

PEMBELAJARAN CAGAR BUDAYA BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR)

Oleh : Arik Siswanto

Pembimbing I : Maulana Rizqi, S.T., M.T., M.Sc

Pembimbing II : Wiwin Agus Kristiana, ST, MT

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan dan melakukan pengujian serta pengembangan Sistem Augmented Reality dalam sebuah aplikasi Megilens untuk mempromosikan Cagar Budaya yang ada di kota Surabaya dengan menggunakan objek 3D. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode marker based tracking dan markeler augmented reality. Sedangkan dalam melakukan penelitian ini dilakukan berbagai macam tahapan yaitu pengenalan produk (demonstrasi), melakukan uji coba produk, melihat respon dan mengumpulkan data berupa penilaian terhadap produk berdasarkan kriteria tertentu yang telah tersusun dalam instrumen penilaian. Kemudian dilakukan revisi akhir dan penyusunan laporan hasil dari uji coba terbatas akan dijadikan acuan perbaikan akhir produk. Hasil penelitian yang diperoleh adalah bahwa teknologi augmented reality dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan diterapkan pada perangkat android. Hasil pengujian menunjukkan aplikasi megilens berhasil dipasang pada beberapa perangkat android tersebut. Pengujian sistem bisa diterapkan pada

perangkat android yang berbeda. Pengujian proses menunjukkan bahwa setiap proses berjalan sesuai dengan rancangan, pengujian selanjutnya pengajuan sistem pada beberapa perangkat android dengan spesifikasi berbeda, pengujian pendektsian marker bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang mempengaruhi dalam pendektsian marker.

Kata Kunci : Augmented Reality, Interaktif, Unity, Cagar Budaya.



PEMBELAJARAN CAGAR BUDAYA BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR)

By: Arik Siswanto

Advisor I: Maulana Rizqi, S.T., M.T., M.Sc

Advisor II: Wiwin Agus Kristiana, ST, MT

ABSTRACT

The research aims to introduce and test and develop an Augmented Reality System in a Megilens application to promote the Cultural Reserve in the city of Surabaya by using 3D objects. The methods used in this research use the method of marker based and tracking and markeler augmented reality. While conducting this research conducted various stages of product introduction (demonstration), conduct product trials, see the response and collect data in the form of assessment of products based on certain criteria that have been arranged in assessment instruments. Then the final revision and report preparation results of the limited trial will be used as references for final product repair. The results of the research obtained is that augmented reality technology can be used as learning media and applied to android devices. The test results show the megilens app successfully installed on some of these android devices. System testing can be applied to different android devices. Process testing shows that each process runs

according to the design, subsequent testing of system submissions on some android devices with different specifications, marker detection testing aims to know the things affect marker detection.

Keywords: Augmented Reality, Interactive, Unity, Cultural Reserve.

