

Pengelolaan Data Penyewaan Dan Pembayaran Sewa Pada Sistem Informasi Manajemen Kost Di Lingkungan Kampus Uin Jakarta

Agung Wijoyo¹, Elita Septiana Ibrahim², Mohamad Adnan Kasogi³, Muhammad Izzat Maharaja Dalimunthe⁴

¹ Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika,
Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan,
Indonesia

Email: Email: ¹dosen01671@unpam.ac.id, ²septianaelita18@gmail.com, ³adnandm3@gmail.com,
⁴izzatmunthe321@gmail.com

Corresponden Author : dosen01671@unpam.ac.id.

Abstrak– Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen yang efisien untuk mengelola data sewa kost dari pemesanan, penyewa dan pembayaran sewa pada kost sehingga laporan secara terkomputerisasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall dengan tahapan analisis, desain, implementasi, dan pengujian. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dapat mengelola data penyewa, mencatat pembayaran sewa, dan menghasilkan laporan keuangan secara otomatis. Pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi yang diperlukan dan mengelola data secara efisien. Untuk mengatasi keterbatasan sistem informasi manual yang hanya diletakkan di depan rumah dan promosi menggunakan brosur, penulis akan mengola sebuah sistem berbasis online. Sistem akan membantu pemilik mengelola data sewa kost dari pemesanan, penyewaanm, pembayaran hingga laporan secara terkomputerisasi. Dengan adanya sistem sewa online, calon penyewa dapat menyewa kost tanpa harus mendatangi langsung, melainkan cukup menggunakan aplikasi situs web. Ini akan lebih efisien dari segi waktu dan biaya. Karena pembayaran dilakukan secara transfer tanpa harus tunai. Dengan sistem ini, penyewa dapat melihat detail informasi gambaran kost, harga, katagori, lokasi, dan fasilitasnya saat melakukan pemesanan. Pemilik juga dapat melakukan promosi baik secara offline maupun online.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Kost, Penyewa, Pembayaran Sewa, Web Application

Abstract– This research aims to develop an efficient management information system for managing boarding house rental data from bookings, tenants and rental payments at boarding houses so that the reports are computerized. The system development method used is the waterfall method with stages of analysis, design, implementation and testing. The result of this research is a web-based application that can manage tenant data, record rental payments, and generate financial reports automatically. Users can easily access the necessary information and manage data efficiently. To overcome the limitations of a manual information system that is only placed in front of the house and promotions using brochures, the author will organize an online-based system. The system will help owners manage boarding house rental data from bookings, rentals, payments to computerized reports. With the online rental system, prospective tenants can rent a boarding house without having to go directly, but simply use the website application. This will be more efficient in terms of time and costs. Because payments are made by transfer without having to pay cash. With this system, renters can see detailed information about the boarding house, price, category, location and facilities when making an order. Owners can also carry out promotions both offline and online.

Keywords: Management Information System, Boarding House, Tenants, Rental Payments, Web Application

1. PENDAHULUAN

Teknologi memiliki peran penting dalam memudahkan pengolahan informasi, yang sangat diperlukan agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi pengguna dalam meningkatkan produktivitas pekerjaan serta efisiensi waktu dan biaya. Perkembangan digital berkembang pesat, memberikan banyak manfaat dalam kehidupan manusia. Hal ini mendorong minat masyarakat untuk berpartisipasi dalam peralihan dari pembayaran konvensional menjadi digital.

Manajemen data pemesanan, penyewa dan pembayaran sewa pada kost-kostan merupakan hal yang penting untuk efisiensi pengelolaan. Dengan menggunakan sistem informasi manajemen yang tepat pengelolaan data tersebut dapat menjadi lebih efisien dan akurat. Penelitian ini bertujuan

untuk mengembangkan sistem informasi manajemen kost yang dapat mengelola data pemesanan, penyewa dan pembataran sewa dengan baik.

Kost merupakan tempat tinggal sementara bagi masyarakat, yang bekerja, pelajar, dan mahasiswa. Dalam era teknologi saat ini, pemilik kost ingin memberikan sewa dengan cepat kepada masyarakat dan pemuda-pemudi yang sedang mencari tempat tinggal. Namun, sistem pengolahan data penyewaan masih menggunakan cara konvensional dengan mencatat secara manual pada buku, yang seringkali mengakibatkan kesulitan dalam pengontrolan dan kesalahan penulisan, bahkan buku pencatatan sering hilang. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membantu pembuatan desain web dengan desain web yang disebut “sistem informasi manajemen kost berbasis web”.

Dengan adanya sistem manajemen kos berbasis web ini, diharapkan dapat memudahkan penyewa dalam memesan kamar dan melakukan pembayaran bulanan secara online, sehingga tidak perlu mencari atau menunggu pemilik atau pengurus kost. Admin juga dapat melakukan input data kamar, mengkonfirmasi pembayaran bulanan dari penyewa secara online, serta mencetak laporan berdasarkan rentang waktu yang diinginkan. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan studi kepustakaan, dengan fokus menguraikan masalah terkait manajemen kos yang terbatas.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun Sistem Manajemen kost Berbasis Web yang dapat digunakan dengan mudah dan cepat oleh pengguna. Diharapkan, dengan adanya sistem ini dapat membantu mempermudah pekerjaan dan menghemat waktu dalam proses penginputan data, pencarian kost, dan pembayaran sewa kost.

Rumusan masalah yang diangkat dalam jurnal ini adalah bagaimana menciptakan sistem penyewaan kamar yang efisien dalam mengelola data sewa dan pembayaran, sehingga memudahkan pegawai mencari data. Selain itu, jurnal juga membahas cara membuat sistem informasi penyewaan yang optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pegawai dalam mengelola sistem sehingga data yang dihasilkan lebih cepat dan akurat. Metode penelitian digunakan Research & Development.

Hasil dari pembahasan dari penelitian ini adalah merancang sistem penyewaan kost. Sistem ini mampu menyimpan data kamar yang tersedia untuk disewakan, yang nantinya akan menjadi informasi penting dalam proses penyewaan. Setiap tamu yang datang dapat menginput nama, nomor, identitas, dan nomor telepon. Setelah proses penyewaan selesai, data penyewaan akan diproses dalam form pembayaran untuk mengetahui harga dan jumlah total yang harus dibayarkan.

Kost adalah tempat tinggal sementara bagi orang yang bekerja atau mahasiswa yang belajar diluar daerah kota asalnya. Dengan tinggal di rumah kost, mereka tidak perlu pulang pergi setiap hari dari kota asal, yang akan menghemat waktu dan biaya transportasi. Jika lokasi rumah kost dekat tempat bekerja atau sekolah, hal ini akan mempermudah kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu, banyak orang memilih untuk menyewa rumah atau tempat tinggal untuk jangka waktu tertentu dengan biaya yang telah ditentukan, yang dikenal sebagai kost-kostan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Waterfall

Penulis mengumpulkan data-data dari pembuatan pengelolaan data penyewaan dan pembayaran sewa pada sistem informasi manajemen kost.

2.1.1 Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung terhadap pemilik kos di Jakarta dan menemukan bahwa sistem penyewaan kost masih manual. Pendataan penghuni dilakukan menggunakan buku besar, pemesanan oleh calon penyewa dicatat dibuku besar, pembayaran masih dilakukan secara tunai, dan laporan penyewaan setiap bulan juga masih dicatat dibuku besar.

2.1.2 Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan pemilik kost yang secara langsung mengelola proses pemesanan, penyewaan, pembayaran, dan pembuatan laporan penyewaan kost secara manual

2.1.3 Studi Pustaka

Peneliti mengumpulkan data dengan memanfaatkan studi-studi terdahulu seperti jurnal, artikel, skripsi, dan buku. Metode ini menggunakan metode waterfall untuk mengembangkan perangkat lunak, yang meliputi tahapan Analisis, Desain, Implementasi, dan pengujian, sebagaimana tergambar pada gambar

2.2. Tahapan Metode Waterfall

2.2.1 Analisis

Kebutuhan perangkat lunak ini meliputi pengenalan terhadap masalah dalam pengelolaan sistem penyewaan kamar kost yang masih dilakukan secara manual. Selain itu, juga termasuk dalam kebutuhan tersebut adalah mengelola sistem berbasis web sebagai solusi untuk masalah tersebut. Selain itu, kebutuhan perangkat lunak juga mencakup identifikasi pengguna sistem, seperti calon penyewa, penghuni, serta pemilik kost.

2.2.2 Desain

Pada tahap rancangan, diagram Entity-Relationship Diagram (ERD) dibuat menggunakan Visio 2007 untuk berbasis data. Untuk arsitektur sistem, diagram UML dibuat menggunakan Visual Paradigm dan Dreamweaver. Rancangan database diintegrasikan dengan web server Apache. Tahap ini mengintegrasikan kebutuhan perangkat lunak dengan analisis kebutuhan, serta merepresentasikan desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap berikutnya.

2.2.3 Pembuatan Implementasi

Pada tahap ini, penyusun menggunakan Dreamweaver, PHP, dan JavaScript untuk mendukung pembuatan program. Perancangan perangkat lunak diimplementasikan sebagai serangkaian program atau unit program.

2.2.4 Pengujian

Pada tahap rancangan, diagram Entity-Relationship Diagram (ERD) dibuat menggunakan Visio 2007 untuk basis data. Untuk arsitektur sistem, diagram UML dibuat menggunakan Visual Paradigm. Perancangan antarmuka pengguna dilakukan dengan menggunakan Visual Paradigm dan Dreamweaver. Rancangan database diintegrasikan dengan web server Apache. Tahap ini mengintegrasikan kebutuhan perangkat lunak dengan analisis kebutuhan, serta merepresentasikan desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap berikutnya.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

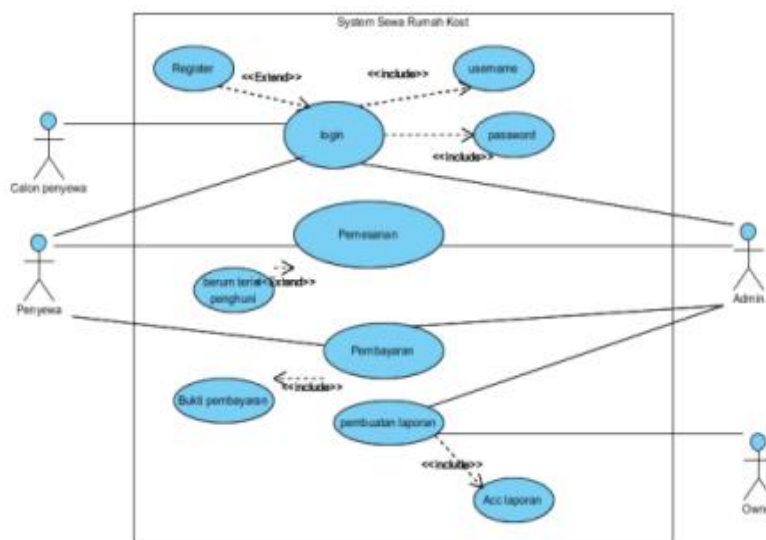
Promosi atau pemasaran kost masi dilakukan secara manual dengan menggunakan papan bertuliskan “terima anak kost baru”, Sehingga calon penyewa tidak dapat mengetahui ketersediaan kamar kost. Solusinya adalah dengan membuat aplikasi atau sistem yang dapat mempromosikan kost dan memberikan informasi tentang ketersediaan kamar kost kepada kepada calon penyewa.

Selain itu, pengelolaan data penyewa kost masih dilakukan secara manual dengan mengarsipkan data penyewa, yang dapat menyebabkan kerusakan arsip akibat terkena air atau hilang. Solusinya adalah dengan membuat aplikasi yang dapat memudahkan pemilik kost dalam mengelola berkas penyewa kost dengan menggunakan sistem berbasis computer.

3.1 Rancang Sistem

1. Usecase Diagram

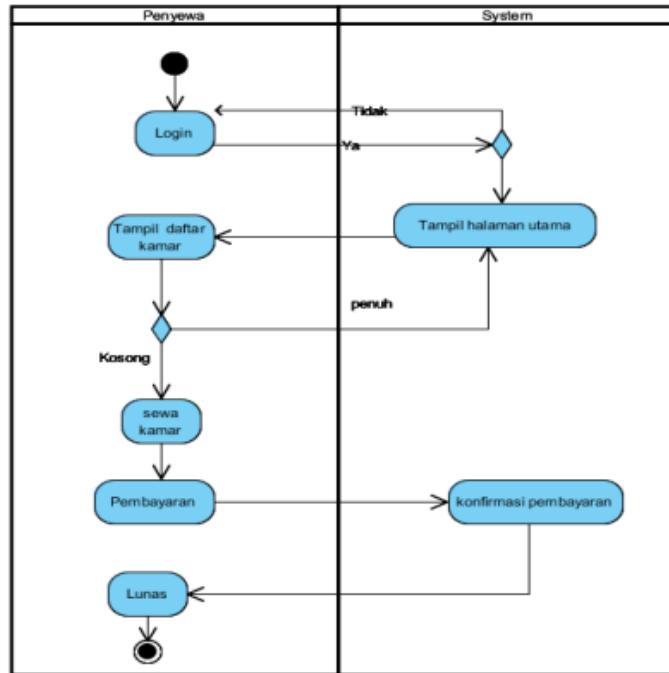
Gambar 1 memperlihatkan use diagram, dimana calon penyewa melakukan registrasi atau pembuatan account dalam sistem penyewaan. Kemudian melakukan login terlebih dahulu sebelum melakukan penyewaan kamar kost. Selanjutnya penyewa melakukan pemesanan kamar kost secara online jika masih kosong dapat pilih kamar beserta fasilitasnya dan melakukan pembayaran dimuka atau lunas. Penyewa akan mendapatkan bukti pembayaran baik uang muka maupun dibayar lunas. Admin memverifikasi seluruh kegiatan yang dilakukan penyewa. Selanjutnya admin membuat laporan penyewaan setiap bulannya. Laporan yang dibuat admin akan diserahkan kepada pemilik untuk dikoreksi, jika sesuai laporan akan di setujui oleh pemilik.



Gambar 1 Rancang usecase diagram penyewaan kost

2. Activity Diagram

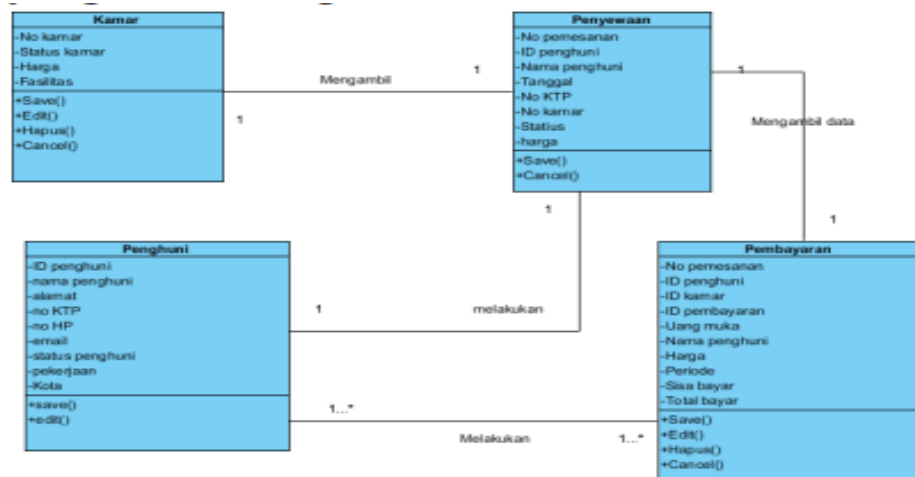
Gambar 3 memperlihatkan rancangan activity diagram, dimana penyewa yang sudah mendaftarkan account nya dapat melakukan login ke system untuk melakukan penyewaan kamar kost yang masih kosong beserta fasilitas yang tersedia di dalamnya. Penyewa dapat memilih kamar yang masih kosng dan memilih fasilitas seperti kamar menggunakan AC, kipas angin, Kasur, wifi, token listrik, kulkas, kamar mandi umum atau pribadi dan dapur. Harga kamar ditentukan berdasarkan fasilitas yang disediakan oleh pemilik kost. Semakin lengkap fasilitas yang diinginkan penyewa semakin mahal harga yang harus dibayarkan. Penyewa dapat melakukan pembayaran uang muka atau lunas dan penyewa juga dapat memilih periode waktu penyewaan bulanan/tahunan.



Gambar 2 Activity Diagram Penyewaan Kamar Kost

3. Class Diagram

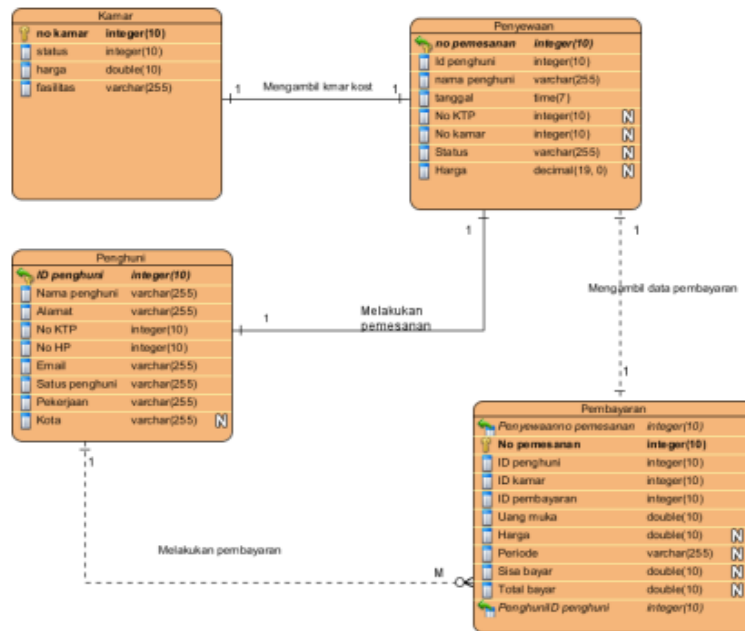
Basis data penyewaan mencakup informasi mengenai kamar kost, penyewaan, penghuni, dan pembayaran. Seorang penyewa atau penghuni dapat memesan kamar satu kamar untuk dirinya sendiri yang berstatus lajang, termasuk pelajar, mahasiswa, atau karyawan. Pembayaran dapat dilakukan dalam beberapa kali pembayaran, tergantung pada kesepakatan antara pemilik dan penyewa, baik uang muka atau pembayaran langsung lunas. Gambar 3 merupakan rancangan class diagram yang dikembangkan.



Gambar 3 Rancangan class diagram penyewaan kost

4. Entity Relationship Diagram

Rancangan database seperti dapat dilihat pada Gambar 4, dibuat yang terdiri tabel master dan table transaksi yaitu table kamar berelasi dengan table penyewaan, table penghuni berelasi dengan table penyewaan, dan table penyewaan berelasi dengan table pembayaran.



Gambar 4 Rancangan database penyewaan kamar kost

3.2 Tampilan Aplikasi Penyewaan

(Untuk list penomoran gunakan a, b, c dan selanjutnya)

a. Home

Tampilan home seperti gambar 5 merupakan tampilan menu utama terdapat beberapa tombol menu utama data rumah kost jika diklik penyewaan maka akan menampilkan form data penyewaan, jika diklik kamar menampilkan data kamar yang masih kosong dan terisi, jika diklik penghuni menampilkan form data penghuni, jika diklik pembayaran akan menampilkan data pembayaran, jika diklik laporan maka akan menampilkan form laporan penyewaan.



Gambar 5 Tampilan halaman utama

b. Register

Tampilan form register seperti Gambar 6 digunakan calon penyewa kost untuk membuat account pada system supaya dapat melakukan login dan melakukan penyewaan kamar kost yang masih kosong.



Gambar 6 Tampilan form register

c. Login

Form login seperti diperlihatkan pada Gambar 8 digunakan penyewa untuk melakukan proses pemesanan kamar kost yang masih kosong, untuk melakukan penyewaan dan penyewa dapat memilih periode waktu penyewaan bisa bulanan ataupun tahunan.



Gambar 7 Tampilan form login

d. Kamar



Gambar 8 Tampilan form data kamar kost

e. Penyewaan

Tampilan form penyewaan seperti Gambar 9 merupakan tampilan form data penyewaan, yang digunakan untuk memasukan data penyewaan yang terdiri dari kode penghuni, nama penghuni, no ktp, no pemesanan, no kamar, dan alamat.



Gambar 9 Tampilan form data Penyewaan

f. Penghuni



The screenshot shows a web form titled 'DATA PENGHUNI' within a window labeled 'PENGHUNI'. At the top is a 3D house icon. Below it are several input fields: 'Nama penghuni' (text), 'No kamar' (dropdown), 'Jenis kelamin' (dropdown), 'Kode penghuni' (dropdown), 'No KTP' (text), and 'Periode sewa' (text) with a dropdown for 'tahunan / bulanan'. A 'Save' button is at the bottom right.

Gambar 10 Tampilan Form penghuni kost

g. Pembayaran

Tampilan form pembayaran seperti Gambar 11 merupakan tampilan form data pembayaran yang digunakan untuk memasukan data pembayaran yang terdiri dari kode pembyaran, tanggal pembayaran, no pemesanan, tanggal pemesanan, kode penghuni, nama penghuni, no KTP, no kamar, harga, periode, total bayar Rp, uang muka Rp, sisa bayar Rp. Terdapat tombol operational save untuk menyimpan data pembayaran.



The screenshot shows a web form titled 'PEMBAYARAN' within a window labeled 'PEMBAYARAN'. At the top is a 3D house icon. Below it are two columns of input fields. The left column includes: 'Kode pembayaran', 'Tanggal pembayaran', 'No pemesanan', 'Tanggal pemesanan', 'Kode penghuni', 'Nama penghuni', and 'No KTP'. The right column includes: 'No kamar', 'Harga', 'Periode' (with a dropdown for 'tahunan / bulanan'), 'Total bayar Rp', 'Uang muka Rp', and 'Sisa bayar Rp'. A 'Save' button is at the bottom right.

Gambar 11 Tampilan form pembayaran

h. Laporan

Tampilan form laporan seperti Gambar 12 merupakan tampilan keluaran laporan data penghuni yang merupakan hasil keseluruhan laporan data penyewaan. Terdiri dari tanggal, no pemesanan, kode penghuni, nama penghuni, no KTP, Alamat, No kamar/Harga, Status

Tanggal	No pemesanan	Kode penghuni	Nama penghuni	No KTP	Alamat	No kamar/Harga	Status
04-Jul-20	001	PH01	MARWA	3310101	MANUNGGA	K001	00000 K00000
05-Jul-20	002	PH02	BUN-SANFUSO	3310101	MANUNGGA	K002	00000 K00000
06-Jul-20	003	PH03	KUSYUMAR	3310101	MANUNGGA	K003	00000 K00000
08-Jul-20	004	PH04	FAA	3310101	MANUNGGA	K004	00000 K00000
07-Jul-20	005	PH05	SHARLESDESA	3300101	MANUNGGA	K005	00000 K00000
08-Jul-20	006	PH06	NARBAWI	3310101	ACTA	K006	00000 K00000
20-Jul-20	007	PH07	TJA	3410001	MANUNGGA	K007	00000 K00000
22-Ago-20	008	PH08	YALINA	3310101	BLORA	K008	00000 K00000
23-Ago-20	009	PH09	AB-PTA	3820101	SLZ	K009	00000 K00000
17-Ago-2018	010	PH10	NOVI WERSONO	3410001	MANUNGGA	K010	00000 K00000

Gambar 12 Tampilan form laporan penyewaan

4. KESIMPULAN

Dengan menggunakan sistem informasi manajemen yang tepat, pengelolaan, penyewaan, dan pembayaran sewa kost-kostan dapat menjadi efisien dan akurat. Aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini menjadi solusi yang baik untuk mengelola data tersebut dengan baik. Dari pembuatan sisten manajemen kost berbasis web dijakarta, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut

1. sistem informasi manajemen kost berbasis web memungkinkan calon penyewa untuk mengakses dan memesan kost melalui website, mempermudah pencarian informasi kost
2. sistem memberikan informasi lengkap kepada calon penyewa mengenai ketersediaan kamar dan fasilitas yang disediakan, seperti AC, kipas angin, wifi, tarif listrik, dan lain lain nya.
3. Dengan sistem ini, pemilik kost dapat mengelola pemesanan, data penghuni, penyewaan, pembayaran, dan laporan penyewaan secara lebih efisien.

REFERENCES

- D. Elin Rosliani, "Sistem Informasi Pembayaran Rumah Kost Berbasis Website pada Elin Kost Garu," INTERNAL, vol. 5, 2022.
- Suminten, "Sistem Informasi Penjualan Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Mart Serba Guna Blora," Prosisko, 2020.
- S. Mahmudah, L. Widiastuti, and S. Ernawati, "Sistem Informasi Manajemen Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar (Studi Kasus : Ma Darul Ihya Bogor)," J. Media Inform. Budidarma, vol. 3, no. 3, p. 225, 2019, doi: 10.30865/mib.v3i3.1215.
- C. NIZAR, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA RUMAH KOST (EKOST) BERBASIS WEBSITE," J. Sist. Inf. dan Sains Teknol., vol. 3, 2021, [Online]. Available: <https://www.neliti.com/id/publications/492059/rancang-bangun-sisteminformasi-sewa-rumah-kost-ekost-berbasis-website>
- A. W. Dhea Apriliyanti, "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kost Berbasis Web Menggunakan Soft System Methodology (SSM) (Studi Kasus : Dhaykost)," J. FORMAT, vol. 9, 2020, [Online]. Available: <https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/format/article/view/10771>

- S. Oktavia, "PERANCANGAN SISTEM PENYEWAAN PADA RUMAH KONTRAKAN HARJONO BERBASIS JAVA," JRAMI, vol. 2, 2021, [Online]. Available: <https://jim.unindra.ac.id/index.php/jrami/article/view/1672>
- W. Suminten, rani, "Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku pada Perpustakaan Umum Blora Berbasis Web," J. Tek., vol. 16, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika/article/view/4739>
- suminten dkk, "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada STAI Muhammadiyah," J. Tek., vol. 15, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika/article/view/4231> [11] Suminten, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN IKAN ASIN KAMPUNG BOGOHARJO BERBASIS WEB," Prosisko, vol. 9, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/download/5339/2236>
- V. A. Jhontra, "SISTEM INFORMASI RUMAH KOST DI TALUK KUANTAN BERBASIS WEB," JuPerSaTek, vol. 2, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.uniks.ac.id/index.php/JUPERSATEK/article/view/445>
- D. SUDARNOMO BAGUS AJI, "Rancangan Sistem Informasi Penyewaan Kamar pada Losmen Puri Indah Jatiasih," JRAMI, vol. 1, 2020, [Online]. Available: <https://jim.unindra.ac.id/index.php/jrami/article/view/144> [14] D. Sepjo Ricky, "Rancang Bangun Sistem Sewa Rumah Kontrakan Berbasis Web," Zetrom, vol. 5, 2023.
- I. Y. Nuraiman, Kamdan, "Perancangan Sistem Informasi Kontrakan Bu Jamilah Menggunakan Websit," J. Inf. dan Teknol., vol. 5, 2023, [Online]. Available: <https://jidt.org/jidt/article/view/345>