

PERANCANGAN DAN EVALUASI USER INTERFACE WEBSITE PEMESANAN DAN RESERVASI CAFE KAHURIPAN DENGAN DESIGN THINKING

Diterima Redaksi: 15 Agustus 2023; Revisi Akhir: 31 Januari 2024; Diterbitkan Online: 3 Juni 2024

Ahun Ismi Aziz¹⁾, Novian Adi Prasetyo^{2*)}, Muhammad Fajar Sidiq³⁾

^{1, 2, 3)} S1 Teknik Informatika dan Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Fakultas Informatika
^{1, 2, 3)} Jl. DI Panjaitan No.128, Karangreja, Purwokerto Kidul, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa
Tengah 53147

e-mail: 19102039@ittelkom-pwt.ac.id¹, novian@ittelkom-pwt.ac.id², fajar@ittelkom-pwt.ac.id³

Abstrak: Cafe Kahuripan adalah usaha yang bergerak di bidang kuliner yang dimana pelanggan dapat memesan menu dan melakukan sewa tempat. Saat ini, proses pemesanan menu dan sewa tempat dilakukan secara manual dengan pelanggan datang langsung ke tempat atau menghubungi melalui WhatsApp admin yang tertera di Facebook. Namun, terdapat penurunan pelanggan pada tahun 2021 hingga 2022 dikarenakan kurangnya pemasaran yang hanya terbatas pada Facebook dan Whatsapp. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dilakukan perancangan website sebagai solusi untuk memudahkan pelanggan dalam pemesanan menu dan sewa tempat secara online. Dalam perancangan ini, perlu memperhatikan User Interface (UI) yang baik guna meningkatkan tingkat kepercayaan dan kepuasan pengguna. Website tersebut juga harus memiliki kemudahan akses yang dapat dilakukan di mana saja. Perancangan user interface website Cafe Kahuripan menggunakan metode design thinking. Rancangan bagian pengguna, terdapat beberapa halaman seperti home, tentang kami, menu, reservasi, hubungi kami, status pesanan dan status reservasi. Rancangan bagian admin, terdapat dashboard admin, data pelanggan, menu, order dan ulasan. Hasil dari penelitian ini adalah perancangan user interface website Cafe Kahuripan dari sisi pengguna (front-end), yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan menu dan sewa tempat secara online. Hasil pengujian usability testing yang memperoleh skor rata-rata 80 ini merupakan pencapaian yang baik dan menandakan bahwa perancangan UI yang dilakukan telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna. Analisis hipotesis menunjukkan bahwa hipotesis H0 ditolak dan H1 diterima, hal tersebut sesuai dengan skor rata-rata dari System Usability Scale (SUS). Umpan balik responden dianalisis diperbaiki sesuai saran yang diberikan berdasarkan tingkat prioritas untuk menghasilkan website yang lebih baik untuk pengguna.

Kata Kunci— Design Thinking, System Usability Scale, User Interface, Website, Reservasi

Abstract: Cafe Kahuripan is a business engaged in the culinary field where customers can order menus and rent a place. Currently, the process of ordering menus and renting a place is done manually with customers coming directly to the place or contacting the admin via WhatsApp listed on Facebook. However, there is a decrease in subscribers from 2021 to 2022 due to a lack of marketing which is only limited to Facebook and Whatsapp. To overcome these problems, it is necessary to design a website as a solution to make it easier for customers to order menus and rent places online. In this design, it is necessary to pay attention to a good User Interface (UI) in order to increase the level of user trust and satisfaction. The website must also have easy access that can be done anywhere. Cafe Kahuripan website user interface design uses the design thinking method. The design of the user section, there are several pages such as home, about us, menu, reservation, contact us, order status and reservation status. The design of the admin section, there is an admin dashboard, customer data, menus, orders and reviews. The result of this study is the design of the user interface for the Cafe Kahuripan website from the user side (front-end), which allows users to order menus and rent places online. The results of the usability testing which obtained an average score of 80 is a good achievement and indicates that the UI design that has been carried out has succeeded in meeting user needs. Hypothesis analysis shows that the hypothesis H0 is rejected and H1 is accepted, this is in accordance with the average score of the System Usability Scale (SUS). Respondents' feedback was analyzed and improved according to the suggestions given based on the priority level to produce a better website for users.

Keywords— Design Thinking, System Usability Scale, User Interface, Website, Reservation

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi internet berperan penting pada suatu bisnis atau usaha yang dijalankan oleh masyarakat seperti halnya rumah makan ataupun cafe, oleh karena itu dibutuhkan suatu perancangan untuk mengembangkan penggunaan teknologi yang ada, guna membantu setiap bidang usaha[1]. Rumah makan setidaknya memiliki tiga komponen yang harus dipenuhi yaitu makanan dan minuman, pelayanan yang ramah serta suasana yang baik untuk pelanggan[2].

Salah satunya yaitu pada Cafe Kahuripan yang sudah memiliki tiga komponen dari syarat rumah makan tersebut. Cafe Kahuripan ini mempunyai banyak pembeli ditempat maupun pemesanan *online*, namun sistem pemesanan menu secara *online* masih menggunakan media sosial seperti *Whatsapp* yang dirasa masih kurang untuk mendata pesanan lebih rinci agar tidak terjadi kesalahan dan juga kurang dalam menginformasikan detail menu makanan, minuman, serta detail usahanya. Cafe Kahuripan sangat cocok untuk disewakan dalam berbagai acara besar seperti kumpulan keluarga, pengajian dan acara lainnya, namun belum mempunyai sistem yang memadai untuk mempermudah dalam melakukan reservasi tempat. Berdasarkan hasil wawancara kepada pemilik Cafe Kahuripan yaitu Dwiki Ramadhani, beliau mengatakan bahwa mengalami kendala dalam menerima data pemesanan menu *online*, beliau juga menginginkan pelanggan dapat dengan mudah melakukan pemesanan menu dalam jumlah besar maupun sedikit, serta beliau juga menginginkan perkembangan dalam reservasi tempat yaitu dengan cara mempermudah pelanggan untuk melakukan reservasi serta pemesanan menu pada saat proses reservasi dapat tersampaikan dengan jelas sehingga tidak ada kegiatan yang merugikan karena pembatalan reservasi. Hal itulah yang menyebabkan terjadinya penurunan jumlah pembeli dari tahun 2021 terdapat 442 pelanggan namun pada tahun 2022 terdapat 358 pelanggan. Pelanggan kurang puas terhadap proses pelayanan dan pendataan pesanan maupun reservasi tempat yang dirasa masih kurang dalam mengelolanya.

Dari permasalahan di atas maka Cafe Kahuripan memerlukan sebuah *website* sebagai media reservasi dan pemesanan makanan yang terintegrasi dalam satu sistem. Dalam perancangan sebuah *website*, tidak semua rancangan sudah menerapkan UI/UX yang baik [3], oleh karena itu tampilan atau desain antar muka (*user interface*) yang ada perlu memperhatikan kebutuhan dan pengalaman pengguna (*user experience*) untuk memberikan rasa nyaman kepada pengguna dalam menggunakan aplikasi[4]. Apabila *user interface* dan *user experience* pada suatu *website* memiliki design yang baik maka akan membuat pengunjung nyaman untuk membuka *website* tersebut. Namun sebaliknya, apabila sebuah *user interface* dan *user experience* pada *website* memiliki *design* buruk maka pengunjung akan tidak nyaman menggunakannya[5]. Maka diperlukannya evaluasi rancangan *user interface* dan *user experience* guna memberikan pengalaman yang nyaman bagi pengguna dalam menggunakan *website*, sehingga memberikan kesan yang baik.

Metode yang penulis gunakan dalam perancangan *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) yaitu metode *design thinking*. *Design thinking* adalah suatu metode perancangan *user interface* dengan memperhatikan *user experience* dikarenakan apabila aplikasi ini telah di implementasikan, fungsionalitas pada setiap sistem yang ada dapat berfungsi sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh target pengguna[6]. Beberapa studi literatur yang menggunakan metode *design thinking* dan melakukan testing menggunakan kuesioner SUS menghasilkan rancangan yang diterima oleh pengguna[7][8][9][10]. Penelitian lain menggunakan metode *design thinking* untuk merancang *website* dan menghasilkan rancangan sesuai dengan keinginan pengguna[11][12][13].

Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya maka pada penelitian ini mengusulkan sebuah *website* untuk pemesanan di café kahuripan menggunakan metode *design thinking*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. *User Interface*

User Interface (Antarmuka Pengguna) atau UI merupakan tampilan antarmuka awal yang pertama kali diakses oleh pengguna saat menggunakan suatu sistem atau aplikasi. Tujuan dari UI yang baik adalah memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses sistem atau aplikasi tersebut. Perancang sistem bertanggung jawab untuk menciptakan tampilan antarmuka yang baik, yang memiliki desain yang intuitif, navigasi yang jelas, dan elemen-elemen yang mudah dipahami oleh pengguna. Hal

ini penting untuk memastikan kepuasan pengguna dan meningkatkan adopsi serta penerimaan sistem atau aplikasi yang dikembangkan [14].

B. *User Experience*

User Experience (UX) mengacu pada pengalaman pengguna dalam menggunakan suatu produk, sistem, atau layanan. Ini mencakup aspek-aspek seperti kesan, emosi, persepsi, dan respons pengguna terhadap interaksi dengan produk tersebut. Salah satu aspek yang penting dalam UX adalah kesan pertama pengguna saat mereka berinteraksi dengan produk atau situs untuk pertama kali. Pengguna harus merasa nyaman, mudah, dan tidak bingung saat menggunakan produk tersebut agar dapat menghasilkan pengalaman positif. Produk yang memiliki UX yang baik akan memberikan pengguna kemudahan dan efektivitas dalam menggunakan produk tersebut untuk mencapai tujuan mereka. Penting bagi perancang sistem untuk memperhatikan aspek UX dalam mengembangkan produk atau sistem, karena UX yang baik dapat meningkatkan kepuasan pengguna, loyalitas, dan adopsi produk atau sistem yang lebih baik oleh pengguna [15].

C. *Design Thinking*

Diagram Melalui langkah-langkah *Design Thinking* ini, peneliti berusaha untuk mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang pengguna, merumuskan permasalahan yang tepat, menghasilkan ide-ide inovatif, mewujudkannya dalam bentuk prototipe, dan menguji solusi tersebut dengan pengguna untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan mereka. *Design Thinking* memiliki 5 langkah yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan *Testing* terdapat pada Gambar 1 [16].



Gambar 1. *Design Thinking*

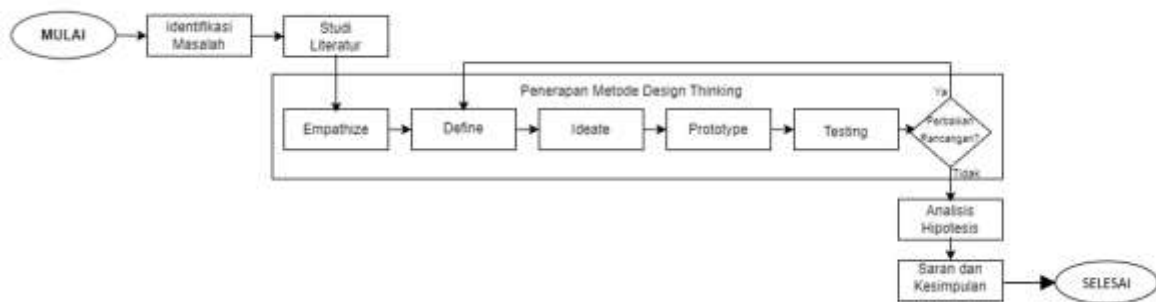
D. *Usability*

Usability berdasarkan ISO 9421-11 adalah suatu ukuran dalam menentukan tingkat kemudahan pengguna dalam mencapai efektivitas, efisiensi, serta tingkat kepuasan pengguna saat menggunakan perangkat lunak berdasarkan pada tujuan yang diinginkan. Perlu dilakukan pengujian pada *website* maupun aplikasi untuk mengetahui tingkat *usability* dari sisi pengguna. *Usability* terdiri dari dua jenis yaitu evaluasi normatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi normatif adalah sebuah evaluasi yang dapat diterapkan pada setiap proses *design system* berjalan. Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan pada saat proses terakhir pengembangan produk untuk mengetahui apakah sesuai dengan tujuan pembuatan akhir atau belum sesuai [17].

III. METODE PENELITIAN

A. *Diagram Alur Penelitian*

Diagram alur penelitian berfungsi untuk memberikan informasi mengenai alur dan metode yang digunakan dalam penelitian sehingga proses dapat berjalan dengan lancar sesuai diagram yang telah dibuat sehingga mudah untuk dilakukan. Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* dan kuesioner *system usability scale* (SUS). Berikut merupakan gambar diagram alur penelitian yang akan digunakan :



Gambar 2. Diagram alur penelitian

1) Tahapan Identifikasi Masalah

Pada tahapan alur pertama, terdapat tahap identifikasi masalah untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada Cafe Kahuripan. Pemilihan topik penelitian ini disebabkan karena belum ada penelitian terdahulu yang menggunakan objek Cafe Kahuripan. Sebelum melakukan penelitian lebih lanjut, peneliti dapat mencari tahu sumber informasi tentang kasus yang serupa dengan perancangan user interface dan evaluasi menggunakan design thinking pada penelitian yang sudah ada guna untuk menjadi tolak ukur dalam perancangan untuk Cafe Kahuripan dengan referensi berbagai objek berbeda.

2) Studi Literatur

Tahap selanjutnya ada tahapan studi literatur yang berfungsi untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan topik penelitian yang akan dikerjakan yaitu perancangan *user interface* dengan menggunakan metode *design thinking*. Informasi yang diinginkan bisa didapatkan melalui internet, teori, jurnal dan buku. Proses pencarian studi literatur menggunakan berbagai kata kunci penelitian yaitu perancangan *user interface*, evaluasi *user interface*, pemesanan menu pada tempat makan, penyewaan tempat, *design thinking*, kuesioner *system usability scale* (SUS).

3) Metode Design Thinking

Penelitian kali ini menerapkan metode *design thinking* sebagai dasar urutan proses pemikiran peneliti dengan cara pendekatan terhadap calon pengguna guna untuk memecahkan masalah dan memberikan solusi terbaik berdasarkan kreatifitas peneliti. Berikut akan dijelaskan lebih lanjut mengenai tahap *design thinking*[18]:

1. Empathize

Tahapan *empathize* merupakan tahapan pertama dari penelitian untuk mendapatkan data berupa data pembeli, data makanan dan minuman, dan data proses sewa yang dibutuhkan oleh pemilik cafe dengan cara observasi, studi literatur, serta wawancara dengan pemilik cafe. Tahapan ini bertujuan untuk menemukan permasalahan yang menunjang penelitian.

2. Tahapan Define

Tahapan *define* bertujuan untuk mendefinisikan serta memilah masalah yang telah didapatkan dari tahapan *emphatize* yang meliputi kegiatan observasi, wawancara, dan studi literatur. Tahapan ini berisi *user persona*, *user journey map*, dan *problem statement* yang didapatkan dari permasalahan yang ada guna untuk menggambarkan permasalahan secara terperinci agar memudahkan dalam mengerjakan tahapan selanjutnya.

3. Tahapan Ideate

Tahapan *ideate* merupakan tahapan yang cukup penting dalam *design thinking* karena pada tahapan ini dilakukan penyusunan ide yang didapatkan dari tahapan sebelumnya untuk dikembangkan menjadi solusi yang kreatif dan baru. Solusi ini dimulai dengan membuat rancangan *user interface* dan *user experience* dengan membuat *information architecture* dan *user flow*. Kemudian, hasil dari rancangan tersebut digambarkan ke dalam *wireframe* agar dapat mendefinisikan informasi dari desain yang dibuat.

4. Prototype

Tahapan *prototype* merupakan tahapan pengimplementasian dari hasil rancangan pada tahapan *ideate* berupa *wireframe* yang akan dikembangkan menjadi *mockup* menggunakan gambaran dengan *high fidelity* agar memperjelas tampilan suatu desain aplikasi dengan memberikan warna, ukuran, jarak

serta bentuk elemen yang dibuat dengan tingkat ketelitian yang tinggi [18]. *Prototype* dibuat menggunakan Figma web untuk membuat tampilan antar muka (*user interface*) dari aplikasi, kemudian dikembangkan menjadi tampilan aplikasi *front-end* dengan menggunakan HTML, CSS, *Javascript* dan *framework bootstrap*.

5. Tahapan Test

Tahapan *test* merupakan tahapan yang dilakukan untuk pengujian website reservasi dan order menu pada Cafe Kahuripan yang telah dikembangkan menjadi tampilan *front-end*. Pengujian dilaksanakan dengan mengedarkan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) kepada penduduk Cilacap, termasuk laki-laki dan perempuan dengan usia berkisar antara 20 hingga 34 tahun. SUS adalah alat pengukuran yang akan digunakan untuk menilai tingkat kegunaan aplikasi. SUS terdiri dari 10 pertanyaan yang telah diverifikasi dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi karena telah digunakan oleh sejumlah peneliti sebelumnya [19].

Dalam proses pengujian ini jumlah populasi di persempit dengan menggunakan teknik Slovin untuk menghitung jumlah sampel yang akan digunakan. Rumus Slovin yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut[20]:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel atau jumlah responden

N = ukuran populasi

e = taraf signifikansi

Pada penelitian ini menggunakan presentase taraf signifikansi sebesar 0,1 (10%) hal ini berdasarkan tujuan dan kondisi penelitian karena apabila menggunakan presentase 0,05 (5%) ini biasa digunakan untuk penelitian kesehatan kemudian presentase 0,01 (1%) digunakan untuk penelitian eksperimen yang menyangkut nyawa orang, maka dengan menggunakan presentase 0,1 (10%) ini sudah cukup karena penelitian tidak mengandung resiko tinggi dan berhubungan dengan nyawa orang lain[21].

Pada penelitian ini jumlah populasi sebesar 310.577, karena jumlah populasi yang digunakan cukup besar dan peneliti memiliki keterbatasan waktu dan biaya maka cocok menggunakan taraf signifikansi 0,1 (10%) dengan taraf kepercayaan 90% karena penelitian ini digunakan untuk membuktikan produk yang telah dibuat apakah dapat diterima atau belum. Untuk itu, jumlah sampel yang dapat digunakan pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{310.577}{1 + 310.577(0,1)^2}$$

$$n = \frac{310.577}{3106,77} = 99,96$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan menggunakan rumus Slovin maka didapatkan 99,96 yang dibulatkan menjadi 100 responden yang akan digunakan pada penelitian ini.

B. Hipotesis Penelitian

Peneliti akan melakukan analisis hipotesis penelitian untuk mengukur tingkat keberhasilan perancangan UI/UX pada *website* Cafe Kahuripan. Perancangan akan menggunakan metode *design thinking* dan evaluasi menggunakan kuesioner SUS. Untuk menguji hipotesis akan menggunakan metode statistik yaitu *one sample t-test* dengan bantuan tools SPSS 16.0. Untuk mengukur pengujian hipoteses akan menggunakan hipotesis awal yang telah dibuat sebelum pelaksanaan penelitian ini dilakukan.

C. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap kesimpulan dan saran ini merupakan akhir dari proses penelitian. Kesimpulan didapatkan dari hasil intisari bab-bab yang telah dikerjakan sebelumnya yang didapatkan berdasarkan data yang telah dianalisis. Kesimpulan dapat menafsirkan temuan dari hasil penelitian. Sedangkan saran merupakan sebuah komentar atau persepsi yang bersifat memberikan masukan baik kepada

pemerintahan, instansi atau orang yang akan melanjutkan penelitian selanjutnya agar memajukan bidang studi kasus penelitian. Singkatnya, peneliti memberi tahu pembaca maksud dan tujuan dari hasil penelitian serta tindakan yang dapat diambil sebagai hasil dari temuan peneliti.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan wawancara terhadap pemilik cafe kahuripan didapatkan sebuah kendala dalam menerima pesanan online dalam jumlah besar serta menginginkan kemajuan dan perkembangan dalam proses reservasi. Pemilik menyampaikan proses reservasi masih dilakukan secara manual yaitu datang langsung ke tempat sehingga waktunya kurang efisien. Dapat dilihat bahwa pemilik usaha belum memanfaatkan teknologi sepenuhnya untuk mengembangkan usahanya yang hanya sebatas menggunakan whatsapp. Oleh karena itu, dilakukan upaya guna memudahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan menu dalam jumlah besar dan reservasi tempat serta dapat bersaing dengan *competitor* dengan memanfaatkan teknologi berupa *website*.

B. Implementasi Design Thinking

Peneliti melakukan pengimplementasian metode yang digunakan yaitu metode *design thinking* yang terdiri dari tahapan berikut:

1) Tahapan Empathize

Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara secara langsung terhadap pemilik Cafe Kahuripan untuk mendapatkan permasalahan yang dialami guna memberikan solusi yang tepat sesuai dengan permasalahan yang ada. Untuk mendalami permasalahan yang terjadi, peneliti melakukan wawancara langsung kepada admin cafe dan pelanggan yang pernah melakukan reservasi tempat dan memesan makanan dalam jumlah besar.

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan datang langsung pada Cafe Kahuripan agar dapat memahami perilaku dari pelanggan. Berikut data yang diperoleh pada saat melakukan observasi dari admin dan pelanggan pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi

Pihak	Hasil
Admin	Proses pemesanan makanan setiap hari pasti ada dan juga reservasi setiap bulannya pasti ada. Penerimaan pesanan dan reservasi masih dilakukan secara manual oleh admin dengan hanya dicatat pada buku. Pemasaran yang dilakukan hanya menggunakan <i>facebook</i> saja. Terjadi penurunan jumlah pelanggan terhadap minat untuk memesan menu makanan dan reservasi secara online, ini dikarenakan kurangnya rasa percaya terhadap Cafe Kahuripan dan terbatasnya kemampuan cafe untuk memasarkan produknya agar menarik dan dapat dipercaya oleh pelanggan.
Pelanggan	Pelanggan melakukan pemesanan dan reservasi melalui <i>Whatsapp</i> atau datang langsung ke tempat. Pelanggan dapat melihat informasi hanya di <i>facebook</i> saja dan informasi yang disajikan masih kurang lengkap. Pelanggan membutuhkan usaha lebih untuk menanyakan terkait yang ditawarkan yang ada di <i>facebook</i> dengan melalui nomor <i>whatsapp</i> yang dicantumkan. Pelanggan membutuhkan informasi yang lengkap serta dapat dipercaya.

2. Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara kepada admin Cafe Kahuripan dan salah satu pelanggan Cafe Kahuripan dapat diambil kesimpulan yaitu admin menerima pesanan menu makanan dan reservasi masih dilakukan secara manual dan itu berarti Cafe Kahuripan masih belum memanfaatkan teknologi dengan baik sehingga pelanggan masih harus datang langsung untuk melakukan pemesanan menu dan reservasi. Hal tersebut masih sangat kurang efisien.

2) Tahapan Define

Pada tahapan ini dilakukan untuk memberikan sebuah solusi yang sesuai dengan permasalahan yaitu dirancang sebuah *website* sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan menerapkan *user interface* yang baik. Pada tahapan ini permasalahan yang didapatkan dijabarkan dalam *user persona*, *user journey map*, dan *problem statement*.

1. User Persona

Pada tahap *user persona* ini dilakukan pendekatan kepada 2 orang yaitu Dwiki Ramadhani selaku pemilik dan pengelola usaha dari Cafe Kahuripan dan Udkhiya Nu'ma selaku pelanggan yang pernah melakukan reservasi tempat serta pemesanan makanan. Berikut Gambar 3 dan Gambar 4 berupa user persona dari narasumber :



Gambar 3. User Persona Dwiki Ramadhani



Gambar 4. User Persona Udkhiya Nu'ma

2. User Journey Map

Tahapan setelah melakukan pendekatan menggunakan *user persona* yaitu dapat menyusun *user journey map* yang didalamnya terdapat *phase*, *feel*, *experience*, dan *opportunities*. Terdapat Gambar 5 dan 6 yang mendeskripsikan tentang hasil dari user journey map seperti berikut:



Gambar 5. User Journey Map Admin



Gambar 6. User Journey Map Pelanggan

3. Problem Statement

Problem statement ini dirancang untuk merangkum masalah yang telah diidentifikasi menjadi pernyataan yang mudah dipahami dan digunakan sebagai landasan untuk menghasilkan ide dan solusi desain yang relevan. Dibawah ini merupakan Tabel 2 menjelaskan mengenai *problem statement* yang berasal dari hasil wawancara sebagai berikut:

Tabel 2. Problem Statement

Kategori	Problem Statement
Admin	Admin ingin mempunyai sebuah sistem yang dapat mendata pesanan menu makanan dan reservasi tempat, detail menu lebih lengkap. Admin ingin mendapatkan kesan yang baik dari pelanggan berdasarkan pelayanan yang mudah dan cepat, dan admin dapat dengan mudah untuk mendapatkan data pelanggan, catatan pesanan menu makanan, tanggal, alamat dan jumlah orang yang akan melakukan reservasi. Pelanggan ingin mendapatkan informasi lebih cepat dan lengkap untuk melakukan pemesanan makanan dan informasi mengenai reservasi tempat pada cafe secara <i>online</i> serta menyertakan detail produk dan harga.
Pelanggan	Pelanggan ingin mendapatkan sebuah kemudahan dalam pemesanan menu makanan dan reservasi tempat secara <i>online</i> agar dapat menghemat waktu sehingga tidak perlu datang langsung ketempat untuk mencari informasi tersebut.

3) Tahapan Ideate

Tahapan *ideate* menggunakan berbagai metode didalamnya yang terdiri dari metode *how might we*, *crazy 8* dan *moodboard*. Setelah mendapatkan ide dari 3 tahapan tersebut dapat diterapkan pada *use case*, *user flow*, *information architecture*, dan *wireframe*.

1. How Might We

How might we adalah suatu metode berdasarkan dari kreativitas yang dituangkan kedalam sebuah tabel yang berisikan pemikiran dari peneliti. Dibawah ini merupakan Gambar 7a dan Gambar 7b dari pembuatan tabel *how might we*:



a) How Might We Admin

b) How Might We Pelanggan

Gambar 7. Hasil How Might We

2. Crazy 8

Crazy 8 digunakan untuk mendapatkan ide desain yang nantinya akan digunakan untuk dijadikan menjadi *prototype*. Tahap ini sebaiknya dilakukan dengan calon pengguna guna mendapatkan solusi terbaik berdasarkan dari permasalahan yang ada. Peneliti melakukan tahapan ini melalui aplikasi *google meet* dengan Dwiki Ramadhani selaku pemilik Cafe Kahuripan dan Udkhiya Nu'ma yang mereka merupakan calon pengguna dari *website* yang akan dibuat. Dari tahapan ini ditetapkan tampilan halaman untuk fitur *home*, menu, reservasi, keranjang, halaman *checkout*, info menu, dashboard profil dan tentang kami yang akan dibuat pada sistem.

3. Moodboard

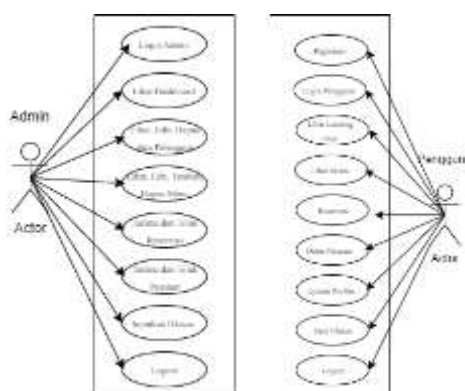
Moodboard digunakan untuk mengumpulkan, mengorganisir, dan memvisualisasikan inspirasi dan ide-ide yang berkaitan dengan sebuah proyek. Dibawah ini merupakan Gambar 8 menampilkan *moodboard* yang telah didapatkan oleh peneliti:



Gambar 8. Moodboard

4. Use Case

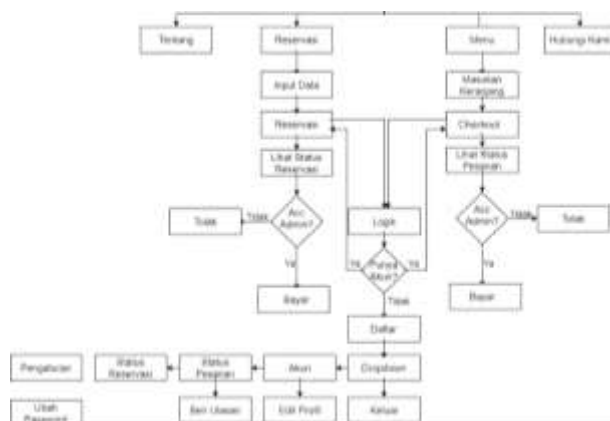
Use Case berfokus pada aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dan bagaimana sistem akan merespons interaksi tersebut. Hal ini membantu pengguna memahami kegiatan apa saja yang dapat mereka lakukan dan memungkinkan tim pengembang untuk merancang sistem dengan lebih baik. Terdapat Gambar 9 yang menjelaskan tentang *use case* dibawah ini:



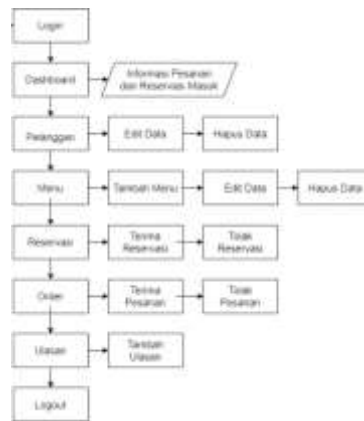
Gambar 9. Use Case Admin dan Pengguna

5. User Flow

User flow adalah gambaran atau representasi visual dari langkah-langkah atau kegiatan yang dilakukan pengguna saat menggunakan sebuah *website*. Dibawah ini akan menjelaskan mengenai *user flow* dari pengguna pada Gambar 10 dan admin pada Gambar 11:



Gambar 10. User Flow Pengguna



Gambar 11. User flow Admin

6. Information Architecture

Tujuan utama dari IA adalah untuk menciptakan kerangka yang terorganisir dan terstruktur sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan informasi yang mereka butuhkan. Berikut Gambar 12 dan Gambar 13 yang menjelaskan mengenai *information architecture* pada *website* Cafe Kahuripan:



Gambar 12. Information Architecture Pengguna



Gambar 13. Information Architecture Admin

7. Wireframe

Tahap *wireframe* merupakan langkah implementasi dari ide yang telah dibuat pada tahap sebelumnya dalam pengembangan antarmuka pengguna. *Wireframe* adalah representasi *visual* sederhana dari antarmuka yang biasanya menggunakan sketsa atau desain berwarna hitam putih tanpa detail yang mendalam. Tahap *wireframe* bertujuan untuk menyederhanakan dan menggambarkan secara kasar struktur dan tampilan antarmuka sebelum memasuki tahap *prototype high fidelity*. Implementasi berdasarkan ide yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya. Berikut contoh hasil rancangan *wireframe* halaman utama pengguna dan dashboard admin ditunjukkan pada Gambar 14a dan Gambar 13b sebagai berikut:



a) Wireframe Pengguna

b) Wireframe Admin

Gambar 14. Hasil Wireframe

8. Design System

Tahapan ini bertujuan untuk mengumpulkan komponen yang telah digunakan pada saat membuat desain *website*. Dengan adanya *design system* ini dapat memudahkan peneliti apabila akan melakukan pembaharuan desain karena komponen didalamnya merupakan komponen yang digunakan berulang sehingga menjaga konsistensi desain yang sedang dibuat. Berikut Gambar 15 yang merupakan hasil dari *design system* yang telah dibuat:



Gambar 15. Design System

4) Tahapan Prototype

Pada tahap ini, peneliti akan mengimplementasikan hasil-hasil yang diperoleh pada tahap *ideate* ke dalam bentuk *prototype* yang lebih nyata dan mendekati produk akhir. Salah satu tugas penting dalam tahap ini adalah melakukan visualisasi desain yang telah dibuat sebelumnya menjadi tampilan *high fidelity prototype*. Berikut contoh hasil rancangan *high fidelity prototype* halaman utama pengguna dan dashboard admin ditunjukkan pada Gambar 16a dan Gambar 16b sebagai berikut:



a) Prototype Pengguna



b) Prototype Admin

Gambar 16. Hasil Prototype

5) Tahapan Test

1. Hasil Usability Testing

Proses *testing* akan diujikan kepada 100 responden dengan menggunakan kuesioner SUS dengan memenuhi kriteria pelanggan yang telah melakukan pesan menu atau sewa tempat pada Cafe Kahuripan. Hasil perhitungan dari jumlah rata – rata dari jumlah seluruh nilai skor SUS dari responden sebesar 8030 dibagi 100 sesuai dengan banyaknya responden menghasilkan jumlah rata-rata skor SUS sebesar 80. Berdasarkan hasil penilaian tersebut maka dapat digunakan sebagai penilaian aspek usability pada website Cafe Kahuripan. Berdasarkan skala penilaian Hasil dari penilaian SUS terhadap *website* Cafe Kahuripan masuk pada *grade B*. Penilaian ini masuk kedalam *adjective rating Good.f*

2. Hasil Umpan Balik

Pada kuesioner SUS yang disebarakan terdapat tambahan pertanyaan untuk pengguna yaitu dapat memberikan masukan dan saran yang nantinya akan digunakan oleh peneliti untuk bahan evaluasi *website* Cafe Kahuripan.

Keterangan:

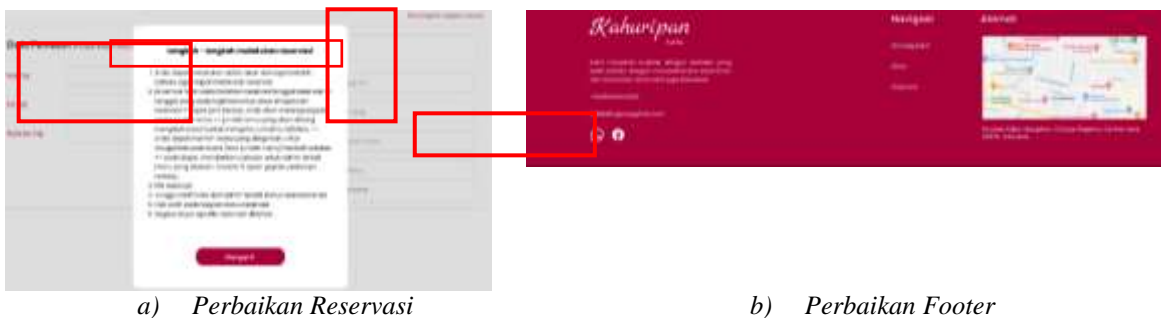
a. Hasil umpan balik positif

1. Menurut saya sudah sangat bagus, saya bisa pesen tempat dan langsung pesen makanan dengan mudah.
2. Tidak ada masukan dan saran, Semoga dapat membantu cafe, bagus webnya.
3. Website ini sudah informatif dan mudah digunakan jadi tidak ada masukan untuk perbaikan lagi.

b. Hasil umpan balik negatif

1. Mungkin bagian hubungi kami bagian footer diganti navigasi menu2 yang diatas biar pas lg dibawah tinggal langsung klik aja navigasi itu, tanpa harus keatas lagi.
2. Kurang lebih ini sudah bagus, tambahin tatacara reservasi agar yang menggunakan websitenya tidak bingung.
3. Tulisannya dirapihkan lagi ka, sama yang bagian reservasi sebaiknya dikasih tata caranya biar lebih memudahkan.
4. Reservasinya bisa dikasih caranya lagi, terus dibawah peta bisa dikasih tulisan alamatnya.

Berikut Gambar 17a dan Gambar 17b hasil dari rancangan website sesudah diperbaiki pada bagian halaman reservasi dan footer:



a) Perbaikan Reservasi

b) Perbaikan Footer

Gambar 17. Hasil Dari Perbaikan

C. Analisis Hipotesis Penelitian

Analisis hipotesis ini dilakukan setelah selesai mengerjakan *usability testing* dengan kuesioner SUS dan hasil perhitungannya akan diperkuat lagi dengan dianalisis kembali menggunakan metode *one sample t-test* pada SPSS 16.0. Pengerjaan menggunakan SPSS tersebut akan dijelaskan proses penerapannya dibawah ini:

1. Dapat dilakukan uji normalitas kuesioner SUS dengan menggunakan pengujian *Kolmogorov-Smirnov* guna untuk membuktikan bahwa data terdistribusi normal. Hasil yang didapatkan digambarkan pada Tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3 Hasil uji normalitas nilai skor SUS

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Score</i>	.086	100	0,067	.967	100	0,014

Dengan didapatkannya nilai 0,014 yang berarti nilai tersebut lebih besar dari 0,01 dapat disimpulkan bahwa data yang didapatkan terdistribusi normal.

2. Kedua, dapat dilakukan pengujian menggunakan *one sample statistic*. Hasil yang didapatkan digambarkan pada Tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4 Hasil uji one sample statistic

	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std.Deviation</i>	<i>Std.Error Mean</i>
<i>Score</i>	100	80,51	7,925	0,792

Berdasarkan Tabel 4. Didapatkan jumlah data yang digunakan yaitu 100 dengan nilai rata-rata yang didapatkan yaitu 80,41, simpangan baku yaitu 7,925 dan nilai eror rata-rata yaitu 0,792.

3. Ketiga, dilakukan pengujian dengan *one sample t-test*. Hasil yang didapatkan digambarkan pada Tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5 Hasil uji one sample t-test

<i>TestValue = 68</i>						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
<i>Score</i>	15,786	99	0,000	12,510	10,94	14,08

Berdasarkan Tabel 5 Yang berupa uji one sample t-test dengan menggunakan test value sebesar 68 mendapatkan nilai 0,000 dari signifikasi, dengan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa nilainya lebih kecil dari 0,05 yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari proses penelitian yang telah dilakukan tentang perancangan *User Interface* (UI) pada *website* Cafe Kahuripan yang bertujuan untuk memudahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan menu dan reservasi tempat secara *online* dengan menggunakan metode *design thinking* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Desain *user interface* (UI) *website* Cafe Kahuripan telah menggunakan metode *design thinking* dengan menerapkan tahapan-tahapan yang relevan. Tahapan-tahapan tersebut adalah *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Setelah melalui proses tersebut, diperoleh dua tampilan yang berbeda, yaitu tampilan pengguna dan tampilan admin. Tampilan ini juga dirancang sebatas *front-end* dan dibuat agar responsif supaya dapat digunakan dengan baik pada perangkat *mobile* seperti *handphone Android* atau iOS, serta pada laptop dan komputer. Penting untuk memastikan bahwa desain UI dari sisi pengguna maupun admin telah diuji dengan baik untuk memastikan kegunaan dan responsivitasnya pada berbagai perangkat, seperti *handphone Android* atau iOS, laptop, dan komputer.
2. Berdasarkan evaluasi *usability testing website* Cafe Kahuripan dilakukan menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Kuesioner ini diberikan kepada 100 responden, dan diperoleh nilai rata-rata kuesioner SUS sebesar 80. Dengan nilai rata-rata 80, perancangan *website* Cafe Kahuripan dapat dianggap baik diterima oleh pengguna dan masuk ke dalam *grade B* dengan rating yang baik.

B. Saran

Berikut adalah beberapa saran yang mungkin dapat dipertimbangkan:

1. Perancangan yang dilakukan untuk *website* Cafe Kahuripan tidak harus sebatas pada tampilan dari sisi pengguna (*front-end*), tetapi juga melibatkan perancangan tampilan dari sisi *back-end*. Tampilan *back-end* ini penting untuk memastikan *website* Cafe Kahuripan dapat berfungsi dengan baik dan memfasilitasi pengelolaan data dan operasional secara efisien.
2. *Website* Cafe Kahuripan dapat dikembangkan kembali dengan menambahkan beberapa fitur seperti fitur notifikasi dan memperlengkap fitur hubungi kami agar pengguna dapat langsung menghubungi admin lewat *website*.
3. Pengujian masih terbatas pada satu metode yaitu SUS. Menggunakan metode pengujian yang berbeda dapat memberikan perspektif yang lebih luas dan memungkinkan perbandingan hasil pengujian untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang kualitas *usability website* Cafe Kahuripan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. A. Wahjono Soekotjo, “Analisis Pengaruh Harga, Produk, Kebersihan, Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan,” *Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, vol. 2, no. 1, pp. 1–14, 2020.
- [2] I. W. Sudarmayasa, M. F. Noor, and S. Uhai, “Standarisasi Produk Rumah Makan Khas Samarinda Di Kota Samarinda,” *Sebatik*, vol. 23, no. 2, pp. 633–640, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i2.820.
- [3] A. G. Pamangki and N. A. Prasetyo, “Rancang Bangun UI/UX pada Website Label Rekaman Indie Nahitudia Records Menggunakan Metode User Centered Design.”
- [4] Z. E. Ferdi, F. Putra, H. Ajie, I. A. Safitri, and U. N. Jakarta, “Designing A User Interface and User Experience from Piring Makanku Application by Using Figma Application for Teens,” *International Journal of Information System & Technology Akreditasi*, vol. 5, no. 3, pp. 308–315, 2021.
- [5] D. N. Heny, “Analisis User Interface dan User Experience pada Website Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta,” *Conference SENATIK STT Adisutjipto Yogyakarta*, vol. 2, p. 183, 2016, doi: 10.28989/senatik.v2i0.77.
- [6] R. Fahrudin and R. Ilyasa, “Perancangan Aplikasi ‘Nugas’ Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development,” *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, vol. 8, no. 1, pp. 35–44, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714.
- [7] E. Susilo, F. D. Wijaya, and R. Hartanto, “Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application,” *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, vol. 7, no. 2, pp. 150–157, 2018, doi: 10.22146/jnteti.v7i2.416.
- [8] G. Karnawan, “Implementasi User Experience Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototype Aplikasi Cleanstic,” *Jurnal Teknoinfo*, vol. 15, no. 1, p. 61, 2021, doi: 10.33365/jti.v15i1.540.
- [9] D. I. Fajriati and E. R. Subhiyakto, “Perancangan Mockup User Interface (Ui) Berdasarkan User Experience (Ux) Aplikasi Belajar Bahasa Arab Menggunakan Metode User Centered Design,” *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 3, no. 1, p. 82, 2022.
- [10] M. Ahsan, W. Arianto, and R. T. Murdani, “User Interface Design And User Experience Kuysedekah.Id Mobile Applications,” *Smatika Jurnal*, vol. 10, no. 02, pp. 109–114, 2020, doi: 10.32664/smatika.v10i02.515.
- [11] H. Ilham, B. Wijayanto, and S. P. Rahayu, “Analysis and Design of User Interface/User Experience With the Design Thinking Method in the Academic Information System of Jenderal Soedirman University,” *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 2, no. 1, pp. 17–26, 2021, doi: 10.20884/1.jutif.2021.2.1.30.
- [12] R. P. Auliasari, H. Tolle, and D. Priharsari, “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Peserta Event Berbasis Sistem Dengan Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Dilo Malang),” 2021.
- [13] W. S. L. Nasution and P. Nusa, “UI/UX Design Web-Based Learning Application Using Design Thinking Method,” *ARRUS Journal of Engineering and Technology*, vol. 1, no. 1, pp. 18–27, 2021, doi: 10.35877/jetech532.
- [14] K. AR, “Hubungan Penggunaan User Interface Dengan Kemudahan Pemakaian Sistem Informasi Akademik (Siakad) Online Mahasiswa Uin Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2017,” *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, vol. 2, no. 1, pp. 9–20, 2018, doi: 10.22373/crc.v2i1.3247.
- [15] I. Wulandari, D. I. Permatasari, D. M. Hakiky, P. Elektronika, and N. Surabaya, “PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE PEMANTAUAN STUNTING,” vol. 2021, pp. 84–93, 2021.
- [16] R. W. Purwitasari, P. D. Y. Nainggolan, and ..., “Perancangan UI/UX Webinar Booking Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Design Thinking,” *JURIKOM (Jurnal ...)*, vol. 8, no. 6, pp. 350–359, 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3700.

- [17] V. Intanny et al., “Measuring Usability and User Experience of The Marketplace of Jogjaplaza.id Using UEQ and USE Questionnaire,” *Jurnal Pekommas*, vol. 3, no. 2, pp. 117–126, 2018.
- [18] R. W. Purwitasari, P. D. Y. Nainggolan, and ..., “Perancangan UI/UX Webinar Booking Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Design Thinking,” *JURIKOM (Jurnal ...)*, vol. 8, no. 6, pp. 350–359, 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3700.
- [19] A. Dirgantara, N. A. Prasetyo, and T. Yuniati, “Rancang Bangun Aplikasi Kawan Pencerita Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype,” *Jurnal Terapan Teknologi Informasi*, vol. 7, no. 1, pp. 33–40, Apr. 2023, doi: 10.21460/jutei.2023.71.232.
- [20] F. S. Mubarak, N. A. Prasetyo, and A. C. Wardhana, “APPLICATION OF AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY AS AN INFORMATION MEDIA AND PRACTICE TEST SIMULATION IN THE DEVELOPMENT OF ANDROID-BASED SIM C,” *Journal Information System Development (ISD)*, vol. 8, no. 1, 2023, doi: <https://doi.org/10.19166/isd.v8i1.578>.
- [21] D. K. Safitri and A. Andrianingsih, “Analisis UI/UX untuk Perancangan Ulang Front-End Web Smart-SITA dengan Metode UCD dan UEQ,” *Techno.Com*, vol. 21, no. 1, pp. 127–138, 2022, doi: 10.33633/tc.v21i1.5639.