

ABSTRAK

Cagar budaya merupakan warisan budaya benda yang perlu dilestarikan melalui perlindungan, pengembangan, dan pemanfaatan. Penelitian ini merancang aplikasi *virtual tour* berbasis teknologi Augmented Reality (AR) dan Geographic Information System (GIS) untuk memperkenalkan cagar budaya di Kabupaten Aceh Utara secara interaktif. Data diperoleh dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Aceh Utara serta observasi langsung ke lokasi untuk dokumentasi. Aplikasi dirancang dengan menggabungkan fitur AR untuk menampilkan objek 3D, serta GIS untuk menyajikan lokasi geografis cagar budaya. Proses pengembangan melibatkan perancangan antarmuka pengguna dan integrasi fitur interaktif, seperti navigasi berbasis gerakan dan informasi cagar budaya yang dapat diakses pengguna. Pengujian menunjukkan bahwa seluruh marker berhasil memunculkan objek 3D dengan waktu deteksi rata-rata 3,58 detik, jarak deteksi 75,71 cm, dan sudut rotasi maksimal 360°. Objek tampil stabil dan informasi sejarah ditampilkan dengan baik. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi optimal dan layak digunakan sebagai media pembelajaran cagar budaya Kabupaten Aceh Utara. Diharapkan aplikasi ini dapat meningkatkan pemahaman dan ketertarikan masyarakat terhadap warisan budaya Aceh Utara melalui pengalaman digital yang menarik dan edukatif.

Kata Kunci: Cagar Budaya, Virtual Tour, Augmented Reality (AR), Sistem Informasi Geografis (SIG), Kabupaten Aceh Utara