SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA KALIMANTAN SELATAN BERBASIS WEB

Anis Fairizza[1], Rizqa Fakhrun Nazir[1]
[1)]Program Studi D3 Teknik Informatika Politeknik Hasnur
rizqafakhrunnazir@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Informasi Geografi (GIS) dalam perkembangannya dapat diimplementasikan dalam berbagai bidang salah satunya dalam bidang pariwisata. Dengan memanfaatkan teknologi website, GIS pariwisata dapat dirancang dan dikembangkan sebagai sebuah sistem informasi. Banjarmasin merupakan kota kecil yang memiliki keunikan di sektor pariwisata. Akan tetapi informasi pariwisata masih terbatas pada media cetak (koran, spanduk, papan), dan radio. Pembuatan Sistem Informasi Geografi (GIS) mampu menampilkan lokasi pengguna dan lokasi obyek wisata, serta menampilkan daftar obyek wisata. Sistem juga dapat menampilkan informasi berupa kuliner dan kesenian tradisional, Selain untuk promosi Sistem Informasi Geografi (GIS) dibuat untuk mempermudah user untuk mengetahui tempat wisata.

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografis, Website, Pariwisata, Codeigniter

PENDAHULUAN

Sistem informasi dapat diimplementasikan terhadap banyak hal. Salah satunya adalah Sistem Informasi Geografis (GIS). Sistem Informasi Geografis adalah sistem komputer yang ditujukan untuk pengumpulan, pemeriksaan, pemaduan dan analisis informasi yang berkaitan dengan permukaan bumi (Rhind, 1988).

Sektor wisata yang beragam dengan keunikannya dan didukung dengan fasilitas serta sarana transportasi yang tersedia di kawasan wisata dapat memberikan pendapatan pemerintah yang sangat besar. Pemerintah Kalimantan Selatan telah melakukan promosi melalui media masa seperti surat kabar dan pamflet. Namun metode tersebut belum cukup untuk menginformasikan kepariwisataan secara meluas kepada wisatawan Lokal maupun Asing. Para wisatawan akan mengalami kesulitan untuk menentukan perencanaan perjalanawisata karena gambaran daerah wisata tersebut tidak tersedia seperti visualisasi tempat, jarak antar daerah wisata serta jalan yang akan dilalui. Oleh karena itu pembuatan GIS pariwisata diharapkan melalui perancangan dan

Pada penelitian terdahulu perancangan Sistem Informasi Geografis (GIS) pariwisata di provinsi lampung menggunakan Google Maps API dan perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah PHP (Pear Hypertext Prepocessor), JavaScript,

jQuery sebagai bahasa pemograman, XAMPP sebagai database server, Adobe Dreamweaver CS 3 sebagai penunjang (Saputra & Yulmaini, 2012).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk membuat Sistem Informasi Geografis pariwisata Kalimantan Selatan berbasis Web menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL dan framework CodeIgniter.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

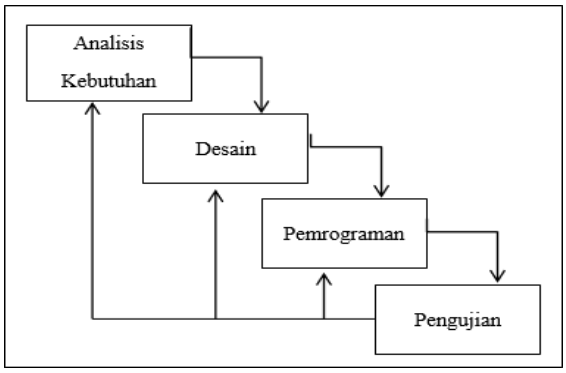
Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2017 sampai September 2017 di Dinas Pariwisata Provinsi Kalimantan Selatan beralamat di jalan S. Parman No.44 Banjarmasin

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi
2. Studi Pustaka

Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian yang dilakukan metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu model waterfall (Air Terjun). Tahapan dari model waterfall dapat dilihat pada Gambar 1 (Sommerville, 2003).

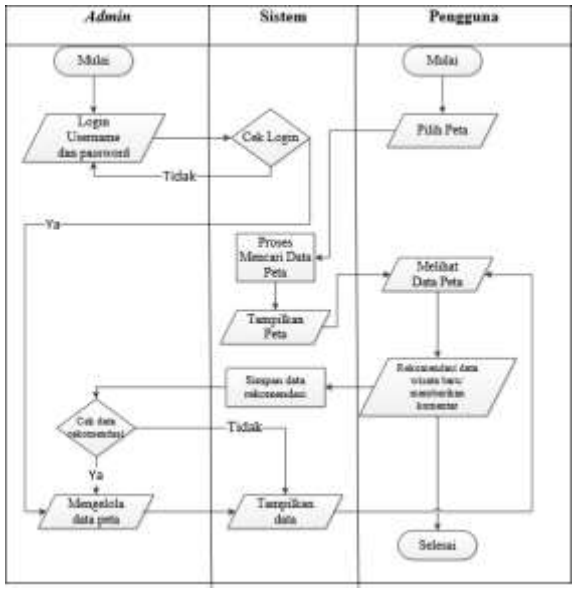


Gambar 5. Metode Waterfall

Hasil Dan Pembahasan

Flowmap

Pada Gambar 2 menjelaskan tentang Flowmap Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 2. *Flowmap* Sistem Informasi Geografis

Proses admin dimulai dengan memasukkan username dan password kemudian sistem akan cek apakah data yang dimasukkan sudah sesuai selanjutnya admin melakukan proses tambah, edit, hapus data peta pariwisata beserta data lainnya kemudian sistem menyimpan dan menampilkan data-data peta pariwisata beserta data lainnya dan pengguna bisa melihat data peta pariwisata kota Banjarmasin.

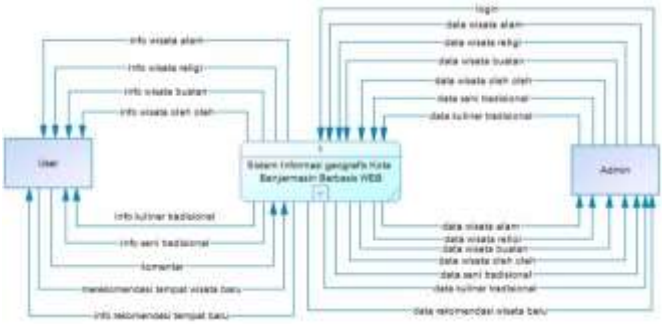
Proses pengguna dimulai dari memilih data peta pariwisata kemudian sistem memproses peta wisata pilihan dari pengguna selanjutnya sistem menampilkan data peta dan pengguna

melihat data peta yang dipilih. Selain itu pengguna juga bisa merekomendasikan tempat wisata baru.

***Data Flow Diagram* (DFD)**

Pada *data flow* diagram Sistem Informasi Geografis Pariwisata terdapat 2 entitas, pada entitas admin dapat mengelola data pariwisata, data kuliner dan data kesenian tradisional. sedangkan pada entitas pengguna hanya dapat melihat data pariwisata, kuliner dan kesenian tradisional. Selain itu pengguna juga dapat merekomandasikan tempat wisata baru dan memasukkan komentar. Berikut ini adalah bentuk *data flow diagram* (DFD) dari Sistem Informasi Geografis Pariwisata:

1. Data Flow Diagram (level 0)

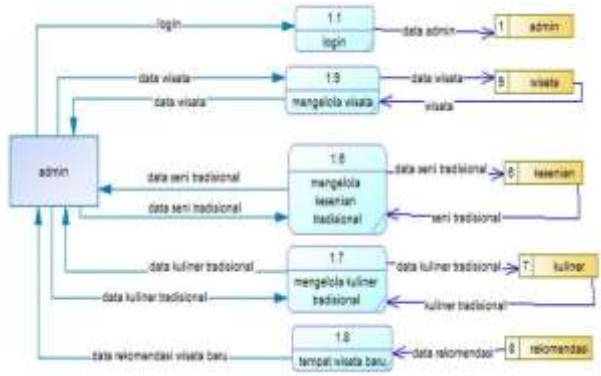


Gambar 3. DFD level 0

Pada Gambar 3 dijelaskan ada 2 entitas luar sistem yang terlibat alir data (input/out data) pada sistem yang akan dibangun yaitu :

1. Admin melakukan proses login kemudian dapat melakukan update ke aplikasi Web, berupa update data pariwisata, update data seni tradisioanl, dan update data kuliner tradisional juga dapat melihat info rekomendasi wisata baru yang dimasukkan oleh pengguna.
2. Pengguna mendapatkan informasi peta pariwisata, info seni tradisional, kuliner tradisional dari aplikasi Web dan dapat mengisi komentar dan merekomendasikan tempat wisata baru.

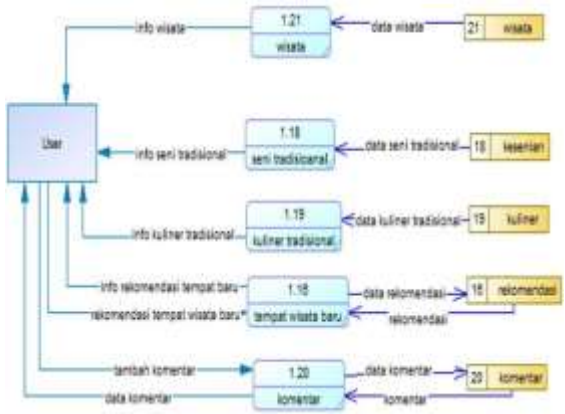
2. Data Flow Diagram (level 1)
   a. Admin



Gambar 4. DFD level 1 untuk admin

Pada Gambar 4 menunjukkan tentang DFD level 1 admin Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kalimantan Selatan Berbasis WEB dimana admin yang bertugas mengelola data wisata, data kuliner dan data kesenian tradisional. Selain mengelola data, admin juga bisa melihat data rekomendasi wisata baru yang dimasukkan oleh pengguna kemudian menambahkan kedalam peta wisata kota Banjarmasin.

b. Pengguna



Gambar 5. DFD level 1 untuk pengguna

Pada Gambar 5 menunjukkan tentang DFD level 1 pengguna Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kalimantan SelatanBerbasis WEB dimana Gambar 5 Data Flow Diagram (DFD) level 1 Pengguna pengguna dapat melihat informasi peta pariwisata, kuliner tradisional, kesenian tradisional, menambahkan komentar dan bisa merekomendasikan tempat wisata baru.

Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut adalah Entity Relationship Diagram yang digunakan pada Sistem Informasi Geografis Pariwisata :

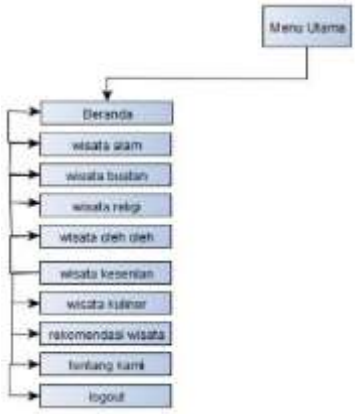


Gambar 6. Entity Relationship Diagram

Sitemap Sistem

1. Sitemap Admin

Berikut ini adalah Sitemap Admin Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:

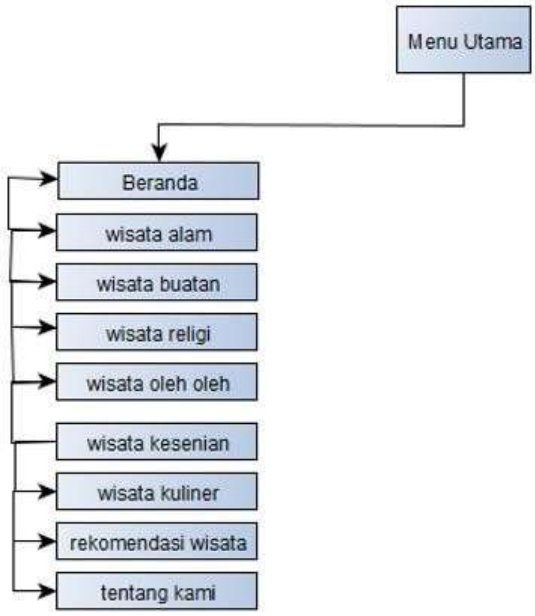


Gambar 7. Sitemap Admin

Sitemap admin Proses dimulai dengan mengakses program, untuk dapat masuk ke program admin harus melakukan login terlebih dahulu. Setelah berhasil login, admin akan masuk pada menu utama Sistem Informasi Geografis Pariwisata yang terdiri dari peta wisata alam, religi, buatan, oleh-oleh, wisata wisata kuliner, kesenian dan tentang kami kemudian admin dapat mengelola data peta wisata, kuliner, kesenian dan dapat menambahkan tempat wisata baru yang telah direkomendasikan oleh pengguna.

2. Sitemap Pengguna

Berikut ini adalah Sitemap Admin Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 8. Sitemap Pengguna

Implementasi

1. Tampilan Login

Berikut ini adalah tampilan login Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 9 Tampilan Login

2. Tampilan Beranda Admin

Berikut ini adalah tampilan beranda Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 10 Tampilan Beranda Admin

3. Tampilan Tambah Wisata Baru



Gambar 11 Tampilan Wisata Baru

4. Tampilan Edit Wisata Baru

Berikut ini adalah tampilan edit wisata baru Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 12 Tampilan Edit Wisata Baru

5. Tampilan Hapus Wisata Baru Berikut ini adalah tampilan hapus wisata baru Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 13. Tampilan Hapus Wisata Baru

6. Tampilan Kuliner Admin

Berikut ini adalah tampilan kuliner admin Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 14. Tampilan Kuliner Admin

7. Tampilan Kesenian Admin

Berikut ini adalah tampilan kesenian admin Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 15 Tampilan Kesenian Admin

8. Tampilan Rekomendasi Wisata Admin

Berikut ini adalah tampilan rekomendasi wisata admin Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 16 Tampilan Rekomendasi Wisata Admin

9. Tampilan Tentang Admin

Berikut ini adalah tampilan tentang admin Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 16. Tampilan Tentang Admin

10. Tampilan Beranda Pengguna

Berikut ini adalah tampilan beranda pengguna Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 17 Tampilan Beranda Pengguna

11. Tampilan Peta Wisata Pengguna

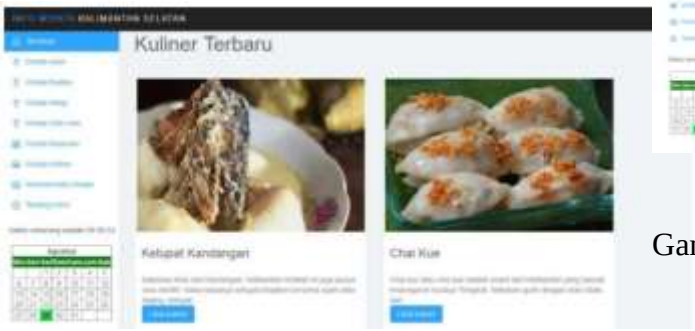
Berikut ini adalah tampilan peta wisata pengguna Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 18. Tampilan Peta Wisata Pengguna

12. Tampilan Kuliner Pengguna

Berikut ini adalah tampilan beranda Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 19 Tampilan Kuliner Pengguna

13. Tampilan Kesenian Pengguna

Berikut ini adalah tampilan kesenian pengguna Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 20. Tampilan Kesenian Pengguna

14. Tampilan Rekomendasi Wisata Pengguna

Berikut ini adalah tampilan rekomendasi wisata pengguna Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 21. Tampilan Rekomendasi Wisata Pengguna

15. Tampilan Tentang Pengguna

Berikut ini adalah tampilan tentang pengguna Sistem Informasi Geografis Pariwisata sebagai berikut:



Gambar 22 Tampilan Tentang Pengguna

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi dilakukan dengan menggambarkan sistem menggunakan metode waterfall. Pada analisis dan desainnya menggunakan pendekatan terstruktur (Data Flow Diagram). Selanjutnya dilakukan perancangan antarmuka untuk menghubungkan pengguna dan aplikasi.
2. Sistem informasi geografis pariwisata Kalimantan Selatandapat menampilkan peta wisata yaitu wisata alam, religi, buatan dan wisata oleh-oleh. Selain menampilkan peta wisata aplikasi juga menampilkan informasi berupa data kuliner dan kesenian tradisional.
3. Sistem informasi geografis parwisata Kota Banjarmasin, dapat menggantikan fasilitas informasi sebelumya yang menggunakan katalog, media cetak, brosur dan pamflet.

DAFTAR PUSTAKA

Rhind. 1988. *Sistem Informasi Geografis dengan quantum GIS*. Yogyakarta. Andi

Saputra, A. D., & Yulmaini. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Geografis (GIS) Pariwisata Di Provinsi Lampung. Jurnal Informatika*, Vol. 12, No. 2

Sommerville, I. 2003. *Software Engineering*. Erlangga. Jakarta.

Swastiyana, I. E. 2011. *Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Gianyar*. Universitas Pembangunan Nasional.