

APLIKASI PANDUAN WISATA DAN PEMETAAN LOKASI WISATA (*MAPPING*) DI PROVINSI SULAWESI TENGGARA BERBASIS WEB PADA MANORIAN TOUR & TRAVEL

Iwan Setiawan, ST., MT.¹, M. Ruslan Maulani, S.Kom., MT²

Program Studi D3 Teknik Informatika

Politeknik Pos Indonesia

Jl. Sari Asih No. 54 – Bandung 40151, Indonesia Tlp. +6222 2009570, Fax. +6222 200 9568

¹ iwan.setiawan@poltekpos.ac.id, ² ruslanmaulani@poltekpos.ac.id

ABSTRAK

Salah satu *tools* potensial untuk mengintegrasikan kemajuan teknologi informasi seperti saat ini yaitu dengan menggunakan teknologi *Geographic Information System* (GIS) atau Sistem Informasi Geografis (SIG). Dengan adanya teknologi tersebut dan telah didukung oleh fitur internet dari google yaitu seperti Google Maps, maka akan mempermudah siapapun untuk dapat menemukan informasi mengenai lokasi suatu tempat.

Penulisan laporan ini akan membahas tentang pembuatan Aplikasi Panduan Wisata dan Pemetaan Lokasi Wisata (*mapping*) di Provinsi Sulawesi Tenggara Berbasis Web Pada Manorian Tour & Travel dengan menggunakan beberapa perangkat yang mendukung, diantaranya adalah Google Maps API, bahasa pemrograman PHP, HTML, JavaScript, dan CSS, framework *CodeIgniter*, serta untuk database menggunakan MySQL dari XAMPP.

Dengan adanya aplikasi WebGIS ini, diharapkan pengguna dan para wisatawan akan menjadi lebih mudah dalam menemukan dan mendapatkan informasi mengenai lokasi-lokasi objek wisata yang berada di provinsi Sulawesi Tenggara secara lebih lengkap dan praktis.

Kata kunci : Sistem Informasi Geografis (SIG), Google Maps API, Objek Wisata Provinsi Sulawesi Tenggara, Manorian Tour & Travel, *PHP*, *MySQL*.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan dukungan kemajuan teknologi informasi seperti saat ini, salah satu tool potensial untuk mengintegrasikan teknologi informasi tersebut adalah dengan Sistem Informasi Geografis (SIG). Sistem informasi geografis merupakan seperangkat tatanan dan prosedur yang meliputi perangkat lunak, perangkat keras untuk mengolah data/informasi dalam konteks spasial (keruangan).

Pada saat ini, publikasi akan tempat wisata merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan untuk diterapkan di setiap daerah yang belum mempunyai sistem geografis umumnya untuk mempublikasikan potensi yang tersedia di daerahnya tersebut.

Salah satunya yaitu pariwisata di Sulawesi Tenggara (Sultra) dan sekitarnya yang memiliki peran penting dalam perkembangan perekonomian daerah serta menjadi tujuan wisata baik wisatawan domestik maupun mancanegara. Di karenakan banyaknya lokasi wisata yang ada di Sulawesi Utara, maka kerap kali para wisatawan bingung dan masih kesulitan dalam mencari informasi untuk dapat berkunjung ke tempat wisata yang akan dituju.

Seiring dengan perubahan waktu yang kini semakin berkembang, maka semakin banyak pula bermunculan fasilitas-fasilitas yang dapat memberikan kemudahan bagi para penggunanya. Dalam bidang pariwisata sendiri sekarang telah banyak penyedia pelayanan jasa biro perjalanan wisata untuk para wisatawan, diantaranya yaitu Manorian Tour & Travel.

Manorian Tour & Travel merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pariwisata dan transportasi. Adapun sarana dan prasarana yang disediakan diantaranya seperti penyewaan kendaraan (mobil) dan pemesanan paket wisata. Pada saat ini Manorian Tour & Travel masih belum memiliki sebuah aplikasi yang dapat mempermudah calon wisatawan untuk mendapatkan informasi dalam melakukan pemesanan paket wisata (*tour package*) sekaligus aplikasi yang dapat dijadikan sebagai panduan bagi para wisatawan yang akan melakukan perjalanan wisata. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis membuat sebuah aplikasi website yang berjudul “Aplikasi Panduan Wisata dan Pemetaan Lokasi Wisata (*mapping*) di Provinsi Sulawesi Tenggara Berbasis Web Pada Manorian Tour & Travel”, guna untuk memberikan kemudahan dalam melakukan pemesanan paket wisata (*tour*), dan juga dapat dijadikan sebuah panduan wisata bagi wisatawan yang akan berwisata menggunakan jasa Manorian Tour & Travel yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja melalui media internet.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang pembuatan sistem Aplikasi Panduan Wisata dan Pemetaan Lokasi Wisata (*mapping*) di Provinsi Sulawesi Tenggara Berbasis Web Pada Manorian Tour & Travel, maka dapat dirumuskan beberapa masalah antara lain :

- 1) bagaimana membuat sistem aplikasi berbasis website yang dapat memberikan kemudahan penggunaannya dalam melakukan pencarian dan mendapatkan informasi mengenai objek wisata yang ada di provinsi Sulawesi Tenggara;
- 2) bagaimana membuat website yang dapat menyediakan fasilitas pemesanan paket wisata yang lengkap dan praktis untuk melakukan perjalanan wisata di daerah provinsi Sulawesi Tenggara;
- 3) bagaimana membuat website yang dapat dijadikan sebagai panduan wisata yang dilengkapi dengan informasi beserta dengan pemetaan lokasi objek wisata (*mapping*) untuk daerah provinsi Sulawesi Tenggara.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan website ini adalah

1. membuat sistem aplikasi berbasis website yang dapat memberikan kemudahan penggunaannya dalam melakukan pencarian dan mendapatkan informasi mengenai objek wisata yang ada di provinsi Sulawesi Tenggara;
2. membuat website yang dapat menyediakan fasilitas pemesanan paket wisata yang lengkap dan praktis untuk melakukan perjalanan wisata di daerah provinsi Sulawesi Tenggara;
3. membuat website yang dapat dijadikan sebagai panduan wisata yang dilengkapi dengan informasi beserta dengan pemetaan lokasi objek wisata (*mapping*) untuk daerah provinsi Sulawesi Tenggara.

1.4 Ruang lingkup

Dalam aplikasi berbasis website ini terdapat pembatasan ruang lingkup agar objek tidak meluas dan terpusat hanya pada masalah inti, diantaranya seperti :

1. daerah yang menjadi objek dalam pembuatan website ini adalah di provinsi Sulawesi Tenggara;
2. data yang akan dianalisa adalah data tempat/objek pariwisata yang ada di provinsi Sulawesi Tenggara (Sultra), seperti :
 - objek / tempat wisata, dicatat segala informasi yang berhubungan dengan informasi objek/tempat wisata di provinsi Sulawesi Tenggara, antara lain : nama tempat wisata, alamat, fasilitas, keunggulan, dan gambarnya;
 - penginapan / hotel, dicatat segala informasi yang berhubungan dengan informasi hotel di provinsi Sulawesi Tenggara, antara lain : nama hotel, alamat, kontak, fasilitas, dan tipe kamar;
 - rumah makan, dicatat segala informasi yang berhubungan dengan informasi rumah makan di provinsi Sulawesi Tenggara, antara lain : nama rumah makan, menu, alamat, dan kontak.
3. pemesanan paket wisata yang dapat dilakukan oleh pengguna yang telah menjadi member (memiliki akun) pada website Manorian Tour & Travel;

4. panduan wisata hanya dapat digunakan oleh pengguna yang telah melakukan pemesanan paket wisata dan telah mendapatkan konfirmasi dari pihak admin Manorian Tour & Travel;
5. pemetaan lokasi wisata (*mapping*) hanya sebatas menampilkan gambaran secara umum lokasi keberadaan objek-objek wisata beserta dengan informasi singkatnya.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi geografis. SIG memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memvisualisasikan data spasial berikut atribut-atributnya, memodifikasi bentuk, warna, ukuran dan simbol [1].

2.2 Google Maps API

Google Maps API adalah layanan gratis Google yang cukup populer. Kita dapat menambahkan fitur Google Maps dalam website sendiri dengan menggunakan Google Maps API.

Google Maps API adalah library JavaScript. Menggunakan atau memrogram Google Maps API sangat mudah. Yang dibutuhkan adalah pengetahuan tentang HTML dan JavaScript, serta koneksi internet.

Dengan menggunakan Google Maps API kita dapat menghemat waktu dan biaya untuk membangun aplikasi peta digital yang handal, sehingga kita dapat fokus hanya pada data-datanya saja. Saat ini versi terakhir dari Google Maps API adalah versi 4. Versi ini akan menampilkan lebih cepat dari versi sebelumnya khususnya untuk browser ponsel [2].

2.3 Manorian Tour & Travel

PT. Manorian Sejahtera Tour and Travel Services adalah perusahaan publik terbatas yang ditemukan oleh 4 pria pada 15 November 1992 di Kendari, Sulawesi Tenggara - Indonesia Timur.

Manorian Tour & Travel merupakan salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang pariwisata dan transportasi. Adapun sarana dan prasarana yang tersedia diantaranya penyewaan

kendaraan, dan pemesanan paket wisata yang ada di provinsi Sulawesi Tenggara (Sultra).

Mengingat pentingnya pariwisata, tidak menutup kemungkinan bagi seseorang yang ingin melakukan perjalanan ke tempat-tempat pariwisata yang diinginkan akan memilih Manorian Tour & Travel [3].

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis

Analisis merupakan langkah awal dalam pengembangan aplikasi, karena perancangan dan bahkan pengembangan aplikasi tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya analisis terhadap aplikasi yang akan digunakan. Menurut Adi Nugroho (2004 : 153), tujuan utama analisis adalah memodelkan sistem yang nyata dengan penekanan pada apa yang harus dilakukan bukan pada bagaimana melakukannya. Hasil utama dari analisis adalah pemahaman sistem seutuhnya sebagai persiapan menuju ke tahap perancangan. Analisis dimulai dengan spesifikasi kebutuhan oleh pengguna dibantu oleh pengembang.

Tahapan analisis sistem merupakan tahap yang sangat penting karena kesalahan dalam tahap ini akan berpengaruh besar terhadap tahapan selanjutnya. Suatu penelitian membuktikan bahwa kesalahan yang diperbaiki setelah tahap analisis akan memakan biaya yang lebih besar dari pada jika diperbaiki saat melakukan analisis. Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam tahap analisis sistem yaitu,

1. Pengenalan atau identifikasi masalah

Langkah ini merupakan langkah awal yang harus dilakukan, yaitu dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada sehingga sasaran yang ingin dicapai dapat terlaksana.

2. Memahami kerja dari sistem yang ada

Langkah ini dilakukan dengan mempelajari secara rinci bagaimana jalannya sistem yang sudah ada.

3. Menganalisa hasil penelitian

Hal yang perlu diperhatikan dalam tahapan ini adalah menganalisa kebutuhan informasi pemakai sistem. Oleh karena itu, analisa dilakukan berdasarkan data yang diperoleh atas dasar hasil penelitian.

4. Membuat laporan penelitian

Merupakan tahap akhir yang disusun dalam suatu rangkaian dari langkah-langkah sebelumnya.

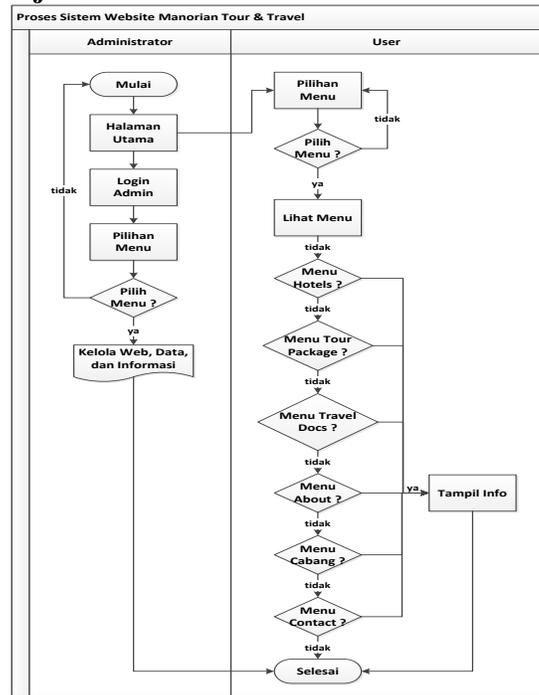
Analisis dan perancangan berarti melakukan kajian, dan menemukan berbagai faktor dari prosedur penyelenggaraan pengolahan data yang berlangsung saat ini (present sistem) untuk bisa memenuhi kebutuhan akan sistem informasi yang efektif, itulah yang menjadi titik berat dari sebuah proses penganalisaan akan sebuah sistem (yang akan dikomputerisasikan).

3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Dalam perancangan aplikasi panduan wisata dan pemetaan lokasi wisata di Manorian Tour & Travel ini terlebih dahulu dilakukan pengkajian terhadap data-data yang telah diambil dari sumber yang telah dinyatakan valid. Data-data yang telah melewati tahap pengkajian tersebut kemudian dikumpulkan dan disortir kembali sebelum akhirnya diinputkan ke dalam website ini. Data tersebut seperti data seputar objek dan tempat wisata, lokasi wisata, tempat penginapan (*hotel*) dan tempat kuliner (*restaurant*) yang ada di provinsi Sulawesi Tenggara.

Sistem yang sedang berjalan pada website ini lebih menghususkan pada informasi dan cara pemesanan paket wisata yang disediakan pada Manorian Tour & Travel saja. Oleh karena itu penulis bermaksud untuk melengkapinya dengan menambahkan sistem panduan wisata yang dilengkapi dengan pemetaan lokasi wisatanya (*mapping*) dengan menggunakan bantuan dari Google Maps.

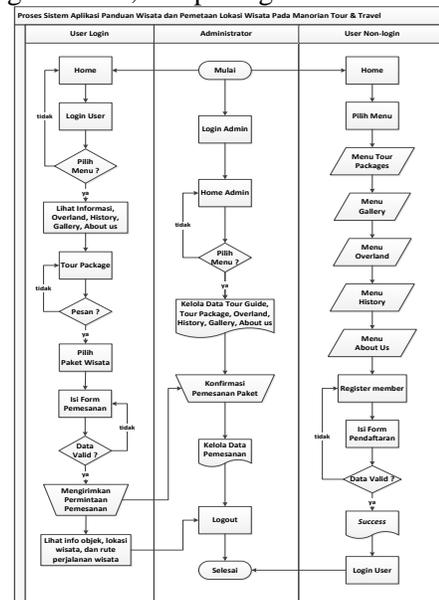
Analisis Prosedur/Flow Map Sistem yang Berjalan



Gambar 1 Flow Map Sistem yang Sedang Berjalan

3.1.1 Analisis Sistem yang Akan Dibangun

Analisis sistem yang akan dibangun meliputi deskripsi kebutuhan aplikasi, analisis kebutuhan perangkat lunak, dan perangkat keras.



Gambar 2 Flow Map Sistem yang Akan Dibangun

4.3 Pengujian dan Hasil Pengujian

Tabel 1 Identifikasi dan Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Nomor Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal
Validasi login	Validasi Login User	SKPL 01	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Validasi login	Validasi Login Administrator	SKPL 02	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat tour guide	Lihat Data Panduan Wisata	SKPL 03	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat gallery	Lihat Data Gallery	SKPL 04	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat overview	Lihat Data Overview	SKPL 05	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat history	Lihat Data History	SKPL 06	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat about	Lihat Data About Us	SKPL 07	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat tour packages	Lihat Data Paket Wisata	SKPL 08	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat hotel	Lihat Data Hotel	SKPL 09	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat objek wisata	Lihat Data Objek Wisata	SKPL 10	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat restaurant	Lihat Data Restaurant	SKPL 11	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Lihat profile	Lihat Data Profil User	SKPL 12	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola history	Masukkan Data History	SKPL 13	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola order	Konfirmasi Pemesanan Paket	SKPL 14	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola gallery	Masukkan Data Gallery	SKPL 15	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola about	Masukkan Data About Us	SKPL 16	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola wisata	Masukkan Data Wisata	SKPL 17	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola package	Masukkan Data Paket Wisata	SKPL 18	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola hotel	Masukkan Data Hotel	SKPL 19	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola restaurant	Masukkan Data Restaurant	SKPL 20	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kelola slideshow	Masukkan Gambar Slideshow	SKPL 21	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013
Kirim konfirmasi	Upload Bukti Pembayaran	SKPL 22	Pengujian Sistem	Black Box	13/06/2013

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi pada pembuatan Aplikasi Panduan Wisata dan Pemetaan Lokasi Wisata (*mapping*) di Provinsi Sulawesi Tenggara Berbasis Web Pada Manorian Tour & Travel dihasilkan kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Sistem aplikasi berbasis website yang dapat memberikan kemudahan penggunaanya dalam melakukan pencarian dan mendapatkan informasi mengenai objek wisata yang ada di provinsi Sulawesi Tenggara.
- 2) Menyediakan fasilitas pemesanan paket wisata yang lengkap dan praktis untuk melakukan perjalanan wisata di daerah provinsi Sulawesi Tenggara.
- 3) Aplikasi dalam bentuk website yang dapat dijadikan sebagai panduan wisata yang dilengkapi dengan informasi beserta dengan pemetaan lokasi objek wisata (*mapping*) untuk daerah provinsi Sulawesi Tenggara.
- 4) Mempermudah pihak Manorian Tour & Travel dalam melakukan pengelolaan data wisata dan pelayanan untuk para pengguna jasa agensinya.

5.2 Saran

Saran yang diajukan untuk aplikasi ini antara lain:

1. Aplikasi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para wisatawan untuk mendapatkan informasi-informasi mengenai objek wisata yang ada di Sulawesi Tenggara.
2. Mengembangkan aplikasi agar dapat mempermudah *user* untuk mengakses informasi-informasi dan melakukan pemesanan paket wisata yang lebih lengkap dan praktis.

3. Menambahkan fitur-fitur lainnya yang berkaitan dengan informasi pariwisata yang dapat mendukung dalam aplikasi.
4. Memperbaiki tampilan dan proses pada Aplikasi Panduan Wisata dan Pemetaan Lokasi Wisata (*mapping*) seperti yang diharapkan oleh Manorian Tour & Travel.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Riyanto, *Pengembangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Desktop dan Web*, Gava Media, Yogyakarta. 2009.
- [2] Pengertian Google Map API http://id.m.wikipedia.org/wiki/Google_Map_API (diakses 01 Mei 2013).
- [3] Manorian Tour and Travel <http://manoriantravel.com/> (diakses 02 Mei 2013).
- [4] Pengertian Aplikasi <http://ilmukita.com/pengertian-aplikasi> (diakses 02 Mei 2013).
- [5] Ahira. 2010. *Mengenal Pengertian Website*. <http://www.annahira.com/pengertian-website.html> (diakses 02 Mei 2013).
- [6] Febrian. 2004. *Pengertian Internet*. http://id.m.wikipedia.org/wiki/Google_Map_API (diakses 02 Mei 2013).
- [7] Nugroho, Bunafit. 2010. *Membuat Website Sendiri Dengan PHP-MySQL*. Jakarta : Mediakita.
- [8] Enterprise, Jubilee. 2012. *Buku Pintar HTML 5 + CSS3 + DreamWeaver CS6*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [9] Siallagan, Sariadin. 2009. *Pemrograman Java : Dasar – Dasar Pengenalan dan Pemahaman*. Yogyakarta : Andi.
- [10] Wiswakarma, Komang. 2010. *Panduan Lengkap Menguasai Pemrograman CSS*. Penerbit : Lokomedia.