Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology
Homepage: https://journal.ilmudata.co.id/index.php/ijmst
Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 66-78
P-ISSN: 2986-6790, e-ISSN: 2986-6782

Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Tempat Wisata Berbasis Web di Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai Kota Jambi

Syaiful Zikri, Hery Afriyadi
Prodi Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi,Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifudin Jambi
syaifulzikri56@gmail.com, hery.afriyadi@uinjambi.ac.id*

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi memberikan pengaruh terhadap industri pariwisata dalam kegiatan promosi dan penyampaian informasi. Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai Kota Jambi masih menghadapi kendala dalam mempromosikan destinasi dan menyampaikan informasi wisata karena prosesnya dilakukan secara manual, sehingga jangkauan pemasaran menjadi terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pemasaran wisata berbasis web sebagai media promosi, penyedia informasi, dan layanan pemesanan paket wisata secara daring. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Prototype, sedangkan teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan studi literatur. Perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML), yang terdiri atas Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Pengujian dilakukan dengan metode Black Box Testing dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem menyediakan informasi mengenai profil wisata, paket wisata, kegiatan, aktivitas populer, galeri, dan testimoni pengunjung. Sistem juga dilengkapi fitur pemesanan paket wisata serta pengunggahan bukti pembayaran secara daring. Hasil Black Box Testing menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan. Sementara itu, pengujian UAT terhadap 10 responden memperoleh nilai sebesar 88% dengan kategori Sangat Baik. Berdasarkan hasil tersebut, sistem yang dikembangkan dinilai mampu mendukung promosi wisata, mempermudah pengelolaan data oleh admin, serta membantu pengunjung memperoleh informasi dan melakukan pemesanan paket wisata mudah, cepat, dan terintegrasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pemasaran, Parawisata, Website, Prototype, UML.

Abstract

Advances in information technology have significantly influenced the tourism industry, particularly in promotional activities and information dissemination. Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai in Jambi City continues to face challenges in promoting its destination and providing tourism information due to its reliance on manual processes, resulting in limited marketing reach. This study aims to develop a web-based tourism marketing information system as a promotional platform, information provider, and online tour package booking service. The system development method employed is the Prototype model, while data collection techniques include observation, interviews, and literature review. The system was designed using Unified Modeling Language (UML), consisting of Use Case Diagrams, Activity Diagrams, and Class Diagrams. The application was developed using the PHP programming language and MySQL database. System evaluation was conducted through Black Box Testing and User Acceptance Testing (UAT). The findings indicate that the developed system provides comprehensive information about tourist destination profiles, tour packages, events, popular activities, photo galleries, and visitor testimonials. Additionally, the system includes online tour package booking features and payment receipt uploading facilities. Black Box Testing results demonstrate that all system functions operate according to the specified requirements. Meanwhile, UAT involving 10 respondents achieved a score of 88%, categorized as Very Good. Based on these findings, the developed system is considered capable of supporting tourism promotion, simplifying administrative data management, and enabling visitors to access information and book tour packages easily, quickly, and through an integrated platform.

Keywords: Information Systems, Marketing, Tourism, Website, Prototype, UML

1. Pendahuluan

Perkembangan komunikasi dan teknologi informasi (TI) terus mengalami kemajuan yang luar biasa. Semua orang mendapat manfaat dari inovasi teknologi ini, yang telah menyebabkan peningkatan penerapan dan penggunaannya dalam berbagai disiplin ilmu dan aspek kehidupan, menyederhanakan dan merampingkan berbagai tugas sehari-hari. Salah satu contoh pemanfaatan dan penerapan dari kemajuan teknologi ini adalah dalam sektor pariwisata[1].

Keberadaan teknologi informasi (TI) memainkan peranan yang signifikan dalam memudahkan berbagai aktivitas masyarakat, salah satunya adalah dalam sektor pariwisata. TI telah berfungsi sebagai sarana vital dalam meningkatkan potensi pariwisata, khususnya di bidang pemasaran. Teknologi mampu memengaruhi serta menentukan cara individu dalam menjalani pengalaman wisata, dimulai dari tahap perencanaan perjalanan, selama proses perjalanan, hingga saat kembali dari pengalaman tersebut[2].

Akses informasi dapat ditingkatkan dan dipermudah dengan penggunaan kemajuan teknologi informasi. Dengan perkembangan teknologi saat ini, teknologi daring dapat menjadi cara untuk mempercepat ketersediaan informasi tentang objek wisata Kota Jambi. Meningkatnya jumlah individu yang menggunakan komputer untuk tugas sehari-hari dalam bisnis, di kelas, dan bahkan dalam perjalanan merupakan bukti pentingnya teknologi. Salah satu manfaat terpenting dari kemajuan komputer dan teknologi informasi adalah kemudahan komunikasi dan informasi[3].

Pariwisata merupakan sektor penting dalam memperkenalkan budaya dan keindahan suatu daerah. Potensi lokal, seperti keindahan alam, budaya, kuliner, dan kerajinan tangan, dapat dikenal lebih luas melalui kegiatan pariwisata serta memberikan dampak ekonomi bagi masyarakat setempat. Namun, pengelolaan pariwisata lokal masih menghadapi kendala, seperti kurangnya informasi destinasi, terbatasnya promosi digital, dan sulitnya wisatawan memperoleh rekomendasi sesuai minat mereka[4].

Pemasaran destinasi pariwisata berperan penting dalam memperkenalkan dan mempromosikan objek wisata. Pemanfaatan teknologi digital, seperti media sosial dan situs web, dapat membantu memperluas jangkauan promosi serta meningkatkan eksistensi Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai di ranah digital[5].

Kota Jambi memiliki beragam destinasi wisata menarik, salah satunya Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai yang berlokasi di Jalan Slamet Riyadi, Kelurahan Legok, Kecamatan Telanaipura. Tempat ini menawarkan berbagai kegiatan rekreasi, acara, dan aktivitas organisasi. Namun, jumlah pengunjung yang datang masih belum optimal.

Berdasarkan observasi awal, pemasaran Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai masih dilakukan secara manual melalui media sosial pribadi pengelola, brosur, dan informasi dari pengunjung. Cara tersebut memiliki jangkauan promosi terbatas, terutama untuk menjangkau wisatawan luar kota. Selain itu, belum tersedia sistem informasi berbasis web yang menyajikan informasi lengkap dan terkini mengenai lokasi, harga tiket, fasilitas, serta aktivitas wisata. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi pemasaran berbasis web untuk memperluas jangkauan promosi, mempermudah pengelolaan data wisata, dan meningkatkan daya tarik Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai sebagai destinasi wisata di Kota Jambi.

Salah satu cara cerdas untuk memfasilitasi inisiatif promosi destinasi wisata yang interaktif dan real-time adalah dengan menerapkan sistem informasi pariwisata berbasis web. Dengan sistem ini, pengelola dapat menampilkan informasi seperti profil destinasi, fasilitas, harga tiket, galeri foto, hingga testimoni pengunjung secara terintegrasi. Hal tersebut tidak hanya memperluas jangkauan promosi, tetapi juga meningkatkan rasa kepercayaan calon pengunjung terhadap objek wisata tersebut[6].

Dengan demikian, diharapkan bahwa pembuatan sistem informasi pemasaran pariwisata berbasis web di Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai akan menjadi terobosan dalam taktik promosi pariwisata regional. Sistem ini diharapkan dapat membantu pengelola mengelola data promosi dan interaksi pengunjung dengan cara yang lebih profesional dan terukur, meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, dan memperluas jangkauan pasar pariwisata.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dibahas, penulis mengusulkan untuk membangun sebuah sistem informasi pemasaran tempat wisata berbasis web yang secara khusus ditujukan untuk Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai. Sistem ini dirancang sebagai platform digital terpadu yang bertujuan untuk mempermudah proses pengelolaan, promosi, serta publikasi berbagai kegiatan atau acara yang diselenggarakan di kawasan wisata tersebut secara efektif, efisien, dan terstruktur.

Melalui penerapan sistem ini, diharapkan pengelola wisata dapat memiliki alat bantu manajemen yang modern, efektif, dan responsif dalam mendukung pengelolaan objek wisata. Sistem ini tidak hanya berperan sebagai sarana promosi destinasi wisata kepada masyarakat luas, tetapi juga sebagai media koordinasi internal yang mampu

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

mendukung proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta evaluasi kegiatan secara lebih profesional dan berbasis data. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi, mempermudah penyampaian informasi kepada wisatawan, serta membantu pengelola dalam mengambil keputusan yang lebih tepat berdasarkan data yang tersedia. Dengan demikian, sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan daya tarik wisata, memperluas jangkauan promosi, meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan, serta mendorong pertumbuhan ekonomi lokal melalui optimalisasi potensi wisata yang dimiliki Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai[7].

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis sangat ingin membahas topik sistem informasi pemasaran pariwisata sebagai proyek akhir, dengan judul, "Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Tempat Wisata Berbasis Web di Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai Kota Jambi."

2. Metodelogi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai fenomena yang diteliti melalui perspektif pihak-pihak yang terlibat.Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan pemilik Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai, observasi, dan dokumentasi. Metode ini digunakan untuk memahami proses pemasaran wisata serta kebutuhan sistem informasi pemasaran berbasis web dalam mendukung pengelolaan dan promosi destinasi wisata[8]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengelola dan mampu memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengunjung.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat berbagai teknik yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data, sehingga penulis menerapkan tiga cara untuk mendapatkan data, yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka yang relevan dengan penelitian ini.

2.1.1. Observasi

Penulis melakukan observasi langsung di Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai Kota Jambi untuk mengetahui kondisi objek wisata, strategi pemasaran, dan pelayanan kepada pengunjung. Observasi dilakukan dengan mengamati aktivitas pengelola, pengunjung, serta fasilitas yang tersedia. Hasil observasi digunakan sebagai dasar perancangan sistem informasi pemasaran berbasis web untuk meningkatkan efektivitas promosi dan mempermudah akses informasi bagi masyarakat.

2.1.2. Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan pemilik dan pengelola taman untuk memperoleh informasi terkait permasalahan proses pemasaran wisata. Wawancara dilakukan secara terbuka dan interaktif dengan mengajukan pertanyaan seputar kegiatan pemasaran yang diterapkan di tempat wisata tersebut.

2.1.3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan menganalisis literatur dari beragam sumber, baik yang berbentuk cetak maupun digital, yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Ini mencakup referensi dari buku, jurnal, serta penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan sistem informasi pemasaran untuk destinasi wisata berbasis web.

2.2. Metode Perancangan Sistem

Pada tahapan ini penulis merancang sistem dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML), yang mencakup Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram dan Sequence Diagram.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2.2.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram berfungsi untuk menggambarkan cara kerja sistem yang dibuat dalam berinteraksi dengan penggunanya, serta mengidentifikasi pelaku yang berperan dan aktivitas atau use case yang mereka lakukan. Melalui gambaran ini, pemahaman terhadap kebutuhan-kebutuhan fungsional menjadi lebih terang, karena menggambarkan keterkaitan antara pelaku dan cara mereka berinteraksi dengan sistem[9].

2.2.2. Activity Diagram

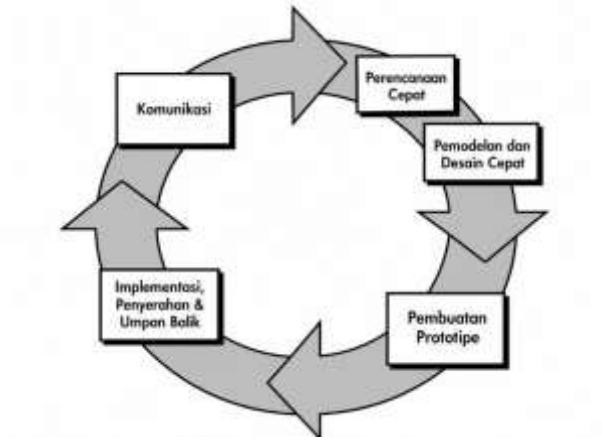
Activity Diagram berperan dalam menggambarkan arus kegiatan dari satu fase ke fase berikutnya. Alat visual ini memudahkan pengembang serta pengguna dalam menangkap proses kerja sistem secara teratur. Dengan memanfaatkan simbol yang tepat, Activity Diagram menunjukkan tahapan pekerjaan suatu objek atau sistem secara sistematis, dari awal sampai akhir[10].

2.2.3. Class Diagram

Class Diagram memiliki tujuan untuk menggambarkan struktur suatu sistem dengan merinci kelas-kelas yang akan diterapkan dalam tahap pengembangannya. Diagram ini menampilkan pengaturan kelas dalam sistem, mencakup atribut, metode, serta interaksi antara objek yang membentuk sistem yang sedang dibangun[11]

2.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Prototype. Model Prototype merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan terjadinya komunikasi antara pengembang dan pengguna sistem untuk mengurangi ketidaksesuaian kebutuhan[12]. Adapun tahapan pengembangan model Prototype dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Metode Pengembangan Prototype

Berikut tahapan pada metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini:

1. Komunikasi (Communication)
   Tahap komunikasi adalah langkah pertama yang dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem melalui observasi, wawancara, dan pengumpulan informasi. Dalam penelitian ini, penulis berkomunikasi dengan pengelola Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai untuk memahami kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

2. Perencanaan Cepat (Quick Plan)
   Setelah kebutuhan sistem dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah merencanakan dengan cepat fitur-fitur yang akan dibuat. Pada tahap ini diidentifikasikan kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan pengguna, lingkup sistem, serta fitur utama yang akan dikembangkan.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

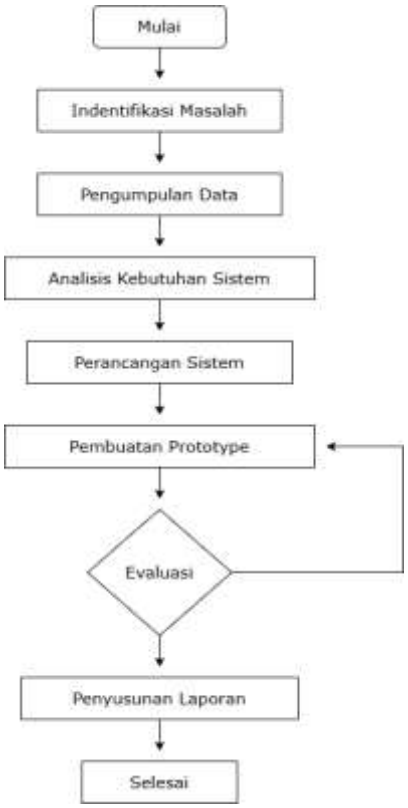
3. Pemodelan dan Desain Cepat (Rapid Modeling and Design)
   Tahap ini dilaksanakan untuk menyusun desain awal sistem yang akan dikembangkan. Perancangan mencakup penyusunan Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, struktur database, dan desain antarmuka (interface) untuk halaman pengguna dan halaman admin. Produk desain ini menjadi pedoman dalam tahap pembuatan prototype.

4. Pembuatan Prototype (Construction of Prototype)
   Pada tahap ini dilakukan pembuatan model contoh berdasarkan desain sistem yang telah disusun sebelumnya. Prototype berperan sebagai gambaran awal dari sistem yang akan dirancang, sehingga pengguna dapat mengerti bentuk dan fungsi sistem dengan lebih baik. Prototype yang telah dikembangkan selanjutnya diuji dan dievaluasi bersama pengguna guna mendapatkan umpan balik, yang digunakan sebagai dasar untuk perbaikan dan penyempurnaan sistem hingga memenuhi kebutuhan yang diharapkan.

5. Implementasi, Penyerahan, dan Umpan Balik (Deployment, Delivery, and Feedback)
   Langkah akhir adalah pelaksanaan sistem yang telah siap dikembangkan. Sistem diuji dengan metode Black Box Testing dan User Acceptance Testing (UAT) untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik. Setelah sistem dinyatakan memenuhi kebutuhan pengguna, sistem diserahkan kepada pengelola Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai untuk dioperasikan. Kemudian, pengguna memberikan tanggapan yang dapat dijadikan landasan untuk pengembangan sistem di tahap selanjutnya

2.4. Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian dalam perancangan sistem informasi pemasaran tempat wisata berbasis web ini memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Penelitian

1. Identifikasi Masalah
   Pada tahap identifikasi masalah, penulis menemukan berbagai permasalahan dalam sistem pemasaran tempat wisata melalui wawancara dengan pemilik sekaligus pengelola Taman Sipin Lake Kampung

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Wakkocai. Permasalahan yang ditemukan adalah pemasaran masih dilakukan secara manual melalui penyampaian informasi dari mulut ke mulut. Metode tersebut dinilai kurang efektif karena jangkauan promosi masih terbatas, terutama untuk menarik pengunjung dari luar daerah. Oleh karena itu, identifikasi masalah ini bertujuan untuk merancang website pemasaran yang lebih efektif guna memperluas jangkauan promosi dan meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan.

2. Pengumpulan Data
   Setelah permasalahan berhasil diidentifikasi, langkah berikutnya adalah mengumpulkan data yang diperlukan sebagai bahan analisis. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode, yaitu observasi langsung ke Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai, wawancara dengan pihak pengelola, serta studi literatur dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian ini.

3. Analisis Kebutuhan Sistem
   Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan kebutuhan sistem yang akan dibangun. Analisis dilakukan terhadap kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem secara keseluruhan, baik dari aspek fungsional maupun nonfungsional. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan pengelola maupun wisatawan.

4. Perancangan Sistem
   Tahap perancangan ini dilakukan sebagai proses penerjemahan kebutuhan sistem ke dalam bentuk rancangan yang lebih terstruktur. Kegiatan yang dilakukan meliputi pembuatan model sistem menggunakan diagram UML (Unified Modeling Language), perancangan database, serta desain UI/UX antarmuka pengguna yang akan menjadi acuan dalam proses pengembangan website.

5. Pembuatan Prototype
   Berdasarkan rancangan yang telah dibuat, selanjutnya dikembangkan sebuah prototype atau model awal sistem. Prototype berfungsi sebagai representasi awal website yang dapat digunakan untuk memperlihatkan fitur-fitur utama kepada pengguna sebelum sistem dikembangkan secara penuh.

6. Evaluasi
   Prototype yang telah selesai dibuat akan diuji dan dievaluasi oleh pengguna atau pihak pengelola Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai. Masukan dan saran yang diperoleh selama proses evaluasi digunakan sebagai bahan perbaikan. Jika prototype belum memenuhi kebutuhan pengguna, maka dilakukan revisi dengan kembali ke tahap pembuatan prototype hingga diperoleh hasil yang sesuai.

7. Pembuatan Laporan
   Setelah sistem berhasil dikembangkan dan dinyatakan sesuai dengan kebutuhan pengguna, tahap berikutnya adalah menyusun laporan penelitian. Laporan tersebut memuat seluruh proses penelitian mulai dari identifikasi masalah, pengembangan sistem, pengujian, hingga hasil dan kesimpulan penelitian. Laporan juga dibuat untuk evaluasi sistem yang telah dibangun dan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut.

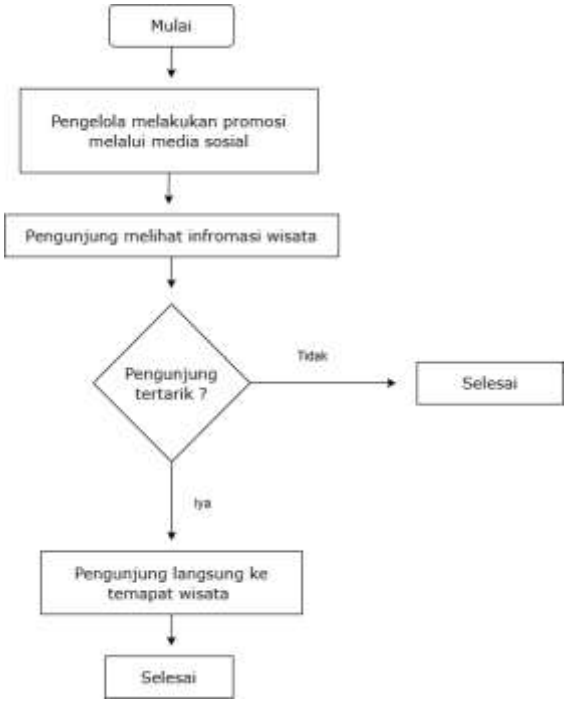
3. Hasil Penelitian

3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah website sistem informasi wisata Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai yang digunakan sebagai sarana penyedia informasi, media promosi, dan layanan pemesanan paket wisata secara online. Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai merupakan destinasi wisata yang berlokasi di kawasan Danau Sipin, Kota Jambi, dengan berbagai aktivitas wisata dan rekreasi. Pengembangan website ini bertujuan memudahkan wisatawan memperoleh informasi mengenai destinasi, paket wisata, galeri foto, dan kegiatan tanpa harus datang langsung ke lokasi. Selain itu, sistem ini membantu pengelola mengelola data paket wisata, pemesanan, galeri, kegiatan, testimoni pengunjung, serta laporan transaksi secara terintegrasi. Dengan demikian, pelayanan informasi dan pemesanan wisata diharapkan menjadi lebih efektif, efisien, dan mudah diakses masyarakat.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

3.2. Proses Pemasaran Yang Sedang Berjalan



Gambar 3.1 Proses pemasaran yang sedang berjalan

3.3. Metode Pengembangan Sistem

3.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan dalam pembangunan sistem informasi pemasaran tempat wisata berbasis web pada Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai Kota Jambi. Analisis ini bertujuan memastikan sistem yang dirancang dapat memenuhi kebutuhan pengunjung maupun pengelola.

3.3.2. Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang menjelaskan fungsi-fungsi yang harus dimiliki sistem agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Adapun kebutuhan fungsional sistem yang dirancang adalah sebagai berikut:

A. Kebutuhan Fungsional Pengunjung
   1. Pengunjung dapat melihat informasi mengenai Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai.
   2. Pengunjung dapat melihat daftar paket wisata yang tersedia.
   3. Pengunjung dapat melihat informasi kegiatan wisata.
   4. Pengunjung dapat melihat aktivitas populer yang tersedia.
   5. Pengunjung dapat melihat galeri foto wisata.
   6. Pengunjung dapat melakukan pemesanan paket wisata.
   7. Pengunjung dapat mengunggah bukti pembayaran.

B. Kebutuhan Fungsional Admin
   1. Admin dapat melakukan login ke dalam sistem.
   2. Admin dapat mengelola data paket wisata.
   3. Admin dapat mengelola data pemesanan pengunjung.
   4. Admin dapat melakukan verifikasi pembayaran.
   5. Admin dapat melakukan konfirmasi pemesanan.
   6. Admin dapat mengelola data kegiatan wisata.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

7. Admin dapat mengelola data aktivitas populer.
8. Admin dapat mengelola data galeri wisata.
9. Admin dapat mencetak laporan dalam format PDF maupun Excel.
10. Admin dapat melakukan logout dari sistem.

3.3.3. Kebutuhan Nonfungsional

Analisis kebutuhan nonfungsional merupakan kebutuhan pendukung agar sistem dapat beroperasi dengan baik. Kebutuhan nonfungsional pada sistem informasi pemasaran tempat wisata berbasis web di Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai Kota Jambi mencakup kinerja, ketersediaan, keamanan, kemudahan penggunaan dan pemeliharaan, keandalan, serta kompatibilitas sistem.

Tabel 3.1 Tabel Nonfungsional

No	Jenis Kebutuhan	Penjelasan
1	Performance (Kinerja)	Sistem mampu menampilkan informasi wisata, paket wisata, galeri, kegiatan, dan aktivitas populer dengan cepat serta mampu memproses data booking dan pembayaran secara efektif.
2	Availability (Ketersediaan)	Sistem dapat diakses oleh pengunjung melalui internet selama 24 jam sehingga informasi wisata dapat diperoleh kapan saja.
3	Security (Keamanan)	Sistem menyediakan autentikasi login untuk admin, pembatasan hak akses, serta penyimpanan data booking dan pembayaran secara aman.
4	Usability (Kemudahan Penggunaan)	Antarmuka sistem dirancang sederhana, responsif, dan mudah dipahami baik oleh pengunjung maupun admin sehingga pengguna dapat mengakses fitur tanpa memerlukan pelatihan khusus.
5	Maintainability (Kemudahan Pemeliharaan)	Sistem dibangun dengan struktur program yang terorganisir dan terdokumentasi dengan baik sehingga memudahkan proses pengembangan, perbaikan, maupun penambahan fitur di masa mendatang.
6	Reliability (Keandalan)	Sistem mampu menyimpan dan mengelola data wisata, booking, pembayaran, galeri, dan laporan secara konsisten serta meminimalkan terjadinya kesalahan data.
7	Compatibility (Kompatibilitas)	Sistem dapat dijalankan pada berbagai web browser seperti Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, dan dapat diakses melalui perangkat komputer maupun smartphone.

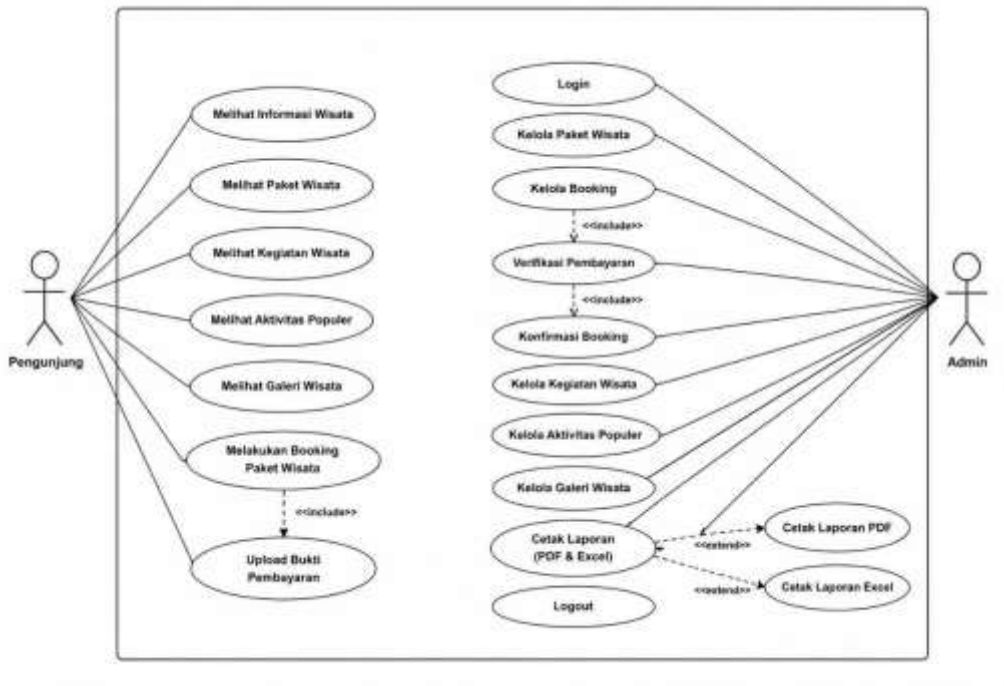
3.4. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem dilakukan untuk menyusun model sistem informasi pemasaran tempat wisata berbasis web di Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai Kota Jambi sebagai dasar pengembangan sistem. Perancangan ini menggunakan Unified Modeling Language (UML), yang meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram untuk menggambarkan interaksi pengguna, alur aktivitas, serta struktur kelas sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengelola dan pengunjung[13].

3.4.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem. Pada website wisata Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai terdapat dua aktor, yaitu Pengunjung dan Admin, yang memiliki hak akses serta fungsi berbeda sesuai kebutuhan sistem.

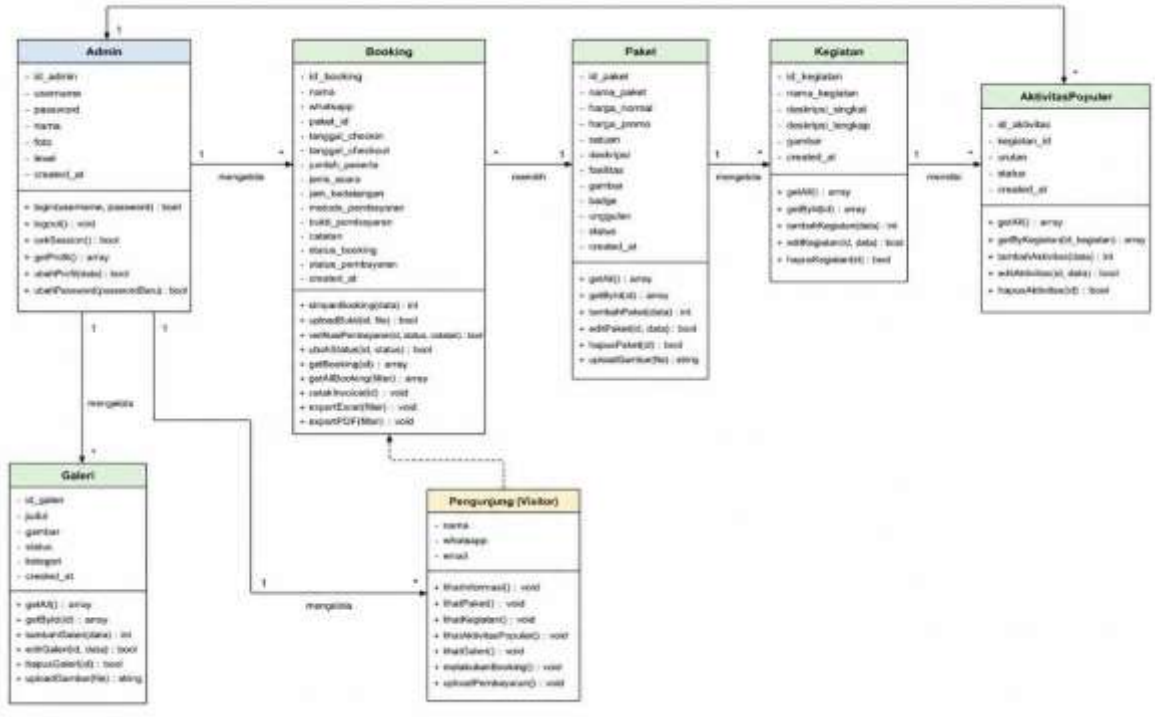
DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



Gambar 3.2 Use Case Diagram

3.4.2 Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram yang menggambarkan struktur kelas, atribut, metode, dan hubungan antarkelas pada website Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai. Diagram ini disusun berdasarkan kebutuhan fungsional dan struktur basis data sistem.



Gambar 3.3 Class Diagram

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

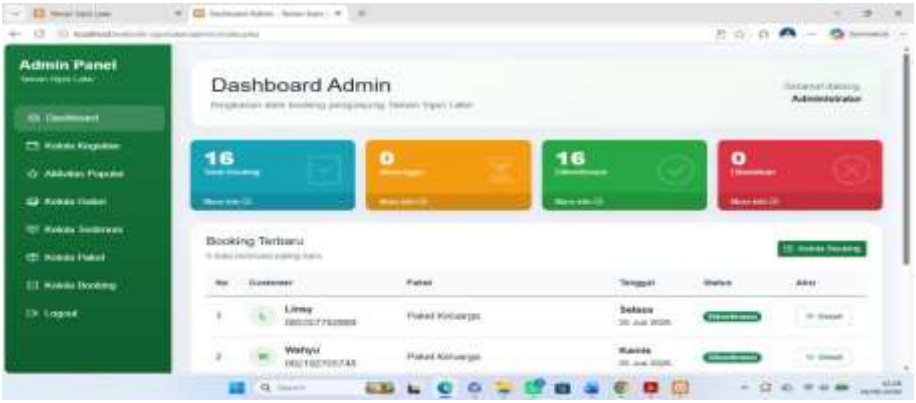
3.5. Implementasi Perancangan Interface Sistem

1. Halaman Informasi Wisata



Gambar 3.4 Halaman Informasi Wisata

2. Halaman Dashboard Admin



Gambar 3.5 Halaman Dasboard

3.6. Pengujian Sistem

3.6.1 Black Box Testing

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dengan menguji fungsi sistem berdasarkan masukan (input) dan keluaran (output) tanpa memeriksa struktur kode program. Pengujian ini bertujuan memastikan seluruh fitur pada website Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan serta spesifikasi yang telah ditetapkan[14].

3.6.2 User Accptance Testing (UAT)

User Acceptance Testing (UAT) merupakan pengujian untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan[15]. Pengujian dilakukan dengan meminta pengguna mencoba fitur sistem dan memberikan penilaian berdasarkan pengalaman penggunaan. Tujuannya untuk memastikan website Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai telah memenuhi kebutuhan dan dapat digunakan sesuai fungsinya.

Penilaian responden menggunakan Skala Likert sebagai berikut:

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Tabel 3.2 Skala Liker

Kategori	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Kurang Setuju (KS)	2
Sangat Kurang Setuju (SKS)	1

Setelah seluruh jawaban responden terkumpul, data diolah dengan mengalikan setiap jawaban dengan bobot penilaian untuk memperoleh nilai akhir dalam bentuk persentase. Adapun standar interpretasi skor yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Katagori Kelayakan

Presentase	Skor
81% -100%	Sangat Baik
61% -80%	Baik
41% -60%	Cukup
21% - 40%	Buruk
0% -20%	Sangat Buruk

Selanjutnya dilakukan perhitungan nilai rata-rata dan persentase nilai dengan rumus berikut :

Mean = $\frac{Bobot\ penilaian}{Total\ Responden}$

Persentase = $\frac{Nilai\ mean}{Bobot\ maximum}$ x 100%

Tabel 3.4 Hasil Jawaban Responden

No	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		SS	S	C	TS	STS
1.	Apakah tampilan Website Wisata Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai mudah dipahami oleh pengguna?	4	6			
2.	Apakah informasi wisata yang tersedia mudah diperoleh dan dipahami?	7	3			
3.	Apakah informasi paket wisata ditampilkan dengan jelas dan lengkap?	5	5			

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

4.	Apakah informasi kegiatan wisata mudah dipahami oleh pengguna?	4	6			
5.	Apakah galeri wisata membantu pengguna mengetahui kondisi dan suasana wisata?	3	7			
6.	Apakah proses booking paket wisata mudah dilakukan melalui website?	6	4			
7.	Apakah fitur upload bukti pembayaran mudah digunakan?	2	8			
8.	Apakah website dapat diakses dan digunakan dengan baik tanpa mengalami kendala yang berarti?	3	7			
9.	Apakah fitur-fitur yang tersedia telah sesuai dengan kebutuhan pengguna?	2	8			
10.	Apakah Anda merasa puas menggunakan Website Wisata Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai secara keseluruhan?	4	6			
Jumlah		40	60			

Berdasarkan hasil pengujian UAT, diperoleh total nilai 440 dari nilai maksimum 500 dengan persentase sebesar 88%, yang termasuk kategori Sangat Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa website Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai telah memenuhi kebutuhan pengguna, mudah diakses, dan layak diterapkan sebagai media informasi serta reservasi wisata berbasis web.

3.7. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, website Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai berhasil dikembangkan sebagai media informasi, promosi, dan reservasi paket wisata secara online. Sistem menyediakan fitur informasi wisata, paket wisata, kegiatan, aktivitas populer, galeri, testimoni, serta pemesanan bagi pengunjung. Sementara itu, admin dapat mengelola data wisata, pemesanan, pembayaran, dan laporan secara terintegrasi.

Hasil pengujian Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berfungsi sesuai kebutuhan. Pengujian UAT juga memperoleh persentase 88% dengan kategori Sangat Baik. Dengan demikian, sistem dinilai telah memenuhi kebutuhan pengguna serta membantu pengelola dalam menyampaikan informasi, mempromosikan wisata, dan mengelola data secara lebih efektif dan terorganisir.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari perancangan, pembangunan, implementasi, dan pengujian sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menciptakan website Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai berbasis web yang dapat digunakan sebagai sarana informasi dan promosi wisata secara daring. Sistem yang dibuat dapat menampilkan berbagai informasi wisata bagi pengunjung, seperti paket wisata, kegiatan wisata, aktivitas populer, galeri, dan testimoni pengunjung agar informasi dapat diakses dengan lebih cepat dan mudah. Website ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga menawarkan fitur pemesanan paket wisata secara daring. Fitur tambahan ini mempermudah pengunjung untuk melakukan pemesanan tanpa perlu datang langsung ke tempat wisata. Pada wilayah admin, sistem telah dilengkapi dengan sejumlah fitur pengelolaan data, seperti pengelolaan paket wisata, pemesanan, verifikasi pembayaran, konfirmasi pemesanan, kegiatan wisata, aktivitas yang populer, galeri, testimoni, serta pengelolaan laporan pemesanan. Berdasarkan hasil pengujian dengan metode Black Box Testing, semua fungsi dalam sistem beroperasi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Di

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

samping itu, hasil User Acceptance Testing (UAT) menunjukkan bahwa sistem mendapat tanggapan positif dari pengguna sehingga website dianggap mampu memenuhi kebutuhan informasi dan pemesanan wisata di Taman Sipin Lake Kampung Wakkocai.

Reference

1. Sari, N. Y., Hematang, F. R., & Rifai, M. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pemasaran dan Penjualan Depot Air Minum Isi Ulang "Amary Water" Berbasis Web. Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat, 3(2), 49–56.
2. Yulianto, D. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Pemasaran Pariwisata Desa Ngesong Kulon Progo Yogyakarta. 3(1), 35–41.
3. Sriwahyuni, T., Dewi, I. P., Pendidikan, P., Informatika, T., & Padang, U. N. (2019). Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan, 12(1).
4. Putra, F., Lintas Sumatera No. Km, J., Baru, K., Padang, K., Dharmasraya, K., & Barat, S. (2025). Streamlining Inventory Management Through a Web-Based Information System: A Case Study in an Academic Computer Laboratory. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, 4(3), 351–366. https://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JUISI/article/view/1165
5. Rizki, G. A. F., Prihandini, T. F., Triyono, M. B., & Priyanto, P. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital dan Strategi Marketing untuk Meningkatkan Efektivitas Pemasaran: Studi Kasus pada Desa Wisata Tinalah. Jurnal Pesona Pariwisata, 2(1), 38–48. https://doi.org/10.33005/peta.v2i1.8
6. Fridayanthie, E. W., & Alfiansyah, A. A. (2018). Jurnal Teknik Informatika (JIKA), Universitas Muhammadiyah Tangerang, 15–23.
7. Irwanto, I. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten). Lectura: Jurnal Pendidikan, 12(1), 86–107.
8. Jusuf, M. H., & Prabowo, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Posyandu pada Kelurahan Tanjung Duren Berbasis Web. Jurnal Informatika dan Komputasi: Media Bahasan, Analisa dan Aplikasi, 17(2), 60–67.
9. Rambe, D. N. S., & Aslami, N. (2022). Analisis Strategi Pemasaran dalam Pasar Global. El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(2), 213–223. https://doi.org/10.47467/elmujtama.v1i2.853
10. Rizki, G. A. F., Prihandini, T. F., Triyono, M. B., & Priyanto, P. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital dan Strategi Marketing untuk Meningkatkan Efektivitas Pemasaran: Studi Kasus pada Desa Wisata Tinalah. Jurnal Pesona Pariwisata, 2(1), 38–48. https://doi.org/10.33005/peta.v2i1.8
11. Bangun, R., Informasi, S., Of, P., Framework, M., Pada, C., & Jass, U. (2021). Collection, 1, 48–58.
12. Dongoran, T., Septriani, D., & Batkunde, Y. J. (2020). Perancangan Aplikasi Penjualan dan Produksi UD. Sehati Gas. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI), 3(2), 48–54.
13. Esty Purwanti, A., & Lupiana, F. (2023). Peran Sistem Informasi Pemasaran dalam Mengelola Proses Pemasaran Melalui Digital Marketing. Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis, 2(2), 88–102. https://doi.org/10.51903/jimeb.v2i2.607
14. Exacta, F. (2018). Faktor Exacta, 11(2), 186–195. https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v11i2.2510
15. Pratama, S. D., & Dadaprawira, M. N. (2023). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis. Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD, 6, 560–569.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14549
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)