

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan kemajuan suatu daerah di pengaruhi dengan fasilitas yang terdapat di wilayah tersebut. Terbukti teknologi informasi mampu mengintegrasikan setiap detile informasi yang di anggap mustahil tercapai dan kini dapat di lakukan. Seperti halnya denah lokasi pada beberapa puluh tahun dahulu hanya di aplikasikan ke dalam bentuk peta nyata yang di cetak ke dalam kertas. Penyebaran informasi lokasi terkesan lambat dan tidak lengkap. Sekarang sudah di implementasikan ke dalam bentuk digital yang penyebarannya sangat cepat dan segala informasi secara detile dapat disajikan.

Sesuai amanat Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang sebagai landasan pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang dalam pelaksanaan pembangunan sektoral dan kewilayahan di wilayah provinsi dan kabupaten/kota serta mendukung pembangunan ekonomi nasional [1]. Termasuk juga tata ruang terbuka hijau yang berfungsi untuk meningkatkan dan pelestarian alam dalam kota.

Tujuan di bangunkannya ruang terbuka hijau yang dapat di manfaatkan sebagai sarana kegiatan yang bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman dan belajar yang seharusnya bisa optimal. Akan tetapi pembangunan RTH(Ruang Terbuka Hijau) tersebut tidak banyak warga yang mengetahuinya mengenai manfaat dan lokasi berada.

Oleh sebab itu, peneliti mendapatkan beberapa masalah yang dapat di selesaikan dengan melakukan penelitian dengan menggunakan sistem informasi geografis yang di implementasikan ke dalam bentuk aplikasi android untuk pemetaan, event, dan informasi lokasi ruang terbuka hijau di Kabupaten Kudus. Dengan fitur *located based service* yang memudahkan masyarakat memperoleh informasi terbaru dan dengan cepat dapat mengetahui lokasi-lokasi RTH . Hal ini sekaligus demi tercapainya visi dan misi Kota Hijau yang kini sedang di gencarkannya Pemerintah Pusat, Jakarta untuk melaksanakan dan membangun kota-kota berlandaskan lingkungan agar menciptakan kota ramah lingkungan.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana cara membuat aplikasi denah yang berisi tentang informasi-informasi, event atau agenda yang akan berlangsung dalam aplikasi android, dan lokasi-lokasi Ruang Terbuka Hijau dapat mudah di ketahui ?

1.3. Batasan Masalah

Peneliti memberikan batasan kepada penelitian ini. Masalah yang di ambil adalah susahnya masyarakat mendapatkan informasi lokasi ke beradaan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Sehingga solusi yang di berikan peneliti adalah membuatkan sebuah aplikasi android untuk memecahkan masalah tersebut. Batasan penelitian tersebut adalah :

1. Masyarakat Kudus sebagai pengguna secara khususnya
2. Platform yang di gunakan adalah android

3. Lokasi Ruang Terbuka Hijau dan tempat berkumpul suasana lingkungan di Kudus
4. Aplikasi untuk membuat aplikasi ini berbasis pemrograman Java, HTML, CSS dan PHP
5. Sistem operasi android minimal android versi Ice Cream Sandwich
6. Adapun software yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah:
 - Eclipse
 - Android SDK minimal 4.0 (Sebagai framwork pembuatan aplikasi yang berbasis android)
 - Android ADT Bindle (Sebagai plugin Program Android)
7. Proses yang dilakukan sebagai berikut :
 - a. Menampilkan menu utama
 - b. Menampilkan data RTH Kudus
 - c. Menampilkan peta lokasi menuju lokasi RTH dengan Maps dan Informasi petunjuk jalan
 - d. Menampilkan form kontak kami untuk menghubungi admin

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti memiliki maksud dan tujuan untuk menghasilkan sistem informasi geografis Ruang Terbuka Hijau di Kabupaten Kudus berbasis android. Sehingga dengan adanya aplikasi ini, lokasi-

lokasi RTH yang terdapat di Kabupaten Kudus dapat dengan mudah di temukan oleh masyarakat dan event dapat langsung di ketahui melalui smartphone androidnya.

1.5 Metode Penelitian

Adapun meotd yang di kerjakan pada penelitian ini untuk melakukan proses pengerjaan secara struktur dan teratur. Tahap-tahapan sesuai dengan daur hidup perangkat lunak (*Software Development Life Cycle / SDLC*) dengan metode Air Terjun (*Water Fall Method*). Tahap-tahapan yang di lakukan adalah :

1. Metode Kepustakaan

Untuk mendukung perancangan aplikasi ini di gunakan metode pustaka sebagai referensi. Metode ini dilakukan dengan cara membaca buku-buku referensi, journal, website serta karya ilmiah sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan data.

2. Studi literatur

Merupakan metode yang di lakukan dengan memanfaatkan literatur yang tersedia, seperti memanfaatkan fasilitas internet yaitu dengan mengunjungi situs web yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi serta mengumpulkan referens buku – buku yang tersedia.

3. Analisis dan desain sistem

Dalam metode ini akan dilakukan sebuah upaya untuk menganalisa kebutuhan sistem yang di perlukan. Kemudian kebutuhan sistem sudah didapatkan

maka dilakukanlah desain sistem yang di butuhkan ke dalam aplikasi ini agar sesuai dengan apa yang di perlukan pada objek yang di teliti.

4. Perancangan sistem

Pada tahap ini merancang sistem proses aplikasi yang akan dibuat berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan sehingga dapat mempermudah dalam membuat sistem pada program berikutnya.

5. Pengujian Sistem

Tahap pengujian ini dilakukan untuk membuktikan apakah aplikasi yang telah di buat dapat berjalan dengan baik atau tidak, dan dapat digunakan sesuai harapan pada objek yang di teliti.

6. Pemeliharaan Sistem

Merupakan proses pemeliharaan yang di lakukan pada aplikasi yang telah berhasil dibuat dan termasuk juga dalam proses pengembangan yang terdapat didalamnya.

7. Penulisan laporan

Pada tahap ini merupakan tahapan terakhir yang dilakukan oleh peneliti dalam merangkum semua proses penelitian dalam pembuatan aplikasi ini berupa tulisan dan dokumentasi.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini adalah sebagai berikut :

Bab 1. Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

Bab 2. Landasan Teori

Bab ini berisi dengan teori-teori yang menjadi dasar media pembelajaran yang mempunyai hubungan dalam pembuatan aplikasi dan *software* yang digunakan serta menjelaskan definisi – definisi secara keilmuan dibahas secara detail dan terperinci selain itu landasan teori juga merupakan pondasi awal dalam pembuatan aplikasi. Terdapat beberapa sub pokok dalam pembahasan yaitu definisi pembahasan program aplikasi yang menjelaskan secara mendasar mengenai baris konsep aplikasi, konsep basis data dan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun program aplikasi tersebut.

Bab 3. Analisis dan Perancangan

Pada bab ini membahas tentang sebuah analisis kelayakan sistem mengenai kasus yang diteliti meliputi analisis masalah pengumpulan analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, perancangan sistem dan perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang ingin di bangun.

Bab 4. Implementasi dan Pembahasan

Bab ini membahas tentang bagaimana aplikasi ini digunakan serta memaparkan hasil – hasil dan tahapan penelitian, analisa, perancangan sistem, pembuatan program aplikasi dan pengujian program.

Bab 5. Penutup

Bab ini membahas dari awal rumusan masalah yang telah dibahas pada bab I, II, III, dan IV. Kesimpulan yang dapat diambil oleh peneliti berdasarkan hasil dari rumusan masalah dalam perancangan aplikasi yang telah dibuat sampai penggunaan dan pengembangan terhadap progra aplikasi yang sudah dibuat agar dapat berguna dan bermanfaat pada objek yang di teliti.

