

ABSTRAK

Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Ikan Hias Menggunakan *Augmented Reality* Menggunakan Metode *Marker Based Tracking* (Studi Kasus: Dypa Aquarium Randudongkal)

Oleh
MUHAMMAD ALI AKBAR
16102166

Pemanfaatan teknologi informasi pada proses penyampaian informasi mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Pada era saat ini teknologi terbaru yang sedang mengalami tren ialah teknologi *Augmented Reality*. Teknologi *Augmented Reality* tersebut dapat memvisualisasikan objek dalam bentuk 3 dimensi khususnya pada aplikasi *smartphone*. Bentuk pemanfaatan *augmented reality* salah satunya pengenalan fauna yang dapat divisualisasikan menjadi 3D. Dengan menggunakan teknologi *augmented reality* diharapkan pengenalan hewan tersebut menjadi efisien dan interaktif. Dunia hobi mengenai pemeliharaan fauna pada saat ini semakin banyak salah satunya hobi memelihara ikan hias. Karena informasi mengenai pengenalan beberapa jenis ikan hias masih sangat sulit untuk ditelusuri orang awam, dan bahkan di beberapa toko ikan hias yang terdapat di Randudongkal tidak adanya katalog fisik mengenai beberapa fauna yang akan dijual. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penelitian ini bertujuan sebagai media pemanfaatan teknologi pembelajaran pengenalan ikan hias yang terdapat pada toko ikan hias yang diharapkan dapat memberikan kesan modern dan menarik minat pada anak-anak untuk mempelajari bagaimana cara memelihara jenis ikan hias dengan tepat. Aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi berbasis *mobile android* yang dibangun menggunakan *software* Unity dan menggunakan Vuforia sebagai *database marker*. Aplikasi ini memanfaatkan kamera sebagai media untuk memunculkan objek pada *marker* berbentuk gambar hitam putih yang akan menghasilkan gambar 3D pada *smartphone android* beserta hasil kuesioner kepuasan pengujian pengguna.

Kata Kunci: *Augmented Reality, Unity, Vuforia*