



Perancangan *UI/UX* Aplikasi KostLife Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *Design Thinking*

Nasywa Syifa Hanifah^{1*}, Apriade Voutama²

¹Universitas Singaperbangsa Karawang,
Duren Sawit, Jakarta Timur, Indonesia
nasywahanifahnasy@gmail.com

²Universitas Singaperbangsa Karawang,
Teluk Jambe, Karawang, Indonesia
apriade.voutama@staff.unsika.ac.id

Abstrak:

Aplikasi KostLife dikembangkan sebagai solusi digital untuk menyederhanakan pencarian tempat kost dan layanan pendukung bagi mahasiswa dan pekerja kost. Banyak pengguna menghadapi kesulitan dalam mengakses layanan seperti catering, antar jemput, jasa bersih-bersih, serta informasi kost yang akurat dan terpercaya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi KostLife berbasis mobile dengan menerapkan metode Design Thinking, yang terdiri dari lima tahap: empathize, define, ideate, prototype, dan testing. Proses dimulai dari wawancara pengguna untuk menggali kebutuhan, merumuskan permasalahan utama, merancang ide solusi melalui sketsa wireframe, membangun prototype interaktif, hingga pengujian usability dengan metode System Usability Scale (SUS). Hasil pengujian menunjukkan skor SUS sebesar 90 (kategori Best Imaginable, Grade A), yang menunjukkan bahwa rancangan UI/UX KostLife diterima dengan sangat baik dan memudahkan pengguna dalam mengakses fitur utama. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan lanjutan aplikasi layanan kost berbasis kebutuhan nyata pengguna.

Kata Kunci:

Aplikasi Sewa Kamar, Aplikasi *Mobile*, *Design Thinking*, *System Usability Scale*, *UI/UX*.

Abstract:

KostLife is a mobile application developed as a digital solution to simplify kost searching and daily support services for students and boarding house residents. Many users experience difficulties in accessing services such as catering, shuttle rides, cleaning, and reliable kost information. This study aims to design the User Interface (UI) and User Experience (UX) of the KostLife application using the Design Thinking methodology, which consists of five phases: empathize, define, ideate, prototype, and testing. The process begins with user interviews to identify needs, defining key problems, generating solution ideas via wireframes, building interactive prototypes, and testing usability using the System Usability Scale (SUS). The test results showed an SUS score of 90 (Best Imaginable category, Grade A), indicating that the UI/UX design of KostLife is highly accepted and effective in supporting user interactions. This research is expected to serve as a foundation for further development of kost-related service applications tailored to user needs.

Keywords:

Room Rental Application, Mobile Application, Design Thinking, System Usability Scale, UI/UX.

1. Pendahuluan

Dalam era digital yang mengalami pertumbuhan pesat, *smartphone* telah menjadi perangkat esensial dalam memenuhi kebutuhan informasi sehari-hari [1]. Kemajuan teknologi digital telah membawa perubahan besar di berbagai sektor, salah satunya adalah kemudahan bagi mahasiswa dan pekerja perantau dalam mencari hunian yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Saat ini, aplikasi yang menyediakan informasi tentang tempat tinggal, seperti kost, menjadi sangat penting bagi banyak orang.

Tempat kost diperuntukan bagi mahasiswa dan pekerja yang datang dari luar kota atau daerah, dengan desain yang disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan mereka akan hunian sementara. Namun, menemukan kost yang tepat sering kali menjadi tantangan bagi calon penyewa. Beberapa kendala umum yang dihadapi meliputi informasi yang tidak lengkap, lokasi yang kurang sesuai, serta kesulitan dalam berkomunikasi dengan pemilik kost. Dengan semakin banyaknya penggunaan perangkat *mobile*, Platform digital dapat berfungsi sebagai solusi praktis untuk memudahkan pencari kost dalam menemukan hunian yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka.

KostLife adalah solusi yang dibuat. Sebuah aplikasi *mobile* yang dirancang untuk mempermudah proses pencarian dan pemesanan kost. Tidak hanya itu, aplikasi ini menawarkan berbagai layanan tambahan, seperti *catering* kost, jasa pindahan, layanan antar-jemput, serta jasa kebersihan kost. Dengan fitur-fitur yang terintegrasi dalam satu aplikasi, diharapkan pengguna dapat menghemat waktu dan merasakan pengalaman yang lebih efisien serta nyaman dalam mencari dan mengelola tempat tinggal mereka. Merancang aplikasi ini bukanlah tugas yang mudah, karena dibutuhkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna agar dapat menghadirkan pengalaman yang intuitif dan memuaskan. Oleh sebab itu, penelitian ini mengadopsi pendekatan *UI/UX Design* dengan metode *Design Thinking*, yang mengutamakan pemahaman terhadap pengguna guna menciptakan solusi yang tepat dan efektif sesuai dengan kebutuhan mereka.

Untuk membuat tampilan aplikasi, ada banyak perangkat lunak yang populer, Figma, yang digunakan untuk membuat antarmuka aplikasi seluler, desktop, dan situs web. Penelitian ini menggunakan Figma untuk memberikan fitur prototipe selama proses pengujian. Kemampuan Figma untuk mendukung kerja sama adalah keunggulan utamanya yang memungkinkan banyak desainer bekerja secara bersamaan pada satu proyek tampilan [2]. Untuk memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi yang inovatif dan efektif, pendekatan *Design Thinking* diterapkan dalam perancangan *UI/UX* aplikasi [3]. Pendekatan ini terdiri dari lima tahap, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing* [4].

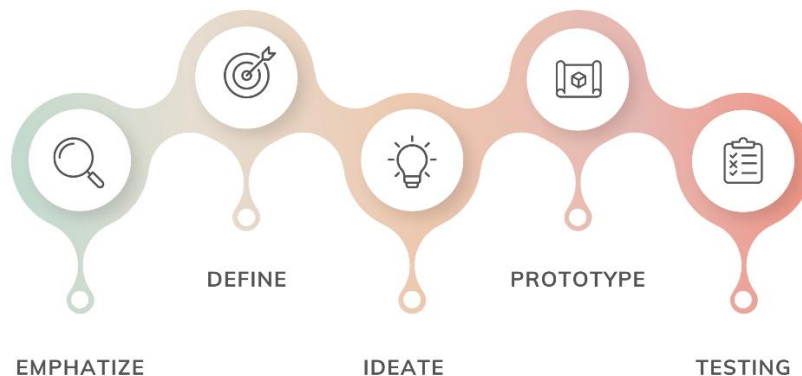
Dalam proses perancangan *UI/UX* aplikasi KostLife, tahap *empathize* digunakan untuk memahami kebutuhan calon pengguna, yaitu mahasiswa dan pekerja yang mencari hunian kost serta layanan pendukungnya. Pengguna menghadapi masalah dalam menemukan kost dan mendapatkan layanan yang relevan, sehingga data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan survei. Selanjutnya, pada tahap *define*, informasi yang dikumpulkan digunakan untuk meningkatkan pemahaman tentang masalah utama yang dihadapi pengguna seperti kesulitan dalam menemukan kost yang sesuai, keterbatasan informasi, serta akses terhadap layanan pendukung.

Pada tahap *ideate*, berbagai ide dan solusi dibuat untuk menyelesaikan masalah tersebut, seperti fitur pencarian kost yang komprehensif, layanan pemesanan *catering*, jasa antar-jemput, serta layanan kebersihan dan pindahan dalam satu aplikasi. Pada tahap *prototype*, konsep dibentuk menjadi rancangan antarmuka interaktif yang dapat diuji dan dinilai. Terakhir, tahap ini dilakukan dengan

menguji prototipe menggunakan metode *Usability Testing (UT)* dan menyebarkan kuesioner menggunakan metode penilaian *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur tingkat kenyamanan dan kemudahan penggunaan aplikasi oleh pengguna [5].

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* karena dinilai paling sesuai dalam merancang solusi yang berpusat pada pengguna (*user-centered*). Menurut Brown (2009) dan d.school Stanford (2010), *Design Thinking* merupakan pendekatan iteratif yang terdiri dari lima tahapan utama, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing*. Tujuannya adalah menghasilkan solusi desain UI/UX yang relevan dengan kebutuhan dan permasalahan pengguna.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 1: Tahap Design Thinking

2.1 Empathize

Pada tahap ini dilakukan proses observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner terhadap 5 responden mahasiswa dan pekerja yang tinggal di kost. Teknik ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan utama pengguna dalam kehidupan sehari-hari di kost, khususnya terkait layanan pencarian kost, katering, jasa bersih-bersih, jasa pindah, dan transportasi [6].

2.2 Define

Tahap kedua adalah *Define*. Di sini, semua data yang telah dikumpulkan dan dianalisis untuk menemukan masalah penelitian utama. Tujuan dari proses ini adalah untuk menentukan kebutuhan pengguna yang harus dipenuhi dan juga untuk menentukan masalah atau kesulitan yang dihadapi oleh calon pengguna aplikasi yang sedang dikembangkan [7]. Informasi yang diperoleh dari tahap *Empathize* dikelompokkan menggunakan *affinity diagram* untuk mengidentifikasi *pain point* dan menyusun *user persona*. Tahap ini bertujuan untuk menentukan fokus masalah yang akan diselesaikan oleh desain aplikasi.

2.3 Ideate

Tahap berikutnya adalah *Ideate*, yaitu proses menghasilkan ide solusi berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah dianalisis. Pada tahap ini dilakukan *brainstorming*, penyusunan *user flow*, serta pembuatan sketsa *wireframe* awal dari halaman *login* hingga fitur utama aplikasi. Hasil akhir dari tahap ini adalah *wireframe* yaitu kerangka visual awal yang merepresentasikan desain dasar aplikasi. [8].

2.4 Prototype

Penerapan ide dalam perancangan aplikasi disebut sebagai pembuatan prototipe. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa desain aplikasi selaras dengan kebutuhan pengguna serta memahami cara mereka berinteraksi dengan aplikasi. Pada fase ini, konsep yang dihasilkan dari proses *Ideate* diwujudkan dalam bentuk model awal atau purwarupa aplikasi. Desain aplikasi mulai terlihat jelas, memberikan gambaran tentang tampilan akhir saat aplikasi diluncurkan. Proses ini diawali dengan pembuatan *wireframe* sebagai kerangka desain, yang kemudian dikembangkan menjadi prototipe aplikasi. Desain *wireframe* yang telah disusun kemudian dikembangkan menjadi *high-fidelity prototype* menggunakan Figma, sebuah perangkat lunak desain antarmuka berbasis *cloud*. Prototipe mencakup seluruh fitur utama aplikasi KostLife seperti fitur pencarian kost, layanan catering, antar-jemput, jasa bersih-bersih, dan jasa pindahan [9].

2.5 Testing

Tahap terakhir dalam *Design Thinking* adalah *Testing*, yang bertujuan untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna melalui pengujian pada prototipe yang telah dikembangkan. Pada tahap ini, peneliti menggunakan metode *Usability Testing (UT)* dan memanfaatkan *System Usability Scale (SUS)* sebagai alat evaluasi dengan menyebarkan kuesioner. Prototipe diuji oleh 5 responden pengguna untuk mengevaluasi kegunaan antarmuka dan pengalaman pengguna menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Setiap responden diminta untuk mencoba fitur dan menjawab kuesioner *SUS* yang terdiri dari 10 pertanyaan untuk mengukur seberapa mudah dan menyenangkan aplikasi digunakan. [10].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Hasil perancangan *UI/UX* aplikasi KostLife akan dijelaskan dalam bab ini dengan menggunakan metode *Design Thinking*, yang terdiri dari lima tahapan utama yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Dengan menerapkan pendekatan *Design Thinking*, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan inovasi baru dan menyelesaikan masalah yang dihadapi penghuni kost.

3.1.1 Tahap 1 (*Empathize*)

Dalam metode *Design Thinking*, tahap *Empathize* bertujuan untuk memahami kebutuhan dan kesulitan pengguna dalam kehidupan sehari-hari di kost [11]. Untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam, dilakukan wawancara dengan mahasiswa dan pekerja yang tinggal di kost guna mengeksplorasi pengalaman mereka, termasuk kendala yang dihadapi serta harapan mereka terhadap aplikasi yang dapat membantu mengatasi permasalahan tersebut. Target narasumber dalam wawancara ini adalah mahasiswa aktif dan pekerja yang tinggal di kost.

Tabel 1: Daftar Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan
1	Bagaimana pengalaman Anda tinggal di kost sejauh ini?
2	Apa kendala terbesar yang Anda hadapi saat tinggal di kost?
3	Bagaimana cara Anda mencari kost saat pertama kali?
4	Apakah Anda merasa kesulitan dalam menemukan kost yang sesuai dengan preferensi dan <i>budget</i> ?
5	Apakah Anda pernah mengalami masalah dalam pembayaran sewa kost?
6	Bagaimana cara Anda memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti makan, kebersihan, atau transportasi?

- 7 Apakah Anda merasa membutuhkan aplikasi yang mengintegrasikan berbagai layanan untuk anak kost?
- 8 Apakah Anda pernah menggunakan aplikasi pencarian kost sebelumnya? Bagaimana pengalaman Anda?
- 9 Apa fitur utama yang menurut Anda wajib ada dalam aplikasi khusus anak kost?
- 10 Apa kendala terbesar dalam mengelola kebutuhan sehari-hari sebagai anak kost?

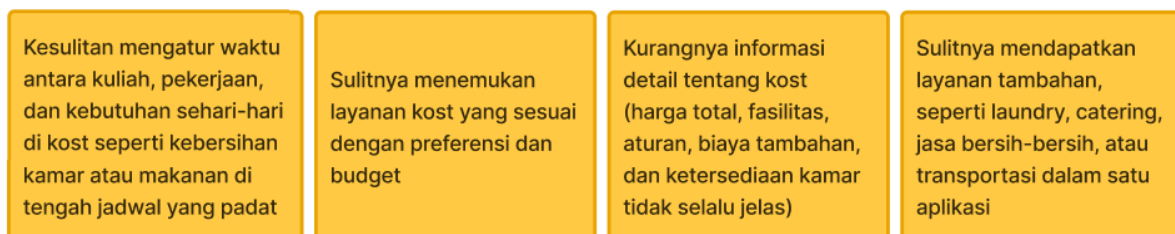
Sumber: Penulis (2025).

Wawancara ini melibatkan narasumber dari berbagai latar belakang sebagai sampel penelitian. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan menggunakan daftar pertanyaan pada Tabel 1, sebagian besar responden mengalami kesulitan dalam mencari kost dengan harga yang sesuai preferensi dan anggaran mereka. Selain itu, banyak dari mereka mengalami kesulitan untuk mengatur kebutuhan sehari-hari, seperti makanan, kebersihan, dan transportasi.

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa 4 dari 5 responden mengalami kesulitan dalam mendapatkan informasi kost yang akurat, sementara 3 dari 5 responden merasa terbebani dalam mengatur kebutuhan sehari-hari di kost karena harus menggunakan berbagai aplikasi yang terpisah untuk layanan yang berbeda. Jawaban dari seluruh responden kemudian dianalisis dan dirangkum menjadi beberapa poin utama yang menjadi pertimbangan dalam perancangan aplikasi KostLife

3.1.2 Tahap 2 (*Define*)

Tahap *Define* bertujuan untuk merumuskan permasalahan secara jelas agar dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Agar dapat memahami masalah yang telah teridentifikasi dengan lebih baik, permasalahan tersebut dianalisis melalui *pain point* dan *user persona*. *Pain point* adalah hambatan atau kesulitan yang dihadapi pengguna atau pelanggan ketika menggunakan suatu produk atau layanan [12]. Dari hasil wawancara pada tahap sebelumnya, ditemukan bahwa 10 narasumber memiliki beberapa *pain point* yang sama.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 2: Pain Points

Berdasarkan *pain point* yang ditampilkan pada Gambar 2, menunjukkan masalah pengguna. Pembuatan *user persona* diperlukan untuk membantu menganalisis dan memahami tujuan dan kebutuhan pengguna.

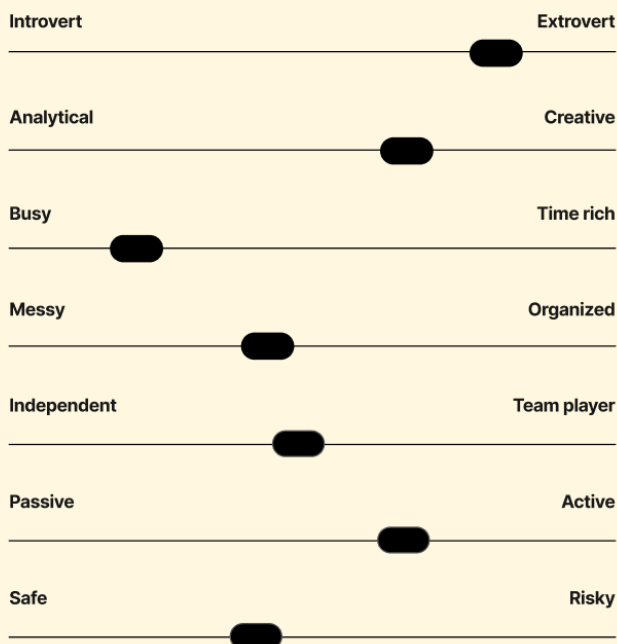
User persona adalah dokumen yang mewakili pengguna untuk menggambarkan berbagai kebutuhan dan ekspektasi konsumen di dunia nyata. Tujuan pembuatan *user persona* adalah untuk meningkatkan empati terhadap pengguna, mempermudah representasi berbagai tipe pengguna, dan membantu menemukan dan memahami kebutuhan pengguna. Setiap persona dirancang untuk mencerminkan pengguna dengan karakteristik demografis yang serupa, sesuai dengan konteks masalah. Proses pembuatannya mirip dengan penyusunan biodata asli, tetapi berdasarkan wawancara sebelumnya.



Andi Prasetyo

- Age = 23 Tahun
- Occupation = Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta (Semester 5)
- Minat = Teknologi, e-sports, Gadget terbaru, Desain grafis
- Pengaruh = Teman-teman, Media sosial, Influencer teknologi
- Tujuan = Menyelesaikan kuliah tepat waktu, Memperoleh keseimbangan hidup
- Arketipe = Mahasiswa Sibuk
- Location = Jakarta Timur, Indonesia
- Status = Tinggal di kost
- More Info = Tinggal di kost, bekerja paruh waktu sebagai desainer grafis
- Penghasilan = Rp 1.000.000 - Rp 2.500.000 per bulan (uang saku dan kerja part-time)

Personality



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 3: User Persona

Andi Prasetyo adalah seorang mahasiswa semester 5 di Universitas Negeri Jakarta yang berusia 23 tahun dan tinggal di sebuah kost di wilayah Jakarta Timur. Ia merupakan representasi dari arketipe "Mahasiswa Sibuk" yang menjalani keseharian padat antara perkuliahan dan pekerjaan paruh waktu sebagai desainer grafis. Dengan penghasilan bulanan sekitar Rp 1.000.000 hingga Rp 2.500.000 yang berasal dari uang saku dan kerja sampingan, Andi sangat memperhatikan efisiensi waktu dan pengeluaran. Ia memiliki ketertarikan kuat terhadap dunia teknologi, *e-sports*, *gadget* terbaru, dan desain grafis, serta mendapatkan banyak pengaruh dari teman-teman, media sosial, dan *influencer* teknologi. Tujuan utamanya adalah menyelesaikan kuliah tepat waktu dan memperoleh keseimbangan hidup.

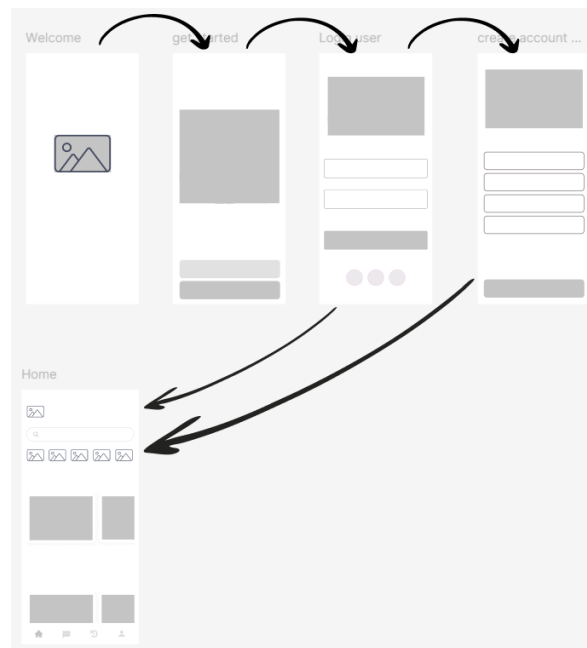
Dari sisi kepribadian, Andi cenderung ekstrovert dan aktif, serta lebih kreatif dibanding analitis. Ia termasuk pribadi yang cukup terorganisir, meskipun tidak sepenuhnya rapi, dan cenderung bekerja mandiri meskipun tetap dapat berkolaborasi dalam tim. Andi juga lebih suka berada di zona aman dibanding mengambil risiko besar. Dengan jadwal yang padat dan penghasilan terbatas, Andi sangat membutuhkan solusi digital yang praktis, efisien, dan terjangkau dalam menunjang aktivitas sehari-harinya di kost. Karakteristik ini menjadikannya target pengguna yang ideal untuk aplikasi KostLife, yang menawarkan berbagai layanan dalam satu platform seperti pencarian kost, catering, jasa antar jemput, jasa pindah kost, dan jasa bersih-bersih. Melalui pendekatan berbasis kebutuhan nyata Andi, KostLife dapat merancang layanan dan pengalaman pengguna yang lebih relevan, personal, dan bernilai.

Berdasarkan *user persona* yang telah disusun, teridentifikasi berbagai kebutuhan pengguna dalam aplikasi KostLife serta permasalahan yang kerap mereka hadapi. Salah satu kebutuhan utama pengguna adalah kemudahan dalam mencari dan mengelola kehidupan di kost secara lebih efisien. Salah satu kebutuhan yang paling mendesak adalah menemukan kost yang sesuai dengan preferensi dan anggaran dengan cara yang praktis dan efisien. Selain itu, pengguna juga mengharapkan adanya

layanan pendukung kehidupan kost yang terhubung dalam satu aplikasi, seperti pemesanan makanan, jasa kebersihan, dan layanan antar jemput.

3.1.3 Tahap 3 (*Ideate*)

Setelah mengidentifikasi kebutuhan serta permasalahan yang dihadapi pengguna, langkah berikutnya adalah melakukan penggalian ide melalui sesi *brainstorming*. Tahap ini bertujuan untuk mencari solusi untuk permasalahan yang ada [13]. Salah satu pendekatan yang diusulkan adalah merancang desain awal (*wireframe*) serta membuat gambaran *userflow* yang mencakup berbagai fitur yang dapat digunakan oleh pengguna aplikasi KostLife. Berikut adalah tampilan *wireframe* dan *userflow* aplikasi:



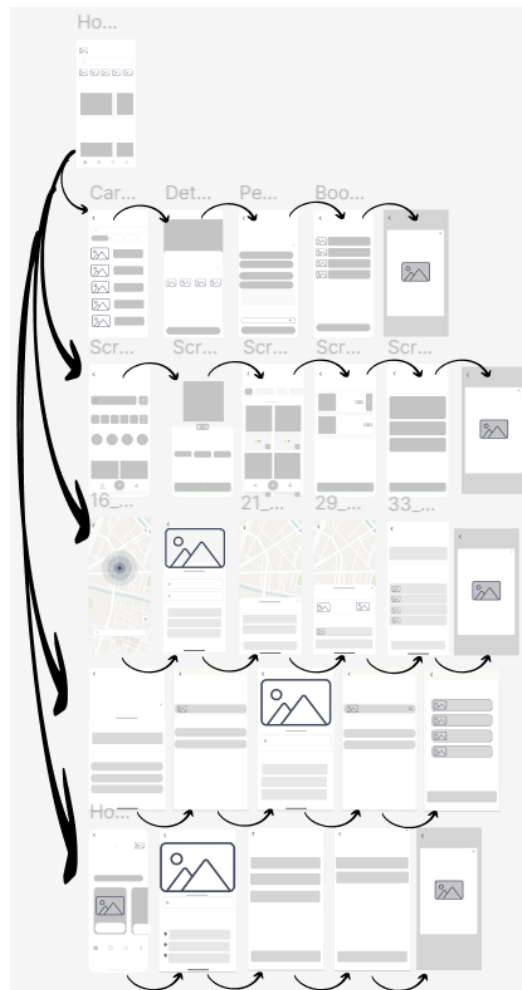
Sumber: Penulis (2025).

Gambar 4: Tampilan *Wireframe* dan *Userflow*

Gambar 4, menampilkan rancangan awal berupa *wireframe* dan *userflow* untuk aplikasi KostLife. *Wireframe* ini menggambarkan susunan antar muka pengguna secara sederhana yang bertujuan untuk menyusun struktur navigasi dan pengalaman pengguna sebelum dikembangkan ke tahap prototipe visual yang lebih rinci.

Alur pengguna (*userflow*) dimulai dari halaman *Welcome*, dilanjutkan ke halaman *Get Started* sebagai pengantar penggunaan aplikasi. Pengguna kemudian diarahkan ke halaman *Login* jika telah memiliki akun, atau ke halaman *Create Account* untuk pengguna baru. Setelah proses autentikasi selesai, pengguna akan diarahkan ke halaman *Home*, yang merupakan pusat navigasi utama aplikasi dan menampilkan beragam layanan seperti pencarian kost, layanan antar-jemput, katering, jasa pindah, serta kebersihan kost.

Setiap panah menunjukkan urutan dan arah interaksi pengguna dalam menjelajahi fitur-fitur utama aplikasi. Dengan visualisasi ini, pengembang dapat memahami bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan antarmuka sejak awal masuk hingga mengakses fitur utama, sehingga dapat meminimalisasi hambatan dan meningkatkan kenyamanan saat menggunakan aplikasi.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 5: Tampilan Wireframe dan Userflow

Gambar 5, memperlihatkan keseluruhan *userflow* dan *wireframe* dari aplikasi KostLife yang telah dirancang berdasarkan tahapan *Design Thinking* tahap *Ideate*. Alur ini menunjukkan bagaimana pengguna menavigasi berbagai fitur utama yang ditawarkan oleh aplikasi, dimulai dari halaman *Home* hingga ke masing-masing fitur layanan seperti pencarian kost (Kos Cari), layanan ojek (Kos Ride), katering harian (Kos Makan), jasa pindahan (Kos Pindah), dan layanan kebersihan (Kos Bersih).

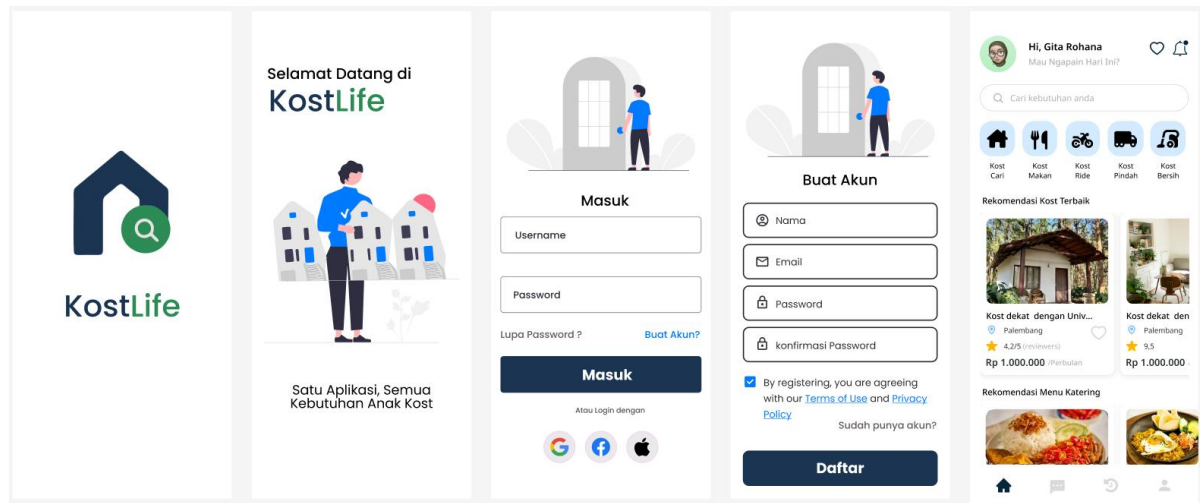
Setiap fitur memiliki jalur interaksi tersendiri yang terdiri dari halaman pemilihan layanan, detail pesanan, konfirmasi pemesanan, hingga halaman pembayaran dan notifikasi keberhasilan transaksi. Panah antar-layar mengilustrasikan alur logika penggunaan yang sistematis dan efisien untuk memudahkan pengguna berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya.

Rancangan *wireframe* ini juga menunjukkan struktur navigasi antar modul layanan, termasuk bagaimana pengguna bisa kembali ke halaman utama tanpa mengalami kebingungan. Pendekatan visual ini membantu tim pengembang dalam memahami arsitektur informasi dan pengalaman pengguna secara menyeluruh sebelum aplikasi dikembangkan ke tahap prototipe fidelitas tinggi.

3.1.4 Tahap 4 (*Prototype*)

Pada tahap ini, ide yang dihasilkan dari proses *Ideate* diwujudkan dalam bentuk purwarupa aplikasi [14]. Desain aplikasi mulai memberikan gambaran jelas tentang tampilan akhirnya saat

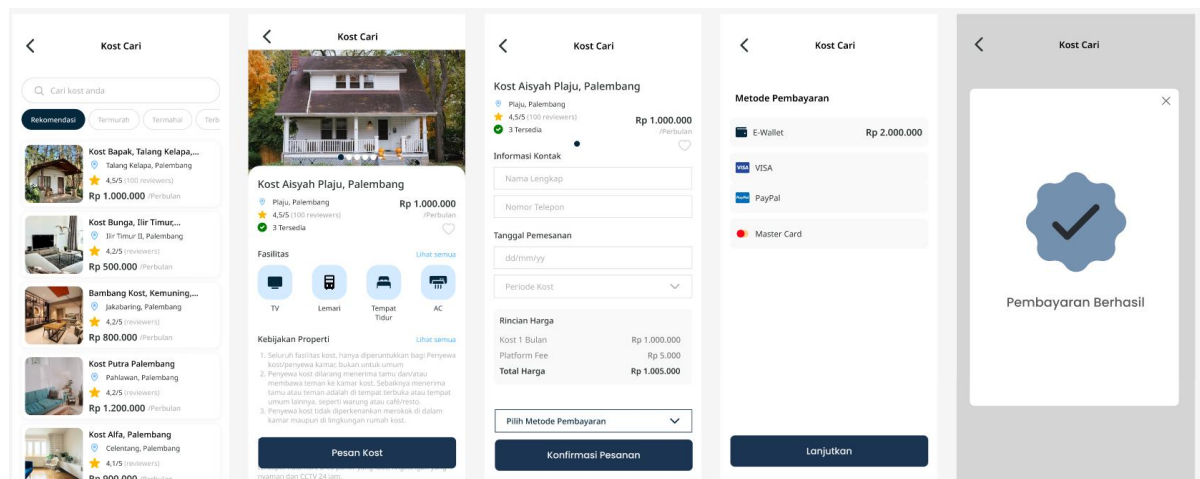
diluncurkan. Proses ini dimulai dengan pembuatan *wireframe* sebagai kerangka desain, kemudian dikembangkan menjadi prototipe dengan rancangan visual yang lebih detail dan lengkap untuk pengguna.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 6: Halaman login, register, beranda aplikasi KostLife

Gambar 6, menampilkan hasil pengembangan prototipe aplikasi KostLife, termasuk beberapa halaman utama. Halaman *login* memungkinkan pengguna untuk masuk ke akun mereka, sementara halaman registrasi disediakan bagi pengguna baru yang ingin mendaftar. Setelah berhasil masuk, pengguna diarahkan ke halaman beranda yang menawarkan berbagai fitur utama, seperti pencarian kost, layanan pindahan, *catering*, dan jasa kebersihan. Selain itu, terdapat halaman rekomendasi kost yang menampilkan pilihan sesuai dengan preferensi pengguna. Terakhir, fitur profil pengguna memungkinkan pengelolaan informasi pribadi, melihat riwayat pencarian, serta mengakses layanan yang telah digunakan.

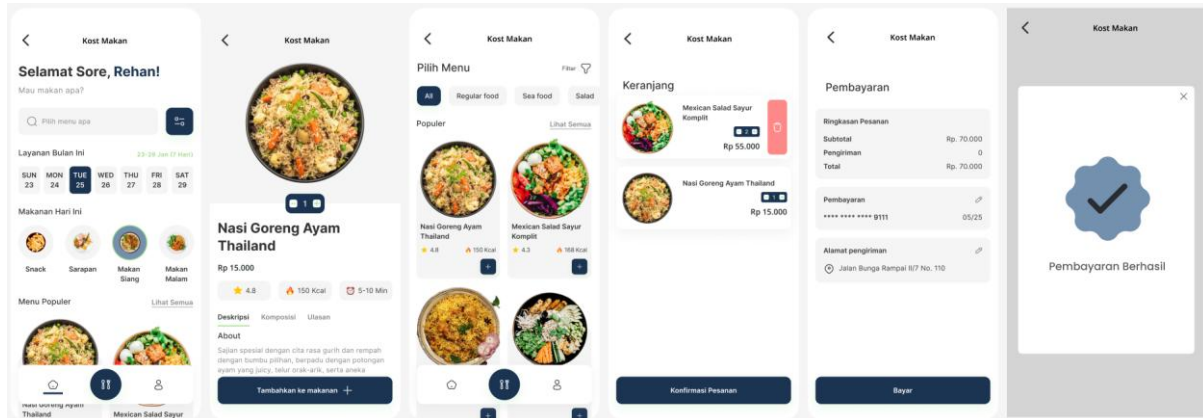


Sumber: Penulis (2025).

Gambar 7: Halaman fitur Kost Cari aplikasi KostLife

Gambar 7, menampilkan hasil pengembangan prototipe fitur Kost Cari dalam aplikasi KostLife, yang dirancang untuk mempermudah pencarian dan pemesanan tempat kost sesuai kebutuhan mereka. Halaman awal menampilkan daftar rekomendasi kost lengkap dengan informasi harga, lokasi, dan fasilitas utama. Pengguna dapat memilih salah satu kost untuk melihat detail lebih lanjut, termasuk

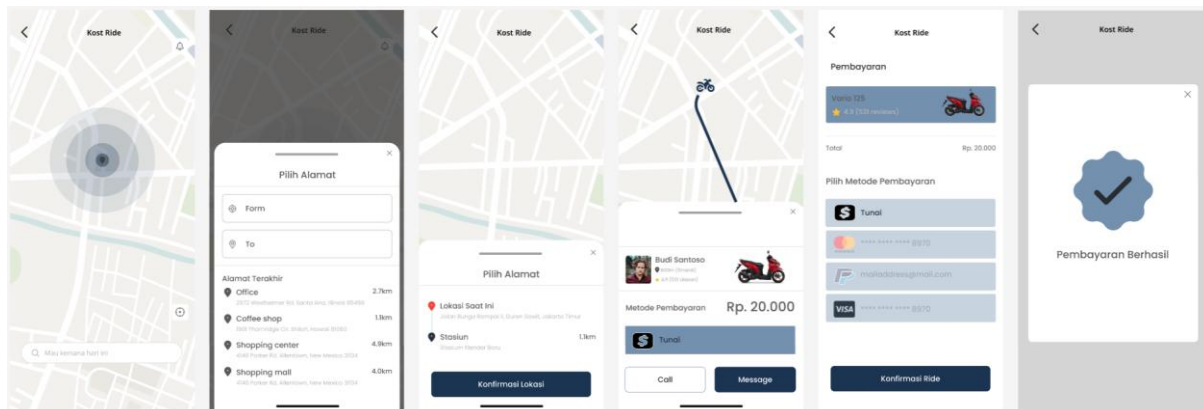
deskripsi properti, fasilitas yang tersedia, serta ulasan dari penyewa sebelumnya. Setelah menentukan pilihan, pengguna diarahkan ke halaman pemesanan untuk mengisi informasi pribadi, memilih durasi sewa, serta memasukkan kode promo jika tersedia. Selanjutnya, pengguna dapat memilih metode pembayaran yang bervariasi, seperti transfer bank, *e-wallet*, atau kartu kredit. Jika pembayaran berhasil diproses, pengguna akan menerima konfirmasi transaksi dan dapat langsung mengakses informasi terkait hunian yang telah dipesan.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 8: Halaman fitur Kost Makan aplikasi KostLife

Gambar 8, menampilkan hasil pengembangan prototipe fitur Kost Makan dalam aplikasi KostLife, yang dirancang untuk mempermudah pengguna dalam memesan catering harian sesuai dengan preferensi mereka. Pada halaman utama, tersedia rekomendasi menu dalam berbagai kategori, seperti makanan favorit, makanan sehat, dan menu terbaru. Pengguna dapat memilih menu tertentu untuk melihat detailnya, termasuk harga, komposisi, serta opsi tambahan. Setelah menentukan pilihan, pengguna dapat menambahkannya ke dalam keranjang, meninjau pesanan, dan menyesuaikan jumlah sebelum melanjutkan ke tahap pembayaran. Tersedia beragam metode pembayaran, seperti transfer bank, *e-wallet*, dan kartu kredit. Setelah transaksi diproses, pengguna akan menerima notifikasi konfirmasi bahwa pesanan telah diterima dan dalam proses pengantaran.

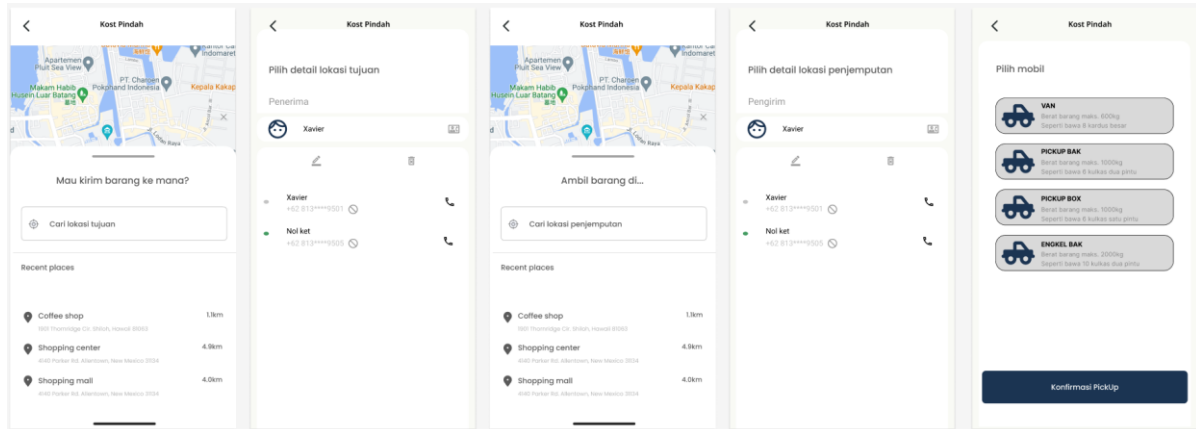


Sumber: Penulis (2025).

Gambar 9: Halaman fitur Kost Ride aplikasi KostLife

Gambar 9, menampilkan hasil pengembangan prototipe fitur Kost Ride dalam aplikasi KostLife, yang dirancang untuk mempermudah pengguna dalam memesan layanan antar-jemput kost dengan cepat dan praktis. Pengguna dapat menentukan lokasi penjemputan serta tujuan melalui peta interaktif, yang memberikan pengalaman pemesanan yang lebih intuitif. Setelah mengisi detail perjalanan, aplikasi

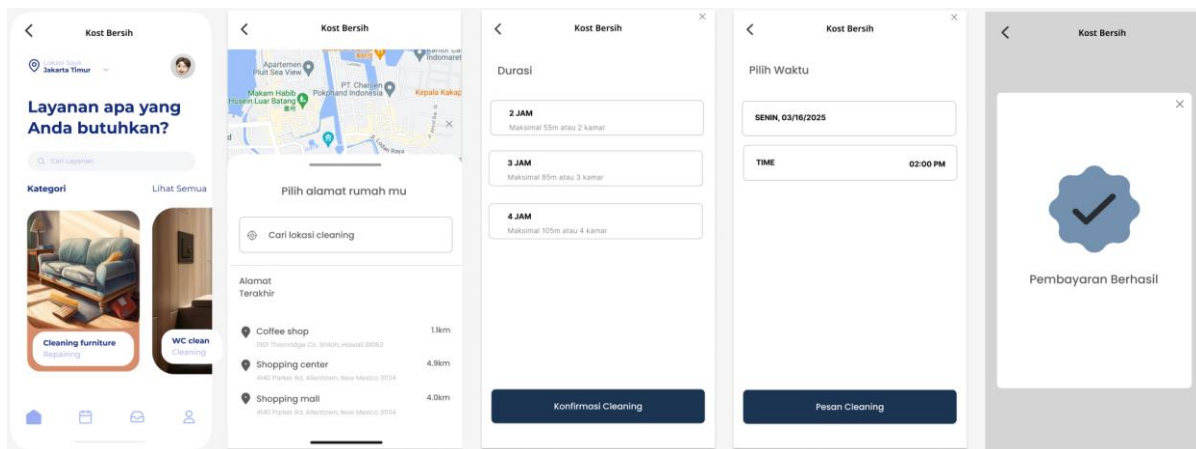
akan menampilkan estimasi biaya sebelum pengguna melakukan konfirmasi pemesanan. Informasi mengenai pengemudi dan kendaraan yang akan menjemput juga ditampilkan, dengan opsi untuk menghubungi pengemudi melalui panggilan atau pesan. Setelah perjalanan selesai, pengguna dapat menyelesaikan pembayaran menggunakan berbagai metode yang tersedia, seperti transfer bank, *e-wallet*, dan kartu kredit. Setelah transaksi berhasil dilakukan, pengguna akan menerima notifikasi konfirmasi bahwa pembayaran telah diterima dan perjalanan telah selesai.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 10: Halaman fitur Kost Pindah aplikasi KostLife

Gambar 10, menampilkan hasil pengembangan prototipe fitur Kost Pindah dalam aplikasi KostLife, yang dirancang untuk mempermudah pengguna dalam proses pindah kost dengan layanan angkut barang yang praktis dan efisien. Pengguna dapat menentukan lokasi penjemputan serta tujuan melalui peta interaktif, sekaligus memasukkan detail barang yang akan dipindahkan untuk memastikan proses berjalan lancar. Setelah pesanan dikonfirmasi, pengguna dapat memilih jenis kendaraan yang sesuai dengan kebutuhan pindahan mereka, seperti mobil *pick-up* atau truk kecil. Aplikasi juga menampilkan informasi pengemudi yang akan menangani pindahan, serta menyediakan opsi untuk menghubungi mereka melalui panggilan atau pesan. Setelah proses pemindahan selesai, pengguna dapat menyelesaikan pembayaran menggunakan berbagai metode yang tersedia, seperti transfer bank, *e-wallet*, atau kartu kredit. Setelah transaksi berhasil diproses, pengguna akan menerima notifikasi konfirmasi bahwa pembayaran telah diterima dan layanan telah selesai digunakan.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 11: Halaman fitur Kost Bersih aplikasi KostLife

Gambar 11, menampilkan hasil pengembangan prototipe fitur Kost Bersih dalam aplikasi KostLife, yang dirancang untuk memudahkan penghuni kost dalam menjaga kebersihan dan kenyamanan tempat tinggal mereka. Pengguna dapat memilih jenis layanan kebersihan yang dibutuhkan serta menentukan lokasi pembersihan melalui peta interaktif, memastikan layanan yang mereka terima sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, pengguna dapat mengatur durasi serta jadwal layanan berdasarkan preferensi mereka. Setelah pesanan dikonfirmasi, sistem akan secara otomatis mencocokkan pengguna dengan penyedia jasa kebersihan terdekat. Informasi penyedia layanan akan ditampilkan, dan pengguna memiliki opsi untuk menghubungi mereka jika diperlukan. Setelah layanan selesai, pembayaran dapat dilakukan melalui berbagai metode yang tersedia, seperti transfer bank, *e-wallet*, dan kartu kredit. Pengguna akan menerima notifikasi sebagai konfirmasi bahwa transaksi berhasil dan layanan telah selesai digunakan.

3.1.5 Tahap 5 (*Testing*)

Metode *System Usability Scale (SUS)* digunakan untuk menilai kemudahan penggunaan aplikasi. Sebuah kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan dibuat untuk mengukur persepsi pengguna tentang kemudahan penggunaan aplikasi. Pengguna diminta untuk memberikan ulasan berdasarkan skala 1-5, dari "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju," terkait berbagai aspek pengalaman mereka, seperti kemudahan navigasi, kejelasan informasi, dan tingkat kepuasan secara keseluruhan. Responden yang terlibat dalam pengujian adalah individu yang sebelumnya telah diwawancarai pada tahap *Empathize*. Mereka diberikan akses ke prototipe aplikasi untuk mencoba semua fitur yang tersedia sebelum memberikan umpan balik [15].

Tabel 2: Daftar Pertanyaan Kuesioner

No	Ide/Solusi
1	Apakah anda merasa sistem ini mudah untuk digunakan?
2	Seberapa mudah anda menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dengan sistem ini?
3	Apakah anda merasa sistem ini cukup intuitif?
4	Apakah cukup efisien anda dalam menyelesaikan tugas-tugas dengan sistem ini?
5	Apakah anda merasa sistem ini memiliki fitur-fitur yang berguna?
6	Apakah aplikasi ini mudah untuk dipelajari dan digunakan?
7	Apakah anda merasa sistem ini memiliki desain yang menarik?
8	Seberapa nyaman Anda menggunakan sistem ini?
9	Apakah Anda merasa sistem ini memberikan umpan balik yang memadai?
10	Seberapa mungkin Anda merekomendasikan sistem ini kepada orang lain?

Sumber: Penulis (2025).

Tabel 2, berisi 10 butir pertanyaan yang digunakan dalam tahap *Testing* untuk mengukur tingkat *usability* aplikasi KostLife menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Pertanyaan-pertanyaan ini dirancang untuk mengevaluasi persepsi pengguna terkait kemudahan penggunaan, efisiensi, estetika, dan kenyamanan aplikasi secara menyeluruh.

Butir kuesioner meliputi aspek intuitivitas sistem, kejelasan dalam menyelesaikan tugas, kemudahan belajar, kenyamanan selama penggunaan, hingga seberapa besar kemungkinan pengguna merekomendasikan aplikasi kepada orang lain. Setiap pertanyaan dijawab menggunakan skala Likert 1–5, mulai dari "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju".

Pertanyaan-pertanyaan ini disusun berdasarkan panduan baku *SUS* yang telah terbukti valid dalam mengukur *user experience* terhadap antarmuka digital. Data hasil kuesioner ini kemudian diolah untuk mendapatkan skor *SUS* yang menggambarkan kelayakan dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi KostLife.

Selanjutnya, jawaban dari lima responden dikumpulkan dan dianalisis menggunakan metode perhitungan *System Usability Scale (SUS)* sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan.

Tabel 3: Hasil Perhitungan Responden

Pertanyaan	R1	R2	R3	R4	R5
Q1	4	4	3	4	3
Q2	4	4	3	4	4
Q3	4	3	4	4	3
Q4	4	4	3	4	3
Q5	4	4	4	4	4
Q6	4	4	4	4	4
Q7	4	4	4	4	4
Q8	4	4	4	4	4
Q9	4	4	4	4	4
Q10	4	4	4	4	4
Jumlah	38	38	35	36	29
Nilai	95	95	87,5	90	72

Sumber: Penulis (2025).

Tabel 3, menampilkan hasil tanggapan dari lima responden terhadap 10 pertanyaan dalam kuesioner *System Usability Scale (SUS)*. Masing-masing responden (R1–R5) memberikan penilaian terhadap setiap pertanyaan pada skala Likert 1 sampai 5. Nilai dari setiap pertanyaan dijumlahkan untuk mendapatkan total skor per responden, kemudian dikalikan dengan faktor konversi 2,5 untuk menghasilkan nilai *SUS*.

Sebagai contoh, responden R1 memperoleh total skor 38, sehingga nilai *SUS*-nya adalah $38 \times 2,5 = 95$. Hal yang sama berlaku untuk responden lainnya, menghasilkan rentang nilai *SUS* dari 72 hingga 95. Setiap nilai pada baris “Nilai” di tabel merepresentasikan skor *SUS* individual.

Hasil yang diperoleh kemudian akan dihitung menggunakan rumus berikut untuk mendapatkan nilai akhir dalam pengujian *System Usability Testing (SUS)* :

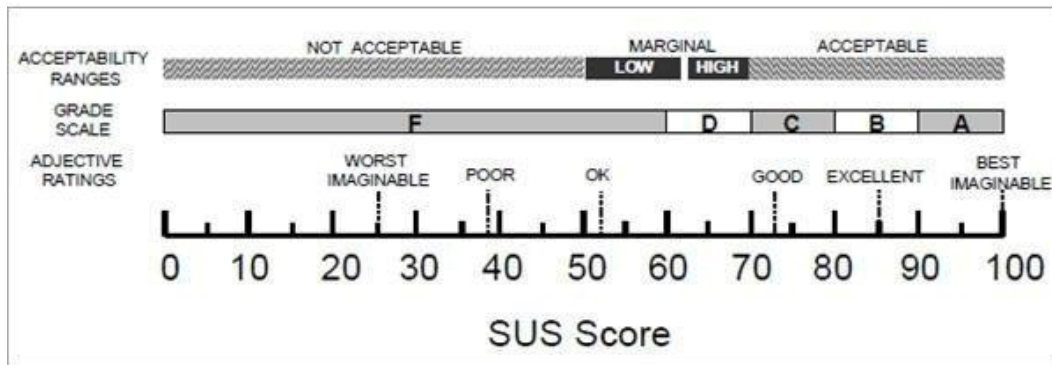
$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

$\bar{x}$ = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor *SUS*

n = Jumlah responden

Berdasarkan perhitungan dengan rumus tersebut, aplikasi KostLife memperoleh skor rata-rata *SUS* sebesar 90. Skor ini masuk dalam kategori *Best Imaginable* dengan *grade A*. Hasil ini mengindikasikan bahwa dari aspek *usability*, aplikasi dianggap layak dan dapat diterima berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Detail parameter skor *SUS* dapat dilihat pada Gambar 12.



Sumber: Penulis (2025).

Gambar 12: Parameter Skor SUS

3.2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi KostLife mendapatkan skor tinggi dalam *usability testing*, yang berarti bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam mencari serta mengelola kost.

3.2.1 Analisis Hasil Wawancara

Dari wawancara yang dilakukan, ditemukan bahwa banyak pengguna mengalami kesulitan dalam mencari kost yang sesuai dengan anggaran mereka. Selain itu, banyak dari mereka mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari karena harus menggunakan banyak aplikasi yang berbeda untuk layanan yang mereka butuhkan. Oleh karena itu, KostLife hadir sebagai solusi dengan mengintegrasikan berbagai layanan dalam satu aplikasi.

3.2.2 Evaluasi *Usability* dengan SUS

Dengan skor *SUS* sebesar 90, aplikasi ini berada dalam kategori *Best Imaginable*, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat disukai oleh pengguna. Mayoritas responden merasa bahwa sistem ini mudah digunakan, memiliki desain yang intuitif, serta memberikan fitur-fitur yang sangat berguna bagi mereka.

3.2.3 Implikasi dari Temuan

Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan *Design Thinking* yang diterapkan dalam pengembangan aplikasi berhasil dalam menciptakan pengalaman pengguna yang baik. Selain itu, hasil ini menunjukkan pentingnya integrasi berbagai layanan dalam satu platform agar pengguna tidak perlu bergantung pada banyak aplikasi untuk memenuhi kebutuhan mereka.

3.2.4 Rekomendasi Pengembangan Lebih Lanjut

Meskipun aplikasi ini mendapatkan hasil yang sangat baik, penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan. Beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan dalam pengembangan lebih lanjut antara lain melakukan uji coba dengan jumlah responden yang lebih banyak untuk mendapatkan hasil yang lebih representatif, menambahkan fitur tambahan berdasarkan umpan balik pengguna guna meningkatkan kenyamanan dan kemudahan dalam penggunaan aplikasi, serta melakukan evaluasi secara berkala untuk memastikan aplikasi tetap relevan dengan kebutuhan pengguna yang terus berkembang.

Dengan pembahasan ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi KostLife telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dengan sangat baik, namun masih memerlukan pengembangan lebih lanjut agar dapat terus beradaptasi dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

4. Kesimpulan

Aplikasi KostLife memenuhi harapan pengguna dengan sangat baik, menurut hasil penelitian dan evaluasi *System Usability Testing (SUS)*. Dengan skor rata-rata *SUS* sebesar 90, aplikasi tersebut termasuk dalam kategori *Best Imaginable* dengan *grade A*, menunjukkan bahwa aplikasi tersebut memiliki tingkat kegunaan yang tinggi dan dianggap layak dan dapat diterima oleh pengguna.

Pendekatan *Design Thinking* yang diterapkan dalam perancangan *UI/UX* berhasil menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif, dengan desain antarmuka yang ramah pengguna dan integrasi fitur yang tepat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengguna merasa terbantu dalam melakukan berbagai tugas dan fungsi yang ditawarkan oleh aplikasi, seperti pencarian kost, layanan pindahan, *catering*, dan jasa kebersihan.

Meskipun mendapatkan respon positif, penting untuk terus mengumpulkan umpan balik pengguna dan melakukan evaluasi rutin untuk menemukan area mana yang dapat ditingkatkan. Metode ini memungkinkan KostLife untuk terus berkembang dan tetap sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna, sehingga memberikan dampak positif dalam mendukung gaya hidup penghuni kost yang lebih nyaman, efisien, dan terstruktur.

Pustaka

- [1] M. R. Darmawan and H. Ma'sum, "Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Informasi Kost Di Kota Bandung Menggunakan Metode Design Thinking," vol. 11, no. April, pp. 465–471, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/msc/article/view/1807>
- [2] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma," *J. Digit*, vol. 10, no. 2, p. 208, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.171.
- [3] P. S. Rosiana, A. Voutama, and A. A. Ridha, "Perancangan Ui/Ux Sistem Informasi Pembelian Hasil Tani Berbasis Mobile Dengan Metode Design Thinking," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 11, no. 3, pp. 246–253, 2023, doi: 10.23960/jitet.v11i3.3048.
- [4] G. Wisnu, C. Bagaskara, A. Voutama, and A. A. Ridha, "Perancangan Tampilan Antarmuka Aplikasi Self-Care Berbasis Mobile Untuk Mengatasi Kesehatan Mental Dengan Metode Design Thinking," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 7, no. 2, pp. 124–133, 2023.
- [5] M. Fajar Nadillah and A. Voutama, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Daur Ulang Sampah Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 8, no. 3, pp. 2663–2671, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i3.9544.
- [6] M. J. Narizki, R. A. Widyanto, and N. A. Prabowo, "Perancangan UI/UX Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Perangkat Mobile dengan Metode Design Thinking," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 1127–1135, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3652.
- [7] A. Rizky Rabbani, "Penerapan Design Thinking Terhadap Usaha Baju Di Toko Setal Pangkalpinang Dengan Menggunakan Website Sebagai Salah Satu Solusi," *Rainstek J. Terap. Sains dan Teknol.*, vol. 3, no. 3, pp. 167–175, 2021, doi: 10.21067/jtst.v3i3.6046.
- [8] M. F. Widiyantoro, N. Heryana, A. Voutama, and N. Sulistiyowati, "Perancangan UI / UX Aplikasi Toko Kue Dengan Metode Design Thinking," *Inf. Manag. Educ. Prof. J. Inf. Manag.*, vol. 7, no. 1,

- p. 1, 2022, doi: 10.51211/imbi.v7i1.1949.
- [9] I. B. Karo Sekali, C. E. J. . Montolalu, and S. A. Widiani, "Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan Design Thinking," *J. Ilm. Inform. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 53–64, 2023, doi: 10.58602/jima-ilkom.v2i2.17.
 - [10] M. Trifena, A. Voutama, and A. A. Ridha, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Sistem Pendaftaran Rumah Sakit Saraswati Berbasis Mobile Dengan Metode Design Thinking," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 7, no. 2, pp. 113–123, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/IMBI/article/view/2279/1588>
 - [11] I. Engineering *et al.*, "Perancangan Ui / Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo," vol. 7, no. 1, pp. 55–70, 2023.
 - [12] N. N. Arisa, M. Fahri, M. I. A. Putera, and M. G. L. Putra, "Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking," *Teknika*, vol. 12, no. 1, pp. 18–26, 2023, doi: 10.34148/teknika.v12i1.549.
 - [13] G. Nabila and S. Wahyuni, "Penerapan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas," *Mdp Student Conf.*, pp. 231–238, 2022.
 - [14] F. Aziz, D. U. E. Saputri, N. Khasanah, and T. Hidayat, "Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Warung Makan)," *J. Infortech*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.31294/infortech.v5i1.15156.
 - [15] D. Haryuda, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 8, no. 1, pp. 111–117, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730.