BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang Masalah

BandungReview.com merupakan *web portal* yang berisi informasi dan direktori seputar tempat kuliner, *public service*, *auto shop*, wisata, bank, *event*, promosi, *tour* & *travel*, tempat-tempat lainnya yang berada di kota Bandung dan sekitarnya. BandungReview.com saat ini bisa diakses melalui *web browser* baik itu *desktop browser* maupun *mobile browser*. Pengaksesan aplikasi BandungReview.com dari perangkat *mobile* begitu pesat dikarenakan perkembangan jumlah pengguna *smartphone* dan trend pengguna yang bekerja secara *mobile*. Namun pada versi *mobile browser* memiliki kemampuan yang lebih terbatas dalam menyajikan fitur-fitur BandungReview.com seperti melihat tempat, melihat artikel, melihat *event*, melihat promosi dan melakukan pencarian.

Berdasarkan hasil *polling* yang pernah dilakukan oleh BandungReview.com juga menunjukkan bahwa mayoritas pengguna BandungReview.com lebih membutuhkan aplikasi dalam versi *mobile* dengan fitur tambahan seperti integrasi dengan lokasi pengguna. Fitur seperti pencarian tempat berdasarkan lokasi terdekat, menentukan jarak tempat berdasarkan lokasi pengguna dan *check-in* pada tempat tertentu merupakan fitur-fitur yang paling diminati oleh pengguna pada aplikasi *mobile* Bandung Review.

Dari pemaparan permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa keterbatasan akses dari perangkat *mobile* dengan fitur seperti versi *desktop* dan kebutuhan pengguna akan aplikasi *mobile* Bandung Review yang melatar

belakangi pembuatan aplikasi *mobile* Bandung Review. Pemilihan Windows Phone sebagai *platform* dasar agar dapat menjalankan semua fitur utama BandungReview.com menggantikan *mobile browser*. Selain itu dukungan Microsoft dan Nokia dalam mendukung aplikasi lokal juga menjadi peluang bagi Bandung Review. Sebagai contoh, Nokia dan Microsoft juga membantu mempromosikan aplikasi *mobile* Bandung Review pada *marketplace* Windows Phone yang tentunya membantu dalam peningkatan jumlah pengguna dari Bandung Review. Lebih jauh lagi pada *marketplace* Windows Phone belum banyak aplikasi sejenis, yang tentunya membuka peluang bagi Bandung Review untuk mendapatkan pengguna.

1. 2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat diidentifikasikan penyebab masalah-masalah yang terkait dengan:

1. Keterbatasan akses dari perangkat *mobile* dengan fitur-fitur seperti yang ada pada versi *desktop*.
2. Kebutuhan pengguna akan aplikasi *mobile* Bandung Review yang terintegrasi dengan GPS untuk mempermudah melakukan pencarian tempat.

Adapun rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah bagaimana membangun aplikasi *mobile* untuk BandungReview.com berbasis Windows Phone.

1. 3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi *mobile* untuk BandungReview.com berbasis Windows Phone.

Tujuan yang akan dicapai dari pembangunan aplikasi *mobile* untuk BandungReview.com berbasis Windows Phone adalah:

1. Memudahkan penggunaan aplikasi BandungReview.com dari perangkat *mobile*.
2. Memudahkan pengguna dalam melakukan pencarian berdasarkan lokasi tempat terdekat berbasis teknologi GPS.

1. 4 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

1. Proses pengolahan data dilakukan di *web server* seperti pengolahan data tempat-tempat, pencarian tempat berdasarkan kriteria, pencarian tempat berdasarkan lokasi terdekat, menambahkan komentar pada suatu tempat tertentu, menampilkan daftar artikel, menampilkan daftar *event*, menampilkan daftar promosi, melakukan *login* anggota, melakukan pendaftaran anggota dan melakukan *check-in* menggunakan layanan foursquare di suatu tempat.
2. Data yang diolah dalam aplikasi *mobile* BandungReview.com berbasis Windows Phone adalah data komentar, data artikel dan data pengguna.

3. Keluaran dari aplikasi ini berupa informasi tempat, informasi direktori, informasi anggota, informasi artikel, informasi komentar dan testimoni, informasi *event*, informasi promosi, informasi *advertorial*.
4. Aplikasi Bandung Review yang dibangun berbasis *mobile* dengan sistem operasi minimal Windows Phone versi 7.5.
5. Aplikasi Bandung Review yang dibangun hanya terbatas pada aplikasi klien dan *web service* sehingga tidak melakukan proses pengolahan data tempat, *event*, promosi, editorial, *advertorial* dan artikel
6. Aplikasi *mobile* Bandung Review yang dibangun merupakan aplikasi klien yang berkomunikasi dengan *server* melalui fasilitas *web service*.
7. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Visual Studio 2010, Windows Phone SDK 7.1 dan menggunakan *local database* IsolatedStorage.
8. Pemodelan dan perancangan sistem dalam pembuatan tugas akhir ini menggunakan pemodelan berbasis objek dengan *tools* UML.

1. 5 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis. Dalam pembuatan tugas akhir ini digunakan metode penelitian deskriptif yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi secara sistematis, faktual, dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan penelitian, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan aplikasi.

1. 5. 1 Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara yang dilakukan baik itu untuk mendapatkan data primer atau data yang diperoleh dari objek penelitan maupun data sekunder berupa literatur-literatur adalah sebagai berikut :

A. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, jurnal ilmiah, situs internet, dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

B. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan secara langsung terhadap permasalahan yang diambil. Studi lapangan dalam pembuatan tugas akhir ini dilakukan secara langsung di PT. Bandung Review, yang meliputi :

- Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab. Untuk mengetahui penggunaan aplikasi *mobile* Bandung Review berbasis Windows Phone maka dilakukan wawancara kepada pengguna aplikasi *web* BandungReview.com. Sedangkan untuk mengetahui penggunaan aplikasi *web* BandungReview.com secara rinci maka dilakukan wawancara kepada PT. Bandung Review sebagai pengembang dari aplikasi itu sendiri.

- Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung. Observasi dilakukan pada penggunaan aplikasi *web* BandungReview.com.

1. 5. 2 Pembangunan Perangkat Lunak

Tahap pembangunan perangkat lunak aplikasi *mobile* Bandung Review berbasis Windows Phone ini menggunakan metode *waterfall* seperti terlihat pada Gambar 1.1. Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. *System Engineering*

   Rekayasa perangkat lunak merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan untuk merumuskan sistem yang akan dibangun. Hal ini bertujuan untuk memahami sistem yang akan dibangun.

2. *Design*

   Tahap desain merupakan tahap penerjemahan dari data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna.

3. *Coding*

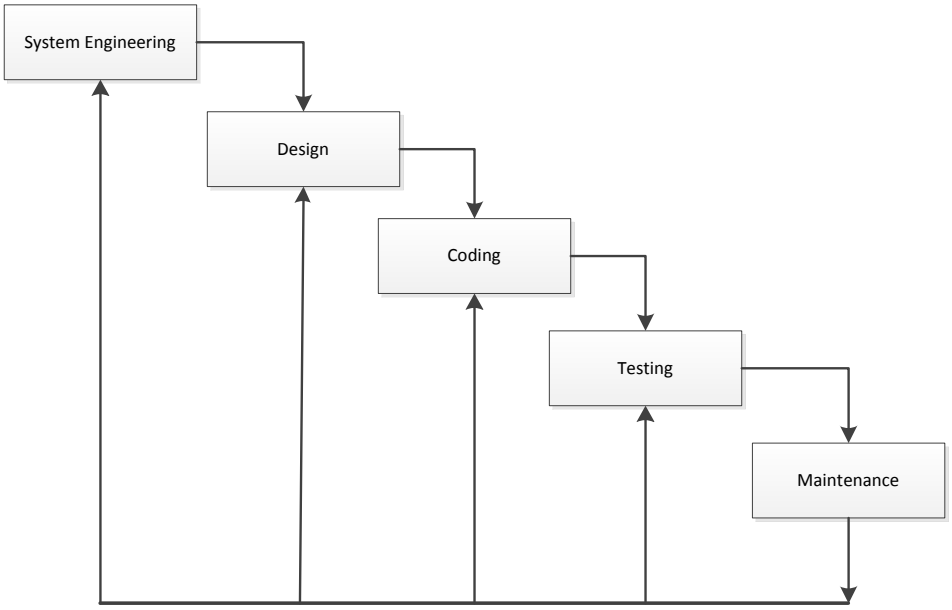
   Pengkodean merupakan tahap penerjemahan data yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman tertentu.

4. *Testing*

   Tahap pengujian dilakukan terhadap perangkat lunak yang telah dibangun. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak serta memastikan apakah hasil yang diinginkan tercapai atau tidak.

5. *Maintenance*

Pemeliharaan merupakan penanganan dari suatu perangkat lunak yang telah selesai dibangun sehingga dapat dilakukan perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan pengguna.



Gambar 1. 1 Siklus Metode *Waterfall*

1. 6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Adapun sistematika laporan tugas akhir ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menerangkan secara umum mengenai latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang profil PT. Bandung Review yang memaparkan sejarah, logo, visi misi, tujuan, struktur organisasi dan deskripsi tugas serta penjelasan tentang landasan teori yang berisi berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dalam pembuatan aplikasi *mobile* Bandung Review.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang pemaparan analisis sistem yang terdiri dari analisis sistem yang berjalan, analisis kebutuhan nonfungsional, analisis *web service*, analisis data dan analisis kebutuhan fungsional yang digunakan untuk mendefinisikan hal-hal yang diperlukan dalam pengembangan perangkat lunak. Hasil dari analisis tersebut kemudian digunakan untuk melakukan perancangan perangkat lunak yang terdiri dari struktur menu, perancangan antarmuka, jaringan semantik dan perancangan prosedural.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dan pengujian dari perangkat lunak yang dibangun. Implementasi perangkat lunak dilakukan berdasarkan kebutuhan analisis dan perancangan perangkat lunak yang sudah dilakukan. Hasil dari implementasi kemudian dilakukan pengujian perangkat lunak menggunakan metode *blackbox* dan pengujian *beta* sehingga perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil penelitian tugas akhir dan saran-saran yang perlu diperhatikan bagi pengembangan perangkat lunak di masa yang akan datang.