



**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) MENENTUKAN LOKASI
RUMAH TRADISIONAL (RUMAH GODANG)
SE-KABUPATEN KUANTAN SINGINGI BERBASIS WEB**

Nurja Mista Indra

Program Studi Teknik Informatika,
Fakultas Teknik,
Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi
E-mail : nurjamistaindra@gmail.com

ABSTRAK

Rumah Tradisional (Rumah Godang) merupakan bangunan yang memiliki cirikhas khusus, digunakan untuk tempat hunian oleh suatu suku tertentu. Rumah Tradisional juga merupakan salah satu representasi kebudayaan yang tinggi dalam komunitas suku dan juga suatu tempat untuk menjalin silaturahmi kemudian bagi ninik mamak memberikan arahan kepada anak cucu kemanakan tentang adat istiadat yang berlaku. Dalam satu kenegerian terdapat beberapa suku diantaranya adalah Paliang, Patopang, Chaniago dan Melayu. setiap suku memiliki Pemimpin atau Penghulu dan beberapa Pemangku Adat lainnya. Untuk mendapatkan letak lokasi rumah godang beserta daftar pemangku adat sangat sulit untuk didapatkan, sehingga banyak masyarakat tidak mengetahui lokasi rumah godang yang ada di Kabupaten Kuantan Singingi. Dari permasalahan ini maka diperlukan sebuah aplikasi berbasis web untuk memudahkan bagi masyarakat mendapatkan informasi lokasi rumah godang dan pemangku adat. dengan aplikasi berbasis web dengan bahasa pemograman php beserta MySql sebagai media penyimpanan dalam database dan Google API mampu untuk menjawab solusi permasalahan lokasi rumah godang dan informasi pemangku adat.

Kata Kunci : PHP, Mysql, Google API, Rumah Tradisional

1. PENDAHULUAN

Manusia sebagai pengguna teknologi harus mampu untuk memanfaatkan teknologi yang ada pada saat ini, maupun perkembangan teknologi tersebut selanjutnya. Kabupaten Kuantan Singingi (Kuansing) merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Riau, Indonesia. Kabupaten Kuantan Singingi disebut pula dengan Rantau Kuantan atau sebagai daerah perantauan orang-orang Minangkabau (Rantau Nan Tigo Jurai). Kabupaten ini berada di bagian barat daya Provinsi Riau dan merupakan pemekaran dari Indragiri Hulu (INHU).

Rumah Tradisional (Rumah Godang) merupakan bangunan yang memiliki ciri khas khusus yang digunakan untuk tempat hunian oleh suatu suku tertentu. Rumah Tradisional juga merupakan salah satu representasi kebudayaan yang tinggi dalam komunitas suku atau masyarakat dan juga merupakan tempat untuk menjalin silaturahmi yang kemudian bagi ninik mamak memberikan arahan kepada anak cucu kemenakan tentang adat istiadat yang berlaku. Pada setiap daerah memiliki aset budaya yang harus dijaga oleh setiap daerah itu sendiri. Salah satunya di Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau memiliki Rumah Godang yang merupakan kearifan local yang harus di jaga oleh masyarakat Kabupaten Kuantan



Singingi. Kabupaten Kuantan Singingi memiliki 4 rumpun besar suku dalam satu kenegerian yaitu Suku Paliang, Suku Caniago, Suku Melayu dan Suku Patopang dan pada setiap kecamatan memiliki beberapa kenegerian dan setiap kenegerian pada dasarnya hanya memiliki 4 rumpun besar suku tersebut tetapi dalam penamaannya pada setiap kenegerian juga berbeda-beda akan tetapi masih dalam kategori 4 rumpun besar suku. Untuk jumlah rumah godang itu sendiri juga berbeda-beda ada didalam satu kenegerian hanya memiliki 4 rumah godang saja dan ada yang lebih dari 4.

2. METODE PENELITIAN

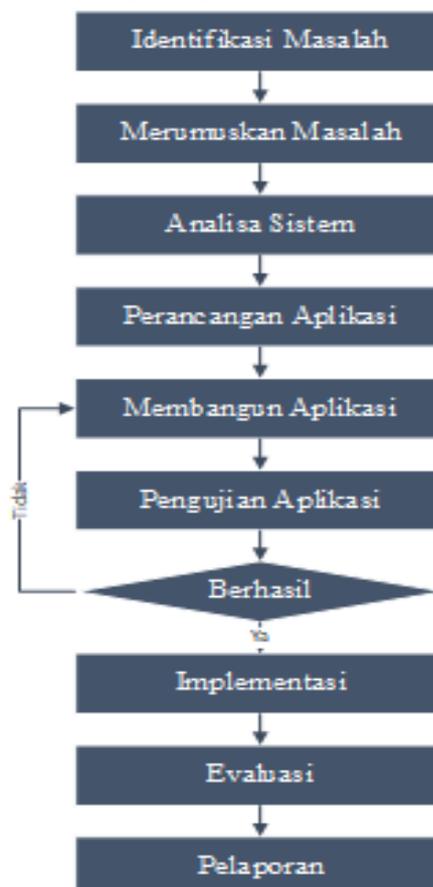
2.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan Langsung (Observasi), yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tinjauan secara langsung ke objek yang diteliti.
2. Wawancara (Interview), merupakan suatu pengumpulan data dengan cara bertanya jawab atau berdialog secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.
3. Studi Literatur, yaitu mendapatkan data dengan cara mencari sumber-sumber penelitian terdahulu seperti didapat dari jurnal, buku-buku dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

2.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Rancangan Penelitian



3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Kota Teluk Kuantan merupakan sebuah Kabupaten yang kaya akan wisata alam dan kebudayaan-kebudayaannya seperti Pacu Jalur, Silat Pangean, Perahu Beganduang, Randai, Rumah Godang (Rumah Tradisional) dan sebagainya. Kabupaten Kuantan Singingi juga disebut juga dengan rantau Kuantan atau sebagai daerah perantauan orang-orang Minangkabau (Rantau nan Tigo Jurai). Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Kuansing menggunakan adat istiadat serta bahasa Minangkabau yang kemudian mengikuti zaman bahasa dan adat istiadat juga berubah dari adat istiadat Minangkabau. Kabupaten ini merupakan pemekaran dari Kabupaten Indragiri Hulu. Belum adanya aplikasi atau sistem informasi untuk membantu masyarakat mengetahui atau mendapatkan informasi tentang rumah tradisional (Rumah Godang). Data penghulu adat dan data yang lainnya yang bersangkutan dengan rumah tradisional (rumah godang). Ketika masyarakat ingin mendapatkan informasi tentang rumah godang maka masyarakat itu sendiri datang ke Dinas Pariwisata.

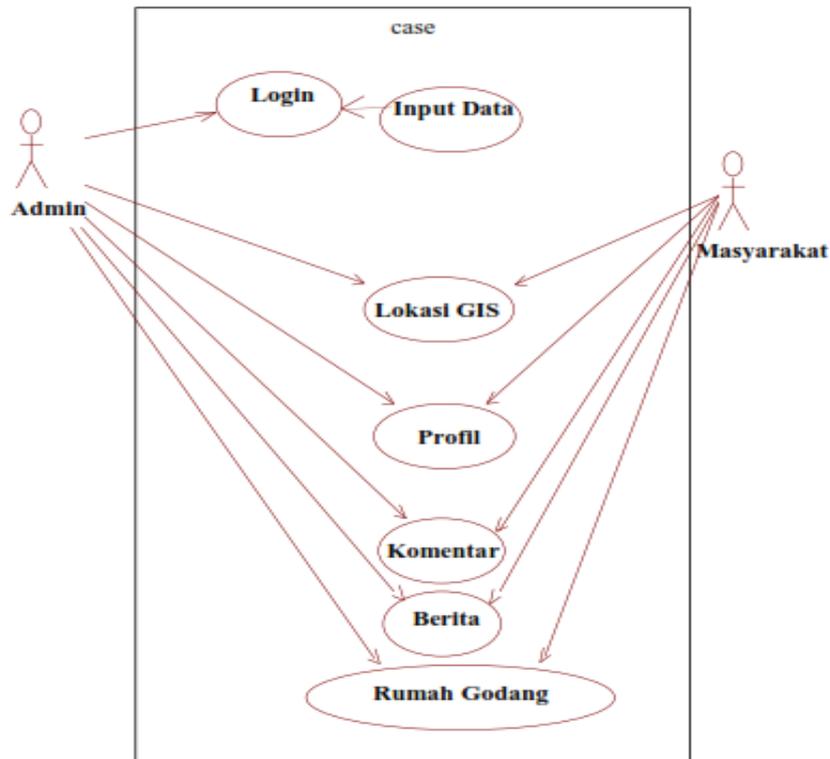
3.2 Analisa Sistem Baru

Setelah melakukan wawancara dan observasi di Dinas Pariwisata Kabupaten Kuantan Singingi, penulis menganalisa hasil dari wawancara dan observasi yang telah dilakukan tersebut. Maka didapatkan hasil bahwa diperlukan perancangan sistem yang nantinya sistem ini diharapkan dapat membantu Dinas Pariwisata dalam pengolahan data Rumah Tradisional (Rumah Godang) yang ada di Kabupaten Kuantan Singingi. Sistem Informasi Geografis ini merupakan sistem kompleks yang biasanya terintegrasi dengan lingkungan sistem-sistem komputer yang lain ditingkat fungsional dan jaringan. Sistem Informasi Geografis ini juga merupakan sistem informasi berbasis web yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dibantu dengan aplikasi penyimpanan data MySQL sebagai database dan Google Maps API digunakan untuk menentukan peta atau letak lokasi Rumah Tradisional (Rumah Godang). Aplikasi yang digunakan sebagai HTML editor yaitu Sublime Text3

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan, permasalahan-permasalahan yang terjadi pada masyarakat, terutama masalah kurangnya informasi yang diperoleh oleh masyarakat tentang rumah godang dan data sebagainya. Untuk itu dibuatlah analisa sistem, yaitu kebutuhan akan sebuah sistem yang dapat mengolah data geografis. Untuk itu, penulis mengusulkan sebuah sistem yang berbasis website yang dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat. Selain itu dibutuhkan juga sebuah sistem yang dapat memberikan informasi data penghulu dan apa saja yang disediakan oleh Dinas Pariwisata yang ada di Kota Teluk Kuantan.

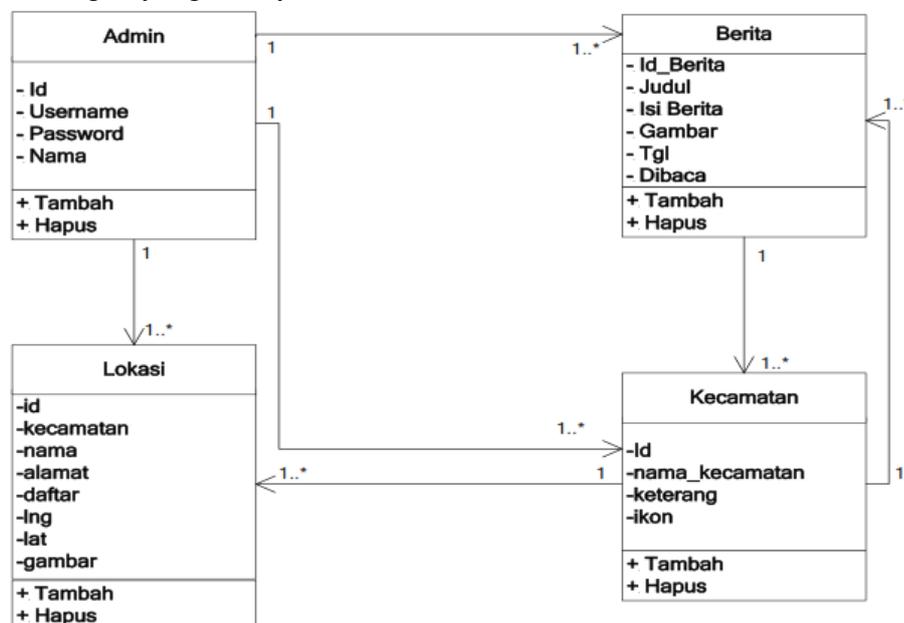
3.3 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan secara grafis dari suatu aktor, use case dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem.

**Gambar 2. Use Case Diagram**

3.4 Class Diagram

Digram kelas atau Class Diagram sangat membantu dalam visualisasi Struktur kelas dari suatu sistem. Hal ini disebabkan karena Class adalah deskripsi kelompok objek-objek dengan Property, operasi dan relasi yang sama. Disamping itu diagram kelas bisa memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Hal tersebut tercermin dari class-class yang ada dan relasinya satu dengan yang lainnya.

**Gambar 3. Class Diagram**



3.5 Implementasi Sistem

1. Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk menjaga agar sistem tidak bisa di olah oleh pihak lain dan menjaga kerahasiaan data yang ada pada sistem yang dibuat.

RUMAH GODANG

Masuk lu sanak...

Namo Sanak

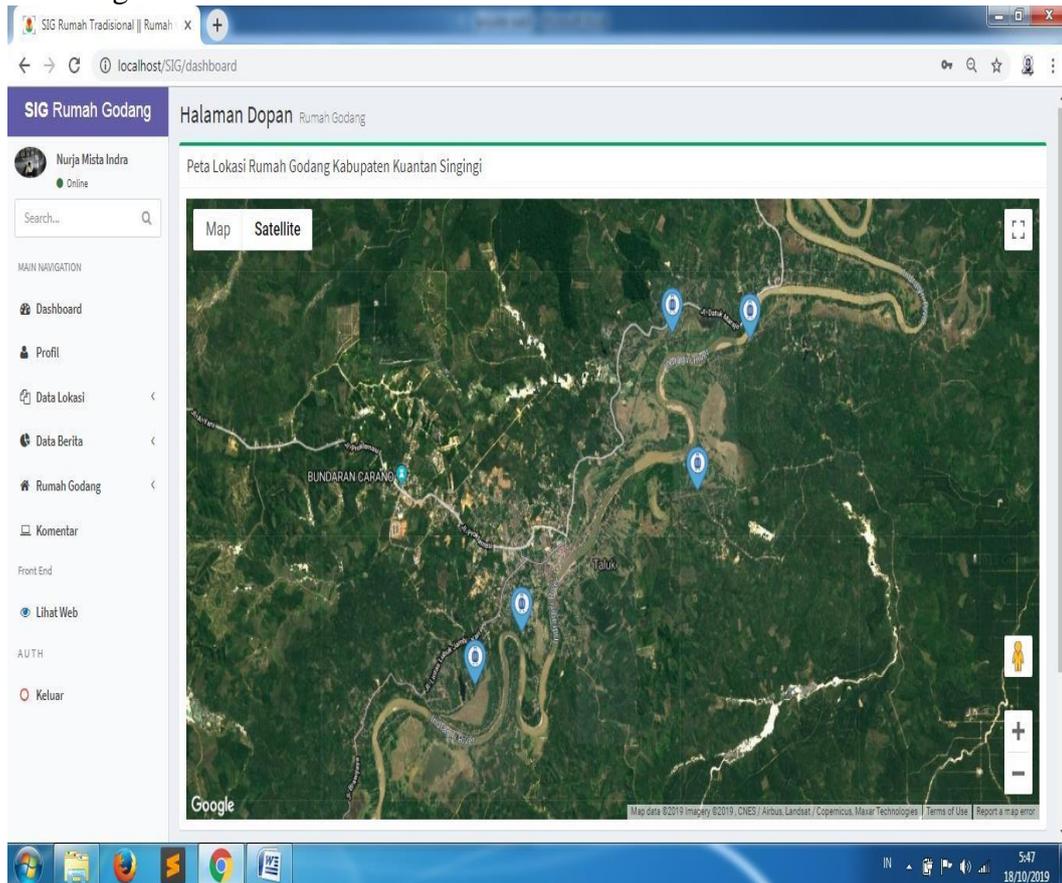
Kato Sandi Sanak

Ingek Ambo

Gambar 4. Halaman Login

2. Halaman Menu Utama Admin

Ketika aktor admin selesai melakukan proses pada login maka admin akan di arahkan ke halaman utama dimana admin bisa mengelolah data yang ada di halaman utama tersebut. Berikut gambar:



Gambar 5. Halaman Menu Utama



3. Tampilan Halaman Web

Tampilan pada halaman web ini dapat di akses oleh admin dan user. Pada halaman ini terdapat beberapa halaman-halaman yang bisa di akses, yaitu:



Gambar 6. Halaman Utama Web

4 PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada Implementasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan Rumah Tradisional (Rumah Godang) di Kabupaten Kuantan Singingi Berbasis Web maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan aplikasi sistem informasi geografis pemetaan rumah tradisional (rumah godang) telah berhasil dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan Google API untuk menentukan lokasi rumah tradisional (rumah godang).
2. Pengguna media tentunya berpengaruh dalam mendapatkan informasi tentang rumah godang maupun lokasi rumah godang itu sendiri.
3. Sistem informasi geografis ini hanya menampilkan lokasi peta dari rumah godang dan keterangan tentang rumah godang, persukuan yang ada di Kabupaten Kuantan Singing.

DAFTAR PUSTAKA

- A, Effendi. 2006. Pemetaan Adat Masyarakat Melayu Riau. Lembaga Adat Riau dan UIR Press.
- Abdul Aziz, Rizkysari Meimaharani, Muhammad Imam Ghozali (2016). Sistem Informasi Geografis Bangun Cagar Budaya di Kabupaten Kudus Berbasis Web
- Fatima, Siti. 2015 Perancangan Sistem Informasi Penjualan Mebel Online pada UD. Melindo Jaya, Kisaran: AMIK Royal Kisaran.
- Galang Gemilang, Lili Tanti, Evri Ekadiansyha (2014). Sistem Informasi Geografis Ragam Budaya Budaya Indonesia Berbasis Web



- Hamidy, UU. 2000. Masyarakat Adat Kuantan Singingi. Pekanbaru: UIR Press.
- Joni Karmani, Meri Riasanti (2017). Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Objek Wisata di kota Lubuk Linggau Berbasis Web
- Prahasta, E 2014, “Sistem Informasi Geografis : konsep-konsep dasar (prespektif geodesi dan geometika)”. Informatika, Bandung.
- Riyanto 2010, “Sistem Infromasi Geografis berbasis Mobile.” Gava Media, Yogyakarta.
- Riyanto, dkk 2009, ”Pengembangan aplikasi sistem infromasi geografis berbasis desktop dan web”. Gava Media, Jogjakarta.
- Tim Penyusun, 2013 Adat Persukuan Daerah Kabupaten Kuantan Singingi. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Kuantan Singingi.
- Tim Panduan Skripsi Prodi Teknik Informatika-UNIKS. 2019. Buku Panduan Skripsi. Kuantan Singingi: Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.
- Widodo, Prabowo Pudjo, 2011. Menggunakan UML. Bandung: Informatika.