

IMPLEMENTASI WEBSITE SISTEM RESERVASI YNA KOST MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL DAN FRAMEWORK LARAVEL

¹ Masimbangan Sabarina Harlina, ²Eel Susilowati, ³Suharni, ⁴Masimbangan Susana Herawati,

⁵Yusi Nabilla

^{1,2,3,4,5} Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi,
Universitas Gunadarma

[¹harlina.ms2@gmail.com](mailto:harlina.ms2@gmail.com), [²eel@staff.gunadarma.ac.id](mailto:eel@staff.gunadarma.ac.id), [³harni@staff.gunadarma.ac.id](mailto:harni@staff.gunadarma.ac.id),
[⁴heraug66@gmail.com](mailto:heraug66@gmail.com), [⁵yusinabilla4@gmail.com](mailto:yusinabilla4@gmail.com)

ABSTRAK

Sistem reservasi YNA Kost masih menggunakan chat whatsapp sehingga penyewa kesulitan mengetahui secara cepat mengenai informasi detail seperti fasilitas, harga, dan ketersediaan unit. Pemilik kost mengalami kendala dalam pencatatan transaksi penyewaan. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu membuat website sistem reservasi kost yang tujuannya dapat memudahkan pihak penyewa dan pemilik kost. Website dibuat menggunakan metode *waterfall*. Perancangan Websitenya menggunakan Struktur Navigasi jenis campuran, UML berupa use case, activity, serta class diagram. Pembuatan fitur halaman website menggunakan framework Laravel. Pengujian aplikasi di local host menggunakan *blackbox testing*, dan hasil pengujian menunjukkan sistem berfungsi secara baik sesuai harapan. Aplikasi Website tersebut dapat diakses oleh pemilik untuk mempermudah mendapatkan data pencatatan penyewaan. Selain itu, penyewa juga dapat mengakses website tersebut untuk mendapatkan informasi lebih detail mengenai kost /kontrakan dan dapat melihat transaksi penyewaan.

Kata Kunci : Sistem Reservasi Kost, Website, Waterfall, Laravel

ABSTRACT

The YNA Kost reservation system still uses WhatsApp chat, making it difficult for tenants to quickly find out detailed information such as facilities, prices, and unit availability. The boarding house owner experienced problems in recording rental transactions. To overcome this problem, it is necessary to create a boarding house reservation system website which aims to make things easier for boarding house tenants and owners. The website was created using the waterfall method. The website design uses a mixed type of Navigation Structure, UML in the form of use cases, activities, and class diagrams. Creating website page features using the Laravel framework. Application testing on the local host uses blackbox testing, and the test results show that the system functions well as expected. The website application can be accessed by the owner to make it easier to obtain rental recording data. In addition, tenants can also access the website to get more detailed information about boarding houses/rentals and can view rental transactions.

Keywords: Boarding House Reservation System, Website, Waterfall, Laravel

PENDAHULUAN

YNA Kost merupakan tempat sewa kost dan kontrakan yang didirikan di dua lokasi berbeda yaitu wilayah Jakarta Barat dan Depok. Kost dan kontrakan tersebut bisa dihuni oleh berbagai kalangan seperti mahasiswa dan pekerja baik laki-laki maupun perempuan. Pada awalnya YNA kost hanya berada di daerah Jakarta Barat, lalu seiring berjalannya waktu untuk memperluas bisnis maka YNA kost menambah properti di wilayah Depok dengan mempertimbangkan peluang bisnis, dan lokasi strategis daerah tersebut. Sistem sewa yang digunakan YNA kost masih secara manual melalui komunikasi via WhatsApp antara pemilik properti dan penyewa. Hal ini mengakibatkan pihak penyewa tidak mengetahui secara cepat mengenai informasi lengkap kost dan kontrakan seperti fasilitas, harga, dan ketersediaan unit. Permasalahan penyewaan juga dirasakan oleh pihak pemilik yaitu kurangnya pencatatan penyewaan sehingga pemilik memiliki potensi kehilangan data penyewa dalam pengelolaan dan pelaporan penyewaan kost dan kontrakan karena masih tercatat melalui kertas. Tujuan Penelitian ini membuat sebuah sistem reservasi kost dan kontrakan berbasis website untuk memudahkan pihak penyewa dalam mengakses informasi kost dan kontrakan secara cepat dan detail. Selain itu, website ini diharapkan dapat memudahkan bagi pemilik dalam mengelola kost dan kontrakan serta memiliki data pencatatan transaksi penyewaan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode waterfall dengan empat tahapan yaitu analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Tahap perancangan yang terdiri dari struktur Navigasi Campuran, UML berupa *use case*, *activity* serta *class diagram*. Selain itu membuat perancangan struktur tabel, dan perancangan user interface. Framework Laravel digunakan untuk mempermudah dan mempercepat waktu dalam pembuatan website. Tahap pengujian aplikasi menggunakan *Blackbox testing*.

TINJAUAN PUSTAKA

Waterfall

Metode waterfall merupakan konsep pengembangan perangkat lunak sebagai siklus hidup klasik dengan tahapan sistematis dan berurutan. Waterfall ini menggambarkan sistem yang dilakukan secara linear layaknya air terjun

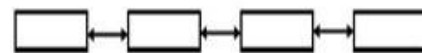
yang mengalir searah dari satu tahap ke tahap berikutnya. Model waterfall ini pertama kali rilis pada tahun 1956 oleh Herbert D Benington. Kelebihan model ini yaitu biaya yang dibutuhkan terjangkau, alur kerja yang jelas, dan cocok untuk pengembangan software. Tahapan-tahapan dari metode waterfall terdiri dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. (Yahya Dwi Wijaya, dan Muna Wardah Astuti, 2019).

Struktur Navigasi

Sebuah alur atau struktur dari suatu program yang berupa rancangan hubungan (rantai kerja) untuk mengorganisasikan seluruh elemen halaman website dan membantu dalam menganalisa keinteraktifan seluruh objek di halaman website. Dengan adanya struktur navigasi, dapat terlihat semua susunan dari sebuah website secara menyeluruh. Terdapat 4 macam struktur navigasi yaitu (Pahmi Ritonga, 2020):

1. Struktur Navigasi Linear

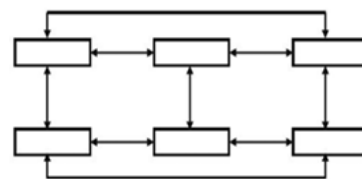
Struktur ini memiliki satu rangkaian cerita yang terurut yang menampilkan persatu tampilan layar secara terurut.



Gambar 1. Struktur Navigasi Linier

2. Struktur Navigasi Non-Linear

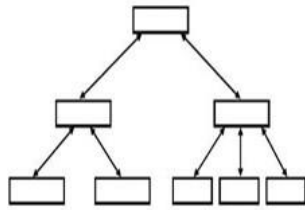
Struktur yang tidak terurut dan pengembangan dari struktur navigasi linier, dan diperkenankan membuat navigasi bercabang.



Gambar 2. Struktur Navigasi Non Linier

3. Struktur Navigasi Hierarki

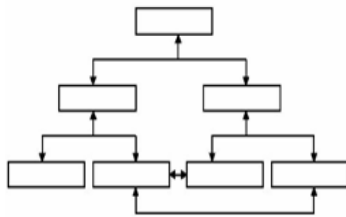
Struktur percabangan yang menampilkan data berdasarkan kriteria tertentu. Tampilan pada menu pertama yaitu Master Page (halaman utama pertama), dan halaman utama ini mempunyai halaman percabangan yang disebut Slave Page (halaman pendukung).



Gambar 3. Struktur Navigasi Hierarki

4. Struktur Navigasi Campuran

Struktur gabungan dari ketiga struktur sebelumnya yaitu linier, non linier dan hierarki. Struktur navigasi ini biasa disebut dengan struktur navigasi bebas. Struktur navigasi ini banyak digunakan dalam pembuatan website sehingga memudahkan interaksi yang lebih tinggi.



Gambar 4. Navigasi Campuran

Unified Model Language (UML)

UML merupakan suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. UML diciptakan oleh Object Management Group dengan versi awal 1.0 pada bulan Januari 1997. UML sebagai suatu bahasa standar visualisasi, perancangan, dan pendokumentasian sistem, atau bahasa standar penulisan blueprint sebuah software. UML memudahkan dalam pengembangan piranti lunak (RPL) serta memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan efektif, lengkap, dan tepat (Abdul Mubarak, 2019). Diagram UML yang digunakan dalam perancangan sistem informasi baik berbasis website atau mobile yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram.

Use Case Diagram

Use case diagram merupakan salah satu jenis komponen diagram UML (Unified Modelling Language) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Use Case dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya. Use Case merupakan sesuatu yang mudah

dipelajari. Langkah awal dalam melakukan pemodelan dengan adanya suatu diagram yang mampu menjabarkan aksi aktor dengan aksi dalam sistem itu sendiri (Dharwiyanti, S. 2019)

Activity Diagram

Activity diagram yang merupakan salah satu komponen diagram pengembangan dari Use Case yang dapat memodelkan berbagai proses yang terjadi terhadap sistem dengan runtutan proses berjalannya dan digambarkan secara vertical. Activity diagram juga menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor. Activity diagram adalah suatu pengembangan dari use case yang memiliki alur aktivitas (Widodo. 2011).

Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sistem. Class adalah kumpulan objek-objek yang mempunyai struktur umum, behavior umum, relasi umum, dan semantic atau kata-kata yang umum. Class diagram memiliki beberapa rasio kardinalitas yaitu one to many, many to many, one to one. Diagram kelas adalah representasi objek dan diagram kolaborasi yang ditemukan secara berurutan (Hardiyanti Malius, 2021).

Laravel

Laravel merupakan kerangka kerja aplikasi web yang berbasis PHP menggunakan konsep Model-View-Controller (MVC). Laravel ini berada di posisi bawah lisensi MIT, dengan menggunakan Github sebagai tempat berbagi code (Wikipedia, 2024). Laravel dirilis pada tahun 2011 dan mengalami pertumbuhan yang cukup eksponensial. Pada tahun 2015, Laravel adalah framework yang banyak mendapatkan bintang di Github. Framework Laravel telah menjadi salah satu populer di dunia, tidak terkecuali di Indonesia. Laravel fokus di bagian end user yaitu fokus pada kejelasan dan kesederhanaan, baik penulisan maupun tampilan, serta menghasilkan fungsionalitas aplikasi web (Yasin K., 2019).

BlackBox Testing

Black box testing merupakan pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian black box bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan antarmuka, kesalahan

pada struktur data, kesalahan performace, kesalahan inisialisasi dan terminasi (Yahya Dwi Wijaya, dan Muna Wardah Astuti, 2021). Pengujian black box adalah jenis pengujian kualitas perangkat lunak yang berkonsentrasi apda fungsionalitas perangkat lunak. Dimana struktur interior logika perangkat lunak yang diuji tidak diketahui oleh penguji. Pengujian black box testing ini dilakukan dari sudut pandang pengguna akhir (Anisya Caty Praniffa, 2023).

User Interface

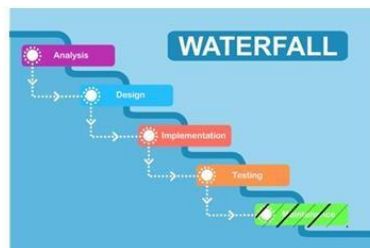
User Interface atau UI adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan UI adalah fitur-fitur yang akan diklik oleh pengguna seperti teks, gambar, text entry fields, dan semua item yang berhubungan langsung dengan pengguna. UI mendesain semua elemen visual, bagaimana pengguna berinteraksi dengan halaman web atau aplikasi dan apa saja yang ditampilkan pada halaman web atau aplikasi. Elemen visual yang menjadi tanggung jawab seorang desainer UI adalah skema warna, menentukan bentuk tombol yang akan digunakan, serta menentukan jenis font yang digunakan untuk teks supaya hasilnya bisa sesuai dengan kebutuhan pengguna. Desainer UI harus bisa membuat tampilan bagus serta dapat memahami kebutuhan pengguna supaya meningkatkan kesetiaan pengguna (Siti Faridha, Safina Yulianti, Yuni Sugiarti, 2024).

Beberapa penelitian yang telah mengimplementasikan model *waterfall*, dan Framework Laravel dalam merancang sistem informasi website yaitu Perancangan aplikasi pemesanan menu pada rumah makan segar Menggunakan Model *Waterfall* dan berbasis web (Chandy Ophelia S., Siska Nurul Marwiyah, Suyanti, 2022). Peneliti lain yaitu Perancangan Aplikasi *Point Of Sale* Untuk Manajemen Pemesanan Bahan Pangan Berbasis *Framework Laravel* (Rima, Y., Indyah, H.S., Wahyu, D.P. 2022).

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk membangun website menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari lima tahapan utama yaitu analysis, design, implementation, testing, dan maintenance. Namun tahapan yang digunakan untuk membuat website sistem reservasi YNA kost dan kontrakan hanya sampai pada tahap testing. Langkah-langkah pada penelitian metode *waterfall*

secara umum dapat dilihat pada gambar 5 (Yahya Dwi Wijaya, dan Muna Wardah Astuti, 2019).



Gambar 5. Tahapan Metode Waterfall

Tahap Analisis Kebutuhan

Tahapan pertama ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan pengguna yaitu pemilik melalui proses observasi dan wawancara. Analisa dari tahapan ini berupa kebutuhan fungsional maupun non fungsional untuk dasar dari pembuatan sistem.

Tahap Perancangan.

Tahap rancangan atau desain adalah merancang sistem dan user interface untuk Implementasi website sistem reservasi YNA kost dan kontrakan. Tahapan ini berupa perancangan struktur navigasi, UML yaitu Usecase diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram.

Tahap Implementasi

Tahapan implementasi adalah proses hasil perkembangan dari rancangan yang telah dibuat. Bahasa pemrograman, framework Laravel, dan database yang digunakan untuk membangun fitur-fitur yang dibutuhkan untuk pemilik maupun penyewa. Pengkodean dilakukan menggunakan code editor software visual studio code dan framework Laravel yaitu framework PHP berbasis Model-View-Controller (MVC)

Tahap Pengujian (testing)

Tahapan pengujian sistem dalam metode *waterfall* adalah melakukan pengujian sistem untuk mengetahui bahwa semua fitur berfungsi secara baik dan sesuai harapan. Pengujian ini dilakukan dengan *blackbox testing* Tujuan dari tahapan ini adalah mendeksi bug, kesalahan logika program agar dapat segera diperbaiki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Kebutuhan Fungsional Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan mengenai fungsi dan layanan yang disediakan oleh sistem. Berdasarkan

hasil wawancara, kebutuhan fungsional yang diidentifikasi yaitu:

1. Fitur Login untuk User sebagai admin;
2. Fitur Dashboard User sebagai admin
3. Fitur Halaman utama penyewa
4. Fitur Halaman kost dan kontrakan
5. Fitur Form penyewaan
6. Fitur Transaksi penyewaan
7. Fitur Pencarian Kost dan kontrakan
8. Fitur Code Booking

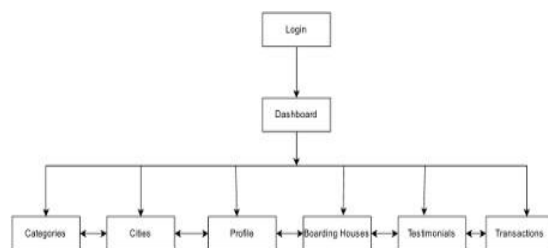
Hasil Analisis Kebutuhan Non Fungsional
Analisis kebutuhan hardware dan software.

Spesifikasi hardware: laptop Asus VivoBook, Intel Core i5 1035G1, 1.00GHz, ram 4 GB

Spesifikasi Software: Visual Studio Code, XAMPP, Sistem Operasi Windows 11 Home 64 bit, Google Chrome.

Hasil Perancangan Struktur Navigasi Admin

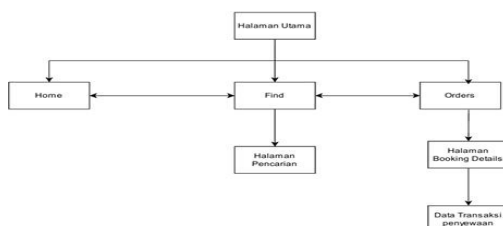
Struktur Navigasi Admin yang digambarkan pada gambar 6 merupakan struktur navigasi campuran antara hierarki dan linear. Pada Navigasi ini admin harus login, lalu masuk ke halaman dashboard terdapat 5 menu yaitu categories, cities, Boarding Houses, Testimonials, dan Transactions. Admin dapat melakukan proses menambah, menghapus, dan mengedit informasi data kost dan kontrakan.



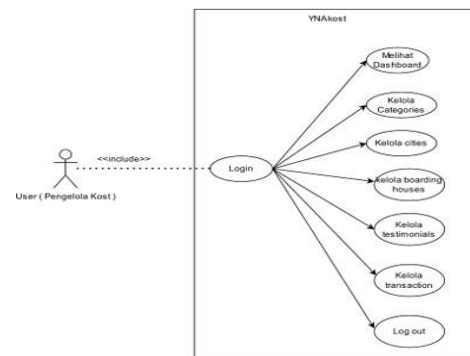
Gambar 6. Struktur Navigasi Admin

Hasil Perancangan Struktur Navigasi Penyewa

Pada struktur navigasi penyewa yang digambarkan pada gambar 7 merupakan navigasi campuran antara hierarki dan linear.



Gambar 7. Struktur Navigasi Penyewa



Pada navigasi ini halaman menu utama dari website untuk penyewa masuk ke halaman utama mulai dari menu navigasi home, Find, dan Orders untuk melihat transaksi data penyewaan di YNA Kost dan Kontrakan.

Hasil Perancangan UML

Pada perancangan website ini digunakan 3 jenis diagram, yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram.

Hasil Perancangan Use Case Diagram

Use case diagram menjelaskan kegunaan sistem jika dilihat dari perspektif pengguna yang berada diluar sistem.

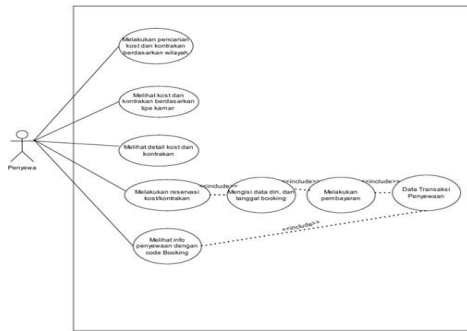
Hasil Perancangan Use Case Diagram Admin

Use Case Diagram Admin menggambarkan admin sebagai pengelola kost dan kontrakan harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat mengakses semua fitur dan menu yang ada pada dashboard. Menu tersebut berupa categories, cities, Boarding Houses, Testimonials, dan Transactions dan Log out akun kategori, kelola produk, dan kelola slider serta logout akun. Interaksi Admin dengan sistem ditunjukkan pada gambar 8.

Gambar 8. Use Case Diagram Admin

Hasil Perancangan Use Case Diagram Penyewa

Pada Use Case Diagram Penyewa menunjukkan bahwa penyewa dapat melakukan pencarian kost dan kontrakan berdasarkan wilayah, melihat kost kontrakan berdasarkan tipe kamar, melihat detail kost kontrakan, melakukan reservasi kost kontrakan dan melihat informasi penyewaan melalui code booking. Interaksi penyewa terhadap sistem ditunjukkan pada gambar 9.



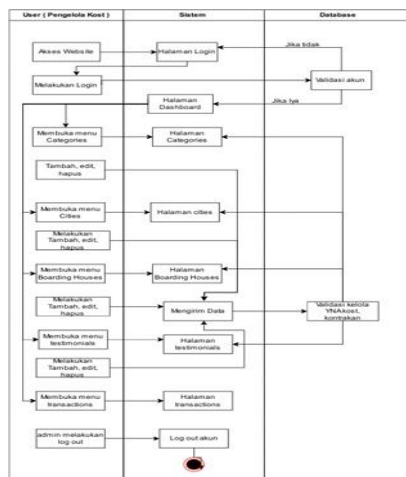
Gambar 9. Use Case Diagram Penyewa

Hasil Perancangan Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan berbagai alur atau aliran aktivitas dalam sistem yang telah dirancang. Pengambilan keputusan mungkin terjadi dalam setiap aliran, baik untuk admin maupun penyewa.

Hasil Perancangan Activity Diagram Admin

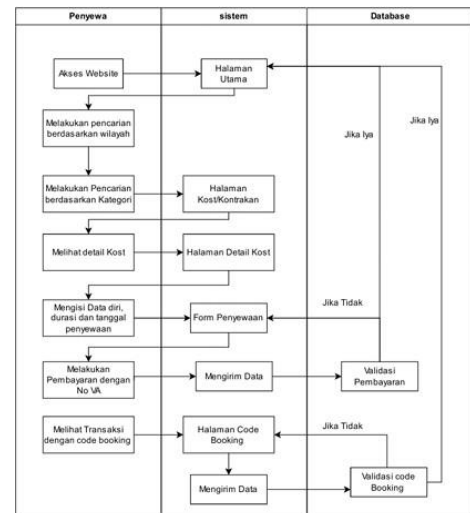
Activity Diagram Admin menggambarkan aktivitas admin dalam melakukan login terhadap website hingga admin tersebut mengelola dan menambahkan kost dan kontrakan untuk penyewa. Diagram tersebut ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10. Activity Diagram Admin

Hasil Perancangan Activity Diagram Penyewa

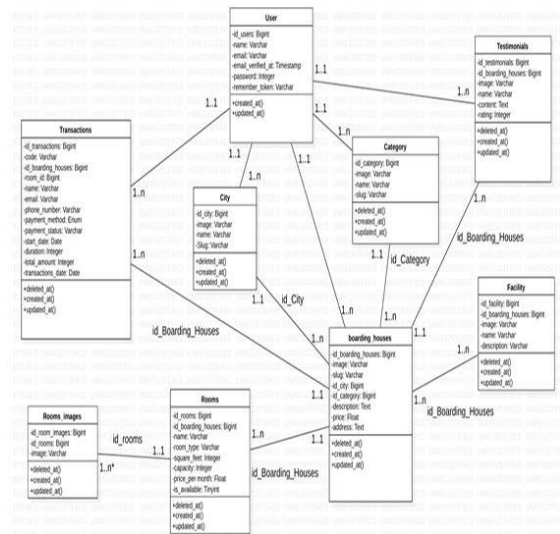
Activity Diagram yang digambarkan pada gambar 11 merupakan aktivitas penyewa dalam melakukan pencarian hingga melakukan penyewaan kost maupun kontrakan di YNA Kost dengan pembayaran menggunakan virtual account bank dan penyewa bisa melihat transaksi penyewaan di code booking



Gambar 11. Activity Diagram Penyewa

Hasil Perancangan Class Diagram

Class diagram sistem reservasi YNA kost dan kontrakan ini mencakup semua keseluruhan struktur sistem dan memiliki hubungan antara satu kelas dengan kelas lainnya yang ditunjukkan pada gambar 12.



Gambar 12. Class Diagram Sistem Reservasi YNA Kost dan Kontrakan

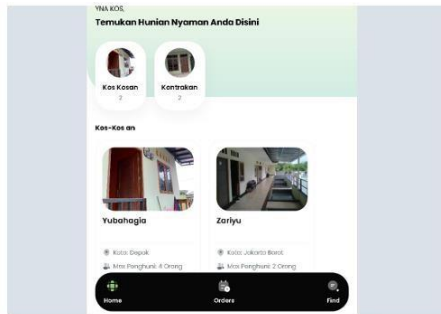
Hasil Implementasi

Tahap implementasi adalah proses penerapan seluruh rancangan sistem yang telah dibuat menjadi sebuah website. Hasil Implementasi berupa tampilan halaman website untuk pengguna atau UI (User Interface) yang dapat berjalan dan berfungsi sesuai kebutuhan dan dapat diakses oleh Penyewa dan Admin.

Hasil Tampilan Halaman Untuk Penyewa

Tampilan Halaman Utama

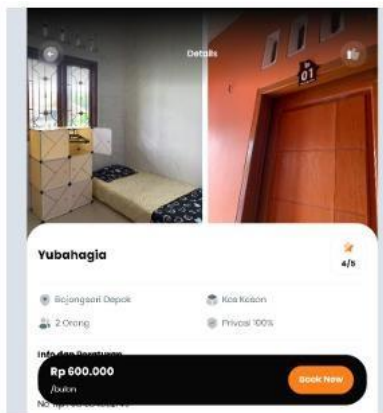
Halaman utama Penyewa yang terlihat pada gambar 13 merupakan halaman utama yang digunakan penyewa ketika baru membuka website YNA kost.



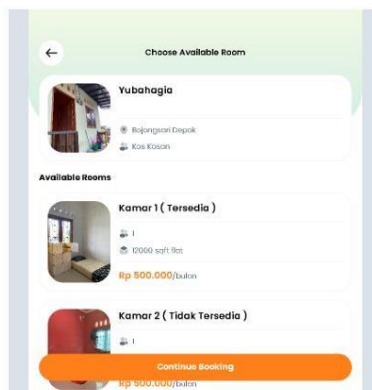
Gambar 13. Halaman Utama

Tampilan Halaman Kost atau Kontrakan

Halaman kost atau kontrakan yang terlihat pada gambar 14 dan 15 merupakan halaman website yang digunakan penyewa ketika melihat detail kost maupun kontrakan secara lengkap.



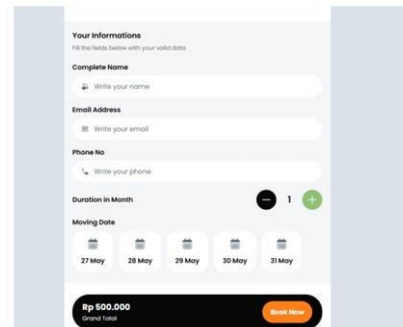
Gambar 14. Halaman Detail Kost/Kontrakan



Gambar 15. Halaman Kamar Kost/Kontrakan

Tampilan Halaman Form Penyewaan

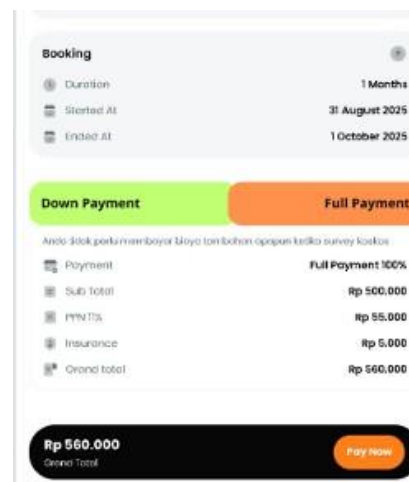
Halaman form penyewaan yang terlihat pada gambar 16 adalah halaman yang diakses penyewa ketika ingin melakukan penyewaan dengan pengisian data diri dan tanggal booking untuk transaksi penyewaan.



Gambar 16. Halaman Form Penyewaan

Tampilan Halaman Konfirmasi Transaksi Penyewaan

Halaman Konfirmasi Transaksi yang terlihat pada gambar 17 adalah halaman yang digunakan penyewa untuk melihat detail isi transaksi penyewaan yang baru dilakukan seperti data diri, tanggal mulai penyewaan, kamar yang disewa, total pembayaran.

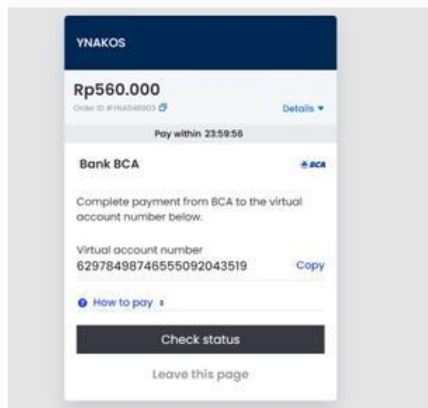


Gambar 17. Halaman Konfirmasi Transaksi Penyewaan

Tampilan Halaman Metode Pembayaran

Halaman metode pembayaran yang terlihat pada gambar 18 adalah halaman yang digunakan penyewa dalam melakukan pembayaran penyewaan kost dan kontrakan dan di halaman tersebut terdapat pilihan

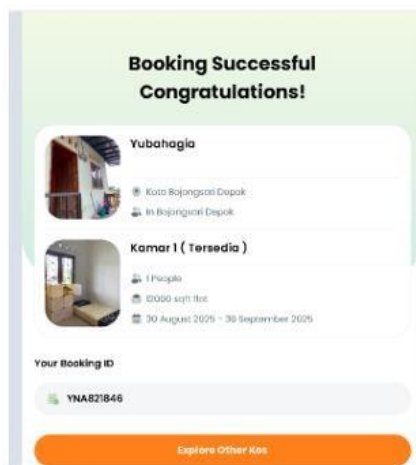
penggunaan virtual account bank yang akan digunakan penyewa.



Gambar 18. Halaman Metode Pembayaran

Tampilan Halaman Booking Penyewaan

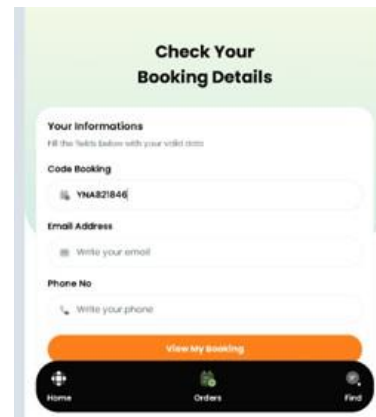
Halaman Booking Penyewaan yang terlihat pada gambar 19 adalah halaman yang digunakan penyewa untuk hasil transaksi penyewaan kost maupun kontrakan di website YNA kost ketika selesai membayar. Halaman Transaksi tersebut menyediakan code booking ketika pengguna memasukkan kode tersebut di halaman code booking.



Gambar 19. Halaman Booking Penyewaan

Tampilan Halaman Cek Orders

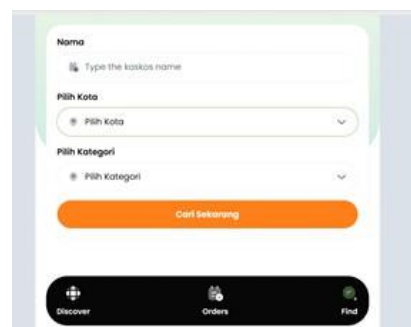
Halaman Cek orders yang terlihat pada gambar 20 adalah halaman yang digunakan penyewa dalam melihat bukti transaksi penyewaan jika pengguna tersebut mengalami kelupaan atas waktu penyewaan dan penyewa juga bisa dengan mudah melacak status reservasi mereka secara real-time.



Gambar 20. Halaman Cek Orders

Tampilan Halaman Pencarian Kost dan Kontrakan

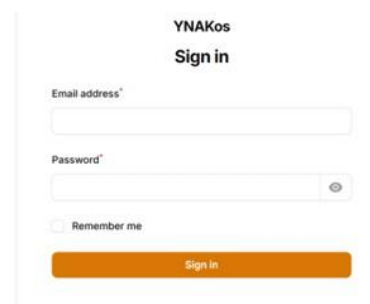
Halaman pencarian kost dan kontrakan yang terlihat pada gambar 21 adalah halaman yang digunakan penyewa jika ingin melakukan pencarian kost maupun kontrakan dengan memasukan pencarian kota maupun kategori.



Gambar 21. Halaman Pencarian Kost dan Kontrakan

Tampilan Halaman Login Sebagai Admin

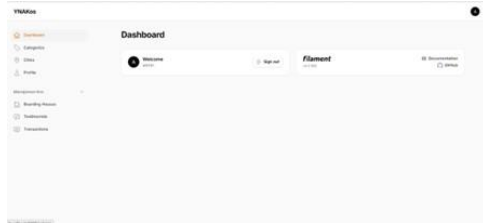
Halaman login yang terlihat pada gambar 22 adalah halaman yang digunakan admin dalam menginput user name dan password untuk masuk ke tampilan dashboard admin.



Gambar 22. Halaman Login Admin

Tampilan Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin yang terlihat pada gambar 23 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola website YNA kost seperti Cities, Categories, Boarding Houses, Testimonials, dan Transactions.



Gambar 23. Halaman Dashboard Admin

Tampilan Halaman Category

Halaman category yang terlihat pada gambar 24 adalah halaman yang digunakan Admin untuk membuat, menampilkan, mengedit, dan menghapus category dalam website YNA kost. Misalnya untuk membuat category dapat memilih button New Category. Jika menekan button tersebut maka akan tampil halaman membuat category seperti pada gambar 25.



Gambar 24 Halaman category



Gambar 25. Halaman menambah category

Tampilan Halaman City

Halaman city yang terlihat pada gambar 26 adalah halaman yang digunakan untuk membuat, mengedit, dan menghapus wilayah keberadaan kost maupun kontrakan di website YNA kost. Misalnya untuk membuat wilayah baru dapat Admin mengklik New City maka akan tampil halaman membuat city baru seperti pada gambar 27.



Gambar 26. Halaman city



Gambar 27. Halaman menambah city

Tampilan Halaman Profile

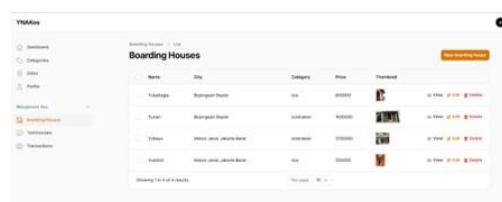
Halaman profile yang terlihat pada gambar 28 adalah halaman yang digunakan admin sebagai pengelola kost dan kontrakan untuk mengganti nama admin dan mengganti password.



Gambar 28. Halaman Profile

Tampilan Boarding Houses

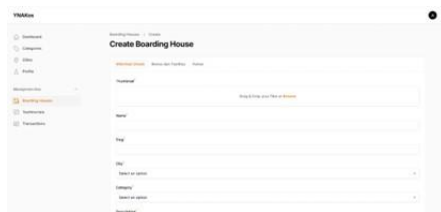
Halaman boarding houses yang terlihat pada gambar 29 adalah halaman yang digunakan user sebagai admin pengelola kost dan kontrakan. Pada halaman tersebut admin terdapat menu untuk membuat, memperbaharui, dan menghapus kost dan kontrakan yang berada di wilayah Jakarta maupun di Depok.



Gambar 29. Halaman Boarding House

Tampilan Halaman Membuat Boarding House

Pada Halaman Boarding House, Admin dapat membuat (create) atau menambahkan boarding house dengan mengklik New Boarding House. Selanjutnya akan tampil halaman seperti pada gambar 30.



Gambar 30. Halaman Menambahkan Boarding House

Tampilan Halaman Bonus dan Fasilitas

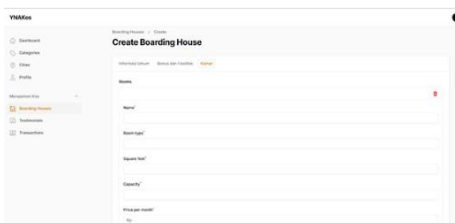
Pada Halaman Create Boarding House terdapat pilihan untuk membuat, memperbaharui, serta menghapus bonus dan fasilitas yang terdapat di kost dan kontrakan tersebut, seperti ditunjukkan pada gambar 31.



Gambar 31. Halaman Bonus dan Fasilitas

Tampilan Halaman Kamar

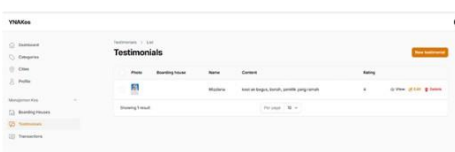
Pada Halaman Create Boarding House juga terdapat pilihan untuk membuat, memperbaharui, serta menghapus kamar-kamar yang berada di kost maupun kontrakan, seperti ditunjukkan pada gambar 32.



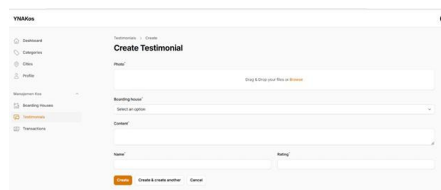
Gambar 32. Halaman Kamar

Tampilan Halaman Testimonial

Halaman testimonial yang terlihat pada gambar 33 dan 34 adalah halaman yang digunakan untuk melihat, membuat, memperbaharui, dan menghapus komentar dan kesan pesan dari pihak penyewa selama menyewa di kost dan kontrakan di YNA kost.



Gambar 33. Halaman Testimonial



Gambar 34. Halaman Menambahkan Testimonial

Tampilan Halaman Transactions

Halaman transactions yang terlihat pada gambar 35 adalah halaman yang digunakan untuk melihat transaksi penyewaan yang secara otomatis masuk jika ada pihak penyewa yang melakukan sewa kost maupun kontrakan di YNA kost.



Gambar 35. Halaman Transactions

Hasil Tahap Pengujian

Uji coba website sistem reservasi YNA kost dan kontrakan dilakukan di localhost dengan metode *Blackbox Testing* yang hasilnya ditunjukkan pada tabel. 1. Pengujian fungsi dilakukan pada setiap halaman yang terdapat pada website tersebut dan memeriksa apakah halaman dan fitur tersebut berjalan dengan baik dan tanpa ada kesalahan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Blackbox Testing*

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Nyata
Menampilkan halaman utama	Dapat menampilkan halaman utama	Sukses
Menampilkan halaman navigasi home	Dapat menampilkan halaman navigasi dari home	Sukses
Menampilkan halaman kost	Dapat menampilkan halaman kost	Sukses
Menampilkan halaman kontrakan	Dapat menampilkan halaman kontrakan	Sukses
Menampilkan halaman berdasarkan kota	Dapat menampilkan halaman berdasarkan kota	Sukses
Menampilkan halaman detail	Dapat menampilkan halaman detail	Sukses
Menampilkan menu testimoni	Dapat Menampilkan menu testimoni	Sukses

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Nyata
Menampilkan menu fasilitas	Dapat menampilkan menu fasilitas	Sukses
Menampilkan menu Contact	Dapat menampilkan menu contact	Sukses
Menampilkan halaman dari button Booking Now	Dapat menampilkan halaman dari button Booking Now	Sukses
Menampilkan halaman pemilihan kamar	Dapat menampilkan halaman pemilihan kamar	Sukses
Menampilkan halaman dari button continue booking	Dapat menampilkan halaman dari button continue Booking	Sukses
Melakukan pengisian form Booking	Dapat melakukan pengisian form booking	Sukses
Menampilkan halaman dari button pay now	Dapat menampilkan halaman dari button pay now	Sukses
Menampilkan halaman pembayaran	Dapat menampilkan halaman pembayaran dan user dapat memilih pembayaran	Sukses
Menampilkan halaman orders	Dapat melakukan halaman orders	Sukses
Menampilkan halaman transaksi penyewaan melalui code Booking	Dapat menampilkan halaman transaksi penyewaan melalui Code Booking	Sukses
Menampilkan halaman dari navigasi Find	Dapat menampilkan halaman dari navigasi find	Sukses
Menampilkan halaman hasil pencarian berdasarkan nama, kategori, dan kota.	Dapat menampilkan halaman hasil pencarian berdasarkan nama, kategori, dan kota	Sukses
Menampilkan halaman login admin	Dapat melakukan halaman login admin	Sukses
Admin dapat mengakses dashboard admin	Admin dapat mengakses dashboard admin	Sukses
Menampilkan halaman dashboard admin	Dapat menampilkan halaman dashboard admin	Sukses
Menampilkan halaman admin kelola kategori	Dapat menampilkan halaman admin kelola kategori	Sukses

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Nyata
Menambah, mengedit dan menghapus kategori	Dapat menambah, mengedit dan menghapus kategori	Sukses
Menampilkan halaman admin kelola kota	Dapat menampilkan halaman admin kelola kota	Sukses
Menambah, mengedit dan menghapus kota	Dapat menambah, mengedit dan menghapus kota	
Menampilkan halaman admin kelola profile	Dapat menampilkan halaman admin kelola profile	Sukses
Admin bisa melakukan <i>update</i> nama, dan mengganti <i>password admin</i>	Admin dapat melakukan <i>update</i> nama, dan mengganti <i>password admin</i>	Sukses
Menampilkan halaman admin kelola boarding houses	Dapat menampilkan halaman admin kelola boarding houses	
Menambah, mengedit dan menghapus boarding houses	Dapat menambah, mengedit dan menghapus boarding houses	Sukses
Menampilkan halaman admin kelola Testimoni	Dapat menampilkan halaman admin kelola Testimoni	Sukses
Menambah, mengedit dan menghapus Testimoni	Dapat menambah, mengedit dan menghapus Testimoni	
Menampilkan halaman admin kelola transaksi	Dapat menampilkan halaman user sebagai admin kelola transaksi	Sukses
Menambah, mengedit dan menghapus transaksi	Dapat menambah, mengedit dan menghapus transaksi	Sukses

PENUTUP

Kesimpulan

Website sistem reservasi YNA kost dan kontrakan telah berhasil dibuat dan diimplementasikan. Pengujian fungsi-fungsi sistem yang terdapat pada website dilakukan menggunakan blackbox testing yang dilakukan di localhost hasilnya sukses. Website tersebut dapat diakses oleh pemilik untuk mempermudah mendapatkan data pencatatan penyewaan. Selain itu, penyewa juga dapat mengakses website tersebut untuk mendapatkan informasi lebih detail mengenai kost kontrakan dan dapat melihat transaksi penyewaan dengan menggunakan field code pada saat booking penyewaan. website sistem reservasi YNA kost dan kontrakan dapat berjalan dengan baik dan berfungsi sesuai yang diharapkan dalam mencapai tujuan awal pembuatan web tersebut.

Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut mengenai website sistem reservasi YNA kost dan kontrakan perlu adanya menambahkan fitur-fitur yang lebih dinamis seperti sistem ketersediaan kamar yang secara otomatis, dan integrasi maps.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Mubarak. "Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek,". JIKO Ternate, Vol. 02, No. 1, 2019, p-ISSN : 2614 – 8897 e-ISSN : 2656 – 1948.
- Anisya Caty Praniffa, "Pengujian Blackbox Dan White Box Sistem Informasi Parkir Berbasis Web,". Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi, hal.4-16, 2023.
- Chandy Ophelia S., Siska Nurul Marwiyah, Suyanti. "Perancangan aplikasi pemesanan menu pada rumah makan segar Menggunakan Model Waterfall dan berbasis web,". J.KLIK., Vol 2, No 6, 2022, hal. 192-198, ISSN 2723-3898 (Media Online).
- Dharwiyanti, S. "Belajar Unified Modeling Language (UML)," 2019. <https://www.codepolitan.com/unified-modeling-language-uml>
- Hardiyanti Malius A. "Sistem Informasi Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Negeri (Sdn) 109 Serit,". Indonesian Journal Of Education And Humanity, 2021, hal.160-168.
- Pahmi Ritonga. "Jenis-Jenis Struktur Navigasi Dalam Website," 2020. <https://bangpahmi.com/jenis-jenis-struktur-navigasi-dalam-website/>
- Rima, Y., Indyah, H.S., Wahyu, D.P. "Perancangan Aplikasi Point Of Sale Untuk Manajemen Pemesanan Bahan Pangan Berbasis Framework Laravel,". JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), Vol. 6 No. 1, Februari 2022.
- Siti Faridha, Safina Yulianti. Yuni Sugiarti. "Metode Perancangan User Interface yang Paling Umum Digunakan: Systematic Literature Review,". Journal Bit-Tech, Vol.7 No.1, 2024.
- Widodo. "Apa yang Dimaksud Dengan Diagram Aktivitas atau Activity Diagram," 2011. <https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-diagram-aktivitas-atau-activity-diagram/>.
- Wikipedia."Laravel", akses 18 September 2025. <https://id.wikipedia.org/wiki/Laravel>
- Yahya Dwi Wijaya, dan Muna Wardah Astuti. "Sistem Informasi Penjualan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall,". SemNasTIKom, 2019.
- Yahya Dwi Wijaya, dan Muna Wardah Astuti. "Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions,". Jurnal Digital Teknologi Informasi, hal. 23-26, 2021.

Yasin K., “Niagahoster. From Laravel Framework: Pengertian, Keunggulan & Tips untuk Pemula,” 2019.
<https://www.niagahoster.co.id/>