



Rancang Bangun Ruteakost Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web di Kota Medan

Justine Linia Harefa¹, Andy Paul Harianja^{2*}

¹Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Katolik Santo Thomas, Medan, Indonesia

²Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Katolik Santo Thomas, Medan, Indonesia

Email: ¹liniaharefa@gmail.com, ^{2*}apharianja@gmail.com

ABSTRACT

The development of information technology has made various activities easier, including the search for temporary accommodations such as boarding houses. In Medan, many newcomers and local residents face difficulties finding boarding houses that meet their needs because the available information is often inaccurate or outdated. Additionally, boarding house owners encounter challenges in managing properties and finding tenants manually, which consumes a significant amount of time and effort. To address these issues, Ruteakost was developed as a web-based boarding house information system that utilizes the Waterfall method to ensure a structured and systematic approach. Ruteakost is designed to simplify the search for boarding houses based on facilities and strategic locations, while also helping property owners manage their properties without the need for direct interaction with potential tenants. The system offers features such as tenant management, rent payment, property maintenance, and financial reporting, aiming to create an efficient, transparent, and easy-to-monitor process. Furthermore, Ruteakost introduces integrated online payment options and a more user-friendly interface. This innovation aims to overcome common issues found in other platforms, such as outdated boarding house listings and complex interfaces that can confuse users. Through new, effective, and intuitive features, Ruteakost provides a reliable solution for property owners to improve their operational efficiency, while also offering a better search experience for prospective tenants. Thus, Ruteakost not only assists in the management and booking of boarding houses in Medan but also strives to enhance service quality through the integration of more advanced technology, focusing on user needs and easy access to information.

Keywords: Information Technology, Boarding House Management, Web-Based System.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mempermudah berbagai aktivitas, termasuk pencarian tempat tinggal sementara seperti rumah kos. Di Kota Medan, banyak pendatang baru dan penduduk lokal menghadapi kesulitan menemukan rumah kos yang sesuai dengan kebutuhan mereka karena informasi yang tersedia sering kali tidak akurat atau tidak terbaru. Selain itu, pemilik rumah kos juga mengalami hambatan dalam mengelola properti dan mencari penyewa secara manual, yang menguras waktu dan tenaga. Untuk mengatasi permasalahan ini, dikembangkanlah Ruteakost, sebuah sistem informasi rumah kos berbasis web yang menggunakan metode Waterfall untuk memastikan pendekatan yang terstruktur dan sistematis. Ruteakost dirancang untuk mempermudah penyewa dalam mencari rumah kos berdasarkan fasilitas dan lokasi strategis, sekaligus memudahkan pemilik kos dalam mengelola properti tanpa perlu berhubungan langsung dengan calon penyewa. Sistem ini menawarkan fitur manajemen penyewa, pembayaran sewa, pemeliharaan properti, dan pelaporan keuangan, yang bertujuan menciptakan proses yang efisien, transparan, dan mudah dipantau. Selain itu, Ruteakost juga memperkenalkan opsi pembayaran online terintegrasi serta antarmuka pengguna yang lebih mudah digunakan. Inovasi ini diharapkan dapat mengatasi kendala yang sering ditemukan pada platform lain, seperti informasi rumah kos yang tidak selalu diperbarui dan antarmuka yang kompleks yang dapat membingungkan pengguna. Melalui fitur-fitur baru yang efektif dan intuitif, Ruteakost menawarkan solusi yang andal bagi pemilik properti untuk meningkatkan efisiensi operasional mereka sekaligus memberikan pengalaman pencarian yang lebih baik bagi calon penyewa. Dengan demikian, Ruteakost tidak hanya membantu dalam manajemen dan pemesanan rumah kos di Kota Medan, tetapi juga berupaya meningkatkan kualitas layanan melalui integrasi teknologi yang lebih canggih dan berfokus pada kebutuhan pengguna serta kemudahan akses informasi.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Manajemen Rumah Kos, Sistem Berbasis Web.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini memainkan peranan penting dalam mempermudah berbagai aktivitas manusia, termasuk dalam pencarian tempat tinggal. Di Kota Medan, tantangan yang dihadapi oleh pendatang baru dan penduduk lokal terkait kesulitan menemukan rumah kos yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka menjadi isu signifikan. Banyaknya pilihan yang tersedia sering kali membingungkan penyewa, terutama jika informasi yang ada tidak akurat atau tidak terbarukan. Di sisi lain, pemilik rumah kos juga menghadapi hambatan dalam mengelola properti dan menemukan penyewa yang tepat. Proses manual dalam pencarian dan manajemen kos sering kali memakan waktu dan tenaga, yang berdampak pada efisiensi operasional pemilik kos.

Dengan mempertimbangkan permasalahan tersebut, Ruteakost dikembangkan sebagai sistem informasi rumah kos berbasis web yang dirancang untuk memfasilitasi penyewa dalam mencari kos berdasarkan fasilitas dan lokasi strategis. Melalui integrasi teknologi informasi dalam manajemen rumah kos, Ruteakost diharapkan dapat menciptakan efisiensi yang lebih tinggi dalam proses penyewaan, memungkinkan pemilik rumah kos untuk fokus pada pengelolaan properti tanpa perlu terlibat langsung dengan calon penyewa.

Meskipun sudah ada beberapa sistem pencarian kos yang tersedia, banyak masyarakat yang belum familiar dengan platform tersebut. Pengguna sering menghadapi kendala seperti antarmuka yang kompleks dan kurangnya pembaruan informasi. Dalam konteks ini, Ruteakost berupaya mengembangkan fitur-fitur baru yang lebih efektif intuitif untuk menjawab tantangan tersebut, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan bagi pemilik kos serta calon penyewa.

Dengan pengembangan sistem informasi rumah kos berbasis web ini, Ruteakost bertujuan memudahkan pemilik kos dalam mencari penyewa tanpa perlu berhubungan langsung, melainkan melalui interaksi dengan admin sistem. Ruteakost dirancang untuk menjadi sistem yang efisien, transparan, dan ramah pengguna, serta diharapkan mampu memenuhi kebutuhan baik penyewa maupun pemilik kos. Selain itu, perhatian khusus diberikan pada keterbatasan akses informasi mengenai rumah kos serta eksplorasi cara-cara untuk menyediakan sistem informasi yang efektif dalam manajemen, pencarian, dan pemesanan rumah kos di Kota Medan. Dengan pendekatan ini, Ruteakost tidak hanya berfokus pada kemudahan bagi penyewa, tetapi juga berupaya meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data penyewa dan pembayaran bagi pemilik kos.

2. Landasan Teori

2.1 Definisi Rancang Bangun

Menurut Hasyim, N., Hidayah, N. A., & Latisuro, S. W. (2014) Perancangan merupakan salah satu hal yang penting dalam membuat program. Adapun tujuan dari perancangan ialah untuk memberi gambaran yang jelas lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik yang terlibat [1].

Menurut Pressman (2009) didalam jurnal Arif Nurrochman, dan Syepry Maulana (2021) pengertian pembangunan atau bangun sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada secara keseluruhan [2].

2.2 Definisi Sistem Informasi

Menurut Eddy Suprihadi (2020) Sistem Informasi adalah sistem yang terorganisir untuk pengumpulan, organisasi, penyimpanan dan komunikasi informasi. Sistem ini digunakan orang dan organisasi untuk mengumpulkan, menyaring, memproses, membuat dan mendistribusikan data menjadi informasi. Sistem informasi digambarkan sebagai perangkat teknologi informasi, proses bisnis dan fungsi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisien dan manajemen suatu organisasi [3].

Menurut A. Elisabet Yunaeti, Rita Irviani (2017) sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi [4].

2.3 Definisi Sistem Penyewaan

Menurut R. Subekti (2015) didalam jurnal A. A. Pradnyaswari, S.H.,M.H. (2020) sewa menyewa adalah perjanjian dimana pihak yang satu menyanggupi akan menyerahkan suatu benda untuk dipakai selama suatu jangka waktu tertentu, sedangkan pihak lainnya menyanggupi akan membayar harga yang telah ditetapkan untuk pemakaian itu pada waktu-waktu yang ditentukan [5].

2.4 Definisi Rumah Kos

Menurut Ardy Wijayanto dan Abdi Wahab (2020) Kost adalah sebuah jasa yang menawarkan sebuah kamar atau tempat untuk ditinggali dengan sejumlah pembayaran tertentu untuk setiap periode tertentu (umumnya pembayaran per bulan) [6].

2.5 Definisi Website

Menurut Ali Zaki dan SmitDe Community (2009) Website adalah sebuah tempat yang memungkinkan seorang menyatakan dirinya, hobinya, pengetahuannya, produk yang dijualnya dan apapun

juga yang dapat diakomodasi oleh teks, tulisan, gambar, video, animasi dan file multimedia lainnya [7].

Menurut Hidayat (2010: 6) didalam jurnal M.Arfa Andika Candra, dan Ika Artahalia Wulandari (2021) website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi [8].

2.6 Definisi UML

Chonoles (2003) didalam buku Muhamad Muslihudin dan Oktafianto (2016) mengatakan sebagai bahasa, berarti UML memiliki sintaks dan semantic [9]. UML bukan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya. Dalam menganalisis sistem, UML menggunakan beberapa diagram seperti : Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram.

2.7 Definisi System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut S. Balaji and M. S. Murugaiyan (2012) System Development Life Cycle (SDLC) merupakan metodologi yang umum digunakan dalam pengembangan sistem informasi. SDLC mencakup beberapa tahap, dimulai dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, hingga pemeliharaan sistem [10]. Model SDLC yang sering diterapkan adalah Waterfall dan Prototyping [11].

Menurut S. Mulyani (2016) System Development Life Cycle (SDLC) merupakan proses logis yang digunakan oleh analis sistem untuk mengembangkan sistem informasi, yang mencakup kebutuhan, validasi, pelatihan, serta keterlibatan pemilik sistem [12].

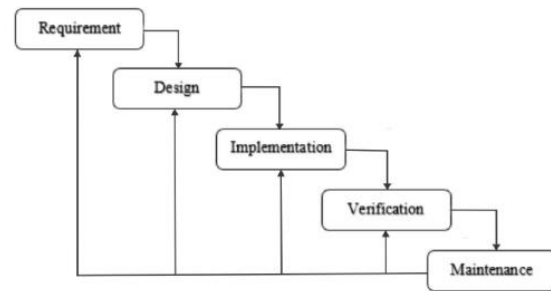
2.8 Definisi Metode Waterfall

Menurut R. S. Pressman (2012) Metode waterfall juga dikenal sebagai siklus hidup klasik (classic life cycle). Model ini sebenarnya bernama "Linear Sequential Model" yang menggambarkan pendekatan pengembangan perangkat lunak secara sistematis dan berurutan. Proses ini dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna, kemudian berlanjut melalui tahap perencanaan, permodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem ke para pengguna, dan diakhiri dengan dukungan untuk perangkat lunak yang telah selesai dikembangkan [13].

Menurut Murdiani, D., & Hermawan, H. (2022) Keunggulan dari metode waterfall dalam pengembangan sistem informasi terletak pada kualitas sistem yang dihasilkan, karena prosesnya dilakukan secara bertahap. Namun, kekurangannya adalah waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan relatif lama, sehingga biaya yang diperlukan juga menjadi lebih tinggi [14].

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode Waterfall, yang terdiri dari lima tahapan utama: Requirement, Design, Implementation, Verification, dan Maintenance.



Gambar 1. Metode Waterfall

Sumber : (Pressman, 2012) didalam jurnal Aceng Abdul Wahid (2020) [15]

1. Requirement

Pada tahap ini, pengembang sistem melakukan komunikasi intensif dengan pengguna untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan dan batasan-batasan yang ada. Informasi dikumpulkan melalui wawancara, diskusi, dan survei langsung. Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik pengguna, termasuk ukuran sampel, volume data, dan teknik yang akan digunakan.

2. Design

Setelah kebutuhan pengguna teridentifikasi, pengembang membuat desain sistem. Tahap ini melibatkan penentuan perangkat keras (hardware) dan persyaratan sistem lainnya, serta membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Diagram alur sistem dan wireframe juga dirancang untuk memberikan gambaran visual mengenai bagaimana sistem akan berfungsi.

3. Implementation

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan dalam bentuk unit-unit kecil yang dikenal sebagai unit. Setiap unit diuji untuk memastikan fungsionalitasnya melalui proses yang disebut unit testing. Setelah unit-unit ini dikembangkan dan diuji, mereka kemudian diintegrasikan ke dalam sistem yang lebih besar.

4. Verification

Setelah implementasi, tahap verifikasi dilakukan untuk memastikan bahwa sistem memenuhi semua persyaratan yang telah ditetapkan. Pengujian dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu Unit Testing untuk menguji modul-modul tertentu dari kode, System Testing untuk menguji sistem secara keseluruhan untuk melihat bagaimana modul-modul terintegrasi, dan Acceptance Testing yang dilakukan dengan melibatkan pengguna untuk memastikan bahwa semua kebutuhan mereka terpenuhi.

5. Maintenance

Maintenance adalah tahap terakhir dari metode Waterfall. Setelah perangkat lunak selesai dan diimplementasikan, pemeliharaan dilakukan untuk

menangani kesalahan atau bug yang mungkin tidak terdeteksi pada langkah sebelumnya. Pemeliharaan juga mencakup pembaruan sistem dan penambahan fitur baru sesuai dengan kebutuhan pengguna yang berkembang.

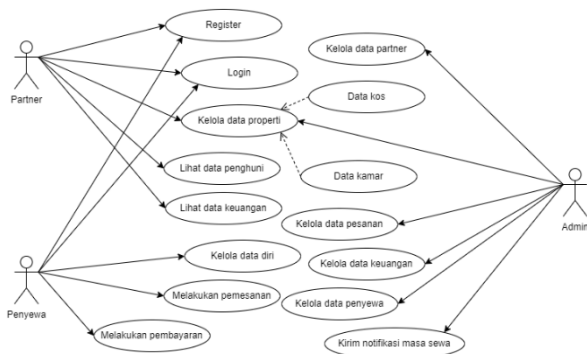
3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap penting dalam pengembangan sistem yang mencakup penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa dari berbagai elemen yang terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh. Dalam tahap ini, pemahaman yang mendalam mengenai fungsi-fungsi yang akan diimplementasikan dalam sistem harus diperoleh melalui identifikasi kebutuhan pengguna, pengujian skenario penggunaan, dan evaluasi potensi risiko yang mungkin muncul.

3.2. Use Case Diagram

Use case diagram adalah alat yang efektif untuk memvisualisasikan interaksi antara aktor dan sistem, khususnya dalam konteks pengembangan website Ruteakos. Dalam use case diagram, penulis mengidentifikasi berbagai aktivitas yang dapat dilakukan oleh penyewa, partner, dan admin dalam sistem, memberikan gambaran yang jelas tentang fungsionalitas yang tersedia dan bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi. Penggambaran aliran dalam use case diagram tidak hanya memfasilitasi pemahaman yang lebih baik mengenai kebutuhan pengguna, tetapi juga membantu dalam merancang sistem yang responsif dan user-friendly. Penggambaran aliran use case diagram dapat dilihat pada gambar berikut.

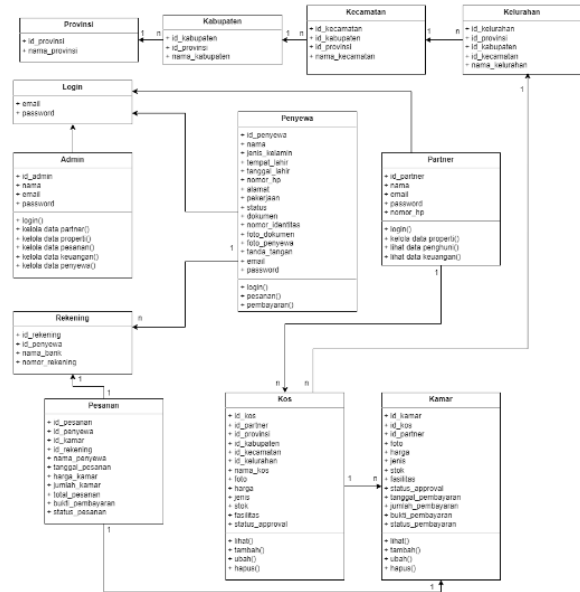


Gambar 2. Usecase Diagram Rancang bangun system informasi kos

3.3. Class Diagram

Class diagram berfungsi sebagai representasi statis yang efektif dalam menggambarkan struktur sistem, mencakup kelas, atribut, metode, dan hubungan antar objek. Diagram ini tidak hanya menyoroti interaksi antar kelas, tetapi juga memperdalam pemahaman mengenai peran masing-masing kelas dalam sistem. Dalam tahap perancangan sistem Ruteakos, class diagram yang disusun menyajikan deskripsi komprehensif mengenai kelas-kelas yang terlibat, lengkap dengan atribut dan operasi yang relevan untuk setiap kelas, sehingga

memungkinkan pengembang untuk lebih memahami interaksi antar komponen sistem. Penjelasan lebih lanjut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Class Diagram Rancang bangun system informasi kos

3.4. Halaman Beranda Penyewa

Halaman beranda adalah tampilan utama yang akan dilihat oleh penyewa setelah berhasil login ke dalam sistem. Di halaman ini, penyewa akan disuguhkan dengan rekomendasi kos yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka. Penyewa juga memiliki akses untuk melengkapi informasi profil mereka yang terletak di menu, termasuk data diri, preferensi, dan kebutuhan khusus. Halaman ini dirancang dengan antarmuka yang intuitif dan menarik agar pengguna dapat menavigasi dengan mudah. Tampilan beranda dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

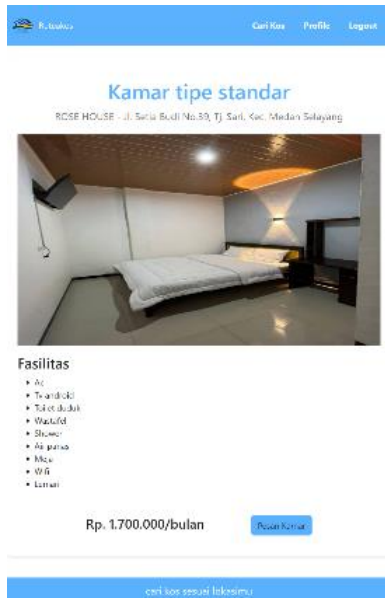


Gambar 4. Halaman beranda Ruteakos

3.5. Halaman Detail Kamar Kos

Setelah penyewa menentukan tipe kamar yang diinginkan, mereka akan diarahkan ke halaman detail kamar kos. Di halaman ini, informasi yang lebih spesifik tentang fasilitas yang tersedia di dalam kamar akan ditampilkan. Rincian ini mencakup berbagai aspek, seperti ukuran kamar, jenis tempat tidur, perabotan yang tersedia, serta fasilitas tambahan

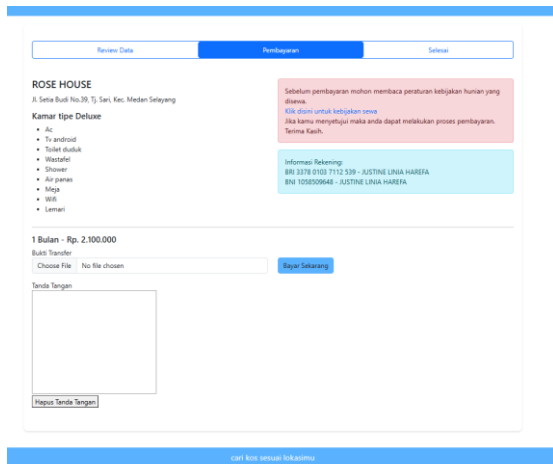
seperti AC, Wi-Fi, dan lainnya. Halaman ini juga memberikan kesempatan kepada penyewa untuk memesan kamar secara langsung, sehingga memudahkan penyewa dalam melakukan reservasi. Tampilan detail kamar kos dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. Halaman Detail Ruteakos

3.6. Halaman Pemesanan Kamar Kos

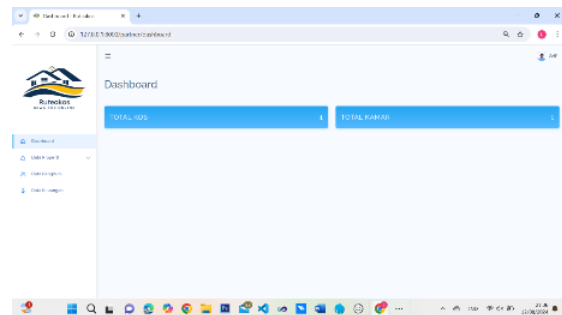
Pada halaman pemesanan, pengguna dapat mulai dengan meninjau data yang mencakup detail tentang berbagai pilihan kos yang tersedia. Informasi yang ditampilkan meliputi harga sewa, fasilitas yang ditawarkan, dan lokasi masing-masing kamar. Setelah pengguna memilih kamar yang diinginkan, mereka akan melanjutkan ke formulir pemesanan yang berisi informasi pribadi dan preferensi pemesanan, seperti tanggal check-in dan check-out. Setelah data pemesanan terverifikasi, pengguna akan diarahkan ke halaman pembayaran untuk menyelesaikan transaksi. Proses ini dirancang agar pengguna merasa nyaman dan mudah dalam menyelesaikan pemesanan, serta memastikan semua informasi yang diperlukan dikumpulkan dengan tepat.



Gambar 6. Halaman Pemesanan Ruteakos

3.7. Halaman Utama Partner Ruteakos

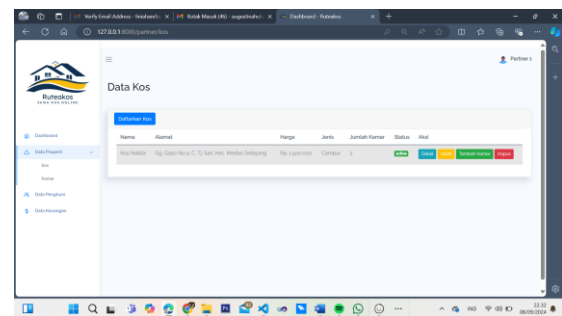
Setelah admin menyetujui data partner, halaman utama partner Ruteakos memungkinkan partner untuk melakukan sejumlah fungsi penting, termasuk penambahan kos dan kamar kos, serta mengakses informasi mengenai data properti, penghuni, dan keuangan. Halaman dashboard menyediakan ringkasan visual yang mencakup total kos dan total kamar yang dikelola oleh partner, yang menjadi indikator kinerja dan pengelolaan yang efektif. Dengan demikian, partner dapat memantau aktivitas dan status properti mereka secara efisien. Tampilan dashboard dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 7. Halaman beranda Partner

3.8. Halaman Data Property Partner Ruteakos

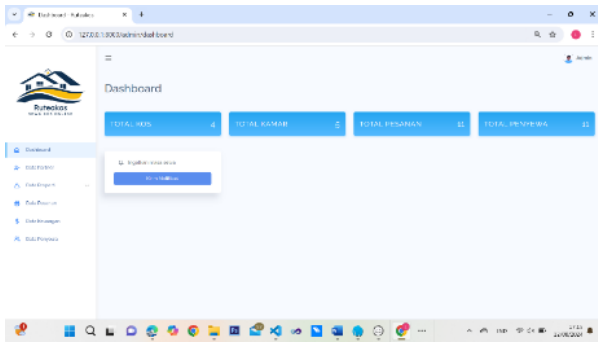
Halaman ini memberikan akses bagi partner untuk memantau total kos yang terdaftar di website, yang berfungsi sebagai metrik utama dalam pengelolaan properti. Selain itu, partner juga memiliki kemampuan untuk menambahkan kos dan kamar kos baru secara langsung, meningkatkan fleksibilitas dalam pengelolaan properti. Data kos yang tampil akan memberikan gambaran yang jelas mengenai jumlah dan jenis properti yang dikelola. Tampilan data kos dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 8. Halaman data kos Partner

3.9. Halaman Utama Admin Ruteakos

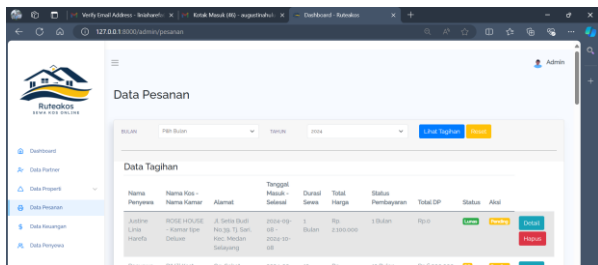
Pada halaman ini, admin memiliki akses untuk memantau total kos, total kamar, total pesanan, dan total penyewa kos. Fitur notifikasi memungkinkan admin untuk mengingatkan penyewa mengenai masa sewa, yang berkontribusi pada pengelolaan sewa yang lebih baik. Halaman ini bertindak sebagai pusat kontrol bagi admin untuk memastikan semua aktivitas berjalan lancar dan efisien. Tampilan dashboard admin dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 8. Halaman Utama Admin

3.10. Halaman Data Tagihan Ruteakos

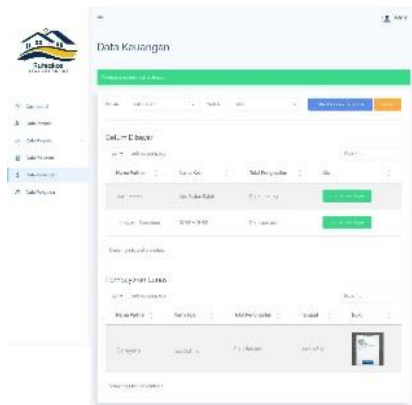
Halaman ini memberikan admin kemampuan untuk melakukan konfirmasi pembayaran dan memantau status pesanan yang belum dibayar. Dengan menampilkan detail bukti pembayaran, admin dapat memastikan akurasi dan keabsahan transaksi. Jika terdapat pembayaran yang tidak sah, admin memiliki opsi untuk menolak, menjaga integritas sistem keuangan Ruteakos. Gambar tampilan dari interface data pesanan, termasuk data tagihan, dapat dilihat di bawah.



Gambar 9. Halaman data tagihan

3.11. Halaman Data Keuangan Ruteakos

Dalam halaman ini, admin dapat mengelola aspek keuangan dari sistem. Pembayaran yang telah dilunasi oleh penyewa dan dikonfirmasi oleh admin akan ditampilkan dalam data keuangan untuk partner. Data ini membantu partner dalam memantau status pembayaran yang belum dibayar dan yang telah lunas. Proses konfirmasi ini penting untuk akurasi laporan keuangan. Gambar di bawah akan menunjukkan data keuangan untuk pembayaran yang belum dibayar dan pembayaran yang telah lunas.



Gambar 10. Halaman Keuangan Ruteakos

3.12. Evaluasi Sistem

Pengujian sistem Ruteakos menggunakan metode Black-Box Testing, yang berfokus pada pengujian fungsionalitas perangkat lunak melalui verifikasi input dan output tanpa melihat kode sumber. Metode ini memastikan bahwa fitur-fitur utama, seperti manajemen penyewa, pembayaran, dan pelaporan keuangan, berfungsi sesuai spesifikasi. Pengujian juga membantu mengidentifikasi kesalahan atau ketidaksesuaian pada fitur, memungkinkan perbaikan sebelum implementasi akhir.

Berdasarkan hasil pengujian, evaluasi menunjukkan bahwa sistem Ruteakos memiliki kinerja yang stabil dengan seluruh fitur berjalan sesuai harapan. Setiap fitur, mulai dari manajemen penyewa hingga pelaporan keuangan, telah diuji dan dinyatakan berfungsi dengan baik sesuai dengan rancangan awal. Evaluasi ini menegaskan bahwa sistem telah siap untuk diimplementasikan, dengan seluruh fungsionalitas bekerja secara optimal. Hasil pengujian sistem Ruteakos dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Hasil pengujian

No	Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Form Registrasi Penyewa	Pencari kos/ penyewa memasukan nama lengkap, email, password, dan memilih role sebagai penyewa	Pencari kos akan menerima email verifikasi.	Sesuai
2.	Form Login Penyewa	Pencari kos/penyewa memasukan email dan password dan klik login.	Proses autentikasi penyewa berhasil dan diarahkan ke halaman utama (pencari kos/penyewa)	Sesuai
3.	Cari Kos	Memasukan pilih lokasi dan tanggal lalu klik cari kos.	Menampilkan kos yang sesuai dengan lokasi yang diinginkan.	Sesuai
4.	Form data Pribadi penyewa	Penyewa memasukan foto selvi, nama, jenis kelamin, tanggal	Data diri penyewa berhasil disimpan.	Sesuai

		lahir, no. HP, alamat, pekerjaan, status, jenis dokumen identitas, nomor identitas, serta menyertakan foto identitas dan klik simpan.		
5.	Pesan kamar	Setelah yakin dengan kamar kos, penyewa meklik pesan kamar.	Akan tampil halaman review data kamar. Penyewa melihat informasi kos.	Sesuai
6.	Bayar sekarang	Memasukan bukti transfer dan tanda tangan. Klik bayar sekarang	Tampil halaman selesai dengan status pending.	Sesuai
7.	Data pemesanan	Admin klik data menu pemesanan	Menampilkan halaman informasi data pesanan yang dapat dilihat dan dikelola oleh admin.	Sesuai
8.	Data keuangan	Admin klik menu data keuangan.	Menampilkan halaman informasi data pesanan yang dapat dilihat dan dikelola oleh admin	Sesuai
9.	Form detail keuangan admin	Admin mengisikan bukti pembayaran untuk konfirmasi pembayaran kos partner.	Data pembayaran akan muncul pada pembayaran lunas dengan bukti transfer.	Sesuai
10.	Form data kamar	Partner memasukan nama kos, stok kamar, harga, fasilitas dan gambar kamar. Klik submit.	Data kamar tersimpan. Dan status pending.	Sesuai

4. Kesimpulan

Rancangan sistem informasi Ruteakos untuk pengelolaan rumah kos dirancang dengan tujuan utama meningkatkan efisiensi manajemen dalam berbagai aspek operasional. Sistem ini mencakup manajemen

penyewa, pembayaran sewa, pemeliharaan, dan pelaporan keuangan, yang semuanya berkontribusi pada pengelolaan yang lebih baik dan lebih terorganisir.

Melalui implementasi sistem ini, diharapkan terdapat peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional, transparansi informasi, dan akurasi data. Dengan demikian, Ruteakos tidak hanya memberikan manfaat bagi pemilik properti, tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih baik bagi penyewa kos. Sistem ini mendukung keberlanjutan operasional dalam jangka panjang, memastikan bahwa kebutuhan pengguna dapat terpenuhi secara efektif dan responsif.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, bantuan, dan kemudahan, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dengan ketulusan hati, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua tercinta, ayahanda dan ibunda, yang telah memberikan dukungan tanpa henti, baik dalam bentuk cinta kasih, bimbingan, nasehat, maupun dukungan materi. Skripsi ini yang berjudul "Rancang Bangun RUTEAKOST Sistem Informasi Rumah Kos Berbasis Web di Kota Medan" merupakan langkah penting dalam mencapai gelar Sarjana Komputer di Universitas Katolik Santo Thomas Medan. Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memampukan penulis menyelesaikan skripsi ini.

SUMBER RUJUKAN

Referensi

- [1] Hasyim, N., Hidayah, N. A., & Latisuro, S. W. (2014). Rancang bangun sistem informasi koperasi berbasis web pada koperasi warga baru MTS N 17 Jakarta. *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 7(2), 1-10.
- [2] Arif Nurroehman, & Syepri Maulana. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Institut Training Center Pemuda Cendekia Bangsa. *Jurnal Informatika*, pp.23-32.
- [3] Eddy Supphadi. (2020). *Sistem Informasi Bisnis – Dunia versi 4.0*. Yogyakarta: Andi.
- [4] A. Elisabet Yunaeti, & Rita Irvani. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [5] A. A. Pradnyaswari. (2020). Upaya Hukum Penyelesaian dalam Perjanjian Sewa Menyewa Kendaraan (Rent a car). *Jurnal*, 199-130.
- [6] Ardy Wijayanto, & Abdi Wahab. (2020). Analisa dan Perancangan Penyewaan Kost Berbasis Web (studi kasus: aw kost) dengan Metode Waterfall. *Jurnal sistem informasi dan e-bisnis*, 2(1).
- [7] Zaki & SmitDe Community. (2009). *Kiat Jitu Membuat Website Tanpa Modal*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [8] M.Arfa Andika Candra, & Ika Artahalia Wulandari. (2021). Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web pada SMP Negeri 7 Kota Metro. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 1(1).
- [9] Muhamad Muslihudin dan Oktafianto. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [10] S. Balaji and M. S. Murugaiyan. (2012). WATERFALL Vs V-MODEL Vs AGILE: A COMPARATIVE STUDY ON SDLC. *JITBM*.

- [11] R. Susanto dan A. D. Andriana. (2016). Perbandingan Model Waterfall dan Prototyping untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Majalah Ilmiah UNIKOM*.
- [12] S. Mulyani. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- [13] R. S. Pressman. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [14] Murdiani, D., & Hermawan, H. (2022). Perbandingan metode Waterfall dan RAD (Rapid Application Development) pada pengembangan sistem informasi. *Jurnal Teknologi Informasi*, 6(1).
- [15] Aceng Abdul Wahid. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*