

## PERANCANGAN *UI/UX* APLIKASI PEMINJAMAN SEPEDA MENGGUNAKAN METODE *USER JOURNEY MAP*

Aisya H<sup>1\*</sup>, Beni Suranto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Islam Indonesia, Indonesia

\*Corresponding author: [21523061@students.uii.ac.id](mailto:21523061@students.uii.ac.id)

**Abstract:** The Islamic University of Indonesia provides campus bicycle facilities that are distributed across several locations. However, the current manual borrowing system poses several challenges, such as dependency on student identification cards (KTM), the lack of real-time information regarding bicycle availability, and the possibility of bicycles being in unfit condition for use. These issues result in an inefficient borrowing process and reduce students' interest in utilizing the provided facilities. This study aims to design the user interface (UI) and user experience (UX) of a mobile-based bicycle borrowing application that integrates the borrowing process digitally. The novelty of this research lies in the application of the user journey map method within the context of bicycle lending in a university setting an area that has received limited focus in previous studies. This method is used to comprehensively identify user needs, challenges, and expectations at each stage of interaction with the system. The research involves several stages, including data collection, user needs analysis, interface design, and prototype testing. The final results indicate that the proposed application design effectively addresses the primary user problems and offers solutions through key features such as digital verification, real-time bicycle availability information, and a bicycle condition reporting system.

**Keywords:** Mobile, Bicycle Rental, Prototype, UI/UX, User Journey Map

**Abstrak:** Universitas Islam Indonesia menyediakan fasilitas sepeda kampus yang tersebar di beberapa titik lokasi. Namun, sistem peminjaman sepeda yang bersifat manual menimbulkan sejumlah kendala, seperti ketergantungan pada kartu tanda mahasiswa (KTM), kurangnya informasi mengenai ketersediaan sepeda secara langsung, serta potensi sepeda dalam kondisi tidak layak pakai. Hal ini menyebabkan proses peminjaman menjadi kurang efisien dan menurunkan minat mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas yang disediakan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka (*UI*) dan pengalaman pengguna (*UX*) aplikasi peminjaman sepeda berbasis mobile yang dapat mengintegrasikan proses peminjaman secara digital. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan metode user journey map dalam konteks peminjaman sepeda di lingkungan perguruan tinggi yang belum banyak dijadikan fokus dalam penelitian terdahulu. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan, hambatan, serta harapan pengguna secara menyeluruh dalam setiap tahapan interaksi dengan sistem. Penelitian melibatkan tahapan pengumpulan data, analisis kebutuhan, desain antarmuka, dan pengujian prototipe. Hasil akhir menunjukkan bahwa rancangan aplikasi yang dihasilkan mampu merespon permasalahan utama pengguna dan menawarkan solusi melalui fitur-fitur utama seperti verifikasi digital, informasi ketersediaan sepeda secara real-time, serta sistem pelaporan kondisi sepeda.

**Kata kunci:** Mobile, Peminjaman Sepeda, Prototipe, UI/UX, User Journey Map

## PENDAHULUAN

Universitas Islam Indonesia menyediakan fasilitas sepeda kampus yang tersebar di beberapa lokasi, antara lain Gedung Rektorat, Fakultas Teknologi Industri, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya, serta Fakultas Kedokteran. Namun demikian, belum seluruh fakultas memiliki fasilitas tersebut, sehingga mahasiswa dari fakultas yang belum dilengkapi dengan sepeda kampus harus meminjam ke lokasi yang telah menyediakan layanan peminjaman. Saat ini, sistem peminjaman sepeda di Universitas Islam Indonesia masih dilakukan secara manual. Mahasiswa yang ingin meminjam sepeda harus datang langsung ke lokasi peminjaman, mengisi data yang diperlukan, serta menyerahkan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) sebagai jaminan hingga sepeda dikembalikan. Proses ini memerlukan waktu dan sering kali menimbulkan ketidaknyamanan. Sebagai contoh, apabila mahasiswa lupa membawa KTM, mereka harus kembali ke tempat tinggalnya untuk mengambil KTM terlebih dahulu sebelum diperbolehkan meminjam sepeda. Selain itu, terdapat kemungkinan seluruh sepeda telah dipinjam atau berada dalam kondisi tidak layak pakai, sehingga tidak dapat digunakan. Kondisi tersebut dapat menurunkan minat mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas sepeda kampus. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem peminjaman sepeda yang lebih efisien dan praktis guna meningkatkan kenyamanan serta minat mahasiswa dalam menggunakan fasilitas tersebut. Sistem yang terintegrasi secara digital melalui aplikasi berbasis *mobile* berpotensi mempermudah proses peminjaman sekaligus memastikan ketersediaan sepeda secara *real-time*.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengembangkan sistem peminjaman sepeda yang lebih efisien dan *user-friendly*. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan preferensi pengguna adalah metode *user journey map*. *User journey map* merupakan visualisasi perjalanan yang dilalui oleh pengguna dalam menggunakan produk atau layanan. *User journey map* mampu mengeksplorasi masalah secara lebih mendetail dalam suatu aktivitas atau prosedur yang melibatkan pengguna maupun pemangku kepentingan terkait (Nurfitri et al., 2019). Seperti pada penelitian yang berjudul “*Usability Improvement of Public Transit Application Through Mental Model and User Journey*” menunjukkan bagaimana penerapan kombinasi antara mental model dan pendekatan *usability* dapat membangun *user journey map* yang menghasilkan wawasan baru terkait pengalaman dan tantangan

pengguna saat menggunakan aplikasi transportasi lokal di perangkat seluler. Penelitian tersebut menekankan pentingnya memahami kebutuhan dan perilaku pengguna untuk merancang antarmuka yang lebih efektif dan intuitif. Hasil dari eksperimen yang dilakukan menunjukkan bahwa antarmuka yang dirancang dengan pendekatan ini mampu secara signifikan meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengguna dalam mencapai tujuan mereka (Brata et al., 2021).

Dalam mengembangkan aplikasi, implementasi *UI/UX* yang baik sangat penting (Iskandar, 2024). Desain *UX* (*User Experience*) adalah disiplin dalam menciptakan situs web atau aplikasi yang berguna, mudah digunakan, mudah dinavigasi, serta memenuhi kebutuhan pengguna. Semua yang dapat didengar, disentuh, atau berinteraksi dengan pengguna adalah elemen yang memengaruhi *UX*. *UI* (*User Interface*) adalah bagian penting yang dilihat dan digunakan oleh pengguna. *UI* hanyalah bagian dari proses desain *UX*, tetapi karena menjadi bagian depan dari seluruh proses, sering kali menjadi pusat perhatian utama (Matić, 2021). *UI* yang dirancang dengan baik harus mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan agar mampu memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna. Pengalaman pengguna sendiri adalah kesan dan persepsi yang dirasakan seseorang saat berinteraksi dengan suatu produk, baik berupa layanan maupun sistem digital (Galih et al., 2023).

Penelitian ini melibatkan tahapan mulai dari pengumpulan data, analisis kebutuhan pengguna, desain antarmuka, hingga pengujian prototipe. Sejauh ini belum banyak penelitian yang secara khusus membahas perancangan sistem peminjaman sepeda dengan metode *user journey map* di lingkungan kampus. Ini menunjukkan perlunya kajian yang lebih mendalam mengenai bagaimana metode *user journey map* dapat digunakan untuk mengidentifikasi titik-titik masalah dan peluang dalam perjalanan pengguna dalam menggunakan fasilitas peminjaman sepeda. Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini bukan hanya pada ketidakefisienan sistem manual yang ada, tetapi juga pada kurangnya metode *user journey map* dalam merancang sistem digital tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *user journey map* sebagai pendekatan keilmuan guna menghasilkan rancangan antarmuka aplikasi peminjaman sepeda yang lebih efektif dan sesuai dengan ekspektasi pengguna. Tujuan dari proses perancangan adalah menciptakan sistem baru yang mampu mengatasi permasalahan yang sedang dihadapi oleh perusahaan dengan didasarkan pada pemilihan solusi sistem yang

paling optimal (Fatman et al., 2023). Dengan menggabungkan prinsip UI/UX serta metode user journey map, diharapkan sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi peminjaman, mengurangi keluhan, serta mendorong pemanfaatan fasilitas secara optimal di kalangan mahasiswa.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode *user journey map* untuk perancangan UI/UX aplikasi peminjaman sepeda kampus. *User journey map* memiliki 5 tahapan sebagai berikut: 1) Identifikasi aktor, 2) Identifikasi skenario dan harapan, 3) Identifikasi fase perjalanan, 4) Identifikasi tindakan, pola pikir, emosi, dan 5) Identifikasi peluang (Santoso et al., 2019).



**Gambar 1.** *Template user journey map*

Untuk menerapkan metode *user journey map* pada aplikasi peminjaman sepeda kampus, terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan. Langkah pertama yaitu, memahami kebutuhan pengguna berdasarkan hasil identifikasi aktor, skenario, fase perjalanan, tindakan, pola pikir, emosi, dan peluang yang telah ditetapkan sebelumnya. Wawasan tersebut diperoleh dari hasil wawancara maupun observasi langsung.

Setelah memperoleh wawasan dari *user journey map*, langkah berikutnya yaitu mulai merancang antarmuka pengguna yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga sangat intuitif. Desain antarmuka yang baik harus mampu memandu pengguna tanpa menyebabkan kebingungan atau frustrasi. Oleh karena itu, harus mempertimbangkan elemen visual seperti warna, ikon, dan tata letak. Pemilihan warna yang harus mendukung fokus dan kenyamanan pengguna dalam bernavigasi di aplikasi.

Selesai antarmuka pengguna dan fitur utama berhasil dirancang, berikutnya adalah membuat prototipe aplikasi. Alat yang digunakan untuk membuat prototipe ini adalah Figma, salah satu *tools* desain dan *prototyping* yang populer dan *user-friendly*. Untuk memperoleh umpan balik, maka perlu melakukan pengujian dan evaluasi untuk memastikan bahwa aplikasi memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

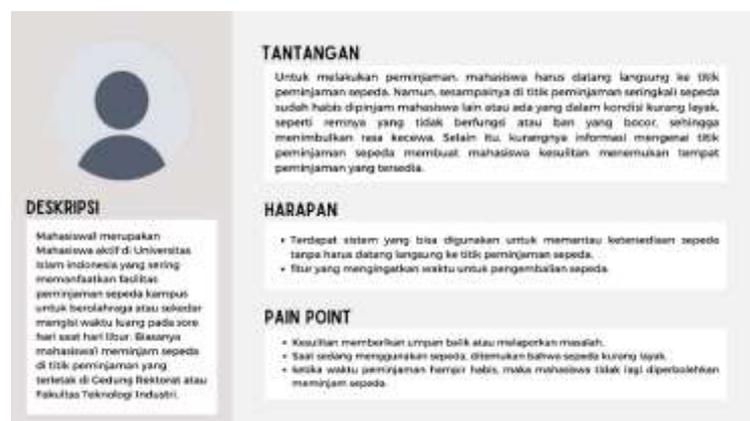
### Hasil

#### Identifikasi Aktor

Setelah melakukan wawancara mengenai peminjaman sepeda kampus dengan satpam Universitas Islam Indonesia, diketahui bahwa terdapat dua aktor utama yang terlibat yaitu, mahasiswa sebagai pengguna layanan dan satpam sebagai pengelola peminjaman sepeda. Selain itu, diperoleh informasi bahwa sepeda kampus hanya diperuntukkan untuk Mahasiswa Universitas Islam Indonesia. Sementara untuk Dosen dan Karyawan, Universitas telah menyediakan fasilitas peminjaman sarana dan prasarana yang berbeda.

#### Identifikasi Skenario dan Harapan

Untuk mengidentifikasi skenario dan harapan, dilakukan wawancara terhadap tujuh mahasiswa sebagai pengguna utama fasilitas peminjaman sepeda kampus, hasil wawancara tersebut disusun dalam bentuk *user persona*. Pembuatan *user persona* bertujuan untuk merangkum profil, tantangan, harapan, dan hal yang menyenangkan maupun kurang menyenangkan yang dihadapi setiap mahasiswa dalam proses peminjaman sepeda. Salah satu *user persona* dapat dilihat pada Gambar 2.



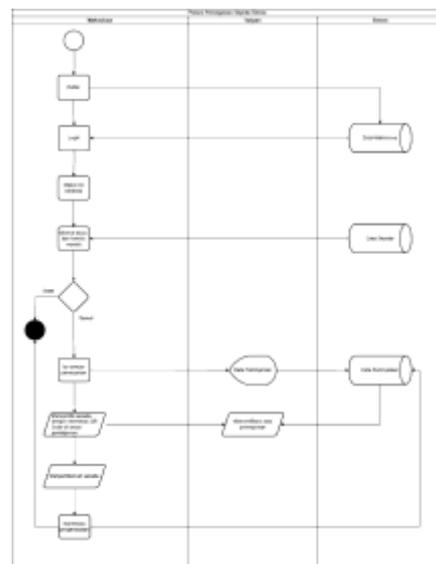
Gambar 2. *User persona*

### Identifikasi Fase Perjalanan

Fase perjalanan terbagi menjadi tiga fase utama, yaitu pencarian ketersediaan sepeda, proses peminjaman, dan pengembalian sepeda. Alur peminjaman sepeda secara langsung, dapat dilihat pada Gambar 3 dan alur peminjaman sepeda secara *online* dapat dilihat pada Gambar 4. Fase perjalanan tersebut melibatkan mahasiswa dan satpam, dimana mahasiswa akan datang secara langsung ke kampus untuk melihat ketersediaan sepeda atau mahasiswa melakukan peminjaman sepeda secara *online*.



**Gambar 3.** Alur peminjaman langsung

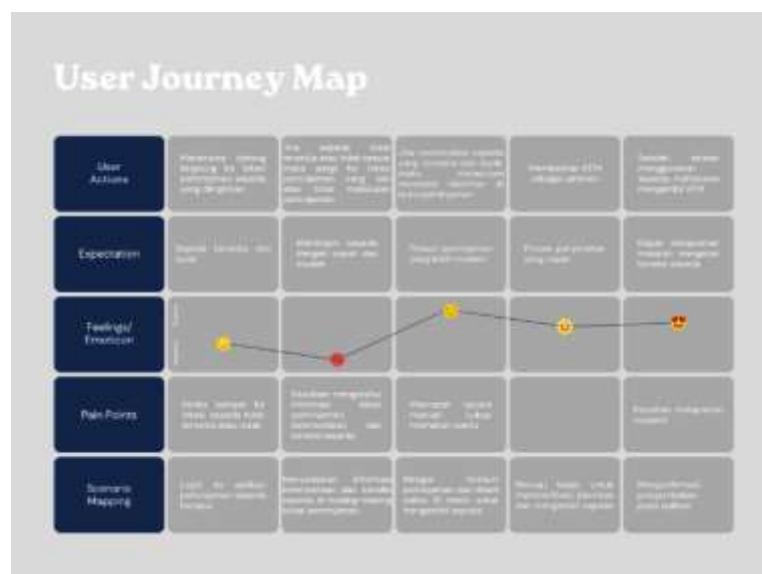


**Gambar 4.** Alur peminjaman *online*

### Identifikasi Tindakan, Pola pikir, Emosi

Hasil identifikasi alur peminjaman sepeda kampus, yang mencakup proses peminjaman secara langsung, ekpektasi pengguna, tingkat kepuasan pengguna, tantangan

yang dihadapi, serta skenario yang dirancang untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan ditampilkan pada Gambar 5.



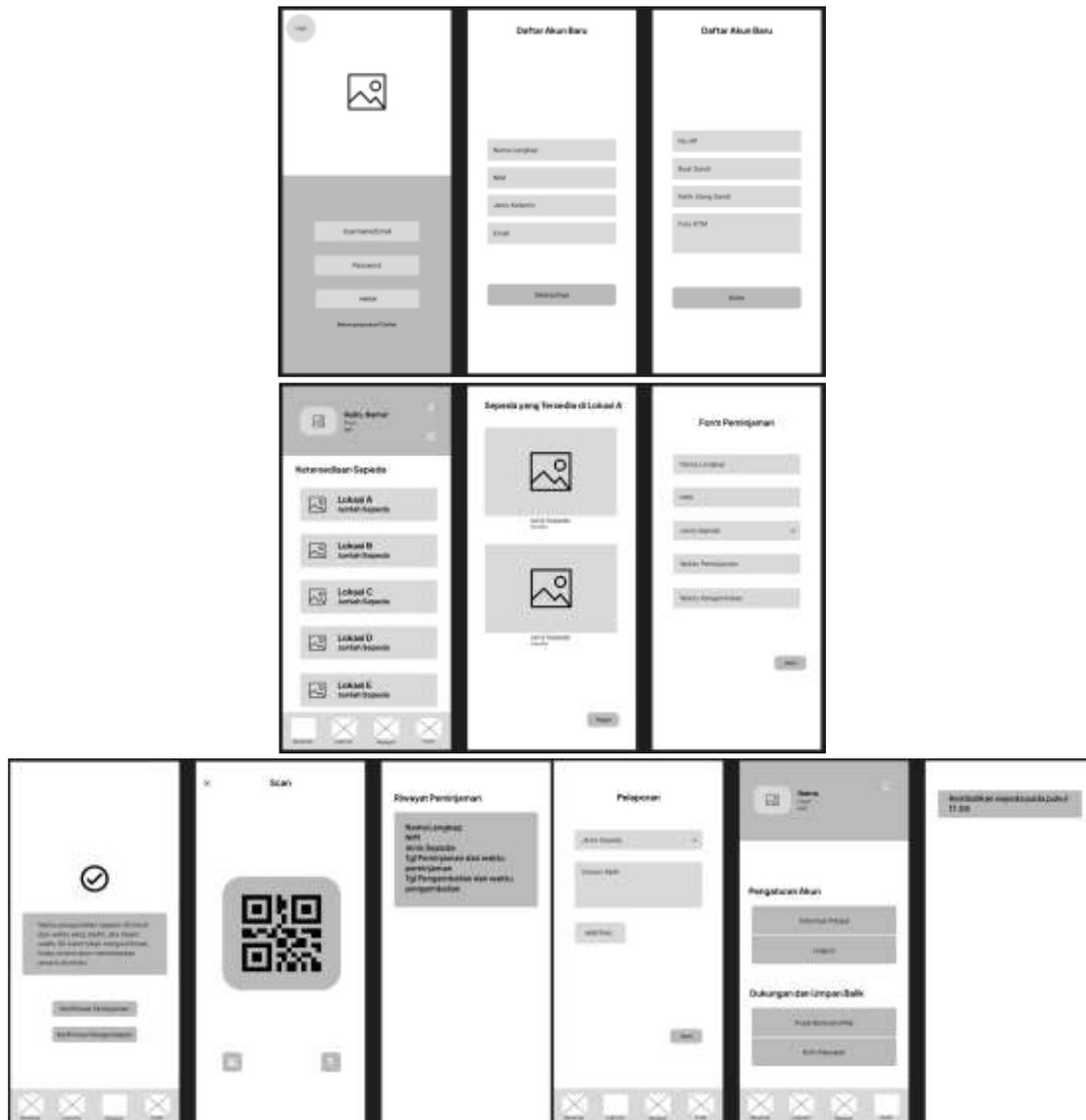
**Gambar 5.** *User journey map*

### Identifikasi Peluang

Berdasarkan hasil *user journey map* dalam proses peminjaman sepeda kampus, ditemukan beberapa peluang yang harus dioptimalkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Peluang utama adalah digitalisasi sistem peminjaman sepeda dengan menyediakan aplikasi yang dilengkapi fitur pencarian informasi ketersediaan sepeda secara *real-time*, lokasi titik peminjaman, serta memungkinkan reservasi sepeda.

### Wireframe

Sebelum merancang struktur desain yang lebih detail, perlu membuat *wireframe* terlebih dahulu untuk mendapatkan gambaran awal mengenai struktur aplikasi. *Wireframe* adalah langkah awal dalam merancang aplikasi peminjaman sepeda kampus yang berfungsi sebagai kerangka dasar yang menampilkan tata letak elemen-elemen utama aplikasi secara visual, seperti tombol, menu navigasi, dan halaman utama. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Wireframe

## Desain

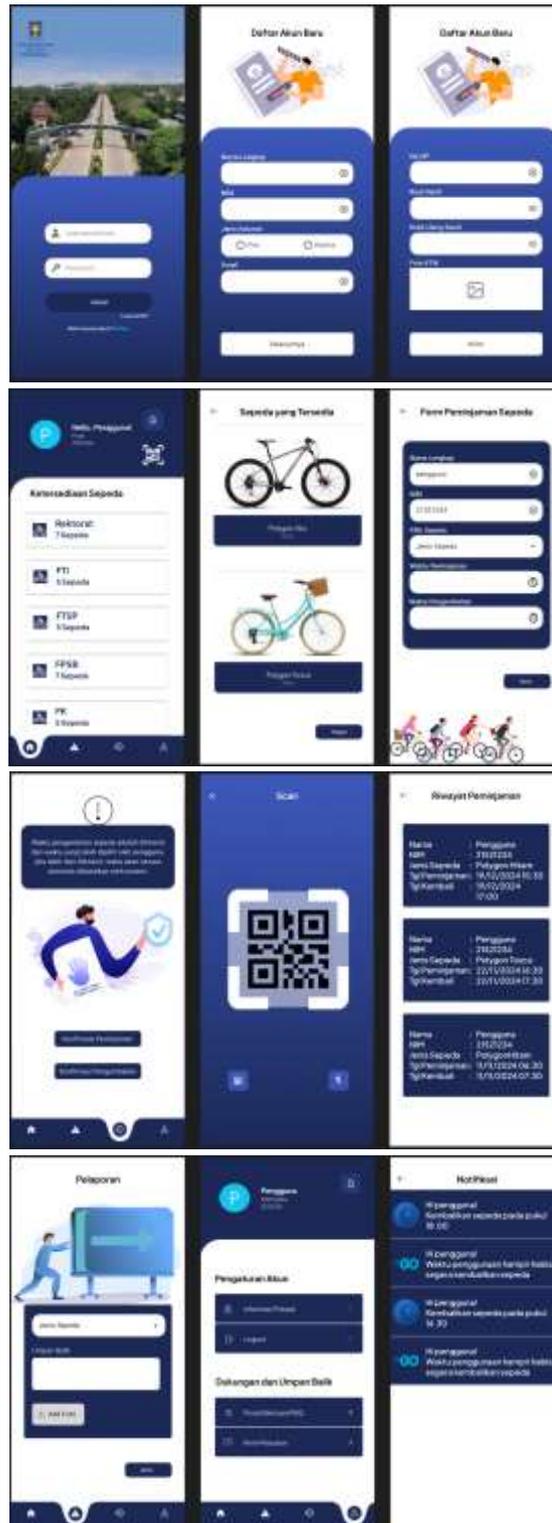
Setelah alur penggunaan sistem dipahami dan disetujui oleh pengguna, tahapan selanjutnya adalah proses perancangan desain. Tahap desain ini merupakan pengembangan lanjutan dari wireframe, di mana elemen-elemen visual mulai diberikan detail dan sentuhan estetika. Desain aplikasi dirancang dengan memperhatikan aspek tampilan yang menarik, konsisten, serta selaras dengan identitas visual Universitas Islam Indonesia. Pada halaman awal aplikasi, ditampilkan logo universitas yang ditempatkan di bagian atas layar untuk memberikan kesan resmi dan autentik. Di bagian tengah, tersedia formulir login dengan dua kolom input untuk *Username* dan *Password*. Tampilan ini dilengkapi dengan tombol “Masuk” berwarna biru tua yang mencolok untuk

memudahkan pengguna mengenali fungsi utama halaman tersebut. Di bawah tombol tersebut, terdapat opsi “Lupa Sandi?” untuk membantu pengguna yang mengalami kendala dalam mengakses akun mereka, serta teks “Belum punya akun?” yang mengarahkan pengguna baru ke halaman pendaftaran.

Halaman daftar dirancang dalam dua slide guna menghindari kepadatan informasi dalam satu tampilan. Formulir pendaftaran meminta data diri pengguna berupa nama lengkap, NIM (nomor induk mahasiswa), jenis kelamin, email, nomor telepon, kata sandi, konfirmasi kata sandi, serta unggahan foto KTM (kartu tanda mahasiswa) sebagai syarat pendaftaran. Setelah berhasil masuk, pengguna diarahkan ke halaman beranda yang menampilkan informasi utama secara langsung, serta menyediakan akses cepat ke berbagai fitur penting. Ketika pengguna memilih lokasi peminjaman, sistem akan mengarahkan ke halaman informasi sepeda yang menampilkan daftar sepeda yang tersedia di lokasi tersebut.

Setelah menentukan jenis dan kondisi sepeda yang diinginkan, pengguna dapat melanjutkan ke proses peminjaman dengan mengisi formulir yang mencakup waktu peminjaman dan pengembalian sepeda. Setelah formulir dikirim, akan muncul *alert* atau notifikasi yang menyampaikan informasi mengenai batas waktu pengambilan sepeda ke lokasi peminjaman. Pada bagian bawah, terdapat dua tombol utama, yaitu “Konfirmasi Peminjaman” dan “Konfirmasi Pengembalian”. Setelah memilih “Konfirmasi Peminjaman”, pengguna akan diarahkan ke halaman pemindaian *barcode* untuk validasi peminjaman sepeda. Setelah selesai menggunakan sepeda, pengguna dapat menekan tombol “Konfirmasi Pengembalian” yang kemudian mengarahkan ke halaman riwayat peminjaman yang menyajikan detail lengkap peminjaman yang telah dilakukan.

Sistem ini juga dilengkapi dengan halaman pelaporan yang memungkinkan pengguna menyampaikan keluhan atau umpan balik terkait kondisi sepeda yang dipinjam. Selain itu, halaman profil dirancang untuk memuat informasi akun, serta menyediakan akses ke fitur pendukung lainnya. Terdapat pula tombol notifikasi yang berfungsi sebagai pengingat bagi pengguna untuk mengembalikan sepeda sesuai waktu yang telah ditentukan dalam formulir peminjaman. Tampilan desain dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Desain

## Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan kuesioner *System Usability Scale (SUS)* yang terdiri dari 10 pertanyaan yang dapat dilihat pada Tabel 1. Metode ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memberikan

pengalaman yang baik (Darmawan et al., 2022).

**Tabel 1.** Pertanyaan *SUS*

No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
3	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
4	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan
5	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
6	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
7	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan
8	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)
9	Saya merasa sistem ini membingungkan
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Setiap pertanyaan dalam kuesioner menggunakan skala *likert* dari satu sampai lima dengan interpretasi sebagai berikut:

- 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
- 2 = Tidak Setuju (TS)
- 3 = Ragu-ragu
- 4 = Setuju (S)
- 5 = Sangat Setuju (SS)

Untuk pernyataan yang bernilai positif, nilai jawaban responden dikurangi 1. Sedangkan, untuk pernyataan yang bernilai negatif, nilai dihitung dengan rumus 5 dikurangi nilai jawaban responden. Skor rata-rata (Hasil Akhir) diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai kemudian dikalikan dengan 2,5 (Putro et al., 2023). Dalam pengujian ini, aplikasi di uji oleh tujuh mahasiswa guna mengevaluasi tampilan dan kesesuaian aplikasi terhadap kebutuhan pengguna. Setelah data responden diperoleh melalui kuesioner, data tersebut diolah dengan menghitung nilai pada setiap pernyataan kuesioner. Rata-rata skor keseluruhan dihitung untuk menentukan kategori aplikasi berdasarkan skala interpretasi *SUS* yang ditampilkan pada Gambar 8.



**Gambar 8.** Penilaian *System Usability Scale*

Pada Tabel 2. ditampilkan hasil skor asli yang diberikan oleh masing-masing responden untuk setiap pertanyaan kuesioner.

**Tabel 2.** Skor asli responden

<b>Respond</b>	<b>P</b>	<b>P1</b>								
R1	5	4	4	4	4	2	2	1	1	2
R2	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1
R3	4	5	5	5	4	1	1	2	1	2
R4	5	5	4	5	5	1	1	1	1	2
R5	5	5	5	5	4	1	2	1	1	2
R6	3	4	4	3	3	1	2	3	2	4
R7	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3

Setelah mendapatkan skor asli dari kuesioner, data diolah sesuai dengan aturan perhitungan *SUS*. Hasil perhitungan ditampilkan pada Tabel 3. yang telah disesuaikan berdasarkan skala *SUS*, baik untuk pernyataan positif maupun negatif.

**Tabel 3.** Skor hasil hitung *SUS*

<b>Responde</b>	<b>P</b>	<b>P1</b>								
R1	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3
R2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3
R4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
R5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3
R6	2	3	3	2	2	4	3	2	3	1
R7	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2

Hasil akhir perhitungan *SUS* disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil akhir perhitungan *SUS*

<b>Responde</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Nilai</b>
R1	33	82.5
R2	40	100
R3	36	90
R4	38	95
R5	37	92.5
R6	25	62.5
R7	26	65
Skor rata-		83.92857

Dari hasil perhitungan skor rata-rata diperoleh nilai 83.93 dan nilai tersebut masuk ke dalam kategori B (*Good*) berdasarkan skala interpretasi *SUS*. Hal ini menunjukkan bahwa sistem memiliki Tingkat kegunaan yang baik dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

## Pembahasan

Metode *user journey map* terbukti efektif dalam mengidentifikasi berbagai aspek penting dalam pengalaman pengguna pada sistem peminjaman sepeda kampus. Hasil

identifikasi menunjukkan bahwa dua aktor utama, yaitu mahasiswa sebagai pengguna layanan dan satpam sebagai pengelola, memiliki peran yang saling terkait dalam keseluruhan proses. Pemetaan aktor ini memberikan dasar dalam merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna. Pembuatan *user persona* berdasarkan wawancara terhadap tujuh mahasiswa turut memperjelas harapan dan tantangan pengguna dalam proses peminjaman sepeda. Informasi ini digunakan untuk menggambarkan karakteristik pengguna secara mendalam dan sebagai dasar penyusunan fitur yang tepat guna.

Fase perjalanan yang mencakup pencarian sepeda, proses peminjaman, dan pengembalian sepeda telah berhasil diidentifikasi dan divisualisasikan dalam bentuk *flowchart*. Visualisasi ini menjadi acuan dalam membangun alur sistem digital yang merepresentasikan proses nyata. Pemetaan tindakan, pola pikir, dan emosi pengguna menghasilkan temuan penting mengenai titik-titik hambatan dan ekspektasi pengguna terhadap sistem. Berdasarkan analisis tersebut, peluang untuk meningkatkan layanan teridentifikasi, salah satunya adalah melalui pengembangan aplikasi digital yang dilengkapi fitur pencarian ketersediaan sepeda secara *real-time* dan sistem reservasi.

Desain aplikasi dikembangkan dengan memperhatikan hasil *wireframe* dan kebutuhan pengguna, menghasilkan antarmuka yang informatif dan mudah digunakan. Validasi desain melalui pengujian *system usability scale (SUS)* menunjukkan skor rata-rata sebesar 83,93, yang termasuk dalam kategori *Good*. Penemuan ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu oleh (Aziza, 2020) mengenai pentingnya pendekatan *user persona* dan *user journey map* dalam merancang aplikasi berbasis kebutuhan nyata pengguna. Dengan demikian, implementasi *metode user journey map* dalam penelitian ini telah berhasil menghasilkan sistem yang relevan, efisien, dan mendukung proses peminjaman sepeda secara optimal, serta mengurangi beban administratif pengelola.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan UI/UX aplikasi peminjaman sepeda di Universitas Islam Indonesia menggunakan metode *User Journey Map* berhasil menghasilkan desain antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode ini memungkinkan identifikasi mendalam terhadap kebutuhan, kendala, dan harapan pengguna selama proses peminjaman sepeda, yang kemudian diterjemahkan ke dalam fitur-fitur utama dalam aplikasi. Selain itu,

berdasarkan hasil perhitungan *System Usability Scale (SUS)*, diperoleh rata-rata skor sebesar 83,93 yang termasuk dalam kategori B (*Good*). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan tanggapan positif terhadap desain dan pengalaman penggunaan aplikasi, sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan antarmuka yang dibuat telah cukup memenuhi aspek kenyamanan dan kemudahan penggunaan. Meskipun sistem telah mendapatkan respon yang baik dari mayoritas pengguna, sebagian pengguna masih merasa kurang puas. Oleh karena itu, penyempurnaan fitur yang sudah ada perlu dilakukan, termasuk meningkatkan antarmuka agar lebih intuitif dan mudah digunakan. Dengan pengembangan tersebut, diharapkan sistem ini dapat menjadi solusi yang lebih optimal dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih memuaskan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aziza, A. F. R. (2020). ANALISIS KEBUTUHAN PENGGUNA APLIKASI MENGGUNAKAN USER PERSONA DAN USER JOURNEY. *Information System Journal (INFOS)*, Vol. 3(Vol. 3 No. 2 (2020): Information System Journal (INFOS)), 6–10. <https://doi.org/10.24076/infosjournal.2020v3i2.420>
- Brata, C. K., Pinandito, A., Priandani, D. N., & Ananta, T. M. (2021). Usability improvement of public transit application through mental model and user journey. *TELKOMNIKA Telecommunication, Computing, Electronics and Control* , Vol. 19(Vol. 19, No. 2, April 2021, p. 397~405), 397–405. <http://doi.org/10.12928/telkomnika.v19i2.18323>
- Darmawan, R. I., Hendradi, P., & Sukmasetya, P. (2022). E-learning user interface design for lecturers based on usability scale system approach (Case Study: E-Learning Universitas Muhammadiyah Magelang) . *Borobudur Informatics Review*, Vol. 02(Vol. 02 No. 02 (2022) pp. 70-81), 70–81. <https://doi.org/10.31603/binr.6750>
- Fatman, Y., Putri, D. M., & Farisa, H. O. (2023). RANCANGAN SISTEM INFORMASI APLIKASI PENDATAAN ARSIP MEDIA BARU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL DI UNIT USDG PT KAI (PERSERO). *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 10(2), 737–757. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i2.858>
- Galih, G., Muhammad, A., & Imadudin, I. (2023). ANALISIS USER INTERFACE (UI) DAN USER EXPERIENCE (UX) PADA WEBSITE COFFEE SUFI MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 11(2), 681–693. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v11i2.1069>
- Iskandar, I. M. (2024, July 13). *UI UX: Kunci Utama Tampilan Visual dan Fungsionalitas Aplikasi*. PHINTRACO GROUP.
- Matić, F. (2021). *Best UI/UX practices in the world of modern IT business applications* [Text]. University of Zagreb.
- Nurfitri, A., Aknuranda, I., & Az-Zahra, M. H. (n.d.). Pemetaan User Journey untuk

Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya . *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* , Vol. 3(No. 8, Agustus 2019), 7542–7548.

Putro, H. L., Aini, N. A., Rahmadina, A., Haq, H. H. E., Prakosa, F. R., Nada, S., Fendari, L., & Hidayat, T. A. (2023). Evaluasi Sistem Berbasis Website Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) . *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, Vol.3(Vol. 3, No. 2-Desember 2023, Hal. 54-61), 54–61.

Santoso, B. , H., Desprianto, A. D., Nurrohmah, I., Nursalamah, K. R., & Putra, H. O. , P. (2019). Customer Journey Construction of the Indonesian Open Education Resources Platform. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, Vol. 14(Vol. 14 No. 24 (2019)).