

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENYEWAAN HUNIAN DAN KOST MAHMUDAH
DENGAN MENGGUNAKAN MIDTRANS SEBAGAI PAYMENT GATEWAY****Alif Nur Rahman Hakim¹⁾, Nur Cahyo Wibowo²⁾, Reisa Permatasari³⁾**

Sistem Informasi, UPN Veteran Jawa Timur

[^{1\)} nurrahman1505@gmail.com](mailto:nurrahman1505@gmail.com), [^{2\)} nurcahyo.si@upnjatim.ac.id](mailto:nurcahyo.si@upnjatim.ac.id),[^{3\)} reisa.permatasari.sifo@upnjatim.ac.id](mailto:reisa.permatasari.sifo@upnjatim.ac.id)**Abstract (English)**

The development of a web-based boarding house rental information system is a solution to address the shortcomings of traditional business processes, such as outdated information and manual payments. This study is based on interviews with the owner of Hunian Mahmudah, a boarding house and rental property in Sidoarjo, and previous research on boarding house marketplaces and digital payment systems. The methodology used is the waterfall model, which includes requirement analysis, system design, implementation, testing, operation, and maintenance. To enhance the security of the payment feature, the system is integrated with Midtrans, an online payment platform that provides various payment methods in Indonesia. This application is expected to improve efficiency in providing information to prospective tenants and facilitate transactions between owners and tenants efficiently and securely. Unit testing and black box testing were implemented to ensure system functionality meets specifications. System evaluation using the System Usability Scale (SUS) indicates that this application is effective in managing payments, complaints, and tenant requests, as well as financial management by the owner.

Article History*Submitted: 16 Juli 2024**Accepted: 22 Juli 2024**Published: 23 Juli 2024***Key Words**Information system;
boarding house rental,
waterfall, Midtrans,
payment security**Abstrak (Indonesia)**

Pengembangan sistem informasi penyewaan kost berbasis website merupakan salah satu solusi untuk mengatasi kekurangan pada proses bisnis tradisional, seperti informasi yang kurang update dan pembayaran manual. Studi ini didasarkan pada wawancara dengan pemilik Hunian Mahmudah, sebuah tempat kost dan kontrakan di Sidoarjo, serta penelitian terdahulu tentang marketplace kos dan digitalisasi pembayaran. Metodologi yang digunakan adalah model waterfall, yang mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, operasi, dan pemeliharaan. Untuk meningkatkan keamanan fitur pembayaran, sistem ini diintegrasikan dengan Midtrans, platform pembayaran online yang menyediakan beragam metode pembayaran di Indonesia. Aplikasi ini diharapkan dapat mempercepat efisiensi dalam memberikan informasi kepada calon penyewa, serta mempermudah transaksi antara pemilik dan penyewa secara efisien dan aman. Implementasi unit testing dan black box testing dilakukan untuk memastikan fungsionalitas sistem berjalan sesuai spesifikasi. Evaluasi sistem menggunakan System Usability Scale (SUS) menunjukkan bahwa aplikasi ini efektif dalam mengelola proses pembayaran, aduan, dan permohonan penyewa, serta pengelolaan keuangan oleh pemilik.

Sejarah Artikel*Submitted: 16 Juli 2024**Accepted: 22 Juli 2024**Published: 23 Juli 2024***Kata Kunci**Sistem informasi;
penyewaan kost, waterfall,
Midtrans, keamanan
pembayaran

Pendahuluan

Seiring berkembangnya zaman yang meliputi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, teknologi informasi menjadi suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Internet merupakan salah satu teknologi informasi yang cukup banyak digunakan oleh manusia. Karena dengan adanya internet, berbagai kegiatan dan juga segala transaksi dapat dilakukan tanpa terbatas oleh ruang dan waktu.

Hunian mahmudah merupakan sebuah hunian berupa rumah kost dan kontrakan, terletak di desa sugihwaras, kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Dari proses hasil wawancara terhadap pemilik penyewaan Hunian mahmudah, terdapat beberapa kekurangan proses bisnis yang dialami oleh pemilik dari hunian mamhmudah, seperti proses informasi kos-kosan yang kurang update, kurangnya efisiennya dalam memberikan informasi. dalam pembayaran melakukan penyewaan hunian masih secara manual.

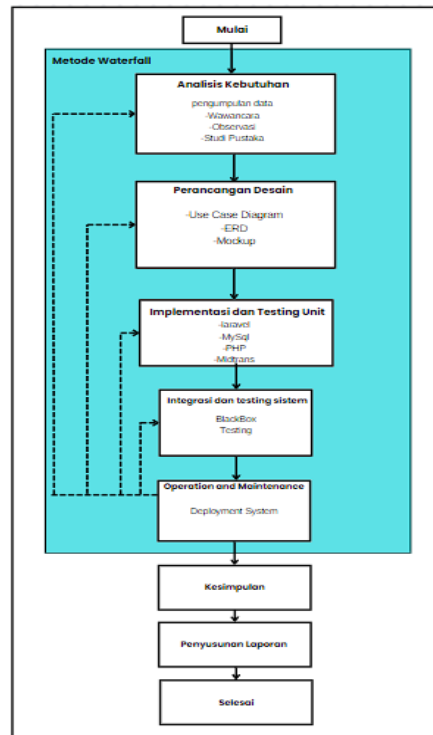
Dari beberapa Penelitian sebelumnya, seperti mengenai pembuatan marketplace online untuk mencari kos di Kabupaten Karawang, bertujuan mempermudah pemilik kos dalam memasarkan properti mereka. Studi lain mengenai digitalisasi pembayaran marketplace menggunakan Midtrans sebagai perantara pembayaran secara online, menunjukkan bahwa layanan Payment Gateway digunakan untuk mengonfirmasi pembayaran dari website penjualan ke sistem online oleh pihak ketiga atau bank.

Berdasarkan latar belakang dan penelitian sebelumnya menjadi dasar penelitian ini , maka dibuatkan sebuah aplikasi penyewaan kost berbasis website dengan penggunaan metode waterfall dengan tahapan meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem dan operasi dan pemeliharaan. Untuk meningkatkan keamanan fitur pembayaran, dibuat gateway pembayaran terintegrasi dengan Midtrans, platform pembayaran online dengan beragam metode pembayaran di Indonesia.

Dengan aplikasi penyewaan kost mahmudah ini berharap nantinya akan mempercepat efesiensi dalam memberikan informasi terhadap para calon penyewa Hunian Mahmudah, mempermudah pemilik dan penyewa dalam bertransaksi secara mudah dan efisien

Metode Penelitian

Dalam sebuah penelitian, ada langkah-langkah ilmiah yang diambil dari awal hingga akhir yang digunakan sebagai pedoman alur berfikir dalam sebuah penelitian. Berikut alur penelitian yang dilakukan



dijelaskan alur penelitian mengikuti metode dari waterfall, yang terdiri dari tahapan-tahapan sebagai berikut :

3.1 Analisi Kebutuhan

Pengumpulan data dengan menggunakan cara studi pustaka, yaitu dengan mencari referensi penelitian sebelumnya seperti dari buku, jurnal, artikel, skripsi terdahulu, maupun dari internet. Guna melakukan metode ini adalah untuk menambah wawasan dan pengetahuan guna untuk membantu dalam melakukan penelitian ini.

Metode wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai keadaan dan apa saja yang akan dibutuhkan dalam fitur-fitur nantinya yang ada didalam website. Wawancara ini ditujukan kepada pemilik dari penyewa Hunian Mahmudah yang terletak di Desa Sugihwaras, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.

Metode observasi dilakukan dengan mengunjungi tempat lokasi yaitu tempat dari Hunian Mahmudah seperti kontrakan dan kost. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengumpulkan data-data seperti beberapa kamar yang dimiliki, seperti apa bentuk dan keadaan setiap kost dan kontrakan. Terdapat 12 kamar kost dan 8 kontrakan dalam penyewaan hunian mahmudah

3.2 Perancangan Desain

Perancangan desain sistem yang sesuai dengan analisis kebutuhan dengan menggunakan *UML* (*Unified Modelling language*). *UML* terdiri dari *use case diagram*, *entity relationship diagram*, *Sequence Diagram* dan *mockup*.

3.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram dari aplikasi penyewaan kost dan hunian Mahmudah nantinya menggambarkan interaksi antara aktor-aktor yang terlibat dengan sistem, serta fungsionalitas atau kasus penggunaan (use case) yang disediakan oleh sistem.

3.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD menggambarkan asosiasi objek data yang terdapat pada website penyewaan kost hunian mahmudah antara lain yaitu, Tabel User menyimpan data pengguna sistem, baik pengguna dengan peran sebagai pemilik kost/kontrakan, penyewa, maupun administrator. Tabel product untuk menyimpan data product kost dan hunian. Tabel aduan menyimpan data aduan yang diajukan oleh penyewa terkait kondisi unit kost/kontrakan yang ditempati. Tabel permohonan fasilitas menyimpan data permintaan penambahan fasilitas yang diajukan oleh penyewa. Tabel transaksi untuk menyimpan transaksi dan snap token dari midtrans.

3.2.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram pada website penyewaan kost dan hunian mahmudah digunakan untuk menentukan alur dan membantu memvisualisasikan alur kerja yang terjadi dari awal hingga akhir dalam suatu proses, seperti proses penyewaan kost. Ini membantu pengembang memahami langkah-langkah yang perlu dilakukan dan memastikan bahwa semua skenario dipertimbangkan

3.2.4 Mockup

Mockup adalah gambaran visual sederhana dari tampilan halaman situs web. Mockup adalah gambaran kasar dari antarmuka pengguna yang bertujuan memberikan gambaran awal tentang bagaimana halaman akan terlihat dan berinteraksi.

3.3 Implementasi dan Pengujian Unit

Di tahap ini akan diimplementasikannya perancangan Aplikasi Penyewaan Kost dan Hunian Mahmudah dengan Acuan Desain sistem perancangan Aplikasi yang sudah dibuat, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Laravel sebagai frameworknya dan menggunakan MySql sebagai penyimpanan database nantinya.

Dalam pengembangan sistem informasi penyewaan ini, *unit testing* akan dilakukan untuk menguji setiap komponen sistem secara terpisah, contohnya :

- Menguji fungsi Login dan Registrasi
- Menguji fungsi Pembayaran dan Pemesanan Kost
- Menguji fungsi alur pengaduan penyewa
- Menguji fungsi alur permohonan penyewa
- Menguji fungsi manajemen kost oleh admin
- Menguji fungsi alur biaya pengaduan oleh admin
- Menguji fungsi alur membalas pengaduan oleh pemilik
- Menguji fungsi alur proses permohonan oleh pemilik
- Menguji fungsi kelola uang oleh pemilik

3.4 Integrasi dan Pengujian Unit

Pada tahap pengujian ini, akan menggunakan metode black box testing, yang artinya sistem akan diuji dari sudut pandang pengguna tanpa harus mengetahui detail kode program internalnya. Fokus

pengujian adalah pada fungsionalitas sistem, memastikan bahwa input dan output sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

3.5 Operation and Maintenance

Menggunakan *System Usability Scale (SUS)* digunakan untuk mengevaluasi website penyewaan kost dan kontrakan Mahmudah. SUS adalah kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala Likert 5 poin, di mana pengguna menunjukkan tingkat persetujuan mereka terhadap setiap pernyataan.

Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil kebutuhan seperti wawancara, observasi, dan studi pustaka, maka dapat disimpulkan bahwa hasil seperti berikut :

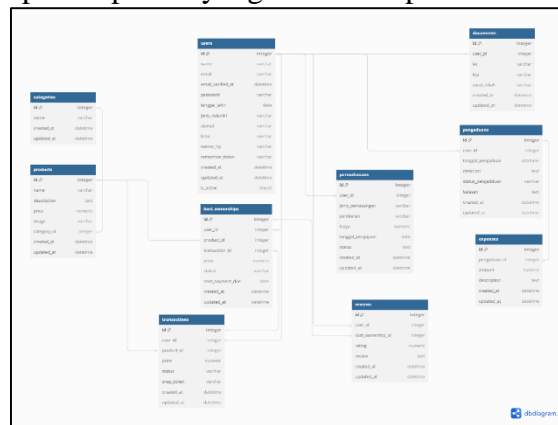
- Website dapat mengelola proses pembayaran kost dan hunian
- Website dapat memproses alur aduan
- Website dapat memproses alur permohonan.
- Website dapat mengelola keuangan dari keuntungan dan biaya pengurangan dari proses yang ada di tempat hunian tersebut.

4.2 Hasil Perancangan Desain

Use Case Diagram dari aplikasi penyewaan kost dan hunian Mahmudah pada Gambar di bawah menggambarkan interaksi antara aktor-aktor yang terlibat dengan sistem, serta fungsionalitas atau kasus penggunaan (use case) yang disediakan oleh sistem seperti Pemilik dapat melakukan beberapa use case seperti melihat dan menanggapi aduan atau permintaan fasilitas dari penyewa, dan melihat laporan keuangan. Admin dapat mengelola data hunian, verifikasi pendaftaran calon penyewa dan mengelola kontak dan dokumen. Penyewa dapat melakukan pemesanan kost, mengedit profil, melakukan aduan dan permintaan fasilitas dan dapat melihat notifikasi pengingat pembayaran.



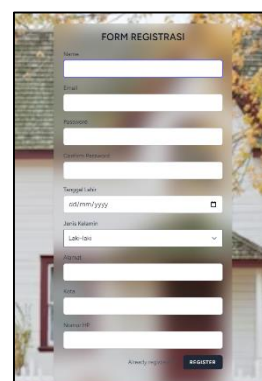
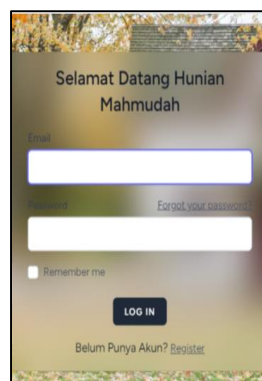
ERD menggambarkan asosiasi objek data yang terdapat pada website penyewaan kost hunian mahmudah. Pada Gambar di bawah menjelaskan tabel yang berelasia antara satu sama dengan yang lain antara lain yaitu, Tabel User menyimpan data pengguna sistem, baik pengguna dengan peran sebagai pemilik kost/kontrakan, penyewa, maupun administrator. Tabel product untuk menyimpan data product kost dan hunian. Tabel aduan menyimpan data aduan yang diajukan oleh penyewa terkait kondisi unit kost/kontrakan yang ditempati. Tabel permohonan fasilitas menyimpan data permintaan penambahan fasilitas yang diajukan oleh penyewa. Tabel transaksi untuk menyimpan transaksi dan *snap token* dari midtrans. Tabel *documents* untuk menyimpan kelengkapan dari dokumen penyewa. Tabel *categories* untuk kategori dari produk yang nanti akan dibuat. Tabel *kost_ownerships* digunakan untuk kepemilikan hunian dari penyewa. Tabel *expenses* dimana untuk kebutuhan penambahan biaya aduan yang dibuat oleh penyewa. Tabel *reviews* digunakan untuk menyimpan ulasan yang dibuat oleh penyewa setelah mengakhiri masa sewanya. Dan yang terakhir yaitu tabel *notifications* digunakan untuk menyimpan notifikasi pada proses proses yang dilakukan pada webiste.



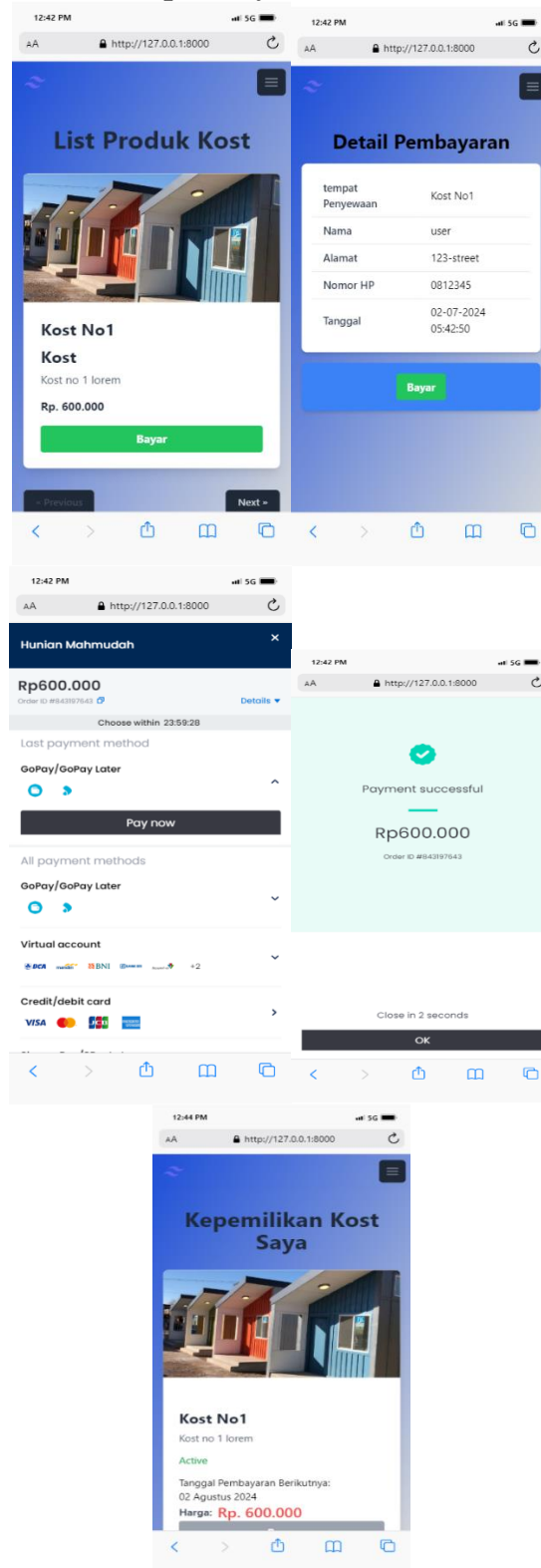
4.2 Hasil Implemenatasi dan Pengujian Unit

4.2.1 Implemenatasi Halaman Login dan Registrasi

Modul Login dan Registrasi akan diimplementasikan menggunakan Registered UserController untuk registrasi dan AuthenticatedSessionController untuk login, modul ini memungkinkan pengguna membuat akun baru dan masuk ke sistem. Pengujian dilakukan untuk memverifikasi input email, password, dan proses registrasi user baru.




4.2.2 Implementasi Pemesanan dan pembayaran Kost



Pada modul Pemesanan Kost dan Hunian dari Penyewa disini menggunakan TransactionController, modul ini mengelola proses pemesanan dan pembayaran kost atau hunian oleh penyewa. Pengujian berfokus pada validasi alur pemesanan kost untuk memastikan fungsionalitas yang benar.

4.2.3 Implementasi alur pengaduan penyewa



NO ADUAN	ADUAN	STATUS ADUAN	ACTIONS
1	Plafon Ruangan Kamar tidak layak huni	Selesai	Detail Hapus
2	Plafon Ruangan Kamar tidak layak huni	Selesai	Detail Hapus
3	Plafon Ruangan Kamar tidak layak huni	Selesai	Detail Hapus
4	Plafon Ruangan Kamar tidak layak huni	Selesai	Detail Hapus
5	Plafon Ruangan Kamar tidak layak huni	Selesai	Detail Hapus
6	Plafon Ruangan Kamar tidak layak huni	Selesai	Detail Hapus

Pada modul Alur Pengaduan Penyewa menggunakan PengaduanController, modul ini memfasilitasi penyewa dalam mengajukan pengaduan. Pengujian dilakukan untuk memastikan alur pengaduan berjalan dengan baik dari awal hingga akhir

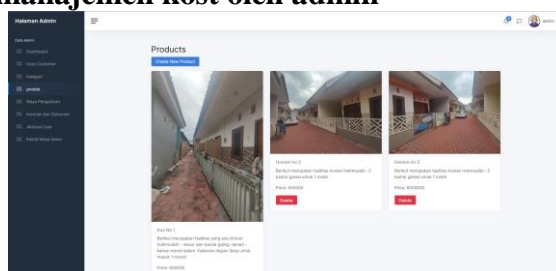
4.2.4 Implementasi alur permohonan penyewa



No	Nama	Jenis Pemasangan	Pembelian	Biaya	Tanggal Pengajuan	Status	Aksi
1	user	AC	penyewa	Rp. 1.000.000	2024-07-01 05:44:57	Pending	Hapus

Pada Modul Alur Permohonan Penyewa akan diimplementasikan dengan Permohonan Controller, modul ini memungkinkan penyewa mengajukan permohonan tertentu. Pengujian berfokus pada verifikasi alur permohonan dari penyewa.

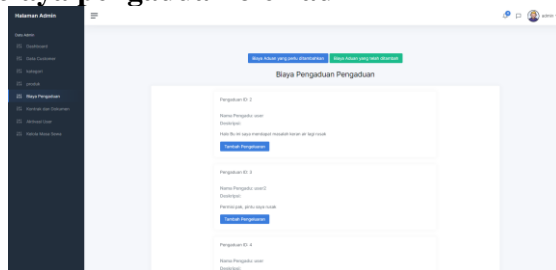
4.2.5 Implementasi alur manajemen kost oleh admin



Produk	Harga	Aksi
Rumah No. 1	Rp. 1.000.000	Detail Hapus
Rumah No. 2	Rp. 1.000.000	Detail Hapus
Rumah No. 3	Rp. 1.000.000	Detail Hapus

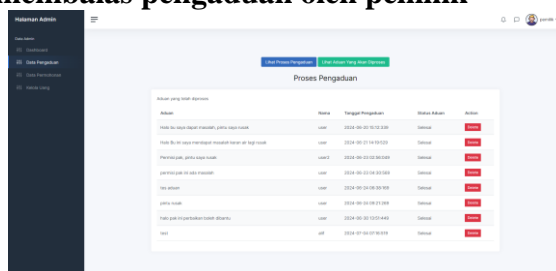
Menggunakan ProductController, modul ini memungkinkan admin mengelola data properti yang disewakan. Pengujian dilakukan untuk memastikan fungsi-fungsi seperti penambahan, pengeditan, dan penghapusan properti berjalan dengan baik.

4.2.6 Implementasi alur biaya pengaduan oleh admin



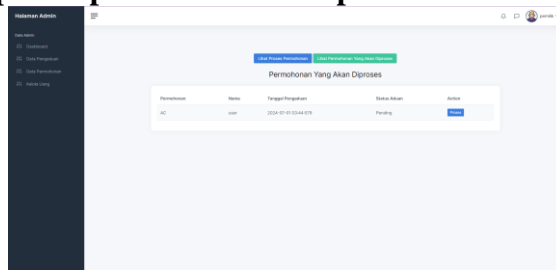
Menggunakan `BiayaPengaduanController`, modul ini memungkinkan admin mencatat dan mengelola biaya yang timbul dari pengaduan. Pengujian dilakukan untuk memverifikasi proses pencatatan dan perhitungan biaya pengaduan.

4.2.7 Implementasi alur membalas pengaduan oleh pemilik



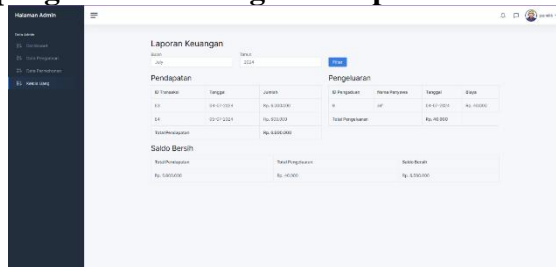
Menggunakan `AdminPengaduanController`, modul ini memungkinkan pemilik merespon pengaduan dari penyewa. Pengujian dilakukan untuk memastikan proses pemberian balasan dan pembaruan status pengaduan berjalan dengan benar.

4.2.8 Implementasi alur proses permohonan oleh pemilik



Diimplementasikan dengan `Admin PermohonanController`, modul ini memungkinkan pemilik memproses permohonan dari penyewa. Pengujian berfokus pada alur persetujuan atau penolakan permohonan dan pembaruan statusnya.

4.2.9 Implementasi alur pengelolaan keuangan oleh pemilik



Menggunakan ReportController, modul ini memungkinkan pemilik melihat dan mengelola laporan keuangan. Pengujian dilakukan untuk memverifikasi akurasi perhitungan pendapatan, pengeluaran, dan penyajian laporan keuangan.

4.3 Integrasi dan Testing Sistem

Pada tahap pengujian ini, akan menggunakan metode black box testing, yang artinya sistem akan diuji dari sudut pandang pengguna tanpa harus mengetahui detail kode program internalnya. Fokus pengujian adalah pada fungsionalitas sistem, memastikan bahwa input dan output sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

Modul yang diuji	Masukkan	Hasil yang didapat
Modul Login dan Regristasi	-mengisi semua form yang telah disediakan	- masuk ke halaman form dokumen
Pembayaran Produk Kost	-masuk ke produk kost, lalu pilih kost yang dipesan. -menekan tombol bayar pada halaman transaction dan menyelesaikan pembayaran	-sistem menampilkan metode pembayaran penyewa dibawa ke halaman hunian
Pengaduan Kost	- Klik tombol "Buat Pengaduan Baru". - Isi formulir pengaduan dengan data yang valid. - Klik tombol "Kirim".	- Sistem menampilkan pesan sukses bahwa pengaduan telah diajukan. - Pengaduan baru ditambahkan ke daftar pengaduan dan disimpan dalam database.
Permohonan Kost	-Navigasikan ke halaman permohonan kost. -Isi formulir permohonan kost dengan data yang valid. -Klik tombol "Kirim".	-Sistem menampilkan pesan sukses bahwa permohonan telah diajukan.
Manajemen Produk	-Navigasikan ke halaman manajemen produk. -Klik tombol "Tambah Produk". -Isi detail produk seperti nama, deskripsi, dan harga. -Klik tombol "Simpan".	-Sistem menampilkan pesan sukses bahwa produk baru telah berhasil ditambahkan.
Biaya Pengaduan	-Navigasikan ke halaman pengaduan kost. -Pilih pengaduan yang ingin ditambahkan biaya. -Klik tombol "Tambah Biaya". -Isi detail biaya dan konfirmasi.	-sistem tidak menampilkan pesan sukses bahwa biaya pengaduan telah bershil ditambahkan

Membalas Aduan	-Navigasikan ke halaman aduan penyewa. -Pilih aduan yang ingin dibalas. -Isi formulir balasan dengan pesan yang valid. -Klik tombol "Kirim Balasan".	-Sistem menampilkan pesan sukses bahwa balasan telah berhasil dikirim
Memproses Persetujuan Permohonan	-Navigasikan ke halaman persetujuan permohonan. -Pilih permohonan yang ingin disetujui. -Klik tombol "proses". -Konfirmasi persetujuan.	-Sistem menampilkan pesan sukses bahwa permohonan telah berhasil disetujui.
Melihat dan Mengatur Laporan Keuangan	-Navigasikan ke halaman laporan keuangan. -Pilih bulan dan tahun yang diinginkan. -Klik tombol "filter".	-Sistem menampilkan laporan keuangan sesuai dengan bulan dan tahun yang dipilih.

4.5 Operasi dan Pemeliharaan

Menggunakan *System Usability Scale (SUS)* digunakan untuk mengevaluasi website penyewaan kost dan kontrakan Mahmudah. SUS adalah kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala Likert 5 poin, di mana pengguna menunjukkan tingkat persetujuan mereka terhadap setiap pernyataan. System Usability Scale (SUS) untuk Website Mahmudah Untuk setiap pernyataan di bawah ini, beri nilai antara 1 hingga 5, di mana:

- 1: Sangat Tidak Setuju
- 2: Tidak Setuju
- 3: Netral
- 4: Setuju
- 5: Sangat Setuju

Berikut merupakan pertanyaan yang diajukan kepada user :

1. Saya berpikir akan menggunakan website ini lagi
2. Saya merasa website ini rumit untuk digunakan.
3. Saya merasa website ini mudah digunakan untuk mencari atau menyewa kost/hunian.
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan website ini.
5. Saya merasa fitur-fitur di website ini berjalan dengan semestinya.
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada website ini.
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan website ini dengan cepat.
8. Saya merasa website ini membingungkan saat digunakan untuk mencari atau menyewa kost/hunian.
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan website ini untuk mencari atau menyewa kost/hunian.
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan website ini.

Berikut merupakan hasil dari 5 responden yang saya dapat gunakan untuk user testing menggunakan *System Usability Scale (SUS)* untuk mengevaluasi website penyewaan kost dan kontrakan Mahmudah.

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor Akhir
1	User 1	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	57,5
2	User 2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	50
3	User 3	2	2	3	1	3	3	2	2	3	3	55
4	User 4	3	3	2	2	2	1	2	1	2	3	52,5
5	User 5	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	57,5
Skor akhir												54,5

Setelah perhitungan SUS dari nilai yang didapat dari pertanyaan yang diberikan kepada responden, dapat dilihat dari Tabel skor rata-rata SUS didapat yaitu 54,5 . Skor SUS rata-rata di atas 60, yang mengindikasikan bahwa website ini memerlukan beberapa perbaikan dalam hal kegunaan.

Kesimpulan

Setelah melalui tahapan pengembangan mulai dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, hingga pengujian, website penyewaan hunian Mahmudah berhasil dikembangkan dengan berbagai fitur yang dapat menunjang kebutuhan pengguna dan pemilik hunian. Website Mahmudah menyediakan platform yang memudahkan calon penyewa untuk mencari, memilih, dan memesan hunian sesuai kebutuhan mereka. Dengan adanya fitur pembayaran terintegrasi melalui Midtrans sebagai payment gateway, proses transaksi menjadi lebih aman dan efisien. Pemilik hunian memiliki akses untuk mengelola hunian mereka melalui fitur seperti persetujuan permohonan penyewaan, penanganan aduan, dan pemantauan laporan keuangan.

Hal ini membantu pemilik hunian dalam menjaga kualitas layanan dan kenyamanan penyewa. Berdasarkan hasil pengujian usability menggunakan metode SUS, skor rata-rata yang diperoleh adalah 54,5 yang menunjukkan bahwa website ini berada tepat di batas antara dianggap baik dan memerlukan beberapa perbaikan dalam hal kegunaan. Beberapa saran perbaikan diberikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Perbaikan pada antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna agar lebih intuitif dan mudah digunakan sangat penting. Mengumpulkan lebih banyak umpan balik dari pengguna untuk menemukan area spesifik yang memerlukan perbaikan juga sangat disarankan.

Referensi

- Allard, M. & Voutama, A.(2024) RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI HOTEL “HOTEL HEBAT” BERBASIS WEBSITE. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2), 1297-1308
- Darmansyah, D. (2021). Perancangan Aplikasi Mobile E-Marketplace Rumah Kost (Studi Kasus : Kabupaten Karawang). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 15(4), 24-36.
- Puspasari, T., & Maulina, D. (2019). IMPLEMENTASI PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN MIDTRANS. *Jurnal Mobile and Forensics*, 22-29.
- Puspasari, T., & Maulina, D. (2019). IMPLEMENTASI PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN MIDTRANS. *Jurnal Mobile and Forensics*, 22-29.
- Sommerville, I. (2011). *Software Engineering 9th Edition*. : Pearson.
- Sahrul, F., Safi'ie, ., M., & Decroly, O. (2016). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK. *Jurnal Informasi & Pengembangan Iptek*, 12(1), 46-20.

- Febriyanto, E., Rahardja, U., & Alnabawi, N. (2018). Penerapan Midtrans sebagai Sistem Verifikasi Pembayaran pada Website iPanda . *JURNAL INFORMATIKA UPGRIS*, 4(2), 246-254.
- Puspasari, T., & Maulina, D. (2019). IMPLEMENTASI PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN MIDTRANS. *Jurnal Mobile and Forensics*, 22-29.
- Fatman, Y., Nafisah, N., & Pambudi, P. (2023). Implementasi Payment Gateway dengan Menggunakan Midtrans. *Jurnal KomtekInfo*, 64-72.
- Supriyantal, Supriadi, D., & Beni, S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Dengan metode Waterfall. *Indonesian Journal Computer Science*, 1(1), 2829-3819.
- Pranatawijaya, V., & Yulianto, H. (2022). Penerapan API (Application Programming Interface) MIDTRANS. *JOINTECOMS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 254-262.
- Rina, N. (2022). PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONJA STORE MENGGUNAKAN. *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), 112-124.