BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Traveling saat ini sudah menjadi salah satu gaya hidup manusia, hal ini semakin diperkuat dengan meningkatnya jumlah *trip* yang terjadi setiap tahunnya. Sebagai *sample* pada tahun 2012 Asosiasi Travel Amerika Serikat mengeluarkan data sekitar 466.2 milyar *trips* terjadi di sekitar wilayah Amerika, jumlah ini meningkat jika dibandingkan dengan data pada tahun 2011 yang hanya sekitar 408.5 milyar [1]. Namun demikian tentunya traveling tidak lepas dari beberapa masalah, berdasarkan survey yang sudah dilakukan, 69 dari 73 responden setuju jika penyesuaian dengan tempat-tempat yang mereka kunjungi seperti bahasa, budaya, cuaca, medan dan bahkan dari segi perbedaan nilai mata uang adalah masalah berat bagi *traveler*.

Berdasarkan hasil survey tersebut *traveler* dituntut memiliki perencanaan yang matang sebelum melakukan perjalanan sedangkan membuat perencanaan perjalanan tidaklah mudah. Hal ini dikarenakan informasi yang tersedia media internet sangat menyebar dan tidak terfokus informasi yang didapatpun belum tentu sesuai dengan kondisi *traveler* yang bersangkutan dari segi tujuan, biaya, *venue* dan *itinerary*. Masalah tersebut akan bertambah rumit jika perjalanan yang dilakukan melibatkan banyak orang atau biasa disebut dengan istilah *group travel,* kerumitan tersebut terjadi karena *traveler* dituntut untuk membuat perencanaan yang dapat mengakomodir semua anggota yang ikut dalam perjalanan termasuk perlengkapan, makanan, tempat tinggal dan berbagai hal lainnya.

Besaran biaya yang dikeluarkan juga menjadi masalah bagi para *traveler*, berdasarkan survey yang sudah dilakukan, 43 dari 73 *traveler* berpendapat bahwa mereka kesulitan atau bahkan tidak tahu bagaimana menghitung secara baik dan akurat berapa biaya yang harus dikeluarkan jika ingin mulai melakukan perjalanan. Hal ini juga berlaku untuk penentuan *venue* dan rute yang akan dikunjungi oleh *traveler*.

Terdapat beberapa aplikasi yang ditujukan khusus untuk membantu masalah yang dialami *traveler* contohnya yang paling terkenal seperti Trip Advisor di lingkungan mobile [2] dan Catallya di lingkungan web [3] akan tetapi kedua aplikasi tersebut lebih berfokus kepada *travel booking* bukan lebih kepada *travel planning* seperti pembahasan penelitian ini.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan perlunya membangun perangkat lunak trip planner pada platform mobile. Adapun platform yang digunakan sebagai pilot project perangkat lunak ini adalah android dengan pertimbangan bahwa saat ini android memiliki *market share* sebesar 70% dari seluruh perangkat pintar yang diaktifkan [4]. Dengan pembangunan perangkat lunak ini diharapkan menjadi solusi yang tepat untuk mendukung meningkatkan produktifitas dan kualitas perencanaan yang dibuat *traveler*.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah, maka perumusan permasalahan yang terdapat pada penelitian ini adalah bagaimana cara membangun perangkat lunak *trip planner* di platform android.

I.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah membangun perangkat lunak trip planner di platform android. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu *traveler* dalam mengkoordinasi dan membuat perencanaan perjalanan group travel.
2. Membantu *traveler* menentukan biaya yang tepat dalam membuat perencanaan perjalanan.
3. Membantu *traveler* dalam menentukan *itenary* dan *venue* yang tepat dalam rencana perjalanan.

I.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Perangkat Lunak ini menggunakan konsep *user-generated content* dan semi sosial media.
2. Pendekatan analisis pembangunan perangkat lunak menggunakan analisis berorientasi objek untuk subsistem mobile android dan analisis terstruktur untuk subsistem web.
3. Sistem tidak menyediakan konten transportasi publik.

I.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian terapan, metode ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang timbul dari masyarakat berdasarkan fenomena yang ada. Adapun Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua metode, yaitu metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.

I.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan terdiri dari dua cara pengumpulan data, yaitu :

1. Studi Literatur

Studi literatur utama dari penelitian ini bersumber dari buku "The Backpacker's Note dari Harajeng Gustiayu dan buku "The Android Developer's Cookbook Building Applications with the Android SDK" dari Phil Dutson serta didukung oleh beberapa jurnal informatika lainnya.

2. Kuesioner

Kuesioner dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada calon responden dari komunitas *traveler* dan backpacker seperti komunitas indo backpacker melalui milis yang beralamat di http://groups.yahoo.com/group/indobackpacker/ dan komunitas backpacker tangerang

I.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Dalam pembangunan perangkat lunak ini, menggunakan waterfall model sebagai tahapan pengembangan perangkat lunak [5]. Adapun proses tersebut antara lain:

1. Requirement definition

Tahap *requirement definition* adalah tahap dimana pengumpulan kebutuhan telah terdefinisi secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

2. System and software design

Tahap *system and software design* merupakan tahap mendesain perangkat lunak yang dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

3. Implementation and unit testing

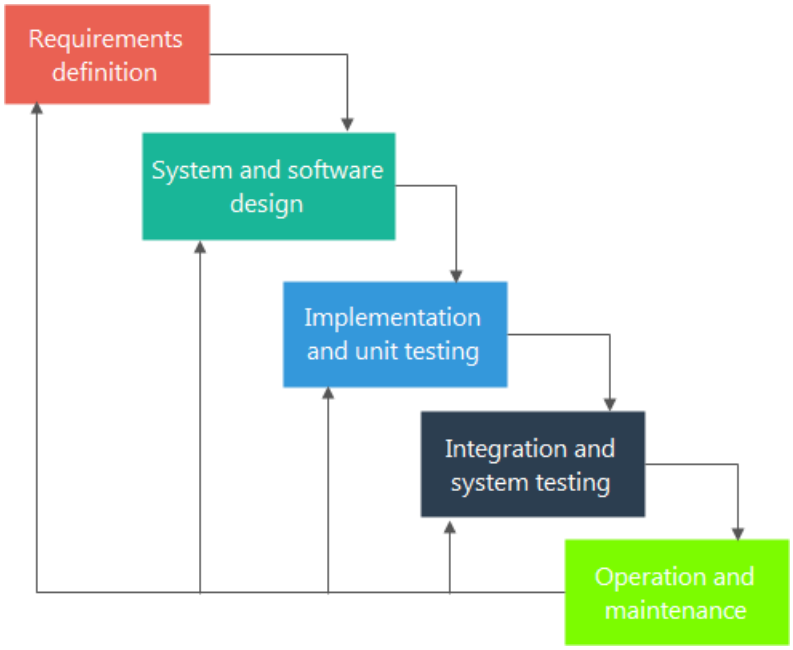
Tahap *implementation and unit testing* merupakan tahap hasil desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji berdasarkan unit-unitnya.

4. Integration and system testing

Tahap *integration and system testing* merupakan tahap penyatuan unit-unit program kemudian sistem diuji secara keseluruhan.

5. Operation and maintenance

Tahap *operation and maintenance* merupakan tahap mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya. Dari berbagai tahapan-tahapan tersebut, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar I-1 Waterfall Model



Gambar I-1 Waterfall Model [5]

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dikerjakan. Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 menguraikan latarbelakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan, mencari solusi atas masalah tersebut, mengidentifikasi masalah tersebut, menentukan maksud dan tujuan, kegunaan penelitian, pembatasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab 2 menguraikan bahan-bahan kajian, konsep dasar, dan teori dari para ahli yang berkaitan dengan penelitian. Meninjau permasalahan dan hal-hal yang berguna dari penelitian-penelitian dan sintesis serupa yang pernah dikerjakan sebelumnya dan menggunakannya sebagai acuan pemecahan masalah pada penelitian ini.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab 3 menguraikan hasil analisis dari objek penelitian untuk mengetahui hal atau masalah apa yang timbul dan mencoba memecahkan masalah tersebut dengan mengaplikasikan perangkat-perangkat dan pemodelan yang digunakan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab 4 menguraikan tentang perancangan solusi beserta implementasinya dari masalah-masalah yang telah dianalisis. Pada bagian ini juga akan ditentukan bagaimana sistem dirancang, dibangun, diuji dan disesuaikan dengan hasil penelitian.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian beserta saran untuk pengembangan selanjutnya.