

## ABSTRAK

Nama : Candra Adi Jatmiko  
NPM : 1402018068  
Program Studi : Sarjana Teknik Informatika  
Judul : Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Penyakit Tulang pada Manusia Menggunakan Teknologi *Markerless Augmented Reality* (Studi Kasus : SMP Yappenda Jakarta Utara).

Sekolah Menengah Pertama Yappenda Jakarta Utara untuk Mata Pelajaran Biologi terdapat beberapa sub materi yang sulit disajikan secara langsung, salah satu materinya yaitu penyakit atau gangguan pada sistem gerak tulang manusia. Dari materi yang tidak dapat disajikan secara langsung, guru harus mempunyai media baru dalam menyampaikan materi tersebut dan siswa dapat dimudahkan dalam menerima penyampaian materi dari guru. Dalam kasus tersebut peneliti memiliki tujuan untuk memadukan teknologi *Augmented Reality* dengan *smartphone* berbasis Android yang dapat mendukung pembelajaran daripada cara konvensional dan meningkatkan hasil belajar siswa. Aplikasi media pembelajaran Pengenalan Penyakit Tulang Manusia berisi informasi mengenai penyakit yang terjadi pada sistem gerak tulang manusia. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *software* pendukung seperti, *Unity*, *Vuforia SDK*, dan *Blender*. Aplikasi media pembelajaran Pengenalan Penyakit Tulang Manusia dengan *Augmented Reality* ini memiliki fasilitas seperti, menampilkan bentuk penyakit tulang model 3D, materi macam – macam penyakit tulang manusia dan soal kuis sebagai evaluasi dari pembelajaran.

**Kata kunci:** *Augmented Reality*, Media Pembelajaran, Penyakit Tulang Manusia, Android.