

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pariwisata merupakan salah satu aset penting dalam menunjang sektor-sektor kehidupan yang lain di Indonesia. Saat ini hampir seluruh wilayah di Indonesia menjadikan pariwisata sebagai tulang punggung perekonomian. Tak terkecuali kota Yogyakarta sebagai Daerah Istimewa yang sangat diminati para wisatawan baik lokal maupun asing.

Seiring berkembangnya zaman dan teknologi, kegiatan di bidang pariwisata pun mulai melakukan evolusi bahkan di beberapa negara maju sudah menggunakan infrastruktur teknologi untuk mendukung kegiatan pariwisata di daerahnya. Misalnya aplikasi sistem informasi objek wisata yang dapat diakses melalui jaringan *internet*.

Sebagai daerah istimewa yang banyak diminati wisatawan baik lokal maupun asing, Yogyakarta harus bisa memaksimalkan pelayanan kepada para wisatawan yang datang. Tenaga pemandu merupakan salah satu cara untuk membantu seseorang mengenal daerah yang dikunjunginya. Namun biasanya wisatawan lebih memilih untuk tidak menggunakan jasa pemandu dengan alasan biaya. Mereka biasanya juga merasa lebih nyaman apabila perjalanannya dilakukan secara mandiri bersama keluarga maupun teman. Akibatnya tak jarang seseorang kesulitan menemukan lokasi objek wisata dan tempat-tempat penting lainnya seperti kampus, pusat perbelanjaan, restoran, rumah sakit,

terminal, pom bensin, ATM dan lain sebagainya. Disamping itu para wisatawan yang enggan menyewa pemandu kadang tidak mendapatkan informasi yang jelas tentang objek wisata yang dikunjunginya. Hal ini menjadikan pemandu wisata sebagai salah satu faktor penting dalam menunjang kegiatan pariwisata di Indonesia, khususnya di Yogyakarta.

Disinilah teknologi berperan, Aplikasi *Mobile Yogyakarta City Guide* memberikan alternatif baru khususnya bagi seseorang yang datang ke Yogyakarta namun belum mengenal kota Yogyakarta. Tanpa menggunakan pemandu, cukup dengan menggunakan piranti mobile yang dilengkapi module GPS, maka informasi pun bisa didapat. Aplikasi ini menyediakan layanan informasi mengenai posisi *device* sebenarnya dalam waktu nyata (*real time*) dan memberikan informasi lokasi objek wisata dan tempat-tempat penting (kampus, pusat perbelanjaan, restoran, rumah sakit, terminal, pom bensin, ATM dan lain sebagainya) di sekitar kota Yogyakarta. Informasi ditampilkan menggunakan peta digital melalui piranti *mobile* sehingga fleksibel bagi para wisatawan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk membangun suatu perangkat lunak *Location Based Service* (LBS) dan judul yang dipilih oleh penulis adalah Pembangunan Aplikasi *Location Based Service* Kota Yogyakarta Pada Perangkat Mobile Berbasis J2ME. Perangkat lunak ini nantinya diharapkan dapat membantu semua pihak yang membutuhkan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana membangun sebuah perangkat lunak *Location Based Service* berbasis GPS pada perangkat *mobile* ?
- b. Bagaimana mengembangkan aplikasi *Location Based Service* menggunakan teknologi Java dengan memanfaatkan pustaka *Location API (JSR-179)* ?
- c. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi *Location Based Service* yang berfungsi sebagai pemandu kota khususnya di kota Yogyakarta ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk membangun aplikasi *Location Based Service* berbasis GPS yang berjalan di perangkat *mobile*.
- b. Untuk mengembangkan aplikasi *Location Based Service* menggunakan teknologi Java dengan memanfaatkan pustaka *Location API (JSR-179)*.
- c. Untuk mengimplementasikan aplikasi *Location Based Service* yang dapat digunakan sebagai pemandu seseorang yang datang ke kota Yogyakarta.

1.4 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti membatasi masalah atau ruang lingkup penelitian. Hal ini dimaksudkan agar penelitian dapat dilakukan pada batasan yang jelas.

- a. Aplikasi ini dibangun khusus untuk berjalan pada perangkat mobile (handphone, PDA) yang dilengkapi module GPS melalui koneksi Bluetooth.
- b. Aplikasi ini dibangun menggunakan teknologi *Java 2 Micro Edition (J2ME)* dengan memanfaatkan *Location API (JSR-179)* sebagai pustaka tambahan.
- c. Aplikasi ini tidak melibatkan *provider* jaringan maupun koneksi http.
- d. Informasi ditampilkan dalam bentuk peta digital yang mungkin tidak sama dengan kondisi *real-nya*.

1.5 Cara Penelitian

a. Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan adalah studi literatur. Alasannya adalah karena penelitian ini membutuhkan hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya sebagai acuan penelitian yang akan dilakukan.

b. Langkah-langkah penelitian:

1. Studi Pendahuluan

Meliputi pemahaman tujuan penelitian dan persiapan materi serta teori yang mendasarinya (dasar teori) dan tinjauan pustaka.

2. Mengumpulkan data dan informasi yang berhubungan dengan permasalahan.

3. Merencanakan program yang akan dibuat, meliputi analisis dan desain program.

4. Mengimplementasikan sistem/program yang dibuat.

5. Pengujian program yang telah dibuat dan kemudian menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

- BAB I : Pendahuluan
Berisi latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, cara penelitian, dan sistematika penulisan
- BAB II : Landasan Teori
Berisi penjelasan mengenai beberapa dasar pengetahuan tentang *Location Based Service*, Sistem Koordinat Geografi, Teknologi Java dan J2ME, serta pengetahuan tentang perangkat *Global Positioning System* (GPS).
- BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem
Mengidentifikasi masalah dan menjelaskan perencanaan sistem dalam rancangan sistem.
- BAB IV : Implementasi dan Pengujian Sistem
Berisi implementasi dan pengujian program yang dibuat.
- BAB V : Kesimpulan dan Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN