ABSTRAK

Pada era perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini, informasi menjadi lebih mudah diakses, termasuk informasi mengenai destinasi pariwisata. Masyarakat cenderung memanfaatkan internet untuk mencari informasi wisata secara cepat dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi destinasi wisata dan kebudayaan berbasis web yang terintegrasi dengan perangkat Internet of Things (IoT) guna menyajikan informasi destinasi, fasilitas, kondisi terkini, dan kepadatan pengunjung secara real-time. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman TypeScript serta kombinasi database SQL dan NoSQL. Dalam tahap implementasi, dilakukan berbagai metode pengujian seperti Black Box Testing, Function Testing, Integration Testing, Performance Testing, Security Testing, dan User Acceptance Testing (UAT). Berdasarkan hasil UAT yang melibatkan 26 responden, sistem memperoleh tingkat kepuasan pengguna sebesar 88,6%, dengan aspek antarmuka memperoleh nilai 91%, aspek fungsionalitas sebesar 89%, dan efisiensi sistem sebesar 86%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem telah diterima dengan sangat baik oleh pengguna. Meskipun demikian, terdapat beberapa keterbatasan seperti jarak deteksi sensor yang perlu ditingkatkan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan sistem informasi wisata digital yang lebih luas dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Informasi, Pariwisata, Pengujian