

PEMANFAATAN TEKNOLOGI *AUGMENTED REALITY* BENTUK BANGUNAN BERBASIS SMARTPHONE ANDROID

Zainur Rahman¹, Deni Arifianto²

Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember

Zainurrahman16@gmail.com, deniafianto@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Augmented Reality adalah teknologi yang menggabungkan objek maya atau *virtual* dengan lingkungan nyata. Untuk menggunakannya *augmented reality* membutuhkan sebuah *marker* yang berguna sebagai penentu posisi objek virtual. Aplikasi media promosi Bentuk bangunan menggunakan teknologi *augmented reality* ini akan diterapkan pada *smartphone* berbasis android. Dalam aplikasi ini terdapat objek bangunan 3D yang dibuat menggunakan aplikasi Blender, aplikasi Unity 3D sebagai *game engine* dan Vuforia sebagai *library*. Pengujian aplikasi dengan mengacu pada fungsionalitas yang ada pada aplikasi, fungsionalitas ini meliputi fungsi kamera, marker dan fungsi *button* yang telah dibuat, pengujian pendeteksian *marker* yang meliputi pengujian jarak, ukuran marker dan sudut. Hasil pengujian menunjukkan kamera dapat mengenali marker, Sedangkan proses pendeteksian marker yang baik yaitu jarak 400cm - 500cm dengan ukuran marker 200cm x 200cm, sudut paling ideal yaitu sudut 75° – 90°.

Kata kunci: *Augmented Reality*, Android, Unity 3D, Vuforia.