

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Batam merupakan salah satu kota yang berada di wilayah utara Pulau Sumatera tepatnya di Provinsi Kepulauan Riau. Pada tahun 1970-1971 sejarah pembangunan Pulau Batam diawali dengan menjadikan Pulau Batam sebagai pangkalan operasi dan logistik Pertamina sesuai dengan Keppres No.65/70, 19 Oktober 1970[1]. Awal abad ke-20 Kota Batam menjadi daerah dengan potensi ekonomi yang menjanjikan dimulai dengan perkembangan perindustrian, perdagangan dan pembangunan infrastruktur Singapura yang dibuka Inggris pada tahun 1819. Hal tersebut menyebabkan sejumlah pengusaha dari Bandar Baru mulai menanamkan modal dan membuka sejumlah usaha di Kota Batam dan pulau - pulau lainnya[2]. Wilayah Kota Batam terdiri dari Pulau Batam, Pulau Rempang dan Pulau Galang yang dihubungkan dengan jalan Transbareleng sepanjang 54 KM serta pulau-pulau kecil lainnya disekitar kawasan Selat Singapura dan Selat Malaka. Transbareleng berperan penting untuk menghidupkan kawasan tersebut dan pulau-pulau sekitarnya[3]. Letaknya yang strategis menjadikan kota Batam menjadi salah satu daerah tujuan wisata utama di Provinsi Kepulauan Riau.

Potensi wisata yang besar jika dikelola dengan baik mampu menjadi pemasukan bagi pemerintah daerah dan mampu meningkatkan taraf kesejahteraan dan tingkat ekonomi masyarakat Kota Batam. Peningkatan pariwisata juga dapat menciptakan kegiatan ekonomi lanjutan seperti pengembangan hotel, restoran dan tempat wisata lainnya baik kuliner maupun alam dan sejarah, serta menciptakan lapangan pekerjaan, dan pengembangan sarana dan prasarana publik. Kendala yang dihadapi saat ini adalah karena tersebarnya objek wisata menjadikan wisatawan menghabiskan banyak waktu untuk mencari dan mencapai salah satu objek wisata

serta kurangnya promosi tempat wisata seperti iklan dari pemerintah sehingga membuat tempat wisata di Kota Batam kurang dikenal publik.

Perkembangan teknologi saat ini memunculkan *smartphone* sebagai salah satu tren dan juga kebutuhan. Di Indonesia peredaran *smartphone* yang paling banyak digunakan adalah *smartphone* dengan sistem operasi android dengan lebih dari 59% pengguna di tanah air. Hal tersebut membuat banyak pengembang aplikasi di Indonesia menggunakan android sebagai *platform* pengembangan aplikasi karena android menguasai pasaran *smartphone*. Aplikasi yang ditawarkan juga memiliki fungsi utama untuk memenuhi kebutuhan pengguna seperti mendapatkan informasi yang *up to date* hingga mencari lokasi tujuan yang diinginkan[4]. Teknologi *internet* juga menjadi salah satu tren untuk bersosialisasi dan berbisnis baik dari kalangan pelajar, mahasiswa, karyawan maupun orang dewasa[5].

Salah satu perkembangan teknologi tersebut adalah terintegrasinya piranti *mobile* dengan teknologi *positioning* yang dapat digunakan untuk menentukan lokasi dan teknologi jaringan data yang dapat digunakan untuk melakukan koneksi ke jaringan *Internet*[6]. Integrasi teknologi GPS dan *internet* dengan *smartphone* android memungkinkan dikembangkannya aplikasi *mobile* interaktif yang berbasis lokasi. Implementasi dari integrasi GPS dan *internet* sangat diperlukan pada obyek wisata yang ada di kota Batam untuk menunjang kegiatan pariwisata di Kota Batam.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada pada latar belakang, didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana membangun aplikasi pariwisata Kota Batam dengan mengimplementasikan *location based service* untuk membantu wisatawan menemukan lokasi wisata yang diinginkan dengan mudah dan akurat ?

1.3 Batasan Masalah

Aplikasi *mobile* pariwisata di kota Batam berbasis *Location Based Service* (LBS) ini memiliki beberapa batasan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi ini digunakan hanya pada perangkat *mobile* dengan sistem android.
2. Data yang bisa diperoleh dari aplikasi ini hanya berupa data objek wisata, hotel dan resort, serta tempat wisata kuliner di kota Batam dan hanya tersedia dan berada di kota Batam.
3. Aplikasi ini hanya berjalan pada perangkat android dengan versi minimum Android 5.0 dan harus menggunakan koneksi *internet*.
4. Implementasi *location based service* digunakan untuk memberikan informasi mengenai lokasi dari pengguna aplikasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi *mobile* pariwisata di kota Batam berbasis *Location Based Service* (LBS) yang dapat digunakan untuk membantu para wisatawan dalam menemukan lokasi objek wisata yang menarik dan memberikan informasi mengenai tempat wisata tersebut.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi digunakan didalam sebuah penelitian sebagai dasar dan acuan. Hal ini merupakan sebuah langkah penting dalam melakukan penelitian sebab metodologi merupakan sebuah tahap yang berisi proses-proses seperti pengumpulan data dan analisis teori. Berikut ini merupakan beberapa metode yang digunakan pada saat penelitian :

- 1) Studi Pustaka
Pada tahap ini penulis mempelajari algoritma yang digunakan serta penerapannya melalui beberapa bahan tertulis seperti buku, jurnal serta artikel.
- 2) Pengumpulan data
Data merupakan hal yang penting dan memiliki kaitan secara langsung dengan penelitian serta implementasi *location based service* pada aplikasi wisata pariwisata kota Batam. Data yang dimaksud diantaranya seperti lokasi objek wisata kota Batam, serta keterangan maupun penjelasan mengenai objek wisata tersebut.
- 3) Perancangan
Tahap perancangan merupakan tahap dimana proses perancangan program, desain antarmuka dan permodelan sistem yang akan dibangun.
- 4) Analisis
Analisis merupakan tahapan dimana data - data yang telah diperoleh dan dikumpulkan dianalisa berkaitan dengan kepentingan penelitian.
- 5) Implementasi
Tahapan ini merupakan tahapan dimana metode yang digunakan dalam penelitian diimplementasikan untuk pembangunan sistem.
- 6) Pengujian
Tahap pengujian merupakan tahapan akhir dimana pengembang melakukan sejumlah tes dan pengujian terhadap hasil dari penelitian yaitu berupa sebuah aplikasi *mobile*.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar lebih mudah dipahami, sistematika penyusunan tugas akhir ini dibagi menjadi beberapa bab yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki kaitan dengan penelitian yang dilakukan. Terdapat tabel perbandingan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian-penelitian terdahulu.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis sistem, lingkup masalah, perspektif produk, fungsi produk, kebutuhan antarmuka, perancangan arsitektur, dan perancangan antarmuka.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi sistem, implementasi antarmuka, pengujian fungsionalitas perangkat lunak dan hasil pengujian terhadap pengguna.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran terhadap penelitian yang dilakukan, kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dan disesuaikan dengan tujuan penelitian dan saran mengenai bagaimana penelitian lanjut dapat dilakukan.