

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kebutuhan teknologi berkembang seiring dengan perkembangan zaman, bermacam-macam teknologi telah diciptakan untuk berbagai keperluan terutama dibidang komputer multimedia. Hofsteder (Darmawan, 2011 : 32) menyebutkan, multimedia merupakan penggunaan komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi, audio, dan video dengan alat bantu dan koneksi sehingga pengguna dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkarya dan berkomunikasi

Kini, dengan sejalannya perkembangan teknologi dan multimedia, para peneliti berlomba-lomba untuk menemukan cara baru dalam berinteraksi dengan dunia virtual secara langung yang dapat menampilkan informasi secara interaktif. Sejalan dengan perkembangan tersebut, muncul lah teknologi *Augmented Reality*.

Jacobs (2012) mendefinisikan, *Augmented reality* adalah suatu teknologi yang memungkinkan orang untuk memvisualisasikan dunia maya sebagai bagian dari dunia nyata yang ada di sekitar secara efektif sehingga membuat dunia nyata seakan-akan dapat terhubung dengan dunia maya dan dapat terjadi suatu interaksi.

Teknologi *Augmented Reality* dapat membuat informasi tersampaikan secara interaktif, efektif, efisien dan *realtime*. Kegunaan *Augmented Reality* sebagai media dalam menyampaikan informasi banyak diimplementasikan ke dalam berbagai bidang, salah satunya di bidang pariwisata.

Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Jambi adalah lembaga yang memiliki tugas untuk merencanakan, membangun, membina, mengembangkan, mengendalikan dan mengawasi objek-objek wisata serta memanfaatkan jumlah pengunjung pada objek wisata agar dapat menambah wawasan tentang objek wisata yang mereka kunjungi agar tidak hanya sekedar berkunjung saja. Objek-objek wisata tersebut ialah, Museum Perjuangan Rakyat Jambi, Tugu Juang, Menara Gentala Arasy, Tugu Keris Siginjai dan masih banyak lagi. Masing-masing objek wisata memiliki daya tarik tersendiri terlebih khusus Tugu Keris Siginjai. Pada dinding tugu tersebut terdapat gambar dan ukiran sebagai media penyampaian informasi yang bertujuan untuk memberikan informasi mengenai sejarah Kota Jambi kepada pengunjung yang tidak hanya sekedar berkunjung tetapi bisa mendapatkan nilai edukasi.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di Tugu Keris Siginjai pada tanggal 28-30 September 2018 pada jam 19.00 – 21.00 wib, penulis mendapatkan suatu masalah, bahwa sebagian besar pengunjung hanya sekedar berkunjung dan kurang tertarik untuk membaca informasi sejarah yang ada pada dinding tugu tersebut. Penulis juga mewawancarai 10 orang pengunjung dengan hasil yang menyatakan bahwa perlu adanya media lain yang lebih menarik, modern dan interaktif. Salah satu pengunjung yang bernama Nur ia berpendapat bahwa Tugu Keris Siginjai memiliki pesona tersendiri dari objek-objek wisata lain. Ketika ditanya mengenai pendapat tentang gambar dan ukiran sejarah yang terdapat di dinding tugu, ia menjawab baginya gambar dan ukiran tersebut masih kurang menarik untuk dibaca informasinya alasannya karena pada ukiran-ukiran tersebut

tidak ada penjelasannya sehingga kurang dapat dipahami lebih dalam. Dan ketika ditanya apakah setuju jika ada media lain yang lebih menarik dan modern, ia menjawab setuju jika ada media lain yang mampu memberikan informasi sejarah secara lebih menarik, lebih jelas dan lebih modern. Pengunjung lainnya, Bobi, juga berpendapat sama, bahwa harus adanya inovasi terkait gambar dan ukiran yang memberikan informasi sejarah tersebut agar Tugu Keris Siginjai tidak hanya sekedar objek wisata namun mampu menjadi tempat belajar tentang sejarah-sejarah Jambi. Hal ini juga diperkuat dengan hasil kuesioner yang penulis sebarakan secara online, 30 responden menjawab tentang media penyampaian informasi yang sekarang berupa gambar dan ukiran, 60% merasa kurang menarik dan 40% merasa tertarik. Berdasarkan data tersebut, untuk membantu tugas Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Jambi, perlu adanya media alternatif penyampaian informasi yang lebih interaktif agar meningkatkan minat pengunjung untuk mempelajari informasi sejarah dan meningkatkan efektifitas penyampaian informasi tersebut.

Salah satu bentuk teknologi di zaman modern yang bisa diterapkan sebagai media alternatif penyampaian informasi secara interaktif dan *realtime* adalah *Augmented Reality*. Oleh sebab itu, penulis ingin membantu Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Jambi dalam mengenalkan sejarah Kota Jambi dan Keris Siginjai dengan menerapkan *Augmented Reality* sebagai media alternatif penyampaian informasi. Hal ini juga diperkuat dengan hasil kuesioner bahwa seluruh responden memilih setuju jika *Augmented Reality* diterapkan sebagai media alternatif penyampaian informasi sejarah pada Tugu Keris Siginjai.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin mengangkat judul penelitian ini dengan judul **“Penerapan Augmented Reality Untuk Membantu Mengenalkan Sejarah Kota Jambi Berbasis Android (Studi Kasus : Tugu Keris Siginjai)”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang, maka dapat diambil perumusan masalah, yaitu :

1. Bagaimana menerapkan *Augmented Reality* untuk membantu mengenalkan sejarah Kota Jambi yang terdapat pada Tugu Keris Siginjai secara lebih menarik, interaktif dan realtime.
2. Bagaimana merancang *Marker Based Tracking* untuk diterapkan di area Tugu Keris Siginjai.

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah, maka dibuatlah batasan terhadap ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penelitian hanya dilakukan pada sejarah yang terdapat di Tugu Keris Siginjai.
2. Hanya 5 sejarah yang dijadikan pembuatan model 3D yaitu, Keris Siginjai, Rang Kayo Hitam, Masa Datuk Paduko Berhalo, Masa Karesidenan Jambi dan Masa Kerajaan Melayu Islam 1400 M.

3. Aplikasi ini akan dibangun dalam ruang lingkup sistem operasi *smartphone* yaitu *Android* dengan sistem operasi minimal *Jelly Bean* (*Android 4.1*).

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan penelitian

Berikut beberapa tujuan dari penelitian ini:

1. Membantu kerja Dinas Pariwisata & Kebudayaan Kota Jambi untuk memperkenalkan tentang sejarah Kota Jambi dan Tugu Keris Siginjai melalui aplikasi berbasis *Android*.
2. Memanfaatkan tempat wisata sejarah secara lebih baik dan efektif sehingga tidak hanya dijadikan sebagai tempat wisata semata namun bisa mengedukasi masyarakat.
3. Membangun aplikasi dengan teknologi *Augmented Reality* sebagai media alternatif untuk membantu mengenalkan sejarah Kota Jambi dan Tugu Keris Siginjai.

1.4.2 Manfaat penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diperoleh adalah:

1. Membantu Dinas Pariwisata & Kebudayaan Kota Jambi dalam mengenalkan dan mengedukasi sejarah Kota Jambi dan Keris Siginjai kepada masyarakat, baik warga dalam kota ataupun luar kota Jambi.

2. Bagi penulis menambah wawasan tentang sejarah Kota Jambi dan Keris Siginjai serta agar dapat dijadikan sebagai bahan untuk penelitian tugas akhir atau skripsi.
3. Bagi penelitian selanjutnya, diharapkan agar dapat mengembangkan aplikasi yang dibuat oleh penulis dan diharapkan dapat menjadi bahan referensi oleh penelitian berikutnya dalam melakukan penelitian dengan topik yang sejenis di masa yang akan datang.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Laporan penelitian ini dibuat dalam sistematika yang sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang benar dan dibagi dalam bab-bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang digunakan sebagai informasi untuk menyusun aplikasi *Augmented Reality*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode-metode yang digunakan dan alat

bantu (*tools*) yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *Augmented Reality* yang akan di bangun

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang desain perancangan sistem. Dan dalam bab ini juga memuat analisa sistem yang menggunakan Metode Berorientasi Objek dengan pemodelan sistem yang digunakan yaitu UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi *use case diagram*, *class diagram* dan *activity diagram*.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi hasil implementasi dari rancangan aplikasi yang telah dibuat sebelumnya, pengujian terhadap aplikasi yang telah dibangun, dan analisis hasil yang dicapai dari aplikasi tersebut.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak yang bersangkutan dalam mengembangkan aplikasi *Augmented Reality* ini.