

## ABSTRAK

### RANCANG BANGUN APLIKASI *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA INFORMASI WISATA CIPUTUT *RIVER TUBING* MENGGUNAKAN METODE *MARKER BASED TRACKING* (STUDI KASUS : DESA SERAYU LARANGAN PURBALINGGA)

Oleh  
Havid Arifin  
20102157

Desa wisata melibatkan partisipasi aktif masyarakat untuk menjaga dan meningkatkan mutu wisata. Desa Serayu Larangan memiliki daya tarik wisata yaitu Ciputut *River Tubing*, namun belum banyak terekspos secara *digital* sehingga sulit ditemukan oleh wisatawan dari berbagai daerah. Keterbatasan informasi ini mengurangi daya tarik dan pengalaman wisatawan. Untuk mengatasi hal ini, dikembangkan aplikasi *Augmented Reality* guna meningkatkan interaksi pengguna dengan objek wisata dan menyediakan informasi yang bermanfaat. Aplikasi ini menggunakan metode *marker based tracking*, di mana gambar fisik *discan* untuk menampilkan objek 3D dan informasi terkait. Metode *Agile Development* diterapkan dalam pengembangan aplikasi ini, memungkinkan adaptasi cepat terhadap perubahan kebutuhan dan masukan dari pengguna selama proses pengembangan. Hasil pengujian sistem dilakukan dengan metode *blackbox testing* pada 24 skenario pengujian menunjukkan seluruh fitur dalam sistem aplikasi dapat berjalan dengan baik. Dari pengujian jarak, *marker* dapat terdeteksi dengan baik pada jarak 10-40 cm dengan kemiringan sudut 10°, 30°, 45°, 60° dan 90°. Sementara dari hasil pengujian *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan hasil rata-rata 81,58% yang menempatkannya dalam range “*High Acceptable*”, dan termasuk dalam *grade scale* “B” kategori *adjective rating* “*Excellent*”, sehingga menghasilkan aplikasi yang layak untuk diterima dan digunakan oleh user. Aplikasi ini menjadi media informasi yang baik untuk Ciputut *River Tubing*, menciptakan pengalaman pengunjung yang lebih interaktif, serta memberikan pengetahuan yang mendalam tentang wisata Ciputut *River Tubing*.

**Kata Kunci:** *Agile Development, Augmented Reality, Ciputut River Tubing, Marker Based Tracking, Serayu Larangan*