APLIKASI PANDUAN WISATA TAMAN MINI INDONESIA INDAH

Tazkia Ahadiah Praptanti[1], Moch. Dicksonia Ichdayanto[2], Mse[3]

[1]Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Taman Mini Indonesia Indah merupakan salah satu pusat rekreasi edukatif yang mengusung tema kebudayaan Indonesia. Dengan luas sekitar 150 hektar, diperlukan sarana informasi seputar kawasan di area Taman Mini Indonesia Indah untuk mempermudah wisatawan yang datang berkunjung. Adanya suatu sistem yang membantu mengorganisasikan data tempat wisata dan acara di TMII merupakan salah satu jawaban persoalan tersebut. Selain untuk memberikan informasi terbaru seputar tempat wisata kepada wisatawan, sistem ini juga membantu Pusat Informasi dan Budaya TMII memanajemen data tempat wisata. Proyek akhir ―Aplikasi Panduan Wisata Taman Mini Indonesia Indah‖ ini meliputi beberapa solusi dari masalah informasi tempat wisata di TMII. Aplikasi ini memberikan informasi tempat wisata dan acara yang sedang berlangsung di TMII melalui sebuah peta interaktif dengan harapan dapat membantu penyampaian informasi wisata dari Pusat Informasi Budaya TMII kepada wisatawan yang berkunjung kesana. Aplikasi berbasis web ini dirancang dengan metode analisis terstruktur, diimplementasikan dengan bahasa PHP dan basis data MySQL, Flash dan teknologi pendukung lainnya.

Kata Kunci : panduan wisata, tmii, php, peta interaktif

Abstract

Taman Mini Indonesia Indah is an educative recreational area with Indonesian culture as the main theme of the park. Information centers plays important role for tourists to going around in the 150 hectares park areas. A special purposed system to organized, presenting facilities and events information may become a good solution for tourist guide. Besides giving latest information about TMII, this system also helps Pusat Informasi dan Budaya –the TMII Information department, to manage their events and facilities data. The ―Taman Mini Indonesia Indah Tourist Guide‖ final project intention is to create an application which is capable to manage and presenting information. Using an interactive map, this application gives details of facilities and events that held in TMII. The project however, hopefully becomes guidance for tourists who visit to TMII. Taman Mini Indonesia Indah Tourist Guide is a web-based application implemented with PHP and MySQL database, Flash and other required technology.

Keywords : tourist guide, tmii, php, interactive map

BAB I
Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Taman Mini Indonesia Indah (TMII) adalah sebuah pusat rekreasi edukatif yang mengusung tema kebudayaan dan keanekaragaman Indonesia. TMII menyajikan miniatur Indonesia secara lengkap, berupa miniatur *archipelago* Indonesia di danau buatan yang dikelilingi Anjungan Daerah yakni rumah adat tradisional dari setiap provinsi. Beragam museum dan taman juga terdapat dalam kawasan TMII selain Teater Keong Mas dan Istana Anak.

Dengan luas sekitar 150 hektar, menjelajahi seluruh kawasan taman membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Sistem penunjuk arah yang *visible* juga sangat diperlukan untuk mencegah pengunjung tersesat di kawasan taman. Area TMII sendiri sudah memiliki penunjuk arah yang cukup representatif, berupa papan penunjuk arah dan peta besar. Meski sudah memadai, sistem navigasi di TMII ini masih memiliki kekurangan terutama dari segi informasi mengenai tempat wisata dan *event* yang sedang berlangsung di kawasan tersebut.

Aplikasi Panduan Wisata TMII ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah sistem navigasi dalam area taman. Aplikasi ini mencakup informasi letak kawasan di area TMII seperti Anjungan Daerah, Museum, Taman-taman, serta kawasan lainnya. Selain informasi mengenai letak tempat, aplikasi ini juga memberikan deskripsi singkat mengenai setiap kawasan juga acara apa yang sedang berlangsung di kawasan tersebut. Sehingga pengunjung mendapatkan sedikit gambaran mengenai kawasan tersebut sebelum berkunjung kesana.

Aplikasi berbasis web ini memiliki tiga pengguna utama : administrator, pegawai TMII dan pengunjung. Aplikasi untuk pengunjung berfungsi sebagai wadah informasi tentang kawasan-kawasan dalam TMII. Sedangkan dari sisi pegawai adalah aplikasi pengelola informasi dan event di TMII.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dikembangkan menjadi beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

a. Bagaimana membangun aplikasi yang interaktif sehingga mudah digunakan oleh pengunjung?
b. Bagaimana menunjukkan informasi suatu kawasan taman kepada pengunjung?
c. Bagaimana menginformasikan kepada pengunjung kegiatan-kegiatan yang sedang berlangsung di TMII?
d. Bagaimana melakukan manajemen informasi kawasan wisata dan kegiatan?

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membuat Aplikasi Panduan Wisata TMII dapat :

a. Mengelola informasi kawasan wisata di TMII.
b. Memanajemen informasi acara yang berlangsung di tempat-tempat wisata TMII.
c. Menampilkan informasi wisata kepada pengunjung TMII sebagai panduan wisata.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada aplikasi panduan wisata Taman Mini ini antara lain :

a. Aplikasi ini hanya mencakup pemetaan di area Taman Mini Indonesia Indah berikut anjungan daerah, museum, taman, dan sarana rekreasi lainnya.
b. Peta yang dipakai adalah peta TMII pada tahun 2010.
c. Tidak membahas mengenai pencarian jalur.
d. Tidak menangani masalah reservasi tempat wisata untuk penyelenggaraan acara.

1.5 Metode Penyelesaian Masalah

a. Penelitian lapangan

   Survei *in-site* untuk pengumpulan informasi yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini. Survei juga meliputi keadaan sistem navigasi

yang telah ada di TMII juga dari hasil wawancara dan konsultasi mengenai peta kawasan, fasilitas yang ada di area taman berikut informasi dan *event-event* yang akan diadakan disana. Dari hasil studi lapangan ini kemudian dianalisa untuk mengetahui kebutuhan aplikasi (data, proses bisnis, dan *requirement* lainnya).

b. Studi Literatur

Dilakukan dengan cara mengkaji lebih jauh mengenai konsep peta interaktif dengan membaca beragam literatur yang berhubungan dengan tema. Selain itu, kajian terhadap *user interface*, konsep database dan perancangan perangkat sendiri juga dilakukan secara lebih mendalam.

Study literatur juga dibarengi dengan konsultasi dan diskusi dengan pihak-pihak lain yang lebih berpengalaman di bidang ini untuk memberikan masukan dan pembanding dari keseluruhan konsep dan performa aplikasi.

c. Pengembangan Aplikasi

Aplikasi ini dibuat dengan tipe pendekatan program terstruktur dengan menerapkan pemodelan proses tipe *Waterfall* sebagai acuan dari pengembangan aplikasi.

Pengembangan Aplikasi Panduan Wisata TMII ini meliputi aktivitas-aktivitas:

- Analisa kebutuhan; merupakan fase analisis kebutuhan dari perangkat lunak itu sendiri, meliputi *interface* dan struktur data pada perangkat lunak. Analisa kebutuhan dibuat berdasarkan data-data yang telah terkumpul hasil dari survei lapangan serta hasil dari studi literatur.
- Desain perangkat lunak; hasil analisa kebutuhan kemudian diterjemahkan ke dalam desain aplikasi yang mencakup desain basis data, arsitektur perangkat lunak, *user interface*, serta algoritma logis dari proses-proses bisnis perangkat lunak. Aplikasi Panduan Wisata TMII dibagi menjadi tiga tipe *user* : administrator, petugas lapangan dan pengunjung yang bertugas mengelola data tempat wisata dan

acara, kemudian pengunjung yang mengakses informasi wisata yang telah dikelola tadi.

- Implementasi; merealisasikan desain perangkat lunak ke dalam model yang bisa dibaca mesin dengan bahasa pemrograman tertentu. Tahap implementasi dibagi menjadi beberapa tahapan kerja : pembuatan *interface* web dan visualisasi informasi dengan Flash. Bahasa pemrograman yang dipakai sama seperti aplikasi web pada umumnya; HTML, CSS, PHP, JavaScript, ActionScript dan lain-lain.
- Pengujian; dilakukan secara *whitebox* dan *blackbox* untuk menguji fungsionalitas aplikasi.

d. Pembuatan Dokumentasi

Setelah menyelsaikan seluruh tahap pembangunan Proyek Akhir diatas, tahap selanjutnya adalah pembuatan laporan akhir dan dokumentasi dari aplikasi yang telah dibuat dalam bentuk buku Proyek akhir. Buku tersebut berisi seluruh dokumentasi sistem yang dibangun, dari awal pembuatan hingga tahap pengujian secara lengkap. Hal ini berguna untuk pengembangan aplikasi nantinya.

1.6 Sistematika Penulisan

a. **BAB I – PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode penyelesaian masalah, dan sistematika penulisan proyek akhir.

b. **BAB II – LANDASAN TEORI**

Menjelaskan tentang dasar-dasar teori yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak ini.

c. **BAB III – ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bagian ini dilakukan analisa terhadap sistem yang dibuat untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak.

d. **BAB IV – IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bagian ini berisi perancangan perangkat lunak untuk memenuhi kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya serta uji coba dari perangkat lunak yang telah dibangun.

e. **BAB V – PENUTUP**

Berisi kesimpulan dari keseluruhan proyek akhir dan saran tentang pengembangan perangkat lunak selanjutnya.

Telkom University

BAB V
Penutup

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Aplikasi Panduan Wisata TMII adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan aplikasi panduan wisata berbasis web mampu memberikan informasi kepada pengunjung TMII.
2. Aplikasi mampu mengelola data kawasan wisata di TMII.
3. Aplikasi mampu mengelola data acara yang akan berlangsung di tempat-tempat wisata TMII.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan aplikasi ini supaya lebih baik, diantaranya dengan menambahan *pengunjung-tracking* untuk mengetahui lokasi pengunjung di TMII serta fitur pencarian jalur dari tempat pengunjung berada ke lokasi wisata yang dituju. Pengembangan versi mobile dari aplikasi ini juga sangat disarankan untuk mobilitas akses pengunjung.

Daftar Pustaka

[1] Berg, Jeff and Nathan Derksen.2006. "Beginning ActionScript 2.0". Indianapolis : Wiley Publishing, Inc.

[2] Commonlabz. 2008. "Modul Rekayasa Perangkat Lunak". Bandung : IT Telkom Jurusan Teknik Informatika.

[3] Feronato, Emanuel. 2006. "Click image and get coordinates with Javascript". Diakses di http://www.emanueleferonato.com/ 1311165530593.98170d4a7711761b.mhtml [20 Juli 2011]

[4] Hakim, Lukamanul. 2011. "Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP". Yogyakarta : Lokomedia.

[5] Hakim, Lukmanul. 2011. "Trik Dahsyat Menguasai AJAX dengan JQUERY". Yogyakarta : Lokomedia.

[6] Hakim, Lukmanul. 2011. "Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi". Yogyakarta : Lokomedia.

[7] Jubilee Enterprise. 2006. "Cara Cepat Belajar Flash 8". Jakarta : Elex Media Komputindo.

[8] Pressman, Roger. 2000. "Software Engineering: A Practitioner's Approach 5th ed". NY : McGraw-Hill.

[9] Sharkie, Craig and Earle Castledine. 2010. "jQuery: Novice to Ninja". Victoria : SitePoint Pty. Ltd.

[10] Sunyoto, Andi. 2007. "AJAX : Membangun Web dengan Teknologi Asynchronous JavaScript & XML". Yogyakarta : Penerbit Andi.

[11] Website resmi Taman Mini Indonesia Indah. Diakses di http://www.tmii.co.id

[12] Unknown. "Introduction to ActionScript Programming". Diakses di : http://www.moock.org/lectures/introToActionScript/ [18 April 2011]