



# Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan User Interface Aplikasi Rifqitenda Untuk Meningkatkan Kemudahan Dalam Fitur Persewaan Wedding Decoration

Anwar Nurudin<sup>1</sup>, R Arri Widyanto<sup>2,\*</sup>, Dimas Sasongko<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang  
Jl. Mayjen Bambang Soegeng, Glagak, Sumberrejo, Kec. Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Teknik, Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang  
Jl. Mayjen Bambang Soegeng, Glagak, Sumberrejo, Kec. Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, Indonesia

Email: <sup>1</sup>anwarurudin098@gmail.com, <sup>2,\*</sup>arri\_w@ummgl.ac.id, <sup>3</sup>dimassasongko@ummgl.ac.id

Email Penulis Korespondensi: arri\_w@ummgl.ac.id

Submitted: 16/06/2024; Accepted: 17/07/2024; Published: 20/07/2024

**Abstrak**—Era digital saat ini, sistem informasi yang efisien dan terintegrasi menjadi kebutuhan yang sangat penting, terutama dalam sektor jasa seperti penyewaan tenda. Rifqi Tenda adalah perusahaan yang menyediakan layanan penyewaan berbagai peralatan untuk hajatan seperti tenda, kursi, meja, dan dekorasi. Namun, proses penyewaan masih sering terkendala seperti kurangnya transparansi informasi dan keterbatasan aksesibilitas. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem persewaan tenda untuk menyederhanakan proses persewaan dan meningkatkan pengalaman pengguna. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode Design Thinking yang digunakan sebagai kerangka kerja untuk memandu proses perancangan, yang meliputi empat tahap utama: empati, definisi, ideasi, prototipe dan test. Hasil penelitian ini berupa aplikasi berbasis web untuk persewaan tenda dengan mengimplementasikan metode design thinking. Berdasarkan hasil pengujian pada prototype aplikasi Rifqi Tenda, menggunakan usability testing maze diperoleh nilai 81 dan System Usability Scale (SUS), dan untuk hasil score dari SUS diperoleh 78.5 yang berada di peringkat baik. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas pengguna merasa aplikasi ini mudah digunakan. Hasil dari penelitian di harapkan dapat memberikan pengaruh dalam meningkatkan pengalaman pengguna dalam proses penyewaan tenda di rifqitenda.

**Kata Kunci:** Design Thinking; Maze; Persewaan Tenda; System Usability Scale; UI/UX

**Abstract**—In the current digital era, an efficient and integrated system is a very important need, especially in the service sector such as tent rental. RifqiTenda is a company that provides rental services for various equipment for celebrations such as tents, chairs, tables and decorations. However, the rental process is still often hampered by problems such as lack of information transparency and limited accessibility. The aim of this research is to build a tent rental system to achieve the rental process and improve user experience. The method used in this research is the Design Thinking Method which is used as a framework to guide the design process, which includes four main stages: empathy, definition, ideation, prototype and test. The results of this research are a web-based application for tent rental by implementing the design think method. Based on the test results on the Rifqi Tenda application prototype, using the usability testing labyrinth, a score of 81 and System Usability Scale (SUS) was obtained, and the SUS score was 78.5, which is in a good ranking. This indicates that most users find this application easy to use. It is hoped that the results of the research will have an influence in improving the user experience in the tent rental process at Rifqitenda.

**Keywords:** Design Thinking; Maze; System Usability Scale; Tent Rent; UI/UX

## 1. PENDAHULUAN

Industri penyewaan tenda merupakan bagian integral dari dunia acara dan perayaan, baik itu pernikahan, atau festival komunitas. Industri ini, keberadaan layanan penyewaan tenda tidak hanya menjadi kebutuhan praktis, tetapi juga merupakan elemen penting dalam menciptakan pengalaman yang berkesan bagi para penyelenggara acara dan tamu mereka [1]. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi dan perubahan preferensi konsumen, tantangan baru muncul dalam memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pasar. Seiring dengan perkembangan teknologi yang pesat dan tuntutan pelanggan yang semakin tinggi, industri penyewaan tenda menghadapi tantangan dan peluang yang unik.

Dinamika pasar yang cepat perlu segera diantisipasi, pendekatan tradisional dalam industri penyewaan tenda mungkin tidak lagi memadai untuk menjaga daya saing dan keunggulan kompetitif. Oleh karena itu, penting bagi industri penyewaan tenda ini untuk mengembangkan sistem yang relevan dan berorientasi pada pengguna saat ini. Menurut survei statista.com lebih dari 210 juta pengguna internet di Indonesia. Januari 2023, Indonesia menduduki peringkat keempat setelah Tiongkok, India, dan Amerika Serikat [2].

Meski penggunaan internet di Indonesia berada pada peringkat keempat, masih banyak industri bisnis yang belum memanfaatkannya. Salah satunya adalah Rifqitenda. Rifqitenda merupakan sebuah perusahaan penyedia layanan penyewaan tenda yang berada di kabupaten wonosobo. Bisnis yang dijalankan, semuanya dilaksanakan secara manual. Dari hasil observasi dan juga wawancara dari beberapa calon pelanggan mereka membutuhkan layanan sewa yang bisa di akses secara mandiri dan mempunyai tampilan UI yang mudah digunakan. Permasalahan tersebut bisa diatasi dengan mendigitalisasikan Rifqitenda dengan fokus pemecahan masalah pada desain UI yang mudah di gunakan dengan melakukan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna. Hal ini menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan agar pelanggan dapat mengakses informasi dan menyewa tenda



secara mandiri. Digitalisasian Rifqitenda dilakukan dengan membangun sebuah sistem yang mempunyai tampilan UI yang sederhana dan memberikan kemudahan bagi pengguna.

UI merujuk pada aspek visual dan interaktif dari sebuah aplikasi, termasuk desain tata letak, ikon, warna, dan elemen-elemen grafis lainnya [3]. Desain UI yang baik memberikan pengalaman visual yang menarik dan mudah dipahami bagi pengguna, memungkinkan mereka untuk berinteraksi dengan aplikasi dengan nyaman dan efisien [4]. Sebaliknya, UX berkaitan dengan pengalaman keseluruhan pengguna saat menggunakan aplikasi, termasuk kegunaan, keterlibatan, dan kepuasan pengguna. UX yang baik menciptakan pengalaman yang intuitif, efisien, dan memuaskan bagi pengguna, dan meningkatkan minat pengguna [5].

Perancangan desain antarmuka aplikasi penyewaan tenda, kualitas UI/UX memainkan peran yang sangat penting dalam menentukan kesuksesan sebuah aplikasi. Sebuah desain UI yang menarik dan intuitif dapat meningkatkan minat pengguna untuk menggunakan aplikasi, sementara pengalaman pengguna yang baik dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan membangun hubungan jangka panjang antara pengguna dan pihak Rifqitenda [6]. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang prinsip-prinsip desain UI/UX menjadi kunci dalam perancangan aplikasi Rifqitenda.

Perancangan UI/UX pada penelitian ini dilakukan dengan membuat sebuah desain antar muka yang mudah digunakan menggunakan metode design thinking. Metode design thinking adalah pendekatan yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap pengguna, penemuan solusi kreatif, dan pengujian iteratif [7]. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Soni Ansori dkk yang berjudul Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA pada Organisasi Mahasiswa (ORMAWA) di Universitas Muhammadiyah Magelang (UNIMMA), terdapat 4 tahap Metode Design Thinking pada penelitian ini, yaitu empathize, define, ideate, pembuatan prototype, dan test. Hasil dari penelitiannya adalah desain UI/UX dari aplikasi Sipropmawa. Penerapan metode design thinking dalam pengembangan antarmuka aplikasi Sipropmawa menghasilkan skor akhir 86 dan mendapatkan klasifikasi B pada skala penilaian. Hasil skor tersebut menunjukkan bahwa pengguna menghargai tingkat kegunaan yang tinggi dari aplikasi Sipropmawa [8].

Penelitian berikutnya adalah studi kasus Implementasi Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Rumah Sampah Digital Banjarejo pada desa Banjarejo yang ditulis oleh Yusril Febriyanto. Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode Design Thinking terbukti dapat mengatasi permasalahan yang dialami pengguna. 5 tahap Design Thinking terdiri dari empathize, define, ideate, prototype dan test. Hasil penelitiannya adalah desain web dari Rumah Sampah Digital Banjarejo (RSDB). Hasil dari nilai SEQ customer bank sampah sebesar 6 – 7. Kesimpulannya bahwa UI/UX pada prototype RSDB mudah di mengerti dan berguna bagi pengguna [9].

Penelitian ke tiga dilakukan oleh Ilham Abdullah Maosul dengan judul Perancangan UI/UX Aplikasi Pencarian Pekerjaan DIDAMEL.ID Menggunakan Metode Design Thinking. Peneliti ini menggunakan pendekatan metode Design Thinking untuk menekankan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan pengalaman pengguna. Hasil dari penelitian merancang aplikasi lowongan pekerjaan berbasis android dengan skor Pengujian Maze Usability Score (MAUS) dengan skor 85 dan System Usability Scale (SUS) dengan skor 81 dimana nilai tersebut menghasilkan penilaian, acceptability ranges masuk kategori High, Grade Scale berada dalam kategori B [10].

Penelitian keempat dilakukan oleh Devi Fitriani Maulana dkk, menggunakan design thinking untuk melakukan Perancangan UI/UX Sistem Informasi Penyewaan Sepeda. Hasil penelitiannya adalah sebuah sistem penyewaan sepeda, dengan hasil dari misi yang telah dilakukan responden, yang menunjukkan persentase 100% di setiap misi hingga tuntas [11]. Penelitian yang ke lima dilakukan oleh Putri Winly Apriliani dkk, menggunakan metode Design Sprint untuk merancang desain dari sistem pelacakan hasil panen serai wangi menjadi minyak. Design sprint memiliki 5 tahap yakni Understand, Diverge, Decide, Prototype dan validate. Hasil dari penelitian tersebut yaitu rancangan prototipe aplikasi tracking hasil panen serai wangi dengan beberapa fitur utama yang ada yaitu status pelacakan dan hasil tracking atau pelacakan hasil panen yang dapat dilakukan pada aplikasi [12].

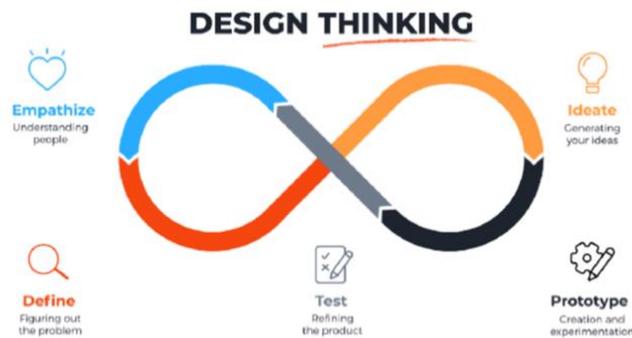
Berdasarkan hasil pembahasan beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan metode yang berbeda-beda, design thinking memiliki keunggulan yaitu solusi yang dihasilkan lebih tepat sasaran dan relevan, karena metode ini sangat berfokus pada pemahaman mendalam tentang pengguna, dan memberikan solusi untuk mengatasi masalah dan tantangan terhadap pengguna. Penerapan metode design thinking terbukti efektif dalam perancang desain UI/UX untuk produk dan layanan website dan aplikasi. Penelitian ini Menerapkan metode design thinking untuk perancangan UI/UX Aplikasi Rifqitenda. Penelitian dilakukan dengan point of view dari pengguna terhadap desain aplikasi Rifqitenda. Penerapan metode Design Thinking diharapkan dapat meningkatkan user experience pengguna dalam melakukan proses penyewaan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang UI/UX Aplikasi Rifqitenda menggunakan Metode Design Thinking yang mempunyai desain interaksi sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan memberikan tampilan arsitektur informasi yang user friendly bagi pengguna sehingga dapat meningkatkan user experience dalam proses sewa tenda. Perancangan UI/UX Aplikasi Rifqitenda dibandingkan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan beberapa perbedaan signifikan dalam pendekatan dan kemudahan pengguna. Penelitian sebelumnya cenderung fokus pada fungsi dasar seperti manajemen inventaris dan pelacakan pesanan, sementara aplikasi Rifqitenda mengintegrasikan tampilan yang mudah di gunakan bagi pengguna, untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara menyeluruh.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Design Thinking merupakan pendekatan yang berorientasi pada pemecahan masalah yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan pengalaman pengguna [13]. Pendekatan ini menekankan empat tahap utama, yaitu: Empathize, Define, Ideate, Prototype dan Test [14]. Tahapan-tahapan ini memungkinkan peneliti untuk mendekati masalah dengan sudut pandang yang berpusat pada pengguna, memahami konteks dan tantangan yang dihadapi pengguna, dan menghasilkan solusi yang inovatif dan efektif. Alur Design thinking dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



**Gambar 1.** Tahapan Metode Design Thinking

#### 2.1.1 Empathize

Tahap ini, akan dipahami secara mendalam pengalaman, kebutuhan, dan harapan pengguna. Penelitian ini melibatkan wawancara, observasi, dan pengumpulan data lainnya untuk mendapatkan wawasan yang kuat tentang perspektif pengguna [15].

#### 2.1.2 Define

Setelah memahami dengan baik perspektif pengguna, akan merumuskan permasalahan atau tantangan yang akan diselesaikan melalui penelitian ini. Hal ini melibatkan merumuskan pertanyaan penelitian yang relevan dan mendefinisikan tujuan penelitian dengan jelas [16].

#### 2.1.3 Ideate

Tahap ini, akan dihasilkan sejumlah ide atau solusi yang berpotensi untuk menyelesaikan permasalahan yang telah ditentukan [17]. Melibatkan brainstorming, pemodelan konsep, atau teknik kreativitas lainnya untuk menghasilkan beragam gagasan.

#### 2.1.4 Prototyping

Ide-ide yang dihasilkan kemudian akan diuji melalui pembuatan prototipe atau simulasi yang dapat dievaluasi oleh pengguna [18]. Hal ini memungkinkan untuk mendapatkan umpan balik langsung tentang keberhasilan dan kekurangan dari solusi yang diusulkan.

#### 2.1.5 Test

Prototipe yang telah dibuat kemudian diuji dengan pengguna untuk mengetahui apakah desain sudah berjalan dengan baik atau belum, dan akan mendapat feedback untuk perkembangan produk kedepannya [19]. Pengujian dilakukan kepada partisipan.

### 2.2 Alat Bantu Perancangan

#### 2.2.1 Miro

Miro adalah platform kolaborasi online yang memungkinkan peneliti untuk mengelompokkan ide-ide ke dalam sebuah note note kecil secara visual dalam suatu papan kerja digital. Miro menyediakan berbagai alat untuk brainstorming, perencanaan, desain, dan kolaborasi tim secara real-time. Penggunaan miro berada pada tahap empathize, define dan ideate.

#### 2.2.1 Figma

Figma adalah sebuah platform desain kolaboratif yang berjalan di web browser dan memungkinkan pengguna untuk mengakses proyek mereka dari mana saja dengan koneksi internet. Figma aplikasi desain yang populer digunakan untuk membuat prototipe, mockup, dan desain antarmuka pengguna (UI) yang interaktif. Penggunaan tools figma di gunakan pada proses prototipe.

## 2.2.2 Maze

Maze adalah platform online yang memungkinkan tim desain dan pengembangan untuk menguji prototype produk mereka dengan mudah. Melalui Maze, pengguna dapat membuat test usability dengan hasil presentase nilai yang dirancang khusus untuk memahami bagaimana pengguna berinteraksi dengan antarmuka. Maze membantu UI/UX designer dalam menerima umpan balik dari pengguna setelah melakukan testing dari prototype yang telah dirancang. Penggunaan maze masuk ke dalam proses test.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Implementasi Metode Design Thinking

#### 3.1.1 Emphatize

Tahap empatize dilakukan pengumpulan data dengan cara wawancara. Proses wawancara, dibutuhkan responden yang relevan dengan topik penelitian. Tujuannya adalah agar diperoleh pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan, dan tantangan yang dihadapi dalam proses penyewaan tenda, sehingga permasalahan dan keinginan pengguna dapat dipahami dengan baik. Kriteria responden yang akan di interview yaitu: Masyarakat umum berusia 21 sampai 27 tahun, aktif di internet dan media online, berdomisili di Jawa Tengah dan belum menikah. Dokumen lampiran penelitian dapat diakses pada link berikut <https://bit.ly/3VLEBgt>.

Setelah melakukan wawancara selanjutnya melakukan pengerucutan masalah dari setiap jawaban responden, ke dalam bentuk empathy map untuk memudahkan dalam proses pencarian masalah dari responden. Empathy Map digunakan dalam tahap riset untuk membantu memahami emosi, kebutuhan, keinginan, dan tantangan yang dialami oleh pengguna. Gambar 2 menampilkan Empathy Map yang digunakan untuk memahami pengalaman pengguna secara lebih mendalam. Peta empati ini menyajikan perspektif pengguna dengan memetakan apa yang mereka katakan, pikirkan, lakukan dan rasakan. Hasil empathy map dapat di lihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Empathy Map

Berdasarkan hasil empathy map tersebut kebanyakan responden merasa bingung, khawatir, dan kesulitan dalam proses penyewaan tenda, dan pencarian informasi tenda yang tersedia.

#### 3.1.2 Define

Define merupakan suatu proses untuk mengetahui apa yang dibutuhkan oleh calon pengguna [20]. Tahap ini dilakukan analisa dan memahami data serta informasi yang telah didapat dari Empaty Map. Setelah mendapatkan hasil empathy map proses selanjutnya melakukan pembuatan User Persona, Point Of View (POV), Journey Map, How Might We, dan Ideate, untuk mengetahui kendala, kebutuhan, dan ide apa saja yang diperlukan dari calon pengguna.

##### a. Point Of View

Hasil dari kendala pengguna di susun ke dalam bentuk POV yang merupakan hal-hal yang menjadi fokus masalah dari pengguna dengan penjabaran yang sederhana. POV terbagi menjadi 3 elemen yaitu. User Masyarakat umum berusia 21 sampai 27 tahun yang aktif di internet dan media online. Needs memerlukan akses informasi penyewaan tenda yang menyediakan informasi yang jelas terpercaya. mudah di fahami, dan mudah di akses di manapun. Insight User merasa frustrasi dengan proses pencarian sewa tenda offline yang kurang praktis, khawatir terhadap keamanan transaksi dan kualitas tenda yang disediakan. Selain itu, user juga merasa kesulitan dalam menemukan tenda yang sesuai dengan kebutuhan mereka, karena kurangnya aksesibilitas informasi. User merasa kesulitan dalam memahami cara memesan tenda.

**b. User Persona**

Setelah ditemukan kebutuhan dan permasalahan dari pengguna melalui penjabaran di POV, maka tahapan berikutnya adalah membuat User Persona. User Persona adalah representasi yang dapat mewakili calon pengguna [21]. User Persona ditentukan dari demografi yang berasal dari calon pengguna terdiri dari nama, umur, alamat, status, pekerjaan dan latar belakang pengguna. Gambar 3 menampilkan hasil user persona pengguna. User persona ini menggambarkan profil pengguna ideal yang mencerminkan karakteristik, kebutuhan, dan tujuan utama dari pengguna. Melalui analisis data dari empathy map. Gambar 3 di bawah merupakan hasil dari User Persona pengguna Rifqitenda.

<p style="text-align: center;"><b>Demografi</b></p>  <p>Nama : Arthajaya Umur : 24 Alamat : Wonosobo Status : Belum Menikah Pekerjaan : Wirasahar/ mahasiswa</p>	<p style="text-align: center;"><b>Informasi Latar Belakang</b></p> <p>Arthajaya adalah seorang mahasiswa dan juga wirasahar yang mau mengadakan pengajian keluarga di rumah nya. arthajaya merasa kesulitan dalam mencari informasi penyewaan tenda hajatn untuk kebutuhan acara pengajian keluarga nya di kecamatan kecil . arthajaya juga sering searching mengenai informasi penyewaan tenda hajatn yang terpercaya di browser. arthajaya juga aktif di media online</p>
<p style="text-align: center;"><b>Frustration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesulitan dalam mencari akses sistem informasi penyewaan tenda secara mandiri</li> <li>• khawatir tentang keamanan transaksi dan kualitas tenda yang disewa</li> <li>• Sulit nya melakukan pemesanan tenda karena prosesnya yang ribet</li> <li>• Harga penyewaan tenda mahal</li> <li>• minimnya informasi detail produk</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Need</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingin mengetahui informasi penyewaan tenda yang bisa di akses secara mandiri</li> <li>• membutuhkan penyewaan tenda yang terpercaya</li> <li>• sistem penyewaan tenda online yang sederhana .</li> <li>• Ingin mengetahui informasi detail penyewaan tenda yang lengkap</li> </ul>

**Gambar 3.** User Persona

User Persona di atas diketahui bahwa Arthajaya mengalami kesulitan dalam mencari informasi penyewaan tenda untuk kebutuhan acara pengajian keluarganya.

**c. User Journey Map**

User Journey Map berfungsi untuk memvisualisasikan perjalanan pengguna, untuk memahami interaksi pengguna dari berbagai fase yang dilakukan pengguna secara umum dengan mengidentifikasi emosi yang dialami pengguna, serta tantangan atau kesempatan yang mungkin terjadi selama perjalanan tersebut [22]. User Journey Map juga bisa digunakan untuk memetakan bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan produk yang akan didesain atau dirancang. User Journey Map Terdiri dari fase: action, fase thinking, dan fase feeling pengguna. Ke-tiga fase tersebut dapat diberikan opportunities di setiap fasenya. Gambar 4 merupakan User Journey Map, peta perjalanan ini menampilkan seluruh tahapan yang dilalui oleh pengguna saat menyewa tenda. Setiap tahapan dalam perjalanan pengguna diidentifikasi berdasarkan wawancara. Gambar 4 menunjukkan hasil User Journey Map yang telah dibuat.

 <p>Nama : Arthajaya Umur : 24 Alamat : Wonosobo Status : Belum Menikah Pekerjaan : Wirasahar</p>	<p style="text-align: center;"><b>Scenario</b></p> <p>Arthajaya adalah mahasiswa semester akhir yang mau mengadakan pengajian keluarga di desa nya. Arthajaya merasa kesulitan dalam mencari informasi penyewaan tenda hajatn untuk kebutuhan acara hajatnya.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Expectation</b></p> <p>Mengharapkan akses informasi ke penyewaan tenda yang mudah dan mempunyai informasi lengkap, terpercaya, mudah di fahami, dan mudah di akses di manapun.</p>	
<b>Journey</b>	<b>Research</b>	<b>Use</b>	<b>Post use</b>
<p><b>Actions</b> Aksi yang mereka lakukan?</p>	<p>mencari informasi tentang penyewaan tenda</p>	<p>Membantu pengguna memahami tenda untuk memahami kebutuhan tenda</p> <p>Menghijabkan perubahan kepada layanan penyedia tenda</p> <p>Membantu akses layanan dengan penyedia tenda</p>	<p>memberikan saran ke penyedia tenda</p> <p>memberi masukan dengan jasa penyedia tenda</p> <p>mencari daftar penyedia tenda di sekitar</p> <p>Memperbaiki biaya penyewaan</p>
<p><b>Thinking</b> Apa yang pelanggan pikirkan?</p>	<p>Di mana bisa sewa tenda yang sesuai dengan kebutuhan acara saya?</p>	<p>Berapa biaya penyewaan ya?</p> <p>Apa saja tenda sesuai dengan tema yang saya mau?</p> <p>Apakah informasi produk jelas?</p> <p>Kemana bisa sewa tenda secara mandiri</p>	<p>Apakah penyedia tenda terpercaya?</p> <p>Apakah tenda sesuai tema dengan yang saya mau?</p>
<p><b>Feeling</b> Apa yang dirasakan pelanggan?</p>	 <p>Kesulitan</p>	 <p>Bingung</p>	 <p>Kebahagiaan</p>
<p><b>Opportunities</b> peleang yang bisa di kembangkan?</p>	<p>Membantu pengguna memahami informasi penyewaan tenda yang sesuai dengan kebutuhan acara pengajian tenda yang bisa di akses mandiri</p>	<p>Membantu user membuat aplikasi online penyewaan tenda yang memiliki fitur fitur yang menyediakan informasi yang jelas</p>	<p>Membantu user mendapat pelayanan yang baik</p> <p>Membantu user mendapat informasi mengenai pelayanan yang baik</p>

**Gambar 4.** User Journey Map

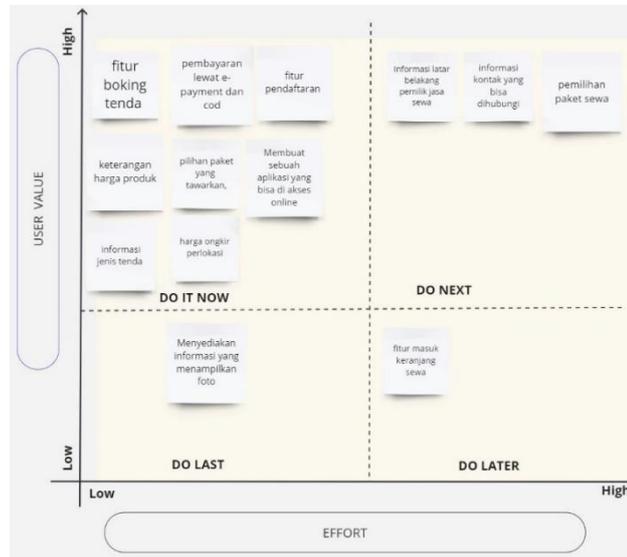
**d. How Might We**

How Might We (HMW) adalah cara untuk menuntun ke pembuatan Solusi. Pembuatan How Might We (HMW) merujuk pada point-point di User journey map sebelumnya. Berikut adalah HMW yang didapatkan: (1) Bagaimana cara agar User bisa mengakses informasi penyewaan tenda secara mandiri? (2) Bagaimana cara agar User dapat melakukan penyewaan tenda secara tepat dan aman? (3) Bagaimana cara agar User dapat melakukan penyewaan tenda secara fleksibel sehingga user user dapat dengan mudah menentukan kebutuhan mereka secara singkat? (4) Bagaimana cara agar User dapat menyewa tenda tanpa harus bingung dengan ketersediaan tenda yang ada?

**3.1.2 Ideate**

Setelah mendapatkan How Might We (HMW), Langkah berikutnya menyusun solusi permasalahan yang dihadapi pengguna dengan membuat prioritization idea. Prioritization Idea adalah proses menetapkan urutan atau tingkat kepentingan untuk ide-ide atau fitur-fitur dalam pengembangan produk atau layanan [23]. Tujuannya adalah untuk menentukan mana yang perlu diprioritaskan untuk diimplementasikan terlebih dahulu berdasarkan kriteria tertentu.

Prioritization idea yang dibuat dalam penelitian ini, yaitu do it now, do next, do last, dan do later. Gambar 5 menampilkan mengenai prioritization idea, Gambar ini menunjukkan peta ide yang telah diprioritaskan untuk perancangan UI/UX aplikasi Rifqitenda. Prioritization idea ini dihasilkan melalui pengelompokan serangkaian ide ide yang diidentifikasi sebagai kebutuhan utama pengguna. Prioritization idea ini memberikan gambaran jelas tentang arah pengembangan yang strategis dan fokus pada peningkatan kemudahan penggunaan. Gambar 5 berikut hasil dari Prioritization idea.



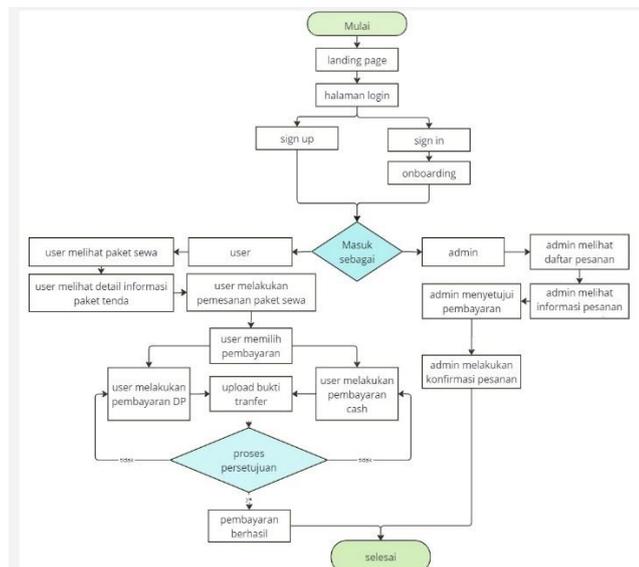
**Gambar 5.** Prioritization Idea.

### 3.1.3 Prototype

Tahap berikutnya prototype, pada tahap ini, dibuat model dari konsep yang dihasilkan pada tahap sebelumnya. Penggunaan prototype, memungkinkan untuk menguji dan memvalidasi konsep produk mereka sebelum lanjut ke tahap implementasi. Prototype membantu memastikan bahwa ide yang diusulkan dapat diimplementasikan dengan efektif dan memenuhi kebutuhan pengguna. Tahapan prototype terdiri dari empat tahap yaitu user flow, Feature list, wireframe, dan mockup.

#### a. User Flow

User Flow merupakan diagram yang merepresentasikan dari langkah-langkah yang dilakukan pengguna dalam melakukan proses di dalam aplikasi Rifqitenda. User flow ini membantu pengguna dalam memahami secara rinci terkait interaksi di dalam sistem aplikasi RifqiTenda. User Flow di butuhkan untuk memudahkan pengguna mengikuti alur aplikasi dan memaksimalkan pengalaman pengguna. User flow, digunakan untuk memvisualisasikan secara terstruktur bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi Rifqitenda. Gambar 6 menyajikan user flow dari aplikasi RifqiTenda, yang menggambarkan alur interaksi pengguna dari awal hingga akhir dalam proses pemesanan tenda. User flow tersebut dapat dilihat pada gambar 6 berikut ini.



**Gambar 6.** User Flow

**b. Feature list**

User flow yang dirancang, digunakan untuk menentukan feature list utama aplikasi. Feature list ini memberikan gambaran lengkap tentang fitur-fitur yang dihadirkan oleh aplikasi Rifqitenda, memastikan pengalaman pengguna yang optimal dan kemudahan dalam proses penyewaan tenda. Gambar 7 menampilkan Feature list yang tersedia dalam aplikasi RifqiTenda.



**Gambar 7 . Feature list**

**c. Wireframe**

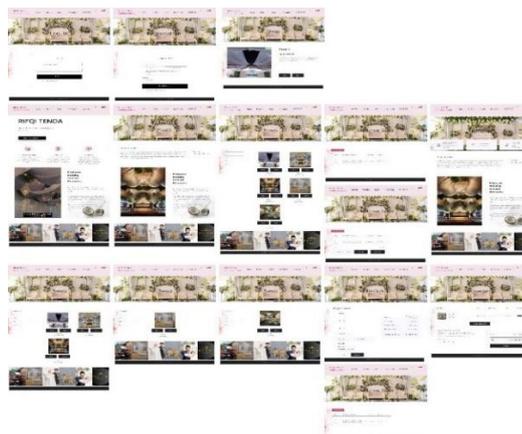
Wireframe adalah desain layout sederhana yang dibuat menggunakan Figma. Wireframe yang dirancang terdapat fitur, isi konten, dan layout, serta elemen-elemen penting sebelum direalisasikan dalam bentuk mockup desain. Wireframe dapat digunakan untuk merencanakan tata letak halaman aplikasi penyewaan tenda secara keseluruhan serta menentukan letak dan fungsi elemen-elemen utama seperti tombol navigasi, formulir pengisian data, dan tampilan. Gambar 8 merupakan hasil wireframe aplikasi RifqiTenda yang menunjukkan tata letak awal dan elemen-elemen antarmuka pengguna yang dirancang untuk memudahkan proses pemesanan tenda. Wireframe ini menyoroti struktur dasar dari antarmuka aplikasi Rifqitenda. Wireframe aplikasi RifqiTenda dapat dilihat pada gambar 8



**Gambar 8. Wireframe**

**d. Mockup**

Mockup adalah representasi visual dari rancangan wireframe yang sudah di buat ke dalam desain lebih berwarna dan dapat memberikan gambaran yang nyata suatu proyek. Mockup menampilkan desain visual dari antarmuka pengguna, termasuk elemen-elemen seperti tombol, teks, gambar, dan ikon. Desain Mockup mencerminkan identitas dari merek RifqiTenda dan memastikan konsistensi dengan panduan desain yang telah ditetapkan. Pembuatan Mockup menggunakan Figma. Hasil dari mockup adalah desain yang akan diuji kepada pengguna. Mockup dibuat berdasarkan user flow dan arsitektur informasi aplikasi Rifqitenda. Gambar 9 menunjukkan mockup desain antarmuka dari aplikasi RifqiTenda.



**Gambar 9. Mockup**

**3.1.4 Test**

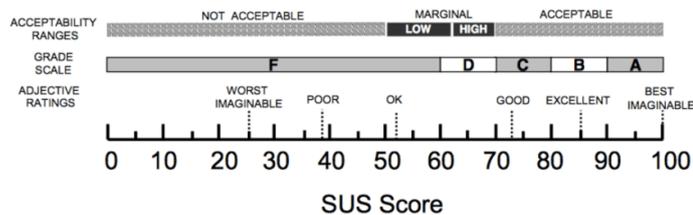
Setelah semua pembuatan desain prototype aplikasi Rifqitenda selesai, masuk ketahap testing. Tahap ini, akan dilakukan pengujian tentang potensi desain yang dibuat dalam mencapai kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan menggunakan metode SUS, agar dapat memastikan bahwa fitur aplikasi Rifqitenda dapat berfungsi dengan baik, aman, dan mampu memberikan pengalaman yang memuaskan bagi pengguna. Pengujian yang menyeluruh membantu dalam mengidentifikasi masalah sebelum aplikasi diluncurkan, sehingga mengurangi risiko kegagalan dan meningkatkan kualitas produk akhir. Responden yang digunakan berjumlah 5 orang untuk melakukan proses pengujian prototype sesuai dengan skenario yang di tentukan. Menurut Jacob Nielsen Jumlah 5 orang responden sudah bisa menemukan 85% usability problem [24]. Profil partisipan yang akan melakukan pengujian yaitu: Partisipan Masyarakat usia 21-27, Mahasiswa, Wirausaha, dan Karyawan dan Domisili di Jawa Tengah. Peneliti membuat beberapa skenario yang harus dilakukan oleh pengguna, yaitu:

Skenario : (1) User melakukan login (2) User melakukan register (3) User melihat daftar sewa (4) User melihat detail produk (5) User melakukan sewa tenda (6) User melakukan pembayaran. Test terhadap desain aplikasi RifqiTenda mencakup rincian data terkait metrik-metrik kunci seperti waktu penyelesaian tugas, tingkat keberhasilan. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan hasil UT menggunakan tools maze:

**Tabel 1.** Hasil rata-rata UT

No	Scenario	Avg duration	Misclick rate	Mission usability score
1	User melakukan login	19,1s	16,7%	88
2	User melakukan register	13,5s	38.8%	80
3	User melihat daftar sewa	4,8s	50.0%	80
4	User melihat detail produk	4,9s	50.0%	80
5	User melakukan sewa tenda	4.6s	16.7%	90
6	User melakukan pembayaran	7.1s	44.4%	69
Maze usability score				81

Tabel 1 diatas disajikan data skenario hasil dari testing dengan responden menggunakan maze secara garis besar dengan score 81. Setelah partisipan menyelesaikan skenario pengujian menggunakan maze, selanjutnya dilakukan pengujian menggunakan System Usability Scale (SUS) untuk mengukur persepsi mereka terhadap usability aplikasi Rifqitenda. Perhitungan System Usability Scale (SUS) yaitu disetiap poin pertanyaan menampilkan skala lima poin. Partisipan menilai setiap pernyataan dari 1 sampai 5 [25]. Poin 1 menunjukkan sangat tidak setuju, sedangkan poin 5 menunjukkan sangat setuju. Nilai skor di setiap pertanyaan berkisar 0 sampai 4. Perhitungan nilai SUS, untuk pertanyaan nomor ganjil, skor dikurangi 1 dari posisi dalam skala, dan untuk pertanyaan nomor genap, yaitu dengan 5 dikurangi dengan nilai skor dari posisi dalam skala. Hasil skor dari setiap pertanyaan di jumlahkan dan kali dengan 2,5. Nilai akhir SUS berkisar 0smpai 100 dimana semakin tinggi nilai SUS maka semakin baik tingkat kegunaan dan kemudahan aplikasi. Indikator SUS terdapat pada gambar 10 berikut,



**Gambar 10.** Indikator Nilai SUS

Tabel 2 memuat pertanyaan-pertanyaan SUS yang digunakan dalam penelitian ini serta bobot penilaiannya. Pengguna diminta untuk menilai setiap pertanyaan dengan skala likert 1-5, di mana 1 menunjukkan ketidaksetujuan yang sangat kuat dan 5 menunjukkan persetujuan yang sangat kuat. Daftar pertanyaan SUS terdapat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Daftar kuisioner

No	Daftar pertanyaan	STS	TS	RG	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Saya merasa bahwa saya akan menggunakan aplikasi ini lagi.					
2	Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.					
3	Saya merasa Aplikasi ini mudah digunakan.					
4	Saya merasa bahwa saya perlu bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini.					



No	Daftar pertanyaan	STS	TS	RG	S	SS
		1	2	3	4	5
5	Saya merasa fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya.					
6	Saya merasa ada yang tidak konsisten dalam aplikasi ini.					
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat					
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan					
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini					
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan system ini					

Keterangan

Sangat tidak setuju	:STS	Setuju	:S	Ragu-ragu	:RG
Tidak setuju	:TS	Sangat setuju	:SS		

Berikut adalah hasil dari jawaban kuesioner SUS yang telah di isi oleh partisipan. Tabel 3 menunjukkan hasil penilaian Sistem Usability Scale (SUS) untuk aplikasi RifqiTenda. Penilaian SUS dilakukan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi ini. Skor SUS diperoleh dari 10 pertanyaan standar yang dievaluasi oleh pengguna berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi. Hasil penilaian Sistem Usability Scale (SUS) dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3. Hasil Kuisisioner SUS

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	Nilai SUS
Responden 1	3	4	4	3	3	3	4	4	3	2	33	82,5
Responden 2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	1	31	77,5
Responden 3	3	3	3	4	4	1	3	3	3	1	28	70
Responden 4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	4	33	82,5
Responden 5	3	3	4	4	2	3	4	4	3	2	32	80
Jumlah nilai SUS rata-rata												78,5

Hasil dari Skor SUS selanjutnya dihitung menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \tag{1}$$

$$\bar{x} = \frac{392,5}{5}$$

$$\bar{x} = 78,5$$

Berdasarkan nilai yang di peroleh, didapatkan skor System Usability Scale (SUS) mencapai 78,5. Hasil skor tersebut menandakan bahwa kegunaan aplikasi Rifqitenda menempatkan kategori "baik". Artinya, aplikasi Rifqitenda mudah digunakan dan efisien dalam mendukung tugas mereka. Skor ini menunjukkan bahwa pengguna umumnya puas dengan kegunaan aplikasi Rifqitenda

### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan rancangan prototipe aplikasi Rifqitenda yang memiliki beberapa fitur penting seperti, fitur sewa tenda, fitur detail produk dan juga fitur checkout. Pengujian aplikasi ini dilakukan oleh lima calon pengguna. Hasil pengujian skenario menggunakan aplikasi maze diperoleh total skor 81 dan hasil pengujian SUS diperoleh total skor 78.5, yang menempatkannya dalam kategori baik. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas pengguna merasa aplikasi ini mudah digunakan dan mendukung kebutuhan mereka dengan baik. Skala penilaian System Usability Scale (SUS) masuk kategori C, mengindikasikan bahwa calon pengguna merasa aplikasi ini mudah digunakan. Desain aplikasi ini berdasarkan hasil pengujian menunjukkan pengaruh yang lebih baik dalam hal kemudahan pengguna, selain itu calon pengguna secara umum memberikan nilai positif, sehigga dapat disimpulkan bahwa metode Design Thinking pada perancangan desain aplikasi Rifqitenda ini dapat diterapkan dengan baik.

### REFERENCES

[1] T. Hasanah, B. Aviani, C. Wulandari, and A. Faisal, "Desain Aplikasi Penyewaan Tenda Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode Customer Relationship Management (CRM)," KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer, vol. 3, no. 6, pp. 1070-1079, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.800.

[2] H. Nurhayati-Wolff, "Internet usage in Indonesia - statistics & facts," statista-com. Accessed: May 09, 2024. [Online]. Available: [https://www-statista-com.translate.goog/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=tc&\\_x\\_tr\\_hist=true#topicOverview](https://www-statista-com.translate.goog/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc&_x_tr_hist=true#topicOverview)

[3] M. Suhaili, "Perancangan Tampilan UI/UX Pada Aplikasi Novel Komik (Nomik)", 2022, doi: 10.46961/jommit.v6i1.

[4] K. A. Lestari and R. H. -, "Pembuatan Prototype Ui/Ux Aplikasi Penyewaan Sepeda Motor Untuk Masyarakat," J. Media



- Infotama, vol. 19, no. 2, pp. 479–486, 2023, doi: 10.37676/jmi.v19i2.4375.
- [5] M. A. D. Pratama, Y. R. Ramadhan, and T. I. Hermanto, “Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 4, p. 980, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i4.4442.
- [6] S. Annoordan and R. Febryansyah, “SISTEM PEMESANAN SEWA ALAT DEKORASI PESTA BERBASIS WEB PADA MAHALI DECORATION BANDAR JAYA.”, 2022
- [7] G. Dwi, P. Haryanto, and A. Voutama, “PERANCANGAN UI/UX SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS MOBILE DENGAN METODE DESIGN THINKING.”, 2023
- [8] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, “Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 1072–1081, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [9] Y. Febriyanto, P. Sukmasetya, and M. Maimunah, “Implementasi Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Rumah Sampah Digital Banjarejo,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 3, pp. 936–947, Apr. 2023, doi: 10.47065/josh.v4i3.3135.
- [10] I. A. Maosul, “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENCARIAN PEKERJAAN DIDAMEL.ID MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4159.
- [11] D. F. Maulana and A. Voutama, “Penggunaan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Sistem Informasi Penyewaan Sepeda,” *J-SISKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD)*, vol. 6, no. 2, p. 452, 2023, doi: 10.53513/jsk.v6i2.8249.
- [12] P. Winly Apriliani and P. Sukmasetya, “Rancangan User Interface/User Experience Pelacakan Hasil Panen Serai Wangi Menjadi Minyak Menggunakan Metode Design Sprint,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 2, pp. 346–356, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i2.2375.
- [13] T. Buana Ayu and N. Wijaya, “2 Nd Mdp Student Conference (Msc) 2023 Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Prototype Aplikasi Payoprint Berbasis Android,” *MDP Student Conf. 2023*, vol. 2, no. 2, pp. 68–75, 2023, [Online]. Available: <https://www.payoprint.id/>.
- [14] 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.
- [15] M. Wahyu Sanjaya and A. Febriandirza, “Penerapan Metode Design Thingking Terhadap Peningkatan Pengalaman Pengguna Pada Sistem Akademik Uhamka,” *JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 7, no. 1, pp. 7–16, 2023.
- [16] A. Rachman and J. Sutopo, “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Pengembangan Ui/Ux: Tinjauan Literatur,” *Semant. Tek. Inf.*, vol. 9, no. 2, p. 139, 2023, doi: 10.55679/semantik.v9i2.45878.
- [17] F. Ananta, T. Ridwan, and N. Heryana, “Perancangan UI / UX Point of Sale Berbasis Website Menggunakan Metode Design Thinking,” *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 4, no. 4, pp. 1994–2004, 2024, doi: 10.30865/klik.v4i4.1572.
- [18] N. Sugiyarti and R. A. Hasani, “Re-Design UI/UX IBS Core dengan Metode Design Thinking Untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna,” *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 93–102, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i1.1028.
- [19] D. F. Aryansyah, P. Sokibi, and R. Fahrudin, “Perancangan Design UI/UX Aplikasi Penjualan Store Pakaian Design Thinking Berbasis Android,” *Jumistik*, vol. 2, no. 1, pp. 128–135, 2023, [Online]. Available: [www.ojs.amiklps.ac.id](http://www.ojs.amiklps.ac.id)
- [20] I. Muaziz and K. Nur Isnaini, “Penerapan Metode Design Thinking pada Perancangan Aplikasi Marketplace Petshop,” *JUSTINDO (Jurnal Sist. dan Teknol. Inf. Indones.)*, vol. 9, no. 1, pp. 1–9, 2024, doi: 10.32528/justindo.v9i1.782.
- [21] V. F. A. Sari, Y. A. Kanthi, and S. Yahya, “Perancangan User Interface Aplikasi E-Nelayan Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Sprint,” *MAVIS J. Desain Komun. Vis.*, vol. 4, no. 01, pp. 14–26, 2022, doi: 10.32664/mavis.v4i01.652.
- [22] A. Mirza et al., “DESIGN OF UI/UX APPLICATIONS FOR MOBILE-BASED E-COMMERCE TECH.AN GADGETS USING THE DESIGN METHOD THINKING Perancangan Ui/Ux Aplikasi E-Commerce Tech.An Gadget Berbasis Mobile Menggunakan Metode Desig Thinking,” *Issue Period*, vol. 7, no. 1, pp. 58–73, 2023, doi: 10.52362/jisicom.v7i1.1085.
- [23] S. B. Kurniawati, S. Supartini, R. Widyaswati, and K. Darmaningrum, “Penerapan Design Thinking Dalam Mengidentifikasi Potensi Desa Untuk Meningkatkan Pendapatan Asli Desa,” *Solusi*, vol. 22, no. 1, p. 928, 2024, doi: 10.26623/slsi.v22i1.8400.
- [24] A. H. Hidayat and C. E. Supriana, “Perancangan Aplikasi Belajar Matematika (Smartmath) Menggunakan Metode User Centered Design:(Studi Kasus: Sekolah Dasar Kelas 1),” *J. Pas. ...*, vol. 2, no. 2, pp. 1–8, 2023, [Online]. Available: <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pasinformatik/article/view/9543%0Ahttps://journal.unpas.ac.id/index.php/pasinformatik/article/download/9543/3765>
- [25] T. A. Felicia, R. Fauzi, F. Mufied, and A. Anshary, “Perancangan UI/UX Aplikasi Crowdfunding Syariah Untuk UMKM Menggunakan Metode User-Centered Design,” *Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 42–52, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i1.1084.