

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Sumba Barat Daya atau juga biasa disingkat SBD merupakan salah satu kabupaten dengan ibukotanya yang bernama Tambolaka, dimana letak kabupaten ini berada dipulau Sumba dan juga termasuk dalam bagian Propinsi Nusa Tenggara Timur (BPS, 2014). Di kabupaten ini, terdapat beranekaragam objek wisata yang masih terjaga kelestariannya dan memiliki keunikan tersendiri bagi wisatawan yang berkunjung ke lokasi objek-objek wisata tersebut berada. Sebagian besar wilayah Kabupaten Sumba Barat Daya memiliki potensi objek wisata yang dapat dipromosikan sebagai destinasi wisata karna keunikan akan unsur alam, budaya dan baharinya. Kondisi alam sekitar juga menunjang panorama setiap objek wisata karena masih berupa bentangan bukit-bukit luas, aliran sungai maupun danau, hutan-hutan tropis, dan berbagai corak flora dan fauna liar. Beberapa objek wisata di kabupaten ini telah banyak dijelajah dan dikunjungi oleh berbagai wisatawan lokal maupun mancanegara, namun hanya ada beberapa yang memiliki akses jalan serta cukup tersedia sarana dan prasarana, yaitu Pantai Mananga Aba, Pantai Oro, Pantai Kawona, Pantai Newa, Pantai Waikelo, Rumah Budaya Sumba, Danau Air Asin Weekuri, dan Air Terjun Pabeti Lekera (DPEK, 2014).

Saat ini, keberadaannya objek wisata di kabupaten Sumba Barat Daya sudah mulai banyak di ekspos ke kalangan wisatawan lainnya melalui wisatawan yang sudah pernah berkunjung dibeberapa lokasi objek wisata di kabupaten ini.

Namun bagi sebagian orang yang belum pernah berkunjung atau baru pertama kali datang ke kabupaten ini akan menjadi kesulitan saat bertanya kemana atau kepada siapa untuk mengetahui secara jelas posisi dan letak yang dituju ketika ingin menuju ke lokasi dari masing-masing objek wisata yang ada. Terkadang, apabila wisatawan ingin mencari lokasi biasanya hanya mengandalkan proses pencarian dengan bertanya langsung kepada masyarakat sekitar yang dijumpai untuk mengetahui arah jalan menuju lokasi objek wisata. Pencarian tidak hanya terbatas pada satu tempat saja tetapi juga melakukan proses pencarian hampir di setiap area persinggahan, karena wisatawan harus mencari lokasi tersebut melalui suatu tempat menuju ke tempat lainnya. Proses pencarian seperti ini tentu saja akan memakan banyak waktu dan tenaga dalam menemukan lokasi wisata yang dituju bahkan wisatawan terkadang bisa menjadi tersesat.

Pemanfaatan dan penggunaan media internet maupun media promosi lainnya seperti brosur masih memiliki kendala dalam memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan wisatawan, yakni mendapatkan informasi mengenai pencarian lokasi dan menemukan lokasi wisata yang sesuai dengan cepat dan mudah secara real time. Kebanyakan para wisatawan mengakses informasi wisata menggunakan perangkat smartphone hanya sekedar browsing tanpa mengetahui sumber yang jelas ataupun juga tersedianya aplikasi khusus yang dapat diakses dalam melakukan pencarian lokasi wisata maupun informasi wisata lainnya. Kondisi seperti ini juga menjadi salah satu kendala bagi pemerintah daerah dalam mempromosikan objek wisata di kabupaten Sumba Barat Daya.

Berdasarkan kendala diatas hingga munculnya persoalan spesifik, maka dapat digunakan sebuah solusi yang dapat memanfaatkan kolaborasi antara Location based service (LBS) dengan Augmented Reality. LBS memiliki kemampuan untuk memberikan informasi mengenai lokasi dari pengguna berada dengan menggunakan GPS (Global Positioning Service). Augmented Reality dengan sistem Markerless tracking dapat melakukan pelacakan dan pedeteksian objek menarik di sekitar lokasi wisata berupa POIs dari objek wisata. Selain beberapa POIs wisata, juga akan ditampilkan informasi detail POIs yang didalamnya terdapat rute dari lokasi wisata yang ingin dikunjungi secara real time. POIs wisata ditampilkan melalui Augmented view yang secara otomatis mengkases kamera perangkat smartphone dan GPS untuk melacak lokasi pengguna. Dengan demikian, dalam waktu singkat, pengguna dapat dilihat peta dan rute lokasi objek wisata yang akan di tuju, sekaligus menjadi daya tarik pembanding untuk menentukan pilihan antara lokasi wisata yang satu dengan lainnya.

Selanjutnya, aplikasi dibangun dengan menggunakan sistem operasi android karena sampai saat ini android masih menjadi pilihan utama bagi pengguna perangkat smartphone. Informasi objek wisata lainnya akan dibedakan sesuai kategorinya yaitu wisata alam, wisata budaya, dan wisata bahari. Masing-masing kategori wisata memiliki detail wisata yang memiliki fungsi website untuk menampilkan alamat website wisata dan peta lokasi untuk menampilkan peta dan rute lokasi wisata. Sehingga pengguna dapat mengetahui dan menuju lokasi objek

wisata yang terdapat di kabupaten Sumba Barat Daya dengan mudah, cepat, dan interaktif.

1.2 Rumusan Masalah

Pembahasan mengenai kajian yang melatarbelakangi permasalahan, dapat menjadi acuan bagi penulis untuk memberikan rumusan terhadap masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Pengembangan Perangkat lunak Augmented Reality dengan Location Based Service dirancang dan dibangun untuk menampilkan informasi mengenai objek wisata di kabupaten Sumba Barat Daya menggunakan perangkat smartphone.
2. Menampilkan rute lokasi dan detail objek wisata berupa POIs melalui Augmented View menggunakan penerapan metode pelacakan Markerless, dimana secara real time akan muncul pada kamera perangkat smartphone.
3. Integrasi dengan Google Maps untuk menampilkan peta lokasi wisata sesuai dengan kategorinya masing-masing, sehingga dapat menunjukkan posisi awal pengguna ketika menuju lokasi wisata yang terdapat di kabupaten Sumba Barat Daya.

1.3 Batasan Masalah

Batasan terhadap masalah yang ada pada penelitian mengenai pengembangan aplikasi mobile objek wisata dengan Augmented Reality ini dijabarkan sebagai berikut :

1. Aplikasi mobile objek wisata dengan Augmented Reality yang dibangun hanya dapat menampilkan informasi melalui akses pada kamera smartphone berupa POIs wisata yang ada di kabupaten Sumba Barat daya.
2. Rute lokasi dan detail POIs wisata dapat muncul pada Augmented View apabila terkoneksi dengan jaringan internet.
3. Kategori dari setiap objek wisata dapat menampilkan peta lokasi dari masing-masing objek wisata melalui pengaksesan ke Google Maps.

1.4 Keaslian Penelitian

Berdasarkan berbagai kajian pada buku atau karya tulis ilmiah dan penelitian-penelitian terdahulu telah diketahui bahwa tidak ditemukan adanya penelitian serupa yang melakukan kajian ataupun bahasan mengenai kolaborasi Augmented Reality dan Location Based Service untuk memberikan informasi mengenai objek wisata secara real-time di kabupaten Sumba Barat Daya menggunakan smartphone.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berkontribusi penting terhadap kepentingan stakeholder terkait dengan bermanfaat sebagai berikut :

1. Bagi Pengguna

Perangkat lunak mobile objek wisata dengan augmented reality dikembangkan agar secara real time dapat memberikan informasi

mengenai objek wisata melalui penggunaanya yang mudah, cepat dan interaktif terhadap objek wisata di kabupaten Sumba Barat Daya.

2. Bagi Pemerintah Daerah

Penelitian ini mampu mensinergikan upaya pelestarian alam dan budaya beserta warisan nya di kabupaten Sumba Barat Daya melalui pendekatan di bidang pariwisata secara berkelanjutan sebagai sarana yang dapat menunjang keberhasilan pembangunan otonomi daerah.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini akan memberikan berbagai kemudahan bagi masyarakat kabupaten Sumba Barat Daya untuk memanfaatkan sumber daya alam dan budaya dalam rangka mengakselerasi pembangunan pariwisata dan ekonomi.

4. Bagi Peneliti atau Penulis

Penelitian ini dibuat sebagai hasil karya ilmiah dalam bentuk Tesis atau tugas akhir yang dapat memenuhi persyaratan untuk mencapai kelulusan sebagai Magister Teknik Informatika pada Program Pascasarjana di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

5. Bagi Institusi

Penelitian ini bermanfaat dalam menambah pustaka pada penelitian berikutnya dengan topik yang serupa tetapi perlu melakukan pengkajian mendalam atau menambah hal-hal baru menurut pemahaman atau ide peneliti dimasa mendatang, yakni mahasiswa ataupun kalangan akademisi institusi.

6. Bagi Pelaku Bisnis

Penelitian ini bermanfaat dalam memberikan nilai tambah bagi usahanya dibidang pariwisata untuk menyediakan fasilitas penunjang yang dibutuhkan wisatawan.

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian mengenai kolaborasi Augmented Reality dan Location Based Service untuk memberikan informasi mengenai objek wisata secara real time di kabupaten Sumba Barat Daya dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi mobile objek wisata secara real time dengan Augmented Reality dirancang dan dibangun untuk menampilkan informasi mengenai objek wisata yang terdapat di kabupaten Sumba Barat Daya.
2. Pengembangan aplikasi mobile objek wisata secara real time dengan Augmented Reality dapat digunakan untuk mengetahui dan menuju lokasi wisata melalui POIs wisata dari objek wisata yang ada di kabupaten Sumba Barat Daya.
3. Pengembangan aplikasi mobile objek wisata secara real time dengan Augmented Reality dapat digunakan untuk menampilkan peta lokasi kepada pengguna berdasarkan lokasi awal menuju lokasi wisata yang terdapat di kabupaten Sumba Barat daya.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk ketentuan sistematika penulisan dalam penelitian dibuat sesuai dengan ketentuan-ketentuan dan urutan penjabarannya yaitu seperti berikut:

Bab I. Pendahuluan

Bagian ini, bahasan didalamnya mengarah pada beberapa bagian berkaitan dengan pendahuluan. Adapun pokok bahasan dari pendahuluan yang akan dibahas meliputi hal yang melatarbelakangi masalah, masalah yang dirumuskan, batasan yang terdapat pada masalah, keaslian pada penelitian, manfaat yang diperoleh dari penelitian, dan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian, dan deskripsi mengenai sistematika dalam penulisan laporan.

Bab II. Tinjauan Pustaka

Bagian ini, bahasan didalamnya menjelaskan keterkaitan topik penelitian dengan sejumlah topik dari tinjauan pustaka dari penelitian-penelitian terdahulu. Perbandingan topik penelitian terdahulu dilakukan dengan mengkaji inti bahasan yang terdapat didalamnya.

Bab III. Landasan Teori

Bagian ini, bahasan didalamnya menguraikan landasan dari teori yang dijadikan acuan untuk mengarahkan dan mendukung pemahaman terhadap topik penelitian. Sumber dari beberapa teori yang digunakan sesuai dengan referensi berupa buku dan hasil karya ilmiah lainnya, baik berupa jurnal maupun paper yang telah dipublikasikan.

Bab IV. Metode Penelitian

Bagian ini, bahasan didalamnya menjelaskan metode penelitian yang meliputi bahan dan alat penelitian, serta skema penelitian untuk menunjukkan gambaran alur penelitian.

Bab V. Pembahasan Hasil Penelitian

Bagian ini, bahasan didalamnya menjelaskan hasil penelitian secara keseluruhan, mulai dari analisis, implementasi hingga pengujian sistem dari pengembangan perangkat lunak.

Bab VI. Penutup

Bagian ini, bahasan didalamnya mengenai kesimpulan yang berdasarkan hasil akhir dari penelitian dan saran untuk pengembangan pada tahap yang berikutnya.

Daftar Pustaka

Bagian ini, bahasan didalamnya menguraikan daftar pustaka atau referensi yang bermanfaat untuk penulisan dalam penelitian.