

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari pada era sekarang ini. Perkembangan teknologi juga berperan sangat penting dalam kehidupan manusia. Selain untuk mengolah data dan menyimpan data, teknologi juga berguna untuk mendukung penerapan dan pemanfaatan untuk perkembangan suatu wilayah. Salah satu bidang teknologi yang mengalami perkembangan yaitu dalam bidang internet. Telah banyak sektor yang menerapkan teknologi ini untuk memudahkan pekerjaan manusia termasuk memperbaiki tatanan suatu wilayah dan membantu memperbaiki layanan, fasilitas, atau hal lain dari pihak yang memberikan fasilitas pengaduan. Tak jarang berbagai pihak yang memberikan fasilitas membutuhkan suatu wadah untuk menampung segala keluhan dan kritik yang disampaikan oleh masyarakat umum. Penyampaian pengaduan yang mulanya dengan cara menulis lalu memasukkan ke dalam kotak pengaduan telah berganti menjadi lebih mudah dan efisien dengan adanya perkembangan teknologi. Pengaduan secara online menggunakan internet menjadi suatu hal yang tidak asing pada masa sekarang ini. Selain itu, di masa pandemi *Covid-19* ini, masyarakat dituntut untuk mampu beradaptasi dengan kemajuan teknologi yang serba digital salah satunya yaitu dalam bidang pengaduan masyarakat

Seiring berjalannya waktu semakin banyak pula informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. Salah satunya adalah informasi tentang lokasi baru yang dibangun dengan tujuan untuk memenuhi sarana dan prasarana yang memadai. Salah satunya yaitu sektor wisata. Wisata menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 merupakan kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara. Akan tetapi masyarakat lebih banyak mengetahui objek wisata yang terkenal untuk dikunjungi seperti Bali maupun Nusa Tenggara sebagai salah satu contoh tempat wisata yang terkenal. Padahal banyak wisata indah, bagus dan tidak memerlukan banyak biaya yang dapat dikunjungi.

Akan tetapi informasi mengenai tempat wisata di beberapa Kota di Indonesia hanya berupa website dan brosur. Namun informasi-informasi tersebut kadang tidak cukup, karena suatu objek wisata akan lebih menarik jika masyarakat dapat melihat dan mengamati langsung objek wisata tersebut. Hal itu terjadi karena kurang dukungan sarana informasi yang lengkap mengenai detail objek wisata tersebut.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang bisa membantu mempromosikan pariwisata di kota-kota dengan media yang menarik dan interaktif yang terintegrasi dengan aplikasi *SmartApps*. Media ini terdiri dari aplikasi Android dengan menggunakan teknologi *Markerless Augmented Reality*. Sehingga, pengguna dapat melihat objek wisata secara *virtual* melalui perangkat kamera *smartphone* tanpa perlu menggunakan *marker* khusus untuk menampilkan objek wisata tersebut. Dilengkapi dengan denah lokasi dari *Google Map API* kedalam aplikasi akan sangat berguna dalam membantu pengguna untuk mencari dan mendapatkan informasi mengenai suatu tempat wisata dalam satu aplikasi. Penggunaan teknologi *Augmented Reality* dan denah lokasi ini akan sangat membantu dalam menyampaikan suatu informasi tentang wisata-wisata kepada pengguna. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan rasa ingin tahu para wisatawan untuk berkunjung ke destinasi wisata di Indonesia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang diuraikan diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang dan membangun suatu aplikasi untuk menyediakan informasi objek wisata secara *virtual* menggunakan teknologi *Augmented Reality*?
- b. Bagaimana menerapkan metode *Markerless Augmented Reality* pada objek wisata?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun batasan masalah pada penelitian Tugas Akhir ini adalah :

- a. Aplikasi *Augmented Reality* objek wisata hanya menampilkan 15 lokasi objek wisata alam dan wisata sejarah dengan studi kasus wisata di Kabupaten

Jember diantaranya adalah Air Terjun Anjasmoro, Air Terjun Antrokan, Air Terjun Damar Wulan, Air Terjun Seputih, Air Terjun Tancak, Pantai Papuma, Pantai Payangan, Pantai Teluk Love, Pantai Watu Ulo, Situs Congapan Sumberbaru, Situs Kamal Arjasa, Situs Klanceng Arjasa, Situs Pakel Jelbuk, Situs Seputih dan Situs Srino.

- b. Pengembangan objek wisata 3 Dimensi dengan metode *Markerless Augmented Reality* sebagai *tracking* dari objek.
- c. Aplikasi hanya menampilkan bentuk objek wisata secara umum.
- d. Platform aplikasi berupa *mobile* android.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah :

- a. Membuat media pengenalan interaktif yang dapat menampilkan objek wisata secara 3 dimensi menggunakan teknologi *Augmented Reality*.
- b. Menerapkan metode *Markerless Augmented Reality* pada aplikasi objek wisata.

#### **1.5 Manfaat**

Manfaat yang didapat dari penelitian tugas akhir ini adalah :

- a. Dapat membantu dan berkontribusi dalam mempromosikan suatu objek wisata.
- b. Masyarakat maupun wisatawan dapat mengetahui dan mengenali lebih detail tentang objek wisata.
- c. Masyarakat dapat mengetahui lebih banyak tentang informasi-informasi wisata.