



SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN E-WAKAF SEBAGAI PENGELOLAAN ASET WAKAF PADA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KUANTAN KUANTAN SINGINGI

Julian Octo

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 : julianocto1998@gmail.com

ABSTRAK

Harta benda wakaf adalah aset umat yang harus diselamatkan, dikelola dengan baik, serta dikembangkan untuk kepentingan yang bermanfaat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi geografis pemetaan e-wakaf sebagai pengelolaan aset wakaf pada kantor kementerian agama kabupaten kuantan singingi yang dapat digunakan untuk mengelola dan menentukan titik lokasi tanah wakaf di kabupaten kuantan singingi dan menghasilkan informasi baik berupa profil, data wakaf, data statistik dan laporan. Metode penelitian dan pengembangan sistem secara waterfall dimulai dengan Analisis kebutuhan, Perancangan, Implementasi, Pengujian dan Pemeliharaan. Pada tahap implementasi digunakan bahasa pemrograman php dan MySql. Navigasi dan interaksi sistem aplikasi dengan browser menggunakan Google Maps API untuk menampilkan dan menggambarkan informasi berujuk pada lokasi geografis objek wakaf.

Kata Kunci : Aset Wakaf, Google Maps API, Sistem Informasi Geografis.

1. PENDAHULUAN

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan). Atau dalam arti yang lebih sempit, adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah database. Wakaf adalah perbuatan hukum wakif untuk memisahkan atau menyerahkan sebagian harta benda miliknya untuk dimanfaatkan selamanya atau untuk jangka waktu tertentu sesuai dengan kepentingannya guna keperluan ibadah atau kesejahteraan umum menurut syariah. Pengelolaan dan menentukan aset wakaf saat ini masih menggunakan sistem informasi wakaf (Siwak) sehingga data-data yang disimpan kurang efektif dan efisien.

Oleh karena itu dalam upaya memperbaiki manajemen aset wakaf yang lebih baik dan terdata secara akurat dalam jangka panjang agar peristiwa hilang atau beralih ke tangan pihak ketiga sejumlah aset wakaf dengan cara melawan hukum dapat diminimalisir, diperlukan suatu sistem dan teknologi yang jauh lebih baik yaitu dengan Sistem Informasi Geografis yang mampu untuk mengelola, mengendalikan, dan menentukan aset wakaf secara efektif dalam rangka penyelamatan dan memaksimalkan aset wakaf yang ada di Kabupaten Kuantan Singingi.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Teknik Pengumpulan Data

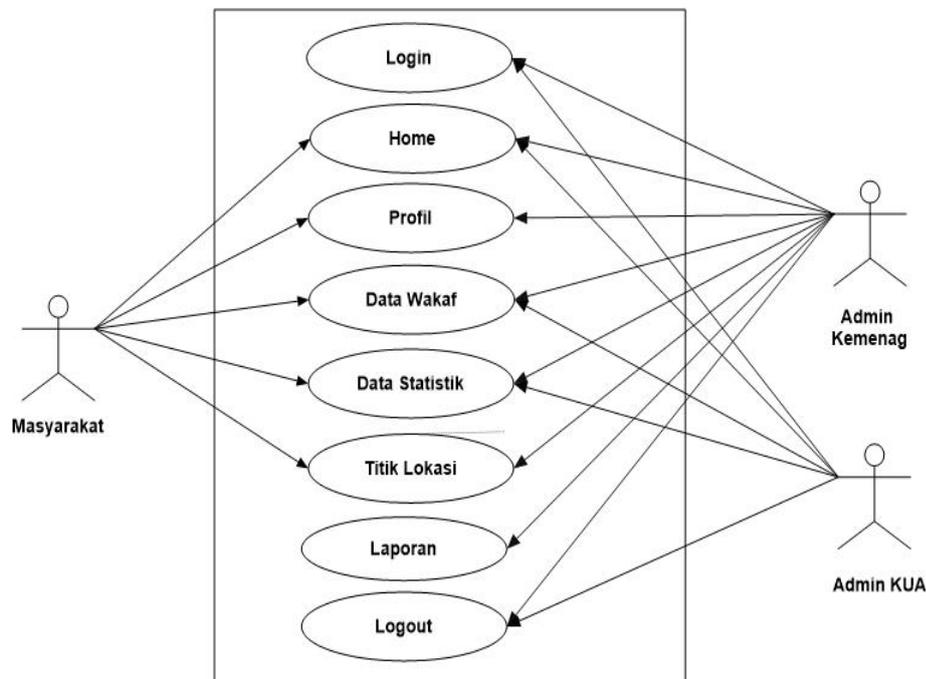
Dalam penulisan penelitian ini penulis melakukan teknik mengumpulkan data dengan cara antara lain:

1. Observasi, yaitu secara langsung mengunjungi tempat objek penelitian.
2. Wawancara, yaitu penulis melakukan wawancara dengan narasumber untuk mendapatkan informasi berupa data yang baik.
3. Studi Literature, yaitu penulis mengumpulkan data dengan cara mencari sumber-sumber penelitian terdahulu yang telah dilakukan seperti jurnal, buku-buku dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang penulis laksanakan.
4. Memeriksa kelengkapan data, pada tahap ini adalah proses memeriksa semua data yang diperoleh apakah telah lengkap atau belum untuk dilanjutkan dengan proses selanjutnya.
5. Verifikasi data dan penyimpulan, pada tahap ini merupakan tahap menyeleksi data-data yang bersifat valid dan yang tidak valid guna memverifikasi bahwa data yang kita dapatkan itu baik dan benar. Setelah itu, pada tahap ini juga kita dapat menyimpulkan hasil dari data yang telah kita olah menjadi sebuah hipotesa yang nantinya akan digunakan lebih lanjut dalam penelitian ini.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Use Case Diagram

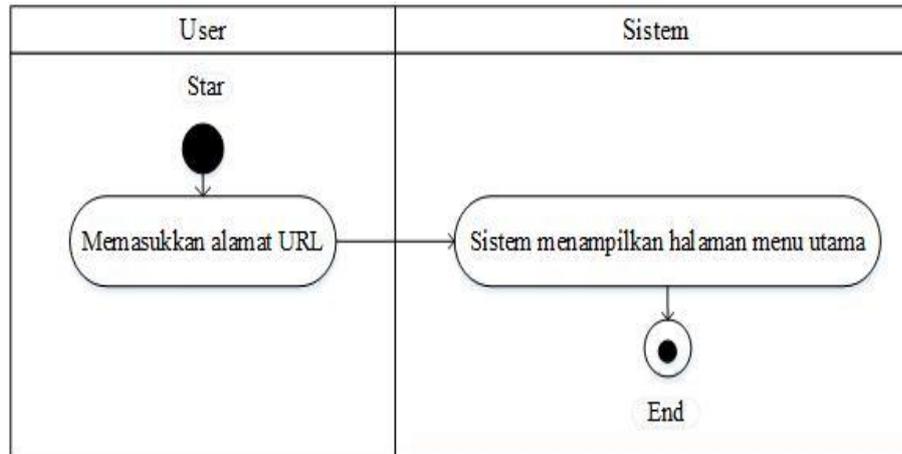
Dalam diagram ini menggambarkan bagaimana *actor* (*user* dan *admin*) berintegrasi dengan sistem. *Use Case* digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Use Case Diagram

3.2 Activity Diagram User

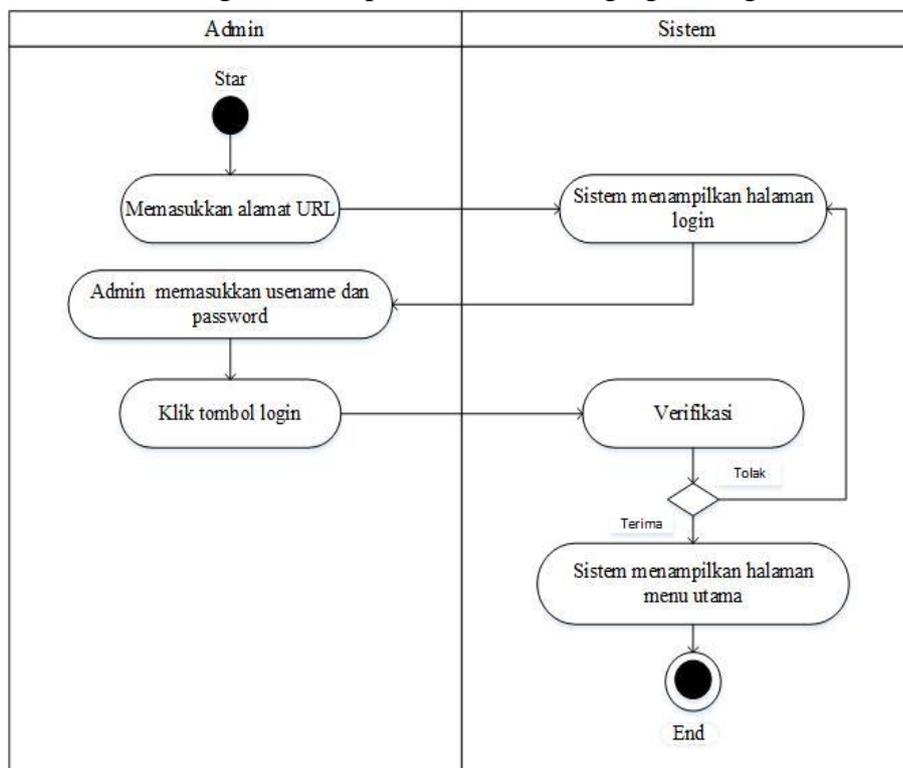
Dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika seorang *User* Melihat aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan E-Wakaf Sebagai Pengelolaan Aset Wakaf Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kuantan Singingi, sebagai berikut :



Gambar 2. Activity Diagram User Melihat Website

3.3 Activity Diagram Admin

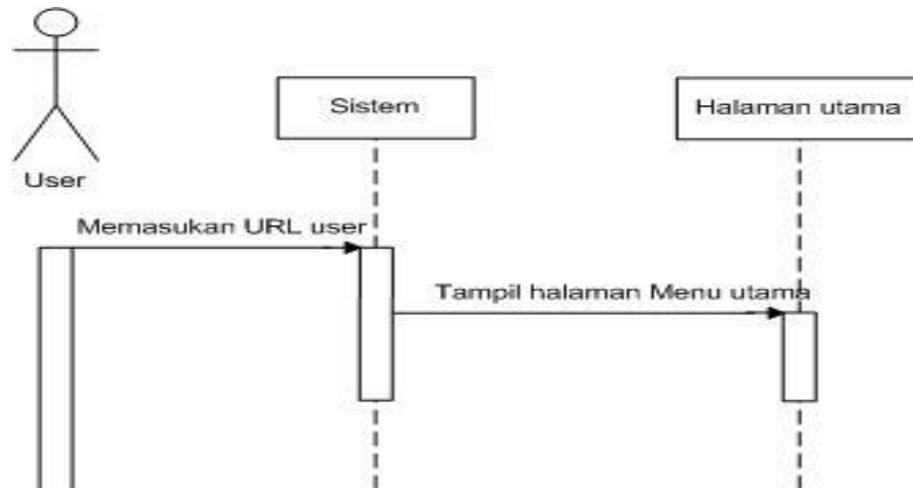
Dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika seorang *Admin* mengelola data wakaf ke aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan E-Wakaf Sebagai Pengelolaan Aset Wakaf Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kuantan Singingi, sebagai berikut :



Gambar 3. Activity Diagram Admin Mengelola Login

3.4 Sequence Diagram User Melihat Aplikasi

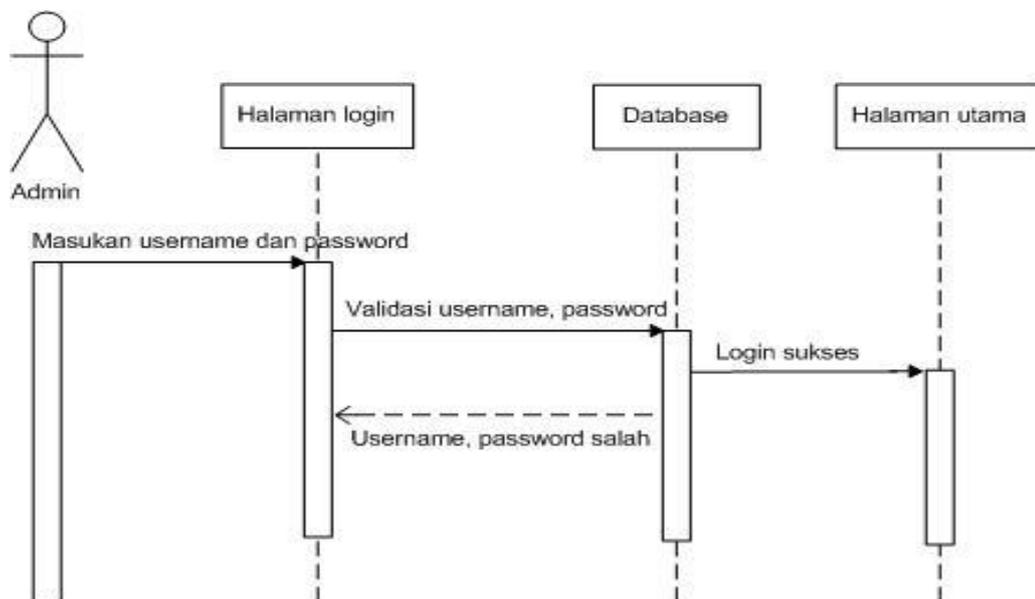
Berikut ini adalah gambaran *Sequence Diagram User* melihat *Aplikasi* dan *Sequence Diagram Admin* mengakses *Halaman User*, sebagai berikut :



Gambar 4. *Sequence Diagram User*

3.5 Sequence Diagram Admin Kelola Login

Berikut ini adalah gambaran *Sequence Diagram Admin* mengelola Aplikasi dan *Sequence Diagram Admin* mengakses Halaman Admin login, sebagai berikut :



Gambar 5. *Sequence Diagram Admin Login*

3.6 Tampilan Interface

Adapun tampilan interface dari perancangan aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan E-Wakaf Sebagai Pengelolaan Aset Wakaf Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kuantan Singingi.



1. Tampilan Data Wakaf

No	Nama Wakaf & Titik Lokasi	Alamat - Kecamatan	Tanggal di Wakafkan	Nazir Wakaf	View Map
1	MASJID RAYA TELUK KUANTAN	Kota Teluk Kuantan, Kuantan Tengah	26 August 1992	Okto	Lihat Data & Titik Lokasi
2	PT. KH. Ahmad Dahlan	Kota Teluk Kuantan, Simpang Tiga, Kuantan Tengah	26 August 2020	Ayuhada	Lihat Data & Titik Lokasi
3	ISAN TELUK KUANTAN	Teluk Kuantan, Kuantan Tengah	09 October 2020	KUSUMA	Lihat Data & Titik Lokasi
4	MGA Nurul Inan	Sentajo Raya Desa Marauwa, Sentajo Raya	01 September 2020	Ayuhada	Lihat Data & Titik Lokasi
5	Masjid bahtul hamdi	Simpang Tiga Teluk Kuantan, Kuantan Tengah	02 September 2020	Saputra	Lihat Data & Titik Lokasi
6	Masjid Al Iklas	Banyar Bemai, Bemai	02 October 2020	Putra	Lihat Data & Titik Lokasi
7	Masjid al huda	Sagrin, Bemai	29 September 2020	Sams	Lihat Data & Titik Lokasi

Gambar 6. Data Wakaf

2. Tampilan Titik Lokasi Wakaf



Gambar 7. Titik Lokasi Wakaf

4 PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dengan adanya Sistem Informasi Geografis Pemetaan E-Wakaf ini dapat membantu memberikan informasi kepada masyarakat tentang data wakaf yang ada di kabupaten kuantan singingi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- A. Fahmi¹ And E. Sugiarto. "Aplikasi Sistem Informasi Geografis Manajemen Aset Wakaf".2015. Prosiding SNATIF Ke -2 Tahun 201 ISBN: 978-602-1180-21-1.
- F. T. Wibowo, I. P. N. Purnama, and B. Pramono, "Sistem informasi alumni berbasis gis.2016. (studi kasus: fakultas teknik universitas halu oleo)," Seman TIK, vol. 2, no. 2, pp. 37–46.
- G.S. Pambudi, Sriyanto, And A. Arvianto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web", Untuk Optimalisasi Penelusuran Asetdi Teknik Industri Undip. Jurnal Teknik Industri, Vol. XI, No. 3, September 2016.
- K. M. Wibowo, K. Indra, and J. Jumadi, "Sistem Informasi Geografis (SIG) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara di Provinsi Bengkulu Berbasis Website," 2015, J. Media Infotama, vol. 11, no. 1, pp. 51–60.
- M. R. Julianti, A. Budiman, and A. Patriosa. 2018. "Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Apotek di Wilayah Kota Bogor Berbasis Web," J. Sisfotek Glob., vol. 8, no. 1, pp. 13–19.
- M.A Hayubi¹, Z. Arifin², And F.Hasyim, 2016. "Sistem Informasi Pengecekan Dan Monitoring Laboratorium Komputer Di Sttnj Berbasis Android Dan Web", Prosiding SENTIA 2016 – Politeknik Negeri Malang Volume 8 – ISSN: 2085-2347
- Santoso¹, And R. Nurmalina,2017. "Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas" (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut)Jurnal IntegrasiVol. 9 No. 1, April 2017, 84-91 e-ISSN: 2548 – 9828.
- Winda Aprianti dan Umi Maliha. 2016. "Sistem Informasi Kepadatan Penduduk Kelurahan Atau Desa Studi Kasus Pada Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut", Vol. 2, No. 2:21-28.