

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman penjajahan Belanda, Kota Tua ditempatkan sebagai pusat pemerintahan Hindia Belanda, sehingga banyak gedung-gedung tua peninggalan pemerintah Belanda yang ada di Jakarta dan sekarang dijadikan museum-museum sebagai objek wisata atau tempat penyimpanan benda-benda bersejarah, museum juga berfungsi sebagai sumber ilmu pengetahuan. Di kawasan kota tua Jakarta terdapat beberapa museum antara lain: Museum Sejarah Jakarta atau Museum Fatahillah, Museum Seni Rupa dan Keramik, Museum Wayang, Museum Bank Mandiri dan Museum Bank Indonesia.

Museum merupakan salah satu tempat yang memamerkan benda-benda yang patut mendapatkan perhatian dari masyarakat umum, seperti peninggalan sejarah, seni serta sebagai tempat untuk menyimpan benda-benda kuno yang dapat menambah wawasan dan sebagai tempat wisata. Apabila museum ditelusuri secara lebih detail, informasi tentang benda-benda bersejarah akan dapat di pelajari secara lengkap. Namun seiring berjalannya waktu, museum menjadi tempat yang jarang dikunjungi oleh masyarakat. Hal ini disebabkan karena tampilan museum yang terkesan kuno dan tidak modern, wisatawan hanya dapat memperoleh informasi dan penjelasan benda bersejarah masih melalui tulisan, seperti papan informasi, pemandu wisata, buku ataupun brosur. Salah satunya yaitu Museum Sejarah Jakarta yang ada di kawasan kota tua Jakarta.

Museum Sejarah Jakarta berawal dari Museum old Batavia(Batavia Lama). Diresmikan pada tahun 1939 dengan menempati gedung yang kini adalah Museum wayang. Setelah Indonesia merdeka, museum ini berubah menjadi Museum Djakarta Lama dibawah naungan Lembaga Kebudayaan Indonesia(LKI), kemudian diserahkan kepada Pemda DKI

Jakarta pada tahun 1968 dan kini dikenal oleh masyarakat sebagai Museum Fatahillah. Bangunan ini dahulunya adalah pusat administratif Perusahaan Hindia Timur Belanda (VOC), dan kemudian menjadi pusat administratif Pemerintah Hindia Belanda.

Museum Sejarah Jakarta memiliki jumlah keseluruhan koleksi benda bersejarah adalah ± 23.000 buah. Koleksi museum terdiri dari artefak prasejarah dan situs-situs di Jakarta; gerabah Buni; keramik dari masa 17-20 M; senjata lokal dan Eropa; Perangkat rumah dan kantor; Numismatik; juga koleksi etnografi dari suku bangsa Betawi dan Sunda. Selain itu, museum ini juga memiliki dua karya seni unik yang dipesan oleh Ali Sadikin, yaitu karya seni dari Soedjono dan Harijadi.

Berikut disajikan data jumlah pengunjung museum pada setiap tahunnya dalam bentuk diagram:



Gambar 1.1 Grafik jumlah pengunjung museum

Sumber : Museum Sejarah Jakarta

Berdasarkan data yang didapat oleh penulis di Museum Sejarah Jakarta jumlah pengunjung setiap tahun mengalami peningkatan dan penurunan yang cukup signifikan. Pada bulan januari hingga februari jumlah pengunjung masih rendah ting

Perkembangan teknologi saat ini, banyak orang yang memilih menggunakan *smartphone* dan laptop untuk media informasi, karna lebih efisien, efektif dan tidak membutuhkan waktu yang lama dalam

mengakses sebuah informasi yang dibutuhkan. Semakin meningkatkan pengguna *smartphone* yang ada di Indonesia, masyarakat lebih meminati informasi yang ada di kawasan Museum Kota Tua Jakarta dengan mencarinya menggunakan internet. Dengan penelitian yang sudah penulis amati salah satu cara untuk menumbuhkan minat masyarakat dalam mengenal dan mempelajari benda-benda bersejarah yang ada di kawasan Kota Tua Jakarta mencoba untuk membuat sebuah sistem yang dapat memudahkan masyarakat dan lebih interaktif secara *mobile*.

Augmented Reality merupakan suatu penggabungan antara benda nyata dengan objek maya pada lingkungan nyata, berjalan secara dalam waktu nyata (*real-time*), dan terdapat integrasi antar benda dalam 3 dimensi, yaitu benda maya yang disisipkan (*augmented*) ke dalam dunia nyata. Berbeda dengan *virtual reality* (VR) yang merupakan kebalikan dari *Augmented Reality* dimana dunia nyata di bawa ke dunia maya, *Augmented reality* memungkinkan dunia maya di bawa ke dunia nyata dengan menambahkan suatu informasi *virtual* yang dihasilkan oleh komputer.

Teknologi AR sangat bagus untuk dimanfaatkan untuk media pengenalan ataupun pembelajaran yang berfungsi sebagai katalog yang berisi informasi berupa objek dua dimensi ataupun tiga dimensi yang ditampilkan secara realtime sehingga akan lebih menarik dan sangat memudahkan masyarakat untuk memahaminya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat skripsi ini dengan judul “PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN *AUGMENTED REALITY* BENDA BERSEJARAH BERBASIS ANDROID PADA MUSEUM DI KOTA TUA JAKARTA “.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari penjelasan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. informasi tentang benda bersejarah yang diberikan kepada wisatawan masih menggunakan teks.
- b. belum adanya sumber daya manusia untuk mendesain tata pameran.
- c. tidak adanya pemandu virtual yang dapat membantu wisatawan dalam menjelaskan suatu informasi tentang benda bersejarah.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah utama penelitian yaitu: “ Bagaimana cara merancang sebuah Aplikasi Pengenalan Augmented Reality Benda Bersejarah Berbasis Android Pada Museum Di Kota Tua Jakarta ? ”.

1.4 Batasan Masalah

Untuk penelitian ini lebih terarah maka ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti dibatasi. Adapun batasan masalah sebagai berikut:

- a. program yang dibangun hanya untuk Museum Sejarah Jakarta.
- b. marker yang digunakan ada 12 gambar.
- c. aplikasi ini menyediakan informasi dalam bentuk gambar, deskripsi dan suara yang digunakan pada *smartphone* berbasis android.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat penelitian yang diharapkan adalah:

1.5.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. sebagai media pengenalan teknologi *Augmented Reality* pada benda bersejarah di museum.
- b. memudahkan wisatawan untuk melihat semua benda bersejarah dengan *object 3D* yang ada di museum sejarah Jakarta dengan cepat dan mudah menggunakan *smartphone*.
- c. memperoleh keterampilan dalam merancang sistem informasi pada Museum Sejarah Jakarta.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. membantu petugas dalam memberikan media informasi untuk masyarakat.
- b. memudahkan wisatawan dalam mendapatkan informasi benda bersejarah secara *virtual* tanpa harus melihat benda bersejarah secara langsung.
- c. meningkatkan daya tarik masyarakat dalam memahami benda bersejarah.

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : Museum Sejarah Jakarta
Alamat : Jln. Taman Fatahillah No.1 Kel. Pinangsia,
Kec. Taman Sari,
Kota Administrasi Jakarta Barat 11110.
No Telp : 021-6929101
Waktu : 03 April – 31 Mei 2018

1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan oleh penulis terdiri atas metode pengumpulan data dan metode perancangan yaitu sebagai berikut:

1.7.1 Metode Pengumpulan Data

Berikut adalah metode yang digunakan dalam pengumpulan data.

- a. Metode Observasi

Metode Observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung permasalahan dan prosedur-prosedur yang harus dilaksanakan.

- b. Metode Kuisioner

Metode ini penulis melakukan wawancara dan memberikan kuisioner kepada wisatawan untuk mendapatkan data yang akurat. Penulis melakukan wawancara kepada bagian yang terkait didalamnya untuk mengetahui informasi secara jelas.

c. Metode Kepustakaan

Metode kepuustakaan penulis melakukan pencarian dan pengumpulan data berdasarkan sumber internet, buku referensi, ataupun sumber-sumber lain untuk merancang dan mengimplementasikan dengan aplikasi yang akan dibuat.

1.7.2 Metode Perancangan

Dalam perancangan yang dibuat penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sistem yang dibuat dapat dikembangkan sesuai dengan keperluan yang dibutuhkan. *Rapid Application Development* (RAD) adalah model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong secara teknik bertingkat. RAD menekankan pada menekankan siklus pembangunan pendek, singkat adalah batasan yang penting untuk model yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pemodelan bisnis
Tahapan untuk mengumpulkan kebutuhan informasi yang terkait dalam penelitian ini
2. Pemodelan data
Tahapan mengumpulkan data yang terkait dengan informasi yang sudah dikumpulkan dan menjadikan data yang dikumpulkan menjadi informasi.
3. Pemodelan proses
Tahapan ini menerapkan data yang sudah didapatkan untuk diproses menjadi menjadi satu informasi yang siap untuk diimplementasikan.
4. Pembuatan aplikasi

Tahap ini adalah tahap selanjutnya untuk membuat sebuah sistem yang diusulkan berdasarkan informasi yang dikumpulkan dan yang sudah di proses .

5. Pengujian dan pergantian

Tahapan ini untuk melakukan pengujian pada sistem yang diusulkan, jika semua sudah teruji maka tahapan pengembangan sistem telah selesai.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan penyusunan skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab, Berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan membahas mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan membahas tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem.

BAB III METODELOGI

Dalam bab ini akan membahas mengenai gambaran umum permasalahan yang menjadi objek dari penelitian, analisis permasalahan menggunakan kuisioner dan metode likert.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini menjelaskan mengenai prosedur dan spesifikasi sistem usulan sebagai bahan pembanding terhadap Aplikasi pengenalan *Augmented Reality* benda

bersejarah berbasis android dengan menggunakan metode RAD yang berjalan.

BAB V PENUTUP

Pada akhir bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran tentang aplikasi pengenalan *Augmented Reality* berbasis android pada museum di kota tua Jakarta.

