

Sistem Informasi Pembayaran Rumah Kost Berbasis Website pada Elin Kost Garut

Elin Rosliani¹, Cecep Fahmidin², Ikrimah Nurul³

^{1,2,3}Prodi Sistem Informasi, STIMIK Likmi Bandung, Indonesia
elinrosliani6@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel :

Diterima 25 Mei 2022

Direvisi 21 Juni 2022

Disetujui 29 Juni 2022

Diterbitkan 30 Juni 2022

ABSTRACT

Increasing technological developments can be utilized properly through various systems. However, some managers and prospective tenants of boarding house rental businesses will still have difficulty in having an integrated system. Many of them still make reservations for boarding houses directly at the location where the boarding house is located and there is limited information about the types and facilities of the rooms available. Elin Kost is one of the many boarding houses in Garut Regency that have not used the internet as a transaction medium in it. In making room reservation transactions, payments are made manually without using the internet, making it difficult for boarding house residents to view payment transaction history. The information system development method used is the waterfall method, namely needs analysis, system design, implementation, testing & testing, and uses SWOT analysis (Strength, Weakness, Opportunities, Threats) to find the source of the problem. Data collection methods are observation and literature study. The results showed that the application of a payment information system was able to help increase Elin Kost sales because it facilitated the payment process. In addition, there is a need for development in the system so that it can provide more satisfying services to users.

Keywords: *Payment Information System; Boarding house; Websites.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang semakin meningkat dapat dimanfaatkan dengan baik melalui berbagai sistem. Tetapi beberapa pengelola dan calon penyewa usaha sewa rumah kost akan masih mengalami kesulitan dalam memiliki suatu sistem yang terintegrasi. Banyak diantara mereka masih melakukan pemesanan rumah kost secara langsung di lokasi tempat kost berada dan informasi yang terbatas mengenai tipe dan fasilitas kamar yang tersedia. Elin Kost merupakan salah satu dari sekian banyak rumah kos yang ada Kabupaten Garut yang belum memanfaatkan internet sebagai media transaksi di dalamnya. Dalam melakukan transaksi pemesanan kamar, pembayaran dilakukan secara manual tanpa menggunakan internet sehingga mempersulit penghuni Kost untuk melihat *history* transaksi pembayaran. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah metode *waterfall* yaitu analisa kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian & testing, serta menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threats*) untuk menemukan sumber masalah. Metode pengumpulan data yaitu observasi dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi pembayaran mampu membantu meningkatkan penjualan Elin Kost karena mempermudah proses pembayaran. Selain itu, diperlukan adanya pengembangan di dalam sistem agar dapat memberikan layanan yang lebih memuaskan kepada para pengguna.

Kata Kunci: Sistem Informasi Pelayanan; Rumah Kost; Website.

PENDAHULUAN

Pengembangan teknologi sudah sangat pesat sejak era pandemi COVID-19 muncul. Dalam hal ini, setiap individu harus bergantung pada penggunaan teknologi dalam kehidupannya setiap hari [1]. Melalui perkembangan dan perubahan yang terjadi selama masa pandemi tersebut, kemajuan sistem pembayaran online juga mengalami peningkatan sehingga membuat para pelaku usaha harus ikut mengadaptasikan perubahan tersebut di dalam kehidupan sehingga dapat memperoleh pertahanan. Sistem fintech sudah lama mengalami perkembangan dan harus mencapai keberhasilan performa untuk menarik perhatian pelanggan [2]. Menurut Putri et al., perkembangan *fintech* yang begitu pesat menjadi salah satu inovasi yang dapat diimplementasikan dalam mengembangkan usaha. Peran *fintech* dalam usaha adalah untuk memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi [3].

Pada dasarnya, era digitalisasi telah memberikan banyak sekali manfaat dalam kehidupan manusia. Melalui hal tersebut, maka muncullah minat dari masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam pergeseran pembayaran konvensional menjadi digital [4]. Bidang properti menjadi kebutuhan hidup para manusia. Melalui bisnis dalam bidang properti, maka para individu dapat memperoleh tempat untuk tinggal dan bertahan hidup [5]. Menurut Yuliani dan Sharif, perumahan menjadi investasi terbaik dimana para individu memiliki minat dalam melakukan investasi pada bidang properti. Hal ini dikarenakan rumah adalah tempat untuk tinggal dan dengan pertumbuhan pendudukan yang pesat, maka industri properti mampu mengalami peningkatan, terlebih dalam masa pandemi [6]. Salah satu bidang industri properti yang telah menerapkan digital payment adalah AirBnB [7]. Dalam penelitian ini, objek penelitian terfokus pada Elin Kost, merupakan Kostan yang memiliki 43 kamar yang beralamat di Jalan Jati Gang Makmur Nomor 6 Desa Cimanganten Kecamatan Tarogong Kabupaten Garut. Saat ini, hanya ada sekitar 30 kamar yang terisi di rumah kos tersebut akibat dari dampak pandemi.

Dampak dari pandemi tersebut tempat Elin Kost masih banyak yang masih kosong, atau tidak terisi. Saat ini Elin Kost dalam mempromosikan kosan tersebut masih bersifat konvensional atau dari mulut kemulut sehingga untuk mendapatkan konsumen sangat sulit, dan bahkan jika ada memesan kamar, keamanan transaksi tidak terjamin karena transaksi dan pembayaran dilakukan secara manual atau langsung. Selain itu, permasalahan utama dari Elin Kost adalah sistem pembayaran yang tidak diadaptasikan dengan kondisi digital saat ini. Sebagaimana yang diketahui, saat ini peran digital payment sudah menjadi fenomena utama yang dapat membantu perusahaan untuk berkembang. Namun, Elin Kost masih menggunakan pembayaran secara manual sehingga dalam hal ini, Elin Kost dapat dikalahkan oleh pesain lainnya. Dalam era digitalisasi, pembayaran manual sudah jarang sekali digunakan. Para pelaku usaha melakukan transformasi digital untuk beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang kerap melibatkan penggunaan teknologi dalam kesehariannya.

Mengingat permasalahan yang dihadapi Elin Kost, maka diperlukan suatu sistem informasi berbasis web. Penggunaan sistem dan teknologi informasi digital diharapkan dapat memberikan solusi atas permasalahan yang ada. Teknologi dan informasi yang dirancang dapat memberikan wawasan kepada masyarakat luas

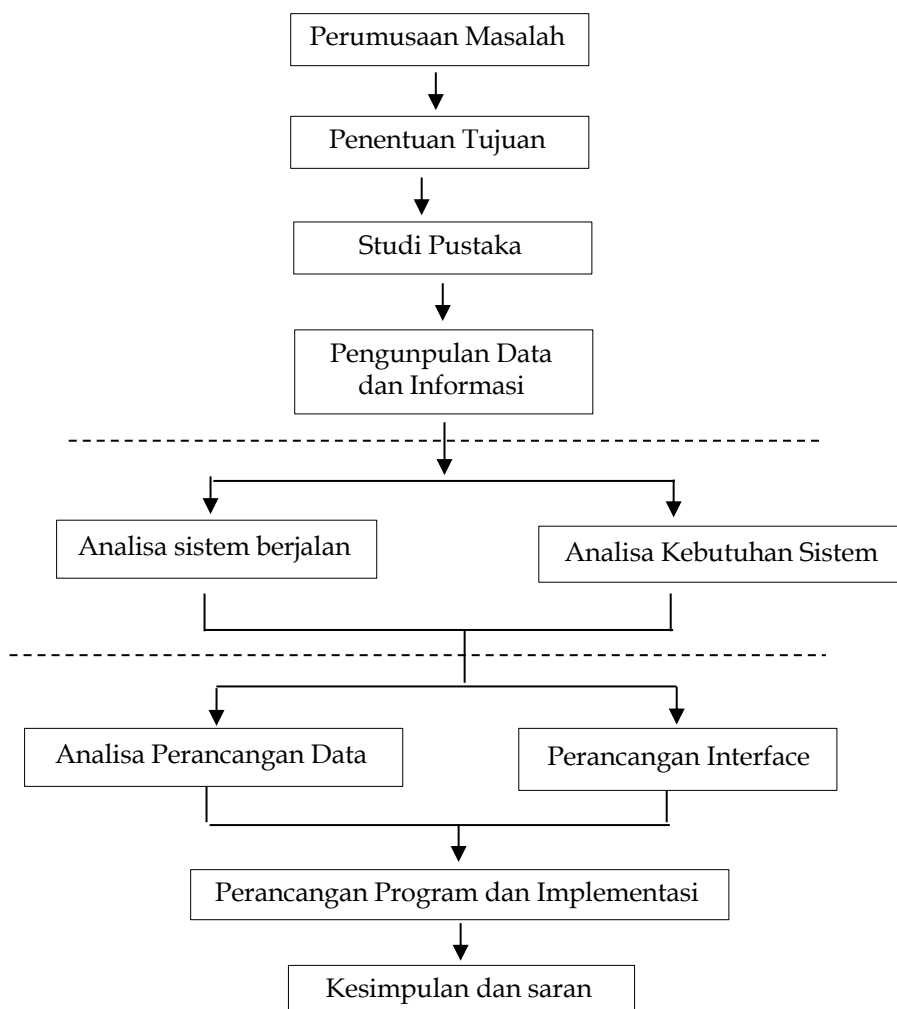
khususnya para pencari kosan [8]-[10]. Tujuan penelitian ini yaitu dapat membantu dalam aktivitas Elin Kost dalam memberikan informasi seputar pembayaran kepada calon penghuni kosan .

METODE

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

1. Observasi
Penulis melakukan pengamatan langsung sekaligus sebagai partisipan di Elin Kost untuk mengetahui tempat, fasilitas, dan tipe kosan.
2. Studi pustaka
Dalam metode ini penulis mencari dari berbagai sumber pendukung mulai dari buku-buku, artikel serta jurnal terkait dari internet untuk dijadikan sebagai bahan referensi.

Diagram Alir Penelitian dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Penjelasan dari Gambar Diagram Alir Penelitian diatas adalah :

1. Perumusan Masalah
Tahap pertama merumuskan masalah berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan
2. Penentuan Tujuan
Tahap Kedua menentukan tujuan penelitian, agar permasalahan yang terjadi mendapatkan solusi yang baik dan berguna
3. Studi Pustaka
Tahap ini dilakukan untuk menambah pengetahuan mengenai permasalahan yang dibahas untuk menentukan teori dan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah yang terjadi.
4. Pengumpulan Data dan Informasi
Tahap selanjutnya mengumpulkan data dan informasi sebagai sumber data, penelitian ini menggunakan data primer dengan melakukan wawancara dan observasi dilapangan.
5. Analisa Sistem
Tahap analisa sistem dimulai dari analisa sistem berjalan dan analisa kebutuhan sistem yaitu membandingkan bisnis proses yang berjalan dengan kebutuhan sistem yang akan dibuat.
6. Desain Sistem
Tahap desain sistem merupakan perancangan basis data dan perancangan interface berhubungan dengan pembuatan program
7. Perancangan Program dan implementasi
Tahap perancangan program berhubungan dengan desain input output sistem. Selanjutnya implementasi sistem yang telah dibuat kepada pengguna
8. Kesimpulan dan Saran
Tahap terakhir kesimpulan yaitu ringkasan keputusan yang dihasilkan dari penelitian.

HASIL DAN PAMBAHASAN

Analisa Sistem Berjalan

Pada Analisa yang sedang berjalan digunakan pendekatan metode agar dapat memudahkan proses identifikasi. Metode Analisa yang digunakan adalah Metode Analisis SWOT dengan mendeskripsikan perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan penelitian. Berikut adalah tabel analisis SWOT sebelum penelitian.

Tabel 1. Analisis SWOT Sebelum Penelitian

KEKUATAN (STRENGTH)	KELEMAHAN (WEAKNESSES)
1. Bangunan gedung yang luas dan memiliki banyak Kamar	1. Kurangnya informasi atau iklan tentang kosan
2. Proses dilakukan secara langsung (<i>just in time</i>).	2. Proses pemesanan dan pembayaran tidak berbasis teknologi atau secara manual
	3. Pengguna harus bertemu langsung dengan pemilik untuk melakukan transaksi.

PELUANG (<i>OPORTUNITIES</i>)	ANCAMAN (<i>THREATS</i>)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi atau iklan tentang Kostan dapat dibagikan pada platform yang dapat diakses oleh masyarakat pengguna internet 2. Proses pemesanan dan pembayaran dapat dilakukan secara online dan dengan transfer 3. Pengguna dapat melakukan transaksi dari jarak jauh. 	Banyaknya rumah kost yang sudah menggunakan aplikasi berbasis online.

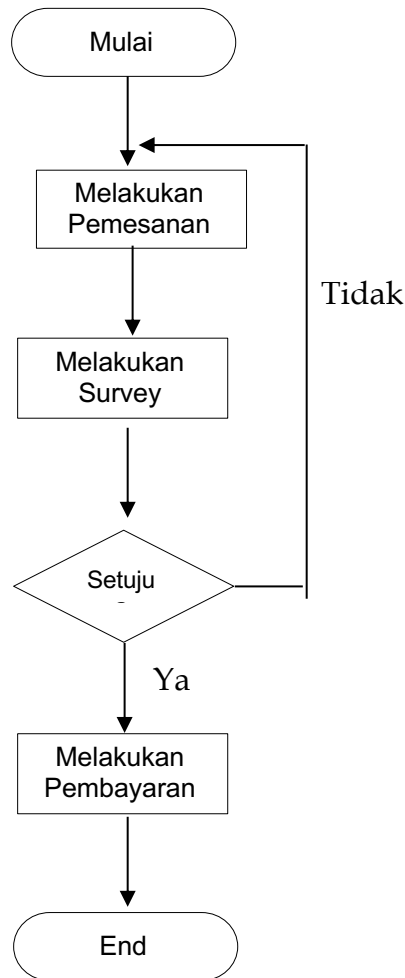
Tabel 2. Analisis SWOT Sesudah Penelitian

KEKUATAN (<i>STRENGTH</i>)	KELEMAHAN (<i>WEAKNESSES</i>)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya sistem informasi berbasis online 2. Informasi atau iklan tentang Elin Kost tersedia pada website aplikasi 3. Proses pemesanan dapat dilakukan dari jarak jauh atau secara online 4. Proses pembayaran dapat dilakukan dengan transfer dan lebih aman 5. Pemilik dapat mengakses laporan Kostan dengan mudah. 	Diperlukan biaya yang cukup besar untuk menerapkan sistem informasi berbasis online.
PELUANG (<i>OPORTUNITIES</i>)	ANCAMAN (<i>THREATS</i>)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses pemesanan dan pembayaran dapat dilakukan secara online dan dengan transfer 2. Pengguna dapat melakukan transaksi dari jarak jauh. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyak nya pesaing rumah kost online 2. Ancaman keamanan dari <i>hacker</i>.

Pada Analisa bisnis yang sedang berjalan calon penyewa harus mendatangi lokasi Elin Kost, setelah itu calon penyewa bisa bertemu dengan pengelola atau pemiliknya untuk berdialog tentang syarat dan ketentuan Ketika akan memesan Kostan, dan melihat langsung keadaan Kosan beserta semua fasilitas nya. Jika sepakat calon penyewa bisa langsung melakukan pembayaran dan menyerahkan fotokopi KTP untuk keperluan data bagi pengelola ata pemilik, setelah itu calon penyewa menentukan tanggal kepindahan kemudian diberi kunci Kostan oleh pemiliknya.

Analisa Proses Bisnis

Analisis sistem yang sedang berjalan didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi pada Elin Kost. Berikut ini *flowchart* tentang gambaran sistem penyewaan Elin Kost.



Gambar 2. Flowchart Sistem Sewa Elin Kost

Deskripsi Sistem sewa Elin Kost :

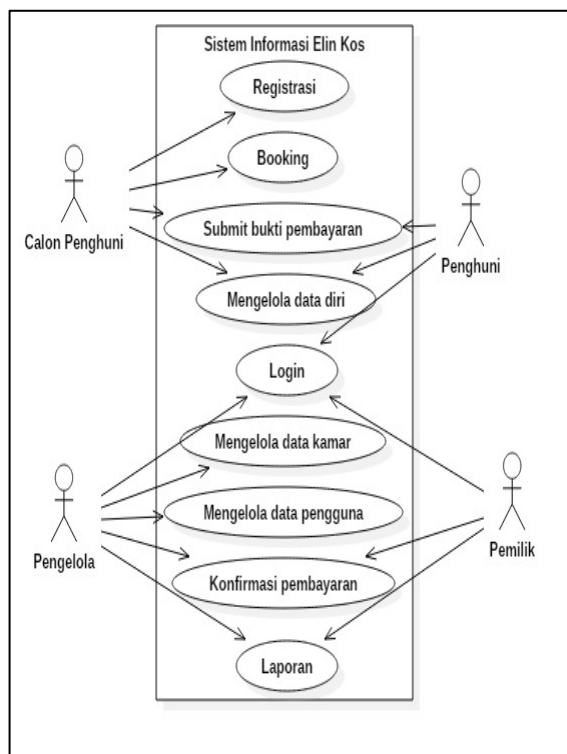
1. Calon penyewa berkunjung ke lokasi Elin Kost
2. Calon penyewa bertemu dengan pengelola
3. Calon penyewa dan pengelola berdialog memberikan informasi
4. Calon penyewa melihat langsung keadaan Kosan dan fasilitas yang tersedia
5. Jika calon penyewa setuju, calon penyewa langsung melakukan pembayaran
6. Penyewa diberikan Kwitansi oleh pengelola sebagai tanda bukti serah terima
7. Penyewa menyerahkan dokumen fotokopi KTP untuk data bagi pengurus
8. Pengurus menyerahkan kunci Kostan ke penyewa.

Perancangan UML

Pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak menggunakan diagram dan teks- teks pendukung. UML merupakan salah satu standar Bahasa yang banya digunakan didunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

1. Use Case Diagram

Diagram *use case* merupakan pemodelan untuk *behavior* sistem informasi yang akan dibuat. Menurut (Simarmata: 2013), *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat dan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi tersebut.



Gambar 3. Use case Diagram Sistem Sewa Elin Kost

Pada gambar 3 mendeskripsikan pengguna aplikasi di Sistem Informasi Elin Kost ini antara lain:

1. Pengelola

Pengelola adalah orang yang bertugas untuk mengelola, memeriksa dan memasukkan data-data yang dibutuhkan untuk kemudian ditampilkan dalam sistem informasi Elin Kost. Dibutuhkan satu (1) orang sebagai pengelola sistem.

2. Calon Penghuni

Calon penghuni adalah orang-orang yang akan mendaftarkan sebagai penghuni di elin kos, kemudian melakukan booking kamar dan mensubmit bukti pembayaran.

3. Penghuni

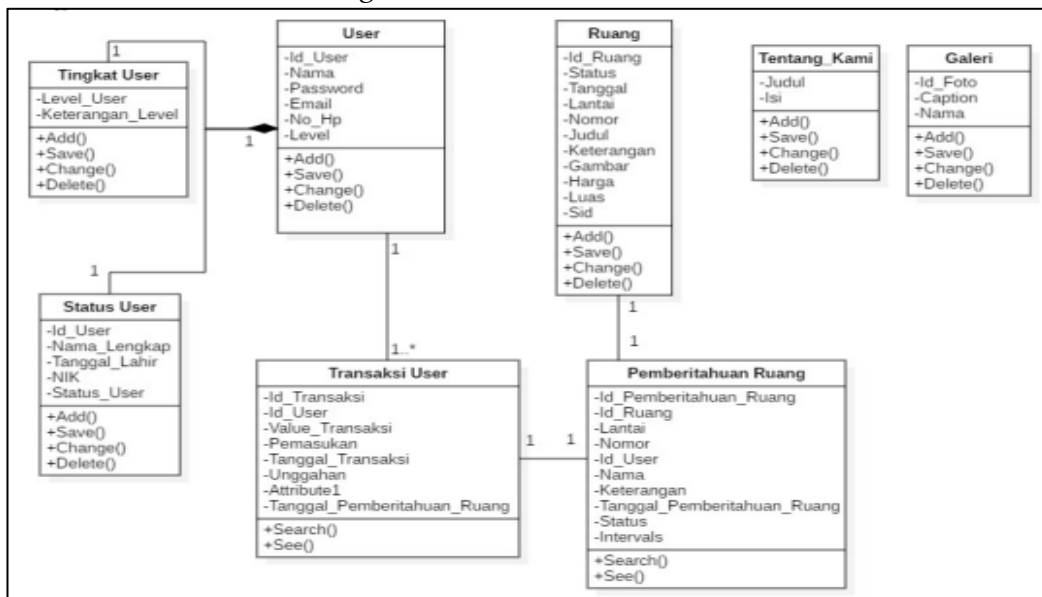
Penghuni adalah orang-orang yang mendaftarkan sebagai anggota dalam sistem informasi Elin Kost untuk kemudian dapat memanfaatkan fasilitas yang ada sebagai media informasi pembayaran.

4. Pemilik

Pemilik dapat mengakses semua informasi yang berkaitan dengan Sistem Informasi Elin Kost, seperti laporan bulanan, pembayaran dan kamar.

Diagram Class

Berikut adalah *class diagram*.



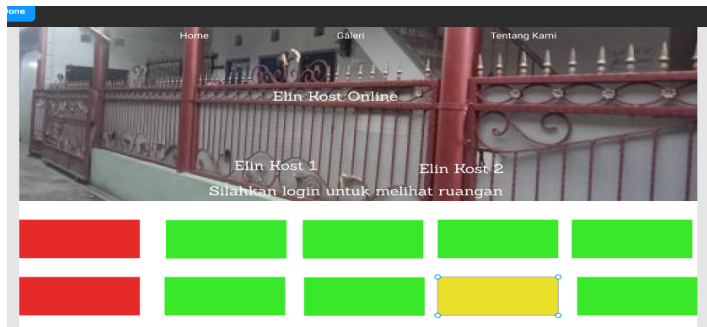
Gambar 4. Class Diagram

Pada Gambar 4 merupakan diagram *class* yang menjelaskan atribut dan *operation* dari setiap *class*-nya.

Hasil Pengembangan Perangkat Lunak

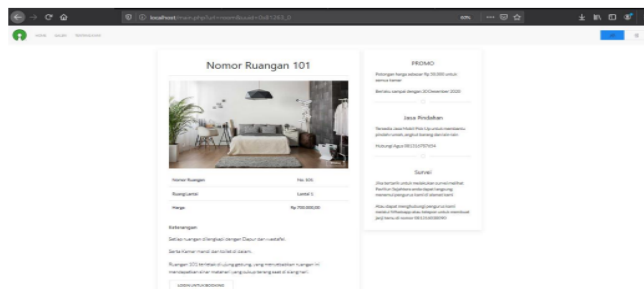
Aplikasi Elin Kost secara fungsional telah dirancang sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Adapun tampilan muka dan hasil pengujian aplikasinya adalah sebagai berikut :

1. Tampilan beranda Elin Kost



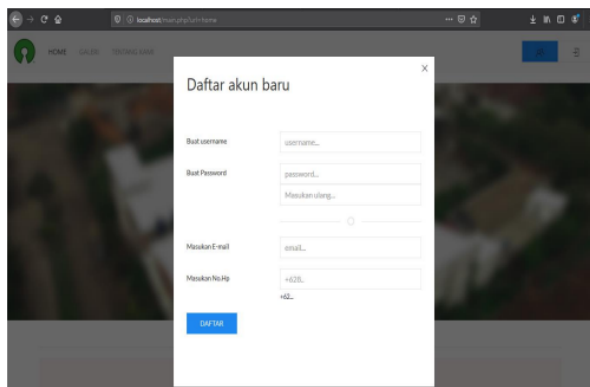
Gambar 5. Beranda Aplikasi Elin Kost

2. Tampilan Antarmuka Halaman Detail Kamar



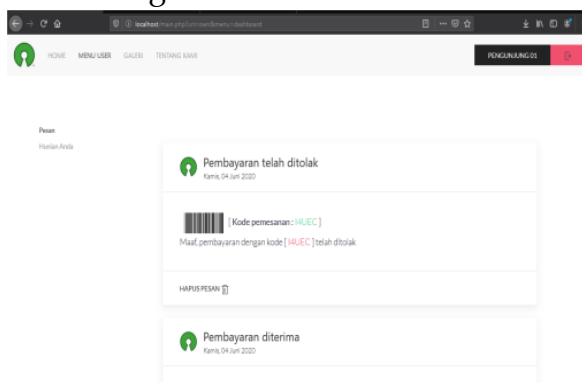
Gambar 6. Halaman Detail Kamar

3. Tampilan Antarmuka Halaman Registrasi



Gambar 7. Halaman Registrasi

4. Tampilan Antarmuka Booking



Gambar 8. Menu Booking

Pengujian Kelayakan Aplikasi

Pengujian kelayakan aplikasi berguna untuk mengukur kualitas dari aplikasi yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian dari penggunanya dan merupakan tahap penting dalam pengembangan aplikasi. Pada penelitian ini, pengujian kelayakan aplikasi melibatkan 6 orang responden untuk menilai aplikasi ini berdasarkan pertanyaan yang telah disediakan. Hasil pengujian ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian kelayakan Aplikasi

No	Pertanyaan	Jumlah Responden terhadap Jawaban					Jumlah Skor	PI (%)
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	S (5)		
1	Aplikasi mudah digunakan semua kalangan		1	1	2	2	23	76
2	Tampilan aplikasi cukup mudah untuk customer			1	3	2	25	83
3	Aplikasi Ternak Kos memberikan informasi kos dengan jelas				2	4	28	93

No	Pertanyaan	Jumlah Responden terhadap Jawaban					Jumlah Skor	PI (%)
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	S (5)		
4	Fungsi dari setiap fitur berjalan lancar			2	2	2	24	80
5	Lokasi kos sesuai dengan Google Maps API				2	4	28	93
6	Sistem Informasi masih perlu dikembangkan				3	3	27	90
Rata-Rata PI								85

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi berbasis web ini dapat melakukan transaksi penyewaan dengan online tanpa harus datang langsung untuk melakukan *booking* dan sewa. Keberhasilan implementasi sistem teknologi terlihat melalui review yang dapat diberikan oleh para pengguna melalui aplikasi. Selain itu, para pengguna dapat memberikan komentarnya secara langsung kepada pihak Elin Kost mengenai kekurangan yang terdapat di dalam aplikasi yang dibuat. Review sangatlah penting untuk membantu Elin Kost di dalam mengembangkan aplikasinya. Dalam penelitian ini, keberhasilan aplikasi terlihat dari jawaban responden mengenai aplikasi yang telah dibangun. Rata - rata responden memberikan respon bahwa aplikasi yang dikembangkan mudah untuk digunakan dan memberikan informasi yang cukup jelas dengan fitur yang lancar ketika digunakan. Namun, beberapa responden juga mengemukakan bahwa sistem informasi memerlukan adanya perkembangan sehingga dapat digunakan secara lebih baik lagi.

Adapun saran peningkatan dan pengembangan penelitian selanjutnya yaitu pembuatan aplikasi ini masih sederhana, diharapkan pengembangan selanjutnya dapat lebih menarik, atraktif, dan berbasis android sehingga lebih *easy to use*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. K. Rahardaya and I. Irwansyah, "Studi Literatur Penggunaan Media Sosial Tiktok Sebagai Sarana Literasi Digital Pada Masa Pandemi Covid-19," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 308-319, 2021, doi: 10.47233/jteksis.v3i2.248.
- [2] A. Rumondang, A. Sudirman, F. Effendy, J. Simarmata, and T. Agustin, *Fintech: Inovasi Sistem Keuangan di Era Digital*. Yayasan Kita Menulis, 2019.
- [3] E. W. Putri, R. A. Isnaini, and S. P. Tristiana, "Peran Sistem Digital Payment Sebagai Strategi Peningkatan Pendapatan pada Usaha," *Pros. Natl. Semin. Accounting, Financ.*, vol. 2, no. 2, pp. 17-30, 2022.
- [4] A. Machpudin, A. T. Nifita, G. Y. Rosyid, and A. P. Siregar, "Peran Minat Memediasi Pengaruh Quality Service Transaksi Digital terhadap Customer Satisfaction Pengguna Layanan OVO," *J-MAS (Jurnal Manaj. dan Sains)*, vol. 5, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.33087/jmas.v5i1.140.

- [5] D. D. Wijaya and N. Anastasia, "Pertimbangan Generasi Milenial Pada Kepemilikan Rumah Dan Kendala Finansial," *J. Manaj. Aset dan Penilai.*, vol. 1, no. 2, pp. 11-20, 2020.
- [6] A. Yuliani and O. O. Sharif, "Analisis Customer Value Index Dalam Memilih Perumahan Pada Bidang Properti Di Kecamatan Bojongsoang Tahun 2018," *e-Proceeding Manag.*, vol. 6, no. 1, pp. 56-63, 2019.
- [7] G. D. Markman, M. Lieberman, M. Leiblein, L. Q. Wei, and Y. Wang, "The Distinctive Domain of the Sharing Economy: Definitions, Value Creation, and Implications for Research," *J. Manag. Stud.*, vol. 58, no. 4, pp. 927-948, 2021, doi: 10.1111/joms.12707.
- [8] A. Khumaidi and R. Renaldo, "Peranan Teknologi Informasi Sebagai Media Informasi Pemerintah Di Dinas Pendidikan Kabuapten Tanggamus," *J. PkM Pemberdaya. Masy.*, vol. 1, no. 1, p. 6, 2020.
- [9] J. Simarmata *et al.*, *Teknologi Informasi: Aplikasi dan Penerapannya*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [10] R. A. Purba *et al.*, *Aplikasi Teknologi Informasi: Teori dan Implementasi*. Yayasan Kita Menulis, 2020.