

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bahasa Jawa merupakan budaya lokal yang harus dilestarikan. Di provinsi Jawa Tengah yang di mulai dari kelas I sampai kelas VI pemerintah menetapkan Bahasa Jawa sebagai mata pelajaran muatan lokal sebagai usaha untuk melestarikan budaya bangsa[1]. Bahasa Jawa memiliki nilai-nilai kesopanan dalam berbahasa sebagai contoh terdapat Bahasa yang khusus dipergunakan untuk orang tua, untuk teman sebaya. Kebanyakan anak / siswa Kurang tepat dalam menerapkan bahasa Jawa kromo alus dan kromo didalam berbahasa Jawa terkadang anak menggunakan Bahasa Jawa kromo kepada orang yang lebih tua begitu juga sebaliknya dan juga kurang tepat dalam penggunaan kalimat.

Tentu setiap waktu tentu manusia akan terus belajar. Banyak sekali cara untuk belajar yaitu dengan membaca buku, menempuh kegiatan formal dan lain sebagainya.

Buku adalah Salah satu metode atau cara yang digunakan dalam proses belajar, terutama buku paket. Buku paket yang disediakan kebanyakan kurang interaktif, karena hanya menyediakan gambar 2d saja sehingga daya tarik dan proses belajar menjadi monoton.

Pada jenjang sekolah dasar, para siswa lebih tertarik dengan permainan yang didalamnya terdapat objek 3D dan memiliki kemudahan

dalam penggunaannya [2]. Dapat di simpulkan bahwa pelajaran yang dirancang menggunakan permainan edukatif dan memasukan unsur 3D, dalam tahap ini siswa akan lebih mudah mengingat suatu bentuk atau tulisan yang memiliki ciri warna menarik dan bentuk yang komunikatif dan menyenangkan.

Sehingga pada siswa sekolah dasar lebih mudah untuk memberikan materi pelajaran yang dirancang dalam sebuah permainan edukatif yang menarik. Dengan memberikan permainan edukatif, siswa secara tidak langsung akan menerima isi materi yang terdapat dalam permainan tersebut.

Menurut peneliti Teknologi informasi yang pas diterapkan dalam dunia Pendidikan sesuai persoalan di atas adalah aplikasi augmented reality, dikarenakan terdapat fitur objek 3D (tiga dimensi) yang menjelaskan sesuai materi dan sound berbahasa jawa dapat dilihat secara langsung . Maka dari itu peneliti ingin menggunakan *augmented reality* sebagai sarana untuk media Pendidikan atau pembelajaran bagi anak anak, dikarenakan *augmented reality*(AR) ini merupakan metode gabungan benda maya ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi dan menampilkan dalam waktu yang sama. Dari paparan di atas tentu *augmented reality* dinilai tepat untuk media pembelajaran secara virtual dan realtime sehingga dapat membuat pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik membuat media pembelajaran berupa Aplikasi yang menggunakan *augmented reality* untuk pengenalan anggota-anggota tubuh manusia dalam bahasa jawa dengan

mengimplementasikan metode marker based tracking. Marker yang digunakan dalam aplikasi "Ayo Sinau Boso Jowo" anak-anak dapat menggunakan buku pelajaran yang sudah dipilih oleh penulis dan juga dilengkapi dengan AR CARD yang dapat didownload sendiri. Dengan demikian anak-anak dapat belajar menggunakan 2 cara yaitu dengan buku pelajaran dan AR CARD yang bisa didownload.

Diharapkan aplikasi "Ayo Sinau Boso Jowo" ini dapat memberikan pengalaman baru dalam belajar bahasa jawa dan lebih interaktif..

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana membuat aplikasi pembelajaran pengenalan anggota tubuh manusia dalam Bahasa jawa yang menggunakan *augmented reality* ?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menjadi meluas dan menghindari pembahasan yang menjadi terlalu luas maka penulis perlu membatasinya. Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka batasan masalah yang di lampirkan, yaitu :

1. Penulis akan mengangkat materi dalam peneliti adalah materi pengenalan anggota tubuh manusia dalam bahasa jawa.
2. Aplikasi media pembelajaran berupa augmented reality menggunakan platform android.

3. Software yang akan di gunakan dalam pembuatan aplikasi augmented reality ini meliputi unity, android SDK, adobe illustrator, blender, audacity.
4. Animasi yang dibuat hanya dalam bentuk animasi 3D dengan tema anggota tubuh manusia.
5. Marker yang digunakan untuk menampilkan objek 3D menggunakan buku pelajaran berjumlah 10 dan AR CARD yang dapat didownload secara terpisah berjumlah 8 marker.
6. Aplikasi ini digunakan untuk siswa Sekolah Dasar kelas 1
7. Aplikasi ini dirancang menggunakan Unity 3D
8. Aplikasi hanya berjalan pada sistem operasi android

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan sebagai penerapan teknologi *augmented reality* dengan menghasilkan aplikasi augmented reality tentang pengenalan anggota- anggota tubuh manusia dalam bahasa jawa dengan menggunakan 2 pendekatan yaitu dengan menggunakan Buku pelajaran dan AR CARD.

1.5 Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Bagi Pengguna

Aplikasi *augmented reality* seputar pengenalan anggota tubuh manusia dalam bahasa jawa dapat memberikan sebuah pembelajaran dan informasi seputar pengenalan anggota tubuh manusia dalam Bahasa jawa.

1.5.2 Bagi peneliti

1. Bagi peneliti manfaat yang akan di dapat adalah dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah di pelajari di perkuliahan terutama pembuatan aplikasi *augmented reality*.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi pengenalan anggota tubuh manusia dalam bahasa jawa menggunakan teknologi *augmented reality*.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis dalam rangka mengumpulkan data atau informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diuraikan pada rumusan masalah, berikut adalah tahapannya:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Berikut ini adalah metode yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1.6.1.1 Metode studi pustaka

Studi pustaka merupakan segala usaha yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh segala informasi yang relevan dengan masalah yang akan diteliti. Baik diperoleh dari buku-buku, laporan penelitian, karangan ilmiah serta sumber-sumber lain,

1.6.1.2 Metode Observasi

Metode observasi adalah sebuah metode yang dilakukan dengan menonton tutorial pembuatan *augmented reality* untuk mempermudah

penulis untuk mengimplementasikan dalam pembuatan aplikasi “ayo sinau bosjo jowo”.

1.6.2 Metode Perancangan

Metode analisis yang relevan untuk dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan Flowchart .

1.6.3 Metode Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk pengembangan adalah metode MDLC (Multimedia Developments Life Cycle).

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini dibuat untuk memahami lebih jelas laporan ini, maka materi-materi yang tertera pada Laporan Skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan teori teori yang relevan dengan laporan skripsi, baik berupa kutipan, pengertian, dan definisi. Serta beberapa literature yang ber hubungan dengan penelitian ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Didalam bab ini berisi tentang penjelasan bagaimana merancang

sebuah aplikasi “Ayo Sinau Boso Jowo” menggunakan *augmented reality*. Serta penjelasan skenario testing apa yang akan digunakan

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang penerapan dari perancangan sebuah aplikasi yang sudah dibuat sebelumnya. Yang didalamnya terdapat pembahasan tentang pembuatan aplikasi sampai hasil dari pengujian aplikasi.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini membahas kesimpulan dari keseluruhan bahasan dalam penelitian ini, dan masukan

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi kumpulan sumber- sumber dari tinjauan Pustaka yang digunakan dalam peneliatn ini.