adanya perkembangan teknologi dikembangkan sekarang ini bukan hanya untuk pelengkap saja, melainkan menjadi kebutuhan, contohnya kebutuhan pada sektor pemerintahan desa yaitu pelayanan administrasi [2].

Desa Batununggal merupakan sebuah desa yang terletak di wilayah Kecamatan Cibadak, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa yang menyebutkan bahwa desa bertujuan untuk meningkatkan pelayanan publik bagi warga masyarakat desa guna mempercepat perwujudan kesejahteraan umum [3].

Salah satu bentuk layanan desa untuk masyarakat adalah layanan pembuatan berbagai jenis surat pelayanan kepada masyarakat masih menggunakan cara konvensional seperti pembuatan Surat Ijin Keramaian, Surat Keterangan Kematian, Surat Keterangan Kelahiran, Surat Perusahaan, Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM), Surat Pengantar Kartu Keluarga (KK), Surat Pengantar Kartu Tanda Penduduk (KTP), Surat Ijin Perusahaan, Surat Keterangan Menikah, warga harus menunggu kepastian kepala desa atau *staff* pegawai untuk menyelesaikan surat-surat tersebut [4].

Dalam prosesnya pelayanan administrasi desa masih menerapkan sistem manual yang menimbulkan berbagai kendala untuk masyarakat serta *staff* desa juga tidak ada sebuah wadah untuk memberi ulasan kinerja desa guna mengukur kepuasan masyarakat. Masyarakat harus datang langsung ke kantor desa untuk mengajukan permohonan jika ingin membuat surat serta membawa berkas yang

dibutuhkan, terkadang masyarakat perlu bolak-balik ke kantor desa karena harus melengkapi persyaratan [5].

Pengumpulan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual melalui pembukuan. Metode ini meningkatkan risiko kesalahan saat menulis data, membuat data sulit diambil, dan membutuhkan ruang penyimpanan yang besar[6]. Selalu ada warga desa yang mengandalkan surat dari desa setiap hari. Banyaknya jumlah pelamar akan mempengaruhi lamanya proses pelayanan dan mengurangi efektivitas serta efisiensi layanan. Pemberitahuan selesainya surat tersebut tidak jelas ketika *staff* dan kepala desa tidak berada di kantor.

Melihat permasalahan yang terjadi, Desa Batununggal membutuhkan sistem informasi dan pelayanan administrasi berbasis *website* yang bertujuan untuk memperbaiki sistem yang sedang berjalan sebelumnya yakni secara manual menjadi terkomputerisasi. Sistem ini dimaksudkan untuk menyampaikan komunikasi di dalam desa dan memberi masyarakat kesempatan untuk mengomentari layanan [7]. Sistem berbasis situs *web* mudah diakses dan digunakan karena tidak memerlukan pengunduhan atau instalasi apa pun, sehingga menghemat ruang penyimpanan ekstra di perangkat warga.

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode *prototype*. Pemilihan metode *prototype* didasarkan pada kemudahan pemahaman dan implementasinya. Setiap tahap dalam metode *prototype* memiliki alur yang terstruktur dan jelas, di mana setiap tahap dilaksanakan secara berurutan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya kesalahan [8].

Penelitian terdahulu pada Desa Fudima menghasilkan sistem informasi desa berbasis *web* menggunakan *framework Laravel* dengan metode *prototype*. Sistem tersebut telah menyediakan sejumlah fitur penting seperti informasi desa, pengelolaan data penduduk, berita, serta layanan administrasi surat secara *online*,

sistem informasi ini untuk mendukung efektifitas dan efisiensi pelayanan publik [9].

Penelitian lainnya yakni pada perancangan sarana media informasi berbasis *website* dengan menggunakan metode *waterfall* di desa kalmbir lima. Pada penelitian tersebut menghasilkan sistem informasi yang dapat diakses oleh masyarakat desa dengan berbagai fitur seperti profil desa, pemerintah desa, data desa, regulasi dan peta. Dengan adanya sistem tersebut dapat membantu penyebaran informasi kepada warga desa [10].

Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat terjadi peningkatan efisiensi dalam pengelolaan data administrasi, transparansi dalam penyampaian informasi, serta kemudahan akses layanan bagi masyarakat Desa Batununggal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web yang dapat mendukung layanan administrasi dan pelayanan publik di Desa Batununggal?
2. Apa saja kendala yang dihadapi masyarakat dan perangkat desa dalam proses pelayanan administrasi secara konvensional atau manual?
3. Bagaimana sistem dapat membantu perangkat desa dalam mengelola data penduduk, surat menyurat, informasi desa, dan laporan keuangan secara lebih efisien?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus, batasan masalah yang diterapkan meliputi:

1. Sistem informasi yang dikembangkan hanya digunakan pada tingkat Desa Batununggal dan fokus pada pelayanan administrasi kependudukan serta pengajuan surat menyurat.
2. Sistem informasi yang dikembangkan hanya digunakan untuk lingkup internal Desa Batununggal, yang meliputi pelayanan administrasi surat, pengelolaan data penduduk, informasi publik, laporan APBDes, serta layanan pengaduan dan UMKM.
3. Sistem belum terintegrasi dengan sistem kependudukan nasional (seperti Dukcapil) dan belum mendukung penggunaan aplikasi *mobile*.
4. Pengujian sistem dilakukan dalam tahap demo terbatas, dan umpan balik yang dikumpulkan berasal dari simulasi penggunaan oleh warga dan perangkat desa.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis *web* yang mendukung digitalisasi layanan administrasi dan informasi publik di Desa Batununggal.
2. Untuk membantu perangkat desa dalam mengelola administrasi secara lebih efisien, termasuk dalam hal pencatatan penduduk, surat menyurat, dan laporan kegiatan atau keuangan desa.
3. Untuk meningkatkan transparansi dan kualitas pelayanan publik melalui penyajian informasi desa yang mudah diakses kapan saja dan di mana saja.
4. Untuk menyediakan *platform* yang memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan desa, seperti pengajuan surat, informasi desa, dan pengaduan secara *online*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi Peneliti:
 - a. Menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan dari perkuliahan.
 - b. Mendapatkan pengalaman penelitian yang mendukung kesiapan dalam memasuki kemajuan zaman yang sesungguhnya.
 - c. Melatih kemandirian berpikir untuk memecahkan masalah dalam pengalaman kerja.
 - d. Memajukan inovasi baru dalam bidang *IT* terhadap Desa Batununggal.
2. Manfaat bagi Instansi:
 - a. Memberikan kemudahan dalam administrasi pelayanan surat
 - b. Memberikan kemudahan dalam pelaporan administrasi tahunan
 - c. Mempercepat waktu dalam melayani surat kepada masyarakat

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang perlunya sistem informasi administrasi desa berbasis web di Desa Batununggal, rumusan dan batasan masalah, tujuan serta manfaat penelitian, serta sistematika penulisan laporan. Penelitian ini bertujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan administrasi melalui digitalisasi layanan surat menyurat di tingkat desa.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Mengulas teori-teori terkait sistem informasi, metode *prototype*, teknologi, serta penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian, termasuk tahapan pengembangan sistem, pengumpulan data, dan teknik analisis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil pengembangan sistem informasi desa, dan analisis hasil pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Menyimpulkan hasil penelitian dan memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut.



BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

2.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, serta pengujian sistem informasi dan layanan administrasi Desa Batununggal, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem informasi desa berbasis *web* yang dikembangkan mampu mengatasi permasalahan layanan administrasi manual yang sebelumnya diterapkan. Sistem menyediakan fitur pengajuan surat online, pengelolaan data penduduk, UMKM, APBDes, pengaduan masyarakat, serta pengelolaan informasi desa.
2. Pengembangan sistem menggunakan metode *Prototype* berhasil menciptakan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui tahapan iteratif. *Frontend* sistem dibangun dengan *React.js* dan *backend* menggunakan *Laravel*, serta di-deploy secara terpisah pada *Vercel* (*frontend*) dan *Hostinger* (*backend*).
3. Hasil pengujian sistem dengan metode *black-box* menunjukkan seluruh fitur berjalan sesuai harapan tanpa *error critical*. Fungsi-fungsi utama seperti pembuatan dan verifikasi surat, *input* data penduduk, serta manajemen konten berhasil diuji sesuai skenario.
4. Berdasarkan hasil kuesioner, sistem mendapatkan penilaian sangat positif dari warga maupun staf desa. Diperoleh hasil total *presentase* $1.385.4\% / 17 = 81.55\%$ yang artinya warga/responden setuju dengan desain dan fungsionalitas *website* desa yang telah dibuat. menunjukkan bahwa sistem dianggap mudah diakses, transparan, dan efisien. Staf desa merasa sistem sangat membantu dalam pekerjaan harian dan mendukung transparansi administrasi desa.

2.2 Keterbatasan Penelitian

Adapun beberapa keterbatasan dalam pengembangan sistem ini, yaitu:

1. Sistem masih dalam tahap uji coba terbatas dan belum diuji secara menyeluruh di lingkungan produksi desa.
2. Belum terdapat sistem notifikasi otomatis (misalnya via *WhatsApp* atau *email*) terkait status surat atau pengajuan layanan.
3. Tampilan antarmuka masih perlu ditingkatkan agar lebih ramah pengguna, khususnya bagi warga yang belum terbiasa dengan teknologi digital.

2.3 Saran

Beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan lanjutan sistem adalah:

1. Melakukan sosialisasi sistem secara menyeluruh kepada masyarakat dan memberikan pelatihan kepada staf desa agar sistem dapat dimanfaatkan secara maksimal.
2. Menambahkan fitur notifikasi otomatis untuk memberi tahu warga mengenai status pengajuan surat atau layanan lainnya secara *real-time*.
3. Menyempurnakan antarmuka pengguna agar lebih responsif dan mudah dipahami oleh semua kalangan, termasuk warga lansia.
4. Mengembangkan fitur integrasi dengan data kependudukan resmi atau sistem yang sudah ada, guna meningkatkan akurasi dan validitas data.
5. Menambahkan integrasi *Google Maps* untuk menampilkan lokasi UMKM, sehingga masyarakat dapat dengan mudah menemukan lokasi yang tepat saat mengunjungi UMKM.
6. Menyediakan fitur registrasi penduduk baru langsung melalui sistem (sisi *user*), sehingga data kependudukan desa dapat diperbarui secara lebih cepat, *valid*, dan terpusat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Bimantoro, W. A. Pramesti, S. W. Bakti, M. A. Samudra, and Y.

- Amrozi, “Paradoks Etika Pemanfaatan Teknologi Informasi di Era 5.0,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 58–68, 2021, doi: 10.52643/jti.v7i1.1425.
- [2] A. L. Romadhon and M. Maryam, “Rancang Bangun Sistem Informasi Layanan Administrasi Desa Berbasis Web Di Desa Dukuh,” *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 514–524, 2023, doi: 10.29100/jipi.v8i2.3553.
- [3] S. Y. Mozin and R. Isa, “Optimalisasi Pelayanan Publik dalam Tata Kelola Pemerintahan Desa,” *J. Pengabd. Masy. Bangsa*, vol. 1, no. 4, pp. 150–155, 2023, doi: 10.59837/jpmba.v1i4.75.
- [4] A. Syaebani, D. V. Tyasmala, R. Maulani, E. D. Utami, and S. N. Wahyuni, “Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat (Sira) Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 3, no. 2, pp. 59–65, 2021, doi: 10.24076/joism.2021v3i2.446.
- [5] M. Rizky and E. Prasetyaningrum, “Model Sistem Informasi Administrasi Dan Monitoring Keuangan Berbasis Web Pada Kantor Desa,” *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 1, p. 85, 2022, doi: 10.35889/jutisi.v11i1.763.
- [6] U. Nilvia and R. Wijayanti, “Analisis efektivitas penerapan software accurate online dalam penyajian data laporan keuangan di PT . Jordan Beauty Products,” vol. 7, no. 2, 2024.
- [7] M. Hilfanzi, Imilda, and A. Salam, “Perancangan Portal Web Pemerintahan Desa pada Kantor Desa Tengah, Kecamatan Manggeng, Kabupaten Abdya,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 27–39, 2025, doi: 10.59431/jmasif.v4i1.491.
- [8] M. A. Kamil, S. Suendri, and M. Alda, “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Data Produk Toko Secondaryshoe Dengan Penerapan Metode

- Eqq Berbasis Web,” *J. Responsif Ris. Sains dan Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 103–113, 2024, doi: 10.51977/jti.v6i1.1541.
- [9] S. Nur, R. Waita, B. J. Asa, and U. I. Nusantara, “Dengan Menggunakan Metode Prototype Di Desa,” vol. 10, no. 3, pp. 804–815, 2023.
- [10] H. Hermansyah, S. Wahyuni, and A. Akbar, “Perancangan Sarana Media Informasi Berbasis Web Desa Klambir Lima Menggunakan Metode Waterfall,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 515, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.3803.
- [11] J. E. Pujiantoro, A. N. Saputra, A. M. Leksono, and S. Setiawan, “Perancangan Sistem Informasi Desa (Sidesaka) Berbasis Web Pada Desa Karangsalam Kecamatan Kemranjen Kabupaten Banyumas,” *Abditeknika J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 23–31, 2023, doi: 10.31294/abditeknika.v3i1.1756.
- [12] H. I. Berda Rindy Pongoh, Lukman Ahmad, “Sistem Informasi Infografis Berbasis Web Pada Kantor Dinas Pangan Provinsi Aceh Abstrak,” *J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 34–44, 2024.
- [13] A. Angelina, C. Yandhika, C. L. Hartanto, M. Graciela, and A. Farisi, “Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis tentang Metode Pengembangan Perangkat Lunak Sistem Informasi Berbasis Web,” *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 181–192, 2024, doi: 10.35957/jtsi.v5i1.6619.
- [14] S. R. Ramadhani, J. N. Sari, I. Lestari, and S. Susiyanti, “Pengembangan Aplikasi Monitoring Penyebaran Virus Covid-19 Berbasis Mobile Area Pekanbaru dengan Prototyping,” *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 6, no. 1, p. 37, 2021, doi: 10.35314/isi.v6i1.1804.
- [15] M. Saefudin, D. A. Megawaty, D. Alita, R. Arundaa, and E. Tenda, “Penerapan Framework Laravel Pada Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no.

- 2, pp. 213–220, 2023, doi: 10.33365/jatika.v4i2.2600.
- [16] F. Rosi, D. Setiawan, R. Rizkiana, P. Institut, T. Adhi, and T. Surabaya, “Sistem Pemesanan Bahan Baku Franchise Doyan Group,” *Pros. Semin. Implementasi Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 1, no. 2, pp. 308–313, 2022, doi: 10.31284/p.semtik.2022-1.3076.
- [17] Mohamad Firdaus and Indra Bakti, “Perancangan Dan Pembuatan Desain UI/UX Aplikasi Simpora Dengan Figma,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–14, 2024, doi: 10.32546/jutech.v5i1.2436.
- [18] N. Nugraha, Anggun Fergina, Z. Alamsyah, L. S. Parwati, and A. P. Iskandar, “Rancang Bangun Sistem Informasi Tracer Study Pada Teknik Informatika Universitas Nusa Putra,” *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 1, pp. 84–90, 2024, doi: 10.37859/coscitech.v5i1.6691.
- [19] Annisa Tri Hidayati, Aditya Eka Widyantoro, and Hertas Jelang Ramadhani, “Perancangan Sistem Informasi Wirausaha Mahasiswa (Siwirma) Berbasis Web dengan Unified Modelling Language (UML),” *J. Penelit. Rumpun Ilmu Tek.*, vol. 2, no. 4, pp. 86–107, 2023, doi: 10.55606/juprit.v2i4.2906.
- [20] A. A. 'Afifan, “Digitalisasi Sistem Administrasi Desa Karanganyar Melalui Aplikasi Berbasis Web,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 1, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i1.3876.
- [21] J. Hendrawan, I. D. Perwitasari, Z. Hasyiyati, and D. S. Hasanah, “Model UML Sistem Informasi Monitoring Pembayaran SPP Siswa SMA Negeri 1 Binjai,” vol. 13, no. November, pp. 1823–1831, 2024.
- [22] Z. R. Aqil, M. M. L. Gumelar, I. R. Mukhlis, and D. Hermansyah, “Rancang Bangun Basis Data Dengan Studi Kasus Penjualan Hewan Ternak Melalui Aplikasi Dengan ERD Dan PDM,” *Comput. Insight J.*

- Comput. Sci.*, vol. 6, no. 1, pp. 51–61, 2024, doi: 10.30651/comp_insight.v6i1.21547.
- [23] R. Pingkir, V. L. Tobing, and A. Yulianto, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Baut pada CV. Bima Ekaraya Teknik Menggunakan Metode Prototype,” *J. Manaj. Inform. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 464–474, 2024, [Online]. Available: <http://doi.org/10.33395/remik.v8i2.13458>
- [24] L. Maghfira and E. Putri Silmina, “Penyusunan Dokumentasi Sistem pada Perancangan Web Backoffice Aplikasi Mobile Telemedicine,” *J. Inform. Terpadu*, vol. 9, no. 2, pp. 103–118, 2023, doi: 10.54914/jit.v9i2.902.
- [25] H. Nurfauziah and I. Jamaliyah, “Perbandingan Metode Testing Antara Blackbox Dengan Whitebox Pada Sebuah Sistem Informasi,” *J. Vis.*, vol. 8, no. 2, pp. 105–113, 2022, [Online]. Available: <https://jurnas.saintekmu.ac.id/index.php/visualika/article/view/24>
- [26] S. R. Widyastuti, “Pendahuluan Pendidikan di Indonesia menerapkan sistem penilaian autentik disesuaikan dengan Kurikulum 2013 (Permendikbud No . 54 Tahun 2013). Penilaian autentik tanggapan pilihan namun lebih mengerjakan tugas , mengadaptasi dari dunia nyata Menengah Per,” vol. 3, no. 2, pp. 57–76, 2022.