

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki sejarah transmigrasi yang panjang dan penting dalam pembangunan nasional. Program transmigrasi telah menjadi salah satu kebijakan pemerintah untuk mengatasi disparitas ekonomi antar wilayah serta mendukung pengembangan daerah-daerah transmigrasi. Lampung merupakan salah satu provinsi yang memiliki sejarah transmigrasi yang kaya, namun, pemahaman masyarakat tentang transmigrasi dan sejarahnya masih terbatas.

Salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang sejarah transmigrasi di Lampung adalah melalui pendekatan visual. Museum merupakan tempat yang tepat untuk menyajikan informasi sejarah secara menarik dan interaktif. Namun, saat ini Museum Transmigrasi Lampung masih menggunakan pendekatan konvensional dalam penyajian informasi, seperti diorama dan panel informasi statis, yang mungkin kurang menarik bagi generasi muda yang lebih akrab dengan teknologi.

Oleh karena itu, penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR) dapat menjadi solusi yang inovatif untuk meningkatkan pengalaman pengunjung dalam memahami sejarah transmigrasi di Lampung. AR memungkinkan pengunjung untuk melihat rekonstruksi visual yang realistis dari benda-benda koleksi museum, lokasi-lokasi transmigrasi yang terkenal, seperti pengelolaan lahan pertanian, pemukiman transmigran, dan kegiatan sehari-hari mereka. Dengan demikian, penggunaan AR di Museum Transmigrasi Lampung diharapkan dapat memperkaya pengalaman belajar pengunjung, khususnya generasi muda, tentang sejarah transmigrasi dan peranannya dalam pembangunan nasional.

Penelitian ini akan fokus pada pengembangan “**Visualisasi Museum Transmigrasi Lampung Menggunakan Teknologi *Augmented Reality***”. Dengan menggabungkan elemen-elemen sejarah transmigrasi dengan teknologi AR, diharapkan museum ini dapat menjadi lebih atraktif dan edukatif bagi pengunjung, serta memberikan kontribusi positif dalam melestarikan dan mempromosikan sejarah transmigrasi di Lampung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas dapat disimpulkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana memvisualisasikan koleksi Museum Transmigrasi Lampung menggunakan teknologi augmented reality (AR) dalam bentuk 3D yang realistis ?
2. Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi visualisasi museum transmigrasi lampung menggunakan teknologi *Augmented Reality* serta dapat dijalankan pada *android* sesuai dengan semestinya ?
3. Bagaimana cara mengembangkan aplikasi AR yang dapat memberikan pengalaman kepada *user* secara interaktif dan menarik ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, sehingga pembahasan di batasi dengan beberapa hal sebagai berikut:

1. System ini hanya dapat dibuat melalui *PC/Laptop*.
2. Pembuatan perangkat lunak *Marker Based Tracking Augmented Reality* menggunakan Unity 3D dan Sketchup.
3. Pengujian aplikasi AR menggunakan system operasi *Android* dengan spesifikasi yang berbeda.
4. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini masih terbatas meliputi koleksi alat rumah tangga dan alat pencarian hidup.

5. *Output* yang dihasilkan berupa objek 3D koleksi museum transmigrasi Lampung dilengkapi dengan fitur audio suara yang berisi informasi pada objek 3D .

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1 Mengembangkan aplikasi AR untuk memvisualisasikan koleksi Museum Transmigrasi Lampung dalam bentuk tiga dimensi yang realistis.
- 2 Mengembangkan aplikasi AR yang dapat memberikan pengalaman kepada *user* secara interaktif dan menarik ?
- 3 Membangun aplikasi visualisasi museum transmigrasi lampung menggunakan teknologi *Augmented Reality* berbasis android.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas informasi yang tersedia di Museum Transmigrasi Lampung.
2. Meningkatkan pemahaman pengunjung terhadap koleksi Museum Transmigrasi Lampung.
3. Meningkatkan minat masyarakat untuk mengunjungi Museum Transmigrasi Lampung.
4. Memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi AR dalam bidang edukasi dan wisata sejarah.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bagian pendahuluan, yang membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan bagian landasan teori, yang membahas mengenai teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian ini, semua masalah yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi yang akan dibahas secara teoritis dengan mengambil referensi dari bahan-bahan yang menunjang.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini berisi langkah-langkah dalam pembuatan dan pengembangan aplikasi yang terdiri dari studi literatur, analisa perancangan sistem, analisa kebutuhan, implementasi uji coba, analisa kerja dan cara kerja aplikasi tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas mengenai implementasi, analisa, hasil dan pembahasan yang diperoleh dari pembuatan dan pengembangan aplikasi tersebut. Dimana penulisan dibuat secara mendetail untuk memberi kejelasan dari visualisasi yang dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bagian penutup yang berisi kesimpulan yang di dapat dari penelitian yang dilakukan, disamping itu bab ini juga berisi saran-saran untuk kelanjutan pengembangan sistem ini.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi buku – buku, jurnal ilmiah, hasil penelitian orang lain dan bahan– bahan yang dapat dijadikan sebagai refrensi dalam penelitian ini.

LAMPIRAN

Bagian ini berisi data yang dapat mendukung atau memperjelas pembahasan atau uraian yang dikemukakan dalam bab – bab sebelumnya.