

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-TIKET WISATA AIR TERJUN TRI SAKTI MENGGUNAKAN METODE AGILE

Nama : Rita Wati
NPM : 2257201009
Pembimbing : Sri Handayani, S.Kom., M.Kom

Objek Wisata Air Terjun Tri Sakti masih menggunakan sistem penjualan tiket dan pencatatan data pengunjung secara manual, sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti antrean pembelian tiket, kesalahan pencatatan data, dan lambatnya proses pembuatan laporan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi E-Tiket yang dapat mendukung pengelolaan tiket, data pengunjung, validasi tiket, dan laporan secara lebih efektif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Agile Software Development dengan pendekatan Scrum. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Perancangan sistem meliputi pembuatan Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), perancangan basis data, dan antarmuka pengguna. Hasil penelitian berupa rancangan Sistem Informasi E-Tiket berbasis web yang melibatkan admin, petugas loket, dan pengunjung. Sistem ini menyediakan fitur registrasi, login, pemesanan tiket secara online, pembayaran, validasi tiket, pengelolaan data, serta penyajian laporan. Dengan adanya sistem yang dirancang, diharapkan proses pelayanan tiket menjadi lebih cepat, akurat, dan terstruktur sehingga dapat mengurangi antrean, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mendukung digitalisasi pengelolaan Wisata Air Terjun Tri Sakti.

Kata Kunci: Sistem Informasi, E-Tiket, Wisata Air Terjun Tri Sakti, Agile, Scrum.

ABSTRACT
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-TIKET WISATA AIR TERJUN
TRI SAKTI MENGGUNAKAN METODE AGILE

Nama : Rita Wati
NPM : 2257201009
Pembimbing : Sri Handayani, S.Kom., M.Kom

Tri Sakti Waterfall Tourism Object still uses a manual system for ticket sales and visitor data recording, which causes several problems such as ticket purchase queues, data recording errors, and delays in report preparation. This study aims to design an E-Ticket Information System to support ticket management, visitor data management, ticket validation, and report generation more effectively. The method used in this study is Agile Software Development with the Scrum approach. Data were collected through observation, interviews, documentation, and literature review. The system design process includes the development of Context Diagrams, Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relationship Diagrams (ERD), database design, and user interface design. The result of this study is a web-based E-Ticket Information System design involving administrators, ticket officers, and visitors. The system provides features such as registration, login, online ticket booking, payment processing, ticket validation, data management, and report generation. The proposed system is expected to improve ticket service efficiency by making processes faster, more accurate, and well-organized, while reducing queues, minimizing data recording errors, and supporting the digitalization of tourism management at Tri Sakti Waterfall Tourism Object.

Keywords: Information System, E-Ticket, Tri Sakti Waterfall Tourism, Agile, Scrum.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai sektor, termasuk sektor pariwisata. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan penyediaan informasi wisata yang lebih cepat, akurat, dan mudah diakses oleh masyarakat sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada wisatawan (Apandi, 2023). Salah satu bentuk inovasi yang banyak diterapkan yaitu e-tiket, sebuah sistem pemesanan tiket berbasis online yang memungkinkan wisatawan melakukan transaksi secara cepat tanpa harus menunggu di loket. Dalam dunia pariwisata sendiri, e-tiket terbukti memberikan kemudahan bagi pengunjung sekaligus mengurangi antrean panjang

Secara umum, penerapan teknologi informasi diharapkan dapat mendukung pelayanan wisata yang lebih efektif, efisien, dan transparan. Namun, pada kenyataannya masih terdapat objek wisata yang belum memanfaatkan sistem tiket berbasis teknologi sehingga proses pelayanan kepada pengunjung masih dilakukan secara manual dan belum berjalan secara optimal. Berdasarkan hasil pengamatan awal di Objek Wisata Air Terjun Tri Sakti, proses penjualan tiket masih dilakukan secara manual dengan pencatatan menggunakan buku. Pada hari libur dan akhir pekan, jumlah pengunjung mengalami peningkatan yang cukup ramai dari sebelumnya sehingga sering menimbulkan antrean di loket masuk. Sistem penjualan tiket secara manual menyebabkan wisatawan harus datang langsung ke lokasi sehingga proses pelayanan menjadi kurang efektif dan efisien. Selain itu, proses pencatatan data secara manual berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan dan keterlambatan dalam penyusunan laporan (Suryadi et al., 2025).

Objek Wisata Air Terjun Tri Sakti merupakan destinasi alam yang dikelola oleh Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) sejak awal tahun 2021 setelah lahan dihibahkan, dengan dukungan pengembangan fasilitas oleh Pemerintah Kabupaten Rejang Lebong. Wisata ini berlokasi di Desa Belitar Seberang berada di Kecamatan Sindang Kelingi, Kabupaten Rejang Lebong, salah satu tempat wisata yang cukup ramai dikunjungi, khususnya pada masa liburan, namun sistem tiket yang masih bersifat manual menimbulkan berbagai hambatan seperti terjadinya penumpukan pengunjung di loket, ketidakakuratan data kunjungan, dan lamanya proses penyusunan laporan harian. Oleh karena itu, untuk menyelesaikan masalah tersebut, diperlukan sistem informasi e-tiket yang dapat diakses melalui internet agar dapat membantu proses pemesanan tiket secara digital. Penerapan sistem e-ticketing dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan tiket, mempercepat proses transaksi, serta memberikan kemudahan bagi pengunjung dalam melakukan pembelian tiket tanpa harus datang langsung ke lokasi wisata (Muhardono et al., 2026). Selain itu, sistem berbasis website memungkinkan pengunjung memperoleh informasi wisata, melakukan pemesanan tiket, dan melakukan pembayaran secara online dengan lebih mudah (Marini Styawati et al., 2023).

Penelitian mengenai sistem informasi e-tiket dan penerapan metode Agile telah banyak dilakukan, khususnya pada sektor pariwisata. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada sistem berbasis web atau diterapkan pada objek wisata berskala besar. Penelitian yang secara khusus membahas perancangan sistem e-tiket berbasis mobile pada objek wisata alam skala lokal yang masih menggunakan sistem tiket manual masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan penelitian tersebut.

Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada perancangan sistem informasi e-tiket yang diterapkan secara khusus pada Objek Wisata Air Terjun Tri Sakti dengan menggunakan metode Agile. Sistem yang dirancang disesuaikan dengan kondisi pengelolaan wisata lokal sehingga lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan pengelola maupun pengunjung. Meningkatnya jumlah pengunjung, terutama pada hari libur menyebabkan sistem tiket manual tidak lagi efektif digunakan. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi e-tiket menjadi kebutuhan

untuk meningkatkan kualitas pelayanan, efisiensi pengelolaan data, serta transparansi dalam proses pengawasan dan pelaporan di Objek Wisata Air Terjun Tri Sakti.

Berdasarkan latar belakang, penulis melakukan penelitian dengan judul **“ Perancangan Sistem Informasi E-Tiket Wisata Air Terjun Tri Sakti Menggunakan Metode Agile ”**

1.2. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan informasi sebelumnya, pertanyaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja kebutuhan untuk merancang sistem informasi e-tiket pada objek wisata Air Terjun Tri Sakti ?
2. Bagaimana merancang sistem informasi e-tiket menggunakan metode agile untuk meningkatkan efisiensi pemesanan tiket pada objek wisata Air Terjun Tri Sakti ?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui dan menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi e-tiket pada objek wisata Air Terjun Tri Sakti.
2. Untuk merancang sistem informasi e-tiket yang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pemesanan tiket pada objek wisata Air Terjun Tri Sakti. Diharapkan sistem ini dapat menangani masalah yang muncul selama proses pembelian tiket, mengurangi antrean pengunjung, serta membantu pengelola dalam mengelola data dan laporan secara lebih cepat, akurat, dan efisien.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bisa jadi referensi tambahan tentang penerapan metode Agile dalam perancangan sistem informasi, khususnya untuk kasus e-tiket objek wisata. Bisa juga jadi bahan pengembangan keilmuan Sistem Informasi terkait studi kasus di sektor pariwisata daerah.

2. Manfaat Praktis

- Bagi pengelola Wisata Air Terjun Tri Sakti : sistem ini membantu mempercepat proses transaksi tiket, mengurangi antrian manual, dan mempermudah rekap data pengunjung serta pendapatan secara otomatis.
- Bagi pengunjung : memudahkan pembelian tiket tanpa harus datang langsung atau mengantre, bisa dilakukan lewat sistem online.
- Bagi pemerintah daerah/dinas pariwisata : hasil penelitian bisa jadi masukan untuk digitalisasi pengelolaan objek wisata lain di Bengkulu.
- Bagi peneliti selanjutnya : bisa jadi bahan perbandingan atau pengembangan lanjutan, misalnya integrasi payment gateway atau fitur analitik pengunjung.