

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan media elektronik, khususnya komputer sangat berkembang dengan pesat. Komputer telah banyak memberikan kemudahan bagi manusia dalam memenuhi kebutuhan informasi. Seiring dengan kemajuan di dunia teknologi informasi dan komputer khususnya geografis, munculah sistem Informasi Berbasis Pemetaan dan Geografi.

Di Indonesia Sistem Informasi Berbasis Pemetaan dan Geografi telah dikenal secara luas yang digunakan sebagai alat bantu untuk proses pengambilan keputusan. Sistem Informasi Berbasis Pemetaan dan Geografi telah banyak digunakan oleh sebagian besar institusi baik pemerintah maupun swasta. Salah satu informasi yang paling sederhana adalah peta. Keberadaan sistem informasi berbasis peta ini dibutuhkan oleh masyarakat kota Yogyakarta, khususnya untuk mengetahui tentang lokasi rental kendaraan yang tersebar di wilayah Yogyakarta. Untuk memperoleh informasi mengenai letak dan lokasi rental kendaraan yang tersebar di wilayah kota Yogyakarta masih menggunakan metode-metode manual yang ternyata tidak efisien. Tidak adanya panduan yang jelas tentang letak dan informasi pendukung tentang rental kendaraan, membuat kebingungan ketika akan mencari lokasi rental kendaraan tersebut. Sehingga kadang-kadang membuat mereka tersesat.

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan sebuah provinsi di Indonesia yang terletak di bagian selatan Pulau Jawa dan berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah di sebelah utara. Secara geografis Yogyakarta terletak di pulau Jawa bagian Tengah. Daerah Istimewa Yogyakarta adalah sebagai tempat tujuan wisata yang cukup populer dan banyak diminati oleh para turis domestik maupun turis asing. Untuk menjelajah tempat wisata tersebut, tentunya butuh kendaraan.

Dalam tugas akhir ini, akan dibuat layanan aplikasi peta berbasis multimedia kepada *user* mengenai informasi suatu lokasi beberapa rental kendaraan beserta informasi sebagai pendukungnya yang ada di kota Yogyakarta. Aplikasi Berbasis

Multimedia Peta Digital Rental Kendaraan di Kota Yogyakarta ini dirancang dan dianalisis, sehingga menjadi alat bantu yang sangat penting bagi masyarakat kota Yogyakarta yang ingin bepergian ke luar kota dan wisatawan lokal maupun asing yang ingin menjelajahi tempat-tempat wisata yang ada di kota Yogyakarta.

1.2 Permasalahan

Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana *user* mendapatkan informasi dalam mencari lokasi rental kendaraan dan bagaimana *user* dapat menggunakan peta interaktif, agar tidak terpaku pada peta-peta manual yang memakan waktu lama dalam mencari lokasi rental kendaraan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam tugas akhir ini adalah:

1. Mencari data mengenai rental kendaraan baik berupa lokasi rental dan informasi lainnya dari masing-masing rental, yaitu alamat, kontak, daftar kendaraan yang disewakan beserta tarif sewanya.
2. Merancang aplikasi dengan *interface* yang menarik dan mudah digunakan bagi orang-orang awam.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Dapat menghemat waktu dalam melakukan pencarian letak dan lokasi dari beberapa rental kendaraan.
2. *User* lebih mudah dalam mencari lokasi dan informasi mengenai dengan rental kendaraan yang ada di wilayah Kota Yogyakarta.
3. Membantu *user* dalam memutuskan rental kendaraan mana yang akan dicari.

1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dibuat untuk membatasi lingkup persoalan yang dihadapi, dan untuk menyederhanakan persoalan tersebut agar tidak menyimpang dari yang diinginkan. Maka ditentukan beberapa batasan masalah yaitu :

1. Sasaran dari aplikasi ini adalah masyarakat kota Yogyakarta dan mahasiswa yang ingin bepergian ke luar kota dan juga wisatawan ingin menjelajahi tempat-tempat wisata yang ada di kota Yogyakarta.
2. Penelitian ini dilakukan pada awal tahun 2012 dan hanya mencakup wilayah Yogyakarta yang dibatasi oleh Jalan Raya Ringroad dengan jumlah 24 rental kendaraan.

1.6 Review

Menurut Henry Efrilyan Arizona (2010) dalam penelitiannya membangun sebuah Aplikasi Peta Berbasis Multimedia untuk Factory Outlet di Kota Yogyakarta, tujuannya adalah untuk memberikan kemudahan dan menghemat waktu dalam melakukan pencarian lokasi factory outlet yang tersebar di wilayah kota Yogyakarta. Sebuah aplikasi hendaknya dibuat semudah mungkin bagi *user* untuk menggunakannya. Dengan aplikasi ini *user* dapat melihat informasi mengenai distro baik itu gambar, alamat dan nomor telpon dari masing-masing distro. Tetapi pada aplikasi tersebut masih terdapat kekurangan informasi mengenai distro seperti jenis produk yang dijual dan harga dari masing-masing produk tersebut.

Pada Aplikasi Berbasis Multimedia Peta Digital Rental Kendaraan di Kota Yogyakarta ini akan dilakukan perbaikan desain *interface* dan penambahan informasi-informasi penting yang dibutuhkan dalam menentukan rental kendaraan yang akan dicari, misalnya jenis kendaraan apa saja yang disewakan beserta tarif sewanya. Di aplikasi ini juga akan ditambahkan pencarian berdasarkan nama jalan untuk menentukan rental mana yang terdekat dengan lokasi dimana *user* berada. Dengan adanya informasi mengenai kendaraan apa saja yang disewakan beserta tarif sewanya, aplikasi ini lebih membantu *user* dalam menentukan rental mana

yang akan di cari, dan dengan dana yang tersedia kendaraan apa yang nantinya akan disewa di rental tersebut.

1.7 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua tahap yang digunakan untuk penelitian tugas akhir, yaitu:

1.7.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah tahapan yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Di aplikasi ini data didapat dengan mendatangi langsung lokasi rental kendaraan yang ada di wilayah kota Yogyakarta untuk mendapatkan informasi berupa letak rental, gambar rental dan informasi pendukung lainnya.

1.7.2 Perancangan Sistem

Pembuatan sistem disusun berdasarkan hasil dari data yang sudah diperoleh. Langkahnya meliputi :

a. Analisis Sistem

Analisis ini dilakukan untuk mengolah data yang telah diperoleh dan mengelompokkan data sesuai dengan perangkat lunak.

b. Perancangan Sistem

Tahap ini mendefinisikan kebutuhan yang ada serta menggambarkan bagaimana sistem dibentuk dan persiapan untuk membangun aplikasi.

c. Implementasi Sistem

Tahapan ini adalah penerjemahan rancangan dalam tahap desain ke dalam bahasa pemrograman komputer yang telah ditentukan.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana jalannya sistem, apakah sudah berjalan dengan normal atau tidak. Terdapat juga yang biasa disebut dengan *validasi* atau pemberian jendela informasi.

1.8 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini, sistematika penulisan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pembahasan masalah umum yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai teori yang digunakan sebagai acuan di dalam pembahasan masalah dan mengimplementasikan sistem. Pengertian sistem serta istilah-istilah dalam pembuatan sistem.

BAB III METODOLOGI

Bab ini memuat uraian tentang metode analisis kebutuhan perangkat lunak yang dipakai, serta hasil analisis kebutuhan perangkat lunak. Pada bagian perancangan perangkat lunak membahas tentang metode perancangan yang digunakan dan hasil perancangannya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang implementasi perangkat lunak beserta analisis kinerja, berupa analisis hasil pengujian terhadap sistem, kebenaran dan kesesuaiannya dengan kebutuhan perangkat lunak yang diharapkan pada perancangan.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan-kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis kinerja dan beberapa saran yang diperlukan untuk pengembangan sistem.