

Perancangan Sistem Pengeolaan Rumah Kos Khusus Perempuan Dengan Basis Web Studi Kasus Di Kos Uda Saiful

Wangi Wahyuni¹, Ifan Junaedi^{2*}, Anton Zulkarnain Sianipar³, Zulhalim³

Sistem Informasi¹, Teknik Informatika², Teknik Informatika³
STMIK Jayakarta 1, 2, 3

e-mail:

wangiwahyuni06@gmail.com¹, ifanjunaedi8@gmail.com², antonz.jayakarta@gmail.com³
zulhalim@stmik.jayakarta.ac.id⁴

Received: 28 Februari 2023, **Revised:** 18 April 2023, **Accepted:** 25 April 2023

Abstrak

Rumah kost uda saiful merupakan jasa usaha yang menyediakan penyewaan kamar kost, kost sangat dibutuhkan bagi para perantau yang jauh dari tempat tinggal asli mereka, sehingga mereka harus segera mencari tempat tinggal sementara untuk dijadikan kost atau rumah kontrakan. Itulah alasan kenapa penulis membangun sistem ini yang tujuannya tidak lain adalah untuk mempermudah. Karena untuk mendapatkan dan memesan kost yang diinginkan, pencari kost harus mencari kost sesuai dengan yang mereka mau secara langsung yang tentunya akan memakan banyak waktu dan tenaga. Sistem ini mempunyai layanan dengan memberikan informasi mengenai kost dan dapat langsung dilihat fasilitas serta harga dari tempat kost tersebut. Dalam membangun suatu sistem menggunakan metode waterfall. Untuk pemodelan sistem menggunakan UML dan bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dengan framework Laravel. Dengan adanya sistem ini dapat membantu penyewa agar tidak kesulitan serta pemilik kost dalam mempromosikan rumah kostnya melalui media internet.

Kata Kunci : perancangan, Informasi, Kost, Website, Laravel

Abstract

Uda Saiful boarding house is a business service that provides boarding house rentals, boarding houses are urgently needed for migrants who are far from their original place of residence, so they must immediately find a temporary place to live as a boarding house or rented house. That is the reason why the author built this system whose goal is none other than to make things easier. Because to get and order the boarding house they want, boarding seekers must directly find the boarding house according to what they want, which of course will take a lot of time and effort. This system has a service by providing information about the boarding house and you can immediately see the facilities and prices of the boarding house. In building a system using the waterfall method. For system modeling using UML and the programming language used is PHP with the Laravel framework. With this system, it can help tenants not to have trouble and boarding owners in promoting their boarding houses through internet media..

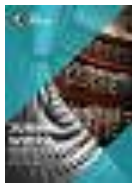
Keywords: Design, information, boarding house, Websie, Laravel

1 Pendahuluan

Rumah kost Uda Saiful merupakan kost-kostan yang menyediakan tempat tinggal sementara atau rumah kedua bagi para perantau, sehubungan dengan semakin berkembangnya



JURNAL WIDYA This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



teknologi informasi, maka dengan sewajarnya akan memaksa para masyarakat dalam memanfaatkan teknologi tersebut dengan semaksimal mungkin. Informasi tentunya bermacam-macam, salah satunya adalah untuk para mahasiswa atau pekerja yang merantau dan bekerja atau kuliah di Jakarta sehingga jauh dari tempat tinggal aslinya. Membuat mahasiswa tersebut harus segera mencari tempat tinggal sementara untuk dijadikan kost atau rumah kontrakan.

Itulah alasan kenapa sistem ini dibuat yang tujuannya tidak lain adalah untuk mempermudah transaksi antara pemilik dan pencari kost. Dan karena banyak pencari kost yang merasakan kebingungan dalam mencari tempat kost yang pas dan ideal dan dengan harga yang sesuai, yang sampai saat ini harus berkeliling wilayah untuk mencari lokasi tempat kost yang kosong dan sesuai. Maka dengan adanya sistem ini hal itu tidak perlu dilakukan, karena tempat kost yang tergabung dengan sistem ini dapat langsung dilihat fasilitas serta harga dari tempat kost tersebut. Dan juga dengan adanya sistem ini dapat membantu pemilik kost dalam mempromosikan rumah kostnya melalui media internet.

Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah pencari kost dalam mencari tempat tinggal, melihat informasi-informasi dan kondisi tempat Kost tersebut. Dengan begitu mereka yang belum begitu tahu tentang wilayah Jakarta, dapat mengakses sistem ini menggunakan media apa saja yang bisa terhubung dengan internet

2 Tinjauan Literatur

a. Sistem

Sistem sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. [1]

b. Informasi

informasi adalah tatacara atau sistem yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan pesan atau informasi. Informasi disini dapat dimanfaatkan dengan menggunakan perangkat komputer untuk memproses, menyajikan dan mengolahnya sebagai data sehingga menghasilkan sebuah informasi berbasis komunikasi. [2]

c. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan hubungan data di dukung oleh perangkat lunak dan perangkat keras untuk mengabarkan sebuah panentuan bersifat informasi sehingga dalam melakukan kegiatan dari pertimbangan selanjutnya baik dalam jamgka pendek, menengah, maupun dalam jangka Panjang. Untuk sebuah organisasi semua elemen-elemen yang terhubung sehingga mampu membantu dalam kegiatan bisnis organisasi. [3]

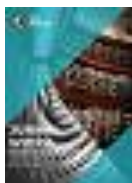
d. Rumah Kost

Tempat kos merupakan suatu tempat tinggal yang disewakan kepada pihak lain dengan fasilitasfasilitas tertentu dengan harga yang lebih terjangkau daripada di hotel/penginapan. Tempat kos lebih akrab digunakan sebagai domilisi, karena kebanyakan tempat kos disewa dalam jangka waktu yang cukup lama dari pada hotel atau penginapan yang menggunakan hitungan hari. [4]

e. Internet

Internet adalah salah satu bentuk media komunikasi dan informasi interaktif. Wujud internet adalah jaringan komputer yang terhubung di seluruh dunia. Internet digunakan untuk





mengirim informasi antar komputer di seluruh dunia Internet diartikan sebagai “The global public Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) internetwork”. Jadi Internet adalah gabungan dari seluruh komputer didunia yang di satukan oleh sebuah “bahasa” yang sama, adapun bahasa yang dimaksud adalah Transmission Control Protokol/Internet Protokol. [5]

f. Website

Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. [6]

g. PHP (Hyper Text MarkupLanguage)

Php adalah skrip bersifat server side yang ditambahkan kedalam HTML. Server akan bekerja apabila Journal of Business and Audit Information ada permintaan dari client. Dalam hal ini client menggunakan kode-kode PHP untuk mengirim permintaan ke server. Bahasa pemrograman yang banyak dipakai untuk membuat situs web karena gratis, open source, dan berguna dalam merancang aplikasi web. PHP merupakan bahasa scripting server side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server sehingga server yang akan menerjemahkan skrip program dan hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan [7]

h. Javascript

[8]Java adalah sebuah bahasa pemrograman, java dapat membuat seluruh bentuk aplikasi, desktop, web, dan lainnya, sebagaimana dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman konvensional yang lain. Java adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek (OOP) dan dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi. Perkembangan java tidak hanya terfokus pada satu sistem operasi, tetapi dikembangkan untuk berbagai sistem operasi yang bersifat open source.

i. CSS (Cascading StyleSheet)

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah suatu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu *website*, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan semua yang berhubungan dengan tampilan. Pada umumnya CSS digunakan untuk menformat halaman web yang ditulis dengan HTML atau XHTML

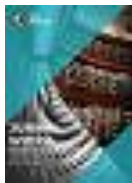
3 Metode Penelitian

Seorang Peneliti tentunya memiliki cara pandang atau pola dalam memecahkan sebuah masalah yang hendak di teliti. Hal ini bertujuan mengarahkan jalan peneliti memfokuskan dalam penelitian sebuah masalah. Paradigma merupakan dasar pandang dan pikir seseorang dalam memutuskan cara memodelkan, mempolakan, mengkonsep sesuatu untuk menjalankan serta mendukung penemuan kebenaran yang hendak dicapai.

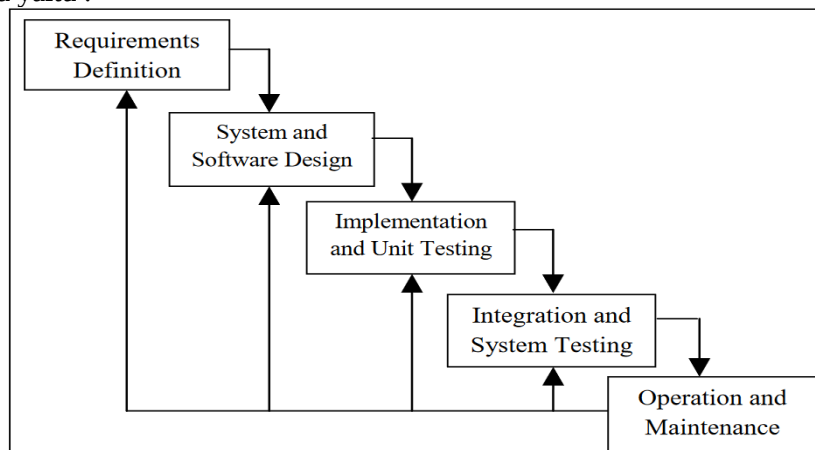
Pada penelitian ini bersifat kualitatif hasil yang dibutuhkan yaitu bersifat deskriptif. Hasil itu dipengaruhi oleh analisis sebuah masalah dan cara memecahkannya. Penelitian kualitatif juga dapat berdasar dengan teori-teori dan penelitian terdahulu yang sudah ada untuk dapat dikembangkan.

Dalam penelitian ini menggunakan metodologi penelitian *Waterfall* sebagai pengembangan sistem. Metode Waterfall adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode Waterfall, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum





melanjutkan ke tahapan yang berikutnya. Model ini secara sistematis terdiri dari beberapa tahap didalamnya yaitu :



Gambar 1. Model Waterfall

A. Analisa Kebutuhan (*Requirement*)

Pada tahap ini yaitu tentang penetapan fitur, tujuan sistem melalui informasi dari user serta kendalanya. memastikan apa saja kebutuhan perangkat lunak yang di perlukan oleh admin Serta proses analisis data dilakukan dengan amat teliti. Pada tahap ini penulis mewawancarai admin yang ada di kos uda saiful serta mengumpulkan data-data yang penulis perlukan agar tau fungsi apa saja yang di bangun pada system yang sedang penulis rancang.

B. Perancangan (*Software Design*)

Tahap selanjutnya, penulis merancang sebuah desain pada sistem yang sedang dibangun. Kumpulan Kebutuhan yang sudah selesai akan selanjutnya mengimplementasikan desain teknis berdasarkan data-data yang di dapat pada tahap pertama. Pada tahapan ini akan menghasilkan arsitektur sistem yang sedang dibangun..

C. Implementasi

Pada tahap ini, desain rancangan yang telah dibuat akan diterjemahkan kedalam baris-baris kode menggunakan bahasa pemrograman yang telah di tentukan. Penulis juga akan memastikan setiap fungsi-fungsi yang sudah ada berjalan dengan lancar dan sesuai dengan perancangan serta melakukan sebuah pengujian terhadap sistem yang di bangun.

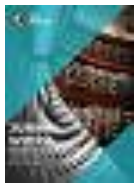
D. Pengujian (*Testing*)

Pada tahap berikutnya, setiap unit-unit dari program akan diuji secara keseluruhan. Pada tahap ini tujuannya yaitu untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun bekerja sesuai alur-alur yang sudah di tentukan. Penelitian ini yaitu cara meminimalisir kesalahan yang mungkin akan terjadi pada keluaran (output). Tahap pengujian juga dilakukan dengan orang yang akan memakai system, tujuannya agar dapat dipastikan bahwa sistem yang dibangun sesuai keinginan pengguna.

E. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pada tahap ini, sistem akan digunakan langsung oleh admin di kos uda saiful. Pada tahap ini dilakukan perbaikan pada sistem jika ditemukan eror pada saat perancangan serta penambahan fitur-fitur baru. Pemeliharaan ini dilakukan secara berkala.





4 Hasil dan Pembahasan

A. Hasil analisis penelitian

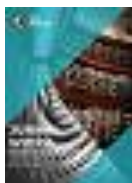
Hasil dan pembahasan merupakan implementasi dari hasil analisis penulis terhadap permasalahan yang diteliti. Analisis yang dilakukan menghasilkan perancangan beberapa sistem komputerisasi dan terintegrasi. Implementasi tersebut diharapkan dapat memberikan solusi dalam mengolah informasi terhadap pengelolaan kost-kostan serta memberikan kemudahan dalam pengoperasian data penyewa kost.

B. Deskripsi objek penelitian

Prosedur sistem merupakan Langkah-langkah dalam menjalankan sistem sebagai hasil dari penelitian yaitu atau kelola Kost uda saiful yaitu :

- a. Proses login
Login merupakan proses awal mengakses suatu sistem, dalam hal ini proses login hanya dilakukan oleh admin dalam web cms admin dengan menginput username dan password yang sudah terdaftar oleh sistem.
- b. Proses Penyewaan/ pemesanan kamar
Dalam proses pemesanan, pelanggan harus mengakses web kost uda saiful dan memilih kamar yang diinginkan, dalam hal ini penyewa bisa memilih kamar yang sudah tersedia.
- c. Proses pendataan
Pada tahap ini pelanggan diwajibkan mengisi data sebagai syarat dalam menyewa kamar kost di kost uda saiful.
- d. Proses Pembayaran
Proses pembayaran ini terjadi jika penyewa sudah menempati kamar yang sudah di pesan sebelumnya dan juga sudah mengisi pendataan diri.
- e. Proses LogOut
Proses logout merupakan proses terakhir disaat penyewa dan admin sudah menyelesaikan aktifitasnya dalam web.

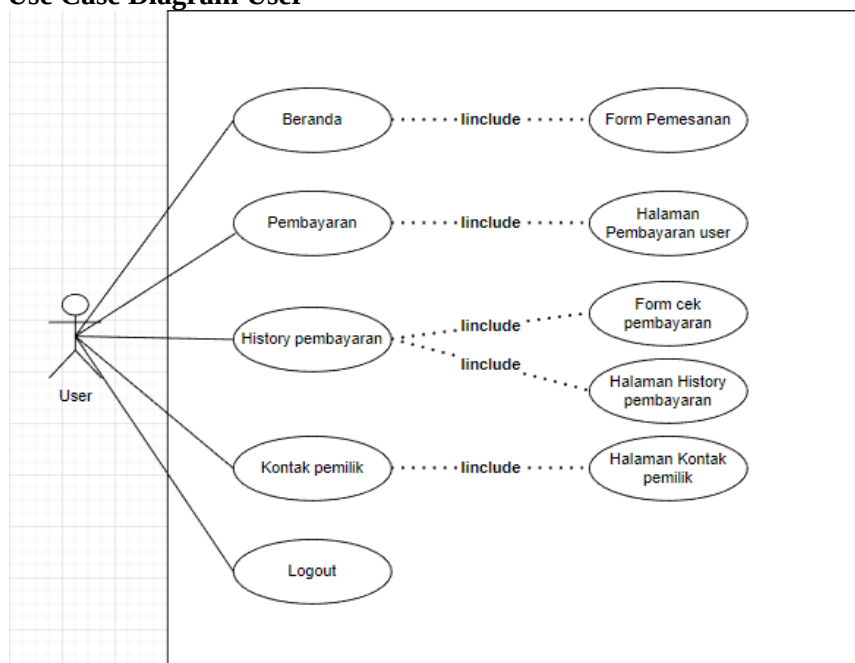




C. Gambaran Perancangan Sistem

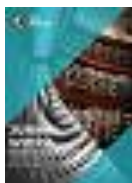
Berikut gambaran sistem yang sedang berjalan, use case website kost uda saiful :

a. Use Case Diagram User

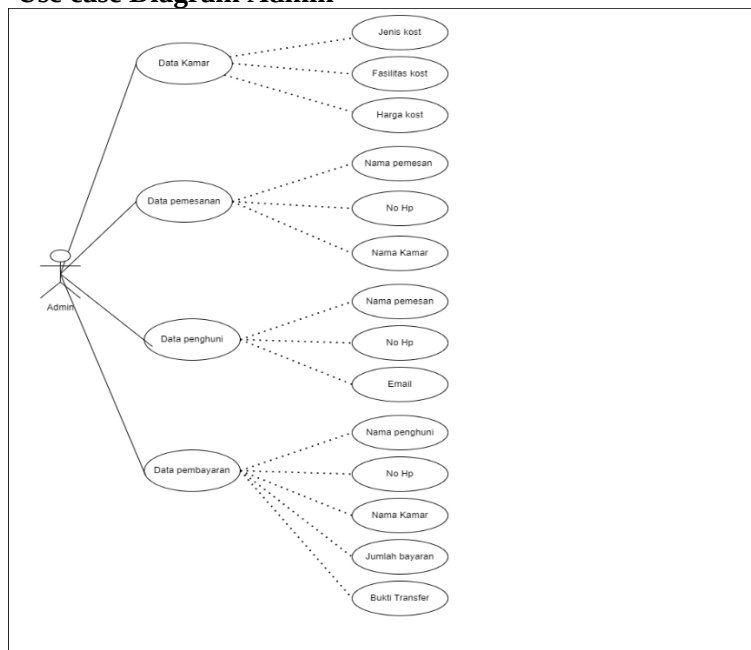


Gambar 2. Use Case Penyewa





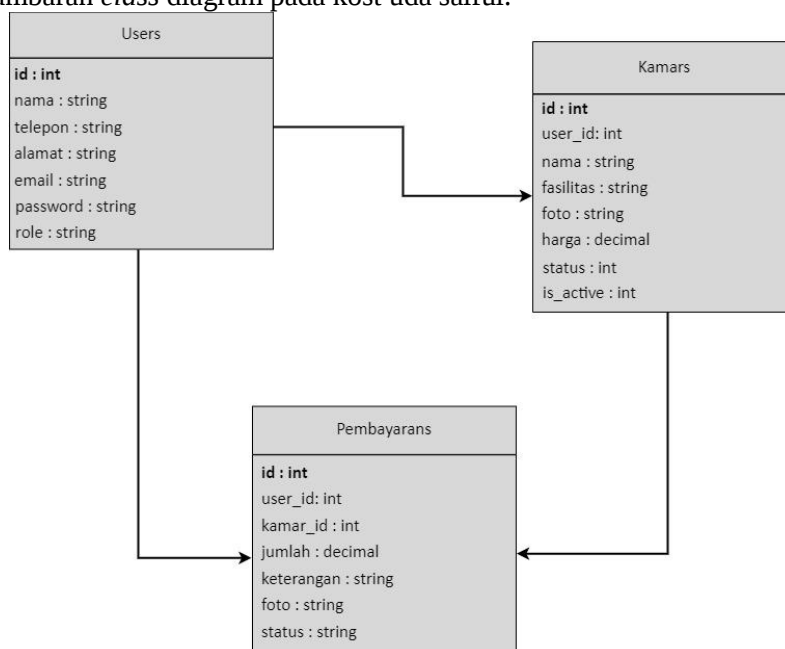
b. Use case Diagram Admin



Gambar 3. Use Case Admin

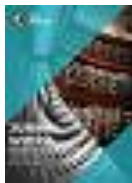
c. Class Diagram

Class diagram adalah hubungan yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi *class*, atribut metode, dan hubungna dari setiap objek. Berikut adalah gambaran *class diagram* pada kost uda saiful.



Gambar 4. Class Diagram

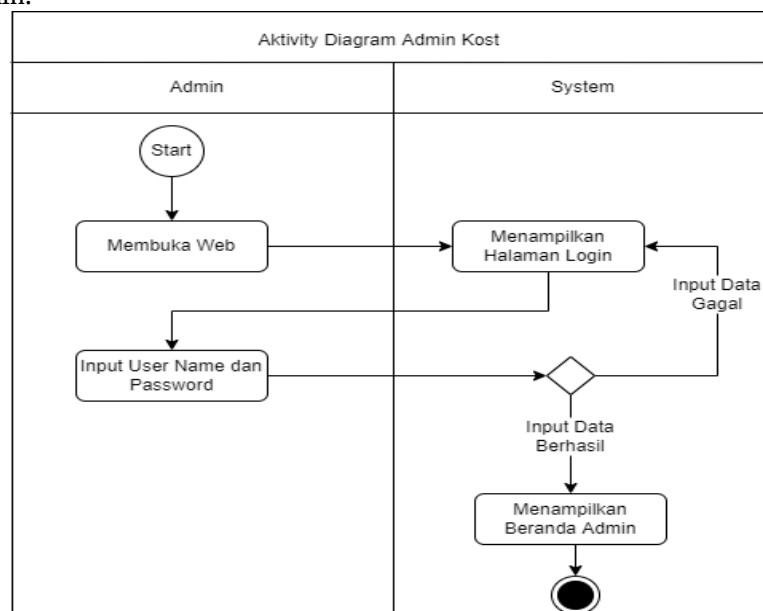




d. Gambaran Activity Diagram

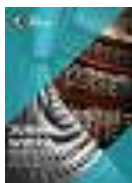
1. Activity Diagram Login admin kost

Sebuah proses untuk mengakses dan menjalankan halaman dashboard login admin. Aktivitas ini dimulai dari, admin membuka link website kemudian sistem meminta login dengan menggunakan username dan password, jika sesuai dengan yang terdaftar di system maka akan divalidasi untuk masuk ke halaman beranda admin.

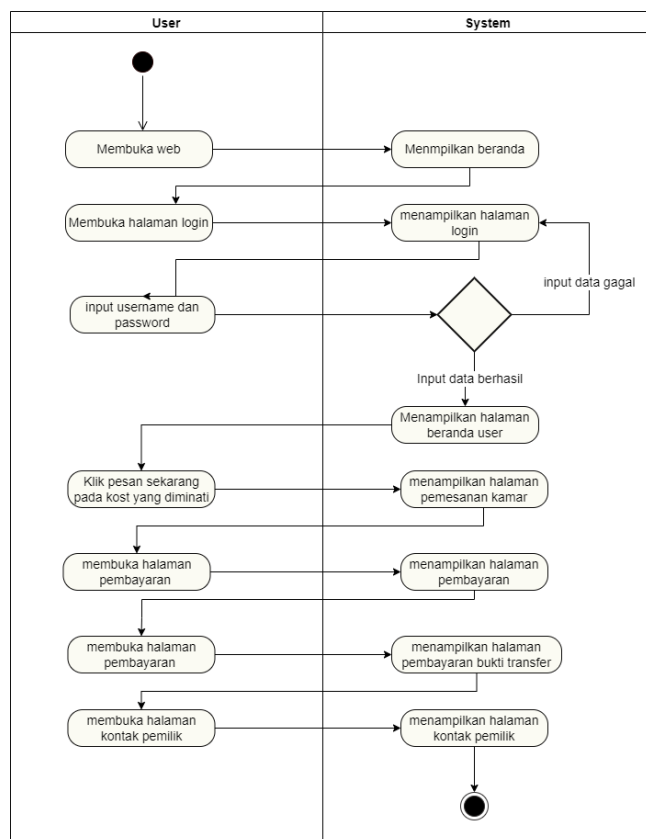


Gambar 5. Activity Diagram Login Admin Kos





2. Activity Diagram User

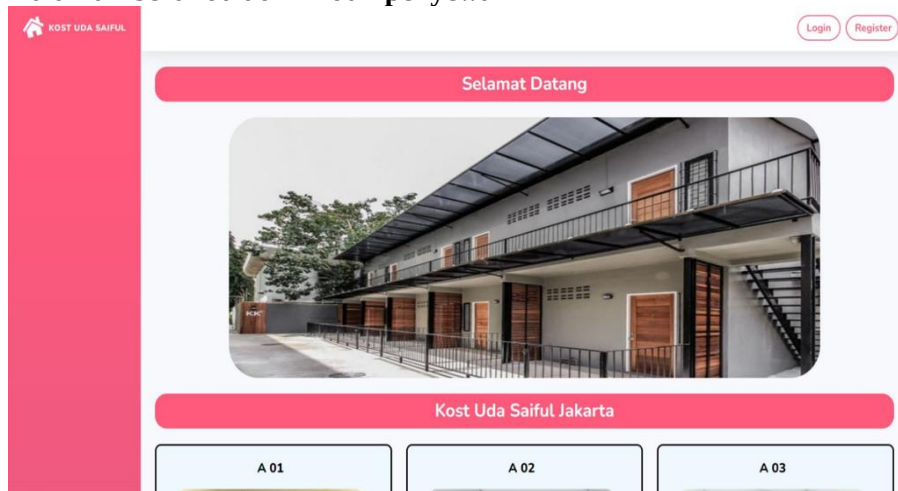


Gambar 6. Activity Diagram User

5 Hasil Implementasi

Berikut adalah hasil implementasi dan perancangan yang telah dibuat :

1. Halaman beranda admin dan penyewa



Gambar 7. Halaman beranda





2. Halaman data kamar admin

ID	Nama	Fasilitas	Gambar	Harga	Status	Opsi
A1	A 01	AC, tempat tidur, lemari, meja, kamar mandi dalam, wifi, dapur umum, parkir		Rp. 1.200.000	Kosong	
A2	A 02	AC, tempat tidur, lemari, meja, kamar mandi dalam, wifi, dapur umum, parkir		Rp. 1.000.000	Kosong	
A3	A 03	tempat tidur, lemari, meja, kamar mandi umum, wifi, dapur umum, parkir		Rp. 700.000	Kosong	

Gambar 8. Halaman Data kamar

3. Halaman data pembayaran admin

ID	Nama	No HP	Nama Kamar	Jumlah	Keterangan	Bukti Transfer	Status	Opsi
003	Julianto Yudi	081242145135	A 03	Rp 1.000.000	Januari 2023		Lunas	
005	Fifi Karamoy	081316423423	A 05	Rp 1.400.000	Januari 2023		Belum Verifikasi	

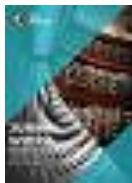
Gambar 9. Halaman Data Pembayaran admin

4. Halaman data pemesanan admin

ID	Nama	No HP	Nama Kamar	Tgl Mulai	Bukti Transfer	Opsi
001	Rahmat Iqbal	081316497643	A 01	29/12/2022		
002	Rani Oktaviani	081324512421	A 02	29/12/2022		

Gambar 10. Halaman Data Pemesanan Admin





5. Halaman data penghuni admin

Admin

KOST UDA SAIFUL

Dashboard

Data Kamar

Data Pemesanan

Data Penghuni

Data Pembayaran

Data Penghuni

Search:

ID	Nama	No HP	Email	Alamat	Nama Kamar	Opsi
001	Rahmat Iqbal	081316497643	rahmatiqbal@gmail.com	Jl. Raya No. 01	A 01	☒ ☐
002	Rani Oktaviani	081324512421	ranioktaviani@gmail.com	Jl. Puncak No. 02	A 02	☒ ☐
003	Julianto Yudi	081242145135	juliantoyudi@gmail.com	Jl. Dulu No. 03	A 03	☒ ☐
004	Devi Anggraini	081322223341	devianggraini@gmail.com	Jl. Kemanggis No. 04	A 04	☒ ☐
005	Fifi Karamoy	081316423423	fifikaramoy@gmail.com	Jl. Kenangan No. 05	A 05	☒ ☐

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Copyright © Your Website 2020

Gambar 11. Data Penghuni Admin

6. Halaman form pemesanan kamar user

User

KOST UDA SAIFUL

Form Pemesanan

Nama

Jenis Kelamin

No HP

Email

Alamat Sesuai KTP

Nama Kamar

Tanggal Mulai

dd/mm/yyyy

Lanjut Pembayaran

Copyright © Kost Uda Saiful

Gambar 12 Form Pemesanan Kamar User





7. Halaman pembayaran user

Pembayaran

Transfer Ke Rekening

123456789

BCA - Wangi Wahyuni

Masukkan Bukti Transfer

Choose file No file chosen

Copyright © Kost Uda Saiful

Gambar 13. Halaman Pembayaran User

8. Halaman history pembayaran user

Histroy Pembayaran

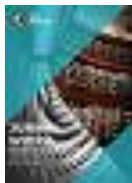
Nama	No HP	Nama Kamar	Jumlah	Keterangan	Bukti Transfer	Status
Julianto Yudi	081242145135	A 03	Rp 1.000.000	Januari 2023		Lunas
Julianto Yudi	081242145135	A 03	Rp 1.000.000	Februari 2023		Lunas

Copyright © Kost Uda Saiful

Gambar 14. Halaman History Pembayaran User

9. Halaman kontak pemilik bagian user





Jurnal Widya

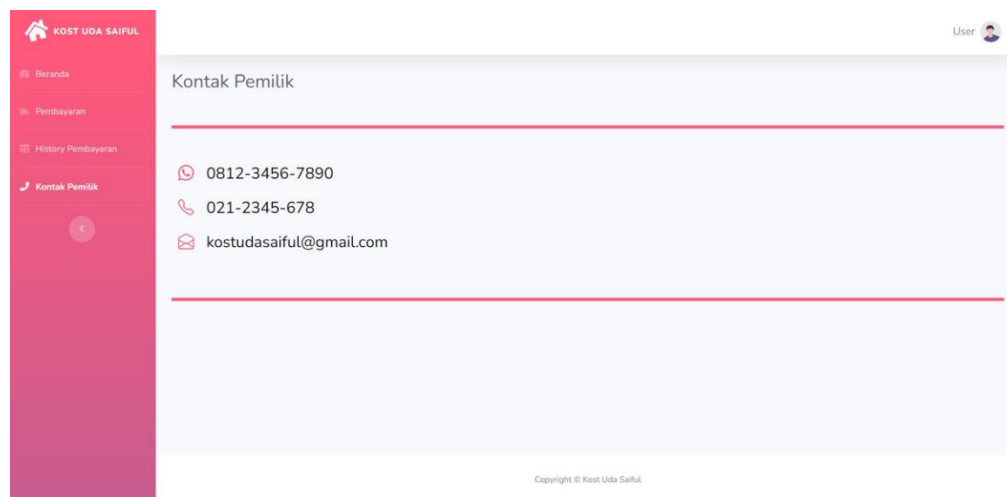
Volume 4, Nomor 1, April 2023: halaman 154-167

<https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/awl>

jurnal@amikwidyaloka.ac.id / editor.jurnalwidya@gmail.com

P-ISSN: 2746-5411

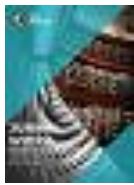
E-ISSN: 2807-5528



Gambar 15. Halaman Kontakk pemilik user



JURNAL WIDYA This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



6 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan website dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Hasil perancangan sistem pengelolaan rumah kost berbasis web dikost uda saiful menggunakan model UML dengan alur aliran sistem Use Case dan Activity Diagram
2. Dengan Sistem Informasi pengelolaan kost berbasis web, memberikan kemudahan bagi pemilik kost dalam mengelola data-data serta informasi dalam satu wadah sistem, sehingga efisien pelaksanaannya.
3. Ketersediaan sistem berbasis web yang dapat di akses secara online, memberi kemudahan dalam membagikan informasi kepada penyewa atau publik yang membutuhkan informasi terkait kost uda saiful di jakarta, tanpa harus mendatangi lokasi.

Referensi

- [1] G. T. F. Zeck, "Jurnal Onlie Mahasiswa Sistem Informasi dan Akuntansi (ONESISMIK) 226 AMIK Dian Cipta Cendikia RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOS-KOSAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK RAPID APPLICATION DEVELOPMENT".
- [2] A. P. Kiki Fitriani1, "Sistem Informasi Rumah Kost Di Baamang Berbasis Web," *Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA)*, vol.) Vol.10 No.1, Aug. 2019.
- [3] M. Zahara and R. Harman, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RUSUN OTORITA BATAM BERBASIS WEB," *JURNAL COMASIE*, 2021.
- [4] 2Gusfa Leo Firnando 1Medyantiwi Rahmawita, "RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARIAN RUTE KOS-KOSAN SEKITAR UIN SUSKA RIAU BERBASIS ANDROID," *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. Vol. 6, No. 1., 2020, Accessed: Jan. 10, 2023. [Online]. Available: file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/8665-24635-1-PB%20(1).pdf
- [5] S. Kurniawan, A. Ishaq, I. Kholil, and R. Santoso, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada Homestay Victory Jakarta," 2022.
- [6] CHALIDAZIA NIZAR, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA RUMAH KOST (E-KOST) BERBASIS WEBSITE CHALIDAZIA NIZAR," *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, vol. 3, no. 1, 2021.
- [7] S. Steven and K. Christianto, "Aplikasi AturKost Berbasis Web Untuk Pengelola dan Penghuni Kost (Studi Kasus: Kost Jura)," *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, vol. 4, no. 2, Oct. 2021, doi: 10.30813/jbase.v4i2.3003.
- [8] Nurhidayati and A. M. Nur, "Pemanfaatan Aplikasi Android Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Persebaran Indekos di Wilayah Pancor Kabupaten Lombok Timur.," *Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.29408/jit.v4i1.2989.

