

Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi dan Spesifikasi Hotel di Kota Palopo Berbasis Website

A. Prasetyo, B. Poerwanto, H. Hardiana, R. Ruhamah
Universitas Cokroaminoto Palopo
Email: bobbybp89@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat rancang bangun sistem informasi geografis pemetaan lokasi dan spesifikasi hotel di Kota Palopo berbasis *website* merancang *interface* dan basis data sistem, membuat sistem sesuai dengan perancangan yang telah dibuat serta mengimplementasikan sistem yang telah di buat serta melakukan pengujian pada sistem. Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan metode studi literatur, observasi dan wawancara. Sementara itu, dalam pengembangan sistem penulis menggunakan metode *research and development* mengacu pada model *waterfall*. Adapun *software* yang digunakan adalah *sublime text* sebagai *text editor*, PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL untuk pengolahan basis data dan *xampp* sebagai servernya. Teknik pengujian yang digunakan dalam sistem ini yaitu teknik pengujian *black box testing*. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan bahwa rancang bangun sistem informasi geografis pemetaan lokasi dan spesifikasi hotel di kota Palopo berbasis *website* layak dan sesuai dengan fungsi yang dibutuhkan. Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini rancang bangun *website* ini menyediakan semua data-data yang terkait dengan hotel di Kota Palopo dan telah disesuaikan terlebih dahulu sehingga dapat memudahkan pihak dalam mengoperasikan sistem tersebut.

Kata Kunci: *Sistem, Informasi, Geografis, Hotel, Website*

1. Pendahuluan

Indonesia memiliki pesona alam dan budaya yang beraneka ragam yang terletak secara menyebar di kepulauan Nusantara Indonesia, dimana terdapat beberapa jenis objek wisata yang bisa dikunjungi misalnya wisata alam, wisata budaya, wisata religi, wisata olahraga dan masih banyak lainnya yang bisa dikunjungi. Palopo sebagai salah satu kota di Provinsi Sulawesi Selatan yang sedang berkembang. Hal ini membuat banyak wisatawan yang berkunjung bukan hanya ingin menikmati keindahan alam, budaya dan lain sebagainya tetapi juga untuk menghadiri kegiatan nasional yang dilaksanakan di Kota Palopo, Sehingga sarana dan prasarana terkait penginapan sangat dibutuhkan di Kota Palopo seperti salah satunya adalah hotel. Akan tetapi informasi mengenai titik lokasi penginapan masih belum banyak diketahui. Informasi yang mereka dapat kurang begitu akurat dari segi geografis, Tentunya keterbatasan informasi akan menjadi penghambat bagi masyarakat yang hendak melakukan suatu perjalanan, terutama bagi yang tinggal diluar Kota Palopo untuk mencari informasi letak suatu

lokasi hotel terdekat. Se jauh ini di Kota Palopo belum ada pemetaan hotel yang dibuat padahal, pemetaan ini bisa dimanfaatkan masyarakat dalam mencari tempat untuk menginap sesuai kebutuhan dengan cepat dan mudah [1].

Penelitian sebelumnya dengan judul “Sistem Informasi Posisi Hotel dan Kuliner Kota Pekanbaru Berbasis Web” untuk menganalisis dan merancang sistem informasi posisi tempat hotel dan kuliner di Kota Pekanbaru dan menyajikan informasi hotel dan kuliner berbasis web sehingga masyarakat dapat mengetahui informasi yang ada dengan memanfaatkan teknologi dunia maya (internet) [2]. Adapun metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini yaitu Analisa sistem. Sistem informasi posisi yang akan dibangun adalah sistem informasi posisi yang dapat memberikan layanan informasi pemetaan hotel dan kuliner di Kota Pekanbaru. Hasil penelitian tersebut adalah website yang memberikan layanan online kepada pengguna baik turis asing maupun lokal untuk mengetahui informasi-informasi yang ada pada sistem informasi posisi hotel dan kuliner di Kota Pekanbaru.

Adapun penelitian dengan judul “Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Toko Oleh-Oleh Khas Samarinda” untuk menghasilkan sistem informasi geografis dengan visualisasi data spasial yang berisi letak toko oleh-oleh khas Samarinda, informasi toko dan petunjuk arah yang akan disajikan kepada user. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pengumpulan data peta wilayah Kota Samarinda, wawancara dengan pemilik toko, pengumpulan data titik koordinat serta beberapa data penunjang lainnya. Hasil dari penelitian ini adalah telah dibangun sebuah web sistem informasi geografi toko oleh-oleh khas Samarinda berbasis web menggunakan google maps API yang memberikan kemudahan kepada pengguna web untuk mengetahui posisi toko oleh-oleh khas Samarinda, dimana didalamnya terdapat informasi toko, posisi toko, barang yang dijual dan petunjuk arah menuju toko yang diinginkan [1].

Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini akan dibangun sebuah rancang bangun sistem informasi geografis pemetaan lokasi dan spesifikasi hotel di Kota Palopo berbasis web diharapkan dapat menampilkan informasi hotel dan lokasi hotel sesuai kebutuhan dengan cepat dan mudah. Hasil pencarian berupa gambaran peta hotel dan menampilkan rute perjalanan dari posisi pengguna berada menuju lokasi. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu perjalanan masyarakat khususnya wisatawan dalam pencarian hotel sesuai kebutuhan dengan cepat dan mudah.

2. Metode

Metode yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini dilakukan di wilayah Kota Palopo Sulawesi Selatan, dengan waktu penelitian dilakukan mulai dari bulan Maret hingga bulan Mei 2019. Pada perancangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web, pemetaan lokasi dan spesifikasi hotel di Kota Palopo, penulis melakukan 3 tahapan teknik pengumpulan data yaitu menggunakan metode studi literatur, wawancara dan observasi.

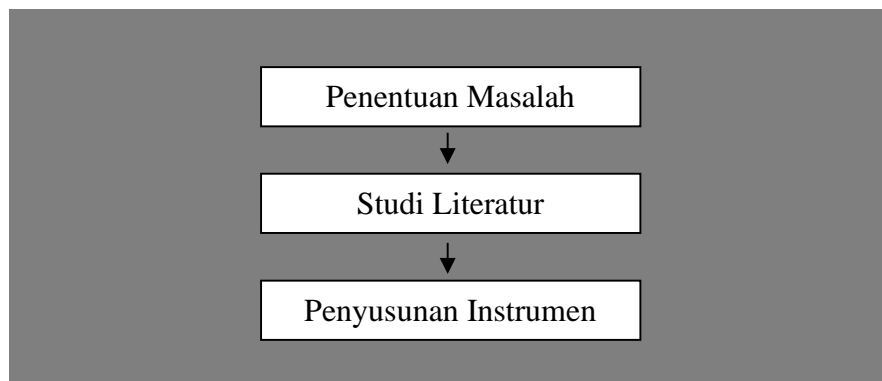
Metode penelitian yang digunakan adalah metode *WEB* dinamis menggunakan *perl hypertext preprocessor (PHP)*, konsep-konsep dasar sistem informasi geografis dan jurnal sistem informasi geografis (SIG). Selanjutnya dengan teknik wawancara yaitu suatu metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab sepihak yang dilakukan secara sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian, yaitu dengan melakukan

wawancara kepada resepsionis hotel yang telah ditentukan. Selain itu dilanjutkan dengan observasi yaitu metode pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai faktor dalam pelaksanaannya. Penulis melakukan pengamatan langsung ke setiap hotel di Kota Palopo untuk mengambil data yang dibutuhkan seperti titik koordinat, letak hotel, dan gambar hotel.

Kegiatan penelitian dilaksanakan dalam beberapa tahap. Secara garis besar kegiatan penelitian dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir, maka penulis mengemukakan dalam bentuk diagram alir sebagai berikut:

a. Diagram Alir Tahap Persiapan

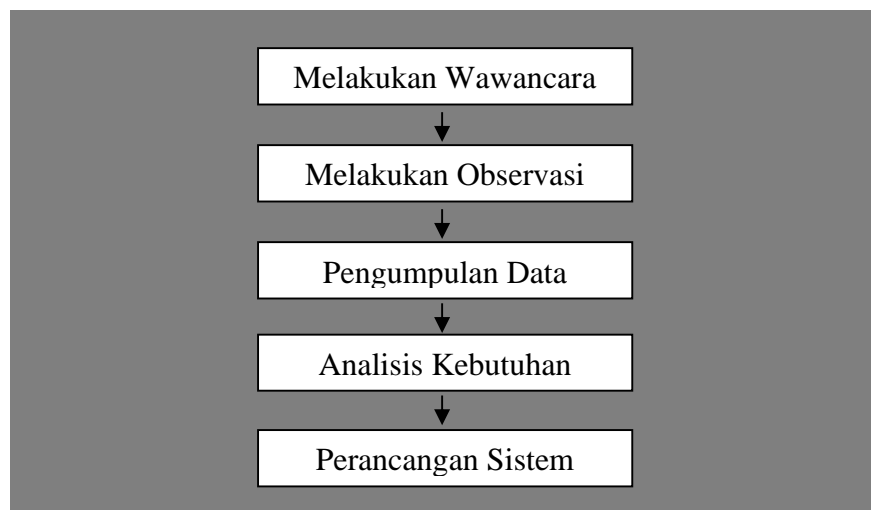
Berikut adalah diagram alir untuk tahap persiapan penelitian.



Gambar 1. Diagram Alir Tahap Persiapan

b. Diagram Alir Tahap Pelaksanaan

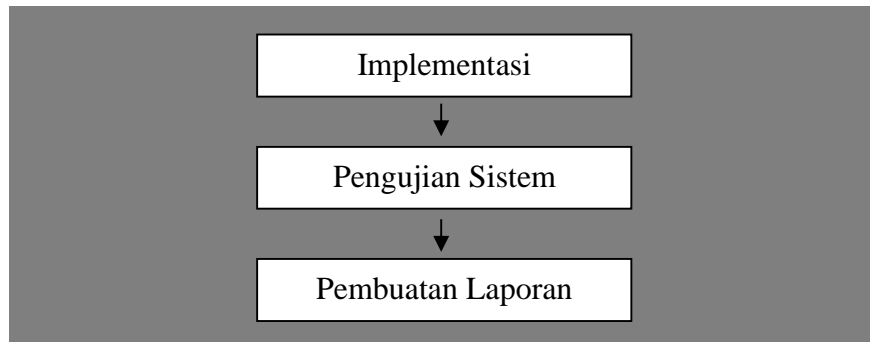
Berikut adalah diagram alir untuk tahap pelaksanaan penelitian



Gambar 2. Diagram Alir Tahap Pelaksanaan

c. Diagram Alir Tahap Akhir

Berikut adalah diagram alir untuk tahap akhir penelitian



Gambar 3. Diagram Alir Tahap Persiapan

Untuk penulisan tabel dapat mengikuti contoh seperti berikut ini :

Tabel 1. Judul tabel.

Data Aktual	Data Prediksi		Jumlah
	FD	Non FD	
FD	33	9	42
Non FD	20	22	42
<i>Accuracy</i>			65.48%

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi geografis pemetaan lokasi dan spesifikasi hotel di kota Palopo berbasis website. Website ini terdiri dari input dan output yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Adapun saat melakukan penelitian didapatkan hasil observasi dan wawancara pada lokasi penelitian sebagai berikut:

a. Hasil Observasi

Pada penelitian ini peneliti melakukan observasi atau pengamatan langsung dengan mendatangi setiap hotel di kota Palopo, hasil dari observasi tersebut yaitu belum adanya sistem informasi geografis yang dibuat khususnya pemetaan hotel itu sendiri sehingga masyarakat sulit mengetahui atau kurangnya informasi mengenai letak lokasi dan spesifikasi hotel yang ada di Kota Palopo

b. Hasil Wawancara

Hasil wawancara pada penelitian ini yaitu informasi mengenai harga hotel mulai dari harga terendah yaitu Rp.100.000 sampai dengan harga tertinggi yaitu Rp.2.500.000, kemudian informasi mengenai fasilitas umum yang ada di setiap hotel seperti AC, TV, Wifi, dll, dimana dalam setiap hotel terdapat beberapa kamar yang dibedakan sesuai dengan fasilitas, ukuran dan harganya, semakin sedikit fasilitas yang disediakan maka harganya pun akan semakin rendah. Informasi selanjutnya yaitu letak lokasi berupa alamat dari hotel tersebut.

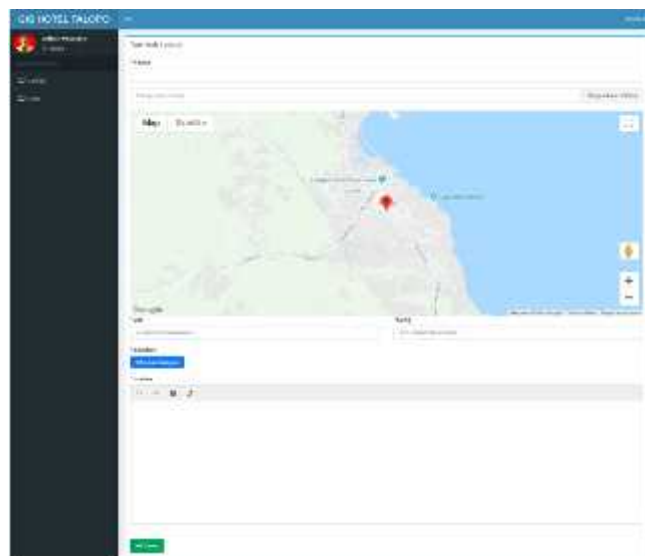
Adapun hasil implementasi sistem adalah sebagai berikut:

- a. Tampilan halaman login admin
Tampilan halaman login merupakan tampilan dimana admin menginput user dan password sehingga dapat mengakses sistem.



Gambar 4. Tampilan halaman login admin

- b. Tampilan halaman input lokasi
Tampilan halaman input lokasi merupakan tampilan menu-menu yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola data lokasi.



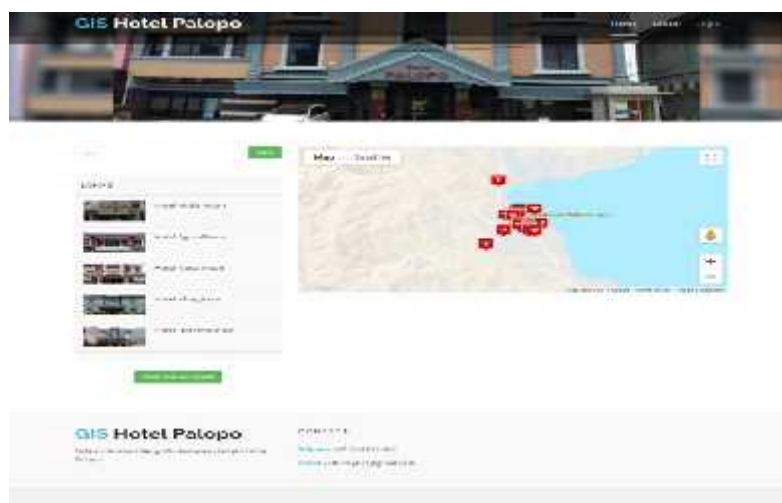
Gambar 5. Tampilan halaman input lokasi

- c. Tampilan halaman input user
Tampilan halaman input data user merupakan tampilan yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola data user.



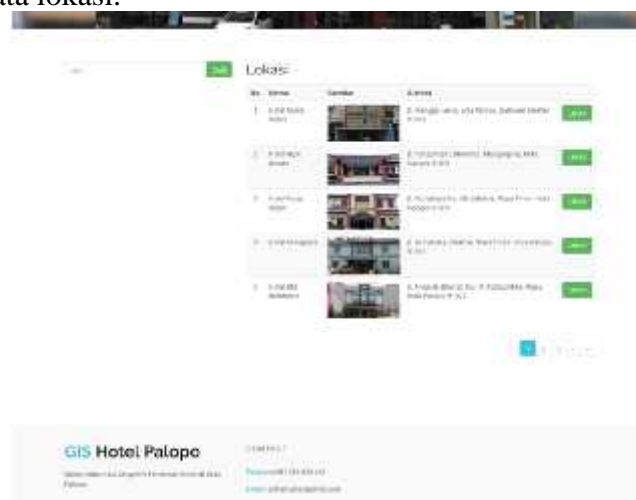
Gambar 6. Tampilan halaman input user

- d. Tampilan halaman home
Tampilan halaman home merupakan tampilan yang dapat digunakan oleh user untuk melihat lokasi dan research lokasi.



Gambar 7. Tampilan halaman input user

- e. Tampilan halaman lokasi
Tampilan halaman lokasi merupakan tampilan yang dapat digunakan oleh user untuk melihat data lokasi.



Gambar 8. Tampilan halaman input user

4. Kesimpulan

Hasil dari rancang bangun sistem informasi geografis pemetaan lokasi dan spesifikasi hotel di Kota Palopo berbasis *website* merupakan pengembangan dari sistem yang sedang berjalan. Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan sistem yang baru yang diusulkan ini. Perancangan sistem informasi geografis berbasis *website* ini juga menggunakan beberapa perangkat lunak seperti Notepad++, UML, metode pengujian black box serta database menggunakan MySQL. Dengan adanya sistem informasi geografis pemetaan lokasi dan spesifikasi hotel di Kota Palopo berbasis *website* ini akan memudahkan masyarakat untuk menemukan letak dan spesifikasi hotel dengan cepat dan efisien. Selain itu, berdasarkan hasil pengujian, sistem ini berjalan dengan baik sesuai dengan target yang diharapkan.

Selain masalah keamanan yang perlu untuk ditingkatnya, selanjutnya diharapkan pula *website* ini dapat dikembangkan lagi untuk terwujudnya sistem informasi yang lebih menarik dan efisien dengan cara membuat sistem informasi berbasis *mobile* agar lebih praktis dalam pencapaian lokasi.

Referensi

- [1] A. Annugerah, Indah, Fitri, Astuti, and H. K., “Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Toko Oleh-Oleh Khas Samarinda. Jurnal Infomatika Mulawarman, (Online),” *e-journals.unmul.ac.id*, vol. Volume 11(, pp. 43–47, 2019.
- [2] N. Sahrin, “Sistem Informasi Posisi Hotel dan Kuliner Kota Pekanbaru Berbasis Web. Jurnal Sains, Teknologi dan Industri,” *ejournal.uin-suska.ac.id*, vol. Volume 14(, pp. 1–8, 2019.