

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dan kemajuan teknologi informasi yang sangat pesat menyebabkan penggunaan sistem informasi semakin bertambah. Teknologi informasi memberikan kemudahan bagi manusia untuk menjalankan dan mengerjakan aktivitas di dalam kehidupan sehari – hari. Teknologi informasi yang berkembang saat ini, memudahkan mengelola informasi lebih optimal, efektif dan efisien.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki luas 3.185,80 km² atau 0,17 persen dari luas Indonesia (1.860.359,67 km²) merupakan provinsi terkecil setelah Provinsi D.K.I Jakarta. Jumlah wisatawan yang berkunjung setiap tahun selalu bertambah, sehingga menjadikan selain kota pelajar juga kota wisata.

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan kota wisata yang menyediakan objek wisata yang luar biasa, baik dari wisata alam, sejarah, kuliner maupun budaya. Salah satu wisata budaya yang terkenal dalam maupun luar negeri adalah batik. Batik merupakan salah satu wisata budaya yang memiliki potensi cukup besar bila dikembangkan dan dikelola secara optimal. Batik Yogyakarta banyak dicari wisatawan sebagai cinderamata atau oleh – oleh. Namun, kurangnya informasi pada wisatawan membuat batik Yogyakarta yang terkenal hanya di Malioboro, padahal di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki beragam jenis batik khas dan toko batik di setiap kabupaten/kota. Terkadang kita bertemu dengan wisatawan yang sedang

bertanya pada penduduk karena tersesat di jalan ketika mencari toko batik di luar Malioboro.

Dalam permasalahan toko batik di Yogyakarta ini sistem informasi geografis dapat memberikan informasi terkait Toko Batik, seperti nama Toko, lokasi Toko dan foto Toko. Diharapkan masyarakat yang menggunakan aplikasi ini mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara cepat dan *realtime*. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan sistem operasi Android pada *smartphone*. Sistem operasi android sudah berkembang sudah semakin canggih, sehingga banyak yang dapat menggunakan aplikasi ini pada *smartphone* berbasis android.

Dari latar belakang diatas, penulis mengambil judul skripsi “ Implementasi Sistem Informasi Geografis Toko Batik di Yogyakarta Berbasis Android ” dengan tujuan dapat mempermudah masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta atau wisatawan untuk mencari informasi dan lokasi Toko Batik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan yang diuraikan diatas, dapat diketahui bahwa rumusan masalah yang tepat dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi geografis Toko Batik di Yogyakarta yang berguna untuk masyarakat dalam mencari informasi atau lokasi Toko yang tepat, cepat dan akurat”.

1.3 Batasan Masalah

Sistem informasi geografis ini diharapkan dapat mencapai sasaran dan tujuan yang tepat, maka permasalahan yang dibatasi sebagai berikut :

1. Aplikasi Sistem informasi geografis ini berbasis android dan bersifat online.
2. Aplikasi yang dibuat hanya mencakup Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Aplikasi memberikan informasi tentang:
 - a. Nama Toko
 - b. Gambar Toko
 - c. Alamat Toko
 - d. Jarak tempuh ke Toko
4. Aplikasi ini untuk *smartphone* Android minimal versi 4.0 atau Google API 14.
5. Aplikasi ini menggunakan Google Maps API dan meminta perizinan untuk menggunakan GPS.
6. Software yang digunakan untuk membuat aplikasi ini:
 - a. XAMPP
 - b. MySQL untuk database
 - c. Eclipse
 - d. Android SDK
 - e. Android Development Tools

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengimplementasikan sistem informasi geografis pada sebuah aplikasi pada Toko Batik di Yogyakarta yang berguna bagi masyarakat atau wisatawan dalam mencari informasi atau lokasi Toko Batik yang tepat, akurat, cepat, dan efisien.
2. Membantu pemilik Toko Batik dalam mempromosikan tokonya kepada wisatawan atau masyarakat.
3. Mempromosikan Provinsi Istimewa Yogyakarta tentang pesona Yogyakarta khususnya wisata budaya.
4. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata-1 Jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Metode Penelitian

Langkah – Langkah kerja yang digunakan agar lebih mudah dan terarah dalam penelitian yang berjudul “Implementasi Sistem Informasi Geografis Toko Batik di Yogyakarta Berbasis Android” adalah sebagai berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca, mempelajari dan mencari buku, jurnal, artikel, ataupun referensi lainnya yang berkaitan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini.

2. Metode Deskriptif

Metode yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual dan aktual mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki

3. Metode Observasi

Metode ini adalah metode pengumpulan data primer yang dilaksanakan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek datanya.

4. Metode Wawancara

Metode ini adalah metode penelitian yang mengharuskan penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada pihak terkait untuk mendapatkan informasi yang akurat.

1.5.2 Metode Analisis

Melakukan analisis data data telah dikumpulkan untuk penyusunan laporan kemudian merancang dan membuat aplikasi. Analisis data dalam penelitian ini meliputi :

1. Analisis SWOT

Merupakan analisis terhadap kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman.

2. Analisis Kebutuhan Fungsional

Merupakan pendefinisian fungsi sistem yang harus disediakan, bagaimana reaksi sistem terhadap input dan apa yang harus dilakukan sistem pada situasi khusus.

3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Menganalisis kebutuhan pendukung sistem.

1.5.3 Metode Perancangan

Perancangan sistem atau aplikasi merupakan kegiatan yang menentukan proses dan data yang diperlukan sistem baru. Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah ERD untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi, dan UML untuk menggambarkan alur dari proses analisis dan desain berorientasi objek.

1.5.4 Metode Testng

Metode Testng yang digunakan dalam metode unit testing meliputi:

1. *Black Box Testing*
2. *White Box Testing (alfa testing dan beta testing)*

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun menggunakan dasar-dasar penulisan karya ilmiah. Sistematika penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar – dasar teori yang digunakan dalam penelitian, definisi atau model yang berkaitan dengan tinjauan pustaka atau permasalahan yang diteliti, dan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum analisis masalah sistem yang berjalan di objek penelitian, solusi yang diberikan, analisis kebutuhan dan kelayakan sistem serta perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang testing dan implemtasi sistem yang dibangun.

BAB V PENUTUP

Bab kelima berisi semua kesimpulan, kritik dan saran dari semua pembahasan.

DAFTAR PUSTAKA