ARTIKEL

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS TEMPAT WISATA DI KABUPATEN KEDIRI BERBASIS WEB

Oleh:

Duwi Arisatun Nisa'

NPM: 13.1.03.03.0047

Dibimbing oleh :

1. **Erna Daniati, M.Kom**
2. **Arie Nugroho, S.Kom., MM**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Duwi Arisatun Nisa'
NPM	: 13.1.03.03.0047
Telepun/HP	: 085785841854
Alamat Surel (Email)	: duwi.nisa8@gmail.com
Judul Artikel	: Sistem Informasi Geografis Tempat Wisata Di Kabupaten Kediri Berbasis Web
Fakultas – Program Studi	: Fakultas Teknik – Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. Achmad Dahlan No.76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 14 Agustus 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Erna Daniati, M.Kom NIDN. 0723058501	Arie Nugroho, S.Kom., MM NIDN. 0712108103	Duwi Arisatun Nisa' NPM. 13.1.03.03.0047

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS TEMPAT WISATA DI KABUPATEN KEDIRI BERBASIS WEB

Duwi Arisatun Nisa'
13.1.03.03.0047
Fakultas Teknik – Sistem Infromasi
Email : duwi.nisa8@gmail.com
Erna Daniati, M.Kom[1] dan Arie Nugroho, S.Kom., MM[2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Abstrak

Kabupaten Kediri memiliki berbagai macam tempat wisata yang layak untuk dikunjungi. Sebagai wilayah yang berpotensi dengan wisata alamnya, Kediri layak untuk destinasi perjalanan wisatanya. Misalnya Monumen Simpang Lima Gumul, Gunung Kelud, Kampung Inggris dll. Tapi masih minimnya informasi tentang lokasi – lokasi wisata yang baru dikabupaten Kediri, menimbulkan beberapa masalah untuk para wisatawan yang ingin berkunjung ketempat tersebut.
Kebutuhan informasi dan ketepan informasi sangat dibutuhkan, seiring dengan itu mulai munculnya teknologi peta digital yang biasa disebut *GIS (Geographic Information System) atau SIG* (Sistem Informasi Geografis) sebagai petunjuk lokasi atau tempat yang lebih akurat. Biasanya GIS diintegrasikan dengan *smartphone* dan *computer*. Sistem informasi geografis pariwisata Kabupaten Kediri ini merupakan sistem yang memberikan informasi kepada masyarakat mengenai lokasi objek wisata yang ada di Kabupaten Kediri beserta fasilitas pendukungnya. Informasi yang disajikan pada web ini meliputi informasi obyek wisata, event, tempat makan, dan oleh –oleh khas.
Geographic Information System (GIS) berbasis web dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menganbil data pada *Google Map*, serta dengan software pendukung MySQL sebagai database server dan Macromedia Dreamweaver 8.
Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa dengan adanya Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tempat Wisata ini memberikan kemudahan bagi wisatawan untuk menemukan lokasi wisata secara efektif dan efisien.

Kata Kunci : GIS, SIG Kediri, Wisata Kediri, Web Kediri

I. LATAR BELAKANG

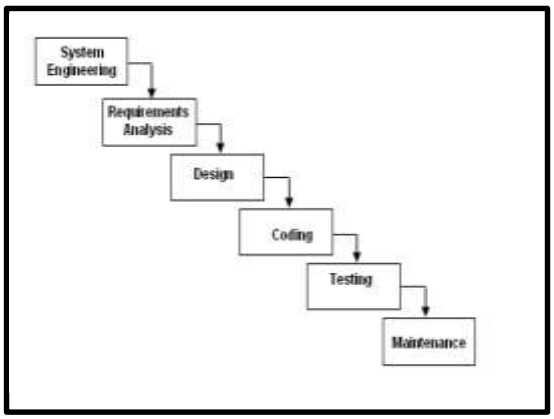
Kabupaten Kediri memiliki berbagai macam tempat wisata yang layak untuk dikunjungi. Misalnya saja Simpang Lima Gumul (SLG), Gunung Kelud, Kampung Inggris dll. Sebagai wilayah yang berpotensi dengan wisata alamnya, Kediri layak untuk destinasi perjalanan wisatanya. Dengan adanya perhatian yang baik dari pemerintah daerah terhadap sector pariwisata dan kebudayaan akan mendorong perkembangan sector tersebut. Tapi masih minimnya informasi tentang lokasi – lokasi wisata yang baru dikabupaten Kediri, menimbulkan beberapa masalah untuk para wisatawan yang ingin berkunjung ketempat tersebut.

Tidak dipungkiri memang sudah ada beberapa petunjuk arah jalan untuk menuju lokasi .

Informasi sendiri merupakan suatu hal yang tidak bisa dipisahkan dari masyarakat, Kebutuhan informasi dan ketepan informasi sangat dibutuhkan. Seiring dengan itu manusia mulai mengembangkan teknologi peta digital yang biasa disebut *GIS (Geographic Information System)* atau *SIG (Sistem Informasi Geografis)* sebagai petunjuk lokasi atau tempat yang lebih akurat. Biasanya *GIS* diintegrasikan dengan *smartphone* dan *computer*. *WebGis* adalah sistem yang terhubung dengan jaringan *internet* yang digunakn untuk menyimpan, mengumpulkan dan menampilkan informasi bergeoreferensi objek tanpa adanya kebutuhan *software* khusus. Dengan adanya *WebGis* akan mempermudah wisatawan menemukan jalur yang tepat untuk menuju tempat wisata tersebut. Dan tidak hanya itu didalamnya juga tersedia berbagai informasi tentang tempat wisata yang akan dikunjungi, misalnya saja lokasi, sejarah singkat, fasilitas dll. *WebGis* ini juga berfungsi sebagai sarana promosi untuk destinasi tempat wisata yang berada di Kabupaten Kediri. Berdasarkan hasil penjelasan, maka saya akan melakukan penelitian dengan judul "**Sistem Informasi Geografis Tempat Wisata Di Kabupaten Kediri Berbasis Web**", yang akan mempermudah wisatawan yang berkunjung ke Kediri untuk mengetahui informasi tentang tempat yang akan dituju.

II. METODE

Metodologi Pengembangan Sistem adalah metode prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi Pengembangan sistem didefinisikan sebagai sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan (problem) organisasi atau memanfaatkan kesempatan Model air terjun (*waterfall* Mengambil kegiatan dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, dan evolusi dan merepresentasikannya sebagai fase seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian dan seterusnya



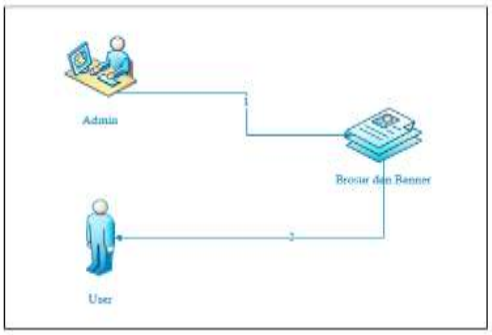
Gambar 2.1 *Model Waterfall*

1) *System Enginerring*

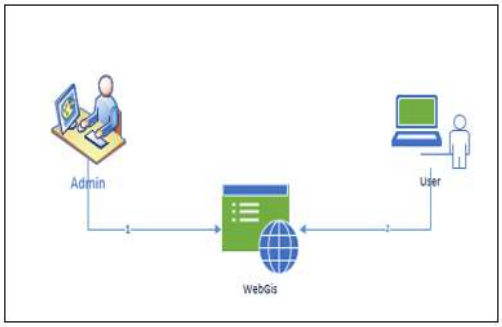
   Pada langkah awal ini, kita melakukan pengumpulan data dan penetapan kebutuhan semua elemen sistem. Mulai dari survei lokasi, menyusun jadwal kegiatan dll.

2) *Requirements analysis*

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi. Seperti menetapkan bagaimana alur akan bekerja. Melihat sistem yang sedang berjalan dan merancanng sistem yang akan dibuat.



Gambar 2.2 Sistem Berjalan

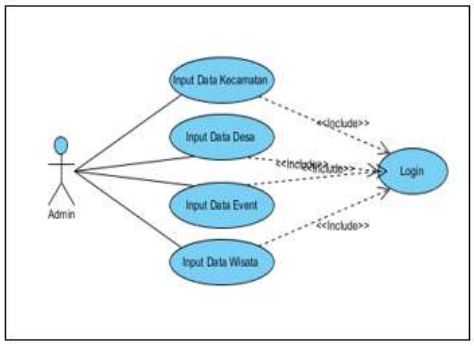


Gambar 2.3 Sistem Yang Diusulkan

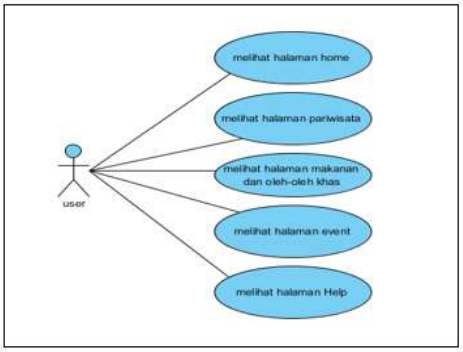
3) *Design*

Pada tahap ini, menekankan pada perancangan spesifikasi dari alur berjalan sistem yang berdasarkan analisa yang telah dilakukan. Pada tahap ini dilakukan perancangan *UML* (*Unified Modeling Language*) yang meiliputi *Usecase Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram* dan *Class Diagram.*

a. Use Case Diagram

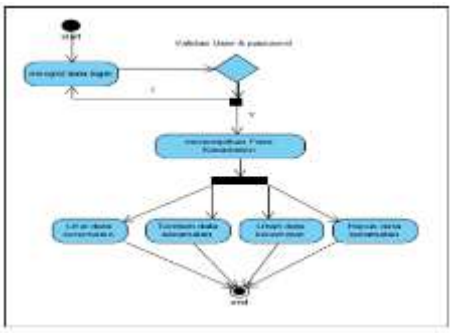


Gambar 2.4 *Usecase Admin*

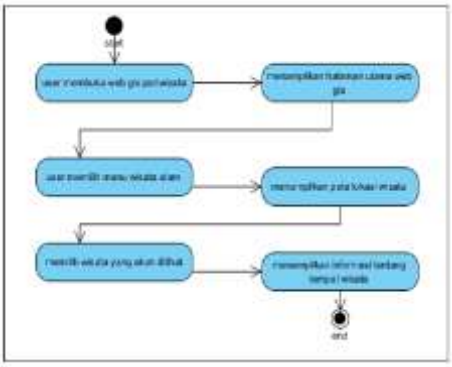


Gambar 2.5 *Usecase User*

b. *Activity Diagram*

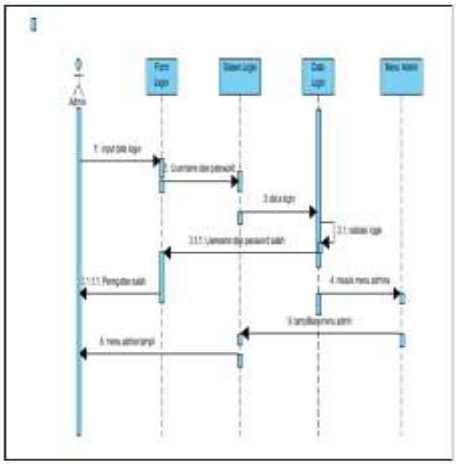


Gambar 2.6 *Activity Admin*

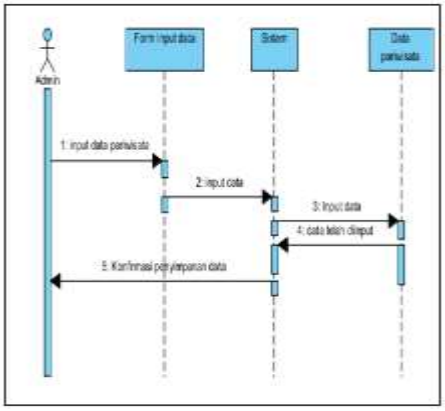


Gambar 2.7 *Activity User*

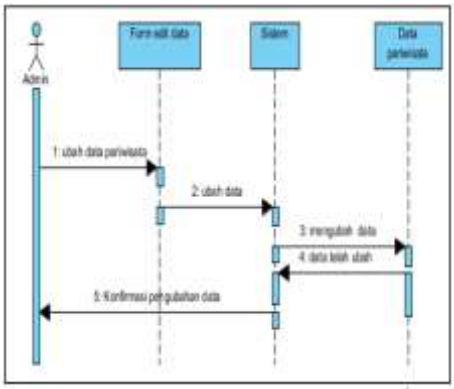
c. Sequence Diagram



Gambar 2.8 *Sequence Login Admin*

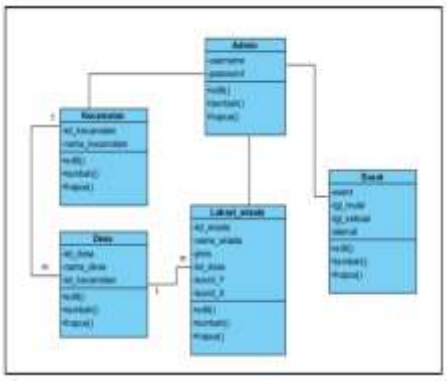


Gambar 2.9 *Sequence Input Data*



Gambar 2.10 *Sequence Edit Data*

d. Class Diagram



Gambar 2.11 *Class Diagram*

4) *Coding (Implementasi)*

Dalam tahap ini meng-implementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemprograman tertentu.

Dalam proses pembuatan sistem pengolahan kompensasi ini, database sistem menggunakan MySQL dan untuk proses pengkodean menggunakan bahasa pemrograman Macromedia Dreamwever CS 6.

5) Testing

Pada tahap ini, semua bagian dari sistem diintregasikan satu sama lain, dengan tujuan melihat apakah semua sudah berjalan dengan sesuai atau belum. Testing yang dilakukan menggunakan *blackbox testing*.

6) *Maintenance (perawatan)*

Pada tahap ini perangkat lunak

yang sudah selesai, dipantau supaya dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil

Dari hasil rancangan sistem diatas, maka dibuatlah Sistem Informasi Geografis berbasis web dengan tampilan *input* dan *output* sebagai berikut:

1) Tampilan *Output*

Tampilan *Output* ini adalah tampilan yang dapat dilihat *user*.

Gambar 3.1 Halaman Home

Gamabar 3.2 Halaman Peta Wisata

Gambar 3.3 Halaman Komentar User

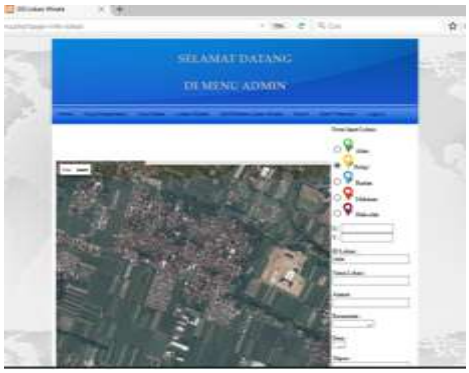
2) Tampilan *Input*

Tampilan ini adalah tampilan yang diperuntukkan atau tampilan yang hanya dapat dilihat oleh admin.

Gambar 3.4 *Login Admin*

Gambar 3.5 *Input* Data Kecamatan

Gambar 3.6 *Input* Data Desa



Gambar 3.7 *Input* Data Wisata

B. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi yang telah dilakukan, pada Sistem Informasi Geografis Tempat Wisata Di Kabupaten Kediri, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tempat Wisata ini memberikan kemudahan bagi wisatawan untuk menemukan lokasi wisata, tempat makan dan oleh-oleh khas yang berada di Kabupaten Kediri.
2. Informasi yang diperoleh membantu wisatawan untuk menghemat waktu pencarian lokasi wisata, karena webgis ini menunjukkan rute yang tercepat untuk wisatawa.

Saran

Untuk pengembangan selanjutnya disarankan :

1. Menambahkan fasilitas keamanan agar sistem navigasi yang dibuat tidak dapat di *hack* atau dirusak oleh orang yang tidak berwenang.
2. Penambahan data yang lebih banyak dan lebih detail, misalnya untuk fasilitas umum seperti yang ada di Kediri sehingga dapat meningkatkan kelengkapan data Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wisata Kabupaten Kediri.
3. Dari segi tampil perlu ada pengembangan lagi, agar lebih menarik pengunjung, untuk melihat webGis ini.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Henderi. 2006. *Unified Modelling Langguage*. Tanggerang: REC

Indrajani. 2010. *Analisa dan Perancangan Sistem Pemasaran Berbasis Web Pada PT. Dutadharma Utama*. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Binus Jakarta.

Indra, J. K. 2013. *Sistem Informasi Geografis Pariwisata Pulau Lombok Berbasi Android*. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Jogiyanto, H. 2000. *Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan.* Yogyakarta: Andi.

Jogiyanto, H. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Jogiyanto, H. 2010. *Analisis dan Desain Sistem Informasi,* Edisi IV, Yogyakarta: Andi Offset.

Lestari, P. 2013. *Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Kebumen. Skripsi*. Yogyakarta: STMIK El-Rahma.

Lucyana, R. 2016. *Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Pesisir Barat Berbasis Web*. *Skripsi*. Lampung: Universitas Lampung.

Laudon, Kenneth C. dan Laudon, Jane P. 2007. *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital Buku 1 Edisi 10*. Jakarta: Salemba Empat

Mulyanto, A. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Nugroho, A. 2004. *PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver MX*. Yogyakarta: Andi.

Nugroho, A. 2009. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*. Yogyakarta: Andi.

Prahasta, E. 2002. *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Informatika.

Prahasta, E. 2005. *Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Informatika

Prihatna, H. 2005. *Kiat Praktis Menjadi Webmaster Profesional*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Rachmawati, A. 2010. *Aplikasi Sig (Sistem Informasi Geografis) Untuk Evaluasi Sistem Jaringan Drainase Di Sub Das Lowokwaru Kota Malang*. *Skripsi*. Malang: Universitas Islam Malang.

Setiyawan, A. 2013. *Aplikasi Mobile GIS Lapangan futsal dan Sepak Bola di Wilayah Surabaya*. *Skripsi*. Surabaya: Politeknik Elektronika Negeri Surabaya.

Waljiyanto. 2003. *Sistem Basis Data: Analisis dan Pemodelan Data*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Wikipedia, 2016, *Google Maps*. (Online), tersedia : https://id.wikipedia.org/wiki/Google_Maps, diakses 23 Oktober 2016.

Wikipedia, 2016, *Peta*. (Online), tersedia : https://id.wikipedia.org/wiki/Peta , diakses 23 Oktober 2016.