

ABSTRAK

IMPLEMENTASI METODE *MARKERLESS GPS BASED TRACKING* PADA APLIKASI NAVIGASI ARAH MUSEUM SRI BADUGA BERBASIS *AUGMENTED REALITY*

Oleh:

Dhimas Yusuf Kamal

1211705045

Saat ini teknologi merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia. *Smartphone* atau perangkat *mobile* yang ada saat ini telah menggunakan sistem operasi *android*. Jumlah penggunaannya pun meningkat dari hari ke hari, karena sifat perangkatnya yang mudah dibawa. Teknologi yang juga berkembang saat ini adalah *augmented reality* (AR). Salah satu metodenya ialah *markerless GPS based tracking*. Metode ini menggantikan *marker* dengan koordinat lokasi untuk menampilkan objek virtual. Potensi dari teknologi AR dan metode *markerless GPS based tracking* ini yaitu dalam bidang navigasi. Museum Sri Baduga sebagai tempat pengenalan budaya memiliki area 8.415,5 m² dan 5.367 benda koleksi. Sehingga pengunjung dirasa kurang maksimal dalam menjelajah, mengamati dan mengenal benda koleksi museum secara menyeluruh. Oleh karena itu, aplikasi navigasi didalam museum Sri Baduga diperlukan untuk memudahkan pengunjung menjelajah dan mengamati benda koleksi yang dipamerkan. Penggunaan metode *markerless* akan sangat membantu dibandingkan dengan metode *marker based tracking* yang harus memiliki *marker* fisik untuk menampilkan objek virtual. Dengan menerapkan metode *markerless gps based tracking*, diharapkan user dapat bernavigasi didalam museum dengan lebih mudah, dan ditambah dengan teknologi *augmented reality* yang memberikan pengunjung pengalaman navigasi yang lebih menarik.

Kata kunci: *Augmented Reality*, *markerless*, *GPS tracking*, museum, Sri Baduga, navigasi