

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pariwisata merupakan daya tarik utama suatu daerah yang dimanfaatkan sebagai salah satu sumber pemasukan daerah. Begitu juga dengan Candi Panataran yang dijadikan sebagai objek wisata sejarah di kota Blitar. Candi Panataran merupakan candi Hindu yang dibangun pada masa Kerajaan Majapahit yang digunakan sebagai tempat memuja gunung. Menempati lahan seluas 12.964 m², Candi Panataran berisi sekumpulan bangunan-bangunan kuno sebagai tempat pemujaan kepada dewa atau ritual Hindu pada zaman dahulu. Pariwisata bukan hanya tentang keindahan lokasi atau tempat wisata saja namun juga tentang keunikan serta nilai-nilai sejarah lokasi atau situs atau tempat wisata itu sendiri.

Saat ini kebanyakan wisatawan hanya berkunjung atau berwisata saja di lokasi wisata tersebut. Rasa keingintahuan yang rendah akan sejarah situs wisata ditengarai sebagai salah satu faktor yang membuat wisatawan kurang tertarik mempelajari sejarah lokasi atau tempat wisata tersebut. Minimnya informasi yang bisa didapat oleh pengunjung menjadi salah satu faktor pengunjung hanya memanfaatkan waktu mereka hanya untuk berswafoto. Media pembelajaran dan cara penyampaian materi sejarah yang ada juga dirasa masih monoton. Di era digital ini, kebanyakan orang lebih memilih belajar sejarah melalui *smartphone* mereka. Namun, kemudahan teknologi informasi yang ada masih belum mampu meningkatkan rasa penasaran yang lebih dalam tentang seperti apa sebenarnya Candi Panataran tersebut baik itu sejarah maupun fisik candi itu sendiri.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk membuat sebuah aplikasi *Virtual Reality* tentang Candi Panataran. Bukan hanya menarik pengguna untuk belajar, tapi juga menumbuhkan rasa penasaran yang lebih kepada pengguna terhadap apa yang dipelajari. Sehingga pengguna tidak hanya sekedar mempelajarinya, namun juga ingin lebih tahu lebih dalam tentang apa yang dipelajari dan ingin berkunjung ke tempat sejarah tersebut.

Pengoptimalan pembelajaran sejarah mempunyai beberapa metode sebagai solusi masalah yang telah dipaparkan. Diantaranya adalah metode *Active Debate*, Konstruktivisme, dan *Situated Learning*. *Active Debate* merupakan metode pembelajaran dengan menerapkan debat antar

siswa[1]. Konstruktivisme adalah metode pembelajaran dimana siswa diharuskan untuk mentransformasikan informasi yang diperoleh menjadi konsep atau prinsip yang baru[2]. *Situated Learning* merupakan metode pembelajaran dimana pembelajaran terjadi dalam konteks tertentu dan kualitas pembelajaran merupakan hasil interaksi antara orang, tempat, objek, proses, dan budaya di dalam dan relatif terhadap konteks itu[3].

Kelebihan metode *Active Debate* adalah siswa diharuskan untuk mencari lebih dalam materi apa yang diperdebatkan. Kelemahan *Active Debate* adalah apabila materi yang di ajarkan kurang menarik dimata siswa, maka siswa hanya akan asal-asalan dalam mendalami materi. Kelebihan metode Konstruktivisme yaitu siswa harus mempelajari materi yang diberikan secara mendalam.

Kekurangan metode Konstruktivisme yaitu terjadi miskonsepsi antara hasil konstruksi siswa dengan hasil para ilmuwan, proses pembangunan pengetahuan membutuhkan waktu yang lama karena setiap siswa memerlukan penanganan yang berbeda-beda. Keunggulan metode *Situated Learning* adalah mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi pengguna karena pembelajaran yang diberikan adalah simulasi seperti dunia nyata sehingga pengguna merasa lebih tertarik saat pembelajaran dilakukan. Hal ini juga memberikan dampak positif yaitu pengguna menjadi lebih penasaran bagaimana gambaran asli dari sejarah yang dipelajari. Keunggulan lainnya adalah proses pemahaman pengguna lebih cepat karena situasi yang di gambarkan seperti dalam dunia nyata. Kelemahan metode *Situated Learning* yaitu bukanlah metodologi yang paling efisien untuk mengajarkan informasi faktual atau konsep abstrak dan kompleks.

Berdasarkan permasalahan diatas, diperlukan adanya sebuah media yang membuat pengguna tertarik untuk mempelajari sejarah. Metode *Active Debate* dan Konstruktivisme masih terbatas dapat dilaksanakan pada pembelajaran secara formal (di sekolah), sedangkan metode *Situated Learning* dapat diterapkan diluar pengajaran formal. Sehingga metode *Situated Learning* dianggap sebagai metode yang paling tepat untuk melaksanakannya.

Metode *Situated Learning* diterapkan sebagai pemberi informasi di dalam aplikasi yang berkaitan dengan Candi Panataran. Informasi yang ditampilkan berupa informasi yang dapat digunakan sebagai pembelajaran Candi Panataran. Penerapan teknologi *Virtual Reality* dalam mendukung metode *Situated Learning* juga dianggap sebagai perpaduan tepat, dimana visualisasi objek-objek pada materi adalah

berbentuk 3 dimensi yang visualisasinya seperti objek aslinya[4], sehingga pengguna akan merasa seperti dalam dunia nyata. Bukan hanya “merasa” dalam dunia yang sebenarnya, namun juga memberikan impuls kepada pengguna agar berkunjung ke situs Candi Penataran.

Dengan adanya aplikasi *Virtual Reality* dengan menerapkan metode *Situated Learning*, diharapkan dapat bermanfaat untuk menarik perhatian serta minat pengguna untuk mempelajari sejarah lebih dalam serta memahami konsep sejarah juga menumbuhkan rasa ingin berkunjung atau berwisata ke Candi Penataran.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang diuraikan pada latar belakang di atas maka di rumuskan beberapa pertanyaan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Seberapa efektif penerapan metode *Situated Learning* dalam pembuatan *Virtual Reality* Candi Penataran?
2. Seberapa berguna aplikasi *Virtual Reality* kompleks Candi Penataran yang dibangun menggunakan *Situated Learning* dalam membantu pembelajaran sejarah menurut pengguna?
3. Seberapa berguna aplikasi *Virtual Reality* kompleks Candi Penataran yang dibangun menggunakan *Situated Learning* dalam membantu Dinas Pariwisata mempromosikan Candi Penataran?

1.3. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat yang dapat diambil dari permasalahan diatas antara lain:

1.3.1. Tujuan

1. Mengetahui seberapa efektif penerapan metode *Situated Learning* dalam membangun aplikasi *Virtual Reality*.
2. Menguji efektivitas aplikasi *Virtual Reality* kompleks Candi Penataran yang dibangun menggunakan *Situated Learning* dalam membantu pembelajaran sejarah.
3. Menguji efektivitas aplikasi *Virtual Reality* kompleks Candi Penataran dalam membantu Dinas Pariwisata mempromosikan Candi Penataran.

1.3.2. Manfaat

1.3.2.1. Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini dapat dijadikan acuan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya khususnya yang berkaitan dengan Virtual Reality dan penerapan metode Situated Learning.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian pengembangan grafika dan visualisasi atau digital multimedia.

1.3.2.2. Manfaat Praktis

1. Menumbuhkan minat belajar pengguna untuk mempelajari sejarah serta mempromosikan Candi Penataran kepada pengguna.
2. Untuk peneliti, diharapkan dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.

1.4. Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Visualisasi atau penggambaran objek yang dihasilkan berupa simulasi lingkungan Candi Penataran dalam 3D.
2. Objek yang dibangun adalah halaman ketiga atau ruangan ketiga (Candi Induk, Prasasti Palah, pondasi bangunan, dan kaki candi perwara) kompleks Candi Penataran.
3. Pembuatan obyek 3D menggunakan *software 2D editor* Blender.
4. Aplikasi tidak menggunakan database.
5. Implementasi *Virtual Reality* menggunakan *Game engine* Unity3D.
6. Aplikasi yang dibangun berbasis Android.
7. Menggunakan *Cardboard* sebagai alat pendukung aplikasi *Virtual Reality*.
8. Menggunakan *smartphone* Android yang memiliki sensor *Gyroscope*.

1.5. Metodologi Penelitian

Secara garis besar tahapan metodologi penelitian yang diterapkan dalam penelitian skripsi ini meliputi :

1. Studi literatur terhadap berbagai referensi berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Topik-topik yang dikaji antara lain *Virtual Reality*, *Situated Learning*, Unity3D.
2. Analisis sistem meliputi analisa kebutuhan data yang harus ada pada *Virtual Reality* dan kebutuhan untuk pemakai aplikasi.

3. Perancangan model 3D dan aplikasi yang dibangun mengacu pada hasil observasi lapangan.
4. Pembuatan obyek 3D *Virtual Reality* menggunakan 3D editor Blender.
5. Implementasi dengan menyusun obyek 3D dilakukan dengan beberapa penyesuaian yang dibutuhkan.
6. Verifikasi dan pengujian *Virtual Reality* dilakukan untuk melihat hasil visualisasi digital dari Halaman Ketiga Candi Panataran. Penulis akan membandingkan dan mengecek kesesuaian aplikasi *Virtual Reality* Halaman Ketiga Candi Panataran dengan lingkungan aslinya. Tahap pengujian dilakukan dengan meminta pendapat responden untuk menilai kesesuaian aplikasi dengan menjawab kuisioner. Target responden terdiri dari orang yang belum pernah atau pernah mengunjungi Candi Panataran dan pegawai Dinas Pariwisata Kabupaten Blitar.
7. Penyusunan laporan disesuaikan pada sistematika penulisan yang ada.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara garis besar, sistematika penulisan buku dalam Skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bagian ini menjabarkan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, metode penelitian serta sistematika penulisan dalam laporan Skripsi ini.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Pada bagian ini menjabarkan mengenai teori-teori pokok yang digunakan sebagai pedoman dalam menyusun penelitian ini. Landasan teori yang dibahas meliputi teori umum dan teori khusus.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bagian ini menjabarkan tentang rancangan sistem dan keseluruhan sistem yang dibuat beserta rancangan *flowchart* pada tiap-tiap proses pada sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem berdasarkan rancangan pada BAB III, dan menjelaskan hasil analisa dari sistem yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang dihasilkan dari uji coba sistem serta saran yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem pada penelitian berikutnya.