

PEMBANGUNAN WEBSITE ATRAKSI WISATA KOTA PADANG

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-1
pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Andalas

OLEH :

RHOMY IRZAL
BP. 03 175 036

PEMBIMBING :

Surya Afnarius, Ph. D
NIP. 132 137 882



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2009

ABSTRAK

Penggunaan website atraksi wisata sebagai sarana promosi memberikan alternatif lain dalam memperkenalkan objek wisata suatu daerah. Satu website atraksi wisata kota Padang telah dibangun menggunakan PostGIS, MapServer, framework Chameleon, dan PHP. MapServer dan framework Chameleon digunakan sebagai visualisasi peta pariwisata. PostGIS digunakan sebagai database spasial, sedangkan PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman pada sisi server. Metoda pengembangan waterfall digunakan dalam pembuatan website ini. Hal pertama yang dilakukan adalah menganalisa kebutuhan pemakai dalam kegiatan pariwisata. Tahapan analisis dilakukan dengan cara membuat skenario kebutuhan sistem yang terdiri dari Administrator dan User. Desain dilakukan dengan membangun database menggunakan Entity Relation Diagram. Bahasa pemrograman web (scripting) yang digunakan adalah PHP (Personal Home Page Tools) dengan servernya adalah server Apache. Pengujian website dilakukan dengan menggunakan metode Black Box Testing, untuk mengetahui apakah setiap fungsi yang ada pada sistem dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya atau tidak. Dari pengujian yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa website ini telah sesuai dengan kebutuhan pemakai website atraksi wisata.

Kata kunci: Atraksi wisata, ER diagram, MapServer, dan PostGIS

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pariwisata telah menjadi salah satu industri terbesar di dunia, dan merupakan andalan utama dalam menghasilkan devisa di berbagai negara serta mampu menyerap banyak tenaga kerja. Sebagaimana diungkapkan Unep, pada tahun 2001, pariwisata menciptakan investasi sebesar 630 miliar dolar AS atau sekitar 9 % dari investasi dunia (Pitana dan Gayatri 2005). Pada tahun yang sama, pariwisata juga telah berhasil menciptakan kesempatan kerja bagi 207 juta orang atau lebih dari 8 % kesempatan kerja di seluruh dunia. Karena pentingnya peranan pariwisata tersebut, maka ia dijuluki sebagai *passport for development*, *new kind of sugar*, *tool for regional development*, *invisible export*, *non-polluting industry* dan sebagainya (Pitana dan Gayatri 2005). Berdasarkan berbagai indikator perkembangan dunia, peranan pariwisata diprediksi akan semakin meningkat di tahun-tahun mendatang.

Bagi Indonesia, peranan pariwisata semakin terasa, terutama setelah melemahnya peranan migas. Hal ini juga didukung oleh semakin meningkatnya kunjungan wisatawan mancanegara dalam beberapa dasawarsa ke Indonesia. Untuk mempertahankan trend naik pada angka kunjungan wisatawan setiap tahunnya, pemerintah berusaha melakukan promosi pariwisata daerah yang diimplementasikan lewat program *Visit Indonesia Year*. Program ini diresmikan oleh Menteri Kebudayaan dan Pariwisata (Menbudpar) Jero Wacik pada tanggal 26 Desember 2007.

Keputusan seseorang untuk melakukan perjalanan wisata dipengaruhi oleh kuatnya faktor-faktor pendorong (*push factors*) dan faktor-faktor penarik (*pull factors*). Salah satu faktor pendorong yang memotivasi wisatawan untuk melakukan perjalanan wisata adalah teknologi (Richardson dan Fluker, 2004). Dalam hal ini, teknologi akan mempermudah akses informasi tentang pariwisata. Wadah untuk mempermudah akses tersebut adalah internet. Adapun faktor penarik wisata menurut Jackson adalah atraksi wisata.

Informasi tentang pariwisata baik itu fasilitas, kegiatan dan event pariwisata perlu dilengkapi dengan peta untuk memberi pengetahuan tentang posisi lokasi (Clarke, 1997), karena posisi lokasi merupakan hal yang penting (Rajabidfard, 2001). Oleh karena itu perlu dibangun suatu WebGIS untuk mempromosikan atraksi wisata di berbagai daerah di Indonesia.

Menurut Bonnici (2005), sekarang ada banyak perangkat lunak komersil aplikasi WebGIS diantaranya adalah Autodesk MapGuide, Integraph GeoMedia WebWap, ArcIMS, GeoMedia Web Map, SpatialDirect, EarthKey Internet Mapping. Namun perangkat lunak WebGIS tersebut berharga sangat mahal. Karena itu, dalam penelitian ini digunakan PostGIS dengan visualisasi mapserver yang merupakan *software gratis*. Hal ini sejalan dengan kebijakan pemerintah dalam penggunaan *software open source* melalui program IGOS (*Indonesia Goes to Open Source*) sejak tahun 2005. Penggunaan perangkat lunak gratis ini dapat memacu kreatifitas penguasaan teknologi perangkat lunak (Amhar, 2005). Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh semua pihak dan menjadi bagian dari *e-government*.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah untuk kajian ini adalah bagaimana membangun website atraksi wisata kota Padang. Website ini diuji dengan menggunakan data *spatial* dan *attribut* kota Padang.

1.3 Tujuan dan Objektif Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun website atraksi wisata kota Padang dengan menggunakan PostGIS. Untuk mencapai tujuan itu, maka objektif kajian penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan studi literatur tentang PostGIS, database PostgreSQL dan penjelasan tentang atraksi wisata.
- b. Mengumpulkan data *spatial* dan *attribut* yang terkait data atraksi wisata di Kota Padang.
- c. Membangun website dengan menggunakan PostGIS.
- d. Menguji website yang dibuat dengan cara *BlackBox Test*.

BAB V

PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Website atraksi wisata kota Padang adalah sebuah *website* yang berfungsi untuk mempromosikan pariwisata kota Padang ke seluruh dunia agar wisatawan dapat mengetahui berbagai informasi berkaitan bidang pariwisata yang terdapat di kota Padang. *Website* ini berhasil dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan PostgreSQL sebagai *databasenya*. Pembangunan *website* ini menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari fase analisa permasalahan, desain, *coding* (pembuatan kode), serta melakukan pengujian menggunakan metode *BlackBox Test*. Pengujian dilakukan dengan cara membandingkan antara keluaran program dengan keluaran yang diperoleh dengan menggunakan postgresQL. Hasil pengujian menunjukkan bahwa luaran program sama dengan luaran menggunakan PostgreSQL. Dengan demikian sistem ini telah memenuhi standar pembuatan *software* dan layak digunakan sebagai salah satu sarana promosi pariwisata kota Padang.

5.1 Saran

Website atraksi wisata kota Padang yang telah dibangun memiliki beberapa kekurangan antara lain desain tampilan yang kurang menarik dan sistem keamanan yang belum baik. Untuk itu, pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan perbaikan desain tampilan dengan menggunakan lebih banyak lagi javascript dan metode pemograman lainnya yang bisa membuat *tampilan website* ini lebih menarik dan aman. Selain itu, *website* ini diharapkan dapat di hosting agar dapat dimanfaatkan setiap orang di seluruh dunia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Andhie L. (2004). "PHP & PostgreSQL". Penerbit Andi, Yogyakarta
- Amhar, Fahmi. (2005). Gambaran Beberapa Software Murah dan Open Source untuk Remote Sensing & GIS. Pusat Pemetaan Dasar Rupabumi dan Tata Ruang Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional. Jakarta
- Arranof, Stan. (1991). "Geographic Information Systems : A Management Perspective". NPL Publication, Ottawa : Canada
- Batty, Micahel dan Longlay, Paul A. (2001). "Advanced Spatial Analysis : The CASA Book of GIS".
- Bonnici, A.M. (2005). " Web GIS Framework Software Comparison".
www.webgisdev.com/webgis_framework.pdf.
- Edward. (2000). "WebGIS Arsitektur". <http://Proceedings of the foss/grass users conference/Bangkok/thailand.pdf>.
- Falbo, Daniel L; Queen, Llyod P. dan Blinn, Charles R. (2002). "introduction to Data Analysis Using Geographic Information System"
- Fiatiano, Edwin, Tata Cara Mengemas Produk Wisata pada Daerah Tujuan Wisata.
<http://journal.unair.ac.id/filerPDF/Tata%20Cara%20Mengemas%20Produk%20Pariwisata.pdf>
<http://bappeda.iawatengah.go.id/data-spasial/pds.htm~1-12-07>
- Kristanto, Harianto. (2004). " Konsep dan Perancangan Database". Penerbit Andi, Yogyakarta
- Maptools. (2007). "MapServer for Windows (MS4W)".
http://maptools.org/ms4w/index.phtml?page=README_INTSALL.html.
Diakses tanggal 26 Maret 2007.
- Miranti, Ermina. (2006). Prospek Pengembangan Pariwisata Sumatera Barat.
http://ccc.1asphost.com/assalam/kampungku/image_Profile/PantaiSikek.pdf
- Mitchell, Tyler. (2005). "Web Mapping Illustrated". Ebook free www.pdfchm.com.
- Nuryadin, Ruslan. (2005). "Panduan Menggunakan MapServer". Informatika, Bandung.
- Pikiran Rakyat. (2007). "80% Kebijakan Pemerintah Berdasarkan Data Spasial".
<http://www.pikiran-rakyat.com/cetak/2007/062007/27/04-dalamnegeri.htm>.
Senin, 24 Desember 2007
- Pitana, I Gde, dan Putu G. Gayatri. (2005). "Sosiologi Pariwisata". Penerbit Andi, Yogyakarta