

Perancangan Sistem Informasi Sanggar Seni Kirana Budaya Berbasis Website Menggunakan Metode Agile Development

Ayu Pramesti Maharani*, Tito Prabowo, Fatra Nonggala Putra

Fakultas Teknik Eksakta, Ilmu Komputer, Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Blitar

Jl. Masjid No.22, Kauman, Kec. Kepanjenkidul, Kota Blitar, Jawa Timur, Indonesia

Email: ^{1,*}ayurani1410@gmail.com, ²titoprabowo@unublitar.ac.id, ³fatranp@unublitar.ac.id

Email Penulis Korespondensi: ayurani1410@gmail.com

Submitted: 03/07/2025; Accepted: 19/07/2025; Published: 20/07/2025

Abstrak—Sanggar Seni Kirana Budaya merupakan lembaga yang bergerak dalam pelestarian seni dan budaya melalui berbagai kegiatan seperti pelatihan seni tari, dan penyewaan kostum. Namun, pengelolaan administrasi yang masih dilakukan secara manual menyebabkan berbagai tantangan, seperti efisiensi waktu, akurasi data, dan keterbatasan dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat luas. Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkan sistem informasi berbasis website yang dirancang untuk mendukung kebutuhan operasional sanggar. Sistem ini dibangun menggunakan metode Agile Development, yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara iteratif dengan melibatkan masukan dari pengguna akhir secara berkelanjutan. Pendekatan ini memastikan sistem yang dihasilkan dapat beradaptasi dengan kebutuhan sanggar yang dinamis. Fitur-fitur utama yang dikembangkan meliputi pendaftaran kelas, pengelolaan jadwal dan kelas kegiatan serta penyewaan kostum. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi berbasis website menggunakan metode Agile Development yang dapat menyebarkan informasi sekaligus menjadi media penyewaan produk seni dan jasa kepada masyarakat luas secara mudah diakses. Hasil dari implementasi sistem ini menunjukkan peningkatan efisiensi dalam pengelolaan data, penyampaian informasi yang lebih efektif kepada pengguna atau customer, serta pengoptimalan promosi melalui media digital. Dengan sistem informasi berbasis website ini, Sanggar Seni Kirana Budaya dapat meningkatkan kualitas layanan dan mendukung upaya pelestarian seni budaya secara lebih profesional dan modern.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Sanggar Seni; Website; Agile Development

Abstract—The Kirana Budaya Art Studio is an institution engaged in the preservation of arts and culture through various activities such as dance training and costume rental. However, the manual administration management causes various challenges, such as time efficiency, data accuracy, and limitations in conveying information to the wider community. To overcome these problems, a website-based information system was developed that was designed to support the studio's operational needs. This system was built using the Agile Development method, which allows the development process to be carried out iteratively by involving input from end users on an ongoing basis. This approach ensures that the resulting system can adapt to the dynamic needs of the studio. The main features developed include class registration, schedule management and activity classes, and costume rental. The purpose of this research is to produce a website-based information system using the Agile Development method that can disseminate information as well as become a medium for renting art products and services to the wider community in an easily accessible manner. The results of the implementation of this system show increased efficiency in data management, more effective delivery of information to users or customers, and optimization of promotions through digital media. With this website-based information system, the Kirana Budaya Art Studio can improve the quality of services and support efforts to preserve arts and culture in a more professional and modern manner.

Keywords: Information System; Art Studio; Website; Agile Development

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah melaju secara signifikan dalam kurun waktu dua puluh tahun terakhir telah memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan manusia. Salah satu dampaknya adalah perubahan cara individu maupun organisasi dalam mengelola informasi dan menjalin interaksi [1]. Teknologi digital tidak hanya digunakan dalam sektor industri, pendidikan, dan pemerintahan, tetapi juga merambah ke sektor kebudayaan dan pelestarian warisan budaya. Dalam konteks ini, sistem informasi berbasis website menjadi salah satu solusi yang efektif untuk menjawab kebutuhan penyediaan informasi secara cepat, akurat, dan dapat diakses dengan mudah oleh berbagai kalangan [2].

Salah satu entitas kebudayaan yang memerlukan adopsi teknologi digital adalah sanggar seni. Sanggar seni memiliki peran penting dalam menjaga dan melestarikan seni tradisional yang merupakan identitas budaya bangsa Indonesia. Akan tetapi, banyak sanggar seni yang masih bergantung pada sistem operasional konvensional dan manual, sehingga belum mampu mengikuti dinamika zaman yang semakin mengedepankan efisiensi dan konektivitas digital. Hal ini berpotensi menghambat perkembangan sanggar dalam menjangkau masyarakat luas dan memberikan layanan secara optimal [3].

Salah satu studi kasus yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah Sanggar Seni Kirana Budaya, sebuah lembaga seni yang aktif dalam pelatihan tari tradisional, penyewaan kostum adat, serta pengisi acara budaya seperti pernikahan adat dan penyambutan tamu [4]. Selama ini, proses operasional di sanggar tersebut masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan data peserta pelatihan, jadwal latihan, dan proses penyewaan kostum. Calon pelanggan diharuskan datang langsung ke lokasi untuk mendapatkan informasi atau melakukan pemesanan. Cara ini tentu kurang efisien, terutama di tengah era digitalisasi yang menuntut layanan cepat dan fleksibel [5].

Pemanfaatan media sosial oleh Sanggar Seni Kirana Budaya juga belum maksimal, hanya terbatas pada

promosi visual tanpa sistem pendukung yang mampu mengakomodasi transaksi atau interaksi langsung dengan pelanggan oleh Hartono & Putra (2023) [6]. Melihat kondisi tersebut, diperlukan suatu inovasi berupa sistem informasi berbasis website yang dapat mengintegrasikan seluruh proses operasional sanggar ke dalam satu platform digital. Dengan adanya sistem ini, sanggar dapat menyajikan informasi secara lebih terstruktur dan memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan, baik untuk pelatihan maupun penyewaan oleh Akra & Syukhri (2023) [7].

Sistem informasi sendiri merupakan kombinasi antara hardware, software, tenaga manusia, dan serangkaian prosedur yang terintegrasi untuk memproses data menjadi informasi yang bermanfaat bagi para penggunanya. Menurut Maydianto & Ridho (2021), sistem informasi berperan penting dalam menyediakan satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok guna meningkatkan koordinasi dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi pada sanggar seni tidak hanya menjadi sarana digitalisasi, tetapi juga alat strategis untuk pengelolaan yang lebih profesional dan berorientasi pada kepuasan pengguna [8]. Untuk mengembangkan sistem informasi ini, penelitian ini menggunakan pendekatan Agile Development. Pendekatan ini dipilih karena keunggulannya yang dangkal, kolaborasi tim, dan iterasi yang memungkinkan perubahan dan perbaikan dilakukan selama proses pengembangan berlangsung. Agile memungkinkan tim pengembang untuk merespons kebutuhan pengguna secara cepat dan tepat, sehingga sistem yang dihasilkan benar-benar relevan dengan kebutuhan operasional di lapangan [9].

Menurut Daradita dkk., Agile Development merupakan pendekatan pembangunan perangkat lunak yang menekankan kolaborasi tim, penyampaian produk secara berkala, serta keterlibatan aktif pengguna dalam setiap siklus pengembangan. Pendekatan ini cocok untuk proyek berskala kecil hingga menengah yang membutuhkan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan secara berkelanjutan. Dengan metode Agile, proses desain dan pengembangan dilakukan secara paralel dan bertahap, tidak seperti metode tradisional yang lebih kaku dan linier [10]. Informasi sistem yang dirancang dalam studi ini akan dikembangkan secara khusus mencakup sejumlah fitur utama yang disesuaikan dengan kebutuhan Sanggar Seni Kirana Budaya. Fitur-fitur tersebut antara lain, halaman profil sanggar yang memuat informasi sejarah, visi-misi, dan galeri kegiatan, layanan pendaftaran online untuk peserta pelatihan tari, pengelolaan jadwal dan kelas latihan, termasuk pengaturan instruktur dan durasi pelatihan. Penyewaan kostum secara daring, dengan katalog visual, ketersediaan stok, dan sistem pemesanan, hak akses pengguna yang terdiri dari tiga peran, yaitu admin, siswa dan customer. Admin bertugas mengelola data dan transaksi, siswa dapat melihat kelas dan jadwal latihan serta penyewaan, sementara customer dapat melakukan pendaftaran dan penyewaan [11].

Pengembangan sistem informasi ini diharapkan mampu memberikan berbagai manfaat. Bagi sanggar, sistem ini akan meningkatkan efisiensi administrasi, mempercepat proses pelayanan, dan memperluas jangkauan promosi. Bagi masyarakat terutama pecinta seni, sistem ini akan mempermudah dalam mengakses informasi dan berinteraksi dengan sanggar secara lebih nyaman. Selain itu, sistem ini juga dapat dijadikan prototipe atau model pengembangan sistem informasi untuk sanggar seni lainnya di Indonesia yang menghadapi permasalahan serupa [12]. Lebih jauh, penerapan sistem informasi pada sanggar seni juga selaras dengan upaya transformasi digital nasional yang mendorong pelaku UMKM dan lembaga kebudayaan untuk mengintegrasikan teknologi informasi dalam operasional sehari-hari. Hal ini sejalan dengan arahan pemerintah dalam mempercepat digitalisasi sektor budaya agar dapat terus eksis dan berdaya saing di tengah globalisasi. Dengan demikian, penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi dalam menjawab tantangan operasional sanggar seni di era digital [13]. Perancangan sistem informasi berbasis website menggunakan metode Agile Development tidak hanya akan membantu menyelesaikan permasalahan internal Sanggar Seni Kirana Budaya, tetapi juga memberikan kontribusi dalam pelestarian seni budaya Indonesia melalui pendekatan teknologi yang modern dan adaptif.

2. METODOLOGI PENELITIAN

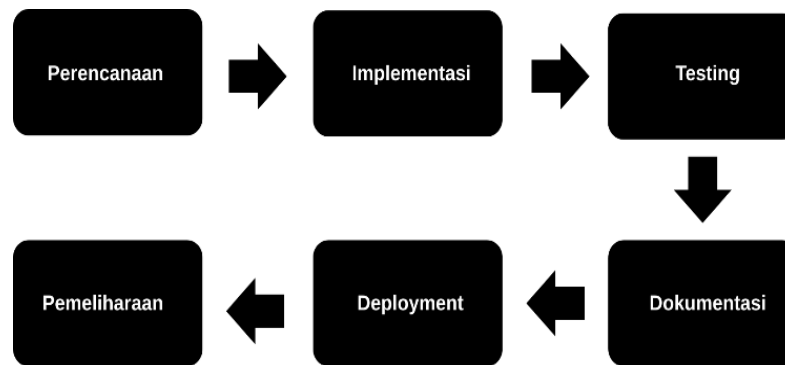
2.1 Data Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sanggar Seni Kirana Budaya, sebuah lembaga seni tari yang telah berdiri sejak tahun 1998 dan dipimpin oleh Ibu Yunik Rahayu, S.Pd. Sanggar ini berlokasi di Jalan Selorejo, Kecamatan Selorejo, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Proses penelitian ini dilakukan selama dua bulan, terhitung mulai November hingga Desember 2024. Fokus utama penelitian ini adalah perancangan sistem informasi berbasis website guna mendukung digitalisasi layanan sanggar. Sebelumnya, seluruh aktivitas administrasi dan pelayanan dilakukan secara manual menggunakan tulisan tangan, yang dinilai kurang efisien. Oleh karena itu, sistem yang dirancang diharapkan dapat mempercepat proses pelayanan, meningkatkan akurasi data, serta memudahkan akses informasi bagi pengelola maupun pelanggan.

2.2 Tahapan Penelitian

Di dalam Gambar 1, menyajikan sejumlah langkah penelitian yang dilakukan dalam proses perancangan sistem informasi Sanggar Seni Kirana Budaya Berbasis Website. Menurut Muhammad Robith Adani menyatakan bahwa, Agile Software Development adalah metodologi pengembangan software yang didasarkan pada proses pengerjaan yang dilakukan berulang di mana tujuh aturan dan solusi yang disepakati dilakukan dengan kolaborasi antar tiap

tim secara terorganisir dan terstruktur [14].



Gambar 1. Tahapan Metode Agile Software Development

Berikut adalah penjelasan dari **Gambar 1.** yang merupakan tahapan metode Agile Software Development:

- Perencanaan sistem, adalah tahap awal dalam proses kategorisasi yang memerlukan langkah atau tahap tertentu. Pada tahap ini, kolaborasi antara pengembang dan pengguna dilakukan untuk menyusun suatu kesepakatan bersama. Kegiatan yang melibatkan meliputi proses wawancara, pengamatan langsung, serta penelaahan terhadap dokumen-dokumen yang ada.
- Implementasi, adalah tahap persiapan menu bagi pelanggan yang berasal dari desain sistem baru yang telah disetujui menggunakan bahasa pemrograman. Pada fase ini, dilakukan pengkodean dan perancangan website.
- Testing, merupakan syarat utama bagi suatu sistem. Di fase ini, pengembang melakukan pengembangan sistem ke dalam bentuk kode kemudian melakukan pengujian perangkat lunak. Sistem baru yang telah diimplementasikan akan diuji untuk memastikan tidak ada kesalahan ketika program dijalankan.
- Dokumentasi, adalah langkah pendokumentasian sebuah perangkat, yang dilakukan dengan merekam langkah-langkah dalam pembangunan sistem atau membuat modul. Pada fase ini, hasil pengujian dicatat untuk memudahkan perawatan di masa yang akan datang.
- Deployment, adalah proses di mana pengembang memberikan informasi mengenai pembaruan layanan kepada pelanggan. Pada fase ini, pengujian terhadap sistem dilakukan kembali untuk memastikan apakah telah memenuhi kriteria yang ditentukan.
- Pemeliharaan, adalah upaya untuk menjaga sistem dalam keadaan optimal. Pada tahap ini, pemeliharaan dilakukan secara teratur agar perangkat lunak tetap berfungsi dan terjaga dalam kualitas terbaik sebagaimana mestinya [15].

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan kegiatan ini guna menghimpun informasi yang dibutuhkan. Dalam konteks ini, data yang dikumpulkan berhubungan dengan Sanggar Seni Kirana Budaya. Tujuan dari pengumpulan data tersebut adalah untuk memastikan peneliti memperoleh informasi yang signifikan dan relevan. Data yang didapat akan dimanfaatkan sebagai dasar dalam menunjang jalannya proses penelitian [16].

- Observasi : dalam tahap ini, penulis melaksanakan observasi secara langsung di lokasi penelitian guna memperoleh pemahaman mendalam mengenai objek yang dikaji. Metode observasi ini merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung objek penelitian, yakni Sanggar Seni Kirana Budaya, untuk mengidentifikasi permasalahan yang terdapat di lokasi tersebut serta meninjau sistem yang berjalan guna mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan isu yang sedang diteliti.
- Studi Pustaka : metode ini menggunakan berbagai referensi tertulis, seperti dokumen arsip, jurnal, laporan, serta artikel ilmiah, sebagai sarana untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam suatu penelitian atau kajian.
- Wawancara : teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung atau tanya jawab langsung dengan narasumber. Dalam proses pengumpulan data, penulis mengajukan pertanyaan secara langsung mengenai permasalahan yang sedang terjadi, serta sistem yang diterapkan Sanggar Seni Kirana Budaya.

2.4 Teknik Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan serta kebutuhan pengguna dalam upaya merancang sistem informasi yang efektif dan efisien. Proses ini mencakup evaluasi terhadap sistem yang berjalan, penentuan kebutuhan fungsional dan non-fungsional, serta pemetaan kelemahan sistem saat ini sebagai dasar perancangan sistem baru.

- Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mencakup kemampuan sistem dalam menangani proses utama pada Sanggar Seni Kirana Budaya, yang hanya dapat diakses oleh admin. Fitur utama yang dirancang meliputi:

1. Manajemen Profil Admin: Pembuatan dan pembaruan data admin yang mencakup nama, username, password, email, dan nomor telepon.
 2. Data Kelas dan Jadwal Tari: Penambahan, pengubahan, dan penghapusan data kelas serta jadwal latihan.
 3. Pengelolaan Produk: Sistem mencatat data kostum yang disewakan, termasuk harga, stok, kategori seni tari, dan gambar produk.
 4. Pendaftaran Anggota: Admin mengelola data pendaftar, status pendidikan, dan pembuatan akun anggota.
 5. Transaksi Penyewaan: Admin mengkonfirmasi pembayaran, memantau pengembalian kostum, dan memperbarui stok secara otomatis.
- b. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional
- Kebutuhan non-fungsional mendukung keberlangsungan sistem secara teknis, meliputi:
1. Perangkat Keras: Laptop dengan RAM minimal 8GB, printer, dan mouse.
 2. Perangkat Lunak: Laravel untuk backend, Bootstrap untuk frontend, PHP 8.3, MariaDB sebagai database, serta Apache dan Laragon sebagai environment pengembangan.
- c. Analisis Sistem Berjalan
- Saat ini, sistem pemesanan dan pelayanan di sanggar masih dilakukan secara manual. Pengunjung harus datang langsung untuk mendapatkan informasi atau menyewa kostum, yang dinilai tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan pencatatan.
- d. Analisis Kelemahan Sistem
- Melalui pendekatan PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Services), ditemukan sejumlah kelemahan pada sistem lama, seperti keterbatasan informasi real-time, proses yang memakan waktu, serta kurangnya kontrol atas data transaksi. Temuan ini menjadi dasar dalam pengembangan sistem baru yang lebih terintegrasi dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna [17].

2.4 Perencanaan Aplikasi

Perancangan arsitektur sistem merupakan tahap penting dalam menentukan bagaimana sistem informasi akan dibangun dan diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada. Proses ini melibatkan pembuatan model visual menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan struktur dan interaksi antar komponen sistem. UML mempermudah tim pengembang dalam merancang dan memvisualisasikan fungsi sistem secara menyeluruh. Beberapa diagram yang digunakan meliputi use case diagram untuk mendefinisikan interaksi pengguna, class diagram untuk struktur data dan relasi, serta activity diagram untuk alur proses dalam sistem [18].

2.5 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilaksanakan dengan menerapkan metode Black Box Testing, menurut Irawan & Lestanti (2024) yakni suatu teknik dalam pengujian perangkat lunak yang menitikberatkan pada evaluasi tiap fungsi sistem berdasarkan hasil masukan dan keluaran secara menyeluruh, tanpa melihat struktur internal kode program [19]. Penguji hanya memberikan input dan mengamati output yang dihasilkan, sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Tujuan utama dari metode ini adalah memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem dapat berjalan sesuai fungsinya, baik saat menerima data yang valid, tidak valid, maupun kosong. Menurut Meilino & Utami (2025), konsep pengujian black box berupa input dan masukan yang dapat dilihat pada **Tabel 1** [20].

Tabel 1. Konsep pengujian Black Box

Skenario (Input)	Pengamatan
Kasus dan hasil uji (Data Benar)	Hasil sesuai yang diharapkan
Kasus dan hasil uji (Data Salah)	Hasil sesuai yang diharapkan
Kasus dan hasil uji (Data Kosong)	Hasil sesuai yang diharapkan

Pengujian dilakukan secara bertahap terhadap berbagai komponen utama sistem, mulai dari halaman login, dashboard, hingga manajemen data admin, customer, produk, transaksi, serta data kelas dan jadwal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian Sistem Informasi Sanggar Seni Kirana Budaya berbasis web sebagai solusi untuk digitalisasi layanan sanggar. Sebelumnya, seluruh aktivitas administrasi dan pelayanan dilakukan secara manual menggunakan tulisan tangan, yang dinilai kurang efisien. Oleh karena itu, sistem yang dirancang diharapkan dapat mempercepat proses pelayanan, meningkatkan akurasi data, serta memudahkan akses informasi bagi pengelola maupun pelanggan. Penyelesaian masalah ini dilakukan melalui penerapan metodologi pengembangan perangkat lunak berbasis website menggunakan metode Agile yang memungkinkan fleksibilitas dan penyesuaian cepat berdasarkan umpan balik pengguna [21]. Berikut adalah hasil implementasi yang dilakukan dalam penelitian ini:

3.1 Implementasi

Hasil tampilan merupakan tahap mewujudkan perencanaan menjadi sebuah website yang sudah berfungsi sesuai

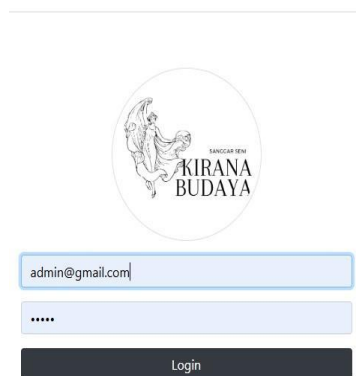
dengan analisis dan rancangannya. Berikut ini akan dijelaskan 18 fitur atau menu utama mengenai Sistem Informasi Sanggar Seni Kirana Budaya berbasis web.



Gambar 2. Halaman Profil

Pada Gambar 2, menampilkan halaman profil web yang merupakan halaman awal berisi tampilan gambar dan deskripsi yang mana juga terdapat menu product dan juga kelas yang dapat di klik melalui header yang sistemnya akan dijalankan, terdapat halaman login pengelola data sebagai admin, dan pengurus sanggar akan diminta untuk memasukkan email dan password agar dapat mengakses sistem.

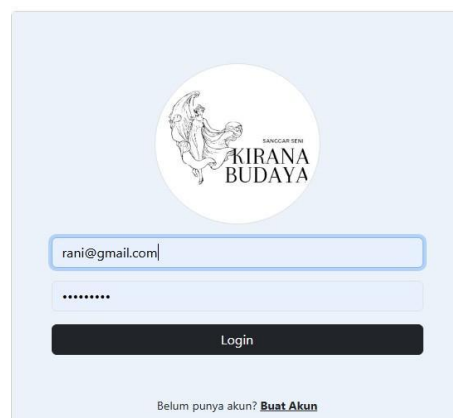
Login Admin



Gambar 3. Halaman Login Admin

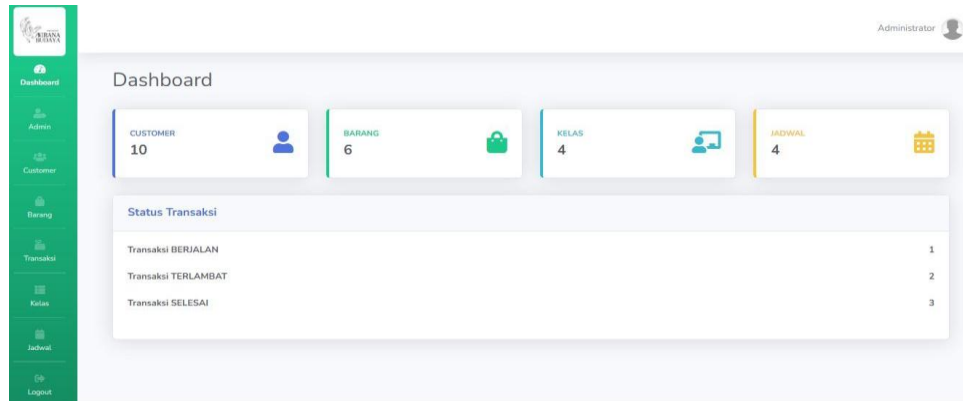
Pada Gambar 3, menampilkan halaman login admin web yang merupakan halaman login sistem yang dijalankan oleh pengguna sebagai admin, dan pengurus sanggar akan diminta untuk memasukkan email dan password agar dapat mengakses sistem.

Login Form



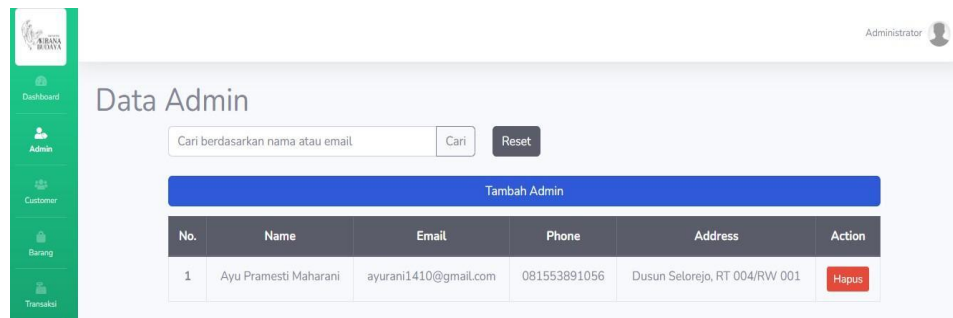
Gambar 4. Halaman Login Customer

Pada Gambar 4, menampilkan sebuah halaman login customer (penyewa) dan anggota sanggar yang akan diminta untuk memasukkan email dan password agar dapat mengakses sistem.



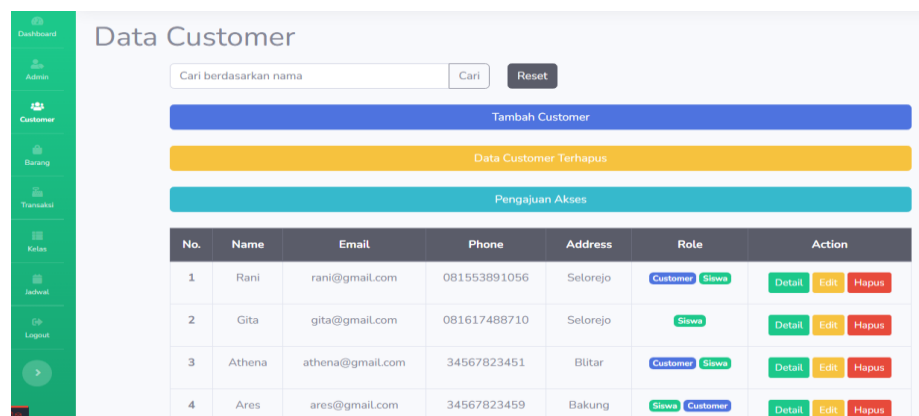
Gambar 5. Halaman Dashboard

Pada Gambar 5, menampilkan sebuah halaman dashboard yang dilakukan oleh pengguna setelah login web yang berisi status customer, barang, kelas, jadwal, dan juga status transaksi berjalan, terlambat dan juga selesai. Selain itu terdapat menu bar di samping yang berupa, admin, data customer, data barang, data transaksi, data kelas, data jadwal. Selanjutnya terdapat icon logout untuk keluar dari sistem web.



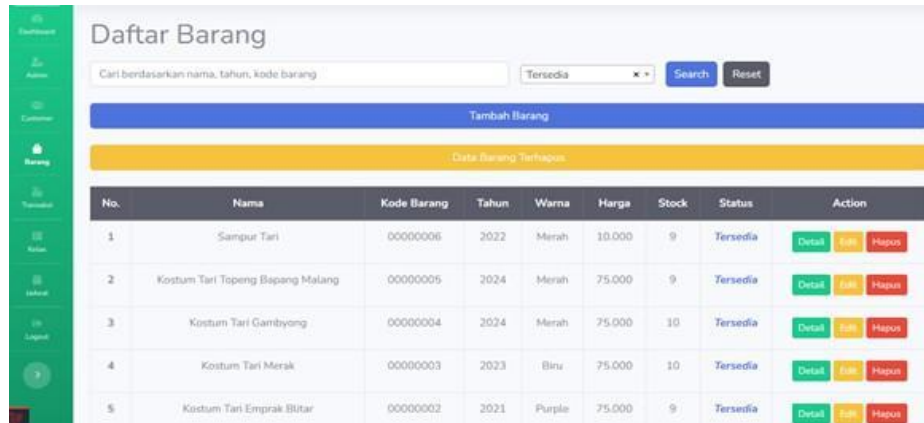
Gambar 6. Halaman Data Admin

Pada Gambar 6, menampilkan sebuah halaman data admin yang akan melakukan pengisian sebuah data agar dapat mengakses sistem. Pada bagian menu Admin akan menampilkan sebuah tabel dan juga terdapat tombol tambah admin yang akan di klik kemudian akan diarahkan menuju form tambah admin yang akan diisi identitas admin baru, selanjutnya akan disimpan dan akan kembali ke halaman data tabel admin akan muncul dan juga dapat dihapus. Terdapat fitur pencarian nama admin dan juga tombol reset di atas tabel admin yang dapat mencari data admin.



Gambar 7. Halaman Data Customer Penyewa atau Anggota

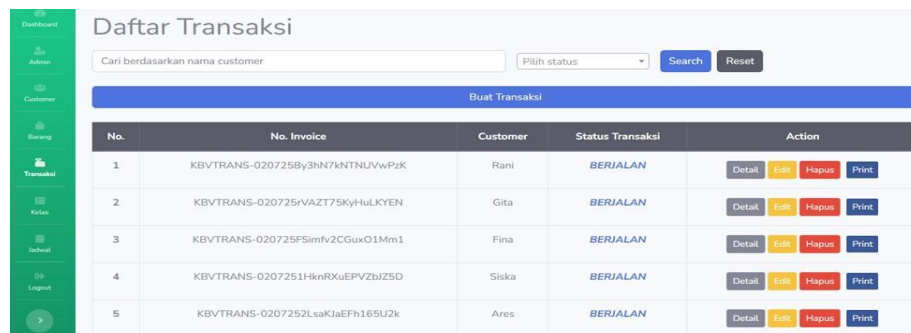
Pada Gambar 7, menampilkan sebuah halaman data customer penyewa atau anggota yang dikelola oleh admin yang akan melakukan pengisian sebuah data agar dapat mengakses sistem. Data costumer akan muncul jika ada pendaftar yang telah mengisi form pendaftaran. Pada bagian menu customer akan menampilkan sebuah tabel dan juga terdapat tombol tambah customer, data customer yang terhapus, pencarian dan reset. Admin dapat menambahkan sebuah data customer melalui tombol tambah lalu akan diarahkan ke form yang akan diisi dan disimpan kedalam database customer. Kemudian, akan kembali ke halaman data tabel customer penyewa akan muncul langsung secara otomatis dan juga dapat melakukan aksi mengedit, detail serta menghapus. Terdapat fitur pencarian customer dan juga tombol reset di atas tabel admin yang dapat mencari data customer penyewa.



No.	Nama	Kode Barang	Tahun	Warna	Harga	Stock	Status	Action
1	Sampur Tari	00000006	2022	Merah	10.000	9	Tersedia	Detail Edit Hapus
2	Kostum Tari Topeng Bapang Malang	00000005	2024	Merah	75.000	9	Tersedia	Detail Edit Hapus
3	Kostum Tari Gambayong	00000004	2024	Merah	75.000	10	Tersedia	Detail Edit Hapus
4	Kostum Tari Merak	00000003	2023	Biru	75.000	10	Tersedia	Detail Edit Hapus
5	Kostum Tari Emprak Blitar	00000002	2021	Purple	75.000	9	Tersedia	Detail Edit Hapus

Gambar 8. Halaman Data Barang

Pada Gambar 8, menampilkan sebuah halaman data barang yang dikelola oleh admin yang akan melakukan pengisian sebuah data agar dapat mengakses sistem. Data barang akan muncul jika admin yang telah mengisi form pendaftaran. Pada bagian menu barang akan menampilkan sebuah tabel yang berisi (nama, kode barang, tahun, warna, harga, stock, status) dan juga terdapat tombol tambah barang, data barang yang terhapus, pencarian dan reset. Admin dapat menambahkan sebuah data barang melalui tombol tambah lalu akan diarahkan ke form yang akan diisi dan disimpan kedalam database barang. Kemudian, akan kembali ke halaman data tabel barang akan muncul langsung secara otomatis dan juga dapat melakukan edit, lihat detail serta menghapus. Terdapat fitur pencarian barang, filter status dan juga tombol reset di atas tabel admin yang dapat mencari data barang berdasarkan nama, tahun, kode barang.



No.	No. Invoice	Customer	Status Transaksi	Action
1	KBVTRANS-020725B93hN7kNTNUVwPzK	Rani	BERJALAN	Detail Edit Hapus Print
2	KBVTRANS-020725VAZT75kyHuLKYEN	Gita	BERJALAN	Detail Edit Hapus Print
3	KBVTRANS-020725Simfv2CGuxO1Mm1	Fina	BERJALAN	Detail Edit Hapus Print
4	KBVTRANS-0207251HknRKuEPVzbIZ5D	Siska	BERJALAN	Detail Edit Hapus Print
5	KBVTRANS-020725LsaKJaEFh165U2k	Ares	BERJALAN	Detail Edit Hapus Print

Gambar 9. Halaman Data Transaksi

Pada Gambar 9, menampilkan sebuah halaman data transaksi yang dikelola oleh admin yang akan melakukan pendataan transaksi penyewaan produk oleh customer dengan mengisi sebuah data agar dapat mengakses sistem. Pada bagian menu transaksi akan menampilkan sebuah tabel yang berisi (no invoice, customer, status transaksi) dan juga terdapat tombol buat transaksi, pencarian filter status dan reset. Admin dapat menambahkan sebuah data transaksi melalui tombol buat transaksi lalu akan diarahkan ke form yang akan diisi dan disimpan kedalam database transaksi. Kemudian, akan kembali ke halaman data tabel barang akan muncul langsung secara otomatis dan juga dapat melakukan edit, lihat detail, mencetak nota serta menghapus. Terdapat fitur pencarian barang, filter status dan juga tombol reset di atas tabel admin yang dapat mencari data barang berdasarkan nama customer.



No. Invoice : KBVTRANS-020725B93hN7kNTNUVwPzK
Customer : Rani
Jenis Barang : • Sampur Tari, Merah, 2022, 00000006
Tanggal Sewa : Rabu, 2 Juli 2025 12:00
Tanggal Selesai : Kamis, 3 Juli 2025 12:00
Status Pembayaran : DP
Total Harga : Rp. 10.000
Jumlah Pembayaran : Rp. 5.000
Status Transaksi : BERJALAN
Dibuat oleh : Administrator

Gambar 10. Halaman Detail Data Transaksi

Pada Gambar 10, menampilkan sebuah detail halaman data transaksi yang dikelola oleh admin yang akan menampilkan semua detail transaksi yang telah diinputkan oleh admin. Pada detail ini terdapat kode invoice, nama customer, jenis barangnya, tanggal sewa, tanggal selesai, status pembayaran, total harga, jumlah pembayaran, dan status transaksi yang sebelumnya telah dimasukkan oleh admin kedalam database transaksi.

NOTA TRANSAKSI

No. Invoice : KBVTRANS-020725By3hN7kNTNUVwPzK

Nama Customer	Rani
Detail Barang	• Sampur Tari Merah 2022 00000006
Tanggal Sewa	Rabu, 2 Juli 2025 12:00
Tanggal Selesai	Kamis, 3 Juli 2025 12:00
Status Pembayaran	DP
Total Harga	Rp. 10.000
Jumlah DP	Rp. 5.000

Gambar 11. Nota Transaksi

Pada Gambar 11, menampilkan nota transaksi atau invoice yang telah admin masukkan ke dalam data transaksi sebelumnya. Pada nota ini berisi no invoice, nama customer, detail barangnya, tanggal sewa, tanggal selesai, status pembayaran, total harga, jumlah DP. Kemudian struk ini akan dicetak file pdf dan juga dicetak dengan printer kasir atau PPOP.



No	Nama Kelas	Deskripsi	Siswa	Aksi
1	Tari	Kelas Seni Tari	3	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus
2	Kelas Tari Gandrung Banyuwangi	SMP-SMK	3	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus
3	Kelas Tari Topeng Bapang Malang	SD-SMP-SMK	2	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus
4	Kelas Tari Emprak Blitar	SD-SMP-SMK	2	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus

Gambar 12. Halaman Data Kelas

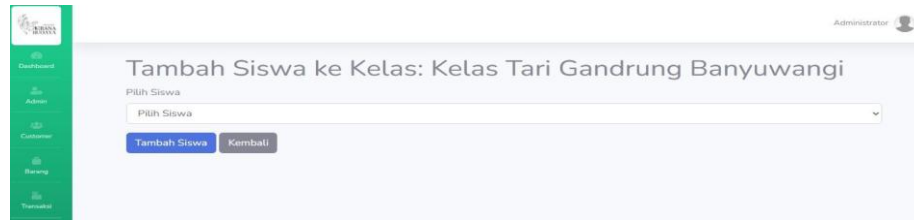
Pada Gambar 12, menampilkan sebuah halaman data kelas yang dikelola oleh admin yang akan melakukan pengisian sebuah data agar dapat mengakses sistem. Data kelas akan muncul jika admin yang mengisi form kelas. Pada bagian menu kelas akan menampilkan sebuah tabel yang berisi (nama kelas, deskripsi, status) dan juga terdapat tombol tambah kelas, tambah siswa, kelas yang terhapus, pencarian dan reset. Admin dapat menambahkan sebuah data kelas melalui tombol tambah lalu akan diarahkan ke form yang akan diisi dan disimpan kedalam database kelas. Kemudian, akan kembali ke halaman data tabel kelas akan muncul langsung secara otomatis dan juga dapat melakukan edit, tambah siswa, lihat detail serta menghapus. Terdapat fitur pencarian kelas dan juga tombol reset di atas tabel kelas yang dapat mencari data kelas berdasarkan nama.



No	Nama Kelas	Deskripsi	Siswa	Aksi
1	Tari	Kelas Seni Tari	3	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus
2	Kelas Tari Gandrung Banyuwangi	SMP-SMK	3	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus
3	Kelas Tari Topeng Bapang Malang	SD-SMP-SMK	2	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus
4	Kelas Tari Emprak Blitar	SD-SMP-SMK	2	+ Tambah Siswa Detail Edit Hapus

Gambar 13. Halaman Detail Kelas

Pada Gambar 13, menampilkan sebuah halaman detail kelas yang telah dikelola oleh admin yang akan menampilkan semua detail informasi kelas yang telah diinputkan oleh admin. Pada detail kelas ini terdapat nama kelasnya, deskripsi, tanggal dibuatnya, dan gambar disampingnya yang sebelumnya telah dimasukkan oleh admin kedalam database kelas agar dapat diakses anggota.



Gambar 14. Halaman Tambah Siswa

Pada Gambar 14, menampilkan sebuah halaman tambah siswa yang telah dikelola oleh anggota yang akan menampilkan sebuah form siswa yang akan dimasukkan oleh pengguna. Pada bagian tambah siswa ini terdapat pilihan siswa yang akan dimasukkan dan disimpan. Setelah itu, siswa akan otomatis tersimpan ke database dan akan menampilkan tabel daftar siswa lengkap dengan NIK/NIS/NIM yang sebelumnya telah dimasukkan oleh admin kedalam form tambah siswa.



No	Kelas	Nama Pelajaran	Hari	Jam Mulai	Jam Selesai	Aksi
1	Tari	dance	Senin	13:40:00	20:40:00	Detail Hapus
2	Kelas Tari Gandrung Banyuwangi	Latihan Tari Gandrung	Jumat	14:00:00	16:00:00	Detail Hapus
3	Kelas Tari Topeng Bapang Malang	Latihan Tari Topeng Bapang Malang	Sabtu	14:00:00	16:00:00	Detail Hapus

Gambar 15. Halaman Data Jadwal Kelas

Pada Gambar 15, menampilkan sebuah halaman data jadwal yang telah dikelola oleh anggota sanggar yang akan menampilkan daftar jadwal kegiatan latihan. Pada bagian menu jadwal terdapat tabel daftar jadwal kelas yang berisi (kelas, nama pelajaran, hari, jam mulai, jam selesai). Pada atas tabel terdapat filter kelas dan hari yang berfungsi untuk mencari kegiatan jadwal kelas dan bawahnya ada tombol sebelah kiri hijau untuk menambahkan jadwal dan tombol sebelah kanan kuning untuk melihat jadwal terhapus. Kemudian, akan kembali ke halaman data jadwal kelas akan muncul langsung secara otomatis di tabel dan juga dapat melakukan edit, lihat detail serta menghapus.



Nama Kelas	Deskripsi	Hari Jadwal	Waktu Mulai	Waktu Selesai
Kelas Tari Gandrung Banyuwangi	SMP-SMK	Jumat	14:00:00	16:00:00

Gambar 16. Halaman Detail Jadwal Kelas

Pada Gambar 16, menampilkan sebuah halaman detail jadwal kelas yang telah dikelola oleh admin yang akan menampilkan semua detail informasi jadwal kelas yang telah diinputkan oleh admin. Pada detail jadwal kelas ini terdapat nama kelasnya, deskripsi, hari jadwal, waktu mulai dan jam selesainya yang sebelumnya telah dimasukkan oleh admin kedalam database jadwal kelas. Pada bagian bawah tabel terdapat tombol untuk kembali dan juga bisa diubah dengan mengklik tombol sebelah kanan edit kelas yang nanti akan diarahkan ke form.

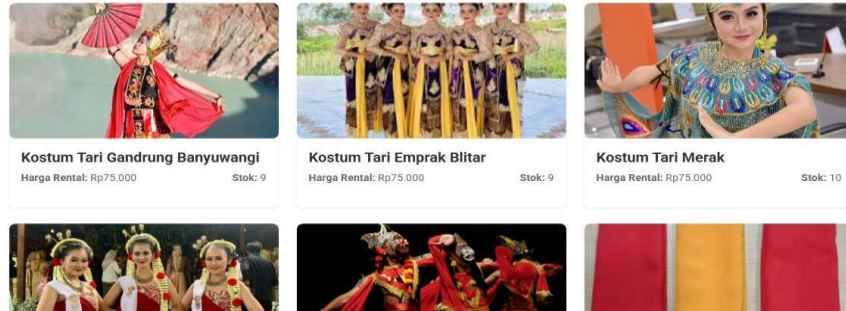


No	Nama	Email	Telepon
1	Siska	siskag@gmail.com	081339213991
2	Cinta	cintag@gmail.com	0120710417
3	Gita	gitag@gmail.com	081617488710
4	Rani	ranig@gmail.com	081553891056

Gambar 17. Halaman Detail Kelas Anggota

Pada Gambar 17, menampilkan sebuah halaman detail kelas yang dapat diakses anggota dan customer. Pada detail kelas terdapat nama kelas, daftar siswa, deskripsi, hari jadwal, waktu mulai dan jam selesainya.

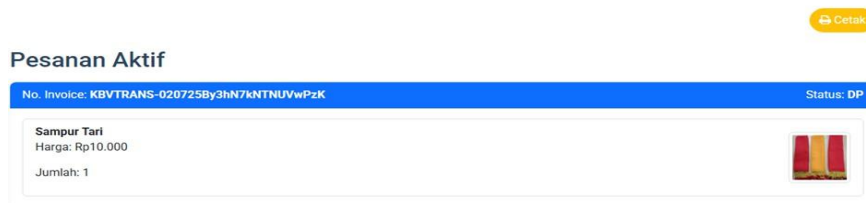
Semua Produk



Gambar 18. Halaman Produk

Pada Gambar 18, menampilkan sebuah halaman produk yang dapat diakses oleh anggota dan customer. Pada halaman produk terdapat nama produk, stok produk dan harga sewa per item.

Pesanan Saya



Item yang Selesai

Belum ada item yang selesai.

Gambar 19. Halaman Pesanan Produk

Pada Gambar 19, menampilkan sebuah halaman pesanan produk yang dapat diakses oleh anggota dan customer. Pada halaman pesanan produk terdapat nama produk, jumlah produk dan harga sewa produk.

3.2 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi sistem informasi Sanggar Seni Kirana Budaya dilakukan menggunakan metode Black Box Testing, merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang menekankan pada evaluasi fungsi-fungsi sistem tanpa meninjau struktur internal dari kode program. Pengujian ini dilakukan dengan memberikan berbagai kondisi input dan menguji keluaran berdasarkan deskripsi fungsional dari program tersebut [22]. Tujuan metode ini adalah memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem dapat berjalan sesuai fungsinya, baik saat menerima data yang valid, tidak valid, maupun kosong. Hasil pengujian aplikasi menggunakan black box berupa masukan dapat dilihat pada **Tabel 2** [23].

Tabel 2. Hasil Skenario Pengujian Black Box

Skenario Uji	Butir Uji	Hasil
Profil	Melihat beranda utama	Berhasil
Login	Masuk akun admin	Berhasil
Dashboard	Melihat informasi dashboard	Berhasil
Logout	Keluar dari Aplikasi	Berhasil
Admin		
Login Form	Masuk admin dan customer	Berhasil
Dashboard	Melihat informasi dashboard	Berhasil
Logout	Keluar dari aplikasi	Berhasil
Data Admin	Menambah admin	Berhasil
	Menghapus admin	Berhasil
	Melihat admin	Berhasil
	Mencari nama admin	Berhasil
	Menambah customer	Berhasil
	Mencari nama customer	Berhasil
	Melihat customer terhapus	Berhasil
Data Customer	Melihat detail customer	Berhasil

Data Produk	Mengedit customer	Berhasil
	Menghapus customer	Berhasil
	Menambah barang	Berhasil
	Mencari barang	Berhasil
	Melihat detail barang	Berhasil
	Melihat barang terhapus	Berhasil
Data Transaksi	Mengedit barang	Berhasil
	Menghapus barang	Berhasil
	Menambah transaksi	Berhasil
	Melihat daftar transaksi	Berhasil
	Mencari data customer transaksi	Berhasil
	Mengedit transaksi	Berhasil
Data Kelas	Menghapus transaksi	Berhasil
	Melihat detail transaksi	Berhasil
	Mencetak invoice	Berhasil
	Menambah kelas	Berhasil
	Melihat nama kelas	Berhasil
	Melihat daftar terhapus	Berhasil
Data Jadwal	Melihat detail kelas	Berhasil
	Mencari nama kelas	Berhasil
	Mengedit kelas	Berhasil
	Menghapus kelas	Berhasil
	Menambah siswa ke kelas	Berhasil
	Melihat daftar siswa	Berhasil
Anggota	Menghapus siswa	Berhasil
	Menambah jadwal	Berhasil
	Melihat jadwal terhapus	Berhasil
	Melihat detail jadwal	Berhasil
	Mencari jadwal kelas	Berhasil
	Mengedit jadwal	Berhasil
Login Form	Menghapus jadwal	Berhasil
	Mencetak jadwal	Berhasil
	Masuk sebagai anggota	Berhasil
	Melihat informasi beranda	Berhasil
	Keluar dari aplikasi	Berhasil
	Melakukan transaksi penyewaan	Berhasil
Beranda	Melihat detail penyewaan	Berhasil
	Mencetak detail transaksi penyewaan	Berhasil
	Melihat semua kelas	Berhasil
	Bergabung dalam kelas	Berhasil
	Melihat detail jadwal kelas	Berhasil
	Mencetak detail transaksi penyewaan	Berhasil
Logout	Customer	
	Masuk sebagai customer	Berhasil
	Melihat informasi beranda	Berhasil
	Keluar dari Aplikasi	Berhasil
	Melihat barang	Berhasil
	Melakukan transaksi penyewaan	Berhasil
	Melihat detail penyewaan	Berhasil
	Mencetak detail transaksi penyewaan	Berhasil

Berdasarkan hasil yang disajikan pada **Tabel 2.** mengenai pengujian black box, dapat disimpulkan bahwa aplikasi sistem informasi Sanggar Seni Kirana Budaya telah menghasilkan output yang sesuai dengan yang diharapkan dan seluruh fungsi dalam aplikasi telah berjalan dengan baik sesuai tujuan penggunaannya. Sistem aplikasi berhasil beroperasi dengan baik, dengan rata-rata tingkat keberhasilan 100% sukses. Pengujian terhadap fitur utama menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan optimal tanpa kendala yang signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa sistem tidak sekadar menjalankan fungsinya dengan baik, tetapi juga berhasil menyajikan pengalaman pengguna yang positif, unsur utama dalam mendorong tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna secara menyeluruh.

3.3 Deployment

Deployment merupakan rangkaian proses untuk memindahkan aplikasi atau perangkat lunak yang telah selesai

dikembangkan ke lingkungan produksi, sehingga dapat digunakan secara langsung oleh pengguna akhir. Proses ini umumnya mencakup beberapa tahapan penting, yaitu:

1. Pengaturan SSH dan Git, sebelum melakukan deployment, perlu dilakukan konfigurasi SSH dan Git terlebih dahulu. Proses ini melibatkan pembuatan pasangan kunci publik dan privat yang digunakan untuk mengautentikasi akses ke server hosting.
2. Persiapan hosting, langkah selanjutnya adalah menyiapkan server hosting agar siap menerima aplikasi yang akan dipasang. Tahapan ini bisa mencakup pembuatan basis data, konfigurasi server, dan penyesuaian lainnya.
3. Proses deployment aplikasi, ini merupakan inti dari tahapan deployment, dimana aplikasi yang telah siap diunggah ke hosting. Umumnya, aplikasi dikloning dari repository Git ke server, lalu dilakukan konfigurasi ulang sesuai kebutuhan lingkungan hosting.
4. Pengujian dan evaluasi, setelah proses deployment selesai, aplikasi yang telah dipindahkan ke server akan diuji dan dievaluasi untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan dengan baik dan tanpa masalah.

3.4 Pemeliharaan

Tujuan dari pemeliharaan sistem adalah untuk memastikan bahwa sistem tetap berjalan dengan optimal, mampu memenuhi kebutuhan pengguna, serta terhindar dari gangguan maupun kerusakan. Dalam proses pemeliharaan sistem, terdapat beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan, di antaranya:

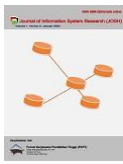
1. Pemantauan dashboard web hosting, memantau kondisi web hosting sangatlah krusial, karena stabilitasnya berpengaruh langsung terhadap kinerja dan kestabilan sistem informasi.
2. Pemeriksaan file sistem, tindakan ini dilakukan untuk menjamin bahwa seluruh file yang dibutuhkan sistem tetap dapat diakses dengan baik, sehingga dapat mencegah terjadinya kesalahan maupun kerusakan.
3. Pengecekan kapasitas penyimpanan, mengevaluasi terhadap ruang penyimpanan perlu dilakukan guna memastikan bahwa sistem memiliki kapasitas yang memadai untuk menampung data yang dibutuhkan.
4. Pemeriksaan basis data, sebuah langkah ini bertujuan untuk menjaga agar database tetap dapat diakses dengan lancar serta menghindari kemungkinan terjadinya kerusakan atau kegagalan sistem.
5. Pengecekan keamanan aplikasi, tahapan ini penting untuk menjamin bahwa aplikasi terlindungi dari berbagai ancaman keamanan, seperti serangan siber atau infeksi malware.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi berbasis website yang dirancang untuk Sanggar Seni Kirana Budaya mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang sebelumnya dihadapi oleh pihak sanggar, khususnya dalam aspek pengelolaan administrasi dan layanan kepada pelanggan. Selama ini, proses pendaftaran kelas tari, pencatatan jadwal kegiatan, hingga penyewaan kostum dilakukan secara manual, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam penyampaian informasi, dan kurang efektif dalam menjangkau masyarakat secara luas. Dengan menerapkan metode Agile Development, proses pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dan fleksibel, memungkinkan tim pengembang untuk merespons kebutuhan pengguna dengan cepat dan akurat. Metode ini juga meningkatkan keterlibatan pihak sanggar dalam proses perancangan, sehingga sistem yang dibangun benar-benar sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Fitur-fitur utama seperti pendaftaran kelas online, manajemen jadwal kegiatan, serta penyewaan kostum berbasis web telah berhasil diimplementasikan dan diuji coba. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat alur informasi, dan mendukung promosi sanggar melalui media digital. Selain itu, tampilan antarmuka yang sederhana dan ramah pengguna memudahkan administrator maupun customer dalam mengakses informasi dan layanan yang disediakan. Secara keseluruhan, sistem ini mampu meningkatkan kualitas layanan Sanggar Seni Kirana Budaya, memperkuat eksistensi lembaga dalam pelestarian seni, serta menjadi langkah awal menuju digitalisasi lembaga seni budaya secara menyeluruh.

REFERENCES

- [1] N. N. Azizah et al., "Impact Of Information Technology Developments And Communication (ICT) On Human Rights Human Rights: Analysis Of Freedom Of Expression In The Digital World Dampak Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Terhadap Hak Asasi Manusia (HAM): Anali," *J. Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 3, pp. 223–230, 2024, doi: 10.3342/jkepmas.v1i3.154.
- [2] E. Krisnanik, B. S. Yulistiawan, I. H. Indriana, and B. Yuwono, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pelestarian Budaya Dan Wujud Bela Negara," *J. Bela Negara UPN Veteran Jakarta*, vol. 1, no. 2, pp. 83–98, 2023, doi : 10.70377/jbn.v1i2.7317.
- [3] N. Sutisna and N. Sutisna, "Seni Tradisional Di Era Digital Dan Upaya Sanggar Sawo Kecil Dalam Melestarikan Tari Topeng Cirebon Dengan Pendekatan Semiotik," *Multikultura*, vol. 3, no. 4, 2024, doi: 10.7454/multikultura.v3i4.1075.
- [4] N. A. Kahi Leba, A. C. Talakua, and Y. Rada, "Sistem Informasi Pariwisata Dan Kebudayaan Kabupaten Sumba Timur Berbasis Web Di Sanggar Seni Ori Angu," *J. Tek. Inform. Inov. Wira Wacana*, vol. 1, no. 1, p. 31, 2022, doi: 10.58300/inovatif-wira-wacana.v1i1.253.
- [5] E. S. Afrizal, A. Alfajar, M. B. Ramadhan, and E. Zuraidah, "Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Desktop untuk UMKM Menggunakan Metode Rapid Application Development," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 4, pp.



- 715–723, 2024, doi: 10.32672/jnkti.v7i4.7737.
- [6] B. Hartono and Toni Wijanarko Adi Putra, “Sistem Informasi Manajemen Sanggar Tari Berbasis Web,” *J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 14, no. 2, pp. 295–306, 2023, doi: 10.51903/jtkp.v14i2.652.
- [7] N. P. Akra and Syukhri, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Alat Camping,” *J. Vocational Teknik Elektronika dan Informatika.*, vol. 11, no. 1, 2023, [Online]. Available: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika>.
- [8] N. M. Maulida, S. E. Prasty, A. Hidayat, M. Mambang, and R. N. Pratama, “Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Universitas Sari Mulia Banjarmasin Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS),” *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 5, pp. 1012–1020, 2024, doi: 10.32672/jnkti.v7i5.7949.
- [9] S. Hidayah Nova, A. Puji Widodo, B. Warsito, and S. Pasca Sarjana, “Analisis Metode Agile pada Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review Analysis of Agile Method on Website-Based Information System Development: Systematic Literature Review,” *Techno COM*, vol. 21, no. 1, pp. 139–148, 2022, doi: 10.33633/tc.v21i1.5659.
- [10] S. Daradita, A. P. Yudistira, and M. Wardani, “Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada Zulfa Kochen Oren Catshop Dengan Metode Agile,” *J. Ilmu Komput. dan Sci.*, vol. 2, no. 9, pp. 2388–2399, 2023, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>.
- [11] A. Munawar, E. H. Budi R., F., and A. N. R., “Perancangan Sistem Pemesanan Katering Berbasis Web Pada UD Berkah Jaya Katering,” *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 60–71, 2025, doi: 10.47324/ilkominfo.v8i1.321.
- [12] A. J. Oktasari and D. Kurniadi, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Mahasiswa Berbasis Web,” *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 7, no. 4, p. 149, 2020, doi: 10.24036/voteteknika.v7i4.106536.
- [13] W. Novianto, T. Murtono, and T. Hudha, “Pemasaran Seni Pertunjukan Rakyat Di Indonesia Melalui Platform Digital Senipedia.Com,” *Acintya J. Penelit. Seni Budaya*, vol. 14, no. 2, pp. 194–204, 2023, doi: 10.33153/acy.v14i2.4575.
- [14] N. A. Hidayah and Nur Muhammad Asnadi, “Penerapan Metode Agile Dalam Manajemen Proyek: Systematic Literature Review,” *J. Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 1, pp. 43–53, 2024, doi: 10.32520/jupel.v6i1.2858.
- [15] A. Mishra and Y. I. Alzoubi, “Structured software development versus agile software development: a comparative analysis,” *Int. J. Syst. Assur. Eng. Manag.*, vol. 14, no. 4, pp. 1504–1522, 2023, doi: 10.1007/s13198-023-01958-5.
- [16] M. I. Mandirri, S. N. Budiman, and U. Mawaddah, “Penerapan Metode Agile Dalam Pengembangan Aplikasi Jurnal Mengajar Berbasis Web di Universitas Madani Indonesia,” *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sains.*, vol. 4, pp. 337–349, 2025, doi: 10.29407/hv8v3043.
- [17] P. L. Lokapitasari Belluano, I. Indrawati, H. Harlinda, F. A. . Tuasamu, and D. Lantara, “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Pieces Framework,” *Ilk. J. Ilm.*, vol. 11, no. 2, pp. 118–128, 2019, doi: 10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128.
- [18] A. Priyambodo, P. Prihati, and K. Nurdianto, “Perancangan Sistem Informasi Wisata Kopeng Berbasis Web dengan Metode Waterfall,” *J. Cakrawala Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–68, 2022, doi: 10.54066/jci.v2i1.176.
- [19] Z. H. Irawan, S. Lestanti, U. Mawaddah, T. Informatika, U. I. Balitar, and K. Blitar, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Pada Gym Berbasis Web Menggunakan Metode Pengembangan Agile,” *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika).*, vol. 8, no. 5, pp. 10460–10468, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i5.11105.
- [20] A. Meilino and W. S. Utami, “Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Menggunakan Metode Agile berbasis Mobile,” *Journal of Information System Research (JOSH).*, vol. 6, no. 3, pp. 1686–1695, 2025, doi: 10.47065/josh.v6i3.7090.
- [21] M. O. Esang et al., “Exploring Agile Methodology in Developing a Web-Based Result Computation and Transcript System: A Case Study of Federal Polytechnic Ukana,” *Eur. J. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 12, no. 4, pp. 1–17, 2024, doi: 10.37745/ejcsit.2013/vol12n4117.
- [22] H. Hendra and R. P. Kristianto, “Pengujian Aplikasi Game Puzzle Indonesia Berbasis Android Dengan Teknik Black-Box Testing,” *Infotech J. Technol. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–10, 2024, doi: 10.37365/jti.v10i1.224.
- [23] S. Suhari, A. Faqih, and F. M. Basysyar, “Human Resources Information System Using Agile Development Method at CV. Angkasa Raya,” *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 12, no. 1, pp. 30–45, 2022, doi: 10.34010/jati.v12i1.