

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Smartphone atau ponsel pintar kini tidak lagi hanya digunakan sebagai alat komunikasi konvensional saja tapi dilengkapi dengan berbagai fitur dan fasilitas yang memudahkan penggunaannya dalam berinteraksi satu sama lain. Fasilitas yang banyak digunakan adalah sosial media dan *chatting* dunia maya yang mampu menghubungkan seluruh dunia.

Fasilitas yang tidak kalah pentingnya adalah pengaplikasian GIS (*Geographical Information System*) pada smartphone yang memberikan pengguna informasi spasial (keruangan) pada suatu objek; bahkan dengan adanya fasilitas GPS (*Global Positioning System*). Dengan memanfaatkan fasilitas ini, penyusun berusaha untuk menghasilkan karya aplikasi bergerak sederhana yang dikhususkan untuk menjadi pemandu wisata menuju lokasi penyelaman yang menarik di Indonesia yang terkenal eksotis, dengan harapan bisa digunakan oleh siapapun yang akan melakukan penyelaman baik oleh turis lokal maupun internasional.

Indonesia memang merupakan negara kaya dengan berlimpah potensi sumberdaya bahari yang teramat bernilai dengan pantai sepanjang 95.186 kilometer dengan sekitar 17.480 pulau yang membentang pada garis katulistiwa

dengan iklim tropis. Sayangnya, potensi luar biasa yang kita miliki ini belum mampu kita maksimalkan. Keterbatasan fasilitas masih menjadi persoalan utama.

Permasalahan inilah yang mendasari penyusun untuk merancang aplikasi bergerak (*mobile application*) sederhana yaitu **"ANDROID MOBILE APPLICATION : INDONESIAN DIVING SPOT LOCATOR"**. Aplikasi ini diharapkan mampu menjadi pemandu wisata menuju *spot diving* menarik di Indonesia. Dengan memanfaatkan platform Android yang penyusun anggap paling tepat karena paling banyak digunakan saat ini, penyusun akan berusaha membuat Indonesian Dive Sites Locator ini dengan memanfaatkan fasilitas *Global Positioning System (GPS)*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan pada sub-bab sebelumnya, dalam sub-bab ini akan mengambil permasalahan tersebut untuk merumuskan pokok permasalahan yang dihadapi. Adapun rumusan masalah yang dapat disimpulkan bahwa bagaimana cara membuat aplikasi mobile android yang berfungsi sebagai pemandu wisata laut dengan *spot diving* secara spesifik, yang mampu memberikan informasi tingkat level *skill* yang dibutuhkan *spot diving* tersebut, juga mampu menunjukkan lokasi penyelaman yang ada di sekitar pengguna, baik secara area maupun secara keseluruhan dengan tambahan nilai rating pada setiap spot sebagai bahan pertimbangan kunjungan, dan juga pasti mampu memberikan informasi kedalaman tempat wisata tersebut baik secara rata-rata, kedalaman maksimal dan tingkat *visibility*nya.

1.3 Batasan Masalah

Suatu penelitian memerlukan adanya batasan masalah agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, sehingga tujuan penelitian dapat dicapai sesuai kebutuhan.

Untuk batasan masalah dari tugas akhir ini meliputi :

1. Aplikasi dibuat khusus untuk menunjukkan lokasi *spot diving*.
2. Daftar *spot diving* akan di batasi khusus di Indonesia saja.
3. Pengguna hanya bisa memilih daftar *spot diving* yang sudah disediakan oleh sistem.
4. Pengguna tidak dapat menambahkan *spot diving* baru ke dalam sistem
5. Informasi lokasi sudah ditentukan oleh sistem dan tidak dapat dirubah

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penyusun dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai pemenuhan syarat wajib untuk kelulusan program Strata I pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "Amikom" Yogyakarta. Adapun maksud dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Merancang dan membuat aplikasi bergerak peta pemandu wisata menuju *spot diving* di Indonesia yang berbasis android.
2. Membuat aplikasi yang mampu menentukan arah menuju *spot diving* yang kita inginkan.
3. Membuat aplikasi yang mampu memberikan informasi kedalaman *spot diving* baik kedalaman maksimal dan rata-rata serta tingkat *visibility*.

4. Membuat aplikasi yang mampu menunjukkan lokasi *spot* berdasarkan area wisata *diving* favorit yang ada di Indonesia.
5. Membuat aplikasi yang mampu menunjukkan lokasi *spot* berdasarkan tingkat level skill yang dibutuhkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Setiap penelitian diharapkan mampu membawa manfaat, maka penelitian ini diharapkan bisa membawa manfaat sebagai berikut :

1. Diharapkan untuk memberikan informasi lokasi *spot diving* kepada pengguna.
2. Sebagai pemandu wisata bagi pengguna yang akan melakukan kegiatan menyelam.
3. Sebagai sarana sosialisasi dan pemasaran untuk memperkenalkan wisata Indonesia kepada dunia, khususnya pecinta dunia selam.
4. Sebagai bahan acuan dan tambahan informasi bagi penelitian selanjutnya yang menggunakan kajian topik yang sama untuk digunakan sebagaimana mestinya.

1.6 Metodologi Penelitian

Untuk merancang dan menyusun aplikasi bergerak ini, dilakukan beberapa langkah yang penyusun anggap perlu dilakukan agar penelitian ini dapat berjalan lancar. Adapun langkah-langkah tersebut sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Penelitian ini dimulai dengan mempelajari literature-literatur yang terdapat di perpustakaan-perpustakaan di Yogyakarta dan juga media internet yang bertujuan untuk mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan masalah ini yang dianggap perlu dalam menyelesaikan aplikasi bergerak : Penentu lokasi penyelaman Indonesia ini.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti serta pencatatan secara cermat dan sistematis sehingga menghasilkan suatu hasil yang obyektif, dimana penulis melakukan penelitian dan peninjauan langsung ke beberapa lokasi penyelaman yang akan dimasukkan dalam penelitian ini.

3. Perancangan Aplikasi

Tahap ini adalah tahap terpenting dalam penelitian, dimana harus menentukan konsep yang paling padu dalam pembuatan aplikasi ini.

4. Pembuatan Aplikasi

Tahap ini adalah tahap dimana penyusun akan mulai membuat aplikasi bergerak penentu lokasi penyelaman Indonesia dengan mengikuti konsep padu yang telah di tentukan pada tahap sebelumnya

5. Uji Coba dan Evaluasi Aplikasi

Tahap ini bertujuan untuk melakukan uji coba aplikasi dan melakukan evaluasi terhadap kinerja aplikasi, apakah sudah berjalan sesuai konsep atau belum.

6. Penyusunan Laporan dan Kesimpulan Akhir

Tahap terakhir dari penelitian ini yaitu menyusun laporan lengkap mengenai proses pembuatan aplikasi ini, dan akan disertai kesimpulan akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan sebuah laporan dibutuhkan sistematika yang berurutan dimaksudkan untuk mempermudah penyusunan yang dibagi dalam bab-bab, berdasarkan pokok-pokok permasalahannya guna mempermudah penyusunan dalam penulisan Skripsi yaitu sebagai berikut :

1. BAB I : Pendahuluan

Bab ini pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas beserta solusinya yang dibagi dalam beberapa sub-bab seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penulisan

2. BAB II : Landasan Teori

Bab ini membahas mengenai beberapa teori penunjang yang berhubungan dengan pokok pembahasan yang akan kita gunakan dalam menyelesaikan

permasalahan yang akan kita pecahkan dalam hal ini aplikasi penunjuk jalan menuju lokasi penyelaman di Indonesia

3. BAB III : Anallsis dan Perancangan Sistem

Bab ini menguraikan tentang analisis permasalahan dan konsep perancangan aplikasi yang meliputi perancangan *interface*, *database* dan melakukan analisa proses yang akan dijadikan dasar perancangan alur proses aplikasi ini. Bab ini juga memberikan gambaran tentang perancangan aplikasi mobile android penentu lokasi penyelaman Indonesia

4. BAB IV : Implementasi dan Pembahasan

Bab ini membahas tentang implementasi dari aplikasi yang dibuat secara menyeluruh dan juga membahas mengenai pengujian dan evaluasi apakah aplikasi ini sudah berjalan sesuai konsep dan mampu memberikan manfaat sesuai dengan tujuan awal pembuatan aplikasi tersebut

5. BAB VI : Penutup

Bab ini adalah bab terakhir yang akan mengandung sub-bab yaitu kesimpulan yang akan menjelaskan hasil evaluasi keseluruhan dari pembuatan aplikasi penunjuk lokasi penyelaman Indonesia ini, dan Saran yang akan membahas mengenai rencana pengembangan aplikasi ini kedepan serta sebagai bahan acuan untuk referensi kedepannya.