

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang (1) Latar Belakang, (2) Rumusan Masalah, (3) Batasan Masalah, (4) Tujuan, (5) Manfaat dalam Aplikasi Layanan Kesehatan Berbasis Mobile.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini terjadi sangat pesat. Akan tetapi sangat bermanfaat apabila teknologi yang digunakandengan positif untuk kepentingan pedidika, khususnya aplikasi multimedia yang mampu memberikan informasi yang dapat memudahkan siswa – siswa menangkap informasi. Membekali pengetahuan siswa sangatlah penting dalam mengembangkan pengetahuan yang luas. Sebelum memasuki sekolah siswa diupayakan sudah mampu berkomunikasi secara verbal maupun nonverbal. Yang artinya komunikasi verbal yaitu salah satu bentuk komunikasi tulis dan lisan. Sedangkan komunikasi nonverbal yaitu mampu menyampaikan informasi atau pesan kepada orang lain tanpa menggunakan ucapan atau kata, tetapi menjelaskan dengancara gerak tubuh langsung (Sora, 2015). Dalam komunikasi verbal kebanyakan guru dalam memberi materi masih menggunakan alat dan tidak memungkinkan semua siswa kebagian alat tersebut.

Agar siswa lebih mudah mengenal tentang alat medis tentunya harus lebih dahulu mengetahui bentuk yang lebih dioahami, maka dibuatlah media *Augmented Reality* Pengenalan Alat Medis yang memberikan materi bentuk dan juga menampilkan fungsi kegunaan alat medis. Dalam mempelajari macam - macam alat medis sama seperti mempelajari dari sumber – sumber yang memadai cuman alat yang diberikan hanya berupa gambar.

Augmented Reality merupakan pengembangan benda maya dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam benda – benda yang nyata. Kelebihan dari *Augmented Reality* ini dapat diimplementasikan secara luas dalam berbagai media. Dengan media ini sangat membantu bagi guru dalam mengenalkan alat medis dari fungsi dan cara pemakaian alat medis tersebut. Dengan kelebihan ini *Augmented Reality* memiliki peluang untuk terus dikembangkan sebagai media pembelajaran yang dapat menimbulkan rasa ketertarikan untuk fokus atau eran aktif dalam proses belajar di kelas. Implementasi media pembelajaran *Augmented Reality* ini tidak harus memerlukan biaya yang sangat mahal atau tinggi, karena untuk menjalankan atau memainkan aplikasi ini hanya perlu memerlukan dukungan komputer dan smartphone yang sudah dapat digunakan untuk pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, terdapat permasalahan – permasalahan dalam proses pengembangan *Augmented Reality* Pengenalan Alat – Alat Medis. Permasalah yang dimaksud tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana rancangan storyboard *Augmented Reality* Pengenalan ?

- b. Bagaimana implementasi aplikasi *Augmented Reality* alat-alat medis berbasis Android?

1.3 Batasan Masalah

Agar Media Pembelajaran ini berguna bagi pengguna siswa, maka memiliki batasan masalah yang mencakup keperluan untuk guru yang mengajar dikelas :

- a. Informasi yang disampaikan pada *Augmented Reality* Pengenalan Alat-Alat Medis ini, menyampaikan tentang jenis dan bagian-bagian alat medis.
- b. Jenis alat yang akan di tampilkan yaitu spuit, stetoskop, handalamp THT, otoskopi, impus, termometer.
- c. Fitur yang terdapat di Media Pembelajaran ini berupa model 3D macam – macam alat medis yang sudah di sampaikan diatas.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan *Augmented Reality* Pengenalan Alat-Alat Medis yaitu sebagai berikut :

- a. Membuat atau merancang katalog alat-alat medis dengan memanfaatkan teknologi augmented reality.
- b. Membuat rancangan Storyboard *Augmented Reality* Pengenalan Alat-Alat Medis agar memudahkan guru menjelaskan tentang alat medis.

- c. Dapat mengimplementasikan video ini dengan menggunakan Software Unity untuk menampilkan object *Augmented Reality*, Vuforia Qualcomm untuk membuat marker, 3DsMax untuk membuat object 3D.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan *Augmented Reality* Pengenalan Alat-Alat Medis

yaitu :

- a. Meningkatkan minat siswa untuk mempelajari alat – alat medis lebih lanjut.
- b. Memberikan wawasan tentang teknologi *Augmented Reality* pada smartphone yang dapat dimanfaatkan untuk media pembelajaran.
- c. Memberikan alternatif sumber belajar melalui media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada materi pengenalan alat – alat medis yang dikemas lebih menarik dan mudah dipahami.

