

PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN UI/UX APLIKASI AREKOS

IMPLEMENTATION OF DESIGN THINKING METHOD IN DESIGNING UI/UX AREKOS APPLICATION

Nur Khofifatur Rohma^{1*}, Widyasari Puspa Permata Witra^{2*}

E-mail: rohmanurkhofifatur@gmail.com

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah mendorong kemunculan berbagai aplikasi yang memudahkan aktivitas manusia, termasuk pencarian tempat tinggal sementara seperti rumah kos. Namun, sebagian aplikasi pencarian kos yang tersedia masih memiliki kekurangan pada tampilan antarmuka, alur proses, dan keakuratan informasi yang mengganggu pengalaman pengguna. Penelitian ini berfokus pada perancangan UI/UX aplikasi Arekos, yaitu aplikasi pencarian dan sewa kos yang dikembangkan untuk membantu pengguna dalam menemukan hunian sesuai preferensi mereka. Metode *design thinking* digunakan melalui lima tahap, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* untuk menggali kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi desain yang tepat. Pengujian dilakukan dengan metode *usability testing* menggunakan platform *maze* untuk menilai tingkat kemudahan antarmuka aplikasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa rancangan antarmuka Arekos memperoleh *usability score* sebesar 88, yang mengindikasikan bahwa desain yang dikembangkan mudah dipahami dan mendukung alur penggunaan secara efektif. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan *design thinking* dapat menghasilkan desain aplikasi yang intuitif dan meningkatkan pengalaman pengguna dalam proses pencarian serta penyewaan kos.

Kata kunci: aplikasi kos, design thinking, user interface, user experience, usability testing, maze

Abstract

The development of digital technology has led to the emergence of various applications that facilitate human activities, including searching for temporary accommodation such as boarding houses. However, some of the available boarding house search applications still have shortcomings in terms of interface display, process flow, and accuracy of information, which interfere with the user experience. This study focuses on the UI/UX design of the Arekos application, a boarding house search and rental application developed to help users find accommodation according to their preferences. The Design Thinking method was used through five stages, namely *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, and *test* to explore user needs and produce appropriate design solutions. Testing was conducted using the Usability Testing method on the Maze platform to assess the ease of use of the application interface. The test results showed that the Arekos interface design scored 88 in terms of usability, indicating that the developed design is easy to understand and supports the usage flow effectively. The findings of this study show that the Design Thinking approach can produce intuitive application designs and improve the user experience in the process of searching for and renting boarding houses.

Keywords: boarding application, design thinking, user interface, user experience, usability testing, maze

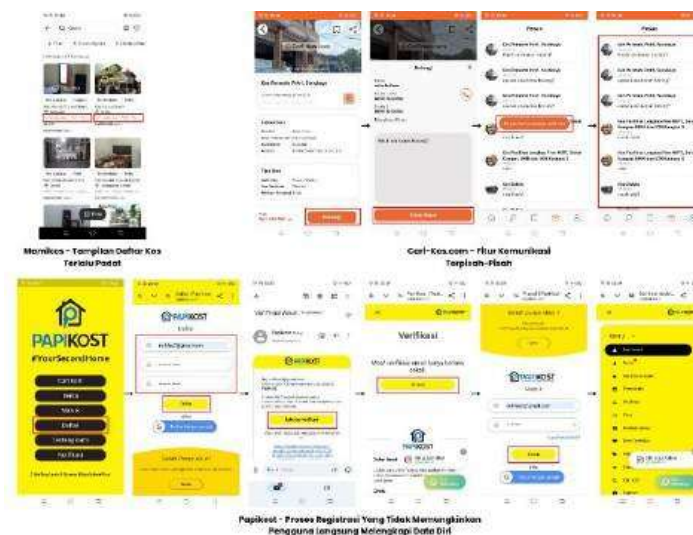
1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, menciptakan lingkungan yang semakin terhubung dan efisien. Di era digital saat ini, manusia pada umumnya menjalani pola hidup baru yang hampir tidak dapat dipisahkan dari

penggunaan berbagai perangkat elektronik [1]. Hal ini mendorong hadirnya berbagai aplikasi *mobile* yang dirancang untuk membantu aktivitas sehari-hari, termasuk kebutuhan dalam mencari hunian sementara.

Dengan meningkatnya mobilitas terutama di kota-kota besar, kebutuhan akan tempat tinggal sementara seperti rumah kos pun semakin tinggi. Menurut pernyataan Kepala Bappenas pada tahun 2024, penduduk yang tinggal di wilayah perkotaan diproyeksikan mencapai 67,1% [2]. Selain itu, berdasarkan hasil Sensus Penduduk terakhir yang dilakukan di Kabupaten Gresik pada tahun 2020, sebanyak 12,77% penduduk atau lebih dari 167 ribu orang diketahui berdomisili tidak sesuai dengan alamat pada KK/KTP mereka [3]. Kondisi ini menunjukkan adanya peningkatan mobilitas dan arus urbanisasi yang berpotensi meningkatkan kebutuhan hunian sementara bagi mahasiswa, pekerja, maupun pendatang. Kebutuhan tersebut juga terlihat dari ulasan pengguna pada aplikasi pencarian kos yang sudah ada, misalnya Mamikos yang memiliki rating 4,0 di *Google Play Store* namun masih menerima keluhan seperti lambatnya respon pemilik kos serta tidak tersedianya nomor telepon pemilik kos. Temuan ini menunjukkan bahwa aplikasi yang ada belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pengguna, sehingga diperlukan pengembangan aplikasi dengan informasi yang lebih lengkap, responsif, serta fitur yang lebih efektif.

Saat ini, terdapat beberapa aplikasi pencarian kos seperti Mamikos, Cari-Kos.com, dan Papikost yang dipilih sebagai objek analisis komparatif dalam penelitian ini karena merupakan platform yang paling umum digunakan oleh pencari kos. Hasil analisis menunjukkan sejumlah kekurangan pada aspek antarmuka, alur proses, dan keakuratan informasi. Pada Mamikos, tampilan daftar kos terlihat terlalu padat dan alur pemesanan kurang memberikan fleksibilitas bagi pengguna. Pada Cari-Kos.com, fitur komunikasi yang terpisah-pisah dan desain dashboard yang tidak membedakan peran pengguna. Adapun Papikost memiliki proses registrasi yang tidak memungkinkan pengguna langsung melengkapi data diri dan tampilan antarmuka yang kurang optimal. Contoh visual hasil analisis ditampilkan pada Gambar 1 sebagai bukti temuan awal penelitian.



Gambar 1. Hasil analisis komparatif aplikasi yang tersedia

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pengalaman pengguna dalam mencari kos masih dapat ditingkatkan melalui pendekatan desain yang lebih berfokus pada kebutuhan pengguna. *User interface* (UI) dan *user experience* (UX) memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola kepuasan pengguna, terutama dalam konteks penggunaan sebuah aplikasi [4]. UI merupakan elemen utama yang menghubungkan pengguna secara langsung dengan sistem, sehingga proses pengembangannya perlu memperhatikan aspek kenyamanan, kemudahan, serta pengalaman penggunaan yang menyenangkan [5]. UX menggambarkan pengalaman yang dialami pengguna ketika berinteraksi dengan suatu produk atau teknologi [6]. Keberhasilan sebuah aplikasi dapat dilihat dari kemudahan pengguna dalam menggunakannya. Semakin mudah

pengguna mengakses dan memahami informasi yang tersedia, semakin tinggi tingkat kepuasan yang mereka rasakan [7].

Dalam penelitian ini, metode *design thinking* digunakan sebagai pendekatan utama dalam proses perancangan. Efektivitas metode ini juga ditunjukkan pada penelitian oleh Dara Adhelia Rusanty, Herman Tolle, dan Lutfi Fanani pada tahun 2019 yang berjudul “Perancangan *User Experience* Aplikasi *Mobile* Lelenesia (*Marketplace* Penjualan Lele) Menggunakan Metode *Design Thinking*”, yang menghasilkan prototipe *high-fidelity* dengan nilai pengujian sebesar 85-85,5 yang termasuk kategori *excellent* [8]. Metode ini sangat berpusat pada manusia melalui proses merumuskan ulang masalah, menghasilkan berbagai ide melalui *brainstorming*, serta menerapkan pendekatan praktis dalam pembuatan prototipe dan pengujian untuk mengatasi permasalahan yang belum jelas atau belum diketahui [9]. Berdasarkan hasil studi literatur, metode *design thinking* dipilih karena memiliki keunggulan dibandingkan metode lain seperti *user-centered design* (UCD) dan *human-centered design* (HCD). *Design thinking* tidak hanya memperhatikan kebutuhan fungsional, tetapi juga aspek emosional, persepsi, dan pengalaman pengguna secara lebih mendalam selama proses perancangan.

Penelitian ini bertujuan merancang prototipe antarmuka aplikasi *mobile* pencarian dan sewa kos yang bernama “Arekos” menggunakan metode *design thinking*. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengguna dalam menemukan hunian sesuai preferensi mereka. Hasil penelitian diharapkan dapat berkontribusi terhadap pengembangan aplikasi berbasis kebutuhan pengguna dan menjadi referensi untuk pengembangan sistem serupa di masa mendatang.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode *design thinking*, yang dikenal sebagai proses berpikir komprehensif yang berkonsentrasi untuk menghasilkan solusi dimulai dengan tahap empati terhadap kebutuhan yang berpusat pada manusia (*human centered*) untuk suatu inovasi yang berkelanjutan berdasarkan kebutuhan pengguna [10]. Terdapat beberapa tahapan yang akan dilakukan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* [11].



Gambar 2. Tahapan metode design thinking

2.1 Empathize

Tahap ini merupakan proses pemahaman empatik tentang permasalahan yang ingin diselesaikan, dengan cara melalui observasi atau wawancara [12]. Penelitian melibatkan enam informan yang terdiri dari empat pencari kos (mahasiswa dan pekerja) serta dua pemilik kos di wilayah Kabupaten Gresik dengan rentang usia 18–65 tahun. Pemilihan informan mempertimbangkan empat aspek, yaitu *demographics*, *geographics*, *psychographics*, dan *behavior*, seperti memiliki pengalaman mencari atau menyewa kos, sering berpindah tempat tinggal, serta terbiasa menggunakan aplikasi pencarian kos seperti Mamikos. Wawancara dengan pemilik kos dilakukan untuk memperoleh konteks tambahan terkait proses penyewaan, namun fokus analisis dalam penelitian ini tetap diarahkan pada pencari kos sebagai pengguna utama aplikasi Arekos.

Wawancara dilakukan untuk menggali pengalaman, kebiasaan, serta masalah yang dihadapi pengguna dalam proses pencarian kos. Beberapa pertanyaan yang diajukan antara lain: “Apa masalah utama yang Anda hadapi saat mencari kos, baik dari segi informasi, lokasi, maupun ketersediaan?”, “Informasi apa yang paling Anda prioritaskan ketika mencari kos, misalnya

lokasi, harga, fasilitas, atau lainnya?”, dan “Bagaimana biasanya Anda menemukan informasi tentang kos yang ingin disewa, apakah melalui aplikasi, rekomendasi teman, atau cara lain?”.

Data hasil analisis wawancara dibuat menjadi *empathy map* yang dibagi menjadi empat kuadran, yaitu *says*, *thinks*, *does*, dan *feels* [13]. Tujuannya untuk memahami pengalaman dan perspektif pengguna secara menyeluruh. Hasil tahap ini menjadi dasar dalam merumuskan kebutuhan utama pengguna pada tahap berikutnya.

2.2 Define

Tahap ini bertujuan untuk menganalisis dan memahami informasi permasalahan yang telah terkumpul dari tahap *empati* [8]. Hasil analisis digunakan untuk menyusun *user persona* yang berisi penjelasan tentang karakteristik pengguna digabungkan dengan tujuan, kebutuhan, dan ketertarikan mereka yang merupakan target pengguna [14]. *Persona* dibuat dari tiap informan agar dapat merepresentasikan perbedaan kebutuhan dan perilaku pengguna secara lebih akurat. Selain itu, disusun *user journey map* untuk memetakan aktivitas pengguna, memahami permasalahan yang terjadi pada setiap aktivitas, serta menemukan solusi dari permasalahan yang akan diimplementasikan ke dalam fitur aplikasi [15]. Tahap ini membantu mendefinisikan permasalahan secara spesifik sebagai dasar solusi desain berikutnya.

2.3 Ideate

Tahap ini merupakan proses membuat ide atau solusi untuk dijadikan dasar untuk pembuatan *prototype* [16]. Melibatkan pembuatan *sitemap* yang berfungsi untuk mengorganisir dan menata konten serta fungsi-fungsi yang akan ada dalam aplikasi, sehingga mempermudah menentukan alur navigasi, struktur informasi, dan hierarki konten yang tepat [17]. Selain itu, dibuat *user flow* digunakan untuk representasi visual yang menggambarkan interaksi yang diharapkan oleh pengguna saat menggunakan suatu sistem [18]. Keduanya menjadi dasar dalam pengembangan prototipe aplikasi.

2.4 Prototype

Tahap ini proses perancangan ide berdasarkan solusi yang dipilih ke dalam rancangan antarmuka yang dibuat dalam dua jenis, yaitu *low-fidelity* dan *high-fidelity prototype* menggunakan aplikasi *figma* [19]. *Low-fidelity (Lo-Fi)* bertujuan untuk menentukan struktur dan tata letak setiap elemen sebelum rancangan desain dibuat [20]. Sementara itu, *high-fidelity (Hi-Fi)* merujuk pada tingkat detail dan kualitas yang tinggi dalam prototipe atau desain antarmuka yang dibuat [21]. Prototipe ini berfungsi untuk mendemonstrasikan tampilan dan navigasi aplikasi. Prototipe juga digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna dan mendapatkan umpan balik sebelum sistem dikembangkan secara penuh [22].

2.5 Test

Tahap ini dilakukan pengujian desain akhir antarmuka atau prototype kepada pengguna untuk mendapatkan feedback berdasarkan pengalaman pengguna sebagai tolak ukur keberhasilan pengembangan produk [23]. Pengujian dilakukan menggunakan *usability testing* melalui *platform maze*, dengan melibatkan pengguna target yang diminta menyelesaikan beberapa skenario tugas yang merepresentasikan alur penggunaan inti aplikasi. Skenario yang diuji mencakup: (1) melakukan pencarian kos berdasarkan lokasi dan filter yang dibutuhkan, (2) membuka detail kos dan menghubungi pemilik kos melalui fitur chat, serta (3) mengajukan permohonan sewa kos hingga tahap konfirmasi. *Maze* menghasilkan *usability score* dan *mission analysis* untuk mengevaluasi tingkat kegunaan dan performa desain, di mana *usability score* mengukur tingkat kegunaan desain berdasarkan indikator seperti keberhasilan tugas, durasi penyelesaian, dan jumlah kesalahan klik (*misclicks*), sedangkan *mission analysis* merupakan laporan terperinci mengenai performa setiap tugas dalam pengujian [24]. Hasil pengujian digunakan untuk iterasi desain, memastikan aplikasi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta memiliki

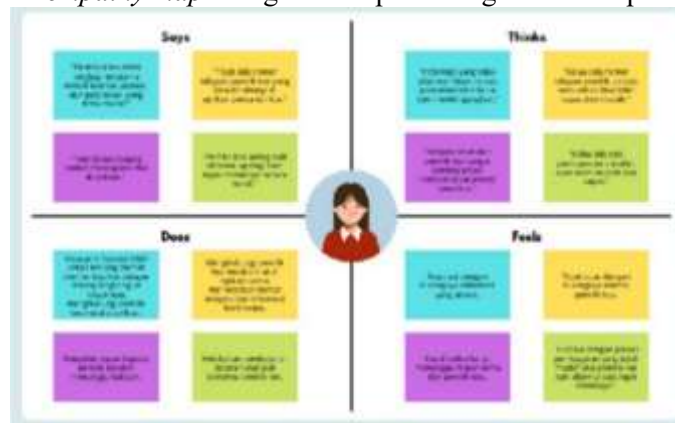
daya tarik yang optimal [25].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan hasil penelitian yang diperoleh melalui penerapan metode *design thinking*. Seluruh gambar hasil penelitian tersedia dalam resolusi tinggi melalui tautan berikut: <https://bit.ly/GambarHasilPenelitian>.

3.1 Empathize

Proses ini dilakukan untuk memahami secara mendalam kebutuhan dan permasalahan pengguna melalui wawancara dan observasi terhadap empat orang pencari kos, yang terdiri dari mahasiswa dan pekerja. Hasil wawancara dan observasi dianalisis untuk mengidentifikasi pola perilaku, kebutuhan, dan hambatan pengguna dalam proses pencarian kos. Analisis ini selanjutnya dirangkum dalam sebuah *empathy map* sebagai dasar perancangan desain aplikasi Arekos.



Gambar 3. Empathy map pengguna pencari kos

Pada Gambar 3, *empathy map* menunjukkan berbagai kondisi yang merepresentasikan pengalaman mereka dalam mencari kos. Pada kuadran *says*, pengguna mengeluhkan informasi kos yang tersedia sering kali tidak lengkap, mereka juga menyebutkan tidak tersedianya nomor telepon pemilik kos, lambatnya respons chat, serta sulitnya bertemu pemilik kos secara langsung. Pada kuadran *thinks*, pengguna menilai bahwa informasi yang tidak jelas memperlambat proses pencarian dan bahwa kontak langsung dengan pemilik kos dan opsi pembayaran non-tunai akan sangat membantu. Pada kuadran *does*, pengguna biasanya mengecek lokasi secara langsung, menghubungi pemilik melalui chat, serta menanyakan detail fasilitas secara manual, sementara sebagian masih melakukan pembayaran secara tunai. Pada kuadran *feels*, pengguna merasa frustrasi akibat informasi yang tidak akurat, lambatnya respon pemilik kos, dan proses pembayaran yang sulit jika pemilik kos sulit ditemui. Temuan ini menjadi dasar dalam merumuskan permasalahan dan kebutuhan utama pengguna pada tahap *define*.

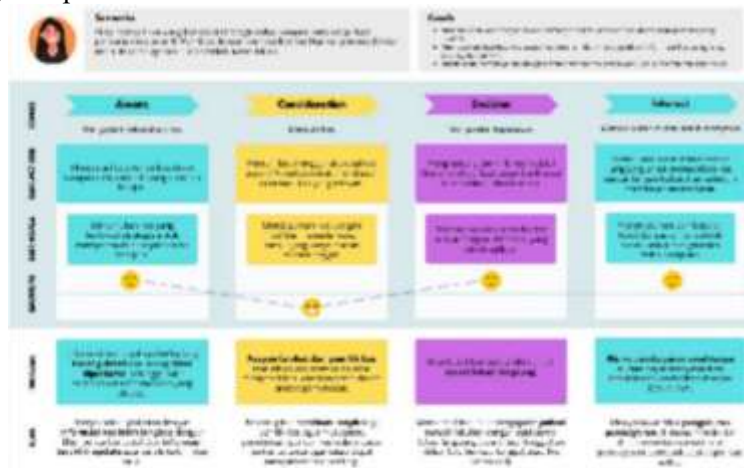
3.2 Define

Fokus pada tahap ini adalah merumuskan masalah utama pengguna berdasarkan hasil analisis data dari tahap *empathize*. Data yang diperoleh akan dianalisis dan dirumuskan menjadi *user persona* dan *user journey map* untuk memahami lebih dalam karakteristik serta pengalaman masing-masing pengguna dalam proses pencarian kos. Pada tahap ini, salah satu yang dikembangkan adalah *persona* pencari kos bernama Aliza Aqilah, yang mewakili profil pengguna utama aplikasi Arekos. Representasi *user persona* dan *user journey map* yang digunakan dalam penelitian ini ditampilkan pada Gambar 4 dan 5.



Gambar 4. User persona pengguna pencari kos

Pada Gambar 4, hasil *user persona* diketahui bahwa pencari kos menghadapi tantangan dalam memperoleh informasi kos yang akurat serta kesulitan dalam menjalin komunikasi yang responsif dengan pemilik kos, terutama ketika ingin bertanya lebih lanjut mengenai ketersediaan kamar kos dengan cepat.



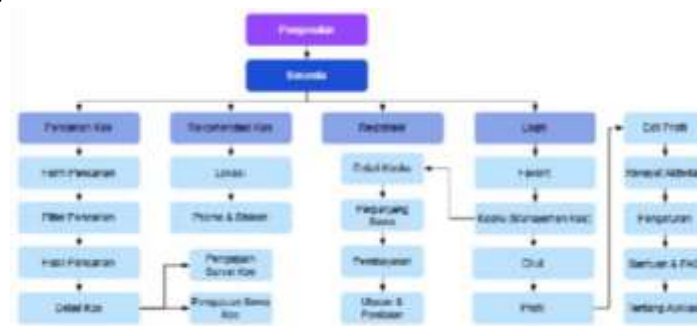
Gambar 5. User journey map pengguna pencari kos

Pada Gambar 5, hasil *user journey map* teridentifikasi sejumlah permasalahan seperti kurangnya informasi detail lokasi dan fasilitas, lambatnya respons pemilik kos, keterbatasan waktu untuk survei langsung, serta risiko pembayaran awal tanpa survei. Untuk menjawab masalah tersebut, aplikasi Arekos menawarkan solusi berupa penyediaan informasi kos yang lebih lengkap dengan integrasi peta lokasi, fitur survei virtual dengan unggahan video dan *live video call*, sistem notifikasi untuk mendorong respons cepat dari pemilik kos, serta opsi pembayaran digital yang fleksibel. Dari temuan ini, dirumuskan sejumlah solusi awal yang menjadi acuan dalam perancangan fitur aplikasi pada tahap selanjutnya.

3.3 Ideate

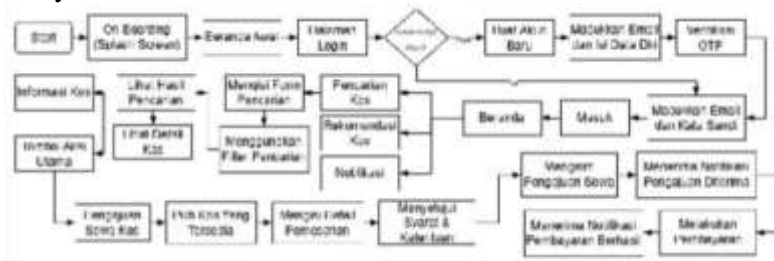
Pada tahap ini dilakukan penyusunan struktur aplikasi dan alur navigasi pengguna agar pengalaman penggunaan aplikasi menjadi lebih efektif dan efisien. Terdapat dua komponen utama yang dikembangkan, yaitu *sitemap* dan *user flow*, sebagai dasar untuk perancangan antarmuka aplikasi. Pada Gambar 6, *sitemap* menggambarkan struktur aplikasi Arekos yang dimulai dari halaman Pengenalan dan Beranda, dilanjutkan dengan akses ke fitur utama seperti Pencarian Kos, Rekomendasi Kos, Registrasi, dan Login. Pencari kos dapat menggunakan filter pencarian, melihat detail kos, mengajukan survei atau penyewaan, melakukan pembayaran, menyimpan kos favorit, mengelola profil, serta menggunakan fitur chat untuk berkomunikasi

dengan pemilik kos.



Gambar 6. Sitemap pengguna pencari kos

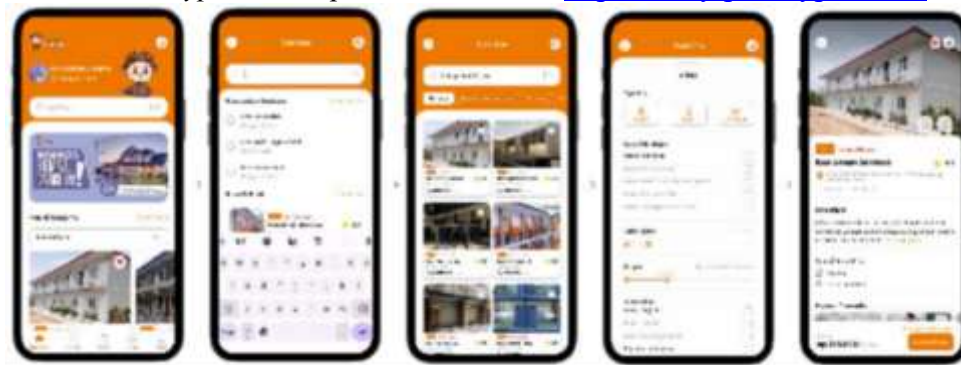
Pada Gambar 7, *user flow* memperlihatkan alur navigasi pencari kos, dimulai dari tampilan Onboarding hingga ke Halaman Beranda. Pengguna dapat melakukan pencarian dengan filter, melihat detail kos, lalu mengajukan survei atau langsung melakukan penyewaan, yang diakhiri dengan proses pembayaran.



Gambar 7. User flow pengguna pencari kos

3.4 Prototype

Visualisasi rancangan antarmuka dilakukan berdasarkan hasil dari tahap ideate. *Prototype* dikembangkan dalam dua versi, yaitu *low-fidelity* sebagai kerangka awal untuk menentukan tata letak dan alur navigasi dasar, serta *high-fidelity* untuk menampilkan desain visual akhir aplikasi. *Prototype* dirancang menggunakan *figma* dan difokuskan pada dua fitur utama, yaitu pencarian dan penyewaan kos. *Prototype* tersedia pada tautan berikut: <https://bit.ly/prototypeparekos>.



Gambar 8. Wireframe high-fidelity fitur pencarian kos untuk pencari kos

Pada Gambar 8, Fitur pencarian kos menampilkan kolom pencarian dan filter interaktif untuk membantu pengguna menemukan kos berdasarkan preferensi tertentu. Hasil pencarian disusun dengan visual yang bersih dan informatif. Antarmuka dirancang agar alur ini cepat, mudah, dan minim hambatan.

3.5 Test

Pengujian dilakukan terhadap prototipe aplikasi Arekos menggunakan *platform maze* dengan

melibatkan empat pencari kos yang sama seperti pada tahap *empathize*. Pengguna diminta menyelesaikan sejumlah tugas melalui skenario yang mencakup fitur utama pencari kos, yaitu mencari kos, berkomunikasi dengan pemilik kos, mengajukan sewa, dan melakukan pembayaran. Hasil pengujian menampilkan dua indikator utama, yaitu *usability score* dengan kategori yang digunakan: tinggi (80–100), menunjukkan desain sangat baik; sedang (50–80), cukup baik namun perlu perbaikan; serta rendah (0–50), mengindikasikan adanya kendala signifikan yang perlu diperbaiki, dan *mission analysis* terdiri dari dua aspek utama, yaitu *usability breakdown* dan *optimal path analysis* [24].



Gambar 9. Usability score pengguna pencari kos

Pada Gambar 9, hasil pengujian menunjukkan bahwa pengguna pencari kos memperoleh *usability score* sebesar 88, yang termasuk dalam kategori tinggi. Nilai ini menandakan bahwa antarmuka aplikasi Arekos dinilai sangat baik dari segi kemudahan penggunaan. Adapun hasil *mission analysis* pada setiap halaman fitur pencarian kos disajikan sebagai berikut:

a. Usability Breakdown



Gambar 10. Usability breakdown fitur pencarian kos untuk pencari kos

Pada Gambar 10, hasil *usability breakdown* menunjukkan bahwa sebagian besar *screen* memperoleh skor tinggi, yaitu *screen 1* sebesar 98, *screen 2* sebesar 100, *screen 3* sebesar 100, dan *screen 5* sebesar 100. Skor tinggi ini menandakan bahwa pengguna dapat memahami navigasi utama dengan mudah dan menyelesaikan langkah-langkah pencarian kos tanpa hambatan berarti. Namun, *Screen 4* yang berisi fitur filter pencarian hanya memperoleh skor 45. Setelah ditinjau kembali melalui rekaman interaksi, rendahnya skor ini disebabkan oleh tingginya misclicks yang terjadi akibat keterlambatan respons prototipe pada *platform maze*. Secara keseluruhan, rata-rata durasi penyelesaian tugas adalah 41,3 detik, yang menunjukkan bahwa alur pencarian kos tetap

dapat diselesaikan secara efisien oleh pengguna.

b. Heatmap screen



Gambar 11. Heatmap screen fitur pencarian kos untuk pencari kos

Pada Gambar 11, visualisasi *heatmap screen* pada halaman Pencarian Kos menunjukkan tingkat kesalahan klik sebesar 37,5% pada beberapa *screen*. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa tingginya *misclicks* bukan disebabkan oleh kebingungan pengguna terhadap tampilan antarmuka, melainkan oleh keterlambatan respons prototipe pada *platform maze* saat pengujian berlangsung. Kondisi tersebut membuat pengguna melakukan klik berulang meskipun telah menekan area yang benar. Kendala ini bersifat teknis dan tidak terkait dengan pemahaman pengguna terhadap desain filter pencarian. Dengan demikian, tidak ditemukan perlunya perubahan signifikan pada struktur desain, namun pengujian lanjutan dengan *platform* lain yang lebih responsif direkomendasikan untuk memastikan hasil evaluasi yang lebih akurat.

Secara keseluruhan, fitur-fitur yang diuji memberikan pengalaman penggunaan yang intuitif dan mudah dipahami oleh pengguna. Meski demikian, iterasi lanjutan tetap diperlukan untuk menyempurnakan navigasi dan meningkatkan kualitas *usability*, guna memastikan pengalaman pengguna yang lebih optimal.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa metode *design thinking* efektif dalam menghasilkan perancangan UI/UX aplikasi Arekos yang berorientasi pada kebutuhan dan pengalaman pengguna. Setiap tahapan membantu mengidentifikasi permasalahan secara mendalam dan menghasilkan solusi desain yang relevan, intuitif, dan mudah digunakan. Berdasarkan hasil *usability testing* melalui *platform maze*, *usability score* dari pengguna pencari kos mencapai 88, yang termasuk kategori tinggi dan menunjukkan bahwa antarmuka yang dirancang mudah digunakan serta meningkatkan kepuasan pengguna dalam proses pencarian dan penyewaan kos. Meskipun demikian, pengujian juga menunjukkan adanya kendala teknis pada fitur filter pencarian akibat respons prototipe yang terlambat di *platform maze*, sehingga direkomendasikan agar pengujian selanjutnya dilakukan menggunakan *platform* atau prototipe yang lebih responsif untuk memperoleh hasil evaluasi yang lebih akurat. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan, terutama pada jumlah partisipan yang relatif sedikit, sehingga penelitian berikutnya diharapkan dapat melibatkan jumlah partisipan yang lebih luas agar menghasilkan temuan yang lebih komprehensif.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] F. Apriyanto, "Peran Generasi Muda Terhadap Perkembangan Teknologi digital di Era

- Society 5.0,” 2022. [Online]. Available: <https://ojs.widyagamahusada.ac.id>
- [2] B. B. P. Sari, “Bappenas Prediksi Penduduk Tinggal di Kota Meningkat 67,1 Persen di 2024,” <https://bit.ly/bappenas-prediksi-penduduk-kota>.
 - [3] K. G. Badan Pusat Statistik, “Jumlah Penduduk Kabupaten Gresik Hasil Sensus Penduduk 2020 {SP 2020} sebesar 1.311.215 orang,” <https://bit.ly/jumlah-penduduk-kabupaten-gresik-2020>.
 - [4] N. R. Wiwesa, “User interface dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan,” 2021.
 - [5] S. Faridha, S. Yulianti, and Y. Sugiarti, “Metode Perancangan User Interface yang Paling Umum Digunakan: Systematic Literature Review,” *Bit-Tech (Binary Digital-Technology)*, vol. 7, no. 1, 2024, doi: 10.32877/bt.v7i1.1467.
 - [6] Y. S. Jamilah and A. C. Padmasari, “Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Say.co,” *JURNAL TANRA DESAIN KOMUNIKASI VISUAL*, 2022, [Online]. Available: <https://ojs.unm.ac.id/tanra/>
 - [7] H. Naufal and A. G. Persada, “Desain Interaksi Berbasis User Experience pada Mobile Application : Suatu Tinjauan Literatur,” 2022.
 - [8] D. A. Rusanty, H. Tolle, and L. Fanani, “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking,” 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
 - [9] A. Wijaya *et al.*, *Perancangan UI/UX Pada Aplikasi We-Care Menggunakan Metode Design thinking*. 2022.
 - [10] A. K. Nadhif, D. Taufiq W, M. F. Hussein, and I. S. Widiati, “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Dengan Pendekatan Design Thinking,” *Jurnal IT CIDA*, vol. 7, no. 1, 2021.
 - [11] R. Fahrudin and R. Ilyasa, “Perancangan Aplikasi ‘Nugas’ Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development,” 2021.
 - [12] D. H. Putra, M. Asfi, and R. Fahrudin, “Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company,” 2021.
 - [13] F. Ayunitasari, M. G. Resmi, and I. Kaniawulan, “Penerapan Metode Double Diamond Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi E-Commerce dan Booking service Berbasis Mobile Pada Swara Computer,” 2024.
 - [14] R. E. Prasetyo, “Analisis Dan Perancangan User Interface Dan User Experience Pada Startup Picnicker Dengan Pendekatan User Persona Berbabis Design Thinking,” 2022.
 - [15] R. F. A. Aziza, “Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Menggunakan User Persona dan User Journey,” *Information System Journal (INFOS)*, 2020.
 - [16] M. F. Nadillah and A. Voutama, “Perancangan UI/UX Aplikasi Daur Ulang Sampah Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking,” 2024.
 - [17] M. F. Ardiansyah and P. Rosyani, “Perancangan UI/UX Aplikasi Pengolahan Limbah Anorganik Menggunakan Metode Design Thinking,” *LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 2023.
 - [18] R. Agam, A. A. Khan, R. Alsauqi, M. Darwis, and W. Trisari, “Perancangan UI/UX Aplikasi Tanify Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking,” *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, vol. 7, no. 1, pp. 273–285, 2024.
 - [19] D. Karlina and D. R. Indah, “Perancangan User Interface dan User Experience Sistem Informasi E-learning Menggunakan Design Thinking,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 3, Dec. 2022, doi: 10.28932/jutisi.v8i3.5412.
 - [20] R. N. Fadilah and D. Sweetania, “Perancangan Design Prototype UI/UX Aplikasi Reservasi Restoran Dengan Menggunakan Metode Design Thinking,” *JUIT (Jurnal Ilmiah Teknik)*, vol. 2, no. 2, 2023.

- [21] R. Puspita and R. Astriani, "Perancangan Design UI/UX Pada Website Toko Mister Shop Id Menggunakan Metode Design Thinking," *JTS (Jurnal Teknik dan Science)*, vol. 2, no. 3, 2023.
- [22] S. Abdullah, I. N. T. A. Putra, N. A. Azizah, and G. Y. Prakoso, "Implementasi Aplikasi Mobile Pengukur Kadar Kalori Berbasis Android Menggunakan Metode Prototype," *JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)*, vol. 13, no. 2, Apr. 2025, doi: 10.23960/jitet.v13i2.6468.
- [23] A. M. Denasfi and E. G. Wahyuni, "Perancangan User Interface dan User Experience Situs Web Aplikasi Traveling 'ANGLO' dengan Metode Design Thinking," 2023.
- [24] L. Cunha, "Maze reports." Accessed: Feb. 27, 2025. [Online]. Available: <https://help.maze.co/hc/en-us/articles/360052722693-Maze-reports>
- [25] Y. I. Chandra, D. R. Irawati, and M. Riastuti, "Perancangan UI/UX Aplikasi Layanan Kesehatan Hewan Menggunakan Design Thinking dan Model Agile Berbasis Web," *TEKINFO*, 2025, doi: 10.37817/Tekinfo.v26i1.