

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki kepulauan terbesar di dunia, yang terdiri dari pulau besar dan kecil. Hal inilah yang membuat Indonesia kaya akan bentang alam yang indah, seperti gunung, bukit, air terjun dan sebagainya. Selain kekayaan alam, Indonesia juga kaya akan budaya, suku dan bahasa. Setiap wilayah di Indonesia memiliki cirinya masing-masing. Bahkan dalam satu provinsi memiliki banyak suku, Bahasa dan budaya. Potensi wisata dan budaya yang dimiliki oleh Indonesia sungguh luar biasa. Salah satunya objek wisata di Kabupaten Bengkalis.

Bengkalis merupakan salah satu kabupaten di provinsi Riau, Indonesia. Berdasarkan data yang dikutip dari website bengkaliskab.go.id (2019) Wilayah Kabupaten Bengkalis mencakup daratan bagian Timur Pulau Sumatera dan wilayah kepulauan, serta memiliki kawasan pesisir dan laut dengan garis pantai sepanjang lebih dari 446 km yang berbatasan dengan Selat Melaka (sebelah utara dan Timur), Kabupaten Siak dan Meranti (Sebelah Selatan), Kabupaten Rokan Hilir, Rokan Hulu dan Kota Dumai (Sebelah Barat), dan Kabupaten Kepulauan Meranti (Sebelah Timur).

Menurut Riyan Sumarno (2018). Bengkalis memiliki banyak tempat wisata dengan nuansa agama, alam, kuliner dan sejarah yang tidak kalah dengan kota-kota besar lainnya yang ada di Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Pemuda dan Olahraga, objek wisata yang ada di Kabupaten Bengkalis berdasarkan jenisnya yaitu wisata Alam, Buatan, Bahari, Budaya, Sejarah, Pertanian, Kuliner, Belanja, dan Religi. Wisata Bahari di Kabupaten Bengkalis memanfaatkan potensi pantai seperti Pantai Tanjung Lapin, Pantai Selat Baru, Pantai Prapat Tunggal. Untuk objek Wisata Sejarah adalah Makam Panglima Minal, Makam Sang Nawaluh Danamik, Makam Datuk Laksemana Raja di Laut, Makam Tengku Baus Said Toha, Makam Panglima Kenaik, Makam Dara Sembilan dan Makam Putri Sembilan.

Dilansir dari Andalastourism.com akhir-akhir ini Bengkalis jadi destinasi liburan yang lagi banyak dibicarakan oleh para wisatawan. Bengkalis jadi destinasi wisata yang populer karena timbulnya objek wisata yang baru. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pariwisata Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga bahwa di Kabupaten Bengkalis banyak sekali objek-objek wisata yang tidak diketahui oleh wisatawan baik objek wisata bahari ataupun objek wisata bersejarah. Saat ini metode yang digunakan untuk memberikan informasi dan promosi objek wisata hanya dilakukan dengan mengadakan *event* tahunan oleh Dinas Kebudayaan, Pariwisata Pemuda dan Olahraga yang didukung pemerintah daerah. *Event* tahunan yang diadakan yaitu tentang kebudayaan di Kabupaten Bengkalis. Selanjutnya informasi yang dilakukan yaitu menggunakan aplikasi *Augmented Reality* yang memanfaatkan *e-booklet* untuk mempromosikan objek wisata unggulan di Provinsi Riau dengan menggunakan metode *3D Object Tracking*, aplikasi ini salah satunya menampilkan informasi pada objek Wisata Pantai Rupert di Kabupaten Bengkalis.

Berdasarkan hasil *survey* yang didapat wisatawan mendapatkan informasi tentang objek wisata dan fasilitas objek wisata melalui informasi lisan. Selanjutnya wisatawan umumnya tidak mengetahui fasilitas yang ada di objek wisata di kabupaten bengkalis, selain itu wisatawan tidak mengetahui kisaran harga pada fasilitas di objek wisata tersebut. Kemudian pada objek wisata bersejarah, didapatkan bahwa wisatawan mendapatkan informasi objek wisata sejarah melalui informasi lisan dan media elektronik seperti internet. Kisah/cerita sejarah pada objek wisata bersejarah yang didapatkan oleh wisatawan umumnya melalui buku cerita rakyat dan blog di internet. Selain itu, wisatawan umumnya tidak mengetahui waktu operasional pada objek wisata bersejarah di kabupaten bengkalis.

Seiring dengan perkembangan Ilmu Teknologi dan Informasi, yang membawa manfaat yang luar biasa dimana semua kebutuhan informasi bisa dilihat secara cepat dan jelas. Salah satunya teknologi dibidang *Augmented Reality*. *Augmented Reality* (AR) merupakan teknologi yang memungkinkan seseorang untuk dapat menggabungkan benda maya (virtual) baik yang dua dimensi maupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan atau alam nyata, yang kemudian

diproyeksikan atau digambarkan dan dimunculkan dalam waktu yang *realtime* (Uti Desi Arni, 2018).

Memanfaatkan teknologi dibidang *Augmented Reality* menjadi solusi dari beberapa pihak dalam mendapatkan informasi yang akurat dan jelas, untuk itu penulis merancang aplikasi yang memanfaatkan Ilmu Teknologi dibidang *Augmented Reality* untuk mempermudah wisatawan yang berasal dari luar daerah Kabupaten Bengkalis maupun berada didalam Daerah Kabupaten Bengkalis melihat informasi secara detail tentang Objek Wisata Bahari dan Objek Wisata Bersejarah di Kabupaten Bengkalis.

Perancangan aplikasi ini menggunakan metode *Design Thinking*. Menurut Batmetan John Reimon dkk (2018) tentang “Model *Design Thinking* pada perancangan Aplikasi *Mobile Learning*”. Penelitian ini menjelaskan masalah tampilan dan fitur pada aplikasi *mobile* yang tidak menarik bagi pengguna. Untuk itu peneliti mengambil metode *Design Thinking* karena merupakan metode perancangan perangkat lunak yang dimana cara kerjanya mengutamakan kebutuhan dari pengguna (User) dengan apa yang dilihat dan dirasakan pengguna terhadap aplikasi *Augmented Reality* yang akan dibangun. Sehingga dengan menggunakan metode ini, dapat membuat aplikasi lebih digunakan *user*. Adapun tahap pada metode *Design Thinking* yaitu; 1) *Emphatize*, 2) *Define*, 3) *Ideate*, 4) *Prototype* dan 5) *Test*.

Aplikasi ini akan dibangun dengan dua tampilan, yaitu tampilan admin dan *end user* (Pengguna akhir). Pada tampilan admin, akan menampilkan menu data Objek Wisata Bahari dan objek Wisata Bersejarah. Pada objek wisata bahari akan menampilkan data yaitu data nama objek wisata, POI, gambar objek wisata, waktu buka objek wisata, dan fasilitas yang disediakan pada objek wisata tersebut. Kemudian pada fasilitas objek wisata juga akan menampilkan data seperti nama fasilitas, POI, fasilitas, harga, jam operasi/buka, dan gambar objek wisata. Kemudian pada objek wisata Bersejarah akan menampilkan nama objek wisata, POI, deskripsi/penjelasan sejarah, jam buka/operasional, gambar objek dan suara.

Pada tampilan *End User* (Pengguna akhir), aplikasi ini akan menampilkan beberapa fitur yaitu fitur wisataAR, Bantuan, dan Tentang Aplikasi. Pada fitur

WisataAR akan digunakan untuk melakukan scanning POI yang sudah di input koordinatnya. Objek yang akan muncul ketika kamera diarah di titik koordinat yaitu gambar objek, nama objek wisata, jam buka, fasilitas yang disediakan, selanjutnya jika kamera diarahkan ke koordinat fasilitas objek Wisata Bahari akan menampilkan nama fasilitas, waktu operasional, fasilitas, kisaran harga dan gambar. Kemudian pada objek wisata Bersejarah yaitu gambar objek, nama objek jam buka, Deskripsi dan suara. Fitur bantuan yang digunakan untuk memberi informasi cara penggunaan aplikasi AR Wisata Bengkulu. Fitur tentang digunakan untuk memberikan informasi tentang aplikasi AR Wisata Bengkulu.

Aplikasi ini melakukan update jika ada penambahan data, perubahan yang di input oleh admin. Metode update pada aplikasi ini dilakukan dengan cara merestart aplikasi atau mengklik *icon refresh* saat kamera aplikasi dijalankan. Sebelum melakukan *update* sistem akan meminta persetujuan dari *user* jika persetujuan diterima oleh *user* maka system akan mendownload data tambahan dan jika *user* tidak setuju untuk mendownload, maka data baru yang akan ditambahkan tidak bisa di *tracking*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan dan sesuai tujuan penulis, maka permasalahan yang dapat di simpulkan adalah sebagai berikut bagaimana cara menerapkan metode *Design Thinking* pada aplikasi *Augmented Reality* Sebagai Inovasi Informasi Objek Wisata Kabupaten Bengkulu.

1.3. Batasan masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1) Wisatawan (*End User*) bisa melihat informasi objek wisata bahari, fasilitas objek wisata bahari, objek wisata bersejarah.
- 2) Admin mengelola data objek wisata bahari, fasilitas objek wisata bahari, objek wisata bersejarah, dan foto objek wisata.
- 3) Aplikasi digunakan oleh wisatawan yang mengetahui objek wisata di Kabupaten Bengkulu.

- 4) Aplikasi menampilkan informasi ketika user berada di koordinat terdekat di area objek wisata.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun Aplikasi *Augmented Reality* Objek Wisata berbasis *Android* yang digunakan wisatawan untuk mengetahui informasi pada objek wisata dengan menerapkan metode *Design Thinking*.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dalam penelitian ini yaitu memudahkan mempermudah wisatawan dalam mendapatkan informasi objek Wisata Bahari, Fasilitas objek Wisata Bahari, dan objek Wisata Bersejarah di Kabupaten Bengkalis. Selanjutnya pada objek wisata bersejarah, akan menyimpan dan memberikan kisah/cerita sejarah secara digital dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality*.

