



Pengembangan Sistem Informasi Dokumentasi Budaya dan Pengelolaan Dokumen Legalitas Kesenian Reyog Ponorogo Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development

Fauzan Yuda Ayub Wijanarko^{*}, Rauhulloh Ayatulloh Khomeini Noor Bintang

Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Karanganyar, Karanganyar, Indonesia

Email: ^{1,*}fauzanstoree03@gmail.com, ²rahullbintang5@email.com

Email Penulis Korespondensi: fauzanstoree03@gmail.com,

Abstrak—Pengelolaan data sanggar seni dan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan kesulitan dalam pencarian arsip, risiko kehilangan dokumen, serta keterbatasan akses informasi budaya oleh masyarakat. Selain itu, belum tersedia sistem yang mampu mengintegrasikan dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas dalam satu platform digital yang terpusat. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo berbasis web guna mendukung proses digitalisasi budaya dan persiapan penerimaan dokumen secara lebih efektif. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model *Rapid Application Development* (RAD) yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan arsitektur *Model View Controller* (MVC) serta basis data MySQL. Fitur utama sistem meliputi pengelolaan data sanggar seni, unggah dokumen legalitas, verifikasi dokumen, pengelolaan berita budaya, dan penyediaan informasi budaya secara daring. Pengujian dilakukan menggunakan *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT). Hasil *Black Box Testing* menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang. Sementara itu, hasil UAT yang melibatkan 20 responden memperoleh skor sebesar 654 dari skor maksimum 700 dengan persentase penerimaan pengguna sebesar 93,4% dan nilai rata-rata 4,67 dari skala 5 yang termasuk kategori Sangat Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem mampu membantu proses dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas secara lebih terstruktur, mudah diakses, dan terdokumentasi secara digital. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyediaan platform digital yang mengintegrasikan dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas untuk mendukung pelestarian kesenian Reyog Ponorogo secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Reyog Ponorogo; Sistem Informasi; Dokumentasi Budaya; Laravel; Rapid Application Development

Abstract—The management of art studio data and legal documents related to Reyog Ponorogo cultural heritage is still conducted manually, resulting in difficulties in archive retrieval, risks of document loss, and limited public access to cultural information. Furthermore, there is currently no integrated platform capable of combining cultural documentation and legal document management within a centralized digital system. This study aims to develop a web-based information system for cultural documentation and legal document management of Reyog Ponorogo to support cultural digitalization and improve document archiving processes. The research employed the Research and Development (R&D) method using the Rapid Application Development (RAD) model, which consists of requirements analysis, system design, implementation, and testing phases. The system was developed using the Laravel framework, Model View Controller (MVC) architecture, and a MySQL database. The main features include art studio data management, legal document uploads, document verification, cultural news management, and online cultural information services. System evaluation was conducted using Black Box Testing and User Acceptance Testing (UAT). The results of Black Box Testing indicated that all system functions operated according to the specified functional requirements. Furthermore, the UAT results involving 20 respondents achieved a total score of 654 out of a maximum score of 700, resulting in a user acceptance rate of 93.4% and an average score of 4.67 out of 5, categorized as Very Good. These findings demonstrate that the system is capable of supporting cultural documentation and legal document management in a more structured, accessible, and digitally archived manner. The contribution of this study lies in providing an integrated digital platform that combines cultural documentation and legal document management to support the sustainable preservation of Reyog Ponorogo cultural heritage.

Keywords: Reyog Ponorogo; Information System; Cultural Documentation; Laravel; Rapid Application Development

1. PENDAHULUAN

Kesenian Reyog Ponorogo merupakan salah satu warisan budaya Indonesia yang memiliki nilai historis, filosofis, dan identitas sosial yang kuat bagi masyarakat. Reyog tidak hanya berfungsi sebagai seni pertunjukan tradisional, tetapi juga menjadi simbol kearifan lokal yang diwariskan secara turun-temurun oleh masyarakat Ponorogo. Setiap unsur dalam pertunjukan Reyog, seperti Dadak Merak, Warok, Jathil, dan iringan musik tradisional, mengandung nilai-nilai filosofis yang mencerminkan keberanian, solidaritas, dan karakter masyarakat Jawa. (Fransiska, 2021) menyatakan bahwa Reyog Ponorogo memiliki nilai moral dan pendidikan karakter yang relevan dalam pembentukan identitas bangsa. Selain itu, (Rochmahningtyas & Trisakti, 2025) menjelaskan bahwa simbolisme dalam kesenian Reyog merepresentasikan nilai perjuangan dan keteguhan budaya masyarakat Jawa yang tetap bertahan di tengah perkembangan zaman.

Selain memiliki nilai filosofis, Reyog Ponorogo juga berfungsi sebagai media penguatan identitas sosial masyarakat serta sarana pelestarian nilai budaya lokal yang diwariskan antar generasi. Menurut (Rofiq, 2024), budaya Warok yang menjadi bagian dari kesenian Reyog memiliki peran penting dalam membangun wawasan kebangsaan dan memperkuat identitas budaya masyarakat Ponorogo.

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah pola masyarakat dalam memperoleh dan mengakses informasi. Berdasarkan laporan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), tingkat penetrasi internet di



Indonesia telah mencapai lebih dari 79% dari total populasi pada tahun 2024. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masyarakat semakin bergantung pada media digital sebagai sumber informasi utama. Oleh karena itu, pelestarian budaya perlu beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar informasi budaya tetap dapat diakses secara luas, khususnya oleh generasi muda yang lebih dekat dengan teknologi digital dibandingkan media konvensional.

Selain menghadapi tantangan perkembangan teknologi, kesenian Reyog Ponorogo juga pernah mengalami isu klaim budaya yang menimbulkan kekhawatiran terhadap perlindungan warisan budaya daerah. Permasalahan tersebut menunjukkan pentingnya dokumentasi budaya yang terstruktur dan perlindungan hukum terhadap warisan budaya nasional. (Ardiansyah, 2022) menjelaskan bahwa perlindungan hukum terhadap budaya tradisional merupakan bagian penting dalam menjaga hak kekayaan intelektual komunal serta mencegah penyalahgunaan budaya oleh pihak lain. Oleh karena itu, dokumentasi budaya yang sistematis menjadi salah satu instrumen pendukung dalam upaya perlindungan budaya daerah. Dari aspek regulasi, pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2017 tentang Pemajuan Kebudayaan yang menegaskan pentingnya perlindungan, pengembangan, pemanfaatan, dan pembinaan objek pemajuan kebudayaan. Dalam regulasi tersebut, inventarisasi dan dokumentasi budaya menjadi bagian penting dalam menjaga keberlanjutan warisan budaya Indonesia. Namun demikian, proses dokumentasi budaya di berbagai daerah masih menghadapi kendala karena pengelolaan data yang belum terintegrasi secara digital sehingga berisiko menyebabkan kehilangan arsip dan keterbatasan akses informasi budaya.

Pengelolaan data legalitas budaya Reyog Ponorogo saat ini masih banyak dilakukan melalui penyimpanan arsip fisik. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencarian dokumen memerlukan waktu yang relatif lama dan meningkatkan risiko kehilangan maupun kerusakan dokumen budaya. Selain itu, data sanggar seni, dokumen legalitas, dan informasi budaya masih tersimpan secara terpisah sehingga menyulitkan proses pengelolaan dan penyebaran informasi secara efektif. (Jumawal et al., 2025) menyatakan bahwa digitalisasi budaya dapat membantu proses dokumentasi dan penyebaran informasi budaya kepada masyarakat secara lebih luas. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi berbasis web dapat menjadi salah satu solusi untuk mendukung pelestarian budaya melalui pengelolaan data yang lebih terintegrasi. Pengembangan sistem informasi berbasis web memerlukan perancangan yang terstruktur agar mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal. (Fauziyah & Sugiarti, 2022) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi sangat dipengaruhi oleh proses analisis kebutuhan dan perancangan sistem yang sesuai dengan karakteristik pengguna.

Website dapat dimanfaatkan sebagai media dokumentasi, publikasi, dan penyebaran informasi budaya yang dapat diakses kapan saja melalui internet. (Kurniawan et al., 2025) menjelaskan bahwa perkembangan literasi digital membantu masyarakat dalam memanfaatkan teknologi secara lebih bijak dan bertanggung jawab. Selain itu, keamanan data digital juga menjadi aspek penting dalam pengembangan sistem informasi berbasis web. (Dewantara et al., 2024) menyatakan bahwa perlindungan data digital perlu diperhatikan agar informasi yang tersimpan dalam sistem tetap aman dan tidak mudah disalahgunakan. Pemanfaatan sistem informasi berbasis web juga memungkinkan pengelolaan data dilakukan secara terpusat sehingga proses penyimpanan, pencarian, dan distribusi informasi menjadi lebih efektif. (Putranto et al., 2025) menyebutkan bahwa digitalisasi budaya melalui sistem informasi mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data budaya sekaligus memperluas akses masyarakat terhadap informasi budaya daerah.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas kesenian Reyog Ponorogo dan pelestarian budaya dari berbagai perspektif. (Fransiska, 2021) meneliti nilai moral dan pendidikan karakter dalam kesenian Reyog Ponorogo, sedangkan (Rochmahningtyas & Trisakti, 2025) mengkaji simbolisme dan nilai estetika budaya Reyog. Penelitian (Amandha et al., 2023) berfokus pada fungsi sosial pagelaran Reyog dalam mempererat hubungan masyarakat. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Aji Saputra & Martadi, 2023) memperkenalkan kesenian Reyog Ponorogo melalui modernisasi media promosi berbentuk merchandise edukatif untuk anak-anak. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa inovasi media dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk meningkatkan minat generasi muda terhadap budaya lokal. Dari sisi teknologi, (Rahayu et al., 2022) dan (Jumawal et al., 2025) membahas pemanfaatan digitalisasi sebagai media dokumentasi budaya lokal. Selain itu, (Ichwani et al., 2021) menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi berbasis web mampu membantu proses pengelolaan informasi secara lebih efektif sesuai kebutuhan pengguna. Namun, penelitian tersebut belum mengintegrasikan aspek dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas dalam satu platform digital. Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada aspek budaya atau digitalisasi secara terpisah dan belum mengintegrasikan dokumentasi budaya, pengelolaan data sanggar seni, pengarsipan dokumen legalitas, serta penyediaan informasi budaya dalam satu sistem informasi berbasis web yang terintegrasi.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) berupa belum tersedianya sistem yang mampu mengintegrasikan dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas dalam satu platform digital yang terpusat. Padahal integrasi tersebut diperlukan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data budaya, mempermudah proses dokumentasi, serta memperluas akses masyarakat terhadap informasi budaya daerah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo berbasis web menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu membantu proses pengarsipan data budaya, pengelolaan dokumen legalitas, serta penyebaran informasi budaya kepada masyarakat secara lebih efektif dan terintegrasi.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan sistem informasi berbasis web yang mengintegrasikan dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas dalam satu platform digital. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu pemerintah daerah, pelaku seni, dan masyarakat dalam mengelola data budaya secara lebih

efektif, meningkatkan akses terhadap informasi budaya, serta mendukung upaya pelestarian kesenian Reyog Ponorogo secara berkelanjutan di era transformasi digital.

2. METODOLOGI PENELITIAN

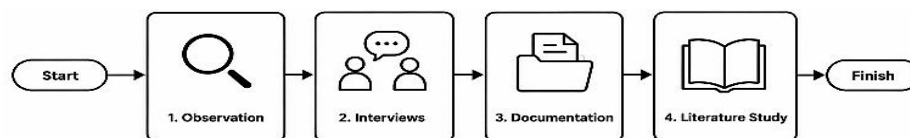
2.1 Kerangka Dasar Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa sistem informasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo berbasis web. Metode ini dipilih karena penelitian tidak hanya berfokus pada identifikasi permasalahan, tetapi juga menghasilkan sebuah sistem yang dapat digunakan untuk mendukung proses dokumentasi budaya secara digital dan terintegrasi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi proses pengelolaan data budaya dan dokumen legalitas yang masih dilakukan secara manual. Wawancara dilakukan kepada pengelola sanggar seni dan pihak terkait untuk memperoleh kebutuhan sistem yang sesuai dengan kondisi lapangan. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data berupa arsip budaya, dokumen legalitas, serta data sanggar seni yang menjadi dasar dalam pengembangan sistem. Selain itu, studi literatur dilakukan dengan mengkaji penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem informasi berbasis web, digitalisasi budaya, dan pengelolaan dokumen digital (Jumawal et al., 2025).

Analisis kebutuhan dilakukan secara mendalam melalui hasil observasi dan wawancara untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Hasil analisis menunjukkan bahwa proses pengelolaan data budaya masih dilakukan secara terpisah sehingga menyulitkan proses pencarian arsip, meningkatkan risiko kehilangan dokumen, dan membatasi akses masyarakat terhadap informasi budaya. Berdasarkan hasil tersebut, sistem dirancang untuk mengintegrasikan pengelolaan data sanggar seni, dokumen legalitas budaya, dan informasi budaya dalam satu platform digital yang terpusat. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD). Model ini dipilih karena mampu mendukung proses pengembangan sistem secara cepat dan fleksibel melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem (Ichwani et al., 2021). Selain itu, pendekatan RAD memungkinkan pengguna terlibat selama proses pengembangan sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.2 Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan model RAD yang terdiri atas empat tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, dan pengujian sistem. Alur penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

Tahap pertama adalah analisis kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan data budaya Reyog Ponorogo. Hasil observasi menunjukkan bahwa data sanggar seni, dokumen legalitas, dan arsip budaya masih disimpan dalam bentuk fisik sehingga proses pencarian data membutuhkan waktu yang relatif lama dan berpotensi menimbulkan kehilangan dokumen. Tahap kedua adalah perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML digunakan untuk menggambarkan kebutuhan sistem, interaksi pengguna, serta struktur data yang digunakan dalam pengembangan sistem. Perancangan dilakukan melalui Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram yang digunakan sebagai dasar dalam proses implementasi sistem (Nuraeni et al., 2023).

Tahap ketiga adalah implementasi sistem. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan konsep *Model View Controller* (MVC) dan basis data MySQL. Penggunaan konsep MVC memungkinkan pemisahan antara logika program, tampilan antarmuka, dan pengelolaan data sehingga sistem lebih mudah dikembangkan dan dipelihara (Nuraeni et al., 2023). Sementara itu, MySQL digunakan untuk mendukung penyimpanan data secara terstruktur dan terintegrasi (Nurhayati & Nasution, 2023). Tahap keempat adalah pengujian sistem. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dan *User Acceptance Testing* (UAT). Black Box Testing digunakan untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional sistem tanpa memperhatikan struktur kode program (Abdillah et al., 2023). Sementara itu, UAT dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan.

2.3 Teknik Analisis dan Perancangan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang kemudian diterjemahkan ke dalam kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem. Kebutuhan fungsional meliputi pengelolaan data sanggar seni, unggah dokumen legalitas, verifikasi dokumen, pengelolaan berita budaya, dan penyediaan informasi budaya secara daring. Kebutuhan nonfungsional meliputi keamanan data, kemudahan penggunaan, kompatibilitas



sistem, dan kemudahan pemeliharaan sistem (Dewantara et al., 2024). Perancangan sistem menggunakan UML yang terdiri atas *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*. *Use Case Diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem. *Activity Diagram* digunakan untuk memodelkan alur aktivitas pengguna dan administrator dalam mengelola data budaya. Sementara itu, *Class Diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur data dan hubungan antarentitas dalam sistem (Nuraeni et al., 2023). Proses pengelolaan dokumen legalitas dalam sistem dilakukan melalui mekanisme verifikasi administratif oleh administrator. Dokumen yang diunggah pengguna akan diperiksa berdasarkan kelengkapan dokumen, kesesuaian format file, dan kesesuaian persyaratan yang telah ditentukan. Dokumen yang memenuhi persyaratan akan diberikan status terverifikasi, sedangkan dokumen yang belum sesuai akan dikembalikan untuk diperbaiki. Dengan demikian, sistem berfungsi sebagai media dokumentasi dan pengelolaan dokumen legalitas budaya secara digital dan tidak melakukan legalisasi hukum maupun validasi hukum otomatis terhadap dokumen yang diunggah pengguna.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan *Black Box Testing* untuk menguji fungsi sistem serta *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengukur tingkat kepuasan dan penerimaan pengguna terhadap sistem. Menurut (Jibril & Amin, 2024), *Black Box Testing* digunakan untuk menguji kesesuaian fungsi sistem berdasarkan masukan dan keluaran yang dihasilkan tanpa memperhatikan struktur internal program. Hasil pengujian digunakan sebagai dasar dalam mengevaluasi kelayakan sistem sebelum diterapkan sebagai media dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap proses pengelolaan data budaya Reyog Ponorogo. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa pengelolaan data sanggar seni dan dokumen legalitas masih dilakukan secara manual menggunakan arsip fisik. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencarian dokumen membutuhkan waktu yang relatif lama, meningkatkan risiko kehilangan data, serta menyulitkan masyarakat dalam memperoleh informasi budaya secara cepat.

Selain itu, data budaya yang tersimpan secara terpisah menyebabkan proses dokumentasi dan pengelolaan informasi budaya menjadi kurang efektif. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pengelola budaya membutuhkan sistem yang mampu mengintegrasikan data sanggar seni, dokumen legalitas, dan informasi budaya dalam satu platform digital yang mudah diakses. Berdasarkan kebutuhan tersebut, sistem dirancang untuk menyediakan fitur pengelolaan data sanggar seni, unggah dokumen legalitas, verifikasi dokumen, pengelolaan berita budaya, dan penyajian informasi budaya secara daring. Hasil analisis kebutuhan juga menunjukkan bahwa proses pengajuan dan pengelolaan dokumen legalitas sering mengalami kendala karena belum adanya media penyimpanan yang terpusat. Dokumen yang disimpan dalam bentuk fisik berisiko mengalami kerusakan, kehilangan, maupun duplikasi data sehingga menyulitkan proses administrasi dan dokumentasi budaya. Selain itu, masyarakat yang membutuhkan informasi mengenai sanggar seni atau legalitas budaya harus melakukan pencarian secara manual melalui berbagai sumber yang berbeda. Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya sistem yang mampu menyediakan informasi secara terintegrasi dan dapat diakses secara real-time.

Berdasarkan hasil analisis, kebutuhan fungsional sistem meliputi proses registrasi dan autentikasi pengguna, pengelolaan data sanggar seni, unggah dokumen legalitas, verifikasi dokumen oleh administrator, pengelolaan berita budaya, pengelolaan data pengguna, serta penyajian informasi budaya kepada masyarakat. Sementara itu, kebutuhan nonfungsional sistem mencakup aspek keamanan data, kemudahan penggunaan, kompatibilitas sistem pada berbagai perangkat, serta kemampuan sistem dalam menyimpan data secara terstruktur. Hasil analisis kebutuhan tersebut menjadi dasar dalam proses perancangan dan pengembangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD).

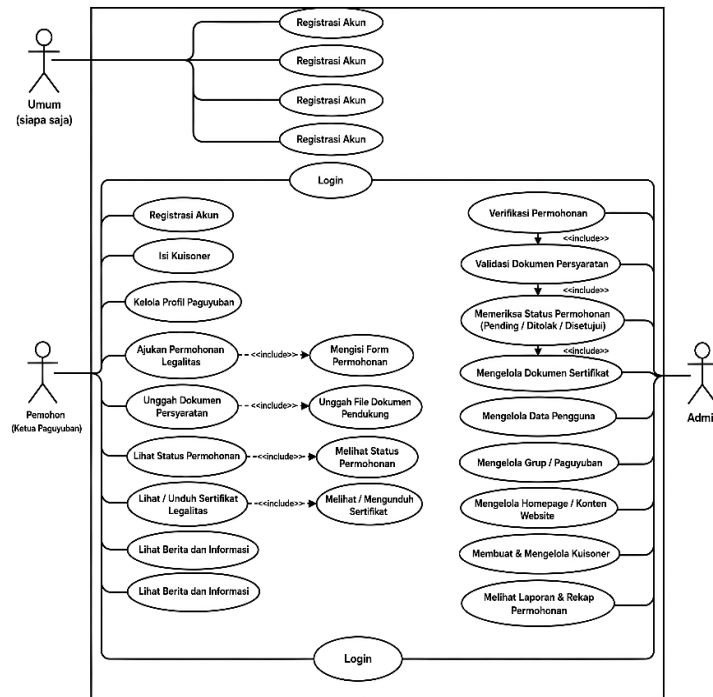
3.2 Hasil Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk menerjemahkan kebutuhan pengguna yang telah diperoleh pada tahap analisis ke dalam bentuk model sistem yang terstruktur. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai alur kerja sistem, interaksi antara pengguna dengan sistem, serta struktur data yang digunakan dalam pengelolaan dokumen legalitas dan informasi budaya Reyog Ponorogo. Dengan adanya perancangan yang baik, proses implementasi sistem dapat dilakukan secara lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pemodelan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) dipilih karena mampu menggambarkan kebutuhan fungsional sistem secara jelas dan sistematis. UML membantu pengembang memahami hubungan antarproses yang terjadi di dalam sistem sebelum dilakukan implementasi ke dalam bentuk aplikasi berbasis web. Selain itu, penggunaan UML dapat meminimalkan kesalahan pengembangan, mempermudah proses komunikasi antara pengembang dan pengguna, serta mendukung proses pemeliharaan dan pengembangan sistem pada masa mendatang.

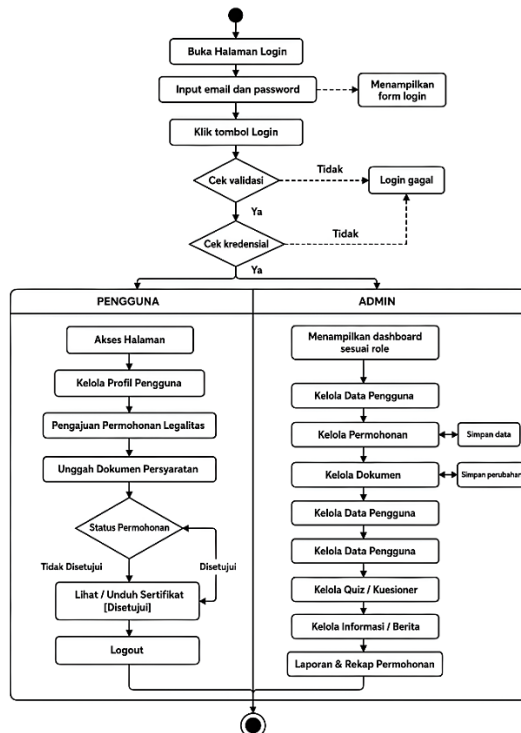
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, sistem dirancang untuk mendukung proses pengelolaan data sanggar seni, pengajuan dokumen legalitas, verifikasi dokumen, pengelolaan berita budaya, serta penyediaan informasi budaya kepada masyarakat secara daring. Setiap kebutuhan tersebut kemudian dimodelkan ke dalam beberapa diagram UML agar fungsi dan alur sistem dapat digambarkan secara lebih rinci.

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem beserta fungsi yang dapat diakses oleh masing-masing pengguna. Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas yang terjadi dalam sistem mulai dari proses login, pengajuan dokumen, hingga verifikasi oleh administrator. Sementara itu, Class Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur data dan hubungan antarentitas yang menjadi dasar dalam penyimpanan informasi pada sistem. Hasil perancangan sistem tersebut ditunjukkan pada Gambar 2, Gambar 3, dan Gambar 4.



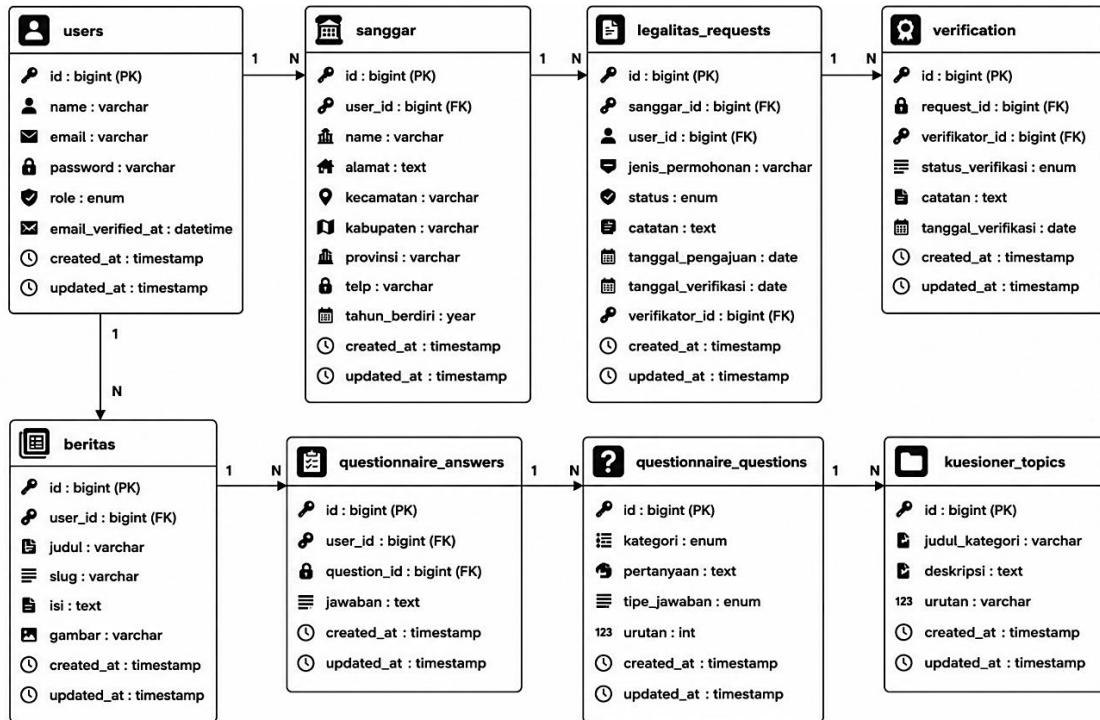
Gambar 2. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara pengguna umum, pemohon, dan administrator dengan sistem. Pengguna umum dapat mengakses informasi budaya yang tersedia pada website. Pemohon dapat melakukan registrasi, login, unggah dokumen legalitas, dan memantau status dokumen yang diajukan. Administrator bertugas melakukan verifikasi dokumen, mengelola data sanggar seni, mengelola berita budaya, dan mengelola data pengguna.



Gambar 3. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan alur proses pengelolaan dokumen legalitas dalam sistem. Proses dimulai ketika pengguna melakukan login dan mengunggah dokumen legalitas. Dokumen yang berhasil diunggah akan diteruskan kepada administrator untuk dilakukan verifikasi administratif. Hasil verifikasi kemudian ditampilkan kepada pengguna dalam bentuk status dokumen.

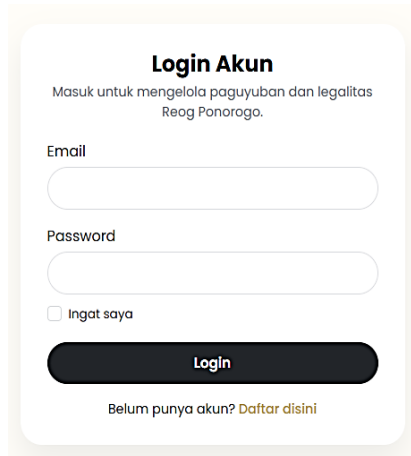


Gambar 4. Class Diagram

Class Diagram menunjukkan struktur basis data yang digunakan dalam sistem. Entitas utama meliputi pengguna, sanggar seni, dokumen legalitas, berita budaya, dan data pendukung lainnya. Relasi antarentitas dirancang untuk mendukung pengelolaan data budaya dan dokumen legalitas secara terintegrasi.

3.3 Implementasi Sistem

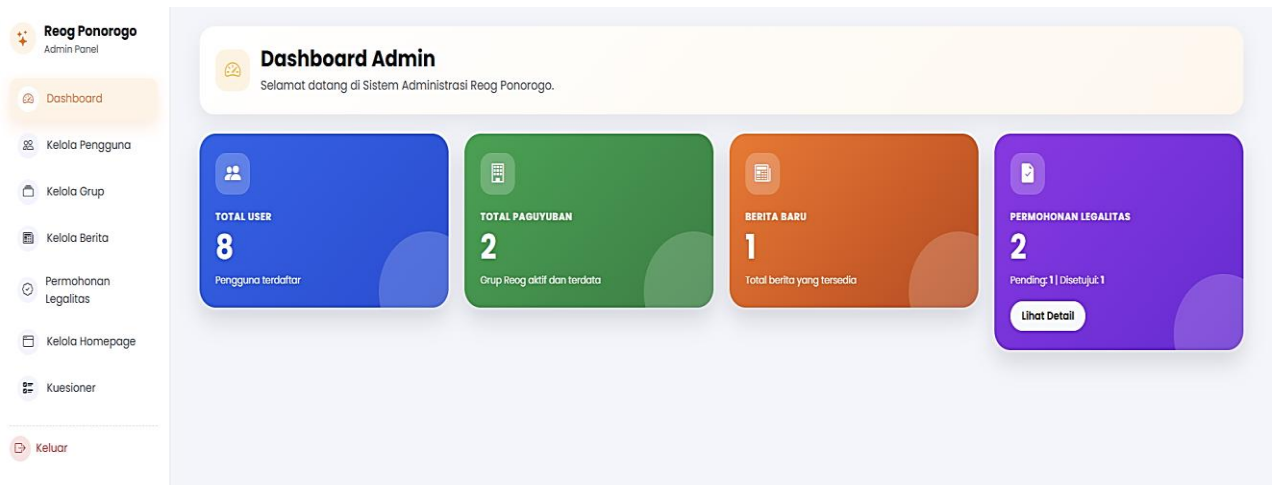
Tahap implementasi dilakukan menggunakan framework Laravel dan basis data MySQL. Sistem yang dihasilkan berupa website dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo yang dapat diakses melalui jaringan internet. Sistem dirancang untuk membantu proses pengelolaan data sanggar seni, pengarsipan dokumen legalitas, serta penyebaran informasi budaya kepada masyarakat secara digital.



Gambar 5. Halaman Login Sistem

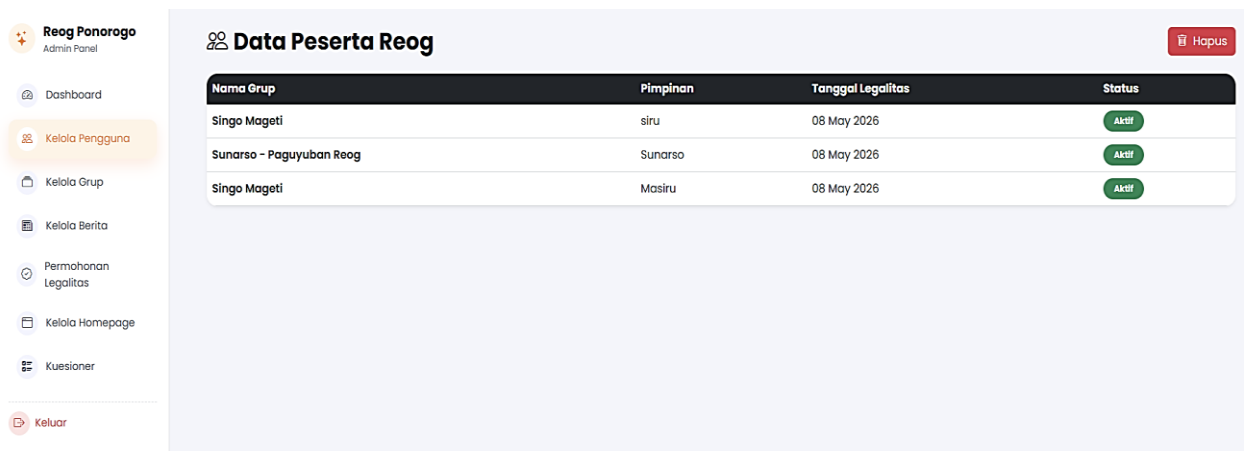
Halaman login merupakan halaman awal yang digunakan untuk melakukan proses autentikasi pengguna sebelum mengakses sistem. Tampilan halaman login ditunjukkan pada Gambar 5. Pada halaman ini, pengguna diwajibkan memasukkan alamat email dan kata sandi yang telah terdaftar pada sistem. Mekanisme autentikasi diterapkan untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat mengelola data budaya dan dokumen legalitas.

Berdasarkan Gambar 5, sistem menyediakan form autentikasi yang terdiri atas kolom email dan kata sandi. Apabila data yang dimasukkan sesuai dengan data yang tersimpan pada basis data, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard sesuai dengan peran masing-masing. Sebaliknya, apabila data yang dimasukkan tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan kesalahan sehingga akses ke sistem dapat dibatasi untuk menjaga keamanan data.



Gambar 6. Dashboard Admin

Setelah proses login berhasil dilakukan, administrator akan diarahkan ke halaman dashboard seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6. Dashboard berfungsi sebagai pusat pengelolaan sistem yang menampilkan informasi penting terkait aktivitas pengguna dan data budaya yang tersimpan pada sistem. Berdasarkan Gambar 6, dashboard menampilkan ringkasan jumlah sanggar seni, jumlah permohonan legalitas, jumlah pengguna, serta informasi lain yang berkaitan dengan pengelolaan budaya. Halaman ini memudahkan administrator dalam melakukan monitoring data secara real-time dan membantu proses pengambilan keputusan dalam pengelolaan dokumen budaya dan legalitas.



Gambar 7. Halaman Upload Dokumen Legalitas

Fitur unggah dokumen legalitas digunakan oleh pemohon untuk mengirimkan dokumen persyaratan yang dibutuhkan dalam proses pengelolaan legalitas budaya. Tampilan halaman unggah dokumen ditunjukkan pada Gambar 7. Berdasarkan Gambar 7, pengguna dapat mengunggah dokumen persyaratan dalam format digital melalui form yang telah disediakan oleh sistem. Dokumen yang berhasil diunggah akan tersimpan pada basis data dan selanjutnya masuk ke tahap verifikasi oleh administrator. Fitur ini membantu proses pengarsipan dokumen dilakukan secara lebih terstruktur dibandingkan metode manual yang sebelumnya digunakan sehingga risiko kehilangan dokumen dapat diminimalkan.

Salah satu fungsi utama sistem adalah proses verifikasi dokumen legalitas. Setelah pengguna mengunggah dokumen, administrator melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan dokumen, kesesuaian format file, dan kesesuaian persyaratan yang telah ditentukan. Dokumen yang memenuhi persyaratan akan diberikan status terverifikasi, sedangkan dokumen yang belum memenuhi persyaratan akan diberikan status ditolak dan dikembalikan kepada pengguna untuk dilakukan perbaikan.

Mekanisme verifikasi ini membantu proses dokumentasi budaya dilakukan secara lebih terstruktur dibandingkan metode manual yang sebelumnya digunakan. Selain itu, seluruh riwayat pengajuan dan hasil verifikasi tersimpan dalam basis data sehingga memudahkan proses pelacakan dokumen serta meningkatkan efisiensi pengelolaan arsip budaya secara digital.



3.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem informasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo yang telah dikembangkan dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan penelitian. Tahap pengujian merupakan bagian penting dalam proses pengembangan sistem karena digunakan untuk mengevaluasi tingkat fungsionalitas, keandalan, dan penerimaan pengguna terhadap sistem yang dibangun. Melalui proses pengujian, dapat diketahui apakah setiap fitur yang tersedia telah berjalan sesuai dengan rancangan serta mampu mendukung proses pengelolaan data budaya dan dokumen legalitas secara efektif.

Pada penelitian ini, pengujian sistem dilakukan menggunakan dua metode, yaitu *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing (UAT)*. Metode *Black Box Testing* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi sistem berdasarkan kesesuaian antara input yang diberikan dan output yang dihasilkan tanpa memperhatikan struktur kode program yang digunakan. Sementara itu, *User Acceptance Testing (UAT)* dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan berdasarkan aspek kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, kelengkapan fitur, kecepatan akses, dan manfaat sistem dalam mendukung pengelolaan budaya. Kombinasi kedua metode tersebut diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai kualitas sistem baik dari aspek fungsional maupun dari aspek pengalaman pengguna.

3.4.1 Pengujian Black Box Testing

Pengujian *Black Box Testing* dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh fitur utama pada sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan pada tahap perancangan. Pengujian dilakukan dengan memberikan berbagai skenario masukan pada sistem kemudian mengamati keluaran yang dihasilkan tanpa melihat proses internal atau struktur kode program. Metode ini dipilih karena mampu mengidentifikasi kesesuaian fungsi sistem dari sudut pandang pengguna sehingga dapat diketahui apakah fitur yang tersedia telah bekerja sebagaimana mestinya.

Pengujian difokuskan pada fitur-fitur utama yang memiliki peran penting dalam proses dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas, meliputi proses login, registrasi pengguna, pengelolaan data sanggar seni, unggah dokumen legalitas, verifikasi dokumen, pengelolaan berita budaya, pencarian data, akses halaman publik, serta proses logout sistem. Setiap fitur diuji menggunakan beberapa skenario untuk memastikan bahwa sistem mampu memberikan respon yang sesuai terhadap setiap masukan yang diberikan. Hasil pengujian *Black Box Testing* ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box Testing

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login admin	Email dan password benar	Sistem menampilkan dashboard admin	Berhasil masuk dashboard
2	Login gagal	Email atau password salah	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Pesan kesalahan tampil
3	Registrasi pengguna	Data registrasi lengkap	Akun pengguna berhasil dibuat	Akun berhasil tersimpan
4	Validasi data kosong	Form tidak diisi lengkap	Sistem menampilkan validasi wajib isi	Pesan validasi tampil
5	Tambah data sanggar	Mengisi form data sanggar	Data tersimpan ke database	Data berhasil disimpan
6	Edit data sanggar	Mengubah data sanggar	Data berhasil diperbarui	Data berhasil diperbarui
7	Hapus data sanggar	Menekan tombol hapus	Data terhapus dari sistem	Data berhasil dihapus
8	Upload dokumen legalitas	Mengunggah file PDF	Dokumen tersimpan pada database	Dokumen berhasil tersimpan
9	Validasi format file	Mengunggah file selain PDF	Sistem menolak file tidak sesuai	File ditolak sistem
10	Validasi ukuran file	Mengunggah file melebihi batas ukuran	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Pesan kesalahan tampil
11	Verifikasi dokumen	Admin menekan tombol verifikasi	Status dokumen berubah menjadi terverifikasi	Status berhasil berubah
12	Tolak dokumen	Admin menolak dokumen yang belum sesuai	Status dokumen berubah menjadi ditolak	Status berhasil berubah
13	Kelola berita budaya	Menambahkan berita budaya	Berita tersimpan dan tampil pada halaman publik	Berita berhasil tampil
14	Edit berita budaya	Mengubah isi berita	Data berita berhasil diperbarui	Berita berhasil diperbarui
15	Hapus berita budaya	Menekan tombol hapus berita	Berita terhapus dari sistem	Berita berhasil dihapus



No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
16	Pencarian data sanggar	Memasukkan kata kunci pencarian	Sistem menampilkan data sesuai kata kunci	Data berhasil ditemukan
17	Akses halaman publik	Membuka halaman informasi budaya	Informasi budaya tampil	Halaman berhasil ditampilkan
18	Akses halaman admin tanpa login	Membuka URL dashboard tanpa login	Sistem mengarahkan ke halaman login	Sistem kembali ke login
19	Edit profil pengguna	Mengubah data profil	Data profil berhasil diperbarui	Profil berhasil diperbarui
20	Logout sistem	Menekan tombol logout	Sistem keluar dari dashboard	Berhasil logout

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 1, seluruh skenario pengujian memperoleh status valid. Hal tersebut menunjukkan bahwa fitur utama sistem telah berjalan sesuai kebutuhan fungsional yang dirancang. Pengujian ini juga memperlihatkan bahwa sistem mampu menangani proses validasi dasar seperti kesalahan login, form kosong, format file tidak sesuai, serta pembatasan akses halaman admin bagi pengguna yang belum login.

3.4.2 Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT)

Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Pengujian melibatkan 20 responden yang terdiri atas administrator, pengelola sanggar seni, pelaku budaya, dan masyarakat umum. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert 1-5, dengan kriteria penilaian sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skala Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Nilai persentase penerimaan pengguna dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase UAT} = (\text{Jumlah Skor Diperoleh} / \text{Jumlah Skor Maksimum}) \times 100\%$$

Keterangan:

1. Jumlah Skor Diperoleh = total skor hasil pengisian kuesioner oleh seluruh responden.
2. Jumlah Skor Maksimum = jumlah responden \times jumlah pernyataan \times skor tertinggi.
3. Skor tertinggi pada skala Likert = 5.

Pada penelitian ini, jumlah responden sebanyak 20 orang dengan 7 pernyataan dan skor tertinggi sebesar 5. Oleh karena itu, skor maksimum dihitung sebagai berikut.

$$\text{Jumlah Skor Maksimum} = 20 \times 7 \times 5 = 700$$

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner, diperoleh total skor sebesar 654. Selanjutnya, persentase penerimaan pengguna dihitung menggunakan rumus berikut.

$$\text{Persentase UAT} = (654 / 700) \times 100\% = 93,4\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh nilai persentase UAT sebesar 93,4%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem berada pada kategori sangat baik. Kategori interpretasi hasil UAT ditunjukkan pada Tabel 3.

Table 3. Kategori Interpretasi UAT

Persentase	Kategori
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Sangat Kurang

Hasil Pengujian UAT terhadap sistem ditunjukkan pada Tabel 4.

Table 4. Hasil User Acceptance Testing (UAT)

No	Pernyataan	Nilai Rata-rata	Kategori
1	Sistem mudah digunakan	4,7	Sangat Baik



No	Pernyataan	Nilai Rata-rata	Kategori
2	Tampilan website menarik	4,6	Sangat Baik
3	Fitur pada sistem mudah dipahami	4,8	Sangat Baik
4	Upload dokumen legalitas berjalan dengan baik	4,6	Sangat Baik
5	Sistem membantu pengelolaan dokumen legalitas budaya	4,8	Sangat Baik
6	Informasi budaya mudah diakses	4,7	Sangat Baik
7	Sistem berjalan cepat dan responsif	4,5	Sangat Baik

Berdasarkan hasil UAT pada Tabel 4, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4,67 dari skala 5 dengan persentase penerimaan pengguna sebesar 93,4%. Berdasarkan kategori interpretasi pada Tabel 3, nilai tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem dapat diterima dengan baik oleh pengguna dan dinilai mampu membantu proses dokumentasi budaya serta pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo secara digital.

Nilai tertinggi terdapat pada indikator kemudahan memahami fitur dan kemampuan sistem dalam membantu pengelolaan dokumen legalitas budaya dengan nilai rata-rata 4,8. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna menilai fitur sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengelolaan data budaya. Sementara itu, nilai terendah terdapat pada indikator responsivitas sistem dengan nilai rata-rata 4,5, namun nilai tersebut tetap berada dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem layak digunakan sebagai media dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas berbasis web.

3.5 Analisis Keamanan Data Sistem

Keamanan data menjadi salah satu aspek yang diperhatikan dalam pengembangan sistem informasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo. Sistem menerapkan autentikasi pengguna menggunakan email dan kata sandi untuk membatasi akses ke dalam sistem. Selain itu, Laravel menyediakan mekanisme enkripsi kata sandi (*password hashing*) sehingga data pengguna tidak tersimpan dalam bentuk teks asli.

Sistem juga menerapkan pembatasan hak akses berdasarkan peran pengguna (*role-based access control*). Administrator memiliki hak akses untuk melakukan verifikasi dokumen dan pengelolaan data budaya, sedangkan pemohon hanya dapat mengelola data miliknya sendiri. Mekanisme ini bertujuan untuk menjaga keamanan dan integritas data yang tersimpan dalam sistem.

Pada proses unggah dokumen, sistem melakukan validasi terhadap jenis dan ukuran file yang diperbolehkan sehingga dapat meminimalkan risiko unggahan file yang tidak sesuai. Selain itu, seluruh data disimpan dalam basis data MySQL yang terintegrasi dengan framework Laravel sehingga proses pengelolaan dan pencarian data dapat dilakukan secara lebih aman dan terstruktur. Hasil implementasi ini menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan keamanan dasar untuk mendukung pengelolaan dokumen legalitas budaya secara digital, meskipun belum menerapkan pengujian keamanan lanjutan seperti *penetration testing* atau *vulnerability assessment* (Dewantara et al., 2024).

3.6 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *Rapid Application Development* (RAD) mampu mendukung proses pengembangan sistem informasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo secara lebih cepat dan terstruktur. Melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian, sistem berhasil dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Pendekatan RAD memungkinkan pengguna terlibat selama proses pengembangan sehingga fitur-fitur yang dihasilkan dapat menyesuaikan kebutuhan nyata dalam pengelolaan budaya daerah.

Pada tahap implementasi, sistem berhasil mengintegrasikan data sanggar seni, dokumen legalitas, dan informasi budaya dalam satu platform digital yang terpusat. Sebelum sistem dikembangkan, data budaya masih disimpan dalam bentuk arsip fisik dan tersebar di berbagai lokasi sehingga proses pencarian dokumen membutuhkan waktu yang relatif lama serta berisiko mengalami kehilangan atau kerusakan data. Setelah sistem diterapkan, proses penyimpanan dan pencarian dokumen dapat dilakukan secara digital sehingga pengelolaan data menjadi lebih efektif dan efisien.

Fitur unggah dokumen legalitas menjadi salah satu komponen utama dalam sistem yang dikembangkan. Melalui fitur ini, pengguna dapat mengunggah dokumen legalitas secara daring tanpa harus menyerahkan dokumen secara langsung. Dokumen yang diunggah akan tersimpan pada basis data dan selanjutnya diproses melalui mekanisme verifikasi administratif oleh administrator. Proses ini membantu meningkatkan keteraturan dokumentasi budaya serta mempermudah proses pelacakan dokumen yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Selain itu, fitur verifikasi dokumen memberikan dukungan terhadap proses pengelolaan dokumen legalitas budaya secara lebih sistematis. Setiap dokumen yang diajukan akan diperiksa berdasarkan kelengkapan persyaratan, kesesuaian format file, dan validitas administratif. Hasil verifikasi kemudian ditampilkan kepada pengguna dalam bentuk status dokumen sehingga proses pengajuan menjadi lebih transparan. Meskipun sistem belum melakukan validasi hukum otomatis terhadap dokumen yang diunggah, mekanisme verifikasi administratif yang diterapkan mampu membantu proses dokumentasi budaya menjadi lebih terstruktur.

Dari aspek pelestarian budaya, sistem yang dikembangkan berfungsi sebagai media dokumentasi digital yang mampu menyimpan data budaya secara terpusat. Keberadaan platform digital ini memungkinkan masyarakat memperoleh informasi budaya dengan lebih mudah melalui jaringan internet. Temuan penelitian ini sejalan dengan



penelitian (Jumawal et al., 2025) yang menyatakan bahwa digitalisasi budaya melalui sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan efektivitas dokumentasi dan penyebaran informasi budaya kepada masyarakat. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian (Rahayu et al., 2022) yang menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi budaya lokal serta memperkuat upaya pelestarian budaya di era digital. Selain itu, penelitian ini memiliki keterkaitan dengan penelitian (Putranto et al., 2025) yang menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi dapat membantu pengelolaan dokumen dan legalitas secara lebih terstruktur. Perbedaannya, penelitian yang dilakukan berfokus pada integrasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo dalam satu platform digital sehingga tidak hanya berfungsi sebagai media informasi budaya, tetapi juga sebagai sarana pengarsipan dan pengelolaan dokumen budaya secara terpusat.

Berdasarkan hasil pengujian Black Box Testing, seluruh fitur sistem memperoleh status valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fungsi-fungsi utama seperti login, registrasi, pengelolaan data sanggar seni, unggah dokumen legalitas, verifikasi dokumen, pengelolaan berita budaya, pencarian data, dan logout sistem telah berjalan sesuai kebutuhan fungsional yang dirancang. Keberhasilan pengujian ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat fungsionalitas yang baik untuk digunakan dalam pengelolaan data budaya dan dokumen legalitas.

Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) yang melibatkan 20 responden menghasilkan persentase penerimaan pengguna sebesar 93,4% dengan kategori Sangat Baik. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sistem dapat diterima dengan baik oleh pengguna dari berbagai kelompok, termasuk administrator, pengelola sanggar seni, pelaku budaya, dan masyarakat umum. Tingginya nilai penerimaan pengguna menunjukkan bahwa antarmuka sistem mudah digunakan, fitur yang tersedia mudah dipahami, serta mampu membantu proses pengelolaan dokumen legalitas dan informasi budaya secara lebih efektif.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa integrasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas dalam satu platform digital mampu memberikan manfaat yang lebih luas dibandingkan penelitian sebelumnya yang hanya berfokus pada digitalisasi budaya atau dokumentasi budaya secara terpisah. Sistem yang dikembangkan tidak hanya menyediakan media informasi budaya, tetapi juga mendukung proses pengarsipan dokumen legalitas yang menjadi bagian penting dalam upaya pelestarian budaya daerah.

Dengan demikian, pengembangan sistem informasi dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen legalitas kesenian Reyog Ponorogo berbasis web dapat menjadi alternatif solusi dalam mendukung pelestarian budaya daerah melalui pemanfaatan teknologi informasi. Integrasi data budaya, kemudahan akses informasi, serta mekanisme dokumentasi digital yang terstruktur menjadi keunggulan utama sistem dalam mendukung pengelolaan budaya yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Dari aspek keamanan data, sistem menerapkan mekanisme autentikasi berbasis email dan kata sandi serta pembatasan hak akses berdasarkan peran pengguna (*role-based access control*). Setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur sesuai dengan hak akses yang dimiliki sehingga dapat meminimalkan risiko penyalahgunaan data. Selain itu, validasi format dan ukuran file diterapkan pada proses unggah dokumen untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan penyimpanan data. Meskipun demikian, penelitian ini belum melakukan pengujian keamanan secara khusus seperti *penetration testing*, *vulnerability assessment*, maupun pengujian enkripsi dokumen digital. Oleh karena itu, aspek keamanan sistem masih menjadi keterbatasan penelitian dan dapat dikembangkan lebih lanjut pada penelitian berikutnya guna meningkatkan perlindungan data budaya dan dokumen legalitas yang tersimpan dalam sistem.

4. KESIMPULAN

Pengembangan Sistem Informasi Dokumentasi Budaya dan Pengelolaan Dokumen Kesenian Reyog Ponorogo berbasis web menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) berhasil menghasilkan platform digital yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data sanggar seni, dokumen legalitas, dan informasi budaya dalam satu sistem yang terpusat. Penerapan metode RAD memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara terstruktur melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sehingga sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Keberadaan sistem ini memberikan kemudahan dalam proses dokumentasi, penyimpanan, pencarian, dan pengelolaan data budaya yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Selain itu, sistem juga mampu memperluas akses masyarakat terhadap informasi budaya Reyog Ponorogo melalui media digital yang dapat diakses secara daring. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional dan memperoleh tingkat penerimaan pengguna yang sangat baik, sehingga sistem dinilai layak untuk digunakan sebagai media dokumentasi budaya dan pengelolaan dokumen secara digital. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena belum menerapkan pengujian keamanan tingkat lanjut, validasi hukum otomatis terhadap dokumen yang diunggah, serta integrasi dengan sistem eksternal. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat difokuskan pada penguatan keamanan dokumen digital, penerapan teknologi tanda tangan elektronik, serta integrasi dengan basis data kebudayaan pemerintah daerah maupun nasional seperti Data Pokok Kebudayaan (DAPOBUD) guna mendukung pengelolaan dan pelestarian budaya yang lebih terintegrasi, berkelanjutan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi.



REFERENCES

- Abdillah, T. M., Kurniastuti, I., Susanto, A. F., & Yudianto, F. (2023). Implementasi Black box Testing dan Usability Testing pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Desain Komunikasi Visual*, 8(1), 234–242. <https://doi.org/10.55732/jikdiskomvis.v8i1.897>
- Aji Saputra, M., & Martadi, M. (2023). Mengenalkan Kesenian Reyog Ponorogo Melalui Modernisasi Merchandise Untuk Anak Usia 8-13 Tahun. *Jurnal Barik*, 5(2), 16–30. <https://doi.org/10.26740/jdkv.v5i2.57691>
- Amandha, N., Suanto, & Nurdiyana. (2023). Fungsi Sosial Pagelaran Seni Reog Ponorogo Untuk Mempererat Kerukunan Masyarakat. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 8(2), 204–213. <https://doi.org/10.21067/jmk.v8i2.8895>
- Ardiansyah, I. (2022). Perlindungan Hukum Hak Kekayaan Intelektual Terhadap Budaya Tradisional Di Indonesia. *Jurnal Trias Politika*, 6(1), 123–129. <https://doi.org/10.33373/jtp.v6i1.3894>
- Dewantara, R., Ayatulloh Khomeini Noor Bintang, R., & Gatra, R. (2024). Analisis Keamanan Data Pelanggan dalam Menghadapi Tantangan Penggunaan Marketplace. *Jurnal Informatika Sunan Kalijaga*, 9(2), 94–104. <https://doi.org/10.14421/jiska.2024.9.2.94-104>
- Fauziyah, S., & Sugiarti, Y. (2022). Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer*, 8(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.35329/jiik.v8i2.229>
- Fransiska, W. (2021). Kajian Nilai Dan Makna Kearifan Lokal Reog Ponorogo Dan Relevansinya Terhadap Pembentukan Karakter Bangsa. *PENSA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 371–377. <https://doi.org/10.36088/pensa.v3i3.1231>
- Ichwani, A., Anwar, N., Karsono, K., & Alrifqi, M. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype. *Prosiding Sisfotek (Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Teknologi)*, 5(1), 1–6. <https://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/249>
- Jibril, M., & Amin, M. (2024). Pengujian Sistem Informasi E-Modul Pada Smpn 1 Tempuling Menggunakan Black Box Testing. *Jurnal Perangkat Lunak*, 6(2), 327–332. <https://doi.org/10.32520/jupel.v6i2.3326>
- Jumawal, Sudianto, A., Aida, S., & Selindiani, S. (2025). Pendampingan Pembuatan Sistem Informasi dan Dokumentasi Berbasis Website Untuk Pelestarian Budaya Lokal Desa Songak. *Jurnal Teknologi Informasi Untuk Masyarakat*, 3(1), 69–85. <https://doi.org/10.29408/jt.v3i1.28813>
- Kurniawan, W., Romadloni, N. T., Bintang, R. A. K. N., & Ardiansyah, M. (2025). Pemberdayaan Literasi Digital Siswa melalui Kegiatan Lokakarya Kolaboratif Disarpus Karanganyar. *Cahaya Pengabdian*, 3(1), 34–41. <https://doi.org/10.61971/cp.v2i1.191>
- Nuraeni, R., Fitri, S., & Riki, C. (2023). Implementasi MVC (Model View Controller) Pada Perancangan Aplikasi Presensi Berbasis Web (Preparasi) (Studi Kasus Smk Nurul Fitri). *PRODUKTIF: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 7(2), 671–681. <https://doi.org/10.35568/produktif.v7i2.4020>
- Nurhayati, T. S., & Nasution, M. I. P. (2023). Database Management System Pada Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 1(2), 62–64. <https://jurnal.itc.web.id/index.php/jakbs/index>
- Putranto, A. H., Hasirun, & Sumaya, P. S. (2025). Peningkatan Kapasitas Umkm Agribisnis Melalui Pelatihan Digitalisasi Usaha Dan Pendampingan Legalitas Hukum Berbasis Sistem Informasi. *ADIMA Awatara Pengabdian Kepada Masyarakat Jurnal*, 3(3), 7–16. <https://doi.org/10.61434/adima.v3i3.305>
- Rahayu, D. A., Mangsur, F. Al, & Anggia, A. A. (2022). Sosialisasi Pengenalan Seni Budaya Lokal kepada Masyarakat Desa Boyolangu Melalui Digitalisasi untuk Meningkatkan Nasionalisme. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(6), 1945–1952. <https://doi.org/10.54082/jamsi.563>
- Rochmahningtyas, N., & Trisakti. (2025). Simbolisme Dan Keindahan Dalam Kesenian Reog Ponorogo: Sebuah Kajian Multidisiplin. *Besaung: Jurnal Seni Desain Dan Budaya*, 10(2), 347–363. <https://doi.org/10.36982/jsdb.v10i2.5420>
- Rofiq, A. (2024). Budaya Warok Ponorogan: Media Penguatan Wawasan Kebangsaan Masyarakat Ponorogo. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 4(2), 129–142. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v4i2.2741>