

Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Sijile Merak Berbasis Website

Nurin Naimah^{1*}, Abd. Ghofur, M.Kom², A. Hamdani, M.Kom³

¹Teknologi Informasi, Universitas Ibrahimy, Situbondo

*Korespondensi Penulis. E-mail: nurinnaimahyaa10@gmail.com Telp: +6282152135594

Abstrak

Wisata Sijile Merak yang terletak di Kabupaten Situbondo menghadapi tantangan dalam pengelolaan layanan akibat sistem pemesanan tiket, pencatatan data pengunjung, pemesanan tiket wahana, serta rekapitulasi laporan pendapatan yang masih dilakukan secara konvensional. Hal ini memicu masalah berupa ketidaksesuaian pencatatan metode pembayaran antara tunai dan QRIS, serta keterbatasan petugas loket dalam menghitung total pendapatan harian secara manual. sebagai solusi pengelolaan yang cepat dan tertata. Jenis penelitian digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*) dengan teknik pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara bersama pihak pengelola, dan studi literatur. Pengembangan sistem informasi ini dirancang menggunakan metode *Waterfall*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi pemesanan tiket berbasis website ini berhasil dibangun dan berfungsi sebagai media pelayanan yang efektif untuk mendukung aktivitas di Wisata Sijile Merak. Sistem ini mampu mengatasi permasalahan pencatatan metode pembayaran (tunai dan QRIS) secara akurat, mengeliminasi penghitungan pendapatan harian manual oleh petugas loket, serta mempermudah pencarian riwayat data pesanan melalui *dashboard* admin. Layanan proses pencatatan reservasi menjadi lebih tertata, cepat, dan efisien, sehingga fleksibel diterapkan dalam manajemen objek wisata Sijile Merak serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan pariwisata yang modern.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemesanan Tiket, Wisata Sijile Merak, Website, Waterfall.

Abstract

Wisata Sijile Merak, located in Situbondo Regency, faced management challenges due to its conventional ticketing system, visitor data recording, ride ticket booking, and revenue report recapitulation. This manual approach led to issues such as discrepancies in recording payment methods (cash and QRIS) and limitations of counters officers in manually calculating daily income. This study aimed to design and develop a website-based tourist ticket booking information system for Wisata Sijile Merak as a well-organized and fast management solution. This study employed field research as the research type, with data collection techniques consisting of direct observation, interviews with related stakeholders, and literature studies. The information system development was designed using the Waterfall method. The results demonstrated that the website-based ticket booking information system was successfully developed and functioned as an effective service platform to support activities at Wisata Sijile Merak. The system successfully resolved payment recording discrepancies (cash and QRIS) accurately, eliminated manual daily revenue calculations by counter staff, and streamlined order history retrieval through the admin dashboard. Consequently, the reservation recording process became more structured, fast, and efficient, offering flexibility for tourism management at Wisata Sijile Merak and supporting the enhancement of modern tourism service quality.

Keywords: Information System, Ticket Booking, Wisata Sijile Merak, Website, Waterfall

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam mempermudah aktivitas manusia, khususnya dalam hal pengelolaan informasi. Inovasi yang terus bermunculan, terutama di bidang teknologi informasi, sangat berkaitan dengan pemanfaatan internet sebagai sarana utama. Pada masa kini, hampir seluruh aspek kehidupan tidak terlepas dari keterlibatan internet, baik melalui aplikasi digital, platform sistem informasi, maupun berbagai laman web yang digunakan dalam berbagai kegiatan sehari-hari (Andi Prayetno, : 2022). Suatu destinasi wisata merupakan suatu lokasi atau kawasan yang memiliki daya tarik tersendiri sehingga mengundang minat para wisatawan untuk datang berkunjung. Daya tarik tersebut dapat berupa pesona alam, nilai historis dan budaya,

beragam hiburan, fasilitas rekreasi, maupun keunikan tertentu yang membuat tempat tersebut berbeda dan menarik perhatian para wisatawan (Rizky Natasya, : 2024).

Wisata Sijile Merak yang terletak di Desa Sumberwaru, Kecamatan Banyuputih, Kabupaten Situbondo merupakan salah satu destinasi alam yang menawarkan panorama pantai dan keindahan ekosistem pesisir yang masih asri. Sebagai objek wisata yang mulai berkembang dan menarik minat banyak wisatawan, Sijile Merak memiliki potensi besar untuk meningkatkan sektor pariwisata dan perekonomian masyarakat lokal. Pemesanan tiket dapat diartikan sebagai suatu aktivitas yang dilakukan oleh individu atau kelompok untuk memperoleh hak akses terhadap layanan tertentu, seperti transportasi, hiburan, maupun kunjungan ke objek wisata, melalui proses reservasi. Pada era digital saat ini, proses pemesanan tiket telah banyak beralih ke sistem daring (*online*) yang menawarkan kemudahan, kecepatan, serta akurasi dalam transaksi. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem pemesanan tiket berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pelayanan, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi yang diperlukan (Wiyono, : 2024).

Kualitas layanan kepada wisatawan merupakan aspek utama yang selalu menjadi fokus dalam setiap pengelolaan destinasi wisata. meningkatkan kemudahan akses masyarakat terhadap layanan pemesanan tiket wisata yang berkualitas. Dengan demikian, akses masyarakat terhadap layanan pemesanan tiket yang efektif dapat ditingkatkan melalui optimalisasi sistem informasi berbasis website, sehingga pada akhirnya tercipta pelayanan wisata yang unggul, efisien, serta mampu mendukung peningkatan kinerja pengelolaan destinasi wisata tersebut (Suniantara, : 2024). Namun pada kenyataannya, saat ini proses pemesanan tiket wisata di Sijile Merak masih dijalankan secara manual, di mana calon wisatawan harus melakukan reservasi dengan mendatangi langsung lokasi atau melalui komunikasi pribadi dengan pengelola. Metode tradisional ini seringkali menimbulkan berbagai hambatan, antara lain potensi terjadinya kekeliruan dalam pencatatan data, lambatnya proses pelayanan, serta keterbatasan akses informasi bagi pengunjung.

Selain itu, pencatatan data wisatawan yang masih menggunakan media fisik seperti buku atau kertas berisiko terhadap kerusakan, kehilangan, maupun kesulitan dalam pencarian data saat dibutuhkan. Prosedur administrasi menjadi tidak efisien karena memerlukan waktu lebih lama untuk menelusuri arsip secara manual, dan tidak jarang terjadi penulisan data yang tidak konsisten sehingga menyulitkan pengelolaan data pengunjung dalam jangka panjang. Di samping itu, sistem pembayaran tiket yang tersedia saat ini belum mendukung fleksibilitas metode pembayaran, di mana wisatawan hanya dapat melakukan pembayaran secara tunai saat berada di lokasi, sehingga belum dapat melayani kebutuhan pengunjung yang ingin melakukan pembayaran melalui transfer bank maupun metode digital lainnya seperti QRIS. Keterbatasan-keterbatasan tersebut menjadikan pelayanan kepada wisatawan kurang optimal, memicu ketidaksesuaian pencatatan harian, serta meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan akibat faktor manusia (Harjono, : 2022).

Permasalahan-permasalahan ini menunjukkan urgensi perlunya pengembangan yang mampu mendigitalkan proses pemesanan, pencatatan, dan penyajian data secara cepat, akurat, serta mudah diakses. Berdasarkan kondisi tersebut, ruang lingkup dan batasan dalam penelitian ini difokuskan pada pembuatan sistem pemesanan yang menyediakan fleksibilitas opsi pembayaran melalui transfer bank dan tunai guna memudahkan wisatawan dalam bertransaksi. Selain itu, sistem ini dirancang untuk melakukan pencatatan data pemesan tiket secara otomatis dengan memanfaatkan penyimpanan *database* MySQL, serta mampu menyajikan informasi ketersediaan tiket secara *real-time*. Kehadiran sistem informasi terintegrasi ini diharapkan memberikan manfaat nyata dalam menata alur manajemen reservasi agar lebih tertata, cepat, dan efisien, mempermudah pelacakan riwayat data pesanan melalui *dashboard* admin, serta membantu petugas maupun administrator dalam menjalankan pelayanan pengelolaan wisata modern secara berkelanjutan.

METODE

Metode penelitian merupakan langkah-langkah terstruktur yang dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan baru atau memecahkan masalah melalui pengumpulan, analisis, dan interpretasi data guna menjawab rumusan masalah yang dikaji.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Lapangan (*Field Research*) dengan pendekatan kualitatif-deskriptif untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang sedang diteliti. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2026. Tempat atau lokasi pelaksanaan penelitian berfokus secara langsung di objek Wisata Sijile Merak yang terletak di Desa Sumberwaru, Kecamatan Banyuputih, Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur.

Subjek dan Target Penelitian Subjek dalam penelitian kualitatif ini ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, di mana informan dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang memahami alur tata kelola objek wisata. Subjek penelitian meliputi Kepala Dinas Pariwisata selaku stakeholder eksternal, pengelola operasional Wisata Sijile Merak, serta petugas loket yang menangani transaksi harian. Sementara itu, target atau sasaran akhir dari penelitian ini adalah digitalisasi sistem tata kelola administrasi reservasi melalui perwujudan sistem informasi pemesanan tiket berbasis website.

Data dan Instrumen Penelitian Macam data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari subjek penelitian berupa informasi alur bisnis, kendala pencatatan manual, dan kebutuhan sistem. Data sekunder berupa dokumen fisik terkait format tiket, catatan laporan pendapatan harian konvensional, serta literatur pendukung. Instrumen sebagai pengumpul data, yang didukung oleh instrumen pembantu berupa panduan wawancara terstruktur, catatan lapangan (*field notes*), dan perangkat perekam suara.

Teknik Pengumpulan Data Teknik pengumpulan data dilakukan secara langsung di lapangan menggunakan tiga metode utama, yaitu :

- a. Observasi
Pelayanan di loket fisik, alur masuk wisatawan, serta proses rekapitulasi pelaporan pendapatan bulanan yang berjalan saat ini.
- b. Wawancara
Dilaksanakan secara interaktif bersama pihak pengelola dan petugas loket guna mendalami *business rules* objek wisata serta hak akses pengguna (*user privilege*) yang dibutuhkan.
- c. Studi Literatur
Dilakukan dengan menelaah buku, artikel ilmiah, jurnal nasional, serta referensi pustaka primer terkait pemodelan basis data dan pemrograman web.

Prosedur Penelitian Prosedur perancangan dan implementasi perangkat lunak ini dijabarkan menurut tipe penelitian pengembangan sistem dengan menerapkan model sekuensial *Waterfall*. Langkah-langkah sekuensial yang dilalui adalah sebagai berikut :

1. *Requirement Analysis*
Tahap analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem yang didasarkan pada hasil ekstraksi data observasi serta wawancara pengguna di Wisata Sijile Merak.
2. *System Design*
Tahap penerjemahan data kebutuhan ke dalam cetak biru (*blueprint*) arsitektur perangkat lunak. Konsep dasar alur data dan struktur basis data divisualisasikan menggunakan *Context Diagram* (CD), *Data Flow Diagram* (DFD), serta *Conceptual Data Model* (CDM).
3. *Implementation*
4. Tahap realisasi rancangan perangkat lunak ke dalam bentuk baris kode program (*coding*) berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dan pengelolaan penyimpanan data memanfaatkan database MySQL.
5. *Testing*
Tahap pengujian fungsionalitas sistem informasi secara menyeluruh setelah seluruh komponen selesai diintegrasikan. Pengujian ini memakai skenario uji untuk memastikan setiap fitur bebas dari kesalahan (*bug*) sebelum diserahkan kepada pihak pengelola.

6. Maintenance

Tahap pemeliharaan berupa perbaikan galat atau penyesuaian fungsional kecil pasca-uji coba agar sistem siap diterapkan secara fleksibel dan berkelanjutan pada manajemen objek wisata.

Teknik Analisis Data Teknik analisis data dalam penelitian ini diarahkan untuk memaknakan data yang diperoleh agar selaras dengan tujuan perancangan sistem informasi. Pendekatan dilakukan penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan. Data kebutuhan fungsional direduksi kemudian dianalisis keterkaitannya dengan permasalahan pencatatan manual dan ketidaksesuaian metode pembayaran (tunai dan QRIS). Hasil analisis tersebut ditransformasikan ke dalam komponen fungsional sistem informasi pemesanan tiket, sehingga data yang bermakna dapat dikonversi menjadi solusi digital yang mempercepat pelayanan transaksi serta menghasilkan rekapitulasi laporan pendapatan yang akurat dan efisien.

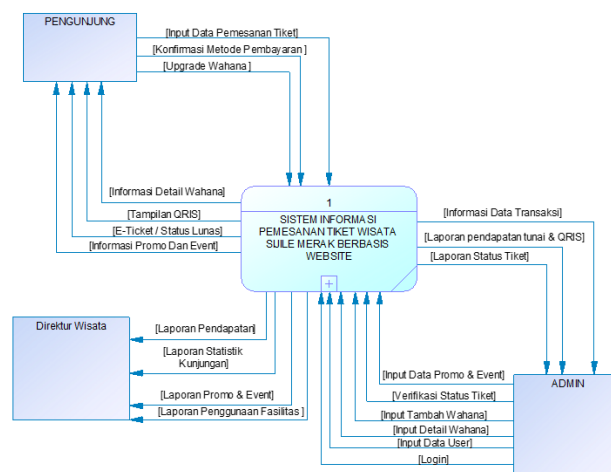
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Website pada Wisata Sijile Merak telah selesai diimplementasikan melalui lima tahapan model *waterfall*. Hasil dari penelitian ini mencakup visualisasi arsitektur alur data sistem serta realisasi antarmuka sistem informasi yang fungsional bagi pengguna wisatawan, petugas maupun direktur wisata.

Design

a. Context Diagram (CD)

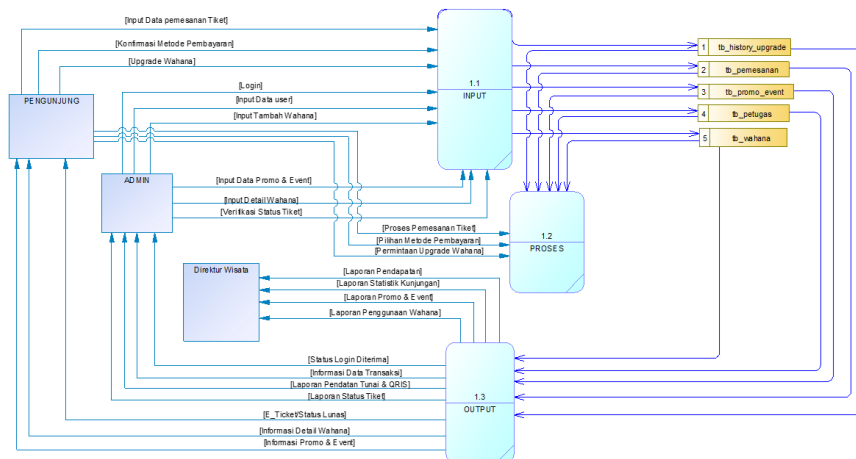
Rancangan sistem menunjukkan adanya tiga komponen inti yang saling berhubungan dalam proses pengelolaan data (Tatuhey, : 2024), yaitu admin admin sebagai pihak otorisasi, dan pengunjung sebagai pemesan tiket, dan Direktur Wisata sebagai penerima laporan(Pratiwi, :2020). Adapun Context Diagram dari Sistem Pemesanan Tiket Wisata Sijile pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1 Context Diagram

b. Data Flow Diagram

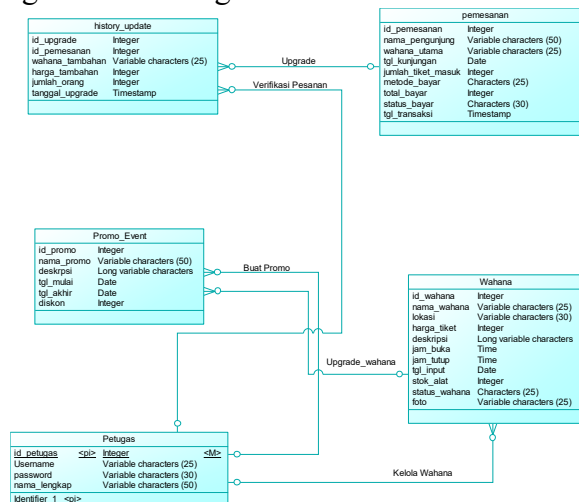
Data Flow Diagram (DFD) ini menjelaskan tentang aktifitas entitas secara detail setelah decompose dari Context Diagram dalam sistem Pemesanan Tiket Wisata. Adapun Data Flow Diagram sistem Pemesanan Tiket Wisata pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2 Data Flow Diagram

c. Conceptual Data Model (CDM)

Model data yang tidak ditentukan dalam basis data fisik disebut conceptual Data Model (CDM). Struktur logis lengkap basis data atau CDM. Tidak bergantung pada program atau sistem penyimpanan apapun. Berikut Conceptual Data Model dari Sistem Pemesanan Tiket Wisata Sijile seperti pada gambar 3 sebagai berikut.



Gambar 3 Conceptual Data Model (CDM)

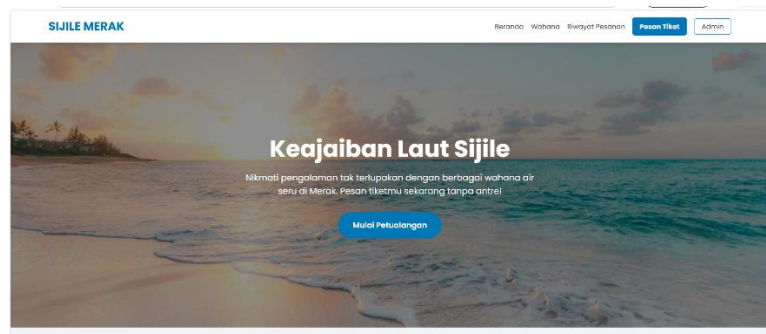
Desain Interface

Pada pengembangan website ini merupakan rancangan atau konsep desain interface. Rancangan ini berisikan menu dan sub menu yang berbeda dengan aplikasi. Berikut adalah desain pada website pemesanan tiket wisata.

Halaman Utama Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Sijile Merak

Halaman utama pada sistem pemesanan tiket Wisata Sijile Merak berfungsi sebagai antarmuka awal bagi pengguna untuk mengeksplorasi daftar destinasi dan wahana yang tersedia. Pada bagian ini, pengunjung disajikan katalog visual yang memuat informasi esensial seperti nama

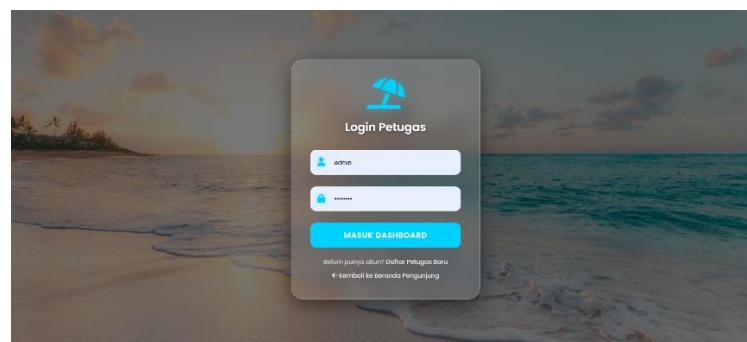
atraksi, tarif retribusi tiket terbaru, serta indikator status operasional secara *real-time*. Antarmuka ini dirancang untuk memudahkan navigasi pengguna sebelum melanjutkan ke tahap reservasi daring.



Gambar 4 Halaman Utama

Tampilan Login Petugas

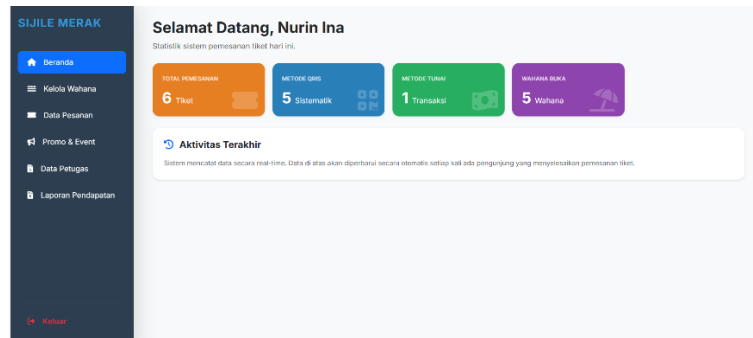
Halaman login petugas pada sistem informasi Wisata Sijile Merak berfungsi sebagai gerbang autentikasi dan pembatasan hak akses pengguna. Melalui antarmuka ini, petugas atau admin diwajibkan memasukkan verifikasi berupa *username* dan *password* yang valid sebelum dapat mengelola operasional sistem di halaman *dashboard*. Mekanisme keamanan ini diterapkan untuk melindungi integritas data transaksi dan data wahana dari akses yang tidak berwenang.



Gambar 5 Tampilan Login Petugas

Tampilan Halaman Petugas

Halaman utama admin (*dashboard*) pada sistem informasi Wisata Sijile Merak merupakan pusat kendali operasional yang menyajikan visualisasi data secara ringkas bagi pengelola. Antarmuka ini mengintegrasikan ringkasan informasi krusial, seperti total pendapatan masuk, grafik statistik kunjungan, hingga status terkini dari jumlah tiket yang terjual. Menu navigasi di sisi samping disediakan untuk mempermudah administrator beralih ke fitur manajemen wahana, data petugas, maupun pengunduhan laporan keuangan.



Gambar 6 Tampilan Halaman Petugas

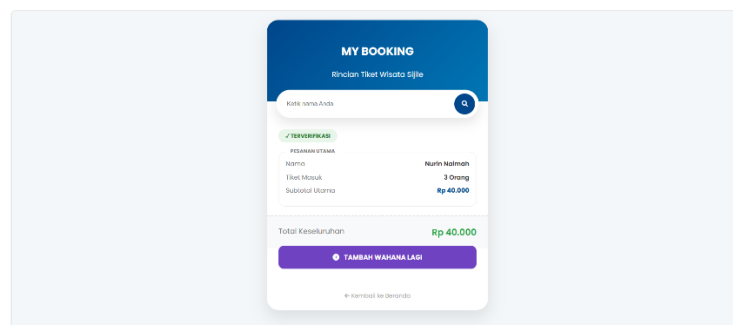
Halaman Form Pemesanan Tiket

Halaman formulir reservasi tiket online pada sistem informasi Wisata Sijile Merak dirancang sebagai media bagi calon pengunjung untuk menginputkan data manifest perjalanan secara mandiri. Pada antarmuka ini, pengguna diwajibkan melengkapi sejumlah parameter data yang meliputi identitas nama pemesan, penentuan tanggal kunjungan, kuantitas tiket masuk yang diperlukan, pemilihan wahana rekreasi, hingga metode penyelesaian pembayaran.

Gambar 7 Halaman Form Pemesanan Tiket

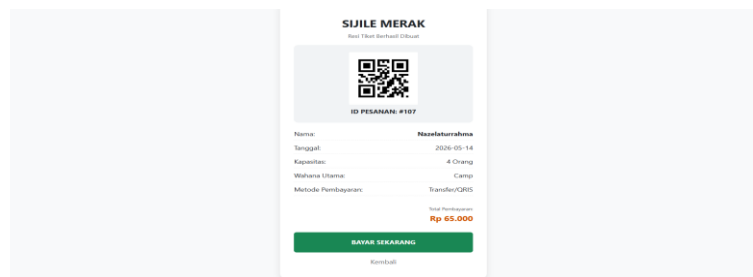
Tampilan Booking History

Halaman riwayat atau pembaruan data pada sistem manajemen Wisata Sijile Merak berfungsi sebagai antarmuka kontrol untuk memodifikasi informasi wahana secara berkala. Melalui menu ini, pengelola dapat memperbarui detail operasional seperti harga tiket, deskripsi syarat kunjungan, status ketersediaan, hingga dokumen foto terbaru.



Gambar 8 Tampilan Booking History

Desain Tampilan E-Tiket



Gambar 9 Tampilan E-Tiket

SIMPULAN

Melalui penelitian ini, dapat dibuktikan bahwa digitalisasi tata kelola tiket di Wisata Sijile Merak menggunakan sistem berbasis website mampu mentransformasikan proses administrasi menjadi lebih terstruktur, efisien, dan responsif. Keberadaan platform ini sukses memangkas berbagai kendala operasional yang melekat pada metode konvensional, terutama ketidakselarasan rekapitulasi antara metode transaksi nontunai (QRIS) dan tunai, keterbatasan waktu dalam pembukuan omzet harian secara manual, serta lemahnya integrasi data kunjungan. Meskipun arsitektur perangkat lunak ini telah berjalan secara optimal dan adaptif untuk diakses publik, pengujian berkala secara berkelanjutan tetap menjadi rekomendasi utama. Langkah pengembangan ke depan disarankan berfokus pada penguatan aspek proteksi data, perluasan skalabilitas jaringan, serta penambahan fungsionalitas fitur baru demi menyokong ekosistem manajemen pariwisata modern yang berkelanjutan di kawasan Sijile Merak.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Prayetno, Rachman Yulianto, & Rudi Hartono. (2022). Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Alam Berbasis Website Di Taman Nasional Baluran Dengan Php & Mysql. *Jikom: Jurnal Informatika Dan Komputer*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.55794/jikom.v12i1.59>
- Harjono, W., & Tute, K. J. (2022). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall, 2(1), 47–51. <https://doi.org/10.54259/satesi.v2i1.773>
- Pratiwi, Y. A., Ginting, R. U., Situmoran, H., & Sitanggang, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Smp Rahmat Islamiyah. *Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 27–32.
- Putra, K. N. E. A., Nata, G. N. M., & Suniantara, I. K. P. (2024). Sistem Informasi Pemesanan Tiket Masuk pada Objek Wisata Wanagiri Heaven Berbasis Website. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Informatika Dan Komputer 2024 SPINTER*, 1(3), 275–280.
- Rizky Natasya, A., & Mukhlis, I. R. (2024). Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Kota Surabaya Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller Web-Based Information System for Ordering Tourist Tickets for the City of Surabaya Using the Model View Controller Method. *Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 1(1), 1–9.
- Tatuhey, E. L., Lahallo, J., Kungkung, A. Y., & Bun, B. (2024). Seminar Nasional Corisindo, 604–609. Retrieved from <https://corisindo.utb-univ.ac.id/index.php/pengabdian/article/view/44>
- Wiyono, H., & Fachrie, M. (2024). Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi Perancangan Aplikasi Pemesanan Tiket Wisata di Kecamatan Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi, 5(1), 574–586.