

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seperti yang kita ketahui, zaman sekarang merupakan era teknologi, dimana teknologi berkembang dengan sangat pesat. Teknologi telah memberikan kemudahan bagi kita dalam kehidupan ini, hampir setiap aspek kehidupan sudah memanfaatkan kecanggihan teknologi. Beberapa fasilitas teknologi dimanfaatkan untuk mempermudah komunikasi atau untuk mendapatkan informasi. Seperti contoh dengan adanya *internet* kita bisa dengan mudah mendapatkan informasi yang tadinya susah untuk diakses. Namun tidak hanya *internet* saja, akan tetapi masih banyak lagi hal yang bisa kita manfaatkan dari kemajuan teknologi. Contoh lainnya yaitu dengan keberadaan *Handpone* dengan Sistem Operasi *Android*, Sistem Informasi Geografis (SIG), *Google Maps*, GPS, komputer/laptop dan lain sebagainya. Dengan adanya perangkat – perangkat tersebut akses terhadap sumber informasi bukan menjadi masalah seperti dulu lagi.

Kepolisian Sektor yang selanjutnya disingkat Polsek adalah unsur pelaksana tugas pokok fungsi kepolisian di wilayah kecamatan yang berada di bawah Kapolres. Dalam hal ini Polsek bertugas menyelenggarakan tugas pokok Polri dalam pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, pemberian perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat, serta tugas-tugas Polri lain dalam daerah hukumnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bangka belitung merupakan sebuah provinsi kepulauan dimana banyak terdapat kantor kantor pelayanan publik, contohnya polsek. Akan tetapi masyarakat belum begitu banyak mengetahui informasi mengenai lokasi polsek tersebut. Biasanya masyarakat mengetahui informasi lokasi polsek dengan bertanya pada orang yang dikira mengetahui dimana lokasi polsek tersebut berada. Akan tetapi informasi yang mereka peroleh belum begitu akurat dari segi geografis. Keterbatasan informasi tentu menjadi penghambat, khususnya

masyarakat umum yang membutuhkan informasi mengenai suatu daerah, terutama yang tinggal diluar provinsi bangka belitung dalam mencari informasi mengenai letak lokasi polsek terdekat.

Menyikapi masalah seperti itu, diperlukan sebuah perangkat yang bisa mengakses informasi secara cepat dan mudah, serta bisa digunakan dimanapun dan kapanpun. Dengan memanfaatkan sistem informasi geografis, *internet*, *smartphone android*, GPS, dan *google maps* serta didasari oleh latar belakang diatas, penulis ingin membuat sebuah “**APLIKASI INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN LOKASI POLSEK BERBASIS ANDROID DI WILAYAH PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**”. Aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi yang dijalankan dengan menggunakan sebuah perangkat bergerak yang dapat menampilkan peta lokasi polsek yang menjadi tujuan user. Selain peta lokasi polsek, aplikasi ini juga menampilkan informasi tambahan seperti alamat, nomor telpon polsek, dan website polsek yang menjadi tujuan. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi mengenai lokasi polsek yang menjadi tujuannya.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis merumuskan masalah pada penulisan skripsi ini. Adapun rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana proses perancangan sebuah aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android di wilayah provinsi kepulauan bangka belitung?
- b. Bagaimana proses penerapan aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android di wilayah provinsi kepulauan bangka belitung di lingkungan masyarakat?

1.3 Batasan Masalah

Penulis membatasi permasalahan pada laporan skripsi ini, dimana pada proses perancangan sebuah aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek

berbasis android di wilayah provinsi kepulauan bangka belitung, yang digunakan untuk menampilkan peta lokasi polsek yang menjadi tujuan berdasarkan koordinat lokasi polsek yang dituju. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan informasi tambahan berupa alamat, nomor telpon polsek dan *website* dari polsek yang menjadi tujuan.

Penulis juga membatasi cakupan wilayah pada aplikasi ini. Aplikasi ini hanya untuk menampilkan lokasi polsek yang ada di wilayah provinsi kepulauan bangka belitung saja. Dan untuk menjalankan aplikasi ini, harus pada perangkat bergerak yang memiliki sistem operasi android. Kemudian dalam proses pembuatan aplikasi ini, penulis menggunakan *eclipse juno* sebagai editornya dan emulator android dengan sistem operasi versi 4.4.2 sebagai media simulasinya.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan laporan skripsi ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi yang dapat memberikan berbagai informasi tentang lokasi polsek yang ada di wilayah provinsi kepulauan bangka belitung dengan menggunakan GIS pada *smartphone* berbasis *android*.

1.5 Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

- a) Dengan bantuan aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android, masyarakat dapat mencari lokasi polsek yang ada di bangka belitung yang menjadi tujuannya dengan waktu yang relatif singkat.
- b) Masyarakat dapat menemukan sebuah aplikasi baru untuk mencari lokasi polsek melalui aplikasi GIS berbasis android di Bangka belitung.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu hal yang menjelaskan tentang apa saja yang dilakukan oleh penulis ketika melakukan penelitian. Adapun metode penelitian yang dipakai oleh penulis dalam menyelesaikan skripsi ini adalah sebagai berikut :

a) Perencanaan

b) Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dan informasi tentang lokasi polsek di wilayah bangka belitung. penulis mengambil referensi melalui literatur dan artikel-artikel yang diperoleh dari media *internet*. Selain itu penulis juga mendatangi langsung kantor polda kepulauan bangka belitung dan bertanya langsung pada beberapa polisi yang bekerja disana mengenai lokasi-lokasi polsek yang ada diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung.

c) Analisa dan Perancangan

Tahap analisa dilakukan dengan melakukan analisa pada beberapa hal, adapun proses analisisnya dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisa Masalah

Tahap ini menjelaskan tentang apa saja masalah yang terjadi dalam proses perancangan aplikasi.

2. Penyelesaian Masalah

Tahap ini merupakan tahap lanjutan dari proses analisa masalah. Dalam tahap ini dijabarkan solusi untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi dalam proses perancangan aplikasi.

3. Analisa Sistem Berjalan

Pada tahap ini dijelaskan mengenai proses awal bagai mana cara masyarakat memperoleh informasi mengenai lokasi polsek yang ada di provinsi kepulauan bangka belitung. Tahapan ini digambarkan dalam bentuk *activity diagram*.

4. Analisa Sistem Usulan

Pada tahap ini dijelaskan sebuah sistem yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan masalah yang dijabarkan pada sub-bab analisa masalah. Tahapan ini digambarkan dalam bentuk *activity diagram*.

5. Pemodelan Sistem Usulan

Pada tahap ini dijelaskan bagaimana proses pemodelan dari aplikasi informasi geografis berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung. Proses pemodelan ini, digambarkan dalam bentuk *activity diagram* dan *usecase diagram*.

6. Analisa Kebutuhan Aplikasi

Pada tahap ini dijelaskan hal-hal apa saja yang dibutuhkan oleh aplikasi seperti perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat-perangkat pendukung lainnya. Dan juga pada tahap ini dijelaskan apa saja yang menjadi kebutuhan fungsional dan non fungsional dari aplikasi informasi geografis berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung.

Kemudian setelah tahapan analisa selesai dilakukan, penulis melakukan tahapan selanjutnya yaitu perancangn pada aplikasi informasi geografis berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung. Adapun tahapan dari proses perancangan aplikasi informasi geografis berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung adalah sebagai berikut :

1. Menerangkan proses pembuatan aplikasi informasi geografis berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung. Tahapan ini, digambarkan dalam bentuk diagram alir (*flowchart*).
2. Membuat rancangan interface dari aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung.

d) Implementasi

Dalam tahap ini dijabarkan tentang proses instalasi perangkat lunak aplikasi. Pada tahapan ini juga penulis juga melakukan pengujian terhadap aplikasi dengan media *blackbox*. Kemudian dijelaskan pula mengenai kelebihan dan kekurangan dari aplikasi, kesimpulan dan saran mengenai aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar lebih mudah dalam mempelajari dan menganalisa aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android di wilayah provinsi kepulauan bangka belitung ini, penulis menguraikan sistematika penulisan yang digunakan dalam proses penyusunan skripsi ini. Dimana skripsi ini terbagi menjadi 5 bab.

Kelima bab tersebut saling berhubungan satu sama lain. Berikut ini merupakan uraian dari kelima bab tersebut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis memaparkan berbagai teori – teori pendukung yang digunakan oleh penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

BAB III PEMODELAN PROYEK

Pada bab ini penulis menjelaskan isi dari PEP (*Project Execution Plan*) seperti *objective* proyek, identifikasi *stakeholder*, identifikasi *deliverables*, penjadwalan proyek, RAB (Rencana Anggaran Biaya), dan struktur tim proyek.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang proses analisa pada aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android di wilayah provinsi kepulauan bangka belitung dalam bentuk *usecase diagram*, *activity diagram*, *flowchart* dan lain sebagainya, cara pembuatan aplikasi, dan desain *interface* dari aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis memaparkan proses implementasi pada aplikasi informasi geografis pemetaan lokasi polsek berbasis android diwilayah provinsi kepulauan bangka belitung dan juga pada bab ini dijabarkan kesimpulan mengenai hasil dan pembahasan dari semua yang telah disajikan dan dibahas pada bab-bab

sebelumnya serta saran yang diharapkan dari semua pihak supaya penulisan skripsi ini dapat menjadi lebih baik dan bermanfaat.