

RINGKASAN

PENERAPAN AUGMENTED REALITY UNTUK PEMBELAJARAN VIRUS DAN BAKTERI BERBASIS ANDROID, Laili Qodariyanti, NIM E3117367, Tahun 2020, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Hermawan Arief Putranto, ST, MT. (Dosen Pembimbing).

Pembelajaran virus dan bakteri sudah didapatkan khususnya pada bangku sekolah dasar. Tetapi hanya sekedar sebagian kecil dari informasi dari virus dan bakteri. Kemudian pada tahap SMA, pembelajaran mengenai materi virus dan bakteri dibahas kembali di kelas 10 SMA pada pelajaran biologi. Pada kelas 10 SMA materi virus dan bakteri dibahas lebih mendalam lagi dengan adanya beberapa praktek pengenalan struktur virus dan bakteri dengan menggunakan mikroskop.

Augmented Reality (AR) yang merupakan gagasan dari teknologi yang berhubungan dalam bidang desain grafis dan berkaitan dengan multimedia. Secara garis besar, Augmented Reality merupakan penggabungan benda-benda nyata dan maya yang berada di lingkungan nyata dalam waktu yang nyata dan terintegrasi dengan baik dan jelas.

Penerapan Augmented Reality untuk Pembelajaran Virus dan Bakteri Berbasis Android dengan menggunakan metode marker augmented reality, dengan beberapa fitur diantaranya AR virus, AR bakteri, materi pembelajaran virus dan bakteri sesuai kurikulum yang berlaku, dan latihan soal. Perancangan dan pembuatan aplikasi ini menggunakan software Unity 3D, Blender, Adobe Photoshop Cs6, dan Vuforia SDK dengan metode pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi dalam bentuk (.apk)