

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negeri yang *multicultural* yang terbentang dari Sabang sampai Marauke dengan berbagai suku, budaya, agama, dan bahasa. Di Indonesia sendiri setiap daerahnya masing-masing memiliki rumpun bahasa tersendiri, lebih dari 748 bahasa daerah (Wikipedia.com 2016), sungguh luar biasa. Setiap bahasa yang hidup dalam masyarakat digunakan untuk berkomunikasi sesuai dengan peran-peran sosial oleh para penuturnya[1]. Dari banyaknya bahasa daerah tersebut, daerah Kabupaten Kepahiang yang terletak di Provinsi Bengkulu dengan mayoritas warganya adalah Suku Rejang dengan menggunakan bahasa sehari-hari yaitu Bahasa Rejang.

Bahasa Rejang sendiri memiliki aksara yaitu Kaganga. Aksara Ka-Ga-Nga merupakan sebuah nama kumpulan beberapa aksara yang berkerabat di Sumatra sebelah selatan. Aksara-aksara yang termasuk kelompok ini adalah antara lain aksara Rejang, Lampung, Rencong, dan lain-lain. Nama kaganga ini merujuk pada tiga aksara pertama yang mengingatkan kita kepada urutan aksara di India. Istilah kaganga diciptakan oleh Mervyn A. Jaspas (1926-1975), antropolog di University of Hull (Inggris) dalam buku *Folk literature of South Sumatra. Redjang Ka-Ga-Nga texts*. Canberra, The Australian National University 1964. Istilah asli yang digunakan oleh masyarakat di Sumatra sebelah selatan adalah Surat Ulu. [2]. Saat ini di era modern Aksara Kaganga masih digunakan, biasanya saat acara adat, selain itu sering digunakan untuk batik, dan barang-barang lainnya.

Permasalahan sekarang, Aksara Kaganga Rejang ini mulai terkikis oleh zaman dengan semakin pesatnya pengaruh globalisasi. Maka dari itu pemerintah Kabupaten Kepahiang mengadakan muatan lokal Aksara Kaganga Rejang yang di peruntukan untuk siswa SD untuk mempelajarinya.

SD Negeri 19 Kepahiang merupakan salah satu dari banyak sekolah dasar di Kabupaten Kepahiang mengajarkan muatan lokal tersebut, namun dalam perjalanan sampai saat ini, pelaksanaannya masih terbilang belum maksimal.

Sehingga siswa yang belajar mudah jenuh dan kurang antusias serta menyebabkan murid kesulitan dalam memahami macam-macam huruf Aksara Kaganga Rejang karena masih menggunakan metode konvensional. Maka dari itu Inovasi dengan memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) ke dalam dunia pendidikan perlu dilakukan demi mempermudah tingkat pemahaman seseorang dalam memahami sebuah informasi[3]. Anak-anak akan lebih antusias apabila dalam proses belajar diawali dengan sesuatu yang menarik, dalam hal ini adalah media pengenalan, dengan dibuatnya teknologi *augmented reality* yang mana akan memvisualisasikan benda 3D huruf Aksara Kaganga.

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang menggabungkan benda maya ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi dan menampilkannya dalam waktu nyata[4]. Pada penelitian ini yang akan membuat aplikasi berbasis *augmented reality* dengan menggunakan teknik *marker based tracking* yang akan menampilkan object 3D huruf Aksara Kaganga Rejang beserta suara cara pengucapannya. Untuk penggunaannya dimana aplikasi tersebut dapat melakukan *scanning* terhadap *marker* yang telah dibuat. Aplikasi AR ini akan di bangun menggunakan dengan menggunakan platform *Vuforia Library* pada *Unity*.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dari itu penulis melihat peluang untuk membuat media pengenalan Aksara Kaganga Rejang menggunakan teknologi *augmented reality*. Maka penelitian berjudul "Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Pengenalan Aksara Kaganga Rejang di SD NEGERI 19 KEPAHIANG".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan permasalahan "Bagaimana membuat media pengenalan Aksara Kaganga Rejang dengan pemanfaatan teknologi *augmented reality*?"

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang diberikan pada penelitian ini adalah :

1. Objek yang akan di tampilkan adalah huruf *Kaganga Rejang*.
2. Informasi yang ditampilkan berupa Objek 3D dan suara pengucapan huruf *Kaganga Rejang*.
3. Aplikasi *augmented reality* berjalan pada sistem *android*.

4. Objek penelitian *augmented reality* hanya terdiri dari huruf tunggal dan huruf pasangan saja tanpa perubahan tanda bunyi pada *Aksara Kaganga Rejang*.
5. Aplikasi *augmented reality* ini hanya bisa di *scanning* dengan *marker* yang sudah di rancang sesuai dengan huruf kaganga yang di tentukan.
6. Marker menerapkan teknik *marker based tracking*.
7. Aplikasi ini dibangun menggunakan aplikasi Blender, Unity 3D, dan Vuforia.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dilakukannya penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan dalam pembuatan aplikasi *augmented reality* ini bisa mempermudah proses belajar pengenalan *Aksara Kaganga Rejang*.
2. Diharapkan juga memberikan dampak positif terhadap keantusiasan siswa SD untuk belajar *Aksara Kaganga Rejang* dalam proses pengenalan huruf *kaganga*.
3. Untuk mempermudah siswa memahami macam-macam huruf *Kaganga Rejang*.
4. Sebagai syarat utama untuk menyelesaikan program studi dan mendapatkan gelar sarjana S1 pada program studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Tuliskan manfaat penelitian yang akan di rasakan oleh objek penelitian, jika peneliti selesai mengerjakan proyek penelitian tersebut, dan hasilnya telah digunakan oleh obyek penelitian.

1.5.1 Manfaat penelitian bagi peneliti:

1. Menerapkan ilmu yang selama ini diperoleh di bangku perkuliahan.
2. Mengasah Kemampuan dalam membangun aplikasi *augmented reality*.
3. Penelitian ini bisa menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan teknologi *augmented reality*.
4. Mampu menyelesaikan penyusunan skripsi untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5.2 Manfaat penelitian bagi objek penelitian:

1. Membantu guru dalam pengenalan *Aksara Kaganga Rejang*.
2. Membantu siswa agar lebih antusias dan mudah dalam memahami macam-macam huruf *Kaganga Rejang* dalam proses pengenalan muatan lokal tersebut.

1.6 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode studi kasus yang mana memperoleh data penelitian melalui wawancara, observasi. Menggunakan metode ini lebih menguntungkan karena lingkup penelitiannya lebih terbatas, sehingga memungkinkan peneliti melakukan penelitian secara lebih mendalam.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk diperolehnya informasi yang dibutuhkan untuk mencapai penelitian yang nantinya akan dilakukan metode pengumpulan data tersebut meliputi:

1.6.1.1 Metode Observasi

Proses penelitian dalam pengumpulan data melalui observasi disini peneliti mengamati objek yang diteliti secara langsung, dalam hal ini adalah SD NEGERI 19 KEPAHANG.

1.6.1.2 Metode Wawancara

Metode yang digunakan untuk membangun aplikasi *augmented reality* ini adalah metode wawancara, dalam prosesnya untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian. Adapun metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan berinteraksi dengan responden untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit.

1.6.1.3 Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara mempelajari buku referensi dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian. Buku referensi yang digunakan adalah buku *augmented reality* kelas 4 SD Negeri 19 Kepahiang.

1.6.2 Metode Analisis

Pada penelitian ini untuk metode analisisnya menggunakan metode kebutuhan fungsional dan non fungsional. Dalam hal ini kebutuhan fungsional mencakup fitur yang dapat digunakan oleh pengguna, sedangkan kebutuhan non fungsional berfungsi sebagai batasan dari layanan sistem untuk menjalankan aplikasi.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Luther-Sutopo*, yang meliputi 6 tahapan mulai dari *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Dalam prosesnya tahap ini tidak harus untuk berurutan dalam peraktiknya, karena bisa bertukar posisi. Meskipun begitu tahap *concept* harus yang menjadi pertama kali dikerjakan.