

ANALISA AUGMENTED REALITY DALAM APLIKASI PENGENALAN MONUMEN MENGGUNAKAN UNITY-3D

Muhammad Iqbal¹, Deni Arifianto²

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRAK

Salah satu teknologi yang sudah banyak digunakan yaitu *Augmented Reality* (AR). Dalam penelitian ini penulis membahas sebuah aplikasi *Augmented Reality* yang berkaitan dengan dunia pendidikan. Akan tetapi masih banyak orang awam yang belum mengetahui batasan-batasan dalam penggunaan AR. Melihat permasalahan yang terjadi, penulis merancang sebuah aplikasi *Augmented Reality* dengan menggunakan metode *waterfall*. Untuk mendukung hal tersebut maka dibutuhkan aplikasi *Augmented Reality* yang mampu memberikan dukungan pada proses penelitian yang tepat. Proses penelitian AR ini dengan cara menggunakan tabel pengujian *blackbox* yang meliputi pemeriksaan fungsi, jarak kamera, sudut, dan pencahayaan. Penelitian dilakukan dengan mencari jarak jangkauan kamera, sudut jangkauan kamera, intensitas cahaya terhadap *marker* pada tiga perangkat android yang akan menentukan alternatif yang optimal. Hasil dari pengujian yang diperoleh adalah bahwa jarak optimal 11-60cm, jangkauan sudut yang optimal 39-141°, dan intensitas cahaya yang optimal adalah 41-300lx.

Kata kunci : *Augmented Reality, 3D, Android, waterfall*