

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Sebelum penelitian ini dilakukan telah ada penelitian terkait yang membuat peneliti untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan design *user interface* dan *user experience* menggunakan metode *design thinking*.

Pada tahun 2023 Calvin Ravelino dan Yeremia Alfa Susetyo melakukan penelitian yang berjudul Perancangan UI/UX untuk Aplikasi Bank Jago menggunakan Metode *User Centered Design*. Penelitian tersebut berhasil merancang prototipe UI/UX fitur asuransi pada aplikasi Bank Jago dengan menerapkan Metode *User Centered Design* (UCD) untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya asuransi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa prinsip *usability* telah terpenuhi dengan tingkat kepuasan pengguna (*satisfaction*) mencapai 70% dan kemudahan pembelajaran (*learnability*) sebesar 65%, menandakan bahwa desain yang dibuat cukup intuitif dan disukai oleh pengguna. Namun, masih terdapat ruang perbaikan dalam aspek kemudahan mengingat (*memorability*) yang mencapai 50% dan efisiensi penggunaan (*efficiency*) sebesar 55%.[1]

Pada tahun 2023 terdapa penelitian yang berjudul Perancangan UI/UX Aplikasi Buku Online Mizanstore Berbasis *Mobile* Menggunakan *User Centered Design*, yang dilakukan oleh Muhammad Hafizh Hamdanuddinsyah dan rekan-rekan. Penelitian tersebut bertujuan merancang (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang optimal untuk aplikasi *mobile Mizan Store* menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD). Dengan melalui empat tahapan utama pemahaman

konteks penggunaan, analisis kebutuhan pengguna, perancangan solusi desain, serta evaluasi dan pengujian penelitian ini berhasil mengidentifikasi dan mengatasi masalah desain sehingga menghasilkan prototipe yang sesuai dengan harapan pengguna. Pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) melibatkan 10 responden dan menghasilkan skor rata-rata 90, yang menunjukkan tingkat usability yang sangat baik.[2]

Pada tahun 2024 terdapat penelitian yang dilakukan oleh Wisella Andiani dan Asri Wahyui yang berjudul Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada *Website* PT. Virama Karya, Penelitian ini membahas perancangan UI/UX untuk *website* PT. Virama Karya, yang melibatkan serangkaian tahapan mulai dari *Empathize*, *Define*, *Ideate*, hingga *Prototype*. Pada tahap *Empathize*, data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan pengguna. Hasil kuesioner mengungkap beberapa masalah, seperti tampilan *website* yang kurang menarik dan kesulitan yang dialami oleh pengguna pemula. Selanjutnya, pada tahap *Define*, masalah yang ditemukan pada tahap sebelumnya dijabarkan menjadi poin-poin, dengan fokus pada aspek UI dan UX. Metode *How Might We* digunakan untuk merumuskan pertanyaan yang menjadi dasar pencarian solusi. Pada tahap *Ideate*, penelitian menghasilkan *sitemap* untuk memperjelas navigasi *website*, serta membuat *wireframe* untuk halaman Beranda, *Dashboard* Menu, dan Halaman Laporan. Tahap *Prototype* melibatkan pembuatan desain antarmuka *High-Fidelity* dengan mengikuti *style guide* yang mencakup komponen visual seperti warna dan font. Tampilan yang dihasilkan untuk Halaman Beranda, *Dashboard* Menu, dan

Halaman Laporan telah mengalami perbaikan berdasarkan masukan pengguna, seperti penambahan gambar untuk meningkatkan estetika dan perubahan pada ikon menu. Pada akhir penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa berdasarkan perhitungan hasil akhir, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 76 (*Good*), yang menunjukkan bahwa rancangan prototipe dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan dinilai dapat diterima[3].

Pad tahun 2025, Frisda Puspa Salsabilla dan rekan-rekan melakukan penelitian yang berjudul Penerapan *Design Thinking* dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran Tanam Tuai. Penelitian ini mengembangkan aplikasi TanamTuai sebagai solusi untuk memperkenalkan konsep *urban farming* kepada generasi muda. Aplikasi ini dirancang dengan pendekatan *design thinking* untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, serta mengintegrasikan elemen gamifikasi. Beberapa fitur yang disediakan meliputi panduan berkebun interaktif, penjelasan tentang berbagai jenis tanaman, dan sistem *reward* yang dirancang untuk mendukung praktik *urban farming* yang berkelanjutan. Tanam Tuai juga melibatkan peran siswa, guru, dan orang tua, sehingga dapat meningkatkan kolaborasi dalam proses pembelajaran dan menumbuhkan minat generasi muda terhadap kegiatan berkebun. Untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan aplikasi, penelitian ini menggunakan *System Usability Scale* (SUS), yang menghasilkan skor 65[4].

Pad tahun 2024, Fauzan Salim dan Cuhenda melakukan penelitian yang berjudul Perancangan UI/UX Aplikasi Pencari Tempat *Gym* Berbasis *Mobile* dengan Menggunakan Metode *Design Thinking*, penelitian tersebut bertujuan untuk

merancang (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada aplikasi pencari tempat *gym* berbasis *mobile* dengan menerapkan metode *Design Thinking*. Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa desain dan fitur yang ditawarkan dalam aplikasi tersebut mendapatkan tanggapan positif dari responden. Hal ini terlihat dari nilai SEQ Score yang cukup tinggi, yaitu 78,57%, yang menunjukkan bahwa pengguna menyukai desain aplikasi dan menganggapnya mudah digunakan. Dengan hasil tersebut, penelitian ini memberikan indikasi yang positif untuk melanjutkan ke tahap implementasi dalam pembuatan aplikasi[5].

Pada tahun 2024, Roro Ayu Pangestuti dan rekan-rekan melakukan penelitian yang berjudul *Perancangan UI/UX Design Aplikasi Coffee Care Dengan Metode Design Thinking Berbasis Mobile App Pada Café Proof. Co*, menurut peneliti, pengembangan aplikasi *Coffee Care* didasarkan pada metode *design thinking*, yang bertujuan untuk membantu pengguna yang memiliki alergi dalam memesan menu di wilayah Mojokerto. Metode ini menekankan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna serta merancang solusi berdasarkan pengalaman yang mereka alami. Proses pengembangan dilakukan melalui lima tahapan utama *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memilih menu yang aman bagi penderita alergi, sekaligus memberikan rekomendasi kafe yang menyediakan opsi penggantian bahan pada menu minuman. Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan dua metode, yaitu *heuristic evaluation* dan *system usability scale* (SUS). Hasil pengujian menunjukkan peningkatan skor dari 72,5 pada iterasi pertama menjadi 81 setelah dilakukan perbaikan berdasarkan evaluasi *heuristic*.

Peningkatan ini menunjukkan keberhasilan dalam proses perancangan aplikasi yang berfokus pada kebutuhan pengguna, khususnya bagi mereka yang memiliki alergi[6].

Pada tahun 2024, Saifuddaulah Alfarabi melakukan penelitian yang berjudul Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Berbasis *Mobile Travel Trails* Menggunakan Metode *Design Thinking*, penelitian tersebut bertujuan untuk merancang UI yang menarik dan intuitif serta UX yang dapat meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi *TravelTrails*. Selain itu, penelitian ini mengaplikasikan metode *Design Thinking* dalam proses perancangan UI/UX aplikasi *mobile* guna merumuskan solusi yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode *Design Thinking* diterapkan dengan melibatkan pengguna sejak tahap awal untuk memahami kebutuhan dan preferensi mereka. Proses ini mencakup tahapan *empathize*, *define*, *ideation*, *prototyping*, dan *testing*, yang memungkinkan tim desain untuk berpikir secara kreatif, iteratif, dan berpusat pada pengguna. Penerapan *Design Thinking* dalam merancang UI dan UX aplikasi *TravelTrails* terbukti meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pengguna. Pada tahap pengujian, aplikasi ini memperoleh skor 80,75 dengan grade A- dan adjektif "*Good*", menunjukkan bahwa aplikasi dapat diterima dengan baik oleh pengguna[7].

2.2 Landasan Teori

2.2.1 User Interface

Antarmuka pengguna (*User Interface/UI*) merujuk pada representasi visual grafis suatu aplikasi, yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat lunak. UI tidak hanya memfasilitasi komunikasi pengguna dengan

sistem, tetapi juga berperan penting dalam menyajikan informasi secara efektif melalui tampilan layar aplikasi[8]. Dalam konteks perancangan aplikasi, UI menempati posisi krusial karena secara signifikan memengaruhi tingkat ketertarikan pengguna. Desain UI yang kurang menarik dapat mengurangi minat pengguna untuk menggunakan aplikasi, meskipun aplikasi tersebut menawarkan berbagai fitur yang berfungsi dengan optimal. Tujuan utama dari perancangan UI yang baik adalah menciptakan tampilan yang interaktif, sehingga memenuhi kebutuhan komunikasi antara pengguna dan sistem perangkat lunak. Tidak jarang, pengguna menilai suatu sistem lebih berdasarkan desain antarmuka yang ditampilkan daripada fungsionalitas yang dimilikinya[9].

User Interface memegang peran krusial dalam menentukan tingkat efektivitas suatu sistem informasi. Proses perancangan *User Interface* ditujukan untuk memastikan bahwa teknologi informasi tersebut dapat dioperasikan dengan mudah dan intuitif oleh pengguna[10]. Adapun langkah-langkah membuat *user interface* adalah sebagai berikut :

2.2.1.1 User Research

User Research merupakan fase awal yang bertujuan untuk memahami kebutuhan pengguna atau calon pengguna. Metode yang umum digunakan dalam tahap ini meliputi wawancara mendalam, penyebaran survei, serta pengumpulan data melalui kuesioner untuk memperoleh informasi yang relevan dan akurat.

2.2.1.2 Design dan Prototyping

Pada tahap *Design* dan *Prototyping*, dilakukan pembuatan sketsa awal yang mencakup *wireframes*, *mockups*, dan *prototypes*. Sketsa ini berfungsi sebagai representasi visual dari konsep desain yang akan dikembangkan lebih lanjut.

2.2.1.3 Evaluation

Tahap evaluasi bertujuan untuk mengukur kualitas desain yang telah dibuat, dengan fokus pada kesesuaian desain tersebut terhadap kebutuhan pengguna. Proses ini menentukan apakah desain aplikasi atau *website* dapat dikategorikan sebagai desain yang efektif atau tidak berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

2.2.2 User Experience

User Experience (UX) merujuk pada persepsi dan respons individu terhadap penggunaan suatu sistem, produk, atau layanan. Sebagai bidang ilmu, UX memfokuskan kajiannya pada aspek emosional dan kognitif yang dialami pengguna selama berinteraksi dengan sistem, dengan tujuan akhir untuk mencapai tingkat kepuasan tertentu setelah penggunaan. Esensi dari *User Experience* tidak terletak pada mekanisme operasional produk atau layanan itu sendiri, melainkan pada kualitas interaksi antara pengguna dan produk. Hal ini mencakup evaluasi terhadap kemudahan penggunaan, kesederhanaan dalam pengoperasian, serta pengalaman pengguna dalam menemukan, mengakses, dan memahami informasi yang disediakan[11]. Aspek ini menjadi krusial karena dalam proses pengembangan produk, perhatian sering kali lebih terfokus pada fungsionalitas dan fitur yang dikembangkan, sementara dimensi pengalaman pengguna mulai dari keseragaman

desain hingga mekanisme interaksi sering kali terabaikan. Adapun langkah-langkah dalam *User Experience* yaitu[12] :

2.2.2.1 Melaksanakan wawancara dengan pengguna

User Research merupakan tahap penting dalam mengidentifikasi kebutuhan pengguna atau calon pengguna. Salah satu metode yang efektif untuk memahami kebutuhan tersebut adalah melalui pelaksanaan wawancara secara terstruktur.

2.2.2.2 Mengembangkan *User Persona*

User persona merupakan dokumen yang memuat karakteristik pengguna, termasuk tujuan, kebutuhan, serta minat mereka. Dokumen ini dirancang berdasarkan temuan penelitian terhadap pengguna yang sesuai dengan target yang telah ditetapkan.

2.2.2.3 Menyusun *User Story* dan *Site Map*

User story digunakan sebagai media diskusi dengan memanfaatkan kertas atau *sticky note* yang dilengkapi deskripsi sederhana. Sementara itu, *site map* berfungsi sebagai peta yang menampilkan berbagai direktori dalam sebuah *website* atau *blog*. Melalui *site map*, artikel atau konten yang dibuat dapat ditampilkan secara lebih terstruktur dan mudah dipahami.

2.2.2.4 Merancang *Wireframes* dan Prototipe Interaksi Desain

Wireframes merupakan kerangka dasar yang digunakan dalam merancang aplikasi atau *website*. Pada tahap ini, fitur, konten, antarmuka, serta elemen-elemen kunci didiskusikan secara mendetail. *User Experience* tidak hanya berfokus pada kepuasan pengguna dan desain yang menarik, tetapi juga pada alasan di balik

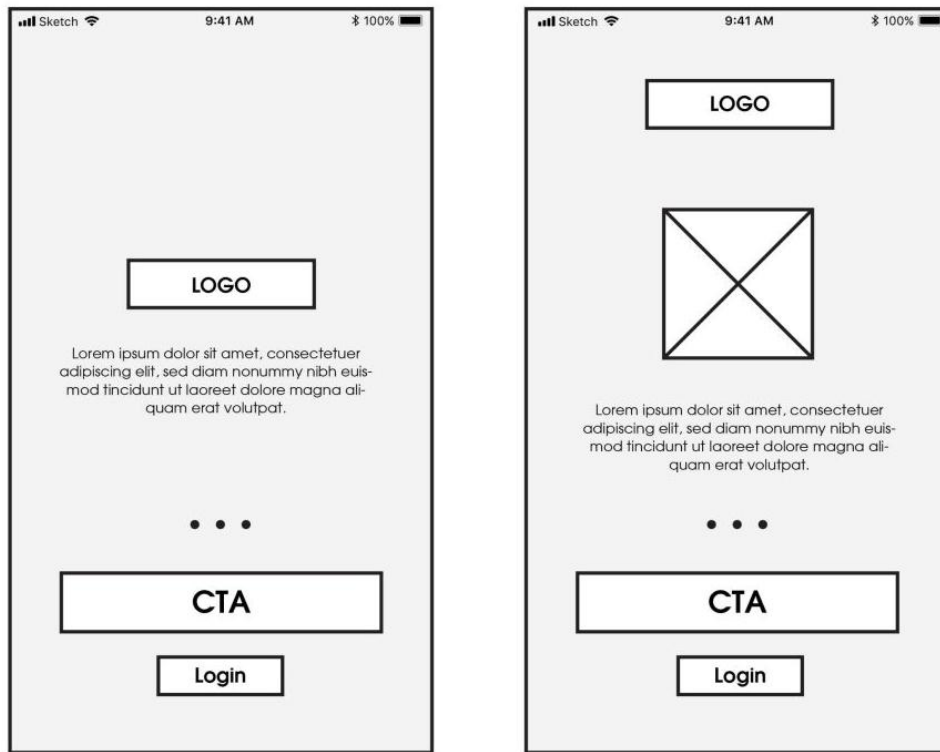
pembuatan desain tersebut, sehingga pengguna dapat merasakan kenyamanan saat menggunakannya.

2.2.3 Wireframe

Wireframe merupakan suatu kerangka konseptual yang digunakan dalam proses perancangan produk, di mana pembuatannya dilaksanakan pada tahap awal pengembangan desain. Pada fase *wireframe*, berbagai aspek krusial seperti fitur, konten, antarmuka pengguna, serta elemen-elemen penting lainnya didiskusikan secara mendetail. *Wireframe* dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu *Wireframe low-fidelity* dan *wireframe high-fidelity*. Kedua jenis *wireframe* tersebut berfungsi sebagai landasan fundamental dalam pengembangan prototipe produk[13].

2.2.3.1 Wireframe low-fidelity

Wireframe low-fidelity merupakan tahap fundamental dalam proses wireframing yang berfungsi sebagai representasi visual paling sederhana dari suatu desain. Pada tahap ini, aspek-aspek seperti warna, ukuran teks, dan detail elemen lainnya belum diimplementasikan. Fokus utama dari pembuatan *wireframe low-fidelity* adalah untuk menetapkan struktur dasar serta tata letak dari berbagai elemen yang akan dikembangkan lebih lanjut dalam rancangan desain[14].



Gambar 2. 1 *Wireframe low-fidelity*

2.2.3.2 *Wireframe high-fidelity*

Wireframe high-fidelity merupakan evolusi lebih lanjut dari *wireframe low-fidelity*, di mana perbedaan utama terletak pada integrasi elemen warna dan skala yang telah disertakan dalam proses perancangan desain. Melalui *wireframe high-fidelity*, struktur serta tata letak desain yang mendekati bentuk final dapat divisualisasikan dengan lebih detail dan akurat[15].



Gambar 2. 2 Wireframe high fidelity

2.2.4 Prototyping

Prototype atau Prototipe merupakan model awal yang berfungsi sebagai representasi contoh dari suatu sistem atau produk yang akan dikembangkan. Melalui prototipe, pengguna dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai sistem yang direncanakan. *Wireframe high-fidelity* dan *low-fidelity* berperan sebagai fondasi dalam proses perancangan prototipe tersebut. Tujuan utama pembuatan prototipe adalah untuk diujikan kepada pengguna guna memperoleh umpan balik terkait konsep desain yang telah dirancang. Prototipe dapat didefinisikan sebagai bentuk awal, model, atau standar ukuran dari suatu objek atau produk yang akan dikembangkan. Berbeda dengan *mockup*, prototipe bersifat interaktif dan dapat diklik, sehingga mampu mensimulasikan interaksi pengguna dengan antarmuka aplikasi secara lebih realistis. Dalam konteks pengembangan aplikasi, prototipe merupakan model interaktif yang dirancang

untuk menyerupai tampilan atau fungsi aplikasi atau situs web yang sebenarnya. Keberadaan prototipe memungkinkan pengembang untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan sebelum tahap pembuatan aplikasi yang sebenarnya dilakukan[16].

2.2.5 HTML

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa markup standar yang digunakan untuk membuat dan menyusun struktur halaman web. HTML berfungsi untuk menampilkan berbagai elemen di dalam sebuah halaman, seperti teks, gambar, tautan, tabel, dan multimedia. Bahasa ini menggunakan tag atau penanda khusus yang memberi tahu browser bagaimana setiap elemen harus ditampilkan. Dengan kata lain, HTML merupakan fondasi dasar dari setiap *website* yang memungkinkan informasi dapat diatur dan diakses melalui internet.

Tabel 2. 1 Tag HTML

Tag HTML	Fungsi Utama
<html>	Menandai awal dan akhir dokumen HTML
<head>	Menyimpan informasi meta, judul halaman, dan link ke file CSS atau JavaScript
<title>	Menampilkan judul halaman pada tab browser
<body>	Menampung seluruh isi konten yang ditampilkan di halaman web
<h1> – <h6>	Menampilkan heading atau judul dengan tingkat kepentingan berbeda
<p>	Menampilkan paragraf teks
 	Memberikan baris baru (line break)
<hr>	Menambahkan garis pemisah horizontal
<a>	Membuat hyperlink atau tautan ke halaman lain

Tag HTML	Fungsi Utama
	Menampilkan gambar di halaman web
	Membuat daftar tidak berurutan (bullet list)
	Membuat daftar berurutan (numbered list)
	Menentukan item dalam daftar
<table>	Membuat tabel
<tr>	Menentukan baris dalam tabel
<td>	Menentukan sel data dalam tabel
<th>	Menentukan sel judul kolom dalam tabel
<form>	Membuat formulir untuk input pengguna
<input>	Menyediakan kolom input (teks, tombol, checkbox, dll.)
<button>	Menampilkan tombol interaktif
<label>	Memberi label pada elemen formulir
<select>	Membuat menu dropdown
<option>	Menentukan pilihan dalam dropdown
<div>	Membuat wadah (container) untuk elemen HTML lainnya
	Menandai bagian kecil teks untuk pengaturan gaya tertentu
<header>	Menandai bagian kepala atau judul halaman
<footer>	Menandai bagian kaki halaman
<section>	Menentukan bagian atau bab dalam halaman
<article>	Menandai konten mandiri seperti artikel atau posting
<nav>	Menentukan area navigasi
<script>	Menyisipkan atau memanggil kode JavaScript
<link>	Menghubungkan file eksternal seperti CSS

Tag HTML	Fungsi Utama
<meta>	Menyimpan metadata (seperti charset dan deskripsi halaman)

HTML memiliki peran yang sangat penting dalam pembuatan dan pengembangan *website*. Sebagai bahasa dasar yang digunakan untuk menyusun struktur halaman web, HTML menjadi fondasi utama sebelum elemen desain dan interaktivitas ditambahkan melalui CSS dan JavaScript. Meskipun HTML terus mengalami pembaruan hingga versi HTML5 yang lebih modern dan fleksibel, bahasa ini tetap memiliki berbagai kelebihan dan kekurangan yang perlu dipahami. Adapun kelebihan dan kekurangan dari HTML yaitu sebagai berikut :

1) Kelebihan

- a. Mempercepat proses pengembangan karena ide dan konsep dapat divisualisasikan lebih awal sebelum tahap produksi akhir.
- b. Memudahkan komunikasi antara pengembang, desainer, dan pengguna dengan menampilkan bentuk nyata dari sistem yang akan dibuat.
- c. Mengurangi kesalahan desain karena umpan balik dapat diperoleh lebih cepat pada tahap awal pengembangan.
- d. Meningkatkan kepuasan pengguna karena pengguna dapat berpartisipasi langsung dalam proses perancangan dan memberikan masukan.
- e. Menghemat biaya perbaikan karena kesalahan dapat diketahui dan diperbaiki sebelum implementasi penuh dilakukan.
- f. Mendukung iterasi yang cepat dengan memungkinkan perubahan desain dilakukan secara fleksibel sesuai kebutuhan.

- g. Membantu pengujian awal fungsi dan antarmuka sebelum sistem sebenarnya dikembangkan.

2) Kekurangan

- a. Membutuhkan waktu tambahan jika terjadi banyak revisi selama proses pengujian.
- b. Dapat menimbulkan ekspektasi berlebihan dari pengguna terhadap prototype yang belum final.
- c. Tidak selalu efisien untuk proyek besar karena perubahan berulang dapat memperumit struktur sistem.
- d. Dokumentasi sering diabaikan, karena fokus lebih banyak pada pembuatan dan perbaikan model visual.
- e. Biaya bisa meningkat jika *prototyping* dilakukan berulang-ulang dengan tingkat detail tinggi.
- f. Sulit menjaga konsistensi desain jika banyak pihak memberikan umpan balik berbeda.
- g. *Prototype* mungkin berbeda dengan produk akhir, terutama jika terdapat perubahan besar saat implementasi.

2.2.6 CSS (*Cascading Style Sheets*)

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengatur tampilan dan tata letak elemen-elemen pada halaman web yang dibuat dengan HTML. Dengan CSS, pengembang dapat mengatur warna, ukuran, jenis huruf, jarak antar elemen, serta posisi komponen di dalam halaman secara lebih fleksibel. CSS memisahkan aspek desain dari struktur HTML, sehingga kode

menjadi lebih rapi dan mudah dikelola. Selain itu, CSS juga memungkinkan penerapan gaya yang konsisten pada banyak halaman sekaligus melalui file eksternal. Dalam pengembangannya, CSS telah berevolusi hingga versi terbaru seperti CSS3, yang mendukung efek animasi, transisi, dan desain responsif agar tampilan *website* dapat menyesuaikan berbagai ukuran layar perangkat.

2.2.7 System Usability Scale

Setelah proses perancangan antarmuka pengguna (*user interface/UI*) aplikasi selesai atau aplikasi telah mencapai tahap final, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah pengujian untuk menilai apakah aplikasi tersebut memenuhi aspek-aspek seperti *usability* (kegunaan) dan *user experience* (pengalaman pengguna). Salah satu metode yang dapat digunakan untuk evaluasi ini adalah *System Usability Scale* (SUS), sebuah alat ukur yang bersifat “*quick and dirty*” namun tetap andal. Metode ini pertama kali diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986 dan dapat diaplikasikan pada berbagai jenis produk, termasuk *website* dan aplikasi. *System Usability Scale* (SUS) merupakan metode evaluasi kegunaan yang mampu memberikan hasil yang memadai meskipun dengan jumlah sampel yang terbatas, serta mempertimbangkan efisiensi waktu dan biaya. Hasil perhitungan menggunakan metode SUS akan dikonversi menjadi sebuah nilai numerik, yang selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk menentukan kelayakan suatu aplikasi[17].

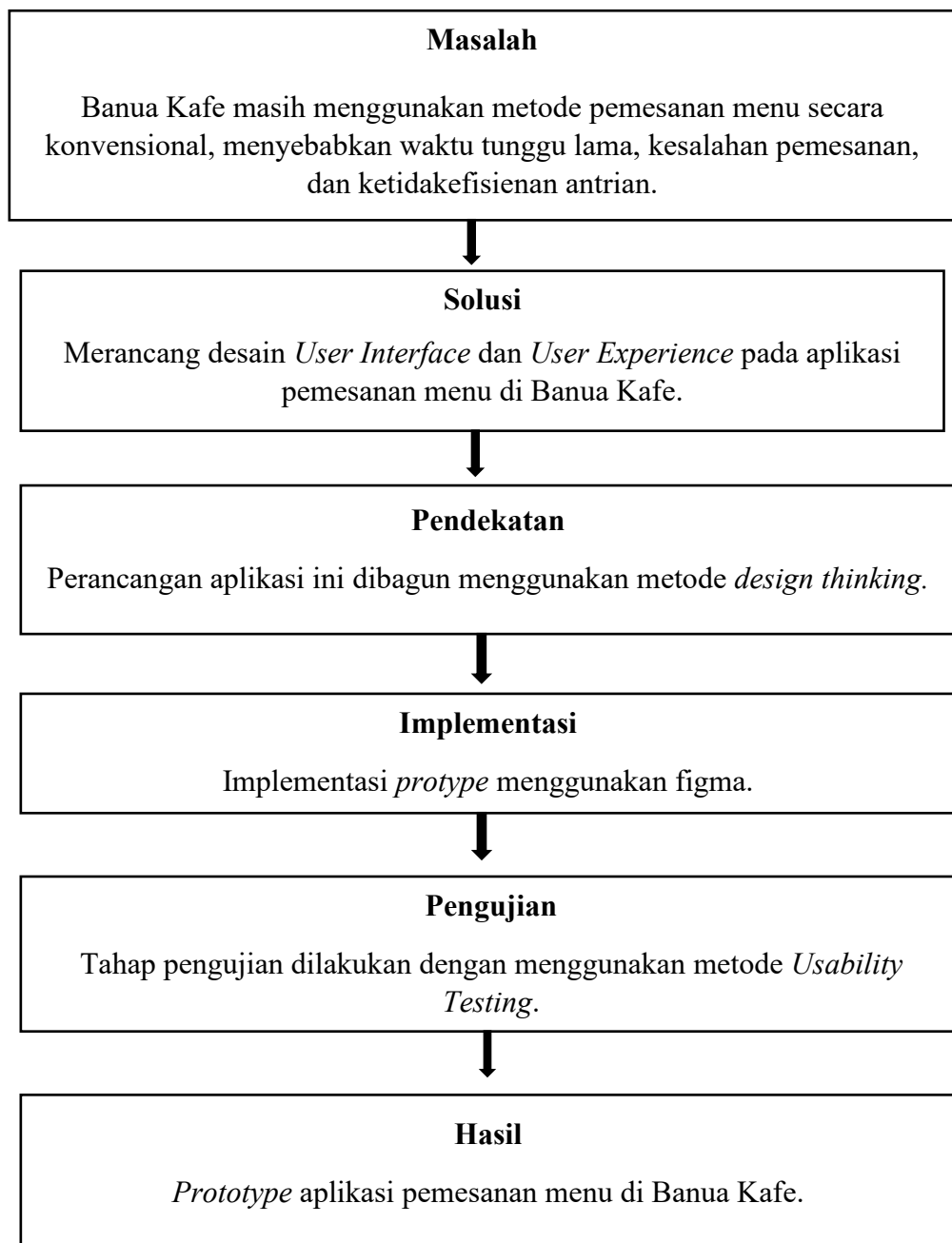
System Usability Scale (SUS) dikenal sebagai skala *usability* yang reliabel, ekonomis, dan efektif untuk mengevaluasi kegunaan suatu sistem secara menyeluruh. Metode ini berbasis pada skala kuesioner Likert dengan seperangkat

pertanyaan yang telah distandarisasi, yang memungkinkan pengukuran nilai rata-rata usability dan tingkat kepuasan pengguna dalam skala 0 hingga 100[18]. SUS merupakan instrumen yang sederhana namun efektif untuk menguji usability berbagai produk, termasuk *website*, telepon genggam, aplikasi televisi, dan lain sebagainya. Skala yang dihasilkan oleh SUS mudah dipahami, dengan rentang nilai antara 0 hingga 100, sehingga memudahkan interpretasi hasil evaluasi.

System Usability Scale (SUS) juga dikenal sebagai metode evaluasi yang efisien, karena mampu memberikan hasil yang memadai meskipun dengan jumlah sampel yang kecil, serta mempertimbangkan aspek waktu dan biaya yang terbatas. Hasil perhitungan SUS dikonversi menjadi nilai numerik yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan apakah suatu aplikasi layak atau tidak layak untuk diterapkan. SUS diakui sebagai skala usability yang handal, populer, efektif, dan ekonomis. Metode ini terdiri dari 10 pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban, mulai dari “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”. Skor minimal yang dapat diperoleh adalah 0, sedangkan skor maksimal adalah 100[19].

2.3 Kerangka Pikir

Kerangka pikir adalah suatu dasar yang mencakup penggabungan antara teori, fakta, observasi dan kajian Pustaka, yang akan dilakukan dapat digambarkan seperti dibawah ini:



Gambar 2. 3 Kerangka Pikir