

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Destinasi pariwisata merupakan salah satu bagian dari pembangunan industri pariwisata Indonesia. Cakupan komponen suatu destinasi pariwisata diantaranya objek dan daya tarik wisata, aksesibilitas, amenities (fasilitas penunjang wisata), fasilitas pendukung, dan kelembagaan [1]. Kota Bandung merupakan salah satu kota yang mencakup lima komponen suatu destinasi wisata tersebut.

Kota Bandung memiliki daya tarik wisata yang cukup tinggi. Berdasarkan kondisi pariwisata dan pola pengembangan perkotaannya, Kota Bandung dapat diklasifikasikan sebagai destinasi pariwisata *urban tourism* dengan berbagai variasi potensi daya tarik wisata yang banyak dikunjungi oleh wisatawan domestik maupun mancanegara. Berikut merupakan data kunjungan wisatawan di Kota Bandung.

Tabel 1. 1 Jumlah Wisatawan Kota Bandung

Tahun	Wisatawan		Jumlah
	Mancanegara	Domestik	
2011	225 585	6 487 239	6 712 824
2012	176 855	5 080 584	5 257 439
2013	176 432	5 388 292	5 564 724
2014	180 143	5 627 421	5 807 564
2015	183 932	5 877 162	6 061 094
2016	173 036	4 827 589	5 000 625

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Bandung

Berdasarkan peta kota Bandung, secara umum Bandung terbagi atas lima wilayah utama, sebagai pusat wilayah yang dalam kegiatan pariwisata kerap diidentikkan dengan wilayah Bandung Kota. Untuk menunjang potensi pariwisata, Pemerintah Kota Bandung memiliki visi membangun Pariwisata Perkotaan Kreatif.

Menurut Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah (RIPPDA) Kota Bandung Tahun 2013 menjelaskan bahwa Pariwisata Perkotaan Kreatif adalah pariwisata yang memanfaatkan potensi perkotaan baik itu sumber daya alam dan binaan maupun budaya masyarakat sebagai daya tarik wisata yang mampu mengembangkan potensi kreatif masyarakat dan wisatawan [2]. Perkembangan pariwisata di suatu daerah tentunya harus didukung dengan informasi pariwisata yang baik. Informasi pariwisata dapat dilakukan dengan cara digital maupun konvensional.

Namun, minat masyarakat terhadap media cetak konvensional seperti buku promosi pariwisata kian menurun. Media cetak konvensional sudah dianggap sebagai media yang biasa dan kurang menarik. Kurangnya ketertarikan masyarakat ditunjukkan lewat suatu jurnal dari survey *United Nations Development Program* (UNDP) pada tahun 2014 yang menunjukkan rendahnya minat baca masyarakat Indonesia yang menduduki peringkat 108 dari 187 negara [3]. Oleh karena itu, diperlukan sebuah inovasi untuk mendorong minat baca dan meningkatkan efektivitas promosi pariwisata, salah satunya melalui buku informasi pariwisata dengan teknologi *augmented reality* (AR).

Augmented reality adalah teknologi yang mengombinasikan antara dunia maya dan nyata. *Augmented reality* adalah bagian dari teknologi *virtual environment* atau yang lebih sering disebut dengan *virtual reality* (VR) [4]. Menurut pengertiannya, konsep *augmented reality* (AR) adalah membawa dunia maya ke dunia nyata, kebalikan dari *virtual reality* yang membawa dunia maya ke dalam dunia nyata [5]. Belakangan ini, *augmented reality* telah memasuki beberapa aspek kehidupan misalnya *e-commerce*, pemasaran, hiburan, serta aspek pariwisata [6]. Teknologi ini dapat digunakan untuk meningkatkan minat masyarakat dan meningkatkan efektivitas media informasi pariwisata di Kota Bandung.

Dengan menggunakan teknologi AR, pemberian informasi pariwisata dengan menampilkan objek 3 dimensi (3D) dan animasi diharapkan dapat membuat wisatawan lebih memahami tentang peta pariwisata Kota Bandung. Meskipun teknologi ini mungkin masih terdengar asing bagi sebagian orang, namun seiring perkembangan zaman banyak hal yang dapat dilakukan dengan menggunakan AR, salah satunya membuat peta pariwisata. Inovasi tersebut diharapkan dapat

memudahkan wisatawan mencari informasi tentang tempat wisata yang ada di Kota Bandung.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dibuatlah sebuah aplikasi Android yang bernama Peta Pariwisata Kota Bandung berbasis *augmented reality*. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang digunakan untuk menampilkan informasi dari tempat wisata yang ada di kota Bandung secara 3D dengan menggunakan teknologi *augmented reality*.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dari penulisan Proyek Akhir ini berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara agar wisatawan Kota Bandung mengetahui tentang informasi lokasi wisata?
2. Bagaimana mendapatkan informasi tempat wisata terdekat dengan *augmented reality*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penulisan Proyek Akhir ini berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Membangun desain visual objek 3 dimensi objek wisata yang ada di Kota Bandung.
2. Membangun desain visual peta lokasi wisata yang ada di Kota Bandung.

1.4 Ruang Lingkup Proyek Akhir

Agar penelitian ini lebih terfokus dan menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka perlu dibatasi. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini menampilkan peta Kota Bandung dan tempat wisata yang direkomendasikan yaitu Gedung Merdeka, Gedung Sate, Museum Pos, Museum Geologi, kawasan Braga, kawasan Alun-alun Kota Bandung.
2. Sistem operasi yang digunakan untuk menjalankan aplikasi adalah OS Android minimal versi 6.0 *Marshmallow*.

3. Peta Kota Bandung menggunakan desain 2 dimensi (2D).

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metode dalam pengerjaan proyek akhir ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dimana metode ini memiliki 6 tahapan, yaitu *concept, design, material, collecting, assembly, testing* dan *distribution*. [19]

1. Konsep (*Concept*)

Merupakan tahap menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audiens). Tujuan dan penggunaan aplikasi berpengaruh pada perancangan desain 3D yang akan diimplementasikan ke dalam aplikasi *augmented reality*. Pada tahap ini, dilakukan pengonsepan antara lain untuk:

- a. Menentukan siapa saja pengguna aplikasi *augmented reality*.
- b. Menentukan kebutuhan pengguna berdasarkan proses pembentukan *experience* atau pengalaman pengguna.
- c. Menentukan kebutuhan informasi dan konten yang akan ditampilkan pada aplikasi.
- d. Menentukan tampilan penggunaan warna, bentuk, dan material pada objek 3D aplikasi.

2. Perancangan (*Design*)

Merupakan tahap dimana spesifikasi dibuat yang berisi beberapa aspek diantaranya arsitektur aplikasi, gaya, tampilan, dan kebutuhan material/bahan untuk aplikasi yang akan dibuat. Perancangan desain objek 3D antara lain sebagai berikut:

- a. Perancangan desain objek 3D mencakup museum, bangunan bersejarah, dan tempat wisata lainnya
- b. Perancangan desain material warna.

3. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Mengumpulkan bahan yang dibutuhkan untuk perancangan aplikasi *augmented reality*, data yang dibuthkan seperti brosur pariwisata, foto dan informasi mengenai objek pariwisata di Kota Bandung.

4. Pembuatan (*Assembly*)

Merupakan tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap desain 3D. *Software* yang digunakan untuk membuat desain 3D pada setiap objek adalah Blender 2.8, untuk beberapa kasus menggunakan SketchUP, sedangkan untuk mengimplementasikan desain 3D ke dalam aplikasi AR adalah Unity 3D.

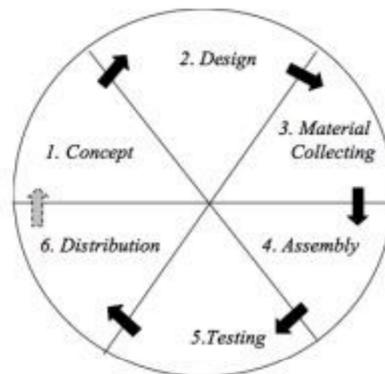
5. Pengujian (*Testing*)

Tahap pengujian dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan dengan metode pengujian *User Acceptance Testing*. *User Acceptance Testing* merupakan tipe dari pengujian yang memperhatikan tentang bagaimana *output* dan respon yang dihasilkan dari masukan dan kondisi pada saat eksekusi.

6. Pendistribusian (*Distribution*)

Pada tahap ini aplikasi yang sudah jadi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan dan akan disebar atau didistribusikan. Tahap ini juga bisa disebut sebagai tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik

Langkah-langkah di atas dilakukan berdasarkan metode *prototype model* yang alurnya dapat dilihat pada Gambar 1.1



Gambar 1. 1 Multimedia Development Life Cycle [7]

1.6 Rencana Jadwal Pengerjaan

Rencana jadwal pengerjaan proposal proyek akhir ditampilkan pada Lampiran.