

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pada era globalisasi teknologi merupakan suatu bidang yang digunakan untuk mempermudah kehidupan manusia, pada perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sendiri telah berkembang sangat pesat di segala bidang.

Perkembangan teknologi yang semakin maju, sangat berpengaruh dalam berbagai sektor kehidupan manusia. Salah satu yang berpengaruh akibat dari perkembangan teknologi adalah perkembangan sebuah media pembelajaran dan edukasi yaitu dengan teknologi *augmented reality*.

Augmented Reality merupakan teknologi yang dapat mengabungkan objek 2D menjadi objek 3D yang akan ditambahkan ke dalam lingkungan nyata dan menggabungkan keduanya dan ditampilkan secara langsung (*Real-Time*).

Dengan adanya perkembangan teknologi *Augmented Reality* penulis ingin membuat aplikasi *Augmented Reality* yang akan bisa di jalankan melalui sistem operasi android, dengan adanya aplikasi *Augmented reality* ini akan mempermudah pembelajaran praktik kerja lapangan di Metro Komputer.

Metro Komputer merupakan store laptop dan komputer terbesar yang berada di bandar lampung, lebih tepatnya di Jl. Teuku Umar No.10-11 Kedaton bandar lampung. Metro komputer juga menjual berbagai macam *accessoris* yang diperlukan pada laptop, dan metro komputer juga dapat merakitkan secara langsung komputer yang sudah dipesan dan dirakitkan oleh teknisi yang sudah berpengalaman.

Dan Metro komputer juga dapat menerima siswa yang ingin melaksanakan praktik kerja lapangan dan di bimbing oleh teknisi yang sudah berpengalaman.

teknisi akan membimbing siswa yang akan melaksanakan kegiatan praktik kerja lapangan secara langsung, tetapi ada suatu kendala dimana teknisi tidak akan cukup waktu untuk memberitahu atau mengajarkan semuanya kepada siswa yang sedang melaksanakan praktik kerja lapangan, dikarenakan ada pekerjaan utama yang harus di selesaikan.

Dengan adanya aplikasi yang penulis buat di harapkan dapat mempermudah proses pembelajaran seperti pengenalan komponen komputer, perakitan komputer, dan *maintenance* komputer

Dengan adanya aplikasi ini siswa yang sedang melaksanakan praktik kerja lapangan bisa mempelajari secara mandiri dengan melihat gambar 3D dan video animasi perakitan komputer .

Dengan adanya aplikasi *Augmented Reality* penulis ingin mengedukasi para siswa yang sedang melaksanakan praktik kerja lapangan, agar lebih cepat memahami apa saja komponen yang ada pada komputer.

Berdasarkan latar belakang diatas dan pengamatan penulis dapat ditemukan sebuah solusi pembelajaran melalui media gambar 3D dan video animasi yang akan menampilkan komponen komputer cara perakitan komputer, dan *maintenance* komputer secara mandiri

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis bertujuan membuat media pembelajaran yang dapat membantu siswa yang sedang melaksanakan kegiatan pembelajaran praktik kerja lapangan di metro komputer dan untuk lebih

mengetahui lagi perangkat-perangkat keras / *hardware* pada komputer dan dapat mempelajari secara mandiri, oleh karna itu penulis mengangkat judul

***“MEDIA PEMBELAJARAN INSTALASI HARDWARE KOMPUTER
BERBASIS AUGMENTED REALITY STUDI KASUS : METRO
KOMPUTER“***

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dilampirkan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membuat media pembelajaran menggunakan teknologi *Augmented Reality* untuk siswa yang sedang melaksanakan praktik kerja di metro komputer ?
2. Bagaimana ketertarikan siswa yang sedang melaksanakan praktik kerja di metro komputer untuk mengetahui perangkat keras komputer menggunakan teknologi *Augmented Reality* ?

1.3. Batasan Masalah

Pembatasan masalah sangat diperlukan agar mempermudah dalam pembahasan dan lebih berpengaruh pada pokok persoalan , diantaranya :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada Metro Komputer
2. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran dari teknologi *Augmented Reality*
3. Materi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi *Augmented Reality* adalah Perangkat keras / *Hardware* komputer dengan jumlah objek 10

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian yang sifatnya ilmiah mempunyai tujuan dalam pembuatannya.

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran yang bermanfaat dan bisa dipergunakan oleh siswa yang sedang melaksanakan kegiatan belajar praktik kerja di metro komputer

2. Untuk melatih pengetahuan siswa tentang perangkat komputer dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality*

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat digunakan dan diharapkan yaitu :

1. Diharapkan siswa yang sedang melaksanakan kegiatan belajar praktik dapat lebih mudah memahami apa saja perangkat keras / *hardware* komputer dengan menggunakan teknologi *Augmented reality*.
2. Diharapkan dalam memanfaatkan teknologi *Augmented reality* ini para siswa bisa mendapatkan ilmu secara langsung dan virtual.