

## ABSTRAKSI

Ilham Dwi Nugroho. 53412601

APLIKASI PEMBELAJARAN STRUKTUR ANATOMI MATA BAGIAN DALAM MANUSIA MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID

Penulisan Ilmiah. Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2015

Kata Kunci : Augmented Reality, Anatomi Mata, Unity, Blender, Android

(xv + 63 + Lampiran)

*Augmented Reality* adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata. Penerapan aplikasi *Augmented Reality* bidang pendidikan ini adalah berupa media pembelajaran menggunakan lembar kerja interaktif dengan *marker* sebagai alat peraga. Salah satunya diterapkan pada perangkat *mobile* berbasis Android yang dapat menampilkan animasi tiga dimensi berikut informasi yang ada mengenai gambar tertentu. *Aplikasi Pembelajaran Struktur Anatomi Mata Bagian Dalam Manusia Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android* ini dibuat untuk memberikan alternatif kemudahan pengajaran di tingkat Sekolah Menengah Pertama dalam memberikan materi yang berhubungan dengan Ilmu Pengetahuan Alam mengenai anatomi mata dengan menggambarkan sebuah *object* dalam bentuk tiga dimensi. Dengan ini pelajar akan lebih memahami dan tertarik dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam mengenai anatomi mata. Serta dapat mempermudah pelajar dalam mempelajari bagaimana bentuk masing-masing bagian mata dalam bentuk tiga dimensi. Cara kerja aplikasi ini yaitu kamera pada perangkat *mobile* berbasis android difungsikan sebagai alat input yang akan menangkap *marker*, setelah marker terdeteksi *object* 3D yang telah dibuat akan ditampilkan pada layar. Aplikasi ini dibuat dalam beberapa tahap. Dimulai dengan pembuatan struktur navigasi, pembuatan *design interface*, pembuatan *object* 3D, perancangan *marker*, dan perancangan aplikasi hingga tahap terakhir proses uji coba aplikasi menggunakan perangkat *mobile* berbasis Android.

Daftar Pustaka (2008-2015)