

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KAMAR KOST PADA KOMBES KOST MENDALO ASRI MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

Zahwa Lila Aulia¹, Mhd.Theo Ari Bangsa²
auliazahwalila@gmail.com¹, amhd.theo@gmail.com²
Uin Sultan Thaha Saifuddin Jambi

ABSTRAK

Kombes Kost Mendalo Asri merupakan salah satu usaha penyewaan kamar kost yang berlokasi di kawasan Mendalo Asri, Kabupaten Muaro Jambi. Dalam pengelolaannya, Kombes Kost masih mengandalkan sistem manual berupa pencatatan di buku dan komunikasi melalui WhatsApp, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti risiko kehilangan data, duplikasi informasi, ketidakakuratan ketersediaan kamar, keterlambatan konfirmasi pemesanan, serta kesulitan dalam pelaporan transaksi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pemesanan kamar kost berbasis web pada Kombes Kost Mendalo Asri menggunakan metode Prototype. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Prototype, yang memungkinkan keterlibatan pengguna secara aktif dalam setiap tahapan pengembangan melalui mekanisme umpan balik langsung. Sistem dibangun menggunakan framework Laravel berbasis bahasa pemrograman PHP dengan pendekatan Model-View-Controller (MVC). Sistem ini dirancang untuk tiga jenis pengguna, yaitu admin, member, dan owner, dengan hak akses yang disesuaikan dengan peran masing-masing. Fitur utama sistem mencakup pengelolaan data kamar, proses pemesanan dan penyewaan kamar secara online, pengelolaan pembayaran, penanganan komplain, serta penyajian laporan secara otomatis dan terstruktur. Hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fungsionalitas sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Adapun hasil uji kelayakan sistem memperoleh tingkat kelayakan sebesar 85,6%, yang tergolong dalam kategori sangat layak. Dengan demikian, sistem informasi pemesanan kamar kost berbasis web ini terbukti mampu meningkatkan ketepatan pengelolaan data, mempermudah proses pemesanan, serta mendukung transformasi digital dalam bisnis penyewaan kost di Kombes Kost Mendalo Asri.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemesanan Kamar Kost, Metode Prototype, Laravel, Black Box Testing.

ABSTRACT

Kombes Kost Mendalo Asri is one of the boarding house rental businesses located in the Mendalo Asri area, Muaro Jambi Regency. In its management, Kombes Kost still relies on a manual system in the form of recording in books and communication via WhatsApp, causing various problems such as the risk of data loss, duplication of information, inaccuracy of room availability, delays in booking confirmation, and difficulties in reporting transactions. This study aims to design a web-based boarding room booking information system at Kombes Kost Mendalo Asri using the Prototype method. The system development method used is the Prototype method, which allows for active user involvement in each stage of development through a direct feedback mechanism. The system is built using the Laravel framework based on the PHP programming language with a Model-View-Controller (MVC) approach. This system is designed for three types of users, namely admin, member, and owner, with access rights tailored to their respective roles. The main features of the system include room data management, online booking and room rental processes, payment management, complaint handling, and automatic and structured report presentation. The test results using the Black Box Testing method show that all system functionality runs well according to user needs. The results of the system feasibility test obtained a feasibility level of 85.6%, which is classified as very feasible. Thus, this web-based boarding room booking information system has been proven to be able to improve the accuracy of data management, simplify the ordering process, and support digital transformation in the boarding house rental business at Kombes Kost Mendalo Asri.

Keywords: *Information System, Boarding Room Booking, Prototype Method, Laravel, Black Box Testing.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengalami kemajuan yang sangat pesat. Teknologi tidak lagi sekadar alat bantu, namun telah menjadi elemen penting dalam mendukung berbagai aspek kehidupan manusia. Salah satu dampak khusus dari perkembangan ini adalah terjadinya digitalisasi di berbagai lingkungan, termasuk di bidang layanan penyewaan kamar kost. Transformasi dari sistem manual menuju sistem digital telah menjadi kebutuhan yang mendesak, terutama di wilayah-wilayah dengan aktivitas kependudukan tinggi seperti kawasan permukiman mahasiswa dan pekerja pendatang, salah satunya adalah Mendalo Asri (Rohman, 2018).

Mendalo Asri merupakan kawasan yang cukup padat dengan aktivitas mahasiswa dan pekerja dari luar daerah, karena letaknya yang strategis di dekat kampus-kampus dan fasilitas umum lainnya. Hal ini menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan hunian sementara seperti kamar kost. Namun, pencarian dan pemesanan kamar kost masih banyak dilakukan secara manual. Menurut (Ramadhan & Indirwan, 2024) Sebagian besar calon penyewa harus datang langsung ke lokasi untuk mendapatkan informasi mengenai ketersediaan kamar, harga, fasilitas, dan lokasi. Cara ini tentu kurang tepat, memakan waktu, dan seringkali menyebabkan kekecewaan akibat informasi yang kurang akurat atau sudah tidak sesuai dengan kondisi nyata yang terjadi di lapangan.

Sistem manual yang masih digunakan oleh banyak pemilik kost, termasuk Kombes Kost Mendalo Asri, masih mengandalkan pencatatan di buku dan komunikasi langsung melalui telepon atau aplikasi pesan seperti WhatsApp. Metode ini memiliki banyak kelemahan, di antaranya adalah risiko kehilangan data, duplikasi informasi, keterbatasan dalam pencarian data, serta kurangnya transparansi informasi kepada calon penyewa. Selain itu, keterlambatan dalam memberikan konfirmasi pemesanan, ketidakakuratan data mengenai jumlah kamar yang tersedia, serta kesulitan dalam pelaporan transaksi menjadi tantangan utama dalam pengelolaan rumah kost (Nugraha et al., 2018).

Berbagai penelitian terdahulu telah mencoba mengatasi permasalahan tersebut dengan membangun sistem informasi pemesanan kamar kost berbasis web. Misalnya, penelitian oleh (Sirojuddin et al., 2022) merancang sistem informasi pemasaran rumah kost berbasis web yang memungkinkan pengunjung melakukan pemesanan, melihat biaya sewa, fasilitas, serta informasi kamar secara online. Penelitian lain oleh (Nizar C., 2021) juga mengembangkan sistem informasi sewa rumah kost (E-Kost) berbasis website yang memudahkan pencarian dan pemesanan kamar kost, serta membantu pengelola dalam mempromosikan dan mengelola kost secara cepat dan mudah. Selain itu, penelitian oleh (Rosliani et al., 2022) menekankan pentingnya fitur pembayaran online dan laporan otomatis dalam sistem informasi kost untuk meningkatkan ketepatan pengelolaan.

Namun, dari hasil telaah terhadap penelitian-penelitian terdahulu, masih terdapat beberapa kesenjangan yang belum sepenuhnya terjawab, seperti belum terintegrasinya sistem pembayaran digital secara langsung di dalam platform, absennya fitur pemulihan akun (lupa password), serta belum optimalnya sistem pelaporan otomatis yang dapat membantu pemilik kost dalam memantau perkembangan bisnis secara real-time (Ichwani et al., 2021). Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan metode pengembangan sistem waterfall, yang kurang fleksibel dalam menyesuaikan kebutuhan pengguna secara dinamis.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan merancang Sistem Informasi Pemesanan Kamar Kost pada Kombes Kost Mendalo Asri menggunakan metode prototipe. Metode

prototype dipilih karena memungkinkan adanya umpan balik langsung dari pengguna (user) dalam setiap tahapan pengembangan, sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan riil pengguna (Abdussamad & Paris Hasugian, 2019). Metode prototype memiliki keunggulan utama dalam melibatkan pengguna secara aktif selama proses pengembangan sistem. Hal ini memungkinkan adanya umpan balik langsung dari pengguna pada setiap tahapan, sehingga pengembang dapat melakukan penyesuaian dan perbaikan lebih cepat agar sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan riil pengguna. Prototype berperan sebagai alat komunikasi yang efektif antara pengembang dan pengguna, meminimalisir kesalahpahaman terkait kebutuhan fungsional sistem (Ichwani et al., 2021). Framework yang hendak dipergunakan penulis pada penelitian ini ialah Laravel. Mengacu pada panduan penggunaannya, framework Laravel dirancang untuk membantu pengembangan proyek aplikasi web dengan menerapkan konsep Model–View–Controller (MVC) yang terstruktur dan sistematis. Laravel menyediakan berbagai pustaka dan fitur bawaan, seperti routing, middleware, templating engine Blade, serta Object Relational Mapping (ORM) Eloquent yang memudahkan pengelolaan basis data. Selain itu, Laravel memiliki sintaks yang sederhana, ekspresif, dan mudah dipahami sehingga dapat meningkatkan produktivitas pengembang dalam membangun aplikasi web. Dengan menggunakan Laravel, penulisan kode program menjadi lebih efisien dan terorganisasi, sehingga pengembang dapat lebih fokus pada logika bisnis dan pengembangan fungsionalitas sistem. Adapun latar belakang penggunaan framework Laravel dalam penelitian ini antara lain bersifat open source, berbasis bahasa pemrograman PHP, memiliki performa yang baik, aman, serta didukung oleh komunitas pengembang yang besar dan aktif (Otwell,dkk 2023).

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan ketepatan dan daya guna pengelolaan bisnis kost di kawasan Mendalo Asri, mengingat tingginya pergerakan sosial mahasiswa dan pekerja pendatang yang membutuhkan tempat tinggal sementara dengan proses pemesanan yang cepat, mudah, dan transparan. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat memangkas waktu pencarian dan pemesanan kost, mengurangi biaya operasional, serta meminimalisir kesalahan administrasi yang sering terjadi pada sistem manual (Taufik evendi 2020).

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi pemesanan kamar kost berbasis web sangat dibutuhkan oleh Kombes Kost Mendalo Asri. Sistem ini tidak hanya diharapkan memberikan kemudahan dalam pengelolaan data dan pelayanan pelanggan, tetapi juga akan mendukung transformasi digital dalam bisnis penyewaan kost terhadap perkembangan zaman. Dengan mengimplementasikan metode prototype dalam proses pengembangan, diharapkan sistem yang dihasilkan dapat lebih tepat guna, sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan memiliki tingkat keberhasilan implementasi yang tinggi (Supriyadi et al., 2013).

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam merancang dan membangun sistem informasi pemesanan kamar kost pada kombes kost mendalo asri adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk menggali dan memahami secara mendalam kebutuhan serta harapan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun. Melalui pengumpulan data kualitatif, seperti wawancara dan observasi, pengembang dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai masalah yang dihadapi dan solusi yang diinginkan oleh pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

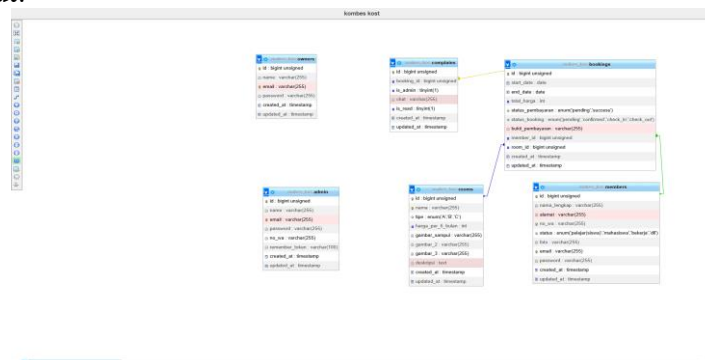
Implementasi Sistem Akhir

Implementasi sistem akhir merupakan tahap realisasi dari sistem informasi pemesanan Komes Kost yang telah dikembangkan melalui metode prototipe. Sistem ini merupakan hasil penyempurnaan dari beberapa iterasi pengembangan yang melibatkan pengguna secara langsung, sehingga fitur dan alur sistem yang dihasilkan telah disesuaikan dengan kebutuhan dan proses bisnis Komes Kost. Pada tahap ini, sistem telah dinyatakan siap digunakan untuk mendukung kegiatan pemesanan kamar dan pengelolaan kost secara terkomputerisasi.

Sistem informasi pemesanan Komes Kost diimplementasikan sebagai sistem berbasis web yang dapat diakses oleh tiga aktor utama, yaitu admin, owner, dan member. Setiap aktor memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan perannya masing-masing. Member dapat menggunakan sistem untuk melihat informasi kamar, melakukan pemesanan kamar, mengunggah bukti pembayaran, mengelola data profil, serta menyampaikan komplain. Admin bertugas mengelola data kamar, paket sewa, data member, verifikasi pembayaran, serta penanganan komplain. Sementara itu, owner dapat memanfaatkan sistem untuk memantau laporan pemasukan, tingkat hunian kamar, serta kondisi keseluruhan pengelolaan Komes Kost. Akan tetapi terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki diluar dari permintaan aktor untuk mempermudah pengelolaan sistem informasi komes kost seperti melihat jadwal kamar dan juga pemberitahuan apabila terdapat komplain dari member.

Perancangan Basis Data

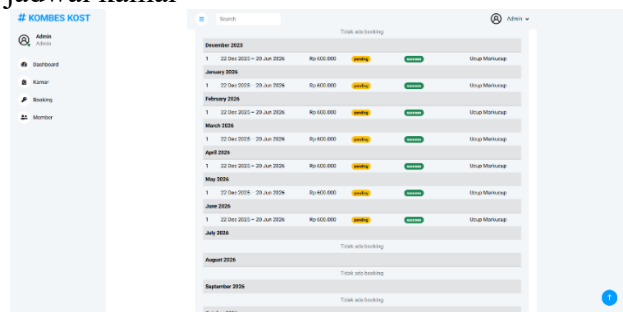
Perancangan database pada sistem informasi penyewaan kos ini didasarkan pada kebutuhan para aktor, serta relasi yang terdapat didalamnya. Adapun desainnya dibawah ini sebagai berikut:



Gambar 1 Rancangan Basis Data

Tampilan dan Fitur Sistem Akhir

1. Tampilan lihat jadwal kamar

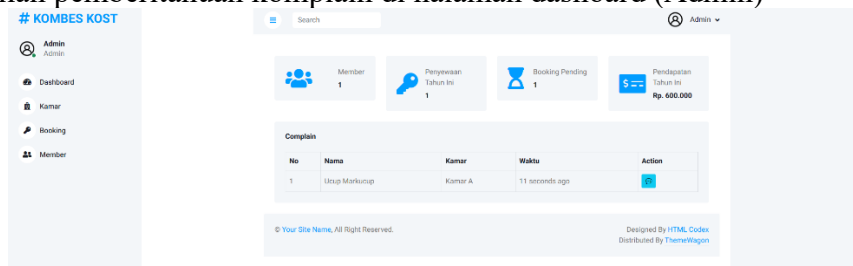


Gambar 2 Tampilan Lihat Jadwal Kamar

Pada halaman ini, admin dapat melihat data pemesanan kamar untuk periode bulan Januari hingga Desember pada tahun berjalan dan tahun berikutnya. Melalui halaman ini, admin dapat mengetahui daftar penyewa yang melakukan pemesanan pada bulan tertentu

serta memantau ketersediaan kamar, termasuk informasi kamar kosong pada setiap bulan, sehingga memudahkan admin dalam pengelolaan dan penjadwalan kamar.

2. Tampilan pemberitahuan komplain di halaman dashoard (Admin)



Gambar 3 Tampilan Pemberitahuan Komplain Di Halaman Dashboard ADMIN

Pada halaman dashboard, admin dapat melihat daftar komplain yang disampaikan oleh member, yang ditampilkan berdasarkan urutan waktu dari komplain paling lama hingga komplain terbaru. Pada fitur ini, ketika admin membuka atau mengklik salah satu data komplain, sistem secara otomatis menandai komplain tersebut sebagai telah dibaca, sehingga data komplain tersebut tidak lagi ditampilkan pada daftar komplain pada dashboard.

Pengujian Black Box

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing, yaitu metode pengujian yang berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internal atau kode program. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fungsi pada sistem informasi pemesanan Kombes Kost telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan menghasilkan keluaran yang diharapkan berdasarkan masukan yang diberikan. Pengujian Black Box ini dilakukan terhadap sistem yang telah selesai dikembangkan (sistem akhir), bukan terhadap prototipe, sehingga hasil pengujian mencerminkan kinerja sistem secara keseluruhan.

Pengujian Black Box dilakukan terhadap seluruh fitur utama sistem yang digunakan oleh tiga aktor, yaitu admin, owner, dan member. Pengujian meliputi proses login, pengelolaan data kamar, pemesanan kamar, pengelolaan pembayaran, fitur komplain, melihat jadwal kamar, pengelolaan profil member, serta pembuatan laporan. Setiap fungsi diuji dengan memberikan data masukan yang valid dan tidak valid untuk melihat respons sistem terhadap kondisi tersebut.

Tabel 1 Pengujian Fungsionalitas Admin

No	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji	Kesimpulan
1	Login sebagai admin	Masuk ke dashboard admin	Tampilan dashboard muncul dengan nama admin	Valid
2	Klik menu "kamar"	Menampilkan data kamar	Data kamar tampil	Valid
3	Klik menu "booking"	Menampilkan data booking	Data booking tampil	Valid
4	Klik menu "detail booking"	Menampilkan data detail booking	Data detail booking tampil	Valid
5	Mengubah status pembayaran	Status pembayaran di update	Berhasil mengupdate data status Pembayaran dan menampilkan notifikasi berhasil	Valid

6	Klik menu “member”	Menampilkan data member	Data member tampil	Valid
7	Klik menu “edit member”	Menampilkan data form edit member	Data form edit member tampil	Valid
8	Klik menu “lihat jadwal kamar”	Menampilkan halaman data jadwal kamar	Data jadwal kamar tampil	Valid
9	Klik ikon “komplain”	Menampilkan pesan complain dari member	Data pesan complain berhasil tampil	Valid
10	Klik menu “logout”	Mengeluarkan admin ke tampilan beranda	Mel logout admin dan menampilkan beranda	Valid

Tabel 2 Pengujian Fungsionalitas Member

No	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji	Kesimpulan
1	Melakukan registrasi	Menambahkan data member ke database dan menampilkan halaman login	Data member tersimpan di database dan menampilkan halaman login beserta notifikasi berhasil.	Valid
2	Melakukan login sebagai member	Menampilkan halaman beranda dan menu profile pada navbar	Menampilkan halaman beranda dan menu profil di navbar muncul	Valid
3	Melakukan booking kamar	Menambahkan data booking di database dan menampilkan halaman detail pembayaran	Data booking berhasil di tambah dan memunculkan notifikasi berhasil booking	Valid
4	Mengupload resi pembayaran	Menampilkan notifikasi berhasil melakukan pembayaran	Notifikasi pembayaran tampil	Valid
5	Mengupdate data member	Berhasil mengupdate data member dan menampilkan notifikasi berhasil	Berhasil mengupdate data member dan menampilkan notifikasi berhasil	Valid

Tabel 3 Pengujian Fungsionalitas Owner

No	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji	Kesimpulan
1	Login sebagai owner	Masuk ke dashboard owner	Tampilan dashboard muncul dengan nama owner	Valid
2	Melakukan cetak laporan	Menampilkan hasil filter data dalam bentuk pdf	Data filter pdf muncul	Valid

Uji Kelayakan

Uji kelayakan dilakukan untuk menilai apakah sistem informasi pemesanan Komes Kost layak digunakan sebagai solusi dalam mendukung proses pengelolaan dan pemesanan kamar kost. Uji kelayakan ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem secara menyeluruh dari

berbagai aspek, sehingga dapat diketahui manfaat, kemudahan, serta kesiapan sistem untuk diterapkan dalam kegiatan operasional sehari-hari. Uji kelayakan ini dilakukan terhadap sistem yang telah selesai dikembangkan dan siap digunakan (sistem akhir), bukan terhadap prototipe, sehingga hasil pengujian mencerminkan tingkat kelayakan sistem secara nyata dalam kondisi operasional.

Keterangan:

5: Sangat Setuju (SS)

4: Setuju (S)

3: Cukup (C)

2: Kurang (K)

1: Sangat Kurang (SK)

Dari keterangan rincian diatas maka berikut adalah tabel kategori pertanyaan yang ditanyakan.

Tabel 4 Kategori Pertanyaan

No	Aspek	Pertanyaan	SS	S	C	K	S K
1	Fungsional	Sistem telah menyediakan fitur sesuai kebutuhan pengguna	4	1			
2	Fungsional	Informasi ketersediaan kamar ditampilkan secara akurat	3	2			
3	Fungsional	Proses pemesanan kamar menjadi lebih mudah	4	1			
4	Fungsional	Sistem mempermudah pengelolaan data penyewa	3	2			
5	Operasional	Tampilan sistem mudah dipahami	4	1			
6	Operasional	Alur penggunaan sistem jelas dan tidak membingungkan	3	2			
7	Operasional	Sistem membantu mempercepat pekerjaan pengguna	4	1			
8	Teknis	Sistem dapat berjalan dengan baik tanpa kendala teknis	3	2			
9	Teknis	Kecepatan akses sistem sudah memadai	3	1	1		
10	Manfaat	Sistem layak digunakan secara berkelanjutan	4	1			
Jumlah			35	9	1		

Kemudian setelah mengetahui hasil dari para responden, selanjutnya hasil yang diperoleh tersebut di Analisa untuk melihat hasil skor berupa angka dalam bentuk persen (%), dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 5 Rincian Presentase Skor

Persentase	Kelayakan
0% - 20%	Sangat Tidak Layak
21% – 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Hasil Pengujian:

Pengujian ini di uji oleh 5 orang pengguna dengan rincian 1 orang admin, 1 orang owner dan sisanya adalah penghuni kos. Adapun jumlah skor yang didapatkan dijelaskan dibawah ini:

Jumlah skor pengguna yang menjawab SS = 35

Jumlah Skor pengguna yang menjawab S = 9

Jumlah Skor pengguna yang menjawab C = 1

Dari hasil jumlah skor pengguna tersebut kemudian dikali berdasarkan tingkat skala dari masing-masing kategori, dengan hasil sebagai berikut.

Jika SS adalah skala 5 maka skor pengguna $35 \times 5 = 175$

Jika S adalah skala 4 maka skor pengguna $9 \times 4 = 36$

Jika C adalah skala 3 maka skor pengguna $1 \times 3 = 3$

Maka total jumlah skor pengguna adalah 214. Dari total jumlah skor tersebut maka dapat di implementasikan dengan rumus berikut.

$$Persen = \frac{Jumlah\ Skor}{Maksimal\ Jumlah\ Skor} \times 100\%$$

$$Persen = \frac{214}{250} \times 100\% = 85,6\%$$

Dari hasil pengujian kelayakan pada sistem informasi pemesanan kos didapat skor presentase 85,6% dengan kategori kelayakan Sangat Layak.

Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Penyewaan Kost yang dikembangkan menggunakan *framework Laravel* dengan metode pengembangan prototipe. Pemilihan metode prototipe bertujuan untuk memungkinkan terjadinya interaksi yang intensif antara pengembang dan pengguna, sehingga sistem yang dibangun dapat menyesuaikan kebutuhan pengguna secara bertahap. Pengembangan sistem ini dilakukan melalui dua iterasi, yang didasarkan pada hasil evaluasi dan umpan balik pengguna terhadap prototipe yang telah dirancang.

Pada iterasi pertama, peneliti melakukan komunikasi dengan pihak pengelola Kombes Kost untuk mengidentifikasi kebutuhan awal sistem. Tahap ini meliputi identifikasi aktor yang terlibat, analisis kebutuhan fungsional sistem, perancangan mockup antarmuka, serta perancangan basis data dan tampilan sistem. Prototipe yang dihasilkan kemudian diuji oleh pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa prototipe telah memenuhi kebutuhan fungsional dasar, namun pengguna mengusulkan adanya penambahan fitur serta perbaikan pada tampilan antarmuka yang akan dikembangkan pada iterasi selanjutnya.

Pada iterasi kedua, peneliti melakukan analisis lanjutan terhadap usulan pengguna dengan merumuskan spesifikasi fitur secara lebih rinci. Tahap ini mencakup revisi

kebutuhan sistem, perbaikan dan pembuatan mockup baru, penambahan tabel pada basis data, serta pengembangan tampilan sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Setelah prototipe selesai dikembangkan, dilakukan kembali pengujian oleh pengguna, dan hasilnya menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil pengujian *Black Box*, sistem telah mampu menjalankan seluruh fungsi input dan output sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Selain itu, hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kelayakan yang tinggi dengan persentase sebesar 85,6%, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penyewaan Kost yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan penelitian dan layak untuk diimplementasikan.

KESIMPULAN

Setelah melalui seluruh tahapan perancangan dan pengembangan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Penyewaan Kost pada Kombes Kost berhasil dirancang dan dibangun menggunakan framework Laravel dengan metode pengembangan prototipe. Sistem ini mampu mengintegrasikan pengelolaan data kamar, proses penyewaan dan pemesanan kamar, pengelolaan pembayaran, hingga penyajian laporan secara terstruktur dan terkomputerisasi.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, sistem terbukti telah memenuhi kebutuhan fungsional yang ditetapkan. Sistem dapat diakses oleh tiga jenis pengguna, yaitu admin, member, dan owner, dengan hak akses yang berbeda sesuai dengan peran dan kebutuhan masing-masing. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dan Uji Kelayakan, yang menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, hasil uji kelayakan menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 85,6%, yang mengindikasikan bahwa sistem informasi penyewaan Kombes Kost tergolong sangat layak untuk digunakan dalam mendukung proses pengelolaan data penyewaan secara efektif dan efisien.

Saran

Dalam Proses perancangan Sistem Informasi Penyewaan Kost berbasis Web, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan masukan untuk penelitian atau pengembangan lebih lanjut, yaitu:

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode pengembangan sistem yang berbeda, seperti Waterfall atau metode lainnya, agar dapat dilakukan perbandingan terhadap hasil yang diperoleh.
2. Peneliti selanjutnya dapat menambah sistem yang dapat membuat fitur komplain secara real time, sehingga member dan admin dapat berkomunikasi secara lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, R. (2021). Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 79–86. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2673>
- Abdussamad, N., & Paris Hasugian, L. (2019). Prototipe Sistem Informasi Reservasi Kos (Wisma Cirebon). *Jurnal Manajemen Informatika*, 9(1), 39–48. <https://doi.org/10.34010/jamika.v9i1.1643>
- Amalia, N., Misparissi, W. P., & Ad, M. A. (2020). Membangun Website Pt. Yadi Maju Bersama Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 03(1), 37–44.
- Astuti, W., & Handayani, R. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di SMA Tamansiswa Sukabumi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 7(2), 45–52. <https://www.neliti.com/publications/281149/sistem-informasi-akademik-berbasis-web-di-sma-tamansiswa-sukabumi>

- Choldun, I., Fauziah, D., & Sentanu, B. D. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kost Putri Sufia. *Improve*, 14(1), 14–17. <https://ejurnal.poltekpos.ac.id/index.php/improve/article/view/2170%0Ahttps://ejurnal.poltekpos.ac.id/index.php/improve/article/download/2170/1007>
- Denny Muhadjo. (n.d.). Mengevaluasi Produk Web – Jenis Situs Web dan Paramater Situs Web. 2024.
- Dewi, S. A., & Akbar, M. B. (2024). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di SMP Islam Bintang Batang Kuis. 9(1), 81–93.
- Hutabarat, K. K. P., Harefa, J. L., Mendrofa, N. A., Tarigan, F. D., Simatupang, C. I. M. ., Sibuea, S. T., Sinaga, S. D., & Harian, A. P. (2023). Perancangan Sistem Pencarian Kos dan Kontrakan Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web. *Seminar Nasional Inovasi Sains Teknologi Informasi Komputer (SNISTIK)*, 1(1), 3025–8715.
- Ichwani, A., Anwar, N., Karsono, K., & Alrifqi, M. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype. *Prosiding SISFOTEK*, 5(1), 1–6. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=FOwZ8hUAAA&AJ&pagesize=100&citation_for_view=FOwZ8hUAAA&AJ:F9fV5C73w3QC
- Jois Aldof Mendrofa, R., laoli, J., Yurlina Waruwu, C., Gunawan Zai, A., & Informasi, T. (2025). Evaluasi Implementasi Framework Codeigniter Pada Pengembangan Aplikasi Web: Kelebihan Dan Kekurangan. *IDENTIK: Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan Dan Teknik*, 2(1), 82–87. <https://sihojurnal.com/index.php/identik/article/view/248>
- Kaparang, D. R., Ilyas, R., & Pratasik, S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK. *Eduetik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 2(5), 696–703. <https://doi.org/10.53682/edutik.v2i5.5923>
- Muliawan, B., & Satoto, K. I. (2011). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus di Teknik Elektro Universitas Diponegoro, STIMIK AKI, dan IAIN Walisongo. Universitas Diponegoro.
- Murni, S., & Zulham, M. (2022). Pemanfaatan Framework Codeigniter Dalam Membangun Aplikasi Penentuan Besaran Insentif Canvasser Studi Kasus Pt. Arga Boga Cemerlang Cabang Pontianak. *Jurnal Ilmu Teknik Dan Komputer*, 6(1), 45. <https://doi.org/10.22441/jitkom.v6i1.006>
- Nizar C. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website Chalidazia Nizar. *Jurnal Sistem Informasi Dan Sains Teknologi*, 3(1), 1–10. <https://trilogi.ac.id/journal/ks/index.php/SISTEK/article/view/852/pdf>
- Nugraha, T. R. T. P., Winaryo, W. W., & Fatta, H. Al. (2018). Analisis Sistem Informasi Akademik Menggunakan Domain Delivery and Support Cobit 5 Pada Smkn 4 Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah d'Computare*, 8(1), 21–29.
- Pangaribuan, I., & Subakti, F. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 9(2), 128–137. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2.1836>
- Prasetyo, Y., & Suyanto, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Teknik Komputer*, 3(1), 35–41.
- Rachmad, B. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Smk Wijaya Putra Berbasis Website.
- Ramadhan, & Indirwan. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kamar Kost Berbasis Android pada Kost Alfira di Makassar. *Literatur Informatika & Komputer*, 1(3), 223–234.
- Ridwan, M., Sinaga, T. H., & Elsera, M. (2022). Penerapan Framework Codeigniter Dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 3(1), 49–58. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v3i1.2196>
- Rohman, M. Z. (2018). SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH BERBASIS WEB PADA MADRASAH TSANAWIYAH (MTs) MIFTAHUL ULUM JRAGUNG. *Jurnal Ilmiah Momentum*, 14(2), 57–63. <https://doi.org/10.36499/jim.v14i2.2516>
- Rosliani, E., Fahmidin, C., & Nurul, I. (2022). 529-Article Text-2750-1-10-20220628 (1). 5(1), 29–

- Sahi, A. (2020). Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk LP3I Berbasis Web Online menggunakan Framework Codeigniter. *Tematik*, 7(1), 120–129. <https://doi.org/10.38204/tematik.v7i1.386>
- Sirojuddin, A., Ashlahuddin, & Aprilianto, A. (2022). Manajemen Kurikulum Terpadu Berbasis Multiple Intellegences di Pondok Pesantren. *Munaddhomah*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v3i1.143>
- Supriyadi, S., Hudiono, R. K., & Wijaya, L. S. (2013). Rancang Bangun Sistem Jejaring Klaster Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller. *CCIT Journal*, 6(3), 308–331. <https://doi.org/10.33050/ccit.v6i3.359>
- Susanto, R., & Andriana, A. D. (2016). Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 14(1), 41–46. <https://doi.org/10.34010/miu.v14i1.174>
- Yoraeni, A., Adetian, A., & Arfian, A. (2020). Pengertian PHP menurut Pamungkas (2017), “PHP (Hypertext Preprocessor) yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan HTML”. PHP bersifat server side, artinya b. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 4–12.