

## **Perancangan Prototype UI/UX Website Softcoffee Dengan Penerapan Metode Design Thinking**

**Herdiyanti Ratiningsih Sitorus, Ali Ibrahim\*, Yadi Utama, Hardini Novianti**

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>herdiyantisitorus@email.com, <sup>2,\*</sup>aliibrahim@unsri.ac.id, <sup>3</sup>yadiutama@unsri.ac.id, <sup>4</sup>hardini79@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: aliibrahim@unsri.ac.id

**Abstrak**—Perkembangan teknologi informasi memegang peranan penting dalam mendukung bisnis, termasuk industri kopi seperti Softcoffee Lintang. Softcoffee Lintang menghadapi tantangan dalam sistem pemesanan manual dan keterbatasan promosi, yang menyulitkan pelanggan menemukan informasi penting seperti harga, menu, dan promosi terkini. Penelitian ini menggunakan metode Design Thinking untuk merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) berbasis web yang inovatif, dengan tujuan mengatasi masalah tersebut dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Pendekatan kualitatif melalui wawancara dengan manajemen dan kuesioner kepada pelanggan menunjukkan bahwa desain UI/UX yang dihasilkan memudahkan penggunaan aplikasi, termasuk fitur-fitur baru seperti metode pembayaran tambahan dan ulasan produk, yang memperoleh nilai Single Ease Question (SEQ) di atas 6. Metode Design Thinking terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional Softcoffee Lintang melalui desain website yang menarik dan intuitif, memberikan solusi praktis untuk masalah yang dihadapi serta mendukung strategi bisnis secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** User Interface; User Experience; Design Thinking; Single Ease Question (SEQ)

**Abstract**—The advancement of information technology plays a crucial role in supporting businesses, including the coffee industry exemplified by Softcoffee Lintang. Softcoffee Lintang faces challenges with its manual ordering system and limited promotions, which hinder customers from easily accessing essential information such as prices, menus, and current promotions. This study employs the Design Thinking methodology to develop an innovative web-based User Interface (UI) and User Experience (UX) aimed at addressing these issues and enhancing the customer experience. A qualitative approach, involving interviews with management and questionnaires to customers, revealed that the resulting UI/UX design significantly facilitates application use, incorporating new features such as additional payment methods and product reviews, which received Single Ease Question (SEQ) scores above 6. The Design Thinking methodology proved effective in enhancing Softcoffee Lintang's operational efficiency through an attractive and intuitive website design, providing practical solutions to the identified problems and supporting the overall business strategy

**Keywords:** User Interface; User Experience; Design Thinking; Single Ease Question (SEQ)

### **1. PENDAHULUAN**

Dengan kemajuan teknologi informasi, mungkin lebih mudah untuk mendapatkan layanan tertentu. Di Indonesia pun jumlah bisnis yang memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan produktivitas dan menciptakan produk digital terus meningkat [1]. Salah satu kedai kopi di Indralaya dan Gelumbang adalah Soft Coffee Lintang, yang menawarkan produk kopi berkualitas tinggi dengan pelayanan yang ramah. Namun, karena Soft Coffee Lintang masih menjalankan proses bisnisnya secara manual, mereka sering mencatat pesanan pelanggan di kertas. Selain itu, pemasaran dan promosi Soft Coffee hanya menggunakan media sosial Instagram. Oleh karena itu, sulit bagi konsumen untuk mendapatkan informasi tentang produk, promosi, dan harga.

Untuk menyelesaikan masalah ini, perlu dibuat aplikasi yang dapat membantu mengelola data dan media promosi penjualan. Dengan adanya sebuah sistem, data dapat terstruktur dengan baik dan dapat menyediakan informasi yang berkaitan dengan proses bisnis secara lengkap, cepat, dan tepat. Aplikasi tersebut tentunya membutuhkan sebuah terobosan baru yaitu aplikasi yang dapat menunjang bisnis untuk bisa lebih bersaing dengan Perusahaan lainnya. Diharapkan desain antarmuka pengguna yang baik akan meningkatkan pengalaman pengguna pelanggan saat berinteraksi dengan situs website Soft Coffee Lintang dan meningkatkan efisiensi operasi bisnis.

Dalam pengembangan produk digital, pengalaman pengguna dan tampilan antarmuka sangat penting. Menurut Nursanti dkk. penelitian tahun 2023, desain antarmuka pengguna sangat penting untuk pengembangan sistem karena UI berfungsi sebagai alat yang efektif untuk berkomunikasi antara manusia dan komputer [2]. Selain itu, menurut Juliasnyah dan Paputungan penelitian tahun 2023, desain antarmuka pengguna sangat penting karena alur dan tampilan terhadap desain sangat penting [3].

Menurut Danang Haryuda Putra, pengaruh antarmuka pengguna atau UI dan pengalaman pengguna atau UX sangat penting dalam desain prototype website agar pengguna merasa nyaman dan mendapatkan pengalaman yang baik saat menggunakan produk tersebut [4]. User experience berfokus pada keseluruhan pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan produk untuk mengukur seberapa mudah dan efektif penggunaannya [5]. Dari penelitian Ali Ibrahim dkk, dimana menggunakan user experience questionnaire dan system usability scale untuk mengetahui menguji pengalaman pengguna aplikasi OVO.

Design Thinking adalah sebuah metodologi yang mengintegrasikan pemikiran kritis, kreatif, dan keterampilan praktis. Penelitian ini memilih metode desain thinking sebagai kerangka kerja utama karena fokusnya pada memahami kebutuhan dan preferensi pengguna dan menghasilkan solusi inovatif melalui iterasi desain yang berkelanjutan. Menurut Firman Kurnianto [6], Metode ini berfokus pada penelitian masalah untuk merancang solusi bagi pengguna di setiap tahapannya. Proses ini melibatkan calon pengguna mulai dari tahap empati, mendefinisikan, mengideakan, membuat prototipe, hingga pengujian. Salah satu karakteristik utama Design Thinking adalah bahwa desainer harus



mempertimbangkan setiap aspek dari lingkungan pengguna. Dalam jurnalnya, Fellycia menyatakan bahwa metode Design Thinking memiliki elemen-elemen unik yang membedakannya dari metode lainnya. Metode ini berfokus pada pengguna atau bersifat user-centered dengan empat unsur utama: Pertama, People Centered, yang berarti berorientasi pada kebutuhan pengguna. Kedua, Highly Creative, yang memungkinkan penggunaan kreativitas secara bebas. Ketiga, Hands On, yang menekankan pada praktik langsung daripada sekadar teori. Terakhir, Iterative, yang memungkinkan proses berulang untuk terus berimprovisasi[7].

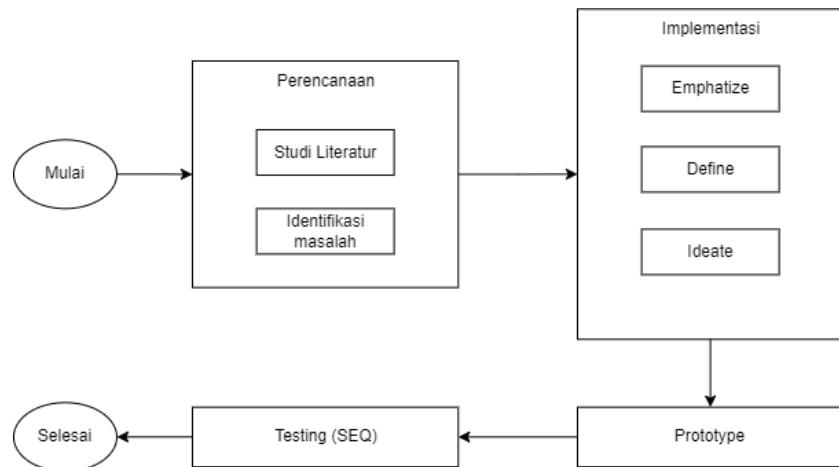
Pengguna merasa lebih mudah ketika proses design Thinking diterapkan, seperti yang diungkapkan Sri Soedewi Thinking, Langkah-langkah dalam metode ini dapat dilanjutkan hingga hasil yang diinginkan tercapai. Ide dan desain website sebagian besar ditentukan oleh observasi dan wawancara yang dilakukan pada tahap empati[8]. Studi lain oleh Shirvanadi[9] juga menyelesaikan karya desain UI/UX berjudul "Redesain UI/UX Situs E-Learning Amikom Center Menggunakan Metode Design Thinking". Jurnal tersebut menyatakan bahwa untuk mengumpulkan umpan balik pengguna dan mempelajari masalah yang dihadapi pengguna dengan situs web, desain ulang diterapkan dalam penelitian. setelah memenuhi semua persyaratan untuk memahami kebutuhan dan kebutuhan pengguna. Akibatnya, situs web Amikom Center dirancang untuk memberikan pengalaman terbaik untuk setiap acara dan kegiatan yang diadakan melalui platform e-learninguntuk memberikan pengalaman terbaik untuk setiap acara dan kegiatan yang diadakan melalui platform e-learning. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan Ratna, et al. pada tahun 2023 dengan tujuan perancangan design prototype ui/ux aplikasi reservasi restoran dengan menggunakan metode design thinking memberikan kemudahan kepada pengguna dengan menggunakan metode tersebut. Metode ini dinilai berhasil diterapkan dalam prosesnya yaitu menaruh konsentrasi yang berpusat pada pengguna dan membuat solusi dari kebutuhan penggunanya[10].

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode design thinking dapat membantu menyelesaikan masalah pengguna, membuat aplikasi lebih mudah digunakan, dan membuat produk yang lebih baik[11]. Salah satu keuntungan metode design thinking adalah dapat membantu berpikir dari sudut pandang yang lain, membuat produk yang berfokus pada masalah pengguna, dan membuat produk yang lebih baik [12]. Penelitian sebelumnya telah banyak mengeksplorasi dampak desain UI/UX pada kepuasan pengguna, namun masih terdapat kekurangan dalam memahami bagaimana metode Design Thinking secara khusus dalam perancangan UI/UX untuk industri kopi. Khususnya, belum ada penelitian yang mendalam tentang bagaimana metode Design Thinking dapat digunakan untuk merancang prototype UI/UX website pada proses bisnis coffee shop. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan mengeksplorasi penerapan Design Thinking pada UI/UX berbasis web di Softcoffee Lintang. Berdasarkan kajian diatas penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan kebutuhan proses bisnis pihak Soft Coffee Lintang dengan metode Design Thinking dan diharapkan perancangan desain interface berbasis website untuk proses bisnis Softcoffee lintang dapat memberikan pengalaman pengguna yang mudah dan dapat memenuhi tujuan bisnis Soft Coffee Lintang sambil tetap menjaga kepuasan pelanggan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Metode pada penelitian ini berisikan tahapan-tahapan penelitian untuk merancang prototype desain interface. Penelitian ini menggunakan metode design thinking dengan mengorientasikan *user* sebagai target masalah, karena bagian penting dari solusi ini adalah menyelesaikan masalah dari pihak pengguna atau orang yang menggunakan website tersebut. Adapun 4 tahapan yang dilakukan terdiri dari perencanaan, implementasi dengan menggunakan tahapan pada metode design thinking, prototype, dan testing. Alur penelitian perancangan prototype ui/ux website softcoffee seperti yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 1.** Tahapan Penelitian

Pada Gambar 1 merupakan alur penelitian yang dimulai dengan Perancangan yang terdiri dari Studi literatur dan pengidentifikasi masalah yang sedang dialami oleh Softcoffee. Selanjutnya melakukan implementasi yang

menggunakan metode Design Thinking dimulai dari Emphasize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing yang akan menggunakan metode Single Ease Question (SEQ).

## **2.2 Tahapan Perencanaan**

Dalam proses ini, beberapa literatur yang relevan tentang penelitian yang akan dilakukan akan dipelajari, baik dalam bentuk buku maupun jurnal. Selanjutnya, pada tahapan perencanaan ini melibatkan identifikasi masalah yang mencakup beberapa metode:

### a. Metode Pengamatan (Observasi)

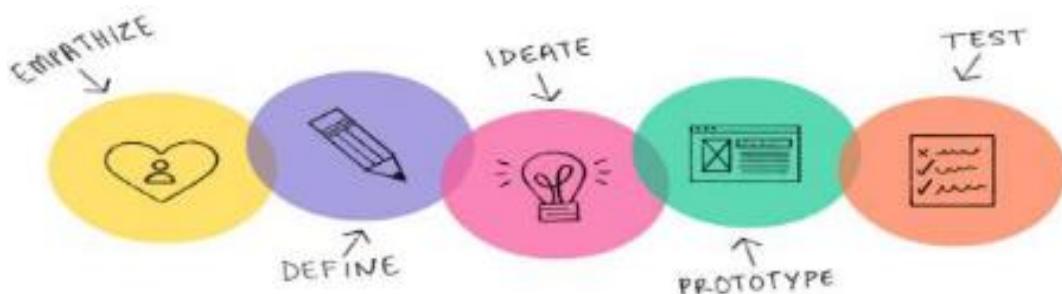
Dengan mengamati langsung aktivitas yang berlangsung di Softcoffee, observasi dimaksudkan untuk mengumpulkan data dengan memperhatikan kegiatan secara akurat, mencatat setiap keluhan yang muncul, dan mempertimbangkan hubungan antar permintaan dengan keluhan yang ada [11]. Pada tahap observasi, penulis melakukan pengamatan bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang proses bisnis yang terjadi pada Softcoffee

### b. Metode Wawancara (Interview)

Pengumpulan data juga dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada pemilik Soft Coffee Lintang yaitu Sofwanari dengan menggunakan metode wawancara tak terstruktur (terbuka) yaitu tanya jawab secara langsung kepada pemilik usaha yang mengenai manajemen usaha, perkembangan usaha, sejarah usaha, dan seluruh informasi yang diperlukan untuk sumber dalam menyusun jurnal.

## **2.3 Implementasi Design Thinking**

Metodologi penelitian mencakup langkah-langkah yang diambil untuk merancang prototipe UI/UX. Penelitian ini menggunakan metode design thinking yang ditujukan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh pengguna. Design thinking adalah proses iteratif yang bertujuan untuk memahami pengguna secara mendalam dan mendefinisikan kembali masalah untuk menemukan strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak terlihat sebelumnya. Pendekatan ini berfokus pada pencarian solusi yang paling efektif dan efisien berdasarkan pengalaman pengguna[13]. Terdapat lima tahap dalam pendekatan design thinking untuk pengembangan aplikasi, yaitu: berempati (empathize), mendefinisikan (define), menghasilkan ide (ideate), membuat prototipe (prototype), dan menguji (test). Kelima tahapan tersebut dapat digambarkan seperti Gambar 2 dibawah ini.



**Gambar 2.** Tahapan Design Thinking [14]

Pada Gambar 2 menunjukkan 5 tahapan dalam metode Design Thinking yang terdiri dari Empathize, Define, Ideate, Prototype dan Testing.

### **2.3.1 Tahapan Empathize**

Tahap empati bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang masalah yang dihadapi pengguna. Pada tahap ini, metode yang digunakan bisa berupa berinteraksi langsung dengan pengguna, mengamati perilaku mereka, atau metode lain yang dapat mengumpulkan data akurat[15]. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi melalui kuesioner yang diberikan kepada pengguna dan wawancara dengan stakeholder. Pertanyaan wawancara disusun agar relevan dengan tujuan penelitian, sehingga dapat mengungkap informasi yang berguna untuk memahami kebutuhan dan masalah pengguna.

### **2.3.2 Tahapan Define**

Tahapan kedua dari metode ini adalah tahap Define, dan tujuan dari tahap define adalah untuk mengevaluasi dan merumuskan masalah berdasarkan wawasan yang diperoleh dari tahap empathize sebelumnya. Pada tahap ini, informasi dan data yang dikumpulkan dari proses tahap empathize terhadap pengguna (user) akan diperiksa dan dianalisis atau dipahami secara mendalam mendalam [16]. Ini dilakukan untuk menentukan kebutuhan pengguna yang harus dipenuhi dan untuk menentukan masalah atau kebutuhan pengguna aplikasi yang sedang dirancang.

### **2.3.3 Tahapan Ideate**

Pada tahapan Ideate dilakukan sebuah proses yang bertujuan untuk menghasilkan sebanyak mungkin ide yang berbeda untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi pada tahap Define[17]. Pada tahap Ideate, tujuannya adalah

menciptakan sebanyak mungkin ide yang beragam agar produk yang dikembangkan dapat memberikan manfaat optimal bagi pengguna

#### **2.3.4 Prototype**

Tahap keempat adalah membuat prototipe desain, yang bertujuan untuk menggambarkan ide dalam bentuk model yang lebih terperinci, sehingga dapat diberikan umpan balik dan umpan balik yang akurat berdasarkan desain yang telah disusun. Solusi dengan prototipe digunakan untuk menguji konsep secara realistik dan memperoleh masukan dari pengguna guna meningkatkan atau mengadaptasi solusi sesuai kebutuhan. Sebagai versi awal dari produk yang dapat ditunjukkan kepada pelanggan (user) atau konsumen untuk memberi mereka pemahaman dan penggunaan fitur-fitur produk [18].

#### **2.3.5 Testing**

Pada tahap sebelumnya, prototipe digunakan untuk melakukan uji coba pada sepuluh pelanggan Lintang Soft Coffee. Metode Single Ease Question (SEQ) digunakan untuk mencapai tahap ini. dimana pengguna akan diajukan pertanyaan setelah menyelesaikan setiap tugas pada tahap pengujian. Hasil dari pengujian ini akan menunjukkan apakah desain yang dibuat telah dilakukan dengan baik berdasarkan nilai SEQ yang diperoleh. Satu Pertanyaan Kemudahan Memiliki skala penilaian dari 1 hingga 7 yang didasarkan pada aspek kemudahan, dimulai dengan sangat sulit, sulit, tidak mudah, cukup, tidak sulit, mudah, dan sangat mudah[16]. Selanjutnya, hasil dari setiap tugas akan dijumlahkan untuk menghasilkan nilai rata-rata. Keresponden akan diberi tugas seperti yang ada pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1.** Task yang akan diuji kepada responden

No	Task	Intruksi	Pertanyaan
1	Menemukan Menu Minuman	Silakan temukan halaman menu minuman di website ini.	Seberapa mudah Anda merasa menemukan halaman menu minuman?
2	Mencari Informasi Lokasi Softcoffee	Silakan cari informasi mengenai lokasi Softcoffee	Seberapa mudah Anda merasa menemukan informasi lokasi kedai?
3	Mencari Informasi berita dan event	Silakan cari Informasi mengenai berita dan event tentang soft coffee	Seberapa mudah Anda menemukan berita dan event tentang Softcoffee ?
4	Membaca Artikel Blog Tentang Kopi	Silakan temukan dan baca artikel blog terbaru tentang kopi di website ini	Seberapa mudah Anda merasa menemukan dan membaca artikel blog tentang kopi?
5	Mencari foto atau gallery tentang Softcoffee	Silakan temukan galeri tentang softcoffee	Seberapa mudah Anda merasa menemukan cara untuk melihat gallery softcoffee?
6	Menemukan Promo atau Diskon Terbaru	Silakan temukan informasi tentang promo atau diskon terbaru yang ditawarkan oleh softcoffee	Seberapa mudah Anda merasa menemukan informasi promo atau diskon terbaru?
7	Memesan Kopi Favorit	Silakan pesan kopi favorit Anda melalui website ini	Seberapa mudah Anda merasa memesan kopi favorit Anda?
8	Melakukan Pembayaran Kopi	Silahkan lakukan pembayaran kopi melalui website ini	Seberapa mudah Anda merasa melakukan pembayaran kopi Anda?

Pada tabel 1 berisikan task, intruksi, dan pertanyaan yang akan diberikan kepada responden yang dilakukan untuk menguji prototype yang dirancang.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Empathize**

Penulis menggunakan tahap empathize untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan yang terkait dengan pembuatan dan perancangan situs website Soft Coffee Lintang. Dalam tahap ini, peneliti melakukan penelitian kebutuhan pengguna dengan fokus pada masalah yang mereka alami, menggunakan observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi temuan yang berpusat pada masalah tersebut untuk menghasilkan kesimpulan spesifik. Tabel 2 di bawah ini menunjukkan hasil observasi dan wawancara dengan pengguna(user).

**Tabel 2.** Permasalahan Pengguna

No	Permasalahan
1	Pegawai menginginkan aplikasi yang dapat membantu pekerjaan saat melakukan pencatatan pesanan
2	Para pengguna dan pegawai menginginkan aplikasi yang mudah dioperasikan dan ramah pengguna
3	Para pengguna menginginkan aplikasi dengan fitur-fitur dapat membuat pesanan lebih mudah
4	Para pengguna menginginkan aplikasi yang dapat menyediakan data informasi secara luas dan lengkap.
5	Para pengguna menginginkan metode pembayaran yang mudah digunakan dan aman

Pada tabel 2 menjelaskan tentang permasalahan yang dihadapin oleh pengguna yang dilakukan dari hasil wawancara kepada pemilik softcoffee, pegawai, dan pelanggan Softcoffee.

### 3.2 Define

Pada tahapan define, proses membuat inti masalah dari data permasalahan yang sebelumnya digunakan. Dengan adanya permasalahan tersebut perlu dilakukan evaluasi yang akan menjadi gambaran kebutuhan user. Berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari wawancara dengan pemilik usaha, barista, dan pelanggan lintang soft coffee, diidentifikasi tiga kategori umum masalah: masalah desain, masalah penggunaan, dan kebutuhan pengguna dan staf.

Salah satu metode untuk menemukan solusi untuk masalah saat ini adalah dengan mengumpulkan data pengguna untuk sistem yang diinginkan. Tabel 3 merupakan tabel how might we dibawah menjelaskan pendefinisi masalah.

**Tabel 3.** Tabel How Might We

Problem	Insight	How	Might
Pegawai menginginkan aplikasi yang dapat membantu alur pekerjaan	Pegawai masih mengolah data pesanan secara manual	Bagaimana aplikasi yang dirancang dapat membantu alur pekerjaan pegawai ?	Dengan membuat fitur pemesana sehingga pegawai dapat menerima informasi pemesan dan pesanan secara lengkap
Para pengguna dan pegawai menginginkan aplikasi yang mudah dioperasikan atau user friendly	Belum adanya sistem aplikasi yang dapat digunakan oleh pengguna maupun pegawai	Bagaimana aplikasi yang dibuat dapat memenuhi standar kenyamanan pengguna dan pegawai ?	Dengan melakukan wawancara dan testing terhadap aplikasi sehingga memenuhi standar pengguna dan pegawai
Pengguna menginginkan aplikasi yang dapat memberikan Informasi lengkap terhadap produk	Pengguna sulit mengetahui Informasi mengenai harga, menu, ataupun potongan harga yang ada	Bagaimana aplikasi yang dirancang dapat menampilkan informasi seputar produk ?	Dengan fitur artikel dan menu yang dimana dapat menampilkan Informasi terbaru seputar produk
Pengguna menginginkan pemilihan pembayaran yang bervariasi dan mudah diakses	Pembayaran yang tersedia hanya dapat menggunakan cash	Bagaimana pengguna dapat melakukan metode pembayaran yang berbeda?	Dengan menampilkan menu pilihan pembayaran yang dapat dipilih secara langsung oleh pengguna

### 3.3 Ideate

Pada tahapan ideate dilakukan pengembangan ide-ide yang ditemukan pada tahap sebelumnya. Hasil ide-ide tersebut akan dibuat dalam diagram afinitas, yang dibuat dengan mengelompokkan data informasi yang saling berkaitan. Dalam diagram afinitas, ada tiga kategori: reason (alasan), needs and likes (kebutuhan dan kesukaan), dan other features (fitur lainnya) [19]. Isi diagram afinitas didasarkan pada wawancara yang dilakukan penulis terhadap pemilik, karyawan, dan beberapa pelanggan Softcoffee lintang. Gambar 3 berikut menunjukkan diagram afinitas yang telah dibuat :





**Gambar 3. Diagram Afinitas**

Gambar 3 menampilkan diagram afinitas yang terdiri dari beberapa bagian. Pada diagram afinitas katerogi reason terdapat beberapa point yang menjadi alasan terkait dibuatnya perancangan desain prototype perpustakaan digital yaitu efficiency (efisiensi) seperti ; pemesanan produk dapat dilakukan melalui website. Marketing (pemasaran); website menampilkan Informasi mengenai promo ataupun potongan harga produk. Interface (tampilan); tampilan website yang mudah dimengerti dan menarik. Pada diagram afinitas kategori needs and likes terdapat fitur-fitur mengenai needs and likes yang didapatkan dari tahapan sebelumnya seperti : Beranda yang menampilkan beberapa informasi mengenai Softcoffee, Artiker yang menampilkan berbagai artikel seputar Softcoffee, Menu yang menampilkan list menu dan produk, dan juga keranjang pemesanan. Katagori ketiga pada diagram afinitas yaitu kategori others features yang dimana terdapat detail menu, galeri yang berisi foto dokumentasi, ulasan pelanggan, dan juga terdapat bagian yang berisikan informasi mengenai kontak Softcoffee.

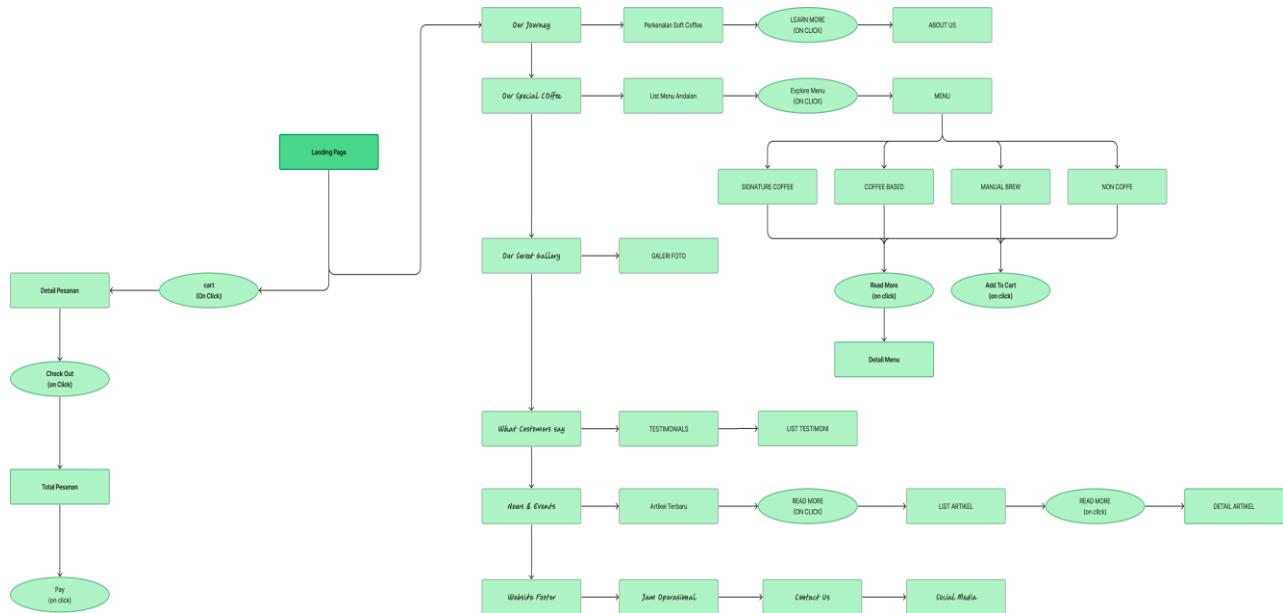
### 3.4 Prototype

Prototype adalah tahapan keempat dari metode design thinking ini. Tahapan ini adalah versi awal dari produk atau solusi yang diinginkan dengan tujuan untuk memeriksa dan mengevaluasi ide desain yang telah dibuat [20]. Sebelum produk akhir dibuat, proses prototipe membantu menemukan masalah dan menyelesaiannya. Dengan menggunakan prototipe, kita dapat berinteraksi dan menguji desain dengan pengguna (user) dan mendapatkan umpan balik dari mereka sehingga desain dapat disempurnakan dan diperbaiki untuk mencapai solusi terbaik. Pada titik ini juga dilakukan pembuatan desain

akhir antarmuka aplikasi, yang mencakup interaksi yang memungkinkan pengklikan dan interaksi fitur aplikasi. Untuk menyelesaikan tahapan ini, dimulai dengan pembuatan site map, wireframe dan high fidelity prototype.

#### a. Sitemap

Sitemap adalah diagram yang menunjukkan struktur dan hierarki halaman dalam situs web atau aplikasi, penting dalam desain UI/UX untuk memberikan gambaran menyeluruh, membantu merancang navigasi, dan memastikan semua konten tercakup. Ini memfasilitasi desain yang efisien, memudahkan komunikasi tim, dan berguna untuk pengujian awal. Prosesnya meliputi pengumpulan dan analisis konten, pembuatan hierarki, visualisasi, serta tinjauan dan revisi, sehingga membantu merencanakan dan mengorganisasi konten serta navigasi untuk pengalaman pengguna yang optimal. Berikut gambar sitemap yang akan dirancang.



**Gambar 4. Rancangan Sitemap**

Gambar 4 yaitu Site Map dari perancangan prototype website Softcoffee. Pada halaman Landing Page merupakan halaman inti yang menampilkan secara ringkas semua informasi mengenai menu-menu yang ada. Dimulai dengan our journey yang berisikan perkenalan singkat softcoffee, dan untuk beralih ke informasi yang lebih lengkap mengenai kedai kopi dapat dilakukan dengan menekan (on click) tulisan Learn More.

Selanjutnya pada landing page, terdapat informasi our special coffee, yang dimana menampilkan informasi tentang beberapa kopi yang menjadi signature atau menu kopi yang ada promo. Dan jika menekan (on click) Explore Menu maka akan terbuka halaman yang menampilkan semua menu menu yang ada di Softcoffee, dan jika ingin melihat detail menu, dapat dilakukan dengan menekan (on click) Read More, dan jika ingin menambahkan menu yang dipilih kedalam pesanan, dapat dilakukan dengan menekan (on click) add to cart.

Pada landing page juga terdapat our sweet gallery yang menampilkan beberapa foto dokumentasi seputar Softcoffee. Dibawahnya terdapat what customer say yang menampilkan testimoni mengenai menu maupun pelayanan yang ada pada Softcoffee.

Pada News dan event, menampilkan potongan berita mengenai Softcoffee, terdapat judul artikel dan penjelasan singkat, jika ingin melihat semua artikel yang tersedia, dapat dilakukan dengan menekan (on click) Read More. Jika ditekan, akan menampilkan semua list artikel yang diunggah oleh Softcoffee, semua artikel dapat dibaca, dan untuk melihat mengenai detail salah satu artikel, dapat dilakukan dengan menekan (on click) Read More dan tampilan akan beralih ke detail artikel yang dipilih.

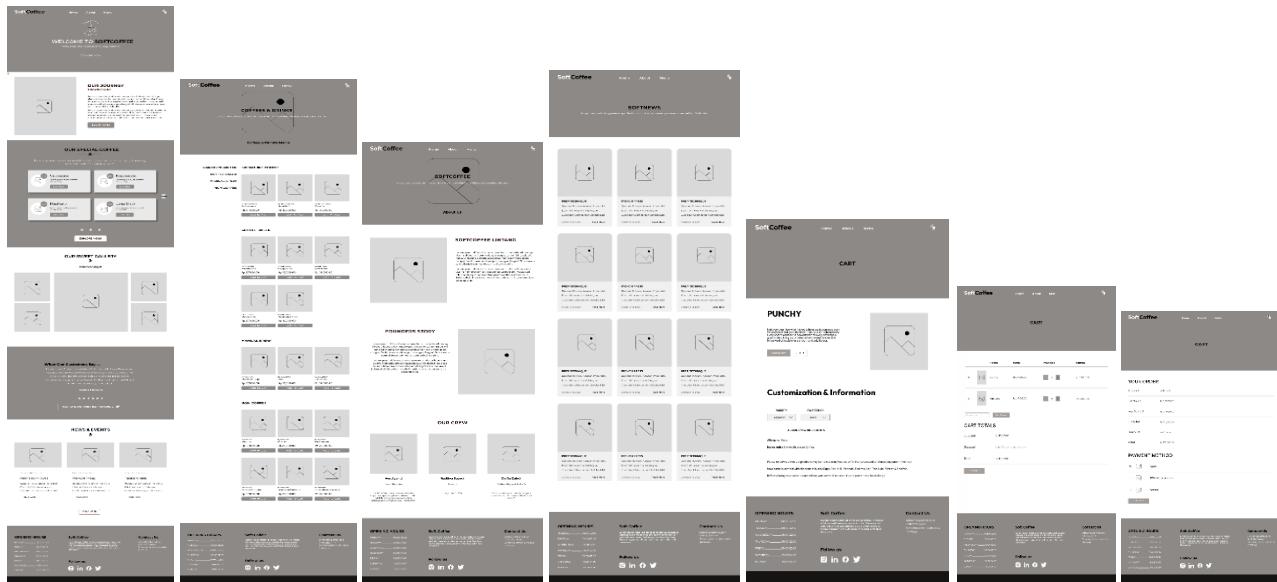
Pada bagian kanan atas terdapat icon keranjang yang dimana digunakan untuk melakukan pemesanan, jika kita menekan (on click) icon tersebut, akan ditampilkan halaman mengenai detail pesanan yang telah kita pilih sebelumnya. Untuk melakukan pembayaran, dapat dilakukan dengan menekan (on click) tulisan Check Out yang akan menampilkan total pembayaran dan beberapa metode pembayaran yang dapat dipilih. Untuk melakukan pembayaran, dapat dilakukan dengan menekan (on click) tulisan Pay, dan akan pembayaran akan diproses dan akan diberikan nomor orderan yang mana digunakan untuk mengambil pesanan.

Pada bagian Footer, menampilkan informasi mengenai jam operasional Softcoffee, disampingnya terdapat beberapa contact untuk menghubungi Softcoffee, dan juga terdapat alamat dan sosial media tentang Softcoffee.

#### b. Wireframe

Prototype low fidelity atau biasa disebut wiredframe adalah kerangka visual yang menyederhanakan representasi desain halaman atau aplikasi. Ini berfungsi sebagai panduan dasar yang menampilkan struktur dan tata letak elemen utama

tanpa memasukkan detail visual atau estetika, atau sketsa awal desain produk yang belum mencapai tahap akhir. Dibawah ini adalah wireframe dari prototype website Softcoffee yang telah dirancang :

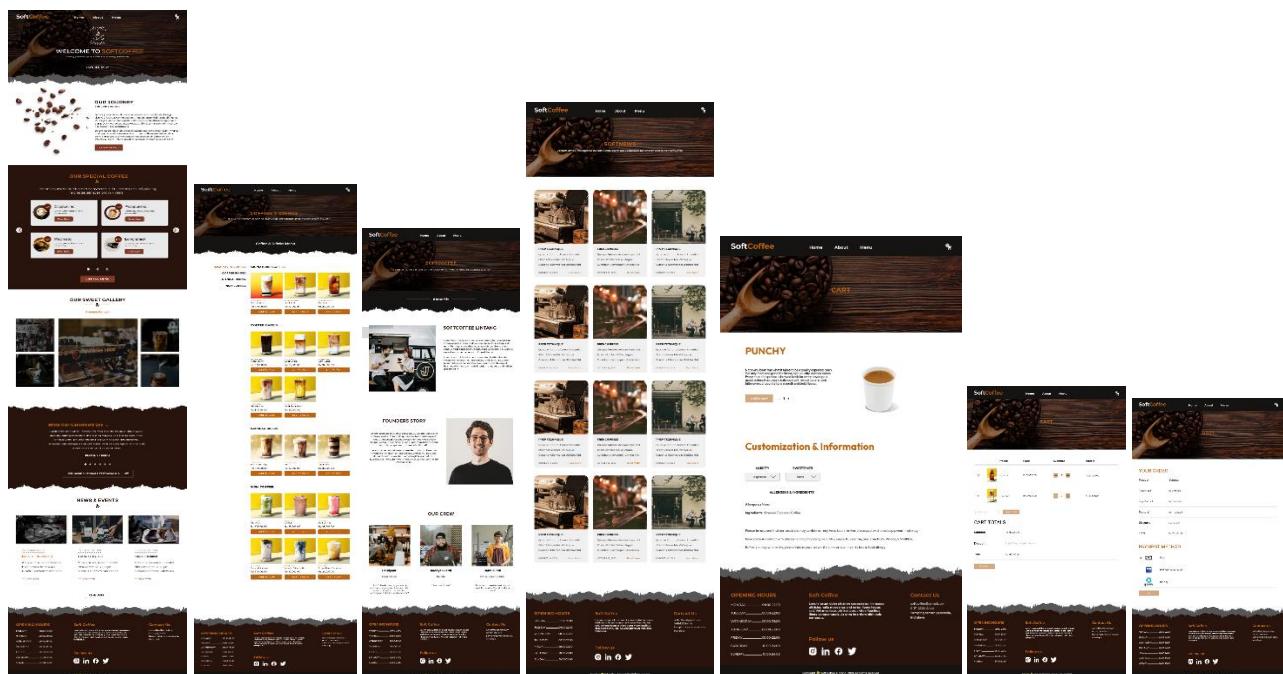


**Gambar 5.** Wireframe

Gambar 5 diatas merupakan wireframe yang dirancang menggunakan warna netral yang belum ditentukan tetapi cukup menggambarkan bentuk desain sistem yang akan dibangun. Sketsa tampilan untuk landing page, halaman menu, halaman about, Halaman artikel, halaman menu detail, halaman cart, dan halaman checkout.

#### c. High Fidelity Prototype

High fidelity prototype adalah representasi canggih dan mendetail dari produk akhir, yang menampilkan desain interaktif, visual realistik, dan fungsi lengkap[10]. Prototype ini menyerupai website yang sebenarnya, memungkinkan pengguna untuk mengalami alur dan fitur dengan cara yang hampir identik dengan produk jadi. High fidelity prototype digunakan untuk menguji dan memvalidasi pengalaman pengguna dengan presisi tinggi, memastikan bahwa setiap elemen desain dan fungsionalitas memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna sebelum peluncuran akhir. Berikut merupakan high fidelity prototype website Softcoffee menggunakan aplikasi Figma:



**Gambar 6.** High Fidelity Prototype

Gambar 6 merupakan wireframe yang disesuaikan dan dibuat lebih realistik. Desain awal wireframe situs website Soft Coffee akan diperbarui, dengan tujuan dari perancangan ini adalah untuk menampilkan gambar produk yang sedang berkembang menuju versi akhir atau final. Seperti yang ditunjukkan pada gambar-gambar di atas, wireframe yang telah

dibuat sebelumnya diberi warna yang lebih spesifik, dan setiap halaman memiliki informasi yang ditambahkan. Pada titik ini, ketika semua komponen website telah terhubung, desain berkualitas tinggi akan terlihat lebih menarik dan berfungsi dengan baik.

### 3.5 Testing

Tahap akhir dari metode ini yaitu testing. Testing adalah fase di mana solusi yang telah dirancang diuji dalam konteks nyata untuk mendapatkan umpan balik dan memahami bagaimana solusi tersebut berfungsi di dunia nyata. Testing melibatkan pengguna akhir secara langsung untuk melihat apakah solusi memenuhi kebutuhan dan ekspektasi mereka[21]. Pengguna melakukan testing untuk menguji keberhasilannya menggunakan Single Ease Question (SEQ). Pengujian dengan SEQ, atau Single Ease Question, adalah cara untuk mengevaluasi seberapa mudah pengguna merasa menggunakan suatu produk atau antarmuka setelah mereka menyelesaikan tugas tertentu.

Untuk setiap scenario, pengujian meminta sepuluh orang untuk menilai secara keseluruhan seberapa mudah mereka menyelesaikan tugas yang diberikan. Mereka diminta untuk memberikan jawaban mereka pada skala Likert dengan peringkat mulai dari 1 (sangat sulit) hingga 7 (sangat mudah). Hasil penilaianya dimasukkan ke dalam dua kategori: nilai rendah berkisar antara 1 dan 4, dan nilai baik berkisar antara 5 dan 7.

Berikut hasil dari pengujian yang dilakukan kepada responden :

**Tabel 4.** Hasil dari pengujian dengan metode SEQ

Task	Responden										Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	6	6.2	6.5	6	6	5.8	6.8	6	6.5	6.3	6.21
2	5.3	5.5	6	5.8	5.6	5.3	5	5.8	6.2	5.8	5.63
3	6.5	6	6.8	6	6.2	6	6.3	6	6	6	6.18
4	6.5	6	6	5.5	6.5	6	6	6.5	6.5	6	6.15
5	6	6	6.5	6.2	6.5	6	6.3	6	6.5	6	6.20
6	5	5.5	6	5.5	5.8	6	6	5.5	6	5.8	5.71
7	6.5	6	6.5	6.5	6.5	6	6	6	6	6	6.20
8	6	5	6	6.5	5	6	5.5	5.5	5.5	6	5.70

Bisa disimpulkan dari Tabel 4 diatas bahwa desain website Softcoffee secara umum dianggap sangat mudah digunakan oleh pengguna, berdasarkan hasil Single Ease Question (SEQ) yang memiliki skor rata-rata di atas 6. Skor yang tinggi ini mengindikasikan bahwa kebanyakan pengguna merasa nyaman dan menikmati navigasi dan penggunaan fitur-fitur yang ditampilkan pada website tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa antarmuka website dan desainnya telah berhasil memberikan pengalaman pengguna yang positif. Dengan demikian, website ini telah mencapai standar yang baik dalam hal kemudahan penggunaan.

## 4. KESIMPULAN

Menurut penelitian yang dilakukan dengan pendekatan menggunakan metode Design Thinking, proses desain dan pengujian aplikasi terhadap responden menunjukkan bahwa desain ini memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Proses iteratif yang melibatkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan preferensi pengguna telah memungkinkan pengembangan desain yang benar-benar berpusat pada pengguna. Selama pengujian, pengguna dapat menyelesaikan tugas yang diberikan setelah memahami alur kerja aplikasi. Fitur-fitur seperti metode pembayaran tambahan, artikel dan lainnya memperoleh nilai Single Ease Question (SEQ) secara keseluruhan di atas 6, yang menunjukkan bahwa fitur tersebut berada dalam kategori nilai baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Metode design thinking, yang mencakup tahap empati, define, ideate, prototipe, dan pengujian, telah terbukti efektif dalam menyelesaikan masalah dan membuat pengalaman yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, website ini dapat menjadi alat yang unggul untuk mendukung operasional harian dan strategi promosi SoftCoffee, memastikan bahwa pelanggan mendapatkan pengalaman yang optimal setiap kali berinteraksi dengan platform ini.

## REFERENCES

- [1] L. Baskoro and B. N. Haq, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Mata Kuliah Desain Pengembangan Produk Pangan," *J. IKRA-ITH Hum.*, vol. 4, no. 2, pp. 83–93, 2020.
- [2] N. N. Arisa, M. Fahri, M. I. A. Putera, and M. G. L. Putra, "Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking," *Teknika*, vol. 12, no. 1, pp. 18–26, 2023, doi: 10.34148/teknika.v12i1.549.
- [3] I. Juliansyah, "Metodologi Design Thinking," pp. 1–60, 2022.
- [4] D. Haryuda, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laporte Company," *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 8, no. 1, pp. 111–117, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730.
- [5] Ali Ibrahim, Onkky Alexander, Ken Ditha Tania, Pacu Putra, and Allsela Meiriza, "Assessing User Experience and Usability in the OVO Application: Utilizing the User Experience Questionnaire and System Usability Scale for Evaluation," *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Infomasi)*, vol. 7, no. 4, pp. 953–963, 2023, doi: 10.29207/resti.v7i4.5137.
- [6] F. Kurnianto, "Perancangan User Interface User Experience Aplikasi Basis Data Sekar Kawung Menggunakan Metode Design

- Thinking”, 2022
- [7] F. Effendi *et al.*, “Perancangan Antarmuka Aplikasi Montere dengan Metode Design Thinking,” *MDP Student* ..., pp. 384–391, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/msc/article/view/1785>
  - [8] S. Soedewi, “Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website UMKM Kirihuci,” *Vis. J. Online Desain Komun. Vis.*, vol. 10, no. 02, p. 17, 2022, doi: 10.34010/visualita.v10i02.5378.
  - [9] E. C. Shirvanadi and M. Idris, “Perancangan ulang UI/UX situs e-learning aminkom center metode design thinking (studi kasus: amikom center),” *Automata*, vol. 2, pp. 1–8, 2021, [Online]. Available: <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/view/19438/11541>
  - [10] Ratna Nur Fadilah and Dhian Sweetania, “Perancangan Design Prototype Ui/Ux Aplikasi Reservasi Restoran Dengan Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Ilm. Tek.*, vol. 2, no. 2, pp. 132–146, 2023, doi: 10.56127/juit.v2i2.826.
  - [11] I. Ayu, D. Krisna, P. Desain, K. Visual, and J. N. Indah, “PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI PENCARI PEKERJA DI PT KALMAN GROUP INDONESIA,” vol. 4, no. 2, pp. 256–265, 2023.
  - [12] D. S. Bila and D. R. Indah, “Perancangan Ulang UI-UX Desain Website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dengan Metode Design Thinking,” *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 746–753, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.870.
  - [13] R. Sucihati, T. Sutabri, J. Jenderal Ahmad Yani No, and S. Ulu, “Analisis dan Perancangan Model User Interface.....,” p. 691, 2023
  - [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,” vol. 4, no. 4, pp. 1127–1135, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3652.
  - [15] I. Engineering *et al.*, “PERANCANGAN UI / UX APLIKASI OGAN LOPIAN DISKOMINFO,” vol. 7, no. 1, pp. 55–70, 2023.
  - [16] E. R. Alfian, I. B. Suardika, and R. Septiari, “Strategi Customer Relationship Management (Crm) Dalam Segmenting Untuk Meningkatkan Daya Saing Pada Hotel Gemilang Muara Bulian,” *J. Valtech*, vol. 4, no. 2, pp. 149–156, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/valtech/article/view/3845%0Ahttps://ejournal.itn.ac.id/index.php/valtech/article/download/3845/2815>
  - [17] M. Design, T. Dalam, R. Design, and I. Aplikasi, “PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM RANCANGAN DESIGN INTERFACE APLIKASI,” vol. 8, no. 1, pp. 13–24, 2023.
  - [18] W. S. L. Nasution and P. Nusa, “UI/UX Design Web-Based Learning Application Using Design Thinking Method,” *ARRUS J. Eng. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 18–27, 2021, doi: 10.35877/jetech532.
  - [19] R. Agam, A. Achmad Khan, R. Alsauqi, M. Darwis, and W. Trisari, “Perancangan UI/UX Aplikasi Tanify Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 273–285, 2024, doi: 10.55338/jikomsi.v7i1.2933.
  - [20] K. H. Lim and N. Setiyawati, “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Majuli Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Inf. Technol. Ampera*, vol. 3, no. 2, pp. 108–123, 2022, doi: 10.51519/journalita.volume3.issue2.year2022.page108-123.
  - [21] S. A. Arnomo and Y. Yulia, “Metode Framework Application of System Thinking (FAST) Untuk Desain Sistem Pemesanan,” *J. Desain Dan Anal. Teknol.*, vol. 2, no. 1, pp. 121–128, 2023, doi: 10.58520/jddat.v2i1.29.