BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi kini telah berkembang secara pesat. Dengan perkembangan teknologi ini mengakibatkan informasi didapat dengan mudah, Kini apapun informasi yang ingin kita dapatkan bisa didapat dengan menggunakan media *mobile phone / handphone*. Dewasa ini, terdapat sekitar ratusan juta pengguna *mobile phone* di dunia, jumlah tersebut akan terus bertambah setiap harinya. Hal ini diakibatkan karena fungsi dari *mobile phone* yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Dibandingkan dengan komputer *PC*/Laptop, penggunaan media *mobile phone* lebih praktis karena dengan ukuran yang kecil dan mudah dibawa akan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mencari suatu informasi yang di inginkan dengan cepat dan mudah.

Google *Map* adalah salah satu aplikasi dari google yang berbasis *Geographic Information System* untuk mencari suatu lokasi yang ada di bumi. Dengan menggunakan Google *Map* kita dapat menemukan informasi lokasi suatu tempat hanya dengan memasukan *keyword* pada menu pencarian. Hal ini tentu saja memudahkan seseorang untuk mencari informasi lokasi suatu tempat tanpa harus mengalami kesulitan yang berarti. Tentu saja penggunaan Google *Map* memerlukan akses internet dan media PC/Laptop, hal ini mengakibatkan tidak setiap orang mampu mendapatkan informasi dari Google *Map* dikarenakan tidak

adanya akses internet meskipun terdapat media PC/Laptop. Meskipun pencarian informasi suatu lokasi dengan Google Map melalui media PC/Laptop dirasa mudah, namun akan lebih mudah dan praktis bila penggunaan pencarian informasi suatu lokasi menggunakan media *mobile phone.*

Dengan banyaknya kebutuhan yang harus dipenuhi untuk mendapatkan informasi suatu lokasi dengan menggunakan Google *Map* seperti harus adanya akses internet, media PC/laptop. Meskipun akses internet kini mudah didapatkan tetapi bila dikaitkan dengan penggunaan aplikasi Google *Map* tetap saja seseorang akan menggunakan media PC/Laptop yang hanya bisa digunakan di tempat-tempat tertentu. Penggunaan aplikasi berbasis Geographic Information System dengan menggunakan media *mobile phone* dirasa lebih baik untuk melakukan pencarian informasi suatu lokasi, hal ini akan lebih memudahkan seseorang untuk mendapatkan informasi karena praktis dan mudah dibawa, meskipun kini telah banyak aplikasi berbasis Geographic Information System yang dibuat untuk mobile phone, namun aplikasi tersebut kebanyakan dibuat untuk mobile phone bersistem operasi Android. Maka dari itu untuk memberikan kesempatan bagi pengguna mobile phone yang bersistem operasi Symbian bisa merasakan kemudahan dalam mencari informasi suatu lokasi, meskipun bila dibandingkan kemampuan dan fasilitas dari symbian masih kurang baik bila dibandingkan dengan fasilitas yang di sediakan oleh Operasi Sistem Android.

Maka dari itu, penulis termotivasi untuk merancang dan membangun suatu aplikasi map pada *mobile phone* bersistem operasi Symbian dengan bentuk

aplikasi yang menyajikan informasi suatu lokasi dengan menampilkan gambar dan data lokasi tersebut dilengkapi dengan menu-menu yang memudahkan pengguna untuk menggunakannya tanpa harus adanya akses internet, hal ini bertujuan agar pengguna akan lebih mudah untuk mendapatkan informasi dimana saja dan kapan saja tanpa harus mengalami kesulitan.

Mengacu pada latar belakang diatas maka diambil judul skripsi yaitu "Aplikasi Map Kota Bandung Offline Berbasis Symbian".

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah yang ada dimana penggunaan aplikasi berbasis *Geographic Information System* (GIS) kebanyakan memerlukan koneksi internet, maka disimpulkan beberapa masalah yang ada, diantaranya adalah :

1. Penggunaan aplikasi berbasis *Geographic Information System* (GIS) kebanyakan memerlukan koneksi internet.
2. Pencarian informasi suatu daerah dengan google *map* yang diakses dari media PC/Laptop dirasa kurang praktis bila dibandingkan dengan pencarian yang menggunakan media *mobile phone*.
3. Aplikasi *Geographic Information System* (GIS) kebanyakan digunakan di *mobile phone* yang memiliki *Operation System* android dan masih jarang aplikasi berbasis GIS digunakan pada *mobile phone* yang memiliki *Operation System* Symbian

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah :

1. Bagaimana aplikasi *mobile phone* berbasis *Geographic Information System* yang dapat digunakan tanpa harus adanya koneksi *internet*?
2. Bagaimana pencarian informasi suatu tempat atau lokasi dengan menggunakan mobile phone agar lebih praktis?
3. Bagaimana aplikasi berbasis *Geographic Information System* yang akan dibangun agar dapat digunakan pada *mobile phone* bersistem operasi Symbian?

1.3 Maksud dan Tujuan penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari pembuatan skripsi ini adalah untuk membuat aplikasi *mobile phone* berupa aplikasi map kota Bandung pada *mobile phone* menggunakan Java NetBeans untuk digunakan pada *mobile phone* yang memiliki *operation system* Symbian.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Memberikan informasi dan kemudahan bagi seseorang yang tidak mengetahui tentang informasi suatu lokasi dan jalan yang berada di kota Bandung, sehingga dengan merancang aplikasi map kota Bandung offline pada *mobile phone* memungkinkan seseorang akan mendapatkan informasi

yang dibutuhkan berkaitan dengan informasi lokasi dan jalan yang ada di kota Bandung tanpa memerlukan akses internet, serta memberikan kesempatan bagi pengguna mobile phone yang memiliki mobile phone bersistem operasi symbian untuk merasakan manfaat dari aplikasi yang dapat memberikan suatu informasi tentang suatu lokasi/tempat.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Diharapkan aplikasi map kota Bandung pada *mobile phone* yang telah dirancang dan dibangun dapat memberikan suatu informasi yang berguna bagi seseorang yang menggunakan aplikasi ini.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Bagi penulis dapat menambah wawasan ilmu di bidang teknologi informasi melalui penerapan ilmu yang telah dipelajari serta diharapkan untuk meningkatkan kinerja dan wawasan penulis untuk kedepannya.

1.5 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang dicapai.

Adapun batasan-batasannya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi map Kota Bandung pada *mobile phone* ini ditulis dengan bahasa pemrograman Java dan diaplikasikan pada *mobile phone* yang memiliki *operation system* Symbian.
2. Digunakan pada *mobile phone* yang mendukung fasilitas java.
3. Cocok digunakan pada layar *mobile phone* dengan ukuran layar 320 x 240
4. Output gambar dan informasi yang ditampilkan seputar kecamatan yang ada di kota Bandung total 30 kecamatan.
5. Data tidak dimasukan semua, hanya sebagai contoh dan bahan uji coba.
6. Gambar yang ditampilkan tidak dapat di perbesar karena memory yang dibutuhkan untuk memperbesar gambar cukup besar.
7. Dibuat menggunakan Java Netbeans 7.0.1 dan Wireless ToolKit (WTK).

1.6 Waktu Pembuatan

Waktu perancangan aplikasi kurang lebih 4 bulan

No	Aktivitas	Waktu			
		April	Mei	Juni	July
1.	Requirements & Analisis	X			
2.	Design		X		
3.	Code		X	X	
4.	Test			X	
5.	Implement/Deploy				X
6.	Maintenance				X

Tabel 1.1 Waktu Pembuatan

1.7 Sistematika Pernulisan

Secara garis besar dan untuk mempermudah dalam penyusunan dan pembacaan, sistematika penulisan skripsi dengan judul "Aplikasi Map Kota Bandung Offline berbasis Symbian", dibagi dalam beberapa bab secara terurut dengan uraian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah maksud dan tujuan dari pembuatan aplikasi, batasan masalah serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan menganai dasar-dasar teori yang melandasi pembuatan skripsi ini. Dasar teori yang diuraikan diantaranya adalah tentang mobile phone dan J2ME.

BAB III : ANALISIS SISTEM

Bab ini menerangkan mengenai analisis software yang akan dibuat, mulai dari identifikasi sistem, batasan sistem sampai penentuan kebutuhan sistem.

BAB IV : DESAIN DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini menerangakan mengenai perancangan aplikasi dimulai dari pembuatan diagram sampai pembuatan desain layout aplikasi.

BAB V : IMPLEMENTASI

Bab ini menerangkan mengenai aplikasi yang akan di implementasikan dimulai dengan persiapan teknis, proses instalasi, implementasi aplikasi sampai pengujian aplikasi dan kesimpulan hasi pengujian.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan penulisan skripsi yang dibuat.