

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman, kota Kebumen telah menjadi kota yang maju, perkembangan-perkembangan yang terdapat di dalamnya pun kian pesat. Berbagai fasilitas dapat dengan mudah kita temui di kota Kebumen seperti pusat perbelanjaan, tempat ibadah, tempat rekreasi keluarga, fasilitas kesehatan maupun, fasilitas-fasilitas pendidikan. Fasilitas-fasilitas kesehatan di sini mencakup Rumah Sakit Umum Daerah, Puskesmas, maupun institusi-institusi kesehatan lainnya.

Keberadaan fasilitas-fasilitas kesehatan di kabupaten Kebumen sangat banyak dan terkesan menjamur. Hampir di setiap kelurahan memiliki fasilitas kesehatan lebih dari satu. Salah satunya adalah Rumah Sakit Umum Daerah atau yang lebih dikenal dengan RSUD. Di kabupaten Kebumen, keberadaan RSUD maupun puskesmas sangat banyak jumlahnya, karena jumlahnya ini membuat orang menjadi bingung bahkan tidak tahu letak-letak keberadaan lokasi kesehatan tersebut (Studi Kasus di Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen). Keberadaannya yang menyebar mengharuskan adanya suatu sistem yang memudahkan dalam menyediakan informasi mengenai lokasi kesehatan tersebut. Mulai dari lokasinya, yang terdiri dari alamat serta nomor telepon yang dapat dihubungi, serta keterangan lainnya mengenai lokasi kesehatan tersebut yang berguna bagi mereka yang membutuhkannya.

Perkembangan teknologi informasi telah menghadirkan Sistem Informasi Geografis yang dapat membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi. Sistem Informasi Geografis pun sudah mencakup ke berbagai bidang yang ada dimasyarakat. Tak dapat dipungkiri saat ini sudah banyak bermunculan aplikasi-aplikasi Sistem Informasi Geografis baik yang berbasis web maupun dekstop. Dikalangan mahasiswa pun sudah banyak yang membuat aplikasi GIS ini, seperti pembuatan aplikasi GIS untuk pemetaan fasilitas ibadah, fasilitas kesehatan, tempat pariwisata, penyebaran penyakit DBD ataupun lalu lintas (Prahasta, E, 2002). Dari sekian banyak bidang yang dapat dicakup oleh GIS inilah, maka penulis tertarik untuk membuat aplikasi GIS pada salah satu bidang.

Sebagai lembaga pemerintahan kabupaten (Pekab) Kebumen berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang Teknologi Informasi. Konsekuensi dari itu maka Pekab Kebumen harus mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) di bidang teknologi informasi.

Selama ini semua proses penyampaian profil, promosi serta informasi kepada masyarakat masih sebatas melalui pamflet atau spanduk, bahkan ada yang sama sekali tidak mempunyai sarana informasi. Proses tersebut perlu adanya perubahan agar dapat lebih menarik dan tersampaikan informasi secara cepat, akurat dan efisien. Maka dari itu diperlukan sebuah sarana informasi yang berbasis website, yang dapat memberikan informasi secara realtime, up to date, online 24 jam.

Di sisi lain setiap kecamatan di Kebumen belum mempunyai suatu sarana untuk promosi tentang keunggulan dan potesi kecamatan tersebut yang ditujukan

untuk memberikan informasi bagi masyarakat umum, oleh karena itu dibutuhkan suatu Aplikasi Mobile tingkat kecamatan berbasis Geographic Information System (GIS) yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja sehingga mendukung proses promosi daerah serta mempermudah dalam penyebaran informasi lokasi kesehatan kepada masyarakat umum. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat sebagai bahan penelitian dalam menyusun Skripsi ini dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Mobile Sebagai Sarana Info Lokasi Kesehatan di Kabupaten Kebumen Berbasis Android”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka permasalahan yang akan dibahas/diteliti dalam Skripsi ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang Aplikasi Mobile Berbasis GIS Tingkat Kecamatan di Kabupaten Kebumen sebagai sarana promosi lokasi-lokasi Kesehatan?
2. Bagaimana mengembangkan dan menerapkan Aplikasi Mobile Berbasis Geographic Information Sistem (GIS) atau Sistem Informasi Geografis (SIG) di Tingkat Kecamatan Kabupaten Kebumen, sehingga mempermudah setiap orang mencari informasi seputar Lokasi Kesehatan di Kabupaten Kebumen?

1.3 Batasan masalah

Penulisan Laporan Skripsi ini hanya membatasi beberapa permasalahan, yaitu:

1. Pembuatan Aplikasi Mobile Berbasis GIS (Native) di Kabupaten Kebumen sebagai sarana promosi lokasi-lokasi kesehatan.
2. Penerapan Aplikasi Mobile Berbasis GIS di Kabupaten Kebumen sebagai sarana informasi lokasi kesehatan, sehingga diharapkan hasil akhir dari penerapan aplikasi ini ini dapat benar-benar membantu sarana informasi lokasi kesehatan di Kabupaten Kebumen untuk lembaga pemerintahan ataupun masyarakat pada umumnya.
3. Penerapan tentang fasilitas pada lokasi kesehatan tersebut misal puskesmas dan rumah sakit.
4. Pembuatan aplikasi mobile berbasis Resource pada Eclipse.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah :

1. Menghasilkan Aplikasi Mobile Berbasis GIS di Kabupaten Kebumen yang dapat digunakan oleh pihak lembaga pemerintahan maupun masyarakat ataupun para wisatawan untuk mendukung pengembangan sarana informasi khususnya di bidang kesehatan.
2. Membuat dokumentasi pembuatan Aplikasi Mobile Berbasis GIS di Kabupaten Kebumen, mulai dari pengenalan dan kemudian proses penggunaan serta *maintenance*.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya aplikasi ini maka manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah bagi pengguna untuk menemukan lokasi rumah sakit ataupun puskesmas di daerah Kabupaten Kebumen.
2. Dalam keadaan darurat pengguna dapat menghubungi rumah sakit ataupun puskesmas di daerah Kabupaten Kebumen yang teletak terdekat dari posisi pengguna.
3. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu sebagai sarana promosi lokasi kesehatan di tingkat Kecamatan Kabupaten Kebumen yang sebelumnya masih menggunakan media cetak seperti petunjuk arah, *pamflet* maupun poster.

1.6 Metode Penelitian

Beberapa metode penelitian untuk mengumpulkan data yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan data yang sesuai dan diharapkan agar pembuatan Aplikasi *Mobile* "InfoKesKeb" Tentang Lokasi Kesehatan tingkat kecamatan di Kabupaten Kebumen bermanfaat untuk masyarakat sekitar dan para wisatawan yang berkunjung.

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah menggunakan metode sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan Sistem (*System Planning*)

Tahap perencanaan adalah tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya seperti perangkat fisik, manusia, metode (teknik dan operasi), dan anggaran yang sifatnya masih umum (belum detail/rinci).

2. Tahap Analisis Sistem (*System Analysis*)

Tahap analisis sistem adalah tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui.

3. Tahap Perancangan/Desain Sistem (*System Design*)

Tahap desain sistem adalah tahap setelah analisis sistem yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Desain sistem dibedakan menjadi dua macam, yaitu desain sistem umum dan desain sistem terinci.

4. Tahap Penerapan/Implementasi Sistem (*System Implementation*)

Tahap implementasi atau penerapan adalah tahap dimana desain sistem dibentuk menjadi suatu kode (*program*) yang siap untuk dioperasikan.

5. Tahap Pengujian Sistem

Tahap Pengujian Sistem, tahap ini dilakukan untuk menguji coba aplikasi yang sudah kita buat sehingga dapat diterapkan dengan baik.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam skripsi ini penulis membagi sistematika penulisan ke dalam lima bab dengan maksud untuk mempermudah dalam penyusunannya serta mempermudah dalam memahami isinya. Adapun gambaran sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang masalah yang melatar belakangi pembuatan aplikasi mobile android ini, yakni tentang Lokasi Kesehatan di Kabupaten Kebumen. Selain membahas tentang latar belakang masalah, bab ini juga menguraikan batasan-batasan masalah yang dijadikan sebagai ruang lingkup dalam membahas masalah yang ada. Tujuan penulisan skripsi ini pun juga terdapat dalam bab ini, disertai dengan metode-metode penelitian yang digunakan dalam mencapai tujuan penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, yaitu teori tentang Sistem Informasi Geografis, teori tentang dasar-dasar software yang digunakan, yakni Eclipse dan Android SDK Manager, teori tentang struktur navigasi, teori tentang ERD, serta teori tentang normalisasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan suatu pembahasan masalah yang dimulai dari analisa permasalahan, di mana penganalisaan dimulai dari analisa kebutuhan sistem yang meliputi pengumpulan software yang akan digunakan dalam merancang aplikasi mobile android ini, pengumpulan data-data yang berkaitan yang didapat dari berbagai sumber, pendefinisian masalah yang akan dibahas serta analisa strategi pemecahan masalah. Bab ini juga membahas perancangan sistem yang terdiri dari perancangan tampilan sistem dan perancangan database yang digunakan, yang meliputi pembuatan ERD, normalisasi serta struktur tabel yang akan digunakan. Implementasi sistem yang dibahas meliputi pengolahan data yang akan digunakan dalam membangun aplikasi mobile android yang bersangkutan dengan menggunakan perangkat lunak Eclipse serta pembuatan aplikasi itu sendiri dengan menggunakan data yang diperoleh dari penelitian. Pada bab ini juga dibahas mengenai fungsionalitas-fungsionalitas yang terdapat dalam aplikasi mobile android ini.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas dan menjelaskan tentang uji coba aplikasi yang telah dibuat dan di implementasikan sebelumnya. Pada bab ini juga dibahas mengenai fungsionalitas-fungsionalitas aplikasi ini yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Pembahasan yang dilakukan disertai

dengan tampilan-tampilan dari aplikasi ini sehingga memudahkan dalam penyampaian dan pemahamannya. Adapun analisa yang dilakukan meliputi kelebihan-kelebihan dan kelemahan-kelemahan yang dimiliki sistem ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari skripsi ini, di mana bab ini menguraikan kesimpulan-kesimpulan atas dasar dari bab sebelumnya dan saran-saran yang ditujukan untuk mengembangkan penelitian agar lebih baik.

