



PERANCANGAN APLIKASI RUMAH KOST BERBASIS WEBSITE

DESIGNING A WEBSITE-BASED BOARDING HOUSE APPLICATION

Gunawan¹, Monsyah Juansen², Surya Ade Saputra³, Deka Tri Putra^{4*}

^{1,2,3,4} Jurusan Sistem Informasi, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Kota Bengkulu, Indonesia

Email: dekatriputra2002@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Received April 30, 2025

Revised June 10, 2025

Accepted July 10, 2025

Available online July 15, 2025

Kata Kunci:

rumah kost, aplikasi berbasis website, prototype, manajemen n kost, sistem informasi.

Keywords:

boarding house, website-based application, prototype, boarding house management, information system.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi di era digital saat ini memberikan kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pencarian tempat tinggal sementara seperti rumah kost. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi rumah kost berbasis website guna mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pemilik kost dan calon penyewa, seperti sulitnya memperoleh informasi kost secara akurat, keterbatasan dalam promosi, serta manajemen data penyewa yang masih dilakukan secara manual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Prototype, yang terdiri dari lima tahapan utama: komunikasi dan pengumpulan data awal, perencanaan cepat, perancangan cepat, pembentukan dan pengujian prototype, serta evaluasi dan penyempurnaan sistem. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis web yang mampu memberikan informasi kost secara real-time dan transparan, mempermudah proses pencarian dan pemesanan kamar kost, serta membantu pemilik kost dalam mengelola data penyewa, pembayaran, dan ketersediaan kamar secara lebih efisien. Penggunaan metode prototype dalam pengembangan sistem ini memungkinkan sistem yang dirancang dapat lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi pemilik maupun calon penyewa.

ABSTRACT

The development of information technology in the current digital era provides convenience in various aspects of life, including in finding temporary housing such as boarding houses. This study aims to design a website-based boarding house application to overcome the problems faced by boarding house owners and prospective tenants, such as the difficulty of obtaining accurate boarding house information, limitations in promotion, and tenant data management which is still done manually. The method used in this study is the Prototype method, which consists of five main stages: communication and initial data collection, rapid planning, rapid design, prototype formation and testing, and system evaluation and refinement. The results of this study are web-based applications that are able to provide boarding house information in real-time and transparently, simplify the process of searching and booking boarding rooms, and help boarding house owners manage tenant data, payments, and room availability more efficiently. The use of the prototype method in developing this system allows the designed system to be more in line with user needs, both from the owner and prospective tenant sides.

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat menjadi sangat penting, termasuk dalam pencarian tempat tinggal sementara seperti rumah kost,

khususnya di kota Bengkulu. Metode tradisional seperti pencarian langsung ke lokasi atau melalui media cetak dinilai sudah tidak efektif lagi. Aplikasi berbasis website hadir sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan ini, dengan memberikan kemudahan bagi calon penyewa dalam mengakses informasi kost berdasarkan lokasi, harga, fasilitas, dan ulasan penghuni sebelumnya. Sementara itu, pemilik rumah kost dapat memanfaatkan teknologi ini untuk mempromosikan properti mereka secara lebih luas dan efisien, sekaligus mengelola data penyewa dan pembayaran secara digital.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, digunakan metode pengembangan perangkat lunak Prototype, karena metode ini memungkinkan interaksi langsung antara perancang dan pengguna selama proses pengembangan, sehingga hasil akhir sistem lebih sesuai dengan harapan pengguna. Tahapan dalam metode ini meliputi pengumpulan data, perencanaan cepat, pembuatan desain awal, pengembangan dan pengujian prototype, serta evaluasi dan penyempurnaan berdasarkan masukan pengguna. Berbagai penelitian sebelumnya juga telah membuktikan bahwa pendekatan prototype efektif dalam membangun sistem informasi penyewaan kost. Dengan adanya sistem ini, pemilik kost tidak hanya dapat dengan mudah mengelola data dan riwayat penyewa, tetapi juga menyajikan informasi ketersediaan kamar secara real-time serta menyediakan fitur pemesanan kamar secara online.

METODE

Metode prototype dipilih dalam penelitian ini karena memungkinkan interaksi langsung antara perancang dan pengguna selama proses pengembangan sistem, sehingga kebutuhan pengguna dapat lebih mudah dipahami dan diakomodasi untuk menghasilkan sistem yang sesuai harapan. Menurut Hamzah (2022), metode ini merupakan pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang mendemonstrasikan cara kerja sistem sebelum tahap konstruksi dilakukan secara penuh, sehingga dapat menjadi indikator awal sistem yang dirancang. Dini (2023) juga menekankan bahwa prototype bukanlah hasil akhir, melainkan bentuk awal yang harus terus dievaluasi dan dimodifikasi berdasarkan masukan dari pengguna, agar sistem yang dikembangkan dapat optimal dan sesuai kebutuhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website yang dirancang untuk mempermudah proses pencarian dan pengelolaan rumah kost dengan menggunakan metode Prototype. Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi calon penyewa dalam mencari informasi kost secara cepat dan efisien. Calon penyewa dapat menelusuri kost berdasarkan lokasi, harga, fasilitas, serta ketersediaan kamar yang ditampilkan secara real-time. Fitur pencarian dan filter juga memudahkan pengguna dalam menemukan pilihan kost yang sesuai dengan kebutuhan mereka tanpa harus datang langsung ke lokasi.

Bagi pemilik kost, aplikasi ini membantu dalam mengelola data kamar dan penyewa melalui dashboard yang praktis dan mudah digunakan. Informasi seperti ketersediaan kamar, harga, fasilitas, serta identitas dan masa sewa penyewa dapat dikelola dengan lebih rapi dan sistematis. Hal ini jauh lebih efisien dibandingkan sistem manual yang masih banyak digunakan, seperti pencatatan di buku atau penyampaian informasi secara langsung, yang cenderung memakan waktu dan rawan kesalahan.

Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur tambahan seperti pemesanan kamar secara online dan pencatatan riwayat penyewa. Fitur pemesanan online memungkinkan calon penyewa melakukan booking kamar dari mana saja, sedangkan riwayat penyewa membantu pemilik dalam mendokumentasikan data penyewa secara lengkap dan terstruktur. Dengan fitur-fitur tersebut, aplikasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga menciptakan transparansi informasi antara pemilik kost dan penyewa.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode Prototype, yang menitikberatkan pada proses perancangan dan pengujian sistem secara berulang-ulang sampai menghasilkan produk akhir yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam konteks ini, metode Prototype digunakan untuk mengembangkan sebuah aplikasi pencarian dan pengelolaan rumah kost berbasis website. Aplikasi ini dirancang untuk menjawab kebutuhan dua pihak utama dalam sistem penyewaan kost, yaitu calon penyewa dan pemilik kost.

Dari sudut pandang calon penyewa, aplikasi ini hadir sebagai solusi terhadap kesulitan dalam mencari informasi kost secara manual. Umumnya, pencarian rumah kost masih dilakukan dengan cara konvensional seperti menyusuri lingkungan sekitar, mengandalkan informasi dari orang lain, atau melalui selebaran dan papan pengumuman. Metode ini dinilai tidak efisien karena memakan waktu, tenaga, dan sering kali tidak memberikan informasi yang lengkap. Dengan adanya aplikasi berbasis website ini, calon penyewa dapat dengan mudah mengakses berbagai informasi penting seperti lokasi kost, harga sewa, ketersediaan kamar, fasilitas yang ditawarkan, dan kontak pemilik, semuanya dalam satu platform yang mudah digunakan. Fitur pencarian yang dilengkapi dengan filter seperti lokasi, harga, dan jenis kamar semakin memudahkan pengguna untuk menyesuaikan pencariannya sesuai kebutuhan.

Dari sisi pemilik kost, aplikasi ini memberikan solusi terhadap permasalahan dalam mengelola penyewa dan data kamar yang selama ini dilakukan secara manual. Sistem manual seperti mencatat nama penyewa di buku tulis atau mengingat-ingat secara lisan sangat rawan terhadap kehilangan data dan ketidakakuratan informasi. Melalui aplikasi ini, pemilik kost dapat dengan mudah melakukan input data kamar (kamar kosong atau terisi), memperbarui informasi harga sewa dan fasilitas, serta mencatat data penyewa seperti nama, tanggal masuk, dan durasi sewa. Semua data tersimpan secara digital dan dapat diakses kapan saja melalui dashboard khusus pemilik. Hal ini tentu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan properti sekaligus mengurangi potensi kesalahan pencatatan.

Aplikasi ini juga menyediakan fitur tambahan yang tidak hanya meningkatkan kenyamanan pengguna, tetapi juga memperkuat transparansi dalam transaksi. Salah satu fitur penting adalah pemesanan kamar secara online, yang memungkinkan calon penyewa untuk melakukan reservasi tanpa harus datang langsung ke lokasi. Dengan sistem ini, pemilik kost akan menerima notifikasi atau data pemesanan secara langsung melalui dashboard mereka, sehingga proses penyewaan menjadi lebih cepat dan terstruktur. Selain itu, terdapat juga fitur riwayat penyewa, di mana seluruh data penyewa terdahulu dapat dilihat kembali oleh pemilik sebagai arsip. Riwayat ini berguna untuk keperluan administratif dan evaluasi, misalnya jika terdapat penyewa bermasalah atau sebagai referensi untuk masa sewa berikutnya.

Dari hasil implementasi prototype, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini tidak hanya membantu meningkatkan efisiensi operasional dalam proses penyewaan kost, tetapi juga mendukung proses digitalisasi layanan properti skala kecil yang selama ini belum banyak tersentuh teknologi. Hal ini membuktikan bahwa penerapan metode pengembangan perangkat lunak yang tepat, seperti Prototype, dapat menghasilkan solusi yang praktis, aplikatif, dan berdampak langsung terhadap kehidupan sehari-hari, khususnya dalam konteks urban dan mobilitas tinggi.

Lebih jauh lagi, aplikasi ini memiliki potensi untuk dikembangkan ke arah yang lebih luas, misalnya dengan menambahkan sistem pembayaran online, integrasi dengan layanan peta seperti Google Maps untuk memudahkan pencarian lokasi, serta sistem ulasan dan rating dari pengguna untuk meningkatkan kepercayaan dan kualitas layanan kost. Dengan demikian, pengembangan sistem informasi rumah kost berbasis website ini tidak hanya relevan dengan perkembangan teknologi saat ini, tetapi juga memiliki nilai keberlanjutan (sustainability) yang tinggi dalam mendukung efisiensi, transparansi, dan kenyamanan dalam proses sewa-menyewa hunian sementara.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang sebuah aplikasi rumah kost berbasis website yang mampu menyajikan informasi secara transparan dan terstruktur, mencakup detail harga, fasilitas, lokasi, ulasan penghuni, serta dilengkapi fitur pencarian, reservasi, dan pembayaran online. Dengan menerapkan metode prototype, proses perancangan aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, baik bagi pemilik kost maupun calon penyewa. Hasil rancangan menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat meningkatkan transparansi informasi, memudahkan pengelolaan data penyewa, ketersediaan kamar, serta transaksi pembayaran secara digital. Selain itu, dibandingkan metode konvensional seperti selebaran atau pencarian manual, sistem ini terbukti lebih efektif dan efisien dalam menghemat waktu dan tenaga kedua belah pihak, sehingga mendukung proses penyewaan yang lebih cepat, praktis, dan profesional.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Q. (2020). Jurnal Teknik Informatika . Pengembangan Aplikasi Pencarian Tempat Kos dan Rumah Kontrakan di Manado Berbasis Web.
- Ricky Sepjo, 2. A. (2023). Program Studi Sistem Komputer. Rancang Bangun Sistem Sewa Rumah Kontrakan.
- Angga Qurnen Suwito 1), S. S. (2020). Jurnal Teknik Informatika. Pengembangan Aplikasi Pencarian Tempat Kos dan Rumah Kontrakan di Manado Berbasis Web.
- Arief Satrio Wibowo1, B. S. (2022). Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat. Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Jasa Pada.
- Arief Satrio Wibowo1, B. S. (2022). Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat. Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Jasa Pada.
- Dini, S. R. (2023). Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains. Rancang Bangun Sistem Pencarian Kos dan Kontrakan.
- Fauz, R. (2020). PERANCANGAN APLIKASI PARIWISATA BERBASIS ANDROID DI. Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.
- Hamzah, L. (2022). Teknologi Universitas UIN Suska Riau. Rancang Bangun Sistem Pencarian Kos dan Kontrakan .
- Isa et al., 2. (2024). Computer Science. Metode Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem.
- leonardiparishasugian. (2019). PROTOTIPE SISTEM INFORMASI RESERVASI KOS. Jurnal Manajemen Informatika.
- Mardiana, S. (2022). PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA. RANCANG BANGUN APLIKASI.
- Nasution, H. N. (2020). PERANCANGAN APLIKASI PARIWISATA BERBASIS ANDROID DI. FPMIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.
- NIZAR, C. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI. Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi.
- Pahlevi, M. S. (2023). Seminar Nasional Industri dan Teknologi (SNIT. Merancang Dan Membangun Aplikasi Pencarian Kos Berbasis Web dan Android.
- Rosid, M. A. (2024). Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SILSILAH KELUARGA.
- Saputra1, U. P. (2024). JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RUMAH KOS.
- Sattra Mardiana1, E. H. (2022). Jurnal Comasie. RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARIAN TEMPAT KOST DAN.
- Siswidiyanto, d. (2021). Program Studi Sistem Informasi. Rancang Bangun Sistem Pencarian Kos dan Kontrakan.
- Steven, S. (2021). Journal of Business and Audit Information Systems. APLIKASI ATURKOST BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLA DAN.
- Syarif Hidayatulloh1*, E. P. (2024). Computer Science (CO-SCIENCE). Metode Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem.
- Taufiq Septryana a, 1. Y. (2023). PERANCANGAN APLIKASI AKADEMIS BERBASIS. JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI.
- Terapan), (. I. (2024). (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan).