

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong digitalisasi pada sektor transportasi dan pariwisata. Bromo Trans Travel Probolinggo yang masih menggunakan sistem manual dalam pemesanan tiket mengalami kendala seperti antrean panjang, kesalahan pencatatan, dan keterbatasan informasi bagi pelanggan. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini dilakukan guna merancang dan membangun sistem informasi e-ticketing berbasis web agar proses pemesanan tiket menjadi lebih cepat, efisien, dan terintegrasi.

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Waterfall dengan tahapan communication, planning, modeling, construction, dan deployment. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dan basis data MySQL dengan dua peran pengguna, yaitu admin dan pelanggan. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dan User Acceptance Test (UAT) untuk memastikan fungsi dan penerimaan sistem sesuai kebutuhan pengguna.

Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur berfungsi dengan baik dengan tingkat keberhasilan 100% pada Black Box Testing dan tingkat penerimaan pengguna sebesar 96% pada UAT. Hal ini membuktikan bahwa sistem e-ticketing berbasis web yang dibangun dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan tiket di Bromo Trans Travel Probolinggo.

Kata kunci: Sistem Informasi, E-Ticketing, Laravel, Waterfall, Bromo Trans Travel.

ABSTRACT

The rapid development of information technology has driven digitalization in the transportation and tourism sectors. Bromo Trans Travel Probolinggo, which still relied on a manual ticket booking system, experienced several issues such as long queues, recording errors, and limited customer access to travel information. To overcome these problems, this research aims to design and develop a web-based e-ticketing information system to improve service efficiency, accuracy, and convenience in ticket booking.

This study applied the Waterfall development method, consisting of the stages of communication, planning, modeling, construction, and deployment. The system was developed using the Laravel framework and MySQL database, with two user roles: admin and customer. System testing was conducted using Black Box Testing to verify functionality and User Acceptance Test (UAT) to evaluate user satisfaction and acceptance.

The testing results showed that all system features performed correctly, achieving a 100% success rate in Black Box Testing and a 96% user acceptance rate in UAT. These results indicate that the developed web-based e-ticketing system successfully improves operational efficiency, minimizes data errors, and provides customers with a faster and more convenient ticket booking experience at Bromo Trans Travel Probolinggo.

Keywords: *Information System, E-Ticketing, Laravel, Waterfall, Bromo Trans Travel*