

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi saat ini terjadi sangat pesat, baik teknologi informasi maupun komunikasi. Akan sangat berguna apabila teknologi yang sedang berkembang dimanfaatkan di dunia pendidikan baik formal maupun informal. Aplikasi multimedia mampu memberikan suatu informasi yang mudah dipahami, sehingga masyarakat akan lebih mudah dalam menangkap informasi pembelajaran.

Pengenalan *hardware* komputer dapat membantu dalam mengetahui fungsi *hardware* komputer ataupun menentukan *hardware* komputer yang akan di pakai dalam merakit komputer. Selama ini pengenalan *hardware* komputer masih banyak yang menggunakan buku, sehingga anak-anak saat belajar mengalami kesulitan dalam mengetahui bentuk ataupun fungsi dari beberapa bagian komputer. Khususnya sekolah MTsN 2 Kota Jambi di mana penulis melihat perlu adanya aplikasi yang dapat membantu anak dalam mengenal *hardware* komputer di karenakan MTsN 2 Kota Jambi dalam mengenalkan *hardware* komputer masih menggunakan buku.

Salah satu contoh dari perkembangan teknologi adalah aplikasi multimedia *Augmented Reality* (AR). AR merupakan upaya untuk menggabungkan dunia nyata dan dunia virtual yang dibuat melalui komputer

sehingga jarak antara keduanya akan sangat tipis. Seiring berjalannya waktu, AR berkembang sangat pesat sehingga memungkinkan pengembangan aplikasi ini di berbagai bidang termasuk pendidikan dan hiburan.

Berdasarkan paparan masalah diatas penulis akan mengangkat suatu penelitian untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan merancang sebuah aplikasi pembelajaran, dimana judul yang akan penulis angkat adalah **“Perancangan Aplikasi Augmented Reality Pengenalan *Hardware* Komputer Berbasis Android Pada MTsN 2 Kota Jambi”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Merancang Aplikasi Pengenalan *Hardware* Komputer dengan metode *Augmented Reality* Berbasis Android ini.
2. Bagaimana mengevaluasi aplikasi pengenalan *Hardware* komputer dengan metode *Augmented reality* Berbasis Android ini.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka penulis memberikan pembatasan masalah yaitu :

1. Objek penelitan dilakukan di MTs NEGERI 2 Kota Jambi.

2. Penelitian ini hanya terbatas pada kajian tentang pemanfaatan *augmented reality* pada pengenalan *hardware* komputer

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. Mengimplementasi teknologi Augmented Reality kedalam Media pembelajaran mengenal *hardware* Komputer.
2. Membangun aplikasi yang memudahkan anak dalam mengetahui bentuk *hardware* komputer dengan objek 3D.

B. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, adalah:

1. Mempermudah anak dalam mengenali berbagai macam *hardware* komputer.
2. Bagi anak dapat mempermudah mereka dalam mengetahui bentuk – bentuk *hardware* komputer.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memudahkan dalam pemahaman isi laporan kerja praktek ini adapun sistematika penulisan ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian pengantar dari permasalahan yang akan dibahas. Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah,

perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori dan penjelasan makna yang diambil dari beberapa sumber yang berhubungan dengan penelitian seperti pengertian dari aplikasi, apa itu *Augmented Reality*, alat bantu dalam pengembangan sistem dan beberapa penjelasan teori yang akan digunakan selama penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian Bab ini membahas tentang kerangka kerja penelitian, metode pengembangan sistem dan alat bantu pembuatan program.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan analisis dan perancangan sistem yang akan di bangun.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas hasil implementasi dari rancangan aplikasi yang dibuat menjelaskan tentang tahapan pengujian yang dilakukan pada setiap fungsi-fungsi aplikasi dan analisis hasil yang dicapai dari aplikasi tersebut.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari bab-bab sebelumnya serta saran yang terkait dengan pemanfaatan hasil penelitian dan pengembangan kearah yang lebih baik lagi.