



### SISTEM INFORMASI DIGITALISASI PENGENALAN RUMAH ADAT SUMATERA SELATAN DI DEKRANASDA PALEMBANG

Fenny Purwani<sup>a</sup> Dzurriya Alkarimah<sup>b</sup> Irmalia<sup>c\*</sup> Rizki Triwahyudi<sup>d</sup>,

<sup>a</sup> Fakultas Sains dan Teknologi / Jurusan Sistem Informasi; [fennypurwani@uinradenfatah.ac.id](mailto:fennypurwani@uinradenfatah.ac.id), Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; Kota Palembang, Sumatera Selatan

<sup>b</sup> Fakultas Sains dan Teknologi / Jurusan Sistem Informasi; [dzurriyajihan@gmail.com](mailto:dzurriyajihan@gmail.com), Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; Kota Palembang, Sumatera Selatan

<sup>c</sup> Fakultas Sains dan Teknologi / Jurusan Sistem Informasi; [liairma010@gmail.com](mailto:liairma010@gmail.com), Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; Kota Palembang, Sumatera Selatan

<sup>d</sup> Fakultas Sains dan Teknologi / Jurusan Sistem Informasi; [rizkytrihayudi05@gmail.com](mailto:rizkytrihayudi05@gmail.com), Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; Kota Palembang, Sumatera Selatan

\* Penulis Korespondensi: Irmalia

#### ABSTRACT

*This project aims to develop the Information System for the Digitalization of South Sumatra Traditional Houses at Dekranasda Palembang as an educational and cultural preservation platform based on modern technology. The research is motivated by the limited use of conventional information media in the traditional house complex, which restricts visitors from obtaining an interactive and comprehensive learning experience. The study applies a Software Development Life Cycle (SDLC) approach with a prototyping model, consisting of the stages of requirements analysis, system design, development, testing, and evaluation. Data were collected through field observations, interviews with Dekranasda officers, literature review, and cultural documentation. The results show that the developed web-based information system effectively presents data on traditional houses from 17 regencies and cities across South Sumatra through interactive features such as a cultural gallery, digital map, QR Code integration, and 360° Virtual Tour. The system has proven effective in enhancing cultural education, improving information accessibility, and supporting digital transformation in the regional tourism and cultural sectors. Thus, this system serves not only as a technological innovation but also as a strategic medium for the sustainable preservation of South Sumatra's cultural heritage.*

**Keywords:** *information system; cultural digitalization; traditional houses; prototyping; Dekranasda Palembang.*

#### Abstrak

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Digitalisasi Pengenalan Rumah Adat Sumatera Selatan di Dekranasda Palembang sebagai sarana edukasi dan pelestarian budaya berbasis teknologi. Latar belakang penelitian ini didasari oleh keterbatasan media informasi konvensional yang digunakan di area rumah adat, sehingga pengunjung belum mendapatkan pengalaman belajar yang interaktif dan mendalam. Penelitian ini menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak (Software Development Life Cycle – SDLC) dengan model prototyping, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan, pengujian, dan evaluasi. Data diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara dengan pihak Dekranasda, studi pustaka, dan dokumentasi budaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web yang dikembangkan mampu menampilkan informasi rumah adat dari 17 kabupaten/kota di Sumatera Selatan secara interaktif melalui fitur galeri budaya, peta digital, QR Code, dan Virtual Tour 360°. Sistem ini dinilai efektif dalam meningkatkan edukasi budaya, memperluas akses informasi, serta mendukung transformasi digital di sektor pariwisata dan kebudayaan.

daerah. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya menjadi inovasi teknologi, tetapi juga media strategis dalam pelestarian warisan budaya Sumatera Selatan secara berkelanjutan

**Kata Kunci:** sistem informasi; digitalisasi budaya; rumah adat, prototyping; Dekranasda Palembang.

## 1. PENDAHULUAN

Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki kekayaan budaya sangat beragam, terutama dalam bentuk rumah adat yang mencerminkan identitas setiap kabupaten dan kota. Rumah adat tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal, tetapi juga menjadi simbol nilai-nilai sosial, filosofi, dan kearifan lokal masyarakat. Melalui bentuk arsitektur, ukiran, dan tata ruangnya, rumah adat menyimpan makna mendalam mengenai sejarah, adat istiadat, serta kepercayaan yang diwariskan secara turun-temurun. Pelestarian dan pengenalan rumah adat menjadi hal penting agar generasi muda memahami dan mencintai warisan budaya daerahnya.

Salah satu tempat yang menjadi wadah pelestarian budaya di Palembang adalah Dekranasda (Dewan Kerajinan Nasional Daerah) Sumatera Selatan. Di area Dekranasda Palembang, terdapat kompleks anjungan rumah adat dari seluruh kabupaten/kota di Sumatera Selatan yang menampilkan keunikan arsitektur masing-masing daerah. Setiap rumah adat memiliki ciri khas tersendiri—baik dari segi bentuk bangunan, ornamen, bahan material, maupun nilai filosofisnya. Sayangnya, sejauh ini penyampaian informasi mengenai rumah adat di lokasi tersebut masih bersifat konvensional, seperti melalui papan nama sederhana atau penjelasan lisan dari pemandu.

Keterbatasan media informasi membuat pengunjung, terutama wisatawan dan pelajar, seringkali tidak mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang sejarah dan makna budaya dari setiap rumah adat. Hal ini berdampak pada menurunnya minat masyarakat untuk mempelajari budaya lokal secara mendalam. Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi yang pesat justru membuka peluang besar untuk melakukan digitalisasi budaya, yaitu upaya mendokumentasikan dan menyebarluaskan pengetahuan budaya melalui media digital yang interaktif dan mudah diakses.

Digitalisasi warisan budaya telah menjadi strategi penting dalam pelestarian dan promosi kebudayaan di berbagai negara. Penggunaan teknologi informasi dalam pelestarian budaya lokal terbukti efektif meningkatkan aksesibilitas dan minat masyarakat terhadap warisan budaya (Ariani & Suprpto, 2020). Melalui pendekatan teknologi informasi, proses pengenalan rumah adat dapat disajikan secara menarik dalam bentuk sistem informasi digitalisasi. Sistem ini dapat menampilkan berbagai konten seperti foto, video, deskripsi sejarah, peta interaktif, hingga virtual tour yang memungkinkan pengunjung mengenal setiap rumah adat tanpa batasan waktu dan tempat.

Sistem informasi pariwisata berbasis web telah banyak dikembangkan untuk promosi destinasi budaya dengan hasil yang positif dalam meningkatkan daya tarik wisata (Agustin & Wibowo, 2021). Selain itu, sistem informasi digital yang dikembangkan juga dapat menjadi dukungan nyata terhadap visi pemerintah daerah dalam mewujudkan transformasi digital di sektor kebudayaan dan pariwisata. Melalui sistem ini, Dekranasda Palembang dapat meningkatkan daya tarik wisata budaya sekaligus memperluas jangkauan promosi ke tingkat nasional bahkan internasional.

### 1.1. Rumusan Masalah

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

- Bagaimana merancang sistem informasi yang mampu menampilkan informasi rumah adat Sumatera Selatan secara digital dan interaktif?
- Bagaimana sistem ini dapat menjadi media edukasi bagi pengunjung Dekranasda Palembang dan masyarakat umum?
- Strategi apa yang dapat diterapkan agar sistem ini dapat digunakan secara berkelanjutan dan bermanfaat bagi pelestarian budaya daerah?

### 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Membangun sistem informasi berbasis web yang menampilkan data dan informasi rumah adat Sumatera Selatan secara digital

- b. Menyediakan media edukatif yang memperkenalkan nilai budaya daerah secara interaktif
- c. Mendukung upaya pelestarian dan promosi budaya Sumatera Selatan melalui digitalisasi
- d. Menghasilkan prototype sistem yang dapat dimanfaatkan langsung oleh Dekranasda Palembang

### 1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Bagi Dekranasda Palembang: sebagai media digitalisasi informasi rumah adat dan promosi budaya
- b. Bagi Masyarakat dan Pelajar: sebagai sarana edukasi dan pembelajaran interaktif tentang rumah adat Sumatera Selatan
- c. Bagi Pemerintah Daerah: mendukung program digitalisasi pariwisata dan pelestarian budaya lokal
- d. Bagi Mahasiswa: penerapan ilmu analisis sistem, pengembangan aplikasi, serta manajemen data nyata di lapangan

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi terorganisasi dari komponen-komponen yang bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, dan pengendalian dalam suatu organisasi. Dalam konteks digitalisasi budaya, sistem informasi berperan penting dalam mendokumentasikan, mengelola, dan menyebarkan informasi warisan budaya kepada masyarakat luas (Kusuma & Pradnyana, 2021).

### 2.2. Digitaisasi Budaya

Digitalisasi budaya merupakan proses konversi informasi budaya dari bentuk analog atau konvensional menjadi format digital yang dapat diakses, disimpan, dan disebarluaskan melalui media elektronik. Handayani dan Rahmawati (2023) menjelaskan bahwa digitalisasi warisan budaya melalui sistem informasi interaktif dapat meningkatkan pelestarian dan aksesibilitas informasi budaya kepada generasi muda. Proses digitalisasi tidak hanya mencakup pengalihan media, tetapi juga melibatkan pengayaan konten, pembuatan metadata, dan pengembangan antarmuka interaktif yang memudahkan pengguna dalam mengakses informasi.

### 2.3. Rumah Adat Sebagai Warisan Budaya

Rumah adat merupakan representasi fisik dari nilai-nilai budaya, tradisi, dan kearifan lokal suatu masyarakat. Arsitektur rumah adat mencerminkan adaptasi terhadap lingkungan, struktur sosial, dan sistem kepercayaan masyarakat setempat. Pelestarian nilai-nilai kearifan lokal melalui digitalisasi budaya menjadi strategi penting dalam menjaga keberlangsungan warisan budaya di era modern (Sari & Indrawan, 2020).

### 2.4. Sistem Informasi Berbasis Web

Sistem informasi berbasis web merupakan aplikasi yang diakses melalui browser internet dan memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan data dan informasi tanpa perlu instalasi perangkat lunak khusus. Pemanfaatan website sebagai media informasi terbukti efektif dalam menyebarkan pengetahuan budaya kepada audiens yang lebih luas (Yuliani & Putra, 2021). Keunggulan sistem berbasis web antara lain: aksesibilitas tinggi, kemudahan pembaruan konten, dan kemampuan integrasi dengan berbagai teknologi seperti peta digital dan multimedia.

### 2.5. Teknologi Interaktif dalam Sistem Informasi Budaya

Teknologi interaktif seperti peta digital, QR Code, dan virtual tour telah banyak digunakan dalam sistem informasi wisata dan budaya. Maulana dan Santoso (2024) menyatakan bahwa integrasi QR Code sebagai media interaktif dalam sistem informasi wisata budaya dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan memudahkan akses informasi secara real-time. Hal ini memungkinkan pengunjung untuk menjelajahi lokasi secara virtual dengan pengalaman yang mendekati kunjungan fisik.

### 2.6. Pariwisata Budaya dan Teknologi Informaasi

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pengembangan pariwisata budaya telah menjadi tren global dalam upaya meningkatkan daya tarik destinasi wisata. Pratama dan Lestari (2023) menjelaskan bahwa teknologi informasi dapat meningkatkan promosi, aksesibilitas, dan pengalaman wisatawan dalam menikmati destinasi budaya. Sistem informasi yang dirancang dengan baik dapat menjadi alat pemasaran yang efektif sekaligus media edukasi bagi masyarakat.

### 2.7. Desain Antarmuka Pengguna (UI/UX)

Desain antarmuka pengguna yang baik merupakan kunci keberhasilan sistem informasi dalam memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Sitorus dan Wijayanti (2024) menekankan pentingnya pengembangan sistem informasi interaktif yang user-friendly sebagai media edukasi, khususnya dalam konteks pembelajaran budaya. Prinsip-prinsip desain UI/UX yang baik meliputi: kesederhanaan, konsistensi, responsivitas, dan estetika yang sesuai dengan konteks budaya

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi Digitalisasi Pengenalan Rumah Adat Sumatera Selatan di Dekranasda Palembang adalah pendekatan rekayasa perangkat lunak dengan model Software Development Life Cycle (SDLC) dan prototyping model. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan tahapan sistematis dalam analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, serta evaluasi sistem informasi berbasis pengguna (Hossain, 2023).

#### 3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini bersifat terapan (applied research) karena berfokus pada penerapan konsep sistem informasi dalam bentuk solusi nyata yang dapat digunakan oleh masyarakat dan lembaga budaya. Model prototyping digunakan karena mendukung proses iteratif antara pengembang dan pengguna sehingga menghasilkan sistem yang sesuai kebutuhan lapangan (Mu & Fahlevi, 2024). Melalui pendekatan ini, proses pengembangan dilakukan dengan tahapan analisis, perancangan awal, pembuatan prototype, uji coba, dan penyempurnaan berkelanjutan.

#### 3.2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Gedung Dewan Kerajinan Nasional Daerah (Dekranasda) Provinsi Sumatera Selatan, beralamat di Jl. Gubernur H. A. Bastari, 15 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang.

Adapun subjek penelitian meliputi:

- 1). Pihak Dekranasda Palembang, sebagai pengelola dan penyedia data rumah adat.
- 2). Pengunjung dan masyarakat umum, sebagai pengguna akhir sistem.
- 3). Tim pengembang (mahasiswa capstone project), sebagai pelaksana analisis, desain, dan implementasi sistem.

#### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode untuk menjamin keakuratan dan kelengkapan kebutuhan sistem:

- 1) **Observasi langsung**, untuk memahami kondisi lapangan, media promosi yang digunakan, dan infrastruktur digital yang tersedia.
- 2) **Wawancara mendalam**, dengan pihak pengelola Dekranasda guna memperoleh data terkait sejarah, filosofi, dan karakteristik arsitektur rumah adat dari 17 kabupaten/kota di Sumatera Selatan.
- 3) **Studi pustaka**, yang mengacu pada jurnal dan literatur terkait digitalisasi budaya, teknologi informasi, dan metode pengembangan sistem .
- 4) **Dokumentasi**, berupa foto, video, serta catatan hasil observasi yang digunakan sebagai bahan visual dan konten dalam sistem informasi.

#### 3.4. Tahapan Pengembangan Sistem

Proses pengembangan mengikuti model SDLC yang terdiri atas lima tahap utama (Pargaonkar, 2023), yaitu:

##### a. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, fitur utama, dan data sistem. Analisis mencakup identifikasi informasi rumah adat (sejarah, filosofi, dan arsitektur), kebutuhan fitur digital seperti peta interaktif dan QR Code, serta kondisi infrastruktur digital di lokasi penelitian.

##### b. Perancangan Sistem (Design)

Tahap perancangan mencakup:

- 1). Desain Antarmuka (UI/UX) menggunakan Figma dengan konsep Elegansi Sriwijaya Modern agar tampilan sistem menonjolkan budaya lokal namun tetap modern.
- 2). Perancangan Basis Data dengan model relasional berbasis MySQL yang menyimpan informasi rumah adat, kabupaten/kota, media, dan pengguna.
- 3). Arsitektur Sistem berbasis web yang dapat diakses melalui perangkat desktop maupun mobile.

### c.. Pengembangan (Development)

Proses implementasi dilakukan menggunakan framework Laravel (PHP) dan database MySQL. Fitur utama yang dikembangkan meliputi:

- 1) Halaman utama (homepage) interaktif.
- 2) Fitur kelola rumah adat (admin).
- 3) Peta digital interaktif berbasis marker lokasi.
- 4) Halaman detail rumah adat dengan integrasi Virtual Tour 360°.

### d. Uji Coba (Testing)

Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai rancangan tanpa kesalahan logika. Selain itu dilakukan uji coba pengguna (user testing) bersama pihak Dekranasda dan pengunjung untuk menilai tampilan, kemudahan akses, dan efektivitas fitur (Mu & Fahlevi, 2024).

### e. Implementasi dan Evaluasi

Tahap akhir meliputi penerapan sistem pada server Dekranasda dan integrasi QR Code di area rumah adat. Evaluasi dilakukan melalui umpan balik pengguna untuk menilai kebermanfaatan, efektivitas media edukasi, serta potensi pengembangan lebih lanjut.

### 3.5. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan meliputi:

- 1) Perangkat keras: Laptop, smartphone, dan server hosting.
- 2) Perangkat lunak: Visual Studio Code, Figma, XAMPP, MySQL, dan Google Chrome.
- 3) Konten digital: Data rumah adat, foto, video, dan peta Sumatera Selatan

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

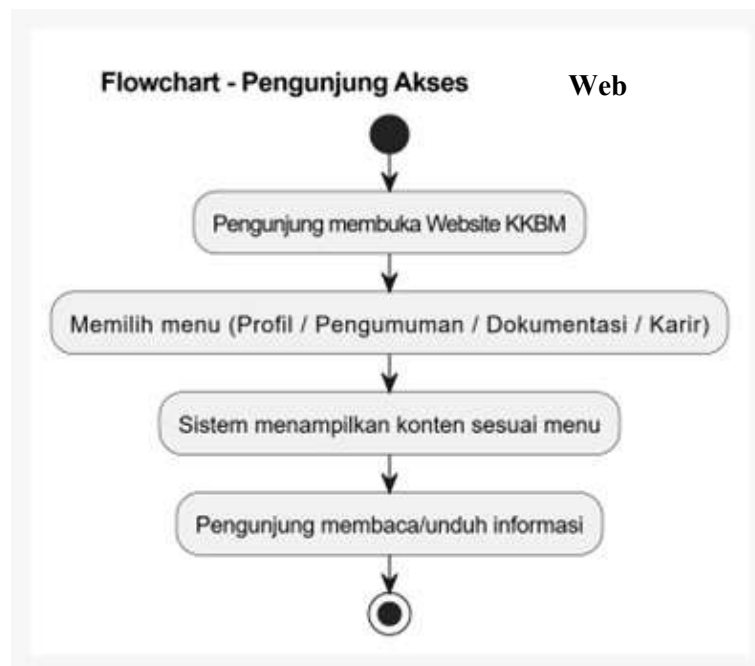
### 4.1. Hasil Pengembangan Sistem

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dirancang untuk mendigitalisasi pengenalan rumah adat Sumatera Selatan di Dekranasda Palembang. Sistem ini dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan database MySQL dan mengimplementasikan konsep desain "Elegansi Sriwijaya Modern" yang memadukan unsur budaya lokal dengan tampilan antarmuka yang modern dan user-friendly.

#### 4.1.1 Alur Sistem (Flowchart)

Sistem informasi ini memiliki dua alur utama yaitu alur pengguna umum dan alur administrator.

**Flowchart Alur Pengguna Umum:**



Gambar 4.1 menunjukkan alur interaksi pengguna umum dengan sistem, dimulai dari akses halaman beranda, navigasi menu (profil, rumah adat, galeri). Pengguna dapat mengakses informasi rumah adat dari 17 kabupaten/kota di Sumatera Selatan tanpa perlu melakukan login.

#### Flowchart Alur Administrator:



Gambar 4.2 memperlihatkan alur kerja administrator yang mencakup proses autentikasi login, pengelolaan data rumah adat, kabupaten/kota, galeri dokumentasi, serta manajemen konten sistem. Administrator memiliki akses penuh untuk melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada seluruh data dalam sistem.

#### 4.1.2 Antarmuka Halaman Beranda

##### Tampilan Beranda:





Gambar 4.3 dan 4.4 menampilkan Bagian utama pada halaman beranda dengan visual yang menarik menampilkan rumah adat Limas sebagai ikon utama. Bagian ini dilengkapi dengan tagline yang mencerminkan tujuan sistem sebagai media pelestarian budaya digital.

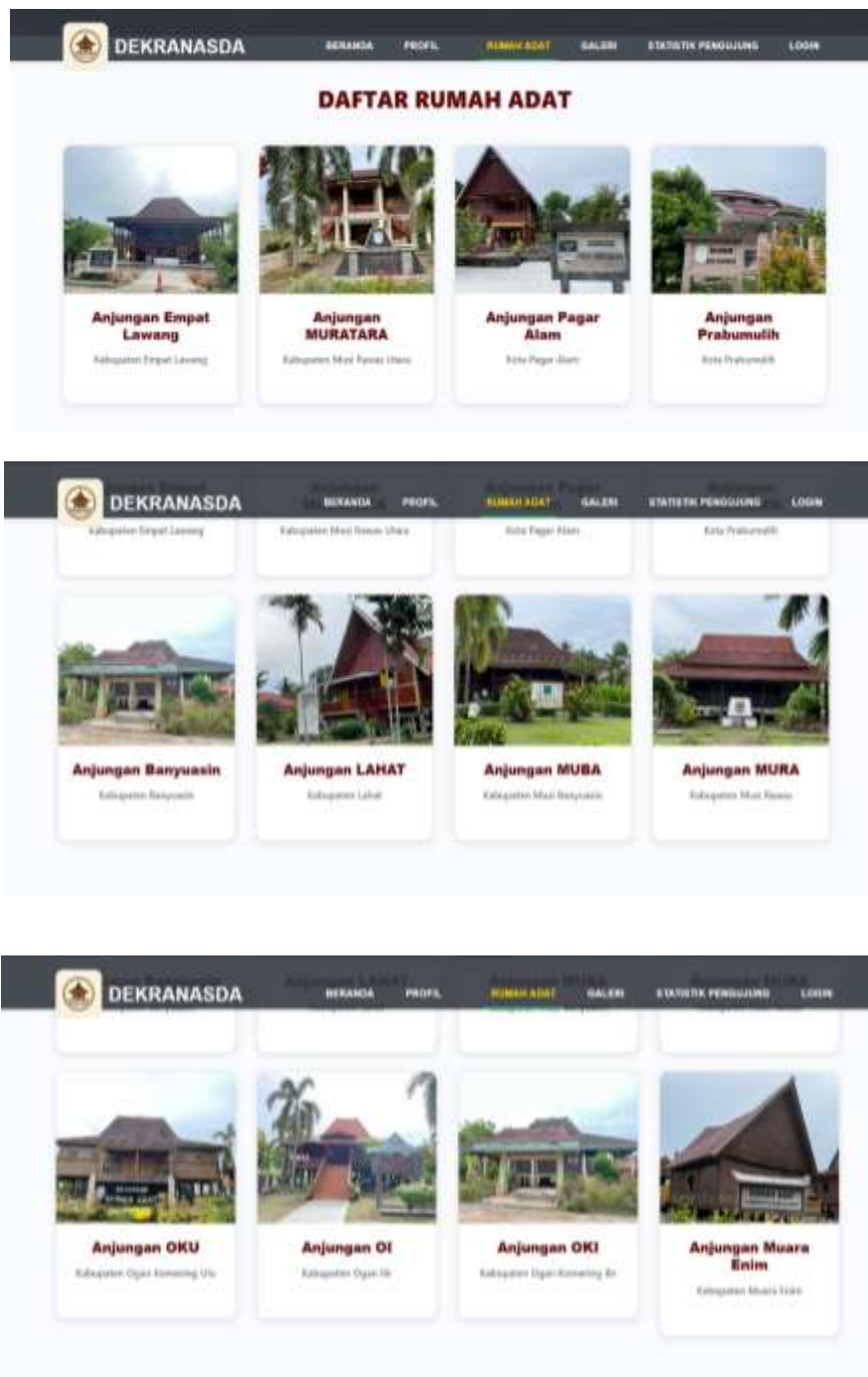


Gambar 4.5 menunjukkan halaman profil yang berisi informasi lengkap tentang Dekranasda Palembang, termasuk sejarah, visi misi, dan peran lembaga dalam pelestarian budaya Sumatera Selatan. Halaman ini juga dilengkapi dengan informasi kontak dan lokasi.

#### 4.1.4 Antarmuka Halaman Rumah Adat

##### Daftar Rumah Adat:

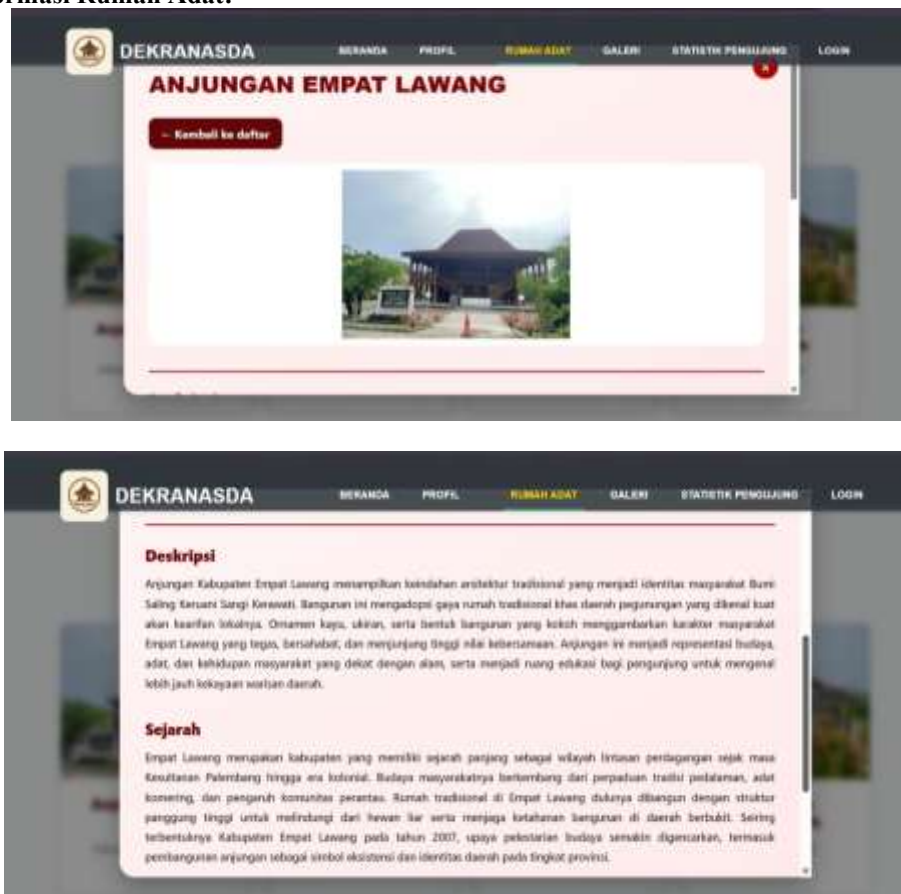






Gambar 4.6 - 4.10 memperlihatkan halaman yang menampilkan daftar rumah adat dari 17 kabupaten/kota di Sumatera Selatan dalam bentuk card layout yang responsif dan mudah dinavigasi

#### Detail Informasi Rumah Adat:



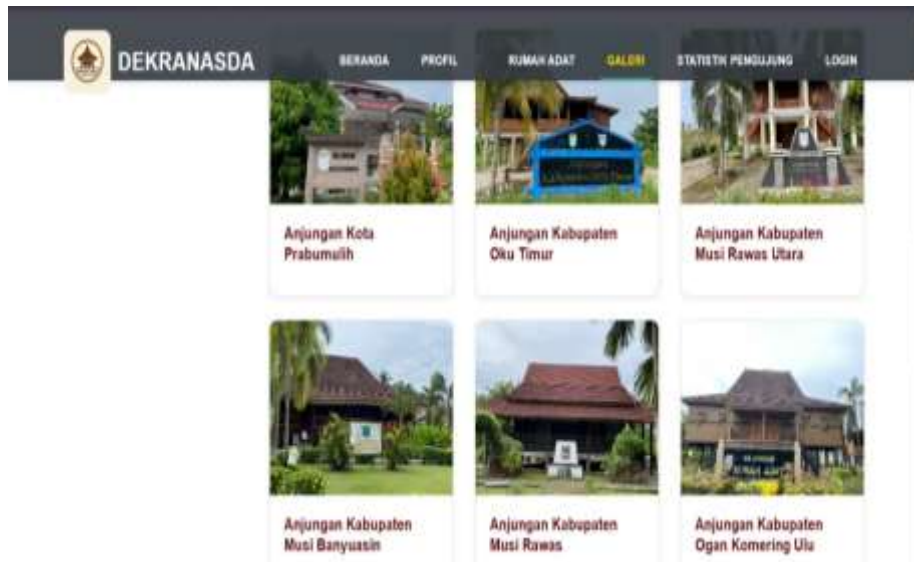


Gambar 4.11 - 4.13 memperlihatkan halaman detail rumah adat yang menyajikan informasi komprehensif meliputi: nama rumah adat, asal kabupaten/kota, deskripsi sejarah, filosofi arsitektur, karakteristik bangunan, serta galeri foto dan video.

4.1.5 Antarmuka Halaman Galeri dan Dokumentasi

Galeri Foto:





Gambar 4.14-4.16 menunjukkan halaman galeri foto yang menampilkan koleksi dokumentasi visual rumah adat di Dekranasda Palembang.

#### 4.1.6 Antarmuka Panel Administrator

Tampilan login Admin:



Gambar 4.17 Menampilkan halaman login admin

Dashboard Admin:



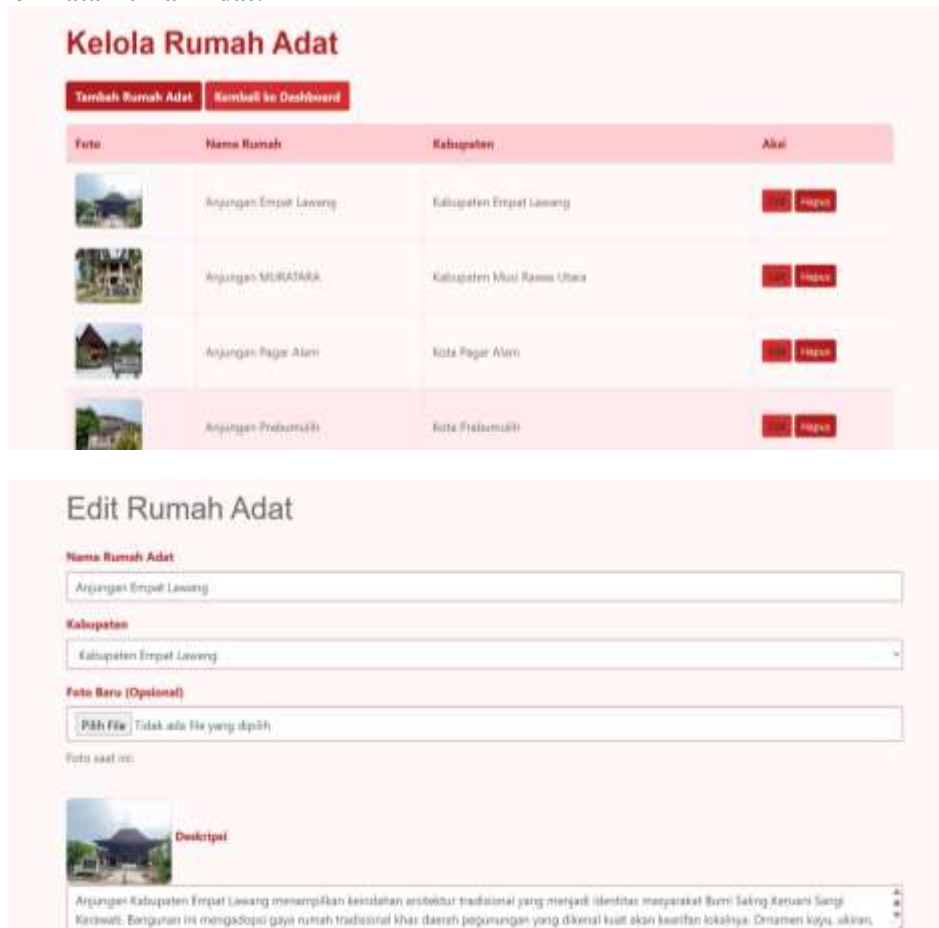
Gambar 4.17 menunjukkan halaman dashboard administrator yang menampilkan Kelola dokumentasi dan kelola rumah adat.

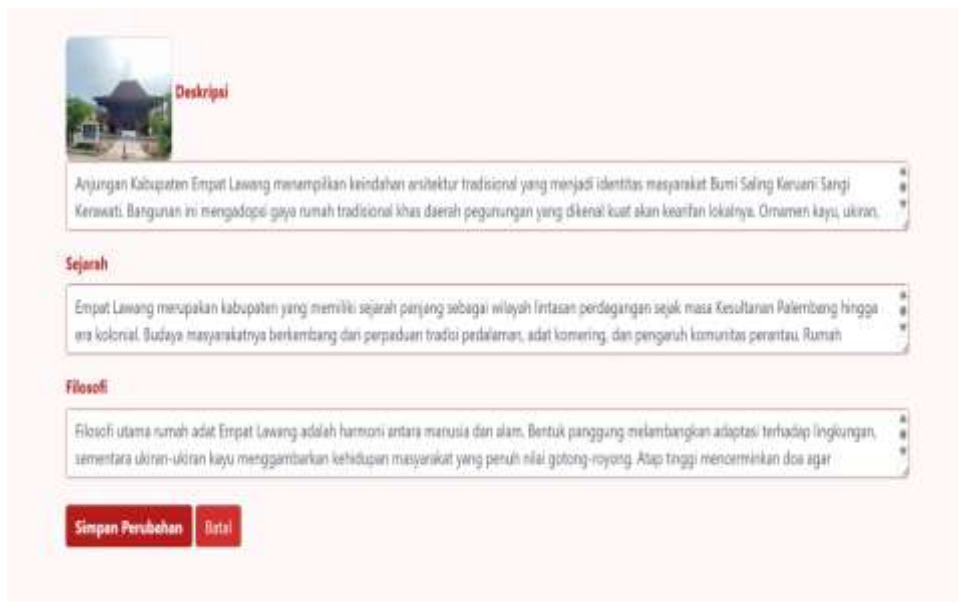
### Manajemen Galeri:



Gambar 4.22 - 4.23 menunjukkan interface untuk mengelola konten galeri foto dan video, termasuk fitur upload media, edit caption, dan kategori dokumentasi.

### Manajemen Data Rumah Adat:





Gambar 4.18 - 4.19 memperlihatkan interface untuk mengelola data rumah adat, termasuk fitur tambah, edit, dan hapus data dengan form input yang terstruktur. menampilkan modul pengelolaan data kabupaten/kota yang terintegrasi dengan data rumah adat.

#### 4.1.7 Halaman Antarmuka Statistik



Gambar 4.23 menampilkan dashboard statistik yang menyajikan data visualisasi jumlah pengunjung sistem dalam periode tertentu. Grafik menunjukkan tren kunjungan harian yang membantu administrator memantau tingkat engagement pengguna terhadap sistem. Fitur ini penting untuk evaluasi efektivitas promosi dan pola akses pengguna terhadap konten rumah adat.



Gambar 4.25 menunjukkan statistik waktu akses pengunjung yang menggambarkan pola kunjungan berdasarkan jam dan hari. Informasi ini membantu pengelola dalam menentukan waktu optimal untuk

melakukan update konten atau promosi sistem. Analisis perilaku pengguna melalui data statistik merupakan komponen penting dalam pengembangan sistem informasi yang responsif terhadap kebutuhan pengguna (Santoso & Wijaya, 2023).



Gambar 4.26 -4.27 memperlihatkan ringkasan statistik keseluruhan sistem yang mencakup total pengunjung, jumlah halaman yang paling sering diakses, dan durasi rata-rata kunjungan. Dashboard komprehensif ini memberikan overview menyeluruh tentang performa sistem dan memudahkan pengambilan keputusan strategis terkait pengembangan dan pemeliharaan sistem (Kusuma & Prasetyo, 2024).

#### Afektivitas Fitur Sistem

Sistem informasi yang dikembangkan memiliki beberapa fitur unggulan yang mendukung tujuan digitalisasi budaya. Sistem menyajikan informasi rumah adat secara komprehensif melalui konten multimedia yang menarik dan mudah diakses. Hal ini sejalan dengan penelitian Yuliani dan Putra (2021) yang menyatakan bahwa pemanfaatan website sebagai media informasi terbukti efektif dalam menyebarkan pengetahuan budaya kepada audiens yang lebih luas.

Panel administrator (Content Management System) yang dikembangkan memudahkan pengelola Dekranasda untuk memperbarui konten secara mandiri tanpa memerlukan keahlian teknis pemrograman, mendukung sustainability sistem jangka panjang.

#### 4.2.1 Kesesuaian dengan Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil uji coba dengan pengguna, sistem dinilai efektif dalam:

- Meningkatkan Aksesibilitas Informasi: Informasi rumah adat dapat diakses kapan saja dan dari mana saja tanpa batasan waktu dan tempat.
- Meningkatkan Daya Tarik Edukasi: Penyajian konten multimedia (foto, video, virtual tour) membuat pembelajaran budaya lebih menarik dibandingkan media konvensional.
- Mendukung Promosi Wisata Budaya: Sistem berfungsi sebagai media promosi digital yang memperluas jangkauan publikasi Dekranasda hingga tingkat nasional dan internasional.

#### 4.2.1 Kontribusi terhadap Pelestarian Budaya

Sistem ini berkontribusi pada pelestarian budaya melalui:

*Sistem Informasi Digitalisasi Pengenalan Rumah Adat Sumatera Selatan di Dekranasda Palembang (Irmalia)*

- a. Dokumentasi Digital: Mendokumentasikan rumah adat dalam format digital yang tahan lama dan mudah didistribusikan.
- b. Edukasi Generasi Muda: Menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan preferensi digital generasi muda, meningkatkan minat terhadap budaya lokal.
- c. Transformasi Digital Budaya: Mendukung visi pemerintah daerah dalam mewujudkan digitalisasi sektor kebudayaan dan pariwisata.

#### 4.2.4 Keterbatasan dan Pengembangan Lanjutan

Meskipun sistem telah berfungsi dengan baik, terdapat beberapa keterbatasan yang dapat menjadi fokus pengembangan lanjutan:

- a. Konten Multimedia: Perlu penambahan konten video berkualitas tinggi dan narasi audio untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
- b. Optimasi Mobile: Peningkatan performa dan user experience pada perangkat mobile.
- c. Integrasi dengan Platform Lain: Koneksi dengan media sosial dan platform pariwisata digital untuk memperluas jangkauan promosi.

#### 4.3 Validasi Sistem

Validasi sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing yang mencakup pengujian fungsionalitas seluruh fitur sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang dirancang, tanpa ditemukan error kritis yang menghambat penggunaan sistem.

Selain itu, dilakukan user testing dengan melibatkan pihak Dekranasda dan pengunjung yang memberikan feedback positif terhadap kemudahan navigasi, estetika tampilan, dan kelengkapan informasi yang disajikan.

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Sistem Informasi Digitalisasi Pengenalan Rumah Adat Sumatera Selatan di Dekranasda Palembang, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi berbasis web telah berhasil dikembangkan menggunakan framework Laravel dan database MySQL dengan menerapkan model prototyping dalam tahapan SDLC. Sistem mampu menampilkan informasi rumah adat dari 17 kabupaten/kota di Sumatera Selatan secara digital dan terstruktur dengan menyajikan konten multimedia berupa foto, video, dan deskripsi lengkap mengenai sejarah, filosofi, dan karakteristik arsitektur setiap rumah adat

Sistem ini terbukti efektif sebagai media edukasi budaya yang interaktif bagi pengunjung Dekranasda Palembang dan masyarakat umum. Digitalisasi rumah adat melalui sistem berbasis web memungkinkan informasi budaya dapat diakses kapan saja dan dari mana saja tanpa batasan geografis dan waktu, sehingga memperluas jangkauan edukasi dan promosi budaya Sumatera Selatan hingga tingkat nasional maupun internasional. Implementasi Content Management System (CMS) pada panel administrator memudahkan pihak Dekranasda untuk mengelola dan memperbarui konten secara mandiri tanpa memerlukan keahlian teknis pemrograman, sehingga mendukung keberlanjutan sistem dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, sistem ini memberikan kontribusi signifikan dalam upaya pelestarian warisan budaya Sumatera Selatan melalui dokumentasi digital yang permanen, sekaligus mendukung program transformasi digital pemerintah daerah di sektor kebudayaan dan pariwisata. Dengan demikian, sistem tidak hanya menjadi inovasi teknologi, tetapi juga media strategis dalam pelestarian warisan budaya secara berkelanjutan.

#### SARAN

Untuk meningkatkan kualitas dan kebermanfaatan sistem di masa mendatang, beberapa saran dapat dipertimbangkan. Dari segi pengembangan sistem, perlu dilakukan penambahan fitur-fitur interaktif tambahan seperti peta digital interaktif, virtual tour 360°, QR Code integration di lokasi fisik rumah adat, serta kuis edukasi budaya untuk meningkatkan engagement pengguna. Selain itu, optimalisasi mobile experience perlu ditingkatkan mengingat mayoritas pengguna mengakses internet melalui smartphone. Pengembangan teknologi lanjutan seperti augmented reality (AR) atau virtual reality (VR) dapat memberikan pengalaman immersive dalam menjelajahi rumah adat secara virtual. Pengayaan konten multimedia melalui penambahan video berkualitas tinggi, narasi audio guide, dan rekaman wawancara dengan tokoh budaya juga akan memperkaya informasi yang disajikan. Pengembangan fitur multilingual

dengan versi bahasa Inggris dan bahasa asing lainnya juga penting untuk memperluas jangkauan kepada wisatawan mancanegara.

**Bagi Dekranasda Palembang** sebagai pengelola, disarankan untuk melakukan pembaruan konten secara rutin dan menambahkan dokumentasi kegiatan budaya terkini guna menjaga relevansi informasi. Promosi sistem perlu dioptimalkan melalui media sosial, website resmi pemerintah daerah, dan platform pariwisata digital untuk meningkatkan jumlah pengunjung. Pelatihan berkala bagi pengelola sistem perlu diadakan untuk memaksimalkan pemanfaatan fitur-fitur yang tersedia dan memastikan pengelolaan konten yang optimal. Kolaborasi dengan institusi pendidikan seperti sekolah dan universitas juga dapat dijalin untuk memanfaatkan sistem sebagai media pembelajaran budaya lokal.

**Untuk peneliti selanjutnya**, diperlukan evaluasi dampak sistem terhadap peningkatan pengetahuan budaya masyarakat dan jumlah kunjungan wisata budaya di Dekranasda Palembang. Pengembangan aplikasi mobile native untuk platform Android dan iOS dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih optimal pada perangkat seluler. Integrasi big data dan analytics untuk memantau perilaku pengguna, konten populer, dan mengoptimalkan strategi konten berdasarkan data pengunjung juga menjadi pertimbangan penting. Pengembangan ekosistem digital budaya yang lebih luas dengan mencakup warisan budaya lainnya seperti kerajinan tradisional, kuliner khas, dan kesenian daerah Sumatera Selatan akan semakin memperkaya sistem informasi budaya daerah. Dengan implementasi saran-saran tersebut, diharapkan Sistem Informasi Digitalisasi Pengenalan Rumah Adat Sumatera Selatan dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi pelestarian budaya, peningkatan pariwisata, dan edukasi masyarakat di era digital

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hossain, M. I. (2023). *Software Development Life Cycle ( SDLC ) Methodologies for Information Systems Project Management*. September. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2023.v05i05.6223>
- [2] Kusuma, R., & Prasetyo, D. (2024). Dashboard Analytics untuk Optimalisasi Performa Sistem Informasi Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 18(1), 45-58.
- [3] Mu, S., & Fahlevi, M. R. (2024). *Perancangan dan Pengembangan E-Course Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype dengan Laravel*. 02(01), 21–33. <https://doi.org/10.20895/jasmed.v2i1.1458>
- [4] Pargaonkar, S. (2023). *A Comprehensive Research Analysis of Software Development Life Cycle ( SDLC ) Agile & Waterfall Model Advantages , Disadvantages , and*. 13(8), 120–124. <https://doi.org/10.29322/IJSRP.13.08.2023.p14015>
- [5] Santoso, H., & Wijaya, K. (2023). Analisis Perilaku Pengguna dalam Sistem Informasi Berbasis Web Menggunakan Data Analytics. *Jurnal Informatika dan Komputer*, 16(2), 112-125.