**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Aksara Jawa atau orang-orang sering menyebutnya dengan Hanacaraka merupakan salah satu warisan budaya dari leluhur Indonesia yang harus tetap dilestarikan. Dalam jurnalnya (Arismadhani, Yuhana, & Kuswardayan, 2013) menuliskan bahwa Aksara Jawa ini syarat akan banyak makna, karena didalam tiap-tiap huruf Aksara Jawa mempunyai makna tersendiri yaitu adanya hubungan kehidupan manusia sebagai makhluk Tuhan dan hubungan manusia dalam kehidupan sosial.

Pembelajaran bahasa Jawa di SD merupakan peletak dasar pemerolehan keterampilan berbahasa. Dengan menguasai keterampilan berbahasa, diharapkan tumbuh sikap positif di dalam diri murid (Suwarno, 2012). Penyampaian materi bahasa Jawa tidak menggunakan alat peraga atau media pembelajaran, tentu saja tidak semua anak bisa memvisualisasikannya. Pembelajaran dalam bentuk aplikasi atau *game* edukasi memiliki kelebihan dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Salah satu kelebihannya yaitu dengan adanya animasi yang interaktif sehingga lebih menarik perhatian anak dan meningkatkan daya ingat anak sehingga mampu menyimpan materi pembelajaran lebih lama.

*Augmented Reality* adalah teknologi yang menggabungkan benda maya kedalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi dan menampilkannya dalam waktu nyata. Tidak seperti realitas maya yang sepenuhnya menggantikan kenyataan, *Augmented Relaity* hanya sekedar menambahkan atau melengkapi kenyataan dengan mengijinkan penggunanya untuk berinteraksi secara *real time* terhadap sistem. Teknologi *Augmented Reality* sangat bagus jika dimanfaatkan pada sebuah media pembelajaran berbentuk sebuah *game.* Dengan membuat *game* Aksara Jawa yang memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* dengan visualisasi yang bagus akan dapat menarik pemahaman anak serta memotivasi untuk belajar sambil bermain.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas diperlukan aplikasi *game* edukasi dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* yang bertujuan membantu anak dalam belajar Aksara Jawa serta membantu orang tua dan guru memanfaatkan *game* Aksara Jawa yang menjadikan pembelajaran lebih menarik dan praktis.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* dalam pembuatan sebuah *game* aksara Jawa ”.

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat ditentukan tujuan penelitian adalah:

1. Memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* untuk membuat *game* Aksara Jawa.
2. Game aksara Jawa dapat digunakan melalui *Android.*
3. **Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Game aksara Jawa ini memanfaatkan teknologi *Augmented Reality.*
2. Game ini dikembangkan di sistem operasi Android.
3. Pembuatan *game aksara Jawa* terdiri dari tiga kategori, mulai dari *Hanacaraka* dasar, dan *Hanacaraka dengan sandhangan.*
4. Ada 3 kategori yang terdiri dari 10 soal setiap kategorinya, dimulai dari soal yang mudah sampai tingkat sulit.
5. **Manfaat**

Adapun manfaat penyusunan tugas akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Teknologi *Augmented Reality* dimanfaatkan dalam pembuatan *game* aksara Jawa.
2. Game dapat digunakan melalui *Android* sebagai media penunjang pembelajaran aksara Jawa.
   1. **Metode Penelitian**
      1. **Bahan dan Alat Penelitian**
3. Perangkat Keras :

* Satu unit Laptop (*processor* Core i7, RAM 6GB *harddisk* 600GB) untuk keperluan pembuatan aplikasi dan penyusunan laporan;
* Flashdisk untuk *back up* data.

1. Perangkat Lunak ;

* Sistem operasi Windows 7 – 64 bit.
* Unity
* Microsoft Office Word untuk penyusunan proposal dan laporan.
* Adobe Photoshop untuk desain *game*.
  + 1. **Pengumpulan Data dan Informasi**

Kebutuhan data dalam *game* aksara Jawa yaitu akuisi pengetahuan. Akuisi pengetahuan merupakan suatu proses untuk mengumpulkan data pengetahuan akan suatu masalah dari buku, artikel, internet, dan lain sebagainya.

* + 1. **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan adalah pertama melakukan pengumpulan data dan informasi dengan cara observasi langsung. Kedua, membuat perancangan, ketiga membuat diagram alur proses. Selanjutnya, melakukan implementasi teknologi kedalam aplikasi android, melakukan pengujian terhadap hasil yang dapat dan mengimplementasikannya. Terakhir, melakukan penyusunan laporan.

1. **Sistematika Penulisan**

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, ruang lingkup, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi/metode pelaksanaan Tugas Akhir, sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan tentang teori dan teknologi yang di pakai.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Membahas analisa, rancangan dan gambaran teknis sistem. Selain itu menjelaskan tentang langkah-langkah yang harus dilakukan dalam mendesain game.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Membahas kebutuhan software dan hardware yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir, Implementasi dan pembahasan pada bagian-bagian penting yang disertai dengan segmen program.

BAB V : PENUTUP

Membahas mengenai kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan Tugas Akhir dan juga beberapa saran yang dapat digunakan untuk kepentingan pengembangan selanjutnya.