

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi internet yang pesat saat ini memudahkan berbagai macam informasi dapat diperoleh di mana saja dan kapan saja. Situs-situs yang menyediakan informasi semakin banyak bermunculan dengan mengutamakan *content* yang selalu *up-to-date*. Selain itu web aplikasi yang tersedia sekarang juga telah banyak bermunculan dengan adanya internet. Salah satu web aplikasi yang sering digunakan untuk menangani permasalahan akomodasi *traveling* adalah E-Travel.

E-Travel merupakan suatu web aplikasi yang menfokuskan pada pelayanan travel agen meliputi paket wisata, reservasi tiket, hotel dan lain-lain. Bagi travel agent, adanya fasilitas E-Travel memang dapat memberikan informasi yang akurat tentang produk-produk yang ditawarkan kepada wisatawan. Tetapi sering kali user mengalami kesulitan dalam memilih akomodasi pada saat menggunakan aplikasi E-Travel. Ini disebabkan karena informasi akomodasi yang disajikan tidak sesuai dengan budget yang dimiliki user. Sehingga user tidak dapat menentukan biaya akomodasi secara cepat dan akurat.

Disinilah teknologi *web service* berperan, *Pembangunan Sistem Informasi E-Travel dengan Integrasi Web Service* bertujuan mengembangkan suatu aplikasi berbasis web dimana salah satu fungsionalitas yang dimilikinya dapat membantu user dalam memperoleh

informasi mengenai biaya akomodasi yang telah disesuaikan dengan total budget user. Fungsionalitas yang dimiliki oleh *web service* ini akan diintegrasikan menjadi sebuah layanan yang dapat berinteraksi dengan sistem yang lain. Bentuk interaksi yang dapat terjadi misalnya kedua pihak saling menukarkan data, atau salah satu pihak menggunakan layanan dari pihak lain untuk kepentingan internalnya.

Web service sendiri merupakan sebuah sistem perangkat lunak yang dirancang untuk mendukung inter-operasi dalam interaksi mesin ke mesin melalui sebuah jaringan. Interaksi dilakukan melalui sebuah mekanisme atau protokol tertentu. Implementasi *web service* pada pengembangan aplikasi ini, nantinya akan menggunakan protokol internet HTTP sebagai protokol transportasi datanya. Untuk format data yang dipertukarkan akan menggunakan format XML. *Web service* juga memiliki sebuah antarmuka yang mendeskripsikan seluruh layanan yang tersedia dalam format yang dapat diproses oleh mesin, yaitu *Web service Description Language* (WSDL). Sistem-sistem yang lain nantinya akan berinteraksi dengan *web service* dengan mengacu pada antarmuka tersebut melalui suatu protokol, yaitu *Simple Object Access Protocol* (SOAP).

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka muncul pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan aplikasi E-Travel untuk menentukan akomodasi *traveling* yang memanfaatkan teknologi *web service*?

2. Bagaimana menyediakan layanan *web service* yang dapat membantu user dalam mendapatkan biaya akomodasi yang sesuai dengan budget?

I.3. Batasan Masalah

Permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Deskripsi layanan *web service* yang tersedia disesuaikan dengan standarisasi yang telah ditentukan.
2. Informasi-informasi akomodasi yang diberikan hanya untuk menangani kebutuhan akomodasi satu orang saja.
3. Informasi-informasi akomodasi yang diberikan meliputi biaya akomodasi hotel, *flight* berangkat, dan *flight* kembali.

I.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan suatu aplikasi E-Travel untuk menentukan akomodasi *traveling* yang memanfaatkan teknologi *web service*.
2. Layanan *web service* yang tersedia dapat membantu user dalam mendapatkan biaya akomodasi yang sesuai dengan budget user.

I.5. Metodologi

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menggunakan metode-metode berikut:

1. Metode Penelitian Kepustakaan

Penulis menggunakan metode ini untuk mencari literatur, buku atau brosur yang ada kaitannya dengan obyek yang diteliti khususnya berhubungan

dengan teknologi *web service*. Kegunaan metode ini diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.

2. Observasi

Mengamati dan mempelajari aplikasi sejenis yang ada pada internet.

3. Pembuatan program dan laporan, langkah-langkah yang digunakan adalah :

1) Analisis

Menganalisis permasalahan yang muncul dan menentukan spesifikasi kebutuhan atas sistem yang dibuat. Hasil analisis adalah berupa model perangkat lunak yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

2) Perancangan

Merancang sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

3) Pengkodean

Mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam program. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap dieksekusi.

4) Pengujian

Menguji sistem yang telah dibuat pada langkah pengkodean. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsional perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dalam dokumen.

I.6. Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan laporan tugas akhir akan dibagi menjadi enam (6) bab yang meliputi :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi, sistematika penulisan laporan, dan jadwal rencana pelaksanaan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau dalam Tugas Akhir.

BAB III : LANDASAN TEORI

Membahas mengenai uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibuat, serta desain sistem yang akan diterapkan.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Membahas mengenai implementasi dan pengujian perangkat lunak yang sesuai dengan garis besar yang telah digariskan pada analisa dan desain sistem

sebelumnya, sehingga tidak menyimpang dari maksud dan tujuan awal.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

