



Available online at :

<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/IJIDS/index>
IJIDS

(Indonesian Journal of Intelligence Data Science)



SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS RUMAH MAKAN DAN RUMAH KOPI DI KECAMATAN KAWANGKOAN BERBASIS WEBSITE

 Rillya Arundaa¹, Theo Onibala², Winsy Weku³,

^{1,2,3} Prodi Sistem Informasi / Jurusan Matematika, FMIPA, UNSRAT

 e-mail: *¹rill@unsrat.ac.id, ²winsy_weku@unsrat.ac.id, ³theoonibala106@student.unsrat.ac.id

ARTICLE INFO

History of the article:

Received June 1, 2024

Revised August 21, 2024

Accepted Oktober 12, 2024

Keywords:

3 to 5

Keywords

Correspondence:

E-mail:

rill@unsrat.ac.id

ABSTRAKSI

Sistem Informasi Geografis untuk Rumah Makan dan Rumah Kopi di Kecamatan Kawangkoan Berbasis Web merupakan suatu sistem yang membantu untuk menyajikan informasi-informasi terkait lokasi rumah makan dan rumah kopi di kecamatan Kawangkoan, kecamatan Kawangkoan, sebagai salah satu kawasan wisata kuliner yang berkembang pesat, memerlukan alat yang dapat membantu pengguna dalam menemukan lokasi dan informasi terkait rumah makan serta rumah kopi. Agar dapat menampilkan informasi yang sesuai peneliti menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall* pada penelitian ini dan untuk pemodelan sistem peneliti menggunakan perancangan sistem *UML* oleh karena itu peneliti melakukan wawancara langsung kepada pemilik rumah makan dan rumah kopi di kecamatan Kawangkoan untuk mendapatkan data-data terkait untuk kebutuhan sistem dan merancang desain dari sistem, fitur apa saja yang akan ditampilkan, dan struktur database yang nantinya mempermudah *user* dalam mencari lokasi rumah makan dan rumah kopi. Hasil dari penelitian ini yaitu adalah sebuah sistem informasi geografis berbasis web yang menyediakan informasi-informasi rumah makan dan rumah kopi dan *user* dapat menuju langsung ke lokasi rumah makan dan rumah kopi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografis, Kecamatan Kawangkoan, Metode *Waterfall*, *UML*.

PENDAHULUAN

Parawisata merupakan salah satu sektor utama pergerakan perekonomian indonesia terlebih untuk kota-kota besar maupun kecamatan untuk mendapatkan pendapatan [1]. Kegiatan pariwisata berjalan baik dan perekonomian berjalan terus pengelolaan yang baik [2] dapat dan tepat menjadi landasan utama untuk membuat sektor pariwisata berkembang baik dan menjadi produk unggulan. Terlebih khusus wisata kuliner karena wisata kuliner mempunyai dampak yang sangat besar untuk perkembangan sebuah daerah [3] karena daya tariknya sendiri. Kawangkoan yang merupakan sebuah daerah yang memiliki banyak rumah makan dan rumah kopi yang menawarkan makanan khas minahasa maupun makanan dari daerah luar minahasa, sehingga membuat kawangkoan menjadi daerah ramai akan wisata kuliner dikeranakan di sepanjang jalan raya utama dan jalan biasa terdapat banyak rumah makan dan rumah kopi. Namun yang menjadi kendala ketika membahas atau menunjukkan lokasi dari rumah makan maupun rumah kopi, keterangan yang kita dapat sangat terbatas. Sedangkan lokasi rumah makan maupun rumah kopi tidak terpetakan secara baik. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat membantu pengunjung dalam menemukan lokasi

rumah makan dan rumah kopi, dengan menjalankan kuisioner responden juga menjawab positif dengan adanya pembuatan website ini.

Sistem informasi geografis (SIG) merupakan sistem informasi berbasis web yang menggabungkan antara unsur peta geografis dan informasi [4], dirancang untuk mendapatkan informasi yang berasal dari pengolahan sejumlah data yaitu data geografis atau data yang berkaitan dengan posisi objek di permukaan bumi [5]. Adanya website pemetaan lokasi ini dapat mempermudah pengunjung untuk mengunjungi lokasi [6] tanpa harus berhenti untuk bertanya arah jalan menuju lokasi tanpa takut untuk tersesat ataupun menuju ke lokasi yang salah dan juga informasi mengenai rumah makan maupun rumah kopi dapat dilihat langsung di website. Sehingga membantu dalam menemukan kuliner yang tepat dan diinginkan oleh pengunjung [7].

Secara keseluruhan penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi geografis untuk memetakan lokasi rumah makan dan rumah kopi di Kawangkoan tidak hanya memetakan sistem informasi geografis ini juga, memberikan informasi mengenai rumah makan dan rumah kopi. Penelitian ini diharapkan membantu pengunjung untuk agar dapat menuju lokasi rumah makan maupun rumah kopi yang tepat dan memiliki informasi yang membantu pengunjung untuk memilih tempat yang tepat.

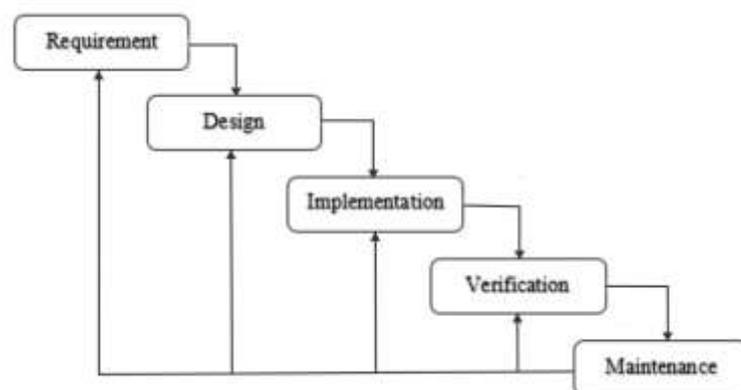
METODE PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Penelitian ini dimulai pada bulan Maret 2023 hingga bulan Agustus 2023, Nantinya penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kawangkoan, Kabupaten Minahasa. Mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data-data pendukung data primer ataupun data skunder yang digunakan dalam pembuatan sistem ini data yang digunakan diantaranya nama rumah makan maupun rumah kopi, menu yang terdapat, informasi mengenai rumah makan dan rumah kopi, koordinat lokasi dari rumah makan dan rumah kopi.

B. METODE PEGEMBANGAN SISTEM

Metode pengembangan perangkat lunak dikenal juga dengan istilah *Software Development Life Cycle (SDLC)*. Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab [sifatnya yang natural](#). Metode *Waterfall* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak [8], [9]. Urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

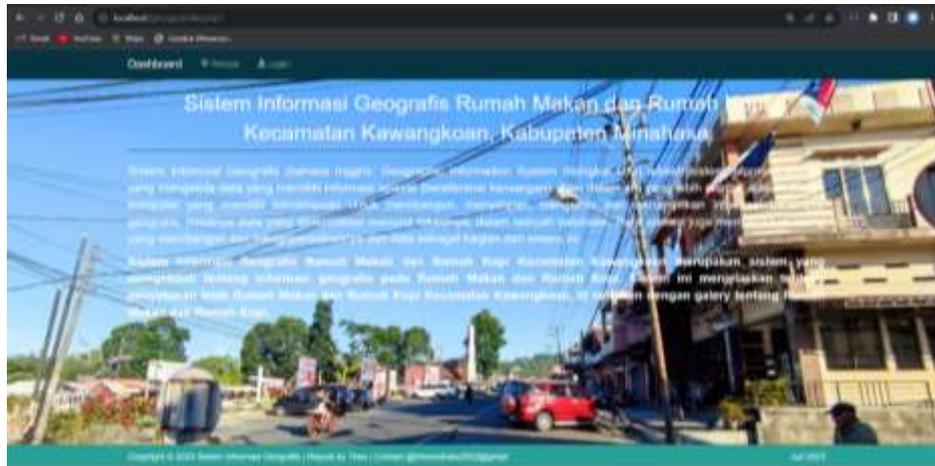


Gambar 1. Waterfall

C. LANDASAN TEORI TENTANG WEBSITE

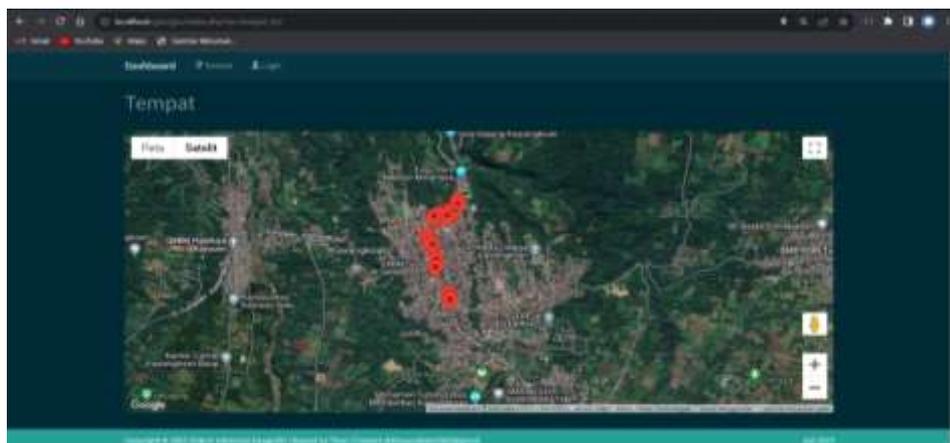
Website adalah kumpulan halaman yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet menggunakan browser [10]. Website dibangun menggunakan berbagai teknologi seperti HTML, CSS, dan JavaScript [11] untuk tampilan serta interaktivitas, sementara backend dapat dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman seperti PHP, Python, atau Java [12], [13]. Dalam pengembangannya, website dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis, termasuk website statis, dinamis, dan interaktif. Website statis memiliki konten tetap yang jarang diperbarui, sedangkan website dinamis memungkinkan perubahan konten secara real-time berdasarkan interaksi pengguna atau data dari basis data. Seiring perkembangan Teknologi [14], [15], website modern kini banyak mengadopsi konsep responsive design agar dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan ponsel. Selain itu, aspek keamanan dalam pengelolaan website menjadi perhatian penting, terutama dalam melindungi data pengguna dari ancaman siber seperti serangan SQL Injection dan Cross-Site Scripting (XSS). Dengan peranannya yang semakin luas, website kini tidak hanya menjadi media informasi, tetapi juga sarana komunikasi, transaksi bisnis, dan pengelolaan data berbasis cloud..

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Dashboard

Gambar 2 Menampilkan halaman utama saat *user* mengakses *website* yaitu menampilkan penjelasan singkat tentang website dan informasi apa yang ada didalam *website* ini.



Gambar 3. Menu Tempat

Menu tempat ini menampilkan rumah makan dan rumah kopi dan *user* bisa mengakses langsung dengan klik lihat detail untuk melihat informasi tentang rumah makan maupun rumah kopi yang dipilih.



Tampilan detail rumah makan dan Gambar 4. Tampilan Detail dan informasi dari rumah makan ataupun rumah kopi yang dipilih lewat peta di awal tadi terdapat juga gambar-gambar tentang rumah makan maupun rumah kopi yang bisa dilihat pada menu galeri.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan judul “Sistem Informasi Geografis Rumah Makan dan Rumah Kopi di Kecamatan Kawangkoan Berbasis Web” Sistem informasi geografis ini dirancang berbasis web untuk memudahkan akses dan penggunaan bagi masyarakat dan wisatawan yang ingin mencari tempat makan dan tempat untuk minum kopi di wilayah tersebut. Dengan memberikan informasi yang terkini tentang tempat makan dan minum, wisatawan dapat lebih mudah menemukan dan mengunjungi rumah makan serta rumah kopi, yang dapat meningkatkan kunjungan wisatawan dan potensi pendapatan bagi para pemilik usaha.

Untuk kedepannya penelitian ini bisa dilakukan pengembangan dengan memperluas aspek yang ada bukan hanya rumah makan dan rumah kopi diharapkan bisa megembangkan dengan objek wisata yang berada di kecamatan kawangkoan maupun yang berada disekitar kecamatan kawangkoan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. A. F. Habib, “Kajian teoritis pemberdayaan masyarakat dan ekonomi kreatif,” *Ar Rehla: Journal of Islamic Tourism, Halal Food, Islamic Traveling, and Creative Economy*, vol. 1, no. 2, pp. 82–110, 2021.
- [2] A. W. Febrian and Y. Suresti, “Pengelolaan wisata kampung blekok sebagai upaya peningkatan ekonomi masyarakat berbasis community based tourism kabupaten situbondo,” *Jurnal Administrasi Bisnis*, vol. 9, no. 2, pp. 139–148, 2020.
- [3] L. T. Putri and N. Irfandi, “Analisis Pengaruh Daya Tarik Wisata Kuliner Malam (WKM) terhadap Kunjungan Wisatawan di Kota Pekanbaru,” *Ikraith-Ekonomika*, vol. 2, no. 2, pp. 132–140, 2019.
- [4] E. Alfonsius, S. Hasibuan, J. Titaley, and Y. A. R. Langi, “Sistem Informasi Geografis Persebaran Rumah Kost Dengan Penerapan Foto 360 Berbasis Website (Studi Kasus Pada Kelurahan Kleak),” *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 4, no. 1, pp. 1–16, 2024.

- [5] M. G. Perrina, “Literature Review Sistem Informasi Geografis (SIG),” *Journal of Information Technology and Computer Science (JOINTECOMS)*, 2021.
- [6] E. Alfonsius, A. B. Johanes, R. N. F. Mantiri, R. Manahampi, M. Hihola, and A. C. Hadiwidjaja, “SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS LETAK PERSEBARAN TEMPAT PENGISIAN BAHAN BAKAR KENDARAAN TINGKAT RETAILER MENGGUNAKAN GOOGLE API,” *Information System Journal*, vol. 6, no. 02, pp. 76–85, 2023.
- [7] V. Neman, J. Kekenusa, A. L. Kalua, and E. Ketaren, “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Toko Oleh-oleh di Kota Manado Berbasis Web,” *Jurnal TIMES*, vol. 12, no. 2, pp. 19–26, 2023.
- [8] E. Alfonsius and W. W. Kalengkongan, “Development of an Alumni Data Processing Information System Using the SDLC Modeling System Development Method,” *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 3, no. 1, pp. 53–59, 2023.
- [9] E. Alfonsius, Sukardi, and I. M. N. V. Astawa, “Sistem Informasi Pelaporan Pekerjaan Proyek Berbasis SDLC Modelling (Studi Kasus: PT Vertikal Tiara Manunggal),” *Journal of Artificial Intelligence And Technology Information (JAITI)*, vol. 1, no. 2, pp. 50–58, Jun. 2023.
- [10] W. W. Kalengkongan and E. Alfonsius, “Goods Sales Information System Using Website-Based Agile Development Methods (Case Study At XYZ Store),” *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 3, no. 1, pp. 43–52, 2023.
- [11] E. Alfonsius and Bonitalia, “Decision Support System for Granting of Credit Using Website-Based Promethee Method (Case Study at BPR Abc Bank),” *CHAIN: Journal of Computer Technology, Computer Engineering and Informatics*, vol. 1, no. 2, pp. 123–136, Jul. 2023.
- [12] A. L. Kalua, S. La uto Walli, M. T. Layan, and F. K. W. Legi, “Sistem Informasi Pelabuhan Utama di Sulawesi Utara Berbasis Website,” *Jurnal Media Celebes*, vol. 1, no. 1, pp. 1–15, 2023.
- [13] M. Rifai, E. Alfonsius, and L. Sanjaya, “PEMODELAN SISTEM INFORMASI ALUMNI STMIK ADHI GUNA BERBASIS WEBSITE,” *SEMNAS TEKNOLOGI ONLINE*, vol. 5, no. 1, pp. 1–2, 2017.
- [14] D. Lapihu, A. L. Kalua, and E. Alfonsius, “Website-Based Official Trip Missive Management Application at the Central Sulawesi Province Dukcapil Office,” 2023.
- [15] E. Ketaren, E. Alfonsius, and R. Risandi, “Website-Based School Exam Information System (Case Study: SMA Negeri 1 Torue),” *Journal of Artificial Intelligence And Technology Information (JAITI)*, vol. 1, no. 2, pp. 71–81, Jun. 2023.