

IMPLEMENTASI *WEB GIS* DALAM PENCARIAN KOS KOSAN DI KELURAHAN KAYU PUTIH

¹Chris Eliaser Lanus, ²Benyamin Jago Belalawe, ³Erna R. Nubatonis

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika Strata Satu, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Komputer (STIKOM)
 Uyelindo Kupang
 Jl. Perintis Kemerdekaan I, Kayu Putih, Nusa Tenggara Timur

Email: ¹chrizlanuz09@gmail.com, ²qq_gerald@yahoo.com, ³ernarosandinubatonis@gmail.com

ABSTRAK

Rumah kos atau kontrakan merupakan salah satu tempat penyedia jasa penginapan atau tempat tinggal sementara yang terdiri dari beberapa kamar dan setiap kamar memiliki beberapa fasilitas kamar yang ditawarkan atau disediakan dan juga memiliki harga yang telah ditentukan oleh pemilik kos atau kontrakan. Teknologi komunikasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat sehingga sistem informasi mempunyai dampak yang cukup besar terhadap perkembangan suatu usaha yang dikelola oleh individu itu sendiri. Pertimbangan dalam menentukan kos atau kontrakan yang ideal selain fasilitas, harga kos dan jarak dari kampus juga merupakan salah satu pertimbangan dalam menentukan kos atau kontrakan. Pada umumnya mahasiswa dalam mencari tempat tinggal sementara seperti kos atau kontrakan di kelurahan kayu putih biasanya bertanya kepada teman ataupun bertanya langsung kepada pemilik tempat penginapan tersebut. Hambatan yang terjadi adalah waktu yang dibutuhkan bisa sangat lama karena harus mengunjungi tempat dan membandingkan dengan pilihan yang lain. Untuk itu diperlukan suatu sistem yang dapat membantu pencari kos atau kontrakan dalam proses pemilihan kos-kosan di kelurahan kayu putih dengan lebih efisien dan efektif. Implementasi *Web GIS* Dalam Pencarian Kos-kosan di Kelurahan Kayu Putih dapat memberikan solusi tersebut dengan menyediakan visualisasi data geografis yang berguna dalam membuat keputusan. *GIS* berbasis *web* dapat digunakan untuk menampilkan informasi seperti lokasi kos-kosan.

Kata kunci: Kos, Sistem Informasi Geografis (GIS), *Web*

ABSTRACT

A boarding house or rented house is a place that provides lodging services or temporary residence consisting of several rooms and each room has several room facilities offered or provided and also has a price that has been determined by the owner of the boarding house or rented house. House. Communication technology is currently experiencing very rapid development so information systems have a considerable impact on the development of a business that is managed by the individual himself. Considerations in determining the ideal boarding house or rented house apart from facilities, boarding prices, and the distance from the campus are also taken into consideration in determining the boarding house or rented house. In general, when students are looking for temporary housing such as boarding houses or rented houses in the Kayu Putih district, they usually ask friends or ask the innkeeper directly. The obstacle that occurs is that it can take a very long time because you have to visit the place and compare it with other options. For this reason, a system is needed that can help tenants or tenants in the process of selecting boarding houses in the Kayu Putih sub-district more efficiently and effectively. GIS Web Implementation in Searching for Boarding Houses in Kayu Putih Village can provide this solution by providing visualization of geographic data that is useful in decision-making. Web-based GIS can be used to display information such as boarding locations.

Keywords: Boarding house, Geographic Information System (GIS), *Web*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kelurahan Kayu Putih memiliki luas wilayah 1,69 KM2 dan sebagian besar penghuni wilayah ini adalah mahasiswa, pekerja, dan warga pendatang lainnya yang membutuhkan kos-kosan atau rumah tinggal sementara. Tidak mudah proses pencarian lokasi kos-kosan, oleh karena terdapat ribuan mahasiswa dari 5 (lima) Perguruan Tinggi Swasta (PTS), sebagian besar mahasiswa yang pergi meninggalkan kamar kosa-kosan karena telah

menyelesaikan studinya, tetapi sebagian besar lainnya memilih untuk bertahan, bahkan ribuan calon mahasiswa baru yang datang untuk mengisi setiap ruang atau kamar kos-kosan yang kosong.

Sebelumnya, proses pencarian kos-kosan dilakukan dengan berkunjung ke lokasi kos-kosan dan bertanya secara langsung kepada pemilik kos-kosan. Namun, dengan adanya kemajuan teknologi, metode ini telah digantikan oleh pencarian kos-kosan melalui internet. Hal ini memberikan keuntungan yang signifikan bagi penyedia kos-kosan dan para pencari tempat tinggal.

Kemajuan teknologi yang sangat cepat telah membawa manusia memasuki kehidupan yang berdampingan dengan informasi dan teknologi itu sendiri yang berdampak pada sebagian orang untuk meninggalkan proses pencarian informasi secara manual yang membutuhkan waktu lebih lama untuk mendapatkan atau menemukan informasi yang diinginkan. Era digital terus mengalami kemajuan dan teknologi informasi memiliki peran penting dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Salah satu bidang yang ikut berpengaruh secara signifikan adalah pencarian kos-kosan atau tempat tinggal bagi para mahasiswa, pekerja, dan warga pendatang yang sedang membutuhkan tempat tinggal sementara.

Salah satu teknologi yang sangat populer dan efektif dalam memfasilitasi pencarian kos-kosan adalah Sistem Informasi Geografis (GIS). GIS adalah sistem yang mengintegrasikan data geografis dengan teknologi informasi, yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, menganalisis, dan memvisualisasikan data geografis dalam konteks spasial.

Adapun literatur penelitian [1] untuk menunjang penelitian ini maka dibahas perbandingan dan manfaatnya. Dalam penelitian tersebut memberikan kemudahan bagi wisatawan untuk menemukan lokasi-lokasi wisata, hotel dan restaurant yang berada di Kabupaten Kebumen secara efektif dan efisien.

Penelitian menunjukkan berbagai aplikasi Sistem Informasi Geografis (GIS) berbasis web yang memudahkan pengguna dalam berbagai konteks. Penelitian [2] memiliki fokus utama pada pariwisata, penelitian ini juga menyentuh aspek bisnis lokal dengan memetakan toko oleh-oleh. Ini menunjukkan potensi GIS dalam mempromosikan produk lokal dan mendukung UMKM. Penelitian [3], [4], [5] fokus utama pada pengembangan pariwisata melalui penggunaan GIS. Penelitian-penelitian ini menunjukkan bagaimana GIS dapat digunakan untuk memetakan objek wisata, menganalisis potensi wisata suatu daerah, dan memberikan informasi yang dibutuhkan wisatawan. Penelitian [6],[7],[8] berfokus pada pemanfaatan GIS untuk membantu mahasiswa dalam mencari tempat tinggal sementara. GIS terbukti efektif dalam menyediakan informasi lokasi yang akurat dan memudahkan pencarian.

Penelitian diatas telah menunjukkan potensi besar GIS dalam berbagai bidang, termasuk pariwisata dan penunjang keputusan spasial. Beberapa penelitian telah berhasil mengembangkan sistem informasi berbasis GIS untuk memudahkan wisatawan menemukan lokasi wisata, hotel, dan restoran. Selain itu, GIS juga telah digunakan untuk membantu mahasiswa dalam mencari tempat tinggal di wilayah perkotaan.

Melihat potensi GIS dalam mengatasi permasalahan pencarian kos-kosan, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah Web GIS yang dapat membantu masyarakat, khususnya mahasiswa di Kelurahan Kayu Putih, dalam menemukan kos-kosan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan adanya Web GIS, diharapkan proses pencarian kos-kosan menjadi lebih efisien, akurat, dan mudah. Selain itu, Web GIS juga dapat menjadi media promosi yang efektif bagi pemilik kos-kosan.

Permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah Bagaimana merancang dan mengembangkan sebuah Web GIS yang efektif untuk membantu masyarakat di Kelurahan Kayu Putih dalam mencari kos-kosan sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang inovatif dalam mengatasi permasalahan pencarian kos-kosan di Kelurahan Kayu Putih dan memberikan kontribusi positif bagi masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

Sumber Data

1. Data Primer
Hasil wawancara dengan mahasiswa dan pemilik kos-kosan di Kelurahan Kayu Putih pada bulan Januari-Februari 2023. Wawancara dilakukan secara tatap muka dan menggunakan kuesioner yang telah disusun. Data yang diperoleh adalah nama kos, harga, lokasi, fasilitas yang disediakan, dan data pemilik kos.
2. Data Sekunder
 - a. Data spasial berupa peta jalan, batas wilayah, dan lokasi fasilitas umum dari OpenStreetMap.
 - b. Data demografi penduduk Kelurahan Kayu Putih dari BPS tahun 2020.
 - c. Penelitian-penelitian terdahulu tentang sistem informasi geografis (GIS).

Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, digunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi
Melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi fisik kos-kosan di Kelurahan Kayu Putih, termasuk lokasi, fasilitas dan harga kos. Data yang diperoleh adalah kondisi fisik kos-kosan, seperti lokasi, fasilitas, dan harga.
2. Wawancara

- a. Mahasiswa
Melakukan wawancara dengan 30 mahasiswa yang sedang menempati kos di Kelurahan Kayu Putih menggunakan kuesioner yang telah dirancang. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan kos, seperti lokasi, harga dan fasilitas kos. Data yang diperoleh adalah data mengenai preferensi mahasiswa dalam memilih kos, seperti lokasi yang strategis, harga yang terjangkau, fasilitas yang lengkap, dan lingkungan yang aman.
 - b. Pemilik kos
Melakukan wawancara dengan 20 pemilik kos di Kelurahan Kayu Putih untuk mendapatkan informasi mengenai jenis kamar yang disewakan, fasilitas yang disediakan dan harga sewa. Data yang diperoleh adalah Data mengenai nama kos, harga sewa, lokasi kos dan fasilitas yang disediakan.
3. Studi Literatur
Melakukan kajian pustaka terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan pengembangan sistem informasi geografis untuk pencarian properti terutama kos-kosan.

Kos

Kos adalah sebuah jasa yang menawarkan sebuah kamar atau tempat untuk ditinggali dengan sejumlah pembayaran tertentu untuk setiap periode tertentu (umumnya pembayaran per bulan) [9]. Kos biasanya disewakan dengan fasilitas dasar, seperti tempat tidur, lemari, meja, dan kamar mandi yang bisa bersama atau pribadi. Kos seringkali menjadi pilihan tempat tinggal bagi pelajar, mahasiswa, dan pekerja yang tinggal jauh dari rumah mereka.

Sistem Informasi Geografis (GIS)

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem informasi yang menggunakan sistem Komputer yang dirancang dan di gunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, menggabungkan dan juga mengelola dengan tujuan untuk menampilkan data spasial sedangkan data spasial yaitu sebuah data yang mempunyai informasi tentang geografis dan dapat menentukan kordinat tertentu. Sistem Informasi Geografis biasa diartikan sebuah informasi mengenai lokasi, jarak, dan juga menampilkan keterangannya, hal ini dapat membantu manusia dalam pengembangan SIG, dan dalam hal ini dapat di dimanfaatkan dalam sistem informasi geografis untuk jarak terdekat dari sebuah lokasi [10].

Website

Website adalah kumpulan halaman yang disimpan dalam server dan dapat diakses melalui internet dengan menggunakan *browser* web. *Website* dapat menyimpan berbagai jenis informasi seperti teks, gambar, video, audio, dan interaktif. *Website* dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti informasi, hiburan, jual beli, dan lain-lain.

PHP

PHP (*Hypertext preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman script server side yang dibuat untuk pengembangan web. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan open source yaitu pengguna data mengembangkan kode-kode fungsi sesuai kebutuhannya [11]. HP berjalan di server dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis.

MySQL

MySQL merupakan *database* yang cukup terkenal karena hampir sebagian besar aplikasi berbasis *website* seperti Wordpress, dilengkapi dengan mysql. Mysql bersifat open source dan menggunakan SQL (*Structured Query Language*). MySQL biasa dijalankan diberbagai platform misalnya windows Linux, dan lain sebagainya [12]. MySQL kompatibel dengan berbagai sistem operasi, termasuk Windows, Linux, dan macOS. Digunakan oleh banyak perusahaan besar seperti Facebook, Twitter, dan YouTube, MySQL memungkinkan pengguna untuk membuat, membaca, memperbarui, dan menghapus data dalam basis data melalui perintah SQL.

Google Map API

Google Maps API adalah suatu library yang berbentuk javascript yang berguna untuk memodifikasi peta yang ada di Google Maps sesuai kebutuhan [13]. Google Maps juga menyediakan informasi lalu lintas real-time, tempat-tempat penting seperti restoran, hotel, dan toko, serta ulasan dan rating dari pengguna. Dengan integrasi yang kuat dengan layanan Google lainnya, Google Maps telah menjadi alat penting bagi navigasi, perencanaan perjalanan, dan eksplorasi lokasi-lokasi baru di seluruh dunia.

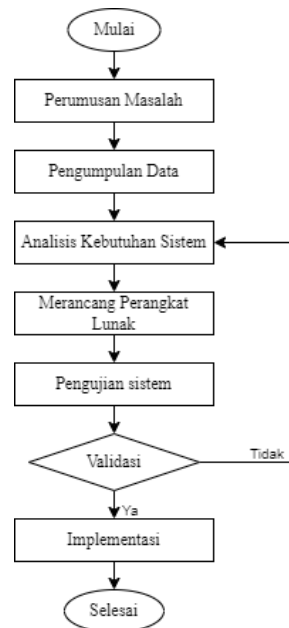
Leaflet

Leaflet adalah sebuah pustaka perangkat lunak sumber terbuka yang digunakan untuk membuat peta interaktif pada aplikasi web. Pustaka ini ditulis dengan menggunakan bahasa pemrograman JavaScript dan mendukung penggunaan berbagai jenis peta, seperti peta OpenStreetMap, Bing Maps, dan Google Maps. Sedangkan menurut

penelitian [14] berpendapat bahwa Leaflet merupakan media penyampai informasi dan himbuan. Penggunaan gambar, warna, layout, dan informasi yang disampaikan merupakan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam leaflet

Prosedur Penelitian

Terdapat beberapa tahap yang dilakukan yaitu identifikasi masalah, yaitu dengan mengetahui masalah yang terjadi, akuisisi pengetahuan pengumpulan data-data dari beberapa sumber ke dalam sistem yang dibangun, representasi pengetahuan untuk menguji kebenaran sistem dengan relasi beberapa pengetahuan yang digabungkan, Merancang perangkat lunak untuk mendapatkan suatu kesimpulan atau jawaban dari fakta-fakta yang diperoleh dari masalah yang ada selanjutnya apabila sistem menunjukkan hasil yang diharapkan maka sistem siap untuk diimplementasikan, setelah itu pengujian sistem apakah berjalan sesuai dengan tujuan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *Flowchart* Penelitian

Berdasarkan alur *flowchart* tahapan penelitian pada Gambar 1 maka, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perumusan Masalah: Mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi mahasiswa atau pekerja dalam mencari kos-kosan, seperti sulitnya mendapatkan informasi yang akurat dan terkini, sulit membandingkan berbagai pilihan, dan kesulitan menemukan lokasi kos yang strategis.
2. Pengumpulan Data: Melakukan survei kepada mahasiswa dan pemilik kos untuk mengetahui kebutuhan dan preferensi mereka. Mengumpulkan data tentang lokasi kos, fasilitas, harga, dan informasi lainnya.
3. Analisis Kebutuhan Sistem: Menentukan fitur-fitur yang harus dimiliki sistem, seperti pencarian berdasarkan lokasi, harga, fasilitas, peta interaktif, dan sistem review.
4. Merancang Perangkat Lunak: Merancang tampilan antarmuka, database untuk menyimpan data kos-kosan, dan algoritma pencarian yang efisien.
5. Validasi: Hasil pengujian dievaluasi. Jika sistem belum memenuhi kriteria yang ditetapkan, maka kembali ke tahap perancangan atau pengujian.
6. Implementasi: Jika sistem telah lolos validasi, maka sistem siap untuk digunakan atau diimplementasikan.

Analisis dan Perancangan Sistem

1. Analisis Kebutuhan Pengguna

Hasil analisis terhadap permasalahan pemilihan tempat kos yang selama ini dilakukan pengguna, hasil analisis digunakan untuk merancang sistem pemilihan tempat kos dan menjadi bahan pertimbangan kebutuhan sistem. Hasil analisis didapatkan dari hasil wawancara kepada mahasiswa tentang bagaimana mereka mencari informasi tentang tempat dan apa yang menjadi bahan pertimbangan dalam memilih tempat kos.

Implementasi Web GIS Dalam Pencarian Kos-kosan merupakan sistem yang dapat memberikan rekomendasi tempat kos sesuai kebutuhan. Sistem informasi Geografis (GIS) sebagai penunjuk lokasi, sistem juga dapat menyajikan informasi tempat kos, baik itu informasi tentang tipe kos, harga kos per tahun, fasilitas dalam kos (kamar mandi dalam, ac, wifi), dan foto kos.

Tabel 1. Analisis Kebutuhan Pengguna

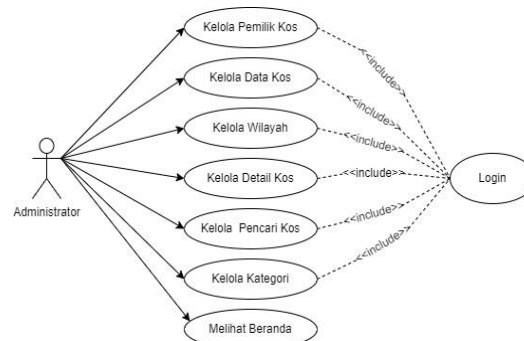
No	Aktor	Wewenang
1	Administrator Kos	1. Melakukan <i>login</i> dan <i>logout</i> administrator kos 2. Melihat semua data tempat kos 3. Melihat detail data tempat kos 4. Mengubah data tempat kos 5. Menghapus data tempat kos 6. Menambah data tempat kos 7. Melihat data pemilik kos 8. Mengubah data pemilik kos 9. Menghapus data pemilik kos 10. Menambah data pemilik kos 11. Menghapus data pengguna
2	Pemilik Kos	1. Melakukan <i>login</i> dan <i>logout</i> pemilik kos 2. Melihat data tempat kos masing- masing 3. Melihat detail data tempat kos 4. Mengubah data tempat kos 5. Menghapus data tempat kos 6. Menambah data tempat kos
3	Pengguna	1. Melihat semua data tempat kos 2. Melihat detail data tempat kos 3. Melakukan proses

2. Perancangan Sistem

Use Case Diagram

Use case diagram adalah salah satu jenis diagram dalam pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem. Diagram ini memberikan gambaran visual tentang fungsionalitas sistem dari perspektif pengguna.

1. Aktor Administrator

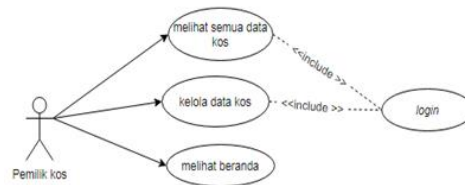


Gambar 2. Use case diagram administrator kos

Berdasarkan use case administrator pada Gambar 2 maka, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kelola Pemilik Kos: Administrator dapat mengelola data pemilik kos, seperti menambahkan, mengubah, atau menghapus data pemilik.
2. Kelola Data Kos: Administrator dapat mengelola data kos secara keseluruhan, termasuk menambahkan, mengubah, atau menghapus data kos.
3. Kelola Wilayah: Administrator dapat mengelola data wilayah atau lokasi kos, seperti menambahkan, mengubah, atau menghapus data wilayah.
4. Kelola Detail Kos: Administrator dapat mengelola detail kos secara spesifik, seperti fasilitas, harga, dan ketersediaan.
5. Kelola Pencari Kos: Administrator dapat mengelola data pengguna yang mencari kos, seperti melihat riwayat pencarian, memberikan notifikasi, atau mengelola akun pengguna.
6. Kelola Kategori: Administrator dapat mengelola kategori kos, seperti kos untuk mahasiswa, pekerja, atau keluarga.
7. Melihat Beranda: Administrator dapat melihat tampilan beranda sistem untuk memantau keseluruhan sistem.

2. Aktor Pemilik kos

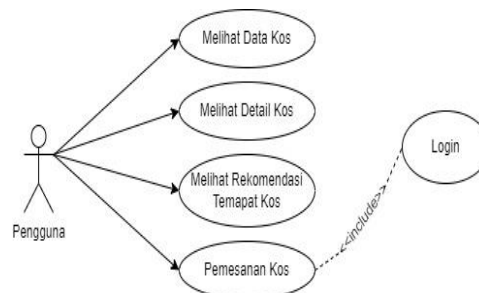


Gambar 3. Use case pemilik kos

Berdasarkan use case administrator pada Gambar 3 maka, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Melihat Semua Data Kos: Pemilik kos ingin melihat kos yang dikelolanya.
2. Kelola Data Kos: Pemilik kos ingin melakukan perubahan atau pembaruan pada data kos, seperti tambah, ubah dan hapus data kos.
3. Melihat Beranda: Pemilik kos ingin melihat tampilan awal atau halaman utama dari sistem.

3. Aktor Pengguna



Gambar 3. Use case pengguna

Berdasarkan use case administrator pada Gambar 3 maka, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Melihat Data Kos: Pengguna dapat melihat daftar kos yang tersedia, termasuk informasi dasar seperti lokasi, fasilitas, harga sewa, dan ketersediaan.
2. Melihat Detail Kos: Pengguna dapat melihat informasi lebih detail tentang kos tertentu yang menarik minatnya, seperti foto, deskripsi lengkap, dan kontak pemilik kos.
3. Melihat Rekomendasi Tempat Kos: Sistem akan memberikan rekomendasi kos yang sesuai dengan preferensi atau kriteria pencarian pengguna.
4. Pemesanan Kos: Setelah memilih kos yang diinginkan, pengguna dapat melakukan pemesanan secara langsung melalui sistem.

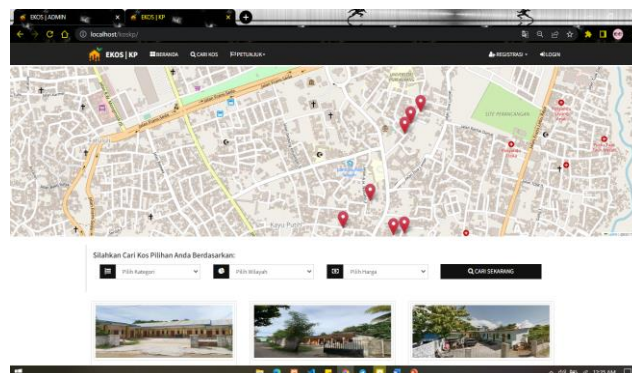
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Implementasi Sistem

Hasil implementasi *web* *gis* dalam pencarian kos-kosan di kelurahan kayu putih menghasilkan sebuah sistem yang berbasis *web*.

1. Tampilan Halaman Beranda

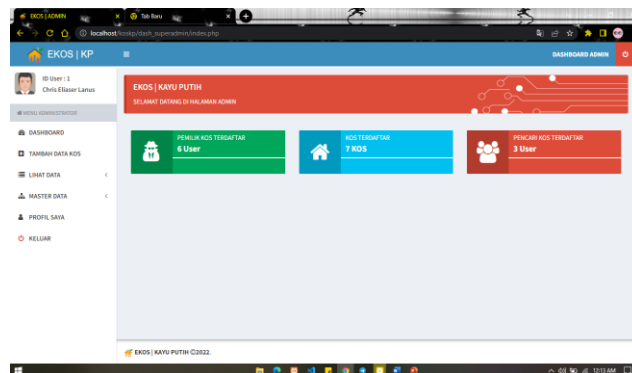
Halaman utama pada website e-kos yang menampilkan peta dan data kos yang terdaftar pada website e-kos. Pada halaman ini pengguna dapat melihat data kos-kosan seperti lokasi kos yang tersedia pada map, harga dan deskripsi kos dan pengguna juga dapat mencari kos sesuai kriteria. Halaman ini terdapat menu registrasi untuk mendaftar dan menu login untuk masuk untuk melakukan pemesanan. Tampilan antarmuka dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Beranda

2. Tampilan Halaman Utama Admin/ *Dashboard Admin*.

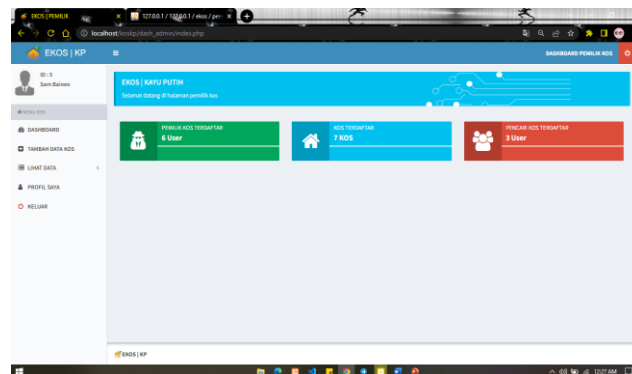
Halaman *Dashboard Admin* merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengakses data kos, data pemilik kos, data pencari kos, data wilayah, data kategori, data pemesanan. Dasboard admin digunakan juga dapat mengelola informasi web dari halaman ini Tampilan antarmuka dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan *dashboard Admin*

3. Tampilan *Dasboard Pemilik Kos*

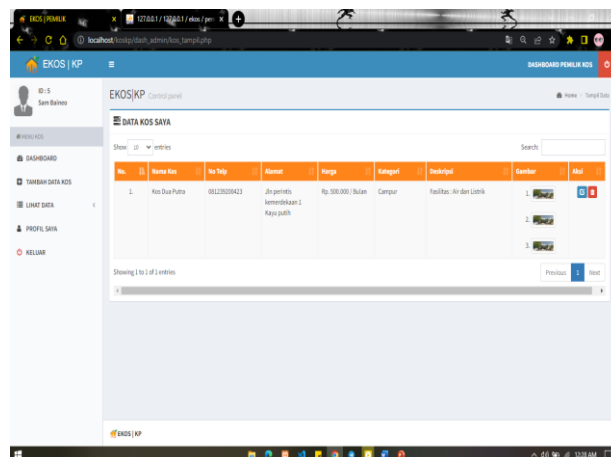
Halaman *dasboard pemilik kos* merupakan halaman yang digunakan oleh pemilik kos untuk mengelola data kos seperti tambah data, ubah dan hapus data kos, data pemesanan untuk melihat informasi pemesanan dan profil pemilik kos pada website e-kos. Halaman ini hanya dapat dikelola oleh pemilik kos. Tampilan antarmuka dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan *Dasboard Pemilik Kos*

4. Tampilan Halaman Pemilik Kos Kelola Data Kos

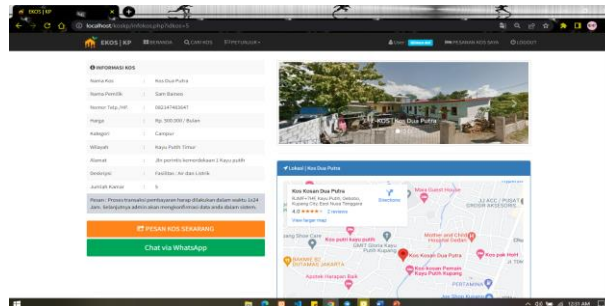
Halaman pemilik kos melihat data kos merupakan halaman digunakan oleh pemilik kos untuk melihat informasi kos yang berisi data kos dan dapat mengelola kos seperti tambah, ubah dan hapus data kos pada website e-kos. Pemilik kos juga dapat menambah lokasi yang akurat sehingga pengguna dapat mengetahui lokasi kos. Data yang diisi akan tampil di halaman utama atau beranda web E-Kos Tampilan antarmuka dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Pemilik Kos Kelola Data Kos

5. Tampilan Halaman Detail Kos

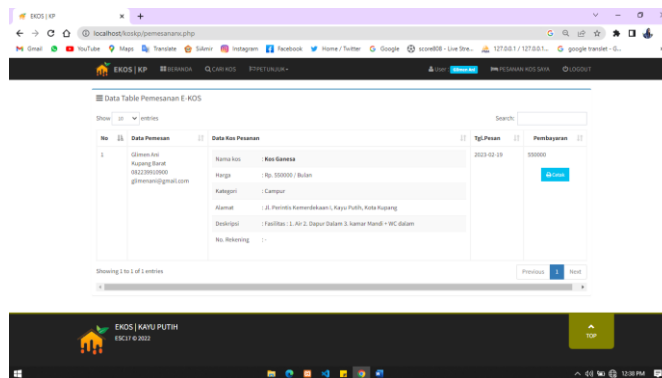
Halaman detail kos merupakan halaman yang berisikan informasi detail mengenai data kos, foto kos dan lokasi dari kos pada website e-kos. Pengguna yang sudah di berikan akses dapat melakukan pemesanan dari halaman ini, pengguna juga dapat menggunakan fitur chat via whatsapp untuk menghubungi pemilik kos untuk bertanya seputar informasi kamar. Lokasi yang tersedia juga merupakan titik yang diisi oleh pemilik kos Tampilan antarmuka dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 85. Tampilan Halaman Detail Kos

6. Tampilan Halaman Pemesanan Pengguna

Halaman Pemesanan Pengguna merupakan halaman yang berisikan data pemesanan kos. Pengguna dapat mencetak hasil pemesanan kos. Selain itu, halaman ini juga menampilkan detail tentang produk atau layanan yang dipesan, termasuk harga, jumlah, dan opsi pengiriman. Halaman ini mudah digunakan, memastikan proses pemesanan berjalan lancar dan aman. Tujuannya untuk memberikan pengalaman pemesanan yang efisien dan menyenangkan bagi pengguna. Tampilan Antarmuka dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Halaman Pemesanan Pengguna

4. SIMPULAN

Penggunaan Web GIS dalam pencarian kos-kosan telah memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Fitur-fitur seperti peta interaktif, filter pencarian, dan detail kos yang lengkap telah meningkatkan kepuasan pengguna dan mempermudah proses pengambilan keputusan. Bagi pemilik kos, sistem ini telah menjadi alat yang efektif untuk mempromosikan properti mereka dan menjangkau calon penyewa yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P, Lestari. and E, Iskandar., “Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Kebumen”, STMIK EL RAHMA, Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer , vol. 11, no.1, pp. 45-57, Jan.2013. [Online]. Available: <https://adoc.pub/sistem-informasi-geografis-berbasis-web-untuk-pemetaan-pariw7364929ca39a7730fa5ed94403bed93336277.html>.
- [2] A. Annugerah, I. F. and Astutiand A. H. Kridalaksana, “Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Toko Oleh-Oleh Khas Samarinda.” Jurnal Informatika Mulawarman, vol. 11, no. 2, pp. 43-47, Oct. 2017. doi: <https://doi.org/10.31227/osf.io/qf2eg>.
- [3] S, Mishra, and N, Sharma. “Webgis Based Decision Support System For Disseminating NOWCAST Based Alerts: OpenGIS approach.” Glob. J. Comput. Sci. Technol . vol.16, no.7, Jan.2016. Accessed: Des 2022. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/321964846>.

- [4] R.M. Baviskar., “Development of GIS database and Web application for Aurangabad Tourism.” IOSR Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE) , vol. 19, no. 5, pp. 82–91, Oct.2017, doi: Dec 20, 2022. [Online]. Available: <https://iosrjournals.org/iosr-jce/papers/Vol19-issue5/Version-1/O1905018291.pdf>
- [5] A. Hermawan, M. Awaluddin, and B. D. Yuwono, “Pembuatan Aplikasi Webgis Informasi Pariwisata Dan Fasilitas Pendukungnya di Kabupaten Kudus,” Jurnal Geodesi Undip, Vol. 6, No. 4, pp. 51-59. Nov. 2017. doi: <https://doi.Org/10.14710/Jgundip.2017.18127>.
- [6] N. B. . Kambuno, W. E. . Sari, and D. . Arifin, “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tempat Kos Di Samarinda Berbasis Web”, Poltanesa, vol. 21, no. 1, pp. 11–17, Jun. 2020. doi: <https://doi.org/10.51967/tanesa.v21i1.320>.
- [7] J, R. Saputra., Islamadina, and S. Mustafa. “Sistem Informasi Rumah Kontrakan Di Kecamatan Syiah Kuala Berbasis Web Gis.” Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI). vol.4, no.6, pp: 469–479, Dec 2021. doi: <https://doi.org/10.32672/jnkti.v4i6.3558>.
- [8] M. W. F. Trianto, S. Sularno, and Z. Zulfahmi, “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tempat Kos-Kosan Berbasis Web Di Kota Padang.”, Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika - JISKA, vol. 1, no. 1, pp. 22-26, Jan. 2023. doi: <https://doi.org/10.47233/jiska.v1i1.757>.
- [9] P., Euis M. and Sukarti "Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Berbasis Geografis di Bandar Lampung." Jurnal Cendikia, vol. 15, no. 2, pp. 13-18, Oct. 2017, Accessed: Nov 20, 2022. [Online]. Available: <https://www.neliti.com/publications/454001/>.
- [10] S, Suparmi and S, Soheri., “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tempat Kost Berbasis Web Menggunakan Metode Euclidean Distance”, Journal InfoSys, vol 5, no 1, pp. 105-113, March.2021, doi: <https://doi.org/10.22303/infosys.5.1.2020.105-113>.
- [11] M, Jannah, Sawardi and C. Creative. Mahir Bahasa Pemrograman PHP. Jakarta, Elex Media Komputindo, 2019. Accessed: Feb, 2023. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=7tKdD wAAQBAJ>.
- [12] J. Enterprise., Pemrograman Database dengan Python dan MySQL. Jakarta, Elex Media Komputindo, 2018. Accessed: Feb, 2023. [Online]. Available:https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Database_dengan_Python_dan_M/ActhDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1.
- [13] D.O. Sihombing., “Perancangan Aplikasi Web Untuk Pencarian Lokasi Dan Rute Rumah Sakit Berbasis Google Maps API.” Jurnal Khatulistiwa Informatika, vol 3, no 1, pp. 1-11 Jun 2015. doi: <https://doi.org/10.31294/jki.v3i1.1649.g1202>.
- [14] F, Maria. Komunikasi Pemasaran Melalui Desain Visual. Yogyakarta:Deepublish, 2018. Accessed: Mar, 2023. [Online]. Available: https://elib.idbbali.ac.id/?p=show_detail&id=378.