

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan metodologi tentang Pembangunan Aplikasi Pencarian di Eks Karesidenan Surakarta Berbasis Lokasi dengan Platform Android.

#### **I.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat mempermudah untuk mendapatkan informasi dengan cepat, tepat dan akurat. Proses untuk mendapatkan informasi tersebut didukung dengan adanya internet yang dapat diakses kapan dan dimana saja. Selain itu, dengan adanya internet pengguna dapat dengan mudah mencari informasi sesuai kebutuhannya. Sumber informasi yang terpercaya memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mencari data dan informasi yang dibutuhkan secara akurat dan sesuai dengan kebutuhan.

Perkembangan teknologi dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi seolah menjadikan dunia tanpa batas. GPS (*Global Position System*) merupakan salah satu bentuk dari perkembangan teknologi. GPS adalah sistem untuk menentukan letak di permukaan bumi dengan bantuan penyelarasan *synchronization* sinyal satelit. Sistem GPS menggunakan 24 satelit yang mengirimkan sinyal gelombang mikro ke Bumi. Sinyal GPS diterima oleh alat

penerima di permukaan dan digunakan untuk menentukan letak, kecepatan, arah dan waktu.

Wisata merupakan pergerakan orang sementara menuju tempat tujuan yang berada di luar tempat tinggal biasa mereka bekerja atau tinggal. Aktivitas yang dilakukan selama mereka tinggal di tempat tujuan dan fasilitas yang diciptakan untuk melayani kebutuhan mereka. Sedangkan pariwisata dapat dikatakan sebagai industri yang semakin berkembang pesat. Hampir semua Negara di dunia berlomba-lomba untuk mengembangkan objek wisata mereka. Industri pariwisata dipandang memiliki prospek cerah dan cukup menjanjikan serta banyak mendatangkan keuntungan, antara lain menambah devisa negara, menambah pendapatan daerah, membuka lapangan kerja baru, dan mensejahterakan masyarakat sekitar.

Eks Karesidenan Surakarta merupakan wilayah yang pernah menjadi karesidenan surakarta. Eks Karesidenan dimulai ketika setelah masa penjajahan belanda berakhir. Wilayah eks karesidenan surakarta meliputi klaten, boyolali, wonogiri, sukoharjo, sragen, surakarta, dan karanganyar.

Aplikasi yang dapat mendukung kegiatan para wisatawan di eks karesidenan surakarta sangat diperlukan untuk menanggulangi ketertinggalan informasi. Teknologi peta *Google Map*, saat ini telah berada pada versi ketiga. *LBS (Location Based Services)* merupakan salah satu fitur yang disediakan Android untuk membuat Marker, menampilkan map, menghitung jarak terdekat dan membuat petunjuk arah menggunakan *Global Positioning Sistem (GPS)* atau kompas lokasi.

Plesir merupakan solusi yang tepat untuk mendukung para wisatawan di eks karesidenan surakarta. Melalui visualisasi *Google Maps*, diharapkan aplikasi plesir dengan mudah menemukan wisata di eks karesidenan surakarta dan mudah digunakan oleh para wisatawan khususnya untuk pengguna mobile Android.

### **I.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang di atas sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pencarian beberapa wisata di eks karesidenan surakarta pada perangkat *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *android*?
2. Bagaimana menampilkan informasi beberapa wisata di eks karesidenan surakarta pada perangkat *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *android*?
3. Bagaimana menampilkan peta beberapa wisata yang berada di eks karesidenan surakarta pada perangkat *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *android*?

### **I.3. Batasan Masalah**

Sistem Informasi yang dibuat memiliki beberapa batasan. Beberapa batasan tersebut adalah:

1. Aplikasi dengan nama Plesir berjalan pada perangkat *smartphone* menggunakan sistem operasi *android* minimal versi 4.0. (*Ice Cream Sandwich*), yang dilengkapi GPS serta kompas.
2. Peta yang digunakan untuk menampilkan lokasi adalah *Google Maps*.

3. Aplikasi dengan nama Plesir mengambil 10 wisata di setiap kategori wisata.

#### **I.4. Tujuan**

Tujuan yang diharapkan tercapai pada penelitian aplikasi PLESIR adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi pencarian lokasi wisata yang berada di eks karesidenan surakarta berbasis lokasi menggunakan platform *android*.
2. Membangun aplikasi yang dapat membantu pengguna untuk mendapatkan lokasi tempat wisata yang berada di eks karesidenan surakarta.
3. Membangun aplikasi pencarian lokasi wisata di eks karesidenan surakarta dengan menggunakan peta dengan bantuan Google Maps.

#### **I.5. Metodologi Penelitian**

Beberapa metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

##### **1. Metode Wawancara**

Untuk mendapatkan data-data dan informasi langsung dari sumber yang mengetahui tempat-tempat wisata di eks karesidenan surakarta.

##### **2. Pembangunan Perangkat Lunak**

Melakukan implementasi dan desain sistem dengan data yang telah ada. Langkah-langkah dalam pembangunan sistem informasi aplikasi PLESIR adalah:

- a. Analisis dilakukan dengan menganalisa data dan informasi yang telah diperoleh sehingga dapat dijadikan bahan dalam pembangunan perangkat lunak. Hasil dari analisa berupa model perangkat lunak yang dituliskan

dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi antarmuka, deskripsi data, dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan perangkat lunak ke dalam bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan framework CodeIgniter untuk *management* pengelolaan *back end* dan android studio untuk *management* pengelolaan *front end*.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas sistem yang dibuat. Hasil pengujian berupa dokumen Perencanaan Deskripsi dan hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL).

## **I.6. Sistematika Penulisan**

### **BAB I Pendahuluan**

Bab Pendahuluan berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, metode yang digunakan, dan sistematika penulisan laporan dalam pembuatan laporan penelitian.

### **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab Tinjauan Pustaka membahas mengenai hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian aplikasi PLESIR. Tinjauan pustaka digunakan untuk membandingkan program yang dibangun oleh penulis dengan program lain yang telah ada.

### BAB III Landasan Teori

Bab Landasan Teori membahas mengenai penjelasan dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan pembangunan program. Landasan teori dapat membantu sebagai referensi penelitian dan penggunaan *tools*.

### BAB IV Analisis dan Desain Perangkat Lunak

Bab Analisis dan Desain Perangkat Lunak memberikan uraian tentang tahap-tahap analisis dan desain perangkat lunak yang digunakan penulis.

### BAB V Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak memberikan penjelasan mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak aplikasi PLESIR.

### BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab Kesimpulan dan Saran berisi kesimpulan akhir dari pembahasan penelitian secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

### Daftar Pustaka

Daftar Pustaka berisi tentang daftar pustaka yang digunakan pada pembahasan tugas akhir.

### LAMPIRAN

Bagian pendukung berisi tentang lampiran yang mendukung laporan tugas akhir. Terdiri dari SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) dan DPPL (Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak).

Pada bab selanjutnya akan dibahas review aplikasi-aplikasi yang sejenis dengan aplikasi PLESIR, dan perbandingan aplikasi-aplikasi yang sudah ada.