

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada rumusan masalah dan hasil penelitian yang berjudul “Analisis dan Implementasi Metode Marker Based Tracking Pada Augmented Reality Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Berbasis Android di SDN 1 Krasak”, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan aplikasi Augmented Reality media pembelajaran sistem pencernaan manusia dapat dibuat dengan beberapa tahapan sebagai berikut:
 - a. Pembuatan desain *asset* 2 D menggunakan Adobe Photoshop CC 2017 dan Corel Draw
 - b. Pembuatan objek *asset* 3 D menggunakan aplikasi blender
 - c. Pembuatan desain *marker* menggunakan Adobe Photoshop CC 2017 dengan menggunakan buku kelas 05 SD Tematik 3 Makanan Sehat sebagai referensi.
 - d. Mengunggah *marker* kedalam *database* Vuforia
 - e. Pembuatan aplikasi menggunakan Unity Game Engine
2. Hasil analisis dari pengujian yang telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh jarak pendeteksian dan intensitas cahaya

pada metode *marker based* dalam memunculkan objek 3 D menghasilkan beberapa poin penting yaitu sebagai berikut:

- a. Jarak pendeteksian memiliki pengaruh dalam keberhasilan sistem memunculkan objek 3 D. Terdapat jarak ideal yang digolongkan pada jarak minimum dan jarak maksimum, adapun hasil rata – rata jarak minimum pada kondisi intensitas yang berbeda yaitu pada jarak 7,5 cm, sedangkan hasil rata – rata jarak maksimumnya yaitu pada jarak 86 cm.
 - b. Pada kondisi intensitas cahaya 97 lux (terendah) hingga 1605 lux (tertinggi) sistem dapat memunculkan objek 3 D dengan baik.
 - c. Besarnya intensitas cahaya tidak terlalu berpengaruh pada penentuan jarak minimum dan jarak maksimum pendeteksian marker
3. Dengan dibuatnya aplikasi Augmented Reality sebagai media pembelajaran sistem pencernaan manusia, maka akan memudahkan siswa untuk memahami materi pelajaran dan dapat digunakan sebagai alat peraga dalam penyampaian materi tersebut.

5.2 Saran

Aplikasi Augmented Reality ini masih memiliki kekurangan, untuk pengembangan aplikasi ini berdasarkan analisa dan kesimpulan yang telah dibuat

sebelumnya dengan melakukan perbaikan dan penambahan beberapa komponen. Beberapa hal yang penulis sarankan untuk aplikasi Augmented Reality ini adalah sebagai berikut:

1. Penambahan animasi pada *asset* objek 3 D dapat dilakukan untuk menambah nilai inteaktif pada aplikasi.
2. Perbaikan dapat dilakukan pada asset objek 3 D sehingga objek 3 D dapat terlihat lebih mirip dengan yang ditunjukkan pada buku refrensi.
3. Menambah fitur panduan penggunaan aplikasi pada menu utama agar dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

