

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pariwisata merupakan hal yang sangat penting bagi suatu Negara maupun daerah, dimana pariwisata mampu meningkatkan perekonomian dan lainnya. Indonesia merupakan negara yang memiliki keindahan alam dan kebudayaan yang beraneka ragam, sehingga perlu adanya peningkatan di sektor pariwisata. Hal ini dikarenakan pariwisata merupakan sektor yang menguntungkan dan sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi salah satu aset yang menghasilkan bagi Negara maupun daerah.

Kota Garut saat ini sangat berpotensi sekali dalam sektor pariwisata, karena memiliki keindahan alam yang beraneka ragam seperti air terjun, pegunungan, pantai, pemandian kolam air panas, dan masih banyak lagi. Namun masih banyak tempat-tempat wisata di daerah Garut yang belum banyak diketahui oleh kebanyakan wisatawan karena tempatnya berada di dalam pedesaan dan jauh dari area perkotaan.

Seiring dengan berkembangnya teknologi saat ini, terdapat sebuah teknologi yang disebut *Augmented Reality* atau biasa disingkat AR. *Augmented Reality* (AR) merupakan salah satu bagian dari *Virtual Environment* (VE) atau yang biasa dikenal dengan *Virtual Reality* (VR). Teknologi AR ini dapat menyisipkan suatu informasi tertentu ke dalam dunia maya dan menampilkannya di dunia nyata dalam waktu bersamaan dengan bantuan perlengkapan seperti webcam, komputer, *smartphone* (HP) Android, maupun kacamata khusus. User ataupun pengguna didalam dunia nyata tidak dapat melihat objek maya dengan mata telanjang, untuk mengidentifikasi objek dibutuhkan perantara berupa komputer dan kamera yang nantinya akan menyisipkan objek maya ke dalam dunia nyata. Adapun teknologi selanjutnya yaitu GPS (*Global Position System*). GPS adalah sistem navigasi yang menggunakan satelit yang didesain agar dapat menyediakan posisi secara instan, kecepatan dan informasi waktu di hampir semua tempat di muka bumi, setiap saat dan dalam kondisi cuaca apapun.

Dengan jumlah wisatawan yang terus meningkat bersamaan dengan teknologi dan penggunaan *smartphone* yang meningkat juga, tentu saja akan menjadi peluang yang sangat besar dalam penggunaan *smartphone* yang dapat memberikan informasi pariwisata serta menjadi alat yang bisa digunakan sebagai panduan untuk berwisata di Kota Garut.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka penulis mengangkat judul **“RANCANG BANGUN APLIKASI PARIWISATA KOTA GARUT MENGGUNAKAN**

AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID” dan diharapkan dapat membantu memberikan informasi dan deskripsi singkat mengenai beberapa kawasan obyek wisata yang ada di Kota Garut dan sekitarnya kepada para wisatawan yang berniat untuk berwisata ke Kota Garut, dan dapat memudahkan wisatawan untuk mengeksplorasi obyek wisata di Kota Garut juga meningkatkan sektor pariwisata di Kota Garut.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan Latar Belakang, maka permasalahan yang akan dipecahkan dalam penulisan Proyek Akhir ini yaitu :

1. Bagaimana merancang sebuah Aplikasi Pariwisata Kota Garut menggunakan *Augmented Reality* berbasis *Android* ?
2. Bagaimana memberikan informasi bagi para wisatawan agar mendapatkan kemudahan saat berwisata ke Kota Garut ini ?
3. Bagaimana cara pembuatan Aplikasi Pariwisata Kota Garut ini ?

1.3 Batasan Masalah

Pada pengerjaan proyek akhir ini digunakan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat hanya berbentuk software pada Android
2. Sistem dapat menginformasikan beberapa tempat wisata di Kota Garut pada smartphone android
3. Aplikasi ini menyediakan rute perjalanan berisi peta dan fasilitas apa saja yang ada di obyek-obyek wisata di Kota Garut.
4. Minimal versi *android* yang digunakan *Android OS, V4.4.2 (KitKat)*

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan penulisan proyek akhir ini adalah :

1. Untuk memberikan informasi dan panduan kepada wisatawan yang berkunjung ke Kota Garut.
2. Memudahkan para wisatawan yang berkunjung ke Kota Garut
3. Mengenalkan kota Garut kepada para wisatawan yang belum mengetahui obyek wisata yang ada di Kota Garut
4. Untuk mengetahui bagaimana cara pembuatan Aplikasi Pariwisata Kota Garut menggunakan *Android Studio* dan *Unity*

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penulisan Proyek Akhir ini adalah :

1. Menghasilkan aplikasi pariwisata Kota Garut menggunakan Augmented Reality berbasis Android
2. Memberikan informasi dan deskripsi singkat sehingga lebih banyak wisatawan yang ingin berkunjung ke Kota Garut
3. Meningkatkan perekonomian Pemkot Garut dan warga setempat melalui sektor pariwisata

1.6 Metode Penelitian

Penggunaan metode dalam melakukan penelitian, sangat bermanfaat untuk mendukung pembuatan laporan berdasarkan data yang diperoleh selama melakukan penelitian tersebut. Ada beberapa macam metode yang dapat digunakan, sebagai berikut :

1. Studi Literature

Metode ini dilakukan dengan membaca beberapa referensi buku dari berbagai sumber yang terdapat di perpustakaan kampus maupun perpustakaan lain yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas, selain itu penulis juga membaca website dan jurnal-jurnal dari berbagai sumber yang terdapat di internet yang berhubungan dengan penulisan proyek akhir ini yang diharapkan dapat membantu proyek akhir ini

2. Pengujian Lapangan

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan, pengumpulan data lapangan di lokasi tempat penelitian, yaitu obyek-obyek wisata yang ada di Kota Garut

3. Perancangan dan Implementasi

Tahap ini merupakan proses perancangan aplikasi berdasarkan pada hasil studi literature dan mengimplementasikan hasil rancangan tersebut ke dalam aplikasi yang sesuai dengan data-data yang telah di dapat untuk menjalankannya menggunakan bahasa pemrograman

4. Diskusi

Metode ini dilakukan dengan berdiskusi atau sharing kepada dosen pembimbing akademik yang berkaitan, selain itu penulis juga berdiskusi dengan orang-orang yang ahli dalam bidang yang berkaitan pada proyek akhir ini

1.7 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan proyek akhir ini terdiri dari bab-bab dengan metode penyampaian sebagai berikut :

BAB I**Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan proyek akhir

BAB II**Landasan Teori**

Pada bab ini membahas tentang teori-teori tentang *Software* (perangkat lunak) dan sistem perancangan program *Android* serta *Augmented reality* (AR) yang menunjang rancang bangun aplikasi pariwisata Kota Garut

BAB III**Perancangan**

Dalam bab ini membahas tentang tahapan-tahapan perancangan dan perangkat-perangkat yang dibutuhkan untuk menciptakan aplikasi tersebut

BAB IV**Implementasi dan Pengujian Aplikasi**

Pada bab ini berisikan pengujian hasil aplikasi yang dibuat, meliputi cara kerja dan cara penggunaan aplikasi

BAB V**Penutup**

Pada bab ini dikemukakan kesimpulan dan berisi mengenai saran serta petunjuk untuk pengembangan serta kesempurnaan proyek akhir ini

Daftar Pustaka

Pada bagian ini berisi referensi-referensi yang digunakan dalam proses pembuatan proyek akhir