

RANCANG BANGUN PLATFORM BERBASIS WEB "CENDANALIV" UNTUK PENCARIAN DAN PENYEWAAN KOS DI KOTA KUPANG BERKONSEP *SHARING ECONOMY*

Rizky Tuka¹, Arfiani Lenamah², Conny Marie Mooy³, Razya Monigue Masae⁴, Alexandria Josephinca Bernadeth Assan⁵, dan Anastasia Puspita Maharani Lona⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Nusa Cendana, Jl. Adi Sucipto, Kota Kupang, Indonesia

¹Email: riskytika21@gmail.com

²Email: arfianilenamah@gmail.com

³Email: conimooy@gmail.com

⁴Email: rasyamonigue19@gmail.com

⁵Email: sandriaassan27@gmail.com

⁶Email: lonaanastasiaaa713@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi berbagai sektor, termasuk sektor hunian, melalui pemanfaatan platform digital berbasis web. Salah satu konsep yang berkembang seiring dengan transformasi tersebut adalah *sharing economy*, yang memungkinkan pemanfaatan aset hunian secara lebih optimal melalui interaksi langsung antara pemilik dan pengguna layanan. Di Kota Kupang, kebutuhan akan hunian sementara seperti rumah kos terus meningkat, khususnya di kalangan mahasiswa dan pendatang. Namun, proses pencarian dan penyewaan kos masih banyak dilakukan secara konvensional, sehingga informasi terkait lokasi, harga, fasilitas, dan ketersediaan kamar belum terkelola secara terpusat dan optimal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun platform berbasis web bernama CendanaLiv yang berfungsi sebagai media pencarian dan penyewaan kos di Kota Kupang dengan mengadopsi konsep *sharing economy*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tahapan identifikasi masalah, analisis kebutuhan sistem, pemodelan platform melalui perancangan *prototype*, serta pengujian sistem. Platform CendanaLiv dirancang untuk memfasilitasi interaksi antara pemilik kos dan calon penyewa melalui fitur pencarian kos, informasi detail kamar, pemesanan kamar, serta pembaruan status ketersediaan kamar secara *real-time*. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan dan dapat diterima oleh pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa platform CendanaLiv mampu mendukung proses pencarian dan penyewaan kos secara lebih efektif dan terstruktur, serta membantu pemilik kos dalam mengelola data hunian dan ketersediaan kamar. Dengan demikian, platform ini diharapkan dapat menjadi solusi digital yang relevan untuk mendukung pengelolaan dan penyewaan rumah kos di Kota Kupang berbasis konsep *sharing economy*.

Kata kunci: Kota Kupang, pencarian kos, platform berbasis web, *sharing economy*

ABSTRACT

Advances in information technology are driving transformation in various sectors, including the housing sector, through the use of web-based digital platforms. One concept that has developed alongside this transformation is the *sharing economy*, which enables more optimal use of housing assets through direct interaction between owners and service users. In Kupang City, the need for temporary housing such as boarding houses continues to increase, especially among students and migrants. However, the process of searching for and renting boarding houses is still largely done conventionally, so that information related to location, price, facilities, and room availability is not yet centrally managed and optimized. This study aims to design and build a web-based platform called CendanaLiv that functions as a medium for searching and renting boarding houses in Kupang City by adopting the concept of the *sharing economy*.

The methods used in this study include problem identification, system requirements analysis, platform modeling through prototype, design, and system testing. The CendanaLiv platform is designed to facilitate interaction between boarding house owners and prospective tenants through features such as boarding house search, detailed room information, room reservations, and real-time updates on room availability. System testing was conducted using the Black Box Testing methods to ensure that the system functions according to requirements and is acceptable to users. The results of the study show that the CendanaLiv platform is capable of supporting the boarding house search and rental process in a more effective and structured manner, as well as assisting boarding house owners in managing occupancy and room availability data. Thus, this platform is expected to be a relevant digital solution to support the management and rental of boarding houses in Kupang City based on the concept of sharing economy.

Keywords: Kupang City, room search, web-based platform, sharing economy

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi berbagai sektor, termasuk sektor hunian dan akomodasi. Digitalisasi tidak hanya mengubah cara individu mengakses informasi, tetapi juga memengaruhi pola interaksi dan transaksi antara penyedia dan pengguna layanan [1]. Salah satu fenomena yang berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi digital adalah konsep *sharing economy*. Menurut Rong dalam [2], *sharing economy* merupakan suatu model bisnis yang memberi kesempatan bagi individu untuk dapat saling berbagi aset atau sumber daya yang mereka miliki dengan lebih mudah [3]. Menurut Barbu dalam [2], model bisnis ini menekankan konsep ekonomi kolaboratif, di mana platform digital berperan sebagai perantara yang menghubungkan antara konsumen dengan penyedia barang atau jasa. Konsep ini telah diadopsi secara luas melalui platform besar seperti Airbnb, yang memungkinkan pemilik hunian menawarkan ruang secara langsung kepada penyewa melalui sistem *rating*, ulasan, dan mekanisme kepercayaan berbasis komunitas [4].

Namun, penerapan konsep *sharing economy* tidak hanya terbatas pada sektor akomodasi jangka pendek, tetapi juga dapat diterapkan pada sektor hunian menengah seperti rumah kos [5]. Di Indonesia, kebutuhan akan hunian sementara seperti kamar kos terus meningkat, terutama di kota-kota yang menjadi pusat pendidikan, pemerintahan, dan aktivitas ekonomi. Kota Kupang termasuk salah satu kota dengan pertumbuhan penduduk pendatang yang signifikan, baik dari kalangan mahasiswa maupun pelajar [6]. Namun, proses pencarian kos di Kota Kupang hingga kini masih dilakukan secara konvensional melalui rekomendasi dari mulut ke mulut, pemasangan poster, atau pencarian langsung ke lokasi. Pola pencarian tersebut membatasi ketersediaan dan transparansi informasi terkait lokasi, harga, fasilitas, serta kredibilitas pemilik kos [7].

Berdasarkan kajian terhadap penelitian dan literatur yang ada, masih ditemukan beberapa kesenjangan penelitian yang belum banyak dikaji secara mendalam. Pertama, penelitian sistem informasi kos belum mengintegrasikan konsep *sharing economy* sebagai kerangka dasar perancangan platform, sehingga belum mendukung fitur yang menekankan kepercayaan, interaksi komunitas, dan transparansi informasi [8], [9]. Kedua, literatur *sharing economy* hingga saat ini masih didominasi oleh pembahasan akomodasi jangka pendek berbasis pariwisata dan wilayah metropolitan, khususnya melalui platform *peer-to-peer* seperti Airbnb [10], [11]. Sementara itu, penerapan konsep *sharing economy* pada hunian jangka menengah non-pariwisata seperti rumah kos (*boarding house*), yang umum digunakan oleh mahasiswa dan pekerja di Indonesia, masih relatif terbatas dan belum banyak dikaji secara mendalam. Terakhir, belum ditemukan penelitian yang mengadaptasi model *sharing economy* secara spesifik untuk konteks lokal seperti Kota Kupang, yang memiliki karakteristik unik dalam ketersediaan kos, pola penghuni, dan ekosistem digital [12], [13]. Kesenjangan inilah yang melatarbelakangi kebutuhan untuk merancang platform *CendanaLiv*, yaitu sebuah sistem pencarian dan penyewaan kos berbasis web yang mengadopsi prinsip *sharing economy* dan disesuaikan dengan kondisi serta kebutuhan pengguna di Kota Kupang.

2. MATERI DAN METODE

Ekonomi Berbagi (*Sharing Economy*)

Ekonomi berbagi (*sharing economy*) pada era internet merepresentasikan suatu model ekonomi baru yang berfokus pada pemanfaatan dan pembagian sumber daya, baik itu berupa produk, layanan, maupun tenaga kerja, dengan memanfaatkan teknologi digital. Dengan dukungan teknologi inovatif, ekonomi berbagi mendorong pemanfaatan aset seperti hunian dan kendaraan, serta jasa dan waktu luang individu secara lebih fleksibel dan produktif [14].

Dalam praktiknya, model bisnis ekonomi berbagi umumnya diwujudkan melalui mekanisme *peer-to-peer sharing*, layanan berbagi, dan pasar online [15]. Konsep pemanfaatan aset hunian melalui platform

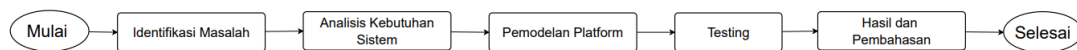
digital tersebut membuka peluang penerapan prinsip sharing economy pada sektor hunian jangka menengah, seperti rumah kos atau boarding house, di mana pemilik kos dapat menawarkan kamar atau ruang hunian kepada penyewa melalui sistem berbasis web tanpa perantara konvensional.

Rumah Kos (*Boarding House*)

Kost atau indekost merupakan jasa penyediaan kamar atau tempat tinggal sementara dengan sistem pembayaran tertentu, umumnya per bulan. Istilah “kost” sendiri berasal dari frasa bahasa Belanda *in de kost* yang berarti ‘tinggal dan ikut makan di rumah tempat menumpang’. Namun, seiring perkembangan zaman, istilah tersebut disingkat dan lebih dikenal oleh masyarakat Indonesia sebagai “kost” [16].

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan masyarakat yang semakin dinamis, proses pencarian dan penyewaan rumah kos kini tidak lagi hanya dilakukan secara konvensional, melainkan mulai banyak dimediasi oleh platform digital berbasis web. Penerapan sistem berbasis web memungkinkan calon penyewa untuk mencari, membandingkan, dan melakukan transaksi sewa kos secara *online*, serta membantu pemilik kos dalam menyampaikan informasi hunian secara luas dan efisien [17].

Alur Pengembangan



Gambar 1 Diagram alur pengembangan sistem

Langkah 1: Penelitian ini dimulai dengan tahap mulai, yaitu proses awal dalam menentukan arah penelitian, menetapkan tujuan, serta mengidentifikasi ruang lingkup permasalahan yang ingin diselesaikan. Tahap ini menjadi fondasi bagi seluruh proses yang akan dilakukan selanjutnya.

Langkah 2: Setelah itu dilakukan identifikasi masalah yang bertujuan memahami isu-isu utama yang terjadi di lapangan, khususnya terkait proses mahasiswa dalam mencari tempat tinggal. Beberapa permasalahan yang ditemukan antara lain kesulitan mahasiswa menemukan informasi kos yang akurat, minimnya data kos yang terpusat, serta tidak adanya platform digital yang dapat mempertemukan pemilik kos dengan mahasiswa pencari kos, terutama di kawasan sekitar universitas. Hasil identifikasi ini kemudian menghasilkan rumusan masalah yang jelas sebagai dasar pengembangan solusi selanjutnya.

Langkah 3: Tahap selanjutnya adalah analisis kebutuhan sistem, yaitu proses menentukan fitur apa saja yang diperlukan agar platform pencarian kos dapat bekerja dengan baik. Pada tahap ini diidentifikasi kebutuhan fungsional seperti profil pemilik kos, pencarian kos berdasarkan lokasi atau fasilitas, informasi detail kamar, ketersediaan, harga, serta fitur ulasan dan *rating*.

Selain itu, diperhatikan juga kebutuhan non-fungsional seperti keamanan data, kemudahan penggunaan, dan kelancaran performa sistem. Analisis ini memastikan bahwa platform dapat mempertemukan pemilik kos dan mahasiswa pencari kos dengan cara yang lebih mudah, cepat, dan terorganisir.

Langkah 4: Setelah kebutuhan sistem ditentukan dengan jelas, tahap berikutnya adalah pemodelan platform, yaitu proses menerjemahkan kebutuhan tersebut ke dalam desain sistem yang lebih konkret. Pada tahap ini dibuat *prototype* platform pencarian kos, yang menggambarkan alur pencarian kos, tampilan halaman pemilik kos, detail informasi kamar, hingga mekanisme pemesanan atau reservasi.

Prototype ini berfungsi sebagai *blueprint* yang akan menjadi pedoman saat platform memasuki tahap pengembangan dan implementasi.

Langkah 5: Tahap selanjutnya adalah pengujian (*testing*) untuk memastikan bahwa platform pencarian kos sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah dirancang. Pada tahap ini dilakukan pengecekan terhadap fitur utama seperti pencarian kos, tampilan detail kamar, sistem filter, peta lokasi, pembuatan profil pemilik kos, serta proses reservasi atau pemesanan.

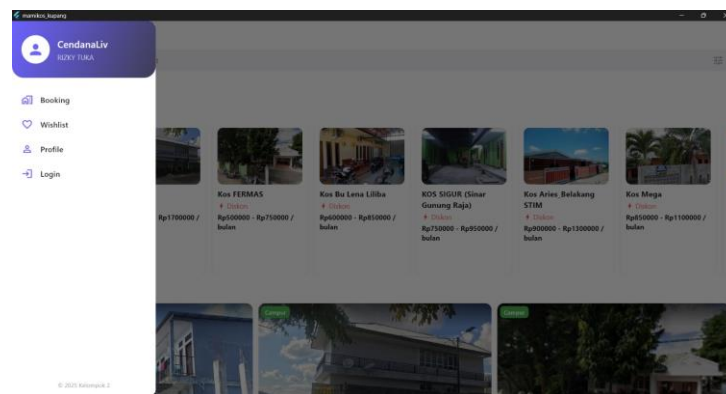
Pengujian ini juga mencakup pengecekan kemudahan penggunaan, responsivitas tampilan, dan keamanan dasar data pengguna. Hasil *testing* digunakan untuk menemukan *error* atau kekurangan, sehingga platform dapat diperbaiki sebelum masuk ke tahap penggunaan yang lebih luas.

Langkah 6: Tahap terakhir adalah hasil dan pembahasan, yaitu pemaparan mengenai *prototype* platform pencarian kos yang telah dikembangkan berdasarkan model yang dirancang sebelumnya. Pada tahap ini dijelaskan bagaimana fitur-fitur seperti pencarian kos, detail informasi kamar, peta lokasi, profil pemilik kos, dan sistem reservasi bekerja dalam *prototype*.

Hasil evaluasi dari proses pengujian juga dibahas untuk melihat sejauh mana *prototype* mampu menjawab permasalahan mahasiswa dalam mencari kos. Temuan ini menjadi dasar dalam menyusun kesimpulan penelitian serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan platform yang lebih lengkap dan optimal di masa mendatang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan *website* CendanaLiv yang dirancang sebagai media informasi dan pencarian kos di wilayah kota kupang dibuat untuk membantu masyarakat, khususnya mahasiswa dan pendatang, dalam memperoleh informasi kos secara lebih mudah dan cepat. Hasil yang dibahas meliputi tampilan *website*, fitur-fitur yang tersedia, serta cara kerja sistem dalam menampilkan informasi kos kepada pengguna.

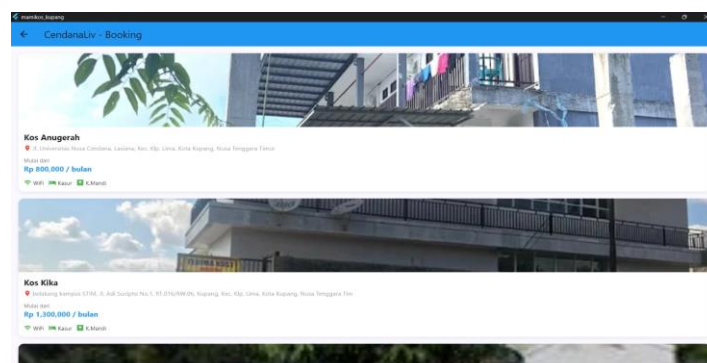


Gambar 2 Halaman beranda dan navigasi utama

1. Halaman beranda dan navigasi utama

Gambar 2 menunjukkan tampilan beranda *website* CendanaLiv antarmuka utama yang berfungsi sebagai pusat navigasi pengguna. Pada sisi kiri terdapat menu yang memuat informasi akun pengguna serta menu navigasi, meliputi *booking*, *wishlist*, *profile*, dan *login*, keberadaan ini memberikan kemudahan akses terhadap seluruh fitur inti aplikasi tanpa mengganggu tampilan konten utama.

Selain itu, pada bagian tampilan utama, platform menampilkan daftar kos yang memuat foto kos, nama kos, kisaran harga sewa per bulan, serta informasi tambahan seperti diskon. Penyajian informasi secara visual ini dirancang ringkas namun informatif yang bertujuan untuk membantu pengguna dalam melakukan eksplorasi kos secara cepat dan efisien, sehingga pengguna dapat dengan cepat membandingkan beberapa pilihan kos. Penggunaan gambar sebagai elemen utama juga meningkatkan daya tarik visual dan membantu pengguna memperoleh gambaran awal mengenai kondisi kos.

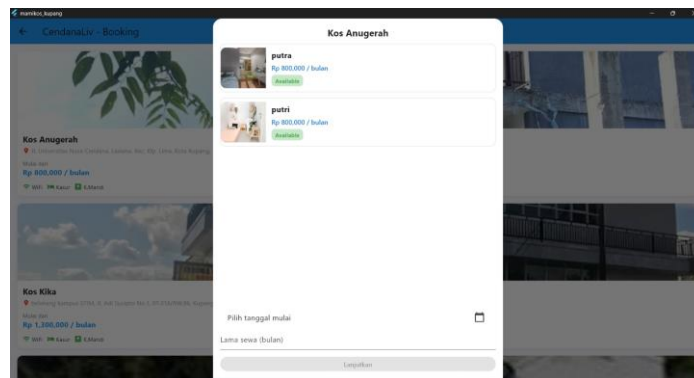


Gambar 3 Halaman *booking* kos

2. Halaman *booking* kos

Gambar 3 menunjukkan halaman *Booking*, yang berfungsi sebagai halaman lanjutan setelah pengguna memilih menu *booking*. Pada halaman ini, sistem menampilkan daftar kos secara lebih terfokus dengan informasi yang lebih lengkap, meliputi nama kos, alamat, harga sewa per bulan, serta fasilitas utama. Secara teknis, halaman ini mengimplementasikan penyajian data terstruktur, di mana setiap kos ditampilkan dalam satu komponen tampilan yang konsisten. Informasi fasilitas seperti WiFi, kasur, dan kamar mandi ditampilkan menggunakan ikon, yang bertujuan untuk meningkatkan keterbacaan informasi dan mempercepat pemahaman pengguna.

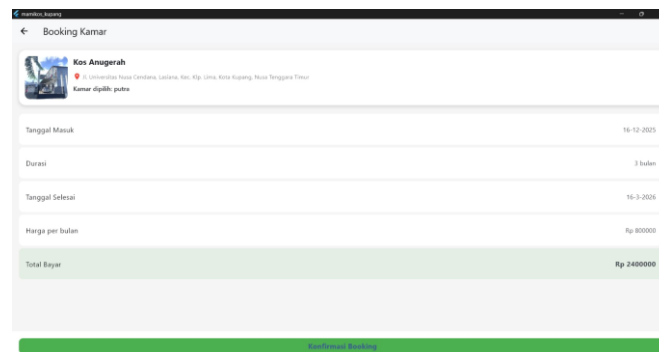
Dari sisi fungsional, halaman *booking* dirancang sebagai lapisan seleksi kedua, di mana pengguna dapat menilai kelayakan kos sebelum masuk ke tahap pemesanan kamar. Hal ini menunjukkan bahwa sistem dirancang dengan pendekatan interaksi langkah demi langkah untuk meminimalisir kesalahan pengguna dalam memilih kos.



Gambar 4 Halaman pemilihan tipe kamar

3. Halaman pemilihan tipe kamar

Gambar 4 menunjukkan *pop-up* pemilihan kamar setelah pengguna memilih salah satu kos, dalam hal ini Kos Anugerah. Pada tahap ini, berdasarkan gambar di atas pengguna diberikan pilihan tipe kamar berdasarkan kategori penghuni, yaitu kamar putra dan putri, yang masing-masing dilengkapi dengan informasi harga dan status ketersediaan kamar. Status ketersediaan kamar ditampilkan dengan label “Available”, yang menunjukkan bahwa kamar tersebut masih dapat dipesan. Fitur ini dirancang untuk mencegah terjadinya pemesanan kamar yang telah terisi dan terjadinya konflik data, seperti dua pengguna memesan kamar yang sama pada waktu bersamaan. Selain itu, penyajian data dalam bentuk *pop-up* memungkinkan pengguna tetap berada pada halaman *booking* tanpa harus berpindah halaman secara penuh, sehingga meningkatkan efisiensi interaksi dan proses pemesanan yang lebih terstruktur.



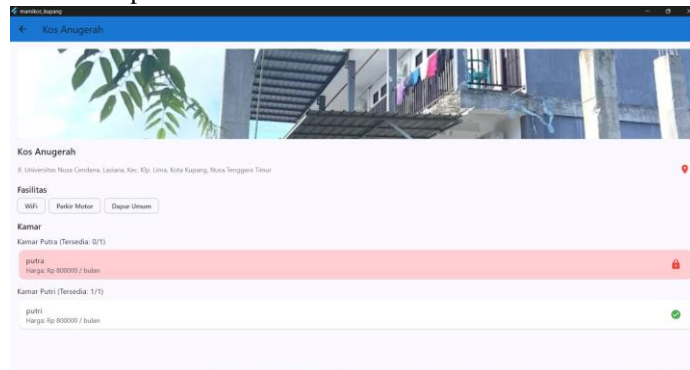
Gambar 5 Halaman detail *booking* kamar

4. Halaman detail *booking* kamar

Gambar 5 menampilkan halaman *Booking Kamar*, yang berfungsi sebagai halaman ringkasan sebelum pengguna melakukan konfirmasi pemesanan. Pada halaman ini, sistem dirancang untuk menampilkan informasi lengkap terkait pemesanan, mulai dari nama kos, alamat,

tipe kamar yang dipilih, tanggal masuk, durasi sewa, hingga tanggal selesai sewa. Halaman ini juga berfungsi sebagai tahap verifikasi, di mana pengguna dapat memastikan kembali bahwa seluruh data pemesanan telah sesuai sebelum melanjutkan ke tahap konfirmasi.

Secara teknis, sistem melakukan pengolahan data tanggal, yaitu tanggal masuk dan durasi sewa, untuk menghasilkan tanggal selesai secara otomatis. Selain itu, sistem juga menghitung total biaya berdasarkan rumus: $\text{Total Bayar} = \text{Harga per bulan} \times \text{Durasi Sewa}$. Hasil perhitungan tersebut ditampilkan secara langsung kepada pengguna, sehingga pengguna dapat memahami rincian biaya yang harus dibayarkan. Implementasi perhitungan otomatis ini menunjukkan bahwa sistem telah menerapkan logika bisnis dengan baik dan mampu mengurangi potensi kesalahan perhitungan manual. Dalam contoh yang ditampilkan, durasi sewa selama tiga bulan menghasilkan total pembayaran sebesar Rp2.400.000.

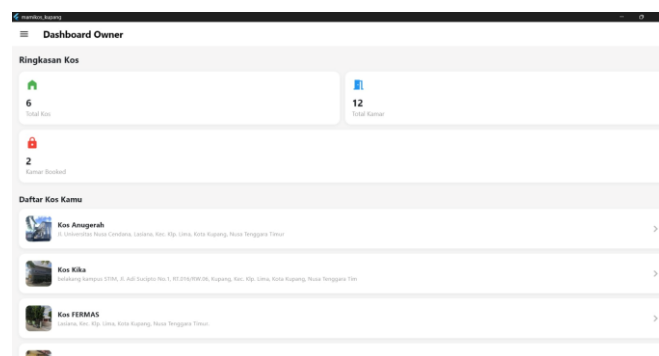


Gambar 6 Halaman pembaharuan status ketersediaan kamar setelah di-booking

5. Halaman pembaharuan status ketersediaan kamar setelah dibooking

Gambar 6 menampilkan halaman detail kos yang memperlihatkan perubahan status ketersediaan kamar setelah proses booking dilakukan. Terlihat bahwa kamar putra pada “Kos Anugerah” telah berstatus tidak tersedia, yang ditandai dengan warna merah dan ikon kunci, sedangkan kamar putri masih tersedia. Perubahan status ini menunjukkan bahwa sistem telah berhasil melakukan pembaruan data secara otomatis setelah transaksi pemesanan, dengan demikian, pengguna lain yang mengakses kos yang sama tidak dapat lagi memesan kamar yang telah terisi. Secara teknis, perubahan ini menunjukkan bahwa sistem telah berhasil melakukan update data secara otomatis setelah transaksi *booking* dikonfirmasi. Data ketersediaan kamar diperbarui, kemudian ditampilkan kembali pada antarmuka pengguna dalam bentuk indikator warna merah dan ikon kunci.

Mekanisme ini dirancang karena sangat penting dalam sistem pemesanan untuk memastikan bahwa informasi yang ditampilkan kepada pengguna selalu bersifat *real-time* dan akurat. Dengan demikian, risiko terjadinya *double booking* dapat diminimalkan.



Gambar 7 Halaman *dashboard* pemilik kos

6. Halaman *dashboard* pemilik kos

Gambar 7 menampilkan halaman Dashboard Owner, yang dirancang khusus untuk pengguna dengan peran pemilik kos. Pada halaman ini, sistem menampilkan ringkasan statistik berupa jumlah total kos, total kamar, dan jumlah kamar yang telah di-booking. Secara teknis,

dashboard ini mengimplementasikan agregasi data, di mana sistem menghitung jumlah kos dan kamar berdasarkan data yang dimiliki oleh owner. Informasi ini ditampilkan dalam bentuk ringkasan visual sehingga mudah dipahami. Selain itu, dashboard juga menampilkan daftar kos yang dimiliki oleh owner lengkap dengan informasi alamat. Fitur ini memudahkan owner dalam mengakses detail kos tertentu dan memantau status kos secara keseluruhan. Dengan adanya dashboard ini, sistem mendukung konsep multi-user role, di mana fitur yang ditampilkan disesuaikan dengan hak akses pengguna.

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan. *Black Box Testing* digunakan untuk memverifikasi kesesuaian fungsi sistem dengan kebutuhan pengguna melalui pengujian input dan output, tanpa melibatkan analisis struktur internal program [18]. Pada pengujian ini, setiap skenario diuji dengan beberapa variasi input untuk melihat respons sistem. Melalui pengujian ini dapat diketahui apakah output yang dihasilkan telah sesuai dengan kebutuhan yang ditetapkan. Hasil pengujian Black Box ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil *Black Box Testing*

No	Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Saat Klik Menu Login <i>Role Owner</i>	Klik Menu Login <i>Owner</i>	Tampil Halaman <i>Owner</i>	Sesuai Harapan	Valid
2	Saat Klik Menu Login <i>Role Renter</i>	Klik menu Login <i>Renter</i>	Tampil Halaman <i>Renter</i>	Sesuai Harapan	Valid
3	<i>Owner</i> Memilih Kos Untuk Mengelola Kamar	Memilih Daftar Kos	Muncul <i>List Kamar</i>	Sesuai Harapan	Valid
4	Di <i>List Kamar</i> Terdapat <i>Icon</i> Tambah Kamar	Tambah Kamar	Muncul Form Input Kamar	Sesuai Harapan	Valid
5	Saat Klik Menu <i>Booking Kamar</i>	Klik Menu <i>Booking Kamar</i>	Muncul <i>List Kos</i>	Sesuai Harapan	Valid
6	Saat Klik <i>List Kos</i>	Klik <i>List Kos-kosan</i>	Muncul <i>List Kamar</i>	Sesuai Harapan	Valid
7	Saat Klik <i>List Kamar</i>	Klik <i>List Kamar</i>	Muncul <i>List Harga Sewa</i>	Sesuai Harapan	Valid
8	Memilih Tanggal Lama Sewa	Klik <i>Icon</i> Kalender	Muncul Tanggal, Bulan, dan Tahun pada Kalender	Sesuai Harapan	Valid
9	Saat Klik Lanjutkan Di <i>List Kamar</i>	Klik Lanjutkan	Muncul <i>Invoice Booking Kamar</i>	Sesuai Harapan	Valid
10	Di Bagian Booking Kamar Saat Klik <i>Booking</i>	Klik Konfirmasi <i>Booking</i>	Muncul Kamar Berhasil Di <i>Booking</i>	Sesuai Harapan	Valid
11	Klik Daftar Kos Di Tampilan <i>Renter</i>	Klik Daftar Kos	Muncul <i>List Kamar Yang Tersedia Dan Yang Sudah Di Booking</i>	Sesuai Harapan	Valid

Hasil *Black Box Testing* pada Tabel 1 menunjukkan bahwa seluruh fungsi pada platform web CendanaLiv telah berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa platform CendanaLiv yang dikembangkan sebagai sistem pencarian dan penyewaan rumah kos berbasis web dengan konsep *sharing economy* mampu memfasilitasi interaksi antara pemilik kos dan pencari kos secara lebih efektif melalui pemanfaatan teknologi digital. Proses pengembangan sistem yang dilakukan secara bertahap dan terstruktur memastikan setiap kebutuhan

pengguna dapat diakomodasi dengan baik hingga tahap pengujian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur utama sistem berfungsi sesuai dengan perancangan dan mampu mendukung proses pencarian serta penyewaan kos secara lebih efisien. Penerapan konsep *sharing economy* pada platform ini memberikan manfaat dalam meningkatkan transparansi informasi dan efisiensi pengelolaan hunian kos di Kota Kupang. Meskipun demikian, untuk meningkatkan kualitas layanan dan memperluas penggunaan platform, diperlukan pengembangan lanjutan pada aspek tampilan antarmuka, kemudahan penggunaan, integrasi fitur pendukung, serta penguatan keamanan sistem berdasarkan kebutuhan dan masukan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. S. Rha and H. H. Lee, "Research trends in digital transformation in the service sector: a review based on network text analysis," *Service Business*, vol. 16, no. 1, pp. 77–98, Mar. 2022, doi: 10.1007/s11628-022-00481-0.
- [2] T. P. Saadah and M. R. Maika, "ANALISIS BIBLIOMETRIK SHARING ECONOMY: PUBLIKASI ILMIAH DI NEGARA-NEGARA SELURUH DUNIA."
- [3] P. Andrian *et al.*, *TRANSFORMASI EKONOMI DIGITAL*. Jawa Timur: MEDIA KUNKUN NUSANTARA, 2024. [Online]. Available: www.publishers.mediakunkun.com
- [4] S. R. H. Hati, T. E. Balqiah, A. Hananto, and E. Yuliati, "A decade of systematic literature review on Airbnb: the sharing economy from a multiple stakeholder perspective," *Heliyon*, vol. 7, no. 10, Oct. 2021, doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e08222.
- [5] S. Kuhzady, S. Seyfi, and L. Béal, "Peer-to-peer (P2P) accommodation in the sharing economy: a review," *Current Issues in Tourism*, pp. 1–16, Jun. 2020, doi: 10.1080/13683500.2020.1786505.
- [6] K. Kevin, L. Larasati, N. Salsabila, and A. J. Tallo, "Analisis Demografi Urbanisasi Berbasis Geographic Information System di Kota Kupang," *Angkasa: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi*, vol. 16, no. 1, p. 43, May 2024, doi: 10.28989/angkasa.v16i1.1961.
- [7] M. Hebdzyński, "Quality information gaps in housing listings: Do words mean the same as pictures?," *Journal of Housing and the Built Environment*, vol. 38, no. 4, pp. 2399–2425, Dec. 2023, doi: 10.1007/s10901-023-10043-z.
- [8] M. A. Zendrato, D. Heksaputra, A. A. Harahap, and Y. Wicaksono, "Designing a WebsiteBased Management Information System for Bima Boarding House Using the Prototype Method," *INFORMATIK JOURNAL*, vol. 21, no. 3, Aug. 2025.
- [9] Z. Y. Kurnia and M. C. Wijaya, "Web-Based Information System for Boarding House Information," *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)*, vol. 12, no. 03, pp. 1098–1104, Mar. 2024, doi: 10.18535/ijrm/v12i03.ec11.
- [10] S. R. H. Hati, T. E. Balqiah, A. Hananto, and E. Yuliati, "A decade of systematic literature review on Airbnb: the sharing economy from a multiple stakeholder perspective," *Heliyon*, vol. 7, no. 10, Oct. 2021, doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e08222.
- [11] S. Kuhzady, S. Seyfi, and L. Béal, "Peer-to-peer (P2P) accommodation in the sharing economy: a review," 2020, *Routledge*. doi: 10.1080/13683500.2020.1786505.
- [12] H. N. Setiadi and M. B. Ulum, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kamar Kost Berbasis Website (Studi Kasus CV. Busur Rukun Mandiri)," *Indonesian Journal of Education And Computer Science*, vol. 2, no. 2, 2024.
- [13] M. Arigie, R. Fadillah, N. Wahyuni, and A. Yogyakarta, "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Kos Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework Codeigniter Pada Wisma Mutiara Selaras," *BHATARA: Jurnal Multidisiplin*, vol. 1, no. 2, 2024.
- [14] D. Beru, "Indonesia: Ekonomi Berbagi (Sharing Economy) sebagai Tren Pasar Baru," *Humanities, Management and Science Proceedings*, vol. 02, no. 2, Jun. 2022, [Online]. Available: <http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/SNH>
- [15] H. Hanifah, C. Hayati, and A. Sadiqin, "Mapping out model bisnis sharing economy pada unicorn asal Indonesia," *Journal of Management and Digital Business*, vol. 4, no. 2, pp. 216–233, Jul. 2024, doi: 10.53088/jmdb.v4i2.932.
- [16] A. N. Assholikin and S. S. Wanda, "Perancangan Manajemen Pengelolaan Rumah Kos Berbasis Web," *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer MH Thamrin*, vol. 6, no. 1, Mar. 2020, Accessed: Dec. 19, 2025. [Online]. Available: https://journal.thamrin.ac.id/index.php/jtik/article/view/178/pdf_1

-
- [17] Suminten, I. Dewi Sintawati, and W. Indrarti, "Perancangan Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Melalui Aplikasi Berbasis Web," *TEKNIKA*, vol. 17, no. 2, pp. 1–5, Dec. 2023, doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10315331>.
 - [18] S. Nidhra, "Black Box and White Box Testing Techniques - A Literature Review," *International Journal of Embedded Systems and Applications*, vol. 2, no. 2, pp. 29–50, Jun. 2012, doi: 10.5121/ijesa.2012.2204.