

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka dilakukan untuk memperoleh pemahaman tentang penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah penelitian ini dan memberikan informasi yang dibutuhkan untuk peneliti, penulis meneliti, membaca, dan meninjau kembali studi terkait jurnal, skripsi, publikasi, *Website* dan buku-buku yang berkaitan dengan *User Interface*, *User Experience* metode *Design thinking*, sehingga dapat untuk mengidentifikasi masalah yang terkait dengan objek penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan 5 tinjauan pustaka yang akan digunakan sebagai pendukung kegiatan.

2.1.1 Tinjauan Literatur 1

Rian Rasyidi, Agung Triayudi, dan Agus Iskandar (2023) melakukan penelitian tentang Implementasi *User Experience* pada *E-commerce* Petshop Online. Dalam penelitian ini melakukan pendekatan *Design thinking* untuk membuat *website* toko hewan online dan untuk menilai kualitas *Website* menggunakan metode *Usability Testing* dengan menggunakan *Website* maze. Pada akhir proses analisis diperoleh hasil belajar sebesar 88% dan hasil daya ingat sebesar 96%. skor hasil keseluruhan 92% untuk keseluruhan kinerja UI dan pengalaman pengguna situs web toko hewan peliharaan online.

2.1.2 Tinjauan Literatur 2

Arief Purba Sakti, Riswan Septriyadi Sianturi, dan Agi Putra Kharisma (2022) melakukan penelitian tentang Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Belanja Online dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus Lazada) Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna aplikasi mobile belanja online Lazada yang berfokus pada halaman beranda melalui perspektif pelanggan dengan menggunakan metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale*. Metode *Design thinking* digunakan dalam penelitian ini untuk menemukan solusi

atau permasalahan dan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna aplikasi Lazada. Pada penelitian ini ditemukan total 12 permasalahan yang kemudian menghasilkan 11 rekomendasi perbaikan yang dirancang menjadi *prototype* desain perbaikan. Hasil pengujian desain lama dan desain perbaikan kepada 6 responden pada penelitian ini menghasilkan peningkatan pada tiga komponen yang diuji yaitu, komponen efektivitas dari rata-rata 83,33% menjadi 100%, komponen efisiensi dari rata-rata 0,039 goals/sec menjadi 0,127 goals/sec dan komponen kepuasan dengan hasil pada desain lama yaitu 45 yang termasuk dalam kategori grade scale E dan adjective rating Awful menjadi 77,5 yang termasuk dalam kategori grade scale B dan adjective rating Good.

2.1.3 Tinjauan Literatur 3

Wahyu Suprayogi, Adhyaksa Pratama, & Aries Dwi Indriyanti (2023) melakukan penelitian tentang Perancangan *Design UI/UX E-commerce TRINITY* Berbasis *Website* Dengan Pendekatan *Design thinking*. Dalam sebuah *Website*, kenyamanan pengguna merupakan hal yang sangat penting. Oleh karena itu penulis memberikan sebuah rekomendasi rancangan *User Interface* dan *User Experience Website e-commerce Trinity* agar memberikan kenyamanan kepada pelanggan ketika sedang mengakses *Website Trinity*. Dengan menggunakan pendekatan *Design thinking* pada saat merancang desain tampilannya dan melakukan *Usability Testing* serta penilaian *System Usability Scale (SUS)* ketika melakukan pengujian rancangan tampilan. Didapatkan skor sebesar 83 dengan rating excellent sehingga rancangan tampilan yang telah penulis buat telah memenuhi kebutuhan pengguna.

2.1.4 Tinjauan Literatur 4

Tsani Nahdliyah, Aelisa Nailin Nabila, Dana Indra Sensuse, Ryan Randy Suryono, dan Kautsarina (2021) melakukan penelitian tentang Perancangan Ulang Antarmuka Pengguna pada Aplikasi Wisata Halal dengan Pendekatan *User Centered Design*. Halal tourism merupakan fenomena baru yang muncul seiring dengan pesatnya perkembangan industri halal. Industri ini diperkirakan akan mencapai nilai \$243 miliar pada tahun 2021. Pada tahun 2019, Global Muslim Travel Index melaporkan diperlukan platform berbasis Muslim untuk mendukung

layanan wisata halal sebagai salah satu aspek penting dalam wisata halal. Salah satu platform yang tersedia untuk mendukung wisata halal di Indonesia adalah aplikasi HalalTrip. Aplikasi ini memiliki jumlah pengguna tertinggi tetapi masih kurang terlihat penggunaannya dan meraih rating rendah. Untuk meningkatkan kinerja HalalTrip, perlu dievaluasi dan ditingkatkan antarmukanya. Penelitian ini berfokus pada perancangan kembali antarmuka pengguna HalalTrip sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. Metode evaluasi menggunakan kuantitatif dengan *User Experience Questionnaire* dan pertanyaan terbuka. Pendekatan *user-centered Design* digunakan untuk merancang ulang antarmuka. Hasil menunjukkan peningkatan di semua aspek UEQ dan tingkat keberhasilan 92% dalam uji kelayakan antarmuka yang dirancang kembali.

2.1.5 Tinjauan Literatur 5

Muhammad Azmi, Agi Putra Kharisma, dan Muhammad Aminul Akbar (2019) melakukan penelitian tentang Evaluasi *User Experience* Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode *Design thinking* (Studi Kasus GrabFood). Penelitian ini akan menginvestigasi Pengalaman Pengguna dari aplikasi GrabFood serta melakukan evaluasi untuk menilai dan mengidentifikasi kekurangan dalam pengalaman pengguna aplikasi tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design thinking* sebagai salah satu pendekatan dalam merancang dan mengembangkan Pengalaman Pengguna. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan pengujian Usability terhadap lima responden. Aspek-aspek Usability yang dinilai mencakup efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Berdasarkan hasil penelitian, terjadi peningkatan efisiensi dalam rentang 33,1 hingga 67,4 persen, serta peningkatan kepuasan pengguna dalam rentang 3,3 hingga 25,9 persen berdasarkan evaluasi terhadap prototipe aplikasi GrabFood.

Berdasarkan literatur diatas yang sudah ada, penulis dapat mengambil kesimpulan yaitu :

1. Metode *Design thinking* merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan *User Experience* pada aplikasi *e-commerce* dan mobile. Metode ini dapat

digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan pengguna, menghasilkan ide solusi, dan menguji solusi tersebut dengan melibatkan pengguna.

2. Penerapan metode *Design thinking* dapat menghasilkan peningkatan pada aspek *Usability*, yaitu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna.

2.2 Sintesis Penelitian (3C+2S)

Tabel 2. 1 Sintesis Penelitian (3C+2S)

Pengarang	Ringkasan (<i>Summary</i>) dan Tujuan Penelitian	Metode dan Pendekatan	Sample	Kesamaan (<i>Compare</i>) dengan Penelitian ini	Perbedaan (<i>Contrast</i>) dari Penelitian ini	Kritisi (<i>Critize</i>) Penelitian Terdahulu
(Rian Rasyidhi, Agung Triayudi dan Agus Iskandar, 2023	Penelitian ini mengevaluasi pengalaman pengguna (<i>User Experience</i>) pada <i>e-commerce</i> petshop online dengan menerapkan metode <i>Design thinking</i> dalam membuat desain antarmuka dan pengalaman pengguna <i>Website</i> toko hewan, melakukan pengukuran tingkat kemudahan dan	Penelitian ini metode <i>Design thinking</i> dan untuk melakukan evaluasi menggunakan metode <i>Usability Testing</i> .	5-10 Responden	Memiliki kesamaan dalam proses metode pendekatan <i>Design thinking</i> dan melakukan evaluasi menggunakan metode <i>Usability Testing</i>	Tidak melakukan pengukuran pengguna.	Perlu penyempurnaan agar lebih sistematis dan matang. Hasil penelitian belum komprehensif, serta referensi yang digunakan kurang bervariasi.

	kenyamanan pengguna melalui <i>Usability Testing</i> dan kuesioner, serta menganalisis hasilnya untuk menilai keberhasilan desain <i>User Interface</i> dan pengalaman pengguna yang diciptakan.					
(Arief Purba Sakti, Riswan Septriyadi Sianturi & Agi Putra Kharisma, 2022).	Tujuan dari penelitian ini untuk menilai pengalaman pengguna (User Experience) pada halaman utama aplikasi Lazada dan mencari solusi masalah yang ada melalui penggunaan metode <i>Usability Testing</i> , <i>System Usability Scale</i> , dan <i>Design thinking</i> . Dilakukan	Penelitian ini menggunakan metode utama yaitu <i>Usability Testing</i> untuk evaluasi dan <i>Design thinking</i> untuk perancangan solusi masalah <i>User Experience</i> pada aplikasi	Review Pengguna di Google Play Store, 22 Mahasiswa untuk kuesioner, dan 6 mahasiswa untuk <i>Usability</i>	Memiliki kesamaan dalam metode <i>Design thinking</i> untuk perancangan solusi masalah <i>User Experience</i>	Penelitian ini pengukuran kepuasan menggunakan <i>System Usability Scale</i> .	Perlu dikembangkan lebih lanjut lagi terutama mengenai metode, ruang lingkup, dan analisis hasilnya.

	<p>identifikasi masalah melalui wawancara dan review di play store yang menghasilkan 12 permasalahan. Metode <i>Design thinking</i> digunakan untuk menemukan solusi melalui tahap empati, definisi masalah, ideasi, <i>Prototyping</i>, dan pengujian. Pengujian <i>Usability</i> desain lama menunjukkan perlu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi <i>User Experience</i> desain lama, menemukan solusi</p>	Lazada.	<p><i>Testing</i> desain lama dan perbaikan</p>			
--	---	---------	---	--	--	--

	masalah, menghasilkan desain perbaikan, menguji hasilnya, dan diharapkan meningkatkan pengalaman pengguna aplikasi Lazada.					
(Wahyu Suprayogi Adhyaksa Pratama & Aries Dwi Indriyanti, 2023)	Trinity merupakan salah satu brand fashion lokal yang telah meluncurkan beberapa produk seperti t-shirt, hoodie, dan sweater. Saat ini mereka menggunakan marketplace untuk proses jual beli, namun ingin memiliki <i>Website e-commerce</i> sendiri. Tujuan penelitian ini adalah merancang desain <i>User Interface</i> dan <i>User Experience Website</i>	Penelitian ini menggunakan metode <i>Design thinking</i> , sedangkan pendekatan yang diterapkan meliputi observasi, wawancara, kuesioner, <i>User Flow</i> , <i>prototype</i> visual, dan <i>Usability Testing</i>	<i>Website</i> Kompetitor dan Pelanggan Trinity	Memiliki kesamaan dalam proses metode <i>Design thinking</i> sedangkan pendekatan yang diterapkan meliputi observasi, wawancara, kuesioner, <i>User Flow</i> , dan <i>Usability Testing</i> .	Penelitian ini melakukan pengukuran kepuasan pengguna menggunakan <i>System Usability Scale</i> .	Perlu diperluas dan diperbaiki metodologinya, seperti mengenai ruang lingkup, metode, dan proses evaluasi yang kurang memadai.

	<p><i>e-commerce</i> Trinity dengan pendekatan <i>Design thinking</i> agar dapat memberikan kenyamanan bagi pelanggan ketika mengakses <i>Website</i>. Metode yang digunakan meliputi tahap <i>Empathize</i> (memahami kebutuhan pelanggan), <i>Define</i> (mendefinisikan masalah), <i>Ideate</i> (menghasilkan ide solusi), <i>Prototype</i> (merancang desain), dan <i>Testing</i> (menguji desain). Hasilnya adalah rancangan desain UI/UX <i>Website e-commerce</i> Trinity yang mampu memberikan</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	pengalaman yang baik bagi pelanggan berdasarkan hasil pengujian dengan skor SUS 83 (excellent).					
Tsani Nahdliyah, Aelisa Nailin Nabila, Dana Indra Sensuse, Ryan Randy Suryono, dan Kautsarina (2021)	Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis desain antarmuka aplikasi HalalTrip dan merekomendasikan peningkatannya. Melakukan evaluasi desain menggunakan alat ukur kuantitatif seperti UEQ dan pertanyaan terbuka. Merancang ulang antarmuka aplikasi HalalTrip untuk meningkatkan aspek yang skor UEQ-nya	Penelitian ini . Menggunakan metode kuantitatif dengan alat ukur UEQ (<i>User Experience Questionnaire</i>) untuk menilai dan membandingkan pengalaman pengguna sebelum dan sesudah redesain. UEQ menilai 6 aspek pengalaman		Menggunakan metode kuantitatif dengan alat ukur UEQ (<i>User Experience Questionnaire</i>) untuk menilai membandingkan pengalaman pengguna sebelum dan sesudah redesain. direpresentasikan dalam prototipe klikable	Penelitian ini melakukan pengukuran kepuasan pengguna dengan menggunakan alat ukur UEQ (<i>User Experience Questionnaire</i>)	Platform wisata halal di Indonesia seperti HalalTrip belum optimal walaupun memiliki pengguna banyak, studi sebelumnya membahas diperlukannya platform berbasis

	<p>rendah. Membandingkan hasil UEQ sebelum dan sesudah rancangan ulang untuk mengetahui peningkatan desain</p>	<p>pengguna, disertai pertanyaan terbuka untuk mendapatkan masukan. Menerapkan pendekatan <i>User-Centered Design</i> untuk melibatkan pengguna dalam perancangan agar sesuai kebutuhan dan harapan. Mengacu pada Delapan Aturan Emas Desain Antarmuka dalam merekomendasikan peningkatan</p>		<p>menggunakan Figma.</p>		<p>Muslim akan tetapi HalalTrip belum sepenuhnya memenuhinya. Penelitian terdahulu hanya fokus pada konsep tanpa menyentuh desain antarmukanya, belum pernah ada evaluasi mendalam terhadap kualitas antarmuka menggunakan</p>
--	--	---	--	---------------------------	--	--

		<p>desain. Hasil redesain direpresentasikan dalam prototipe klikable menggunakan Figma. Dilakukan uji coba kelayakan untuk mengetahui kinerja antarmuka baru.</p>				<p>UEQ, dan pengembangan platform belum sepenuhnya berbasis pengguna. Oleh karena itu penelitian ini hadir untuk melakukan evaluasi ulang dan perbaikan desain HalalTrip agar lebih optimal dengan pendekatan user-centered <i>Design</i>.</p>
--	--	---	--	--	--	--

(Muhammad Azmi, Agi Putra Kharisma, dan Muhammad Aminul Akbar 2019)	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi <i>User Experience</i> aplikasi GrabFood dengan metode <i>Design thinking</i> melalui tahapan riset pengguna, pengujian <i>Usability</i> terhadap aplikasi saat ini, perancangan prototipe perbaikan, dan pengujian <i>Usability</i> terhadap prototipe; guna menilai dan mengetahui kekurangan yang ada pada <i>User Experience</i> aplikasi GrabFood. Hasil evaluasi diharapkan dapat memberikan masukan dan rekomendasi perbaikan	Penelitian ini menggunakan metode <i>Design thinking</i> sedangkan pendekatan yang digunakan meliputi <i>User Research</i> , <i>Usability Testing</i> , SUS	5 orang pengguna aplikasi GrabFood	Memiliki kesamaan menggunakan metode <i>Design thinking</i> dan pendekatan <i>User Research</i> , <i>Usability Testing</i> .	Penelitian ini melakukan pengukuran kepuasan pengguna menggunakan <i>System Usability Scale</i> .	Perlu ditingkatkan validitas dan reabilitas dengan memperbaiki aspek-aspek tersebut diatas. Seperti, belum melakukan analisis statistic, tidak menjelaskan alur kerja dan skenario <i>Testing</i> .
---	--	---	------------------------------------	--	---	---

	terhadap <i>User Experience</i> aplikasi GrabFood agar lebih baik, serta menjadi acuan bagi pengembangan aplikasi serupa di masa depan.					
--	---	--	--	--	--	--

2.3 *User Experience*

Dari blog berjudul " *Why User Experience is important*" oleh Edi Susilo adalah arti dari dalam bahasa Indonesia "*User Experience* " karena adalah pengalaman yang diberikan suatu *website* atau *software* kepada pengguna, menjelaskan bahwa interaksi yang dilakukan adalah: Menariknya, menyenangkan dan mudah dipahami oleh pengguna (Susilo, 2019) .

Pengguna adalah pengguna dan sebuah pengalaman adalah sebuah pengalaman. Sederhananya, pengalaman pengguna adalah pengalaman yang dimiliki pengguna saat menggunakan suatu produk atau layanan. Pengalaman pengguna adalah pengalaman yang dihasilkan aplikasi untuk pengguna. Pengalaman tersebut dikaitkan dengan emosi yang dirasakan pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi yang digunakan pengguna.

2.4 *User Interface*

UI (*User Interface*) adalah desain antarmuka yang berfokus pada tampilan yang menarik, pilihan warna yang tepat, dan aspek lain yang membuat tampilan web *e-commerce* lebih menarik (Rizki, 2019). Melalui desain yang menarik dan indah, antarmuka pengguna menciptakan ikatan emosional yang lebih kuat dengan pengguna. Pengimplementasian antarmuka pengguna biasanya dimulai setelah *User Experience* (UX) selesai, yang mencakup penentuan layout, logo, warna, typography, dan hal lainnya.

2.5 *User Experience Design*

Desain Pengalaman Pengguna (*User Experience Design*) adalah proses layanan dengan kemudahan pengguna dan kepuasan sebagai fokus utama. UXD mencakup berbagai aspek seperti kegunaan, keindahan, dan aksesibilitas. Proses ini terdiri dari empat tahapan utama (Sianturi, 2021):

1. Penelitian pengguna merupakan langkah untuk menghimpun informasi mengenai kebutuhan dan preferensi pengguna. Tahap ini krusial untuk memastikan bahwa produk atau layanan yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. *Prototyping* adalah langkah untuk menciptakan versi awal dari produk atau layanan. Prototipe digunakan untuk menguji kegunaan dan kinerja produk atau layanan.
3. Pengujian pengguna merupakan langkah untuk mengundang pengguna untuk menggunakan produk atau layanan dan memberikan masukan. Masukan dari pengguna digunakan untuk meningkatkan produk atau layanan.
4. Pemeliharaan adalah langkah untuk terus meningkatkan produk atau layanan berdasarkan masukan dari pengguna. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa produk atau layanan terus memenuhi kebutuhan pengguna.

2.6 *User Experience Questionnaire*

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	menyenangkan	1						
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2						
kreatif	<input type="radio"/>	monoton	3						
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4						
bermanfaat	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5						
membosankan	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6						
tidak menarik	<input type="radio"/>	menarik	7						
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8						
cepat	<input type="radio"/>	lambat	9						
berdaya cipta	<input type="radio"/>	konvensional	10						
menghalangi	<input type="radio"/>	mendukung	11						
baik	<input type="radio"/>	buruk	12						
rumit	<input type="radio"/>	sederhana	13						
tidak disukai	<input type="radio"/>	menggembirakan	14						
lazim	<input type="radio"/>	terdepan	15						
tidak nyaman	<input type="radio"/>	nyaman	16						
aman	<input type="radio"/>	tidak aman	17						
memotivasi	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18						
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19						
tidak efisien	<input type="radio"/>	efisien	20						
jelas	<input type="radio"/>	membingungkan	21						
tidak praktis	<input type="radio"/>	praktis	22						
terorganisasi	<input type="radio"/>	berantakan	23						
atraktif	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24						
ramah pengguna	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25						
konservatif	<input type="radio"/>	inovatif	26						

Gambar 2. 1 *User Experience Questionnaire*

Kuesioner Pengalaman Pengguna (UEQ) adalah survei yang digunakan untuk mengukur pengalaman penggunasuatu produk. Tujuan survei ini adalah untuk menilai dengan cepat persepsi pengalaman penggunasuatu produk (Sonia Elisurya, 2019). Terdapat enam skala pengukuran dalam UEQ, yang mencakup:

1. Daya Tarik: Kesan keseluruhan yang dirasakan oleh pengguna terhadap produk. Apakah pengguna merasa tertarik dengan produk tersebut?
2. Kejelasan : Tingkat kemudahan yang dirasakan oleh pengguna dalam memahami dan mengenali produk saat digunakan.
3. Efisiensi : Kecepatan dan efisiensi interaksi antara antara pengguna dan produk. Apakah interaksi berlangsung dengan cepat dan efisien?
4. Ketepatan : Perasaan pengguna terhadap tingkat kontrol yang dimilikinya dalam berinteraksi. Dapatkah pengguna memprediksi perilaku sistem dengan baik?
5. Stimulasi : Tingkat kesenangan dan motivasi yang diperoleh pengguna saat menggunakan produk. Apakah produk ini mampu memotivasi dan menarik perhatian pengguna?
6. Kebaruan : Tingkat kreativitas dan kebaruan dalam produk. Apakah produk menampilkan desain yang inovatif dan kreatif yang dapat menarik perhatian minat pengguna.

2.7 Design Thinking

Design thinking adalah suatu metode atau pendekatan yang digunakan untuk pemecahan masalah secara praktis dan kreatif yang berfokus pada pengguna atau user. Oleh karena itu, ketika menyelesaikan suatu masalah, tim berusaha memahami kebutuhan pengguna (orang) dan mengembangkan solusi paling efektif untuk memenuhi kebutuhan tersebut (F, 2021).

Design thinking ini penting untuk implementasi karena keputusan dibuat berdasarkan apa yang sebenarnya diinginkan pelanggan, bukan hanya data atau asumsi historis. Hal ini memungkinkan desainer untuk menciptakan produk dan layanan yang akan disukai lebih banyak pengguna.

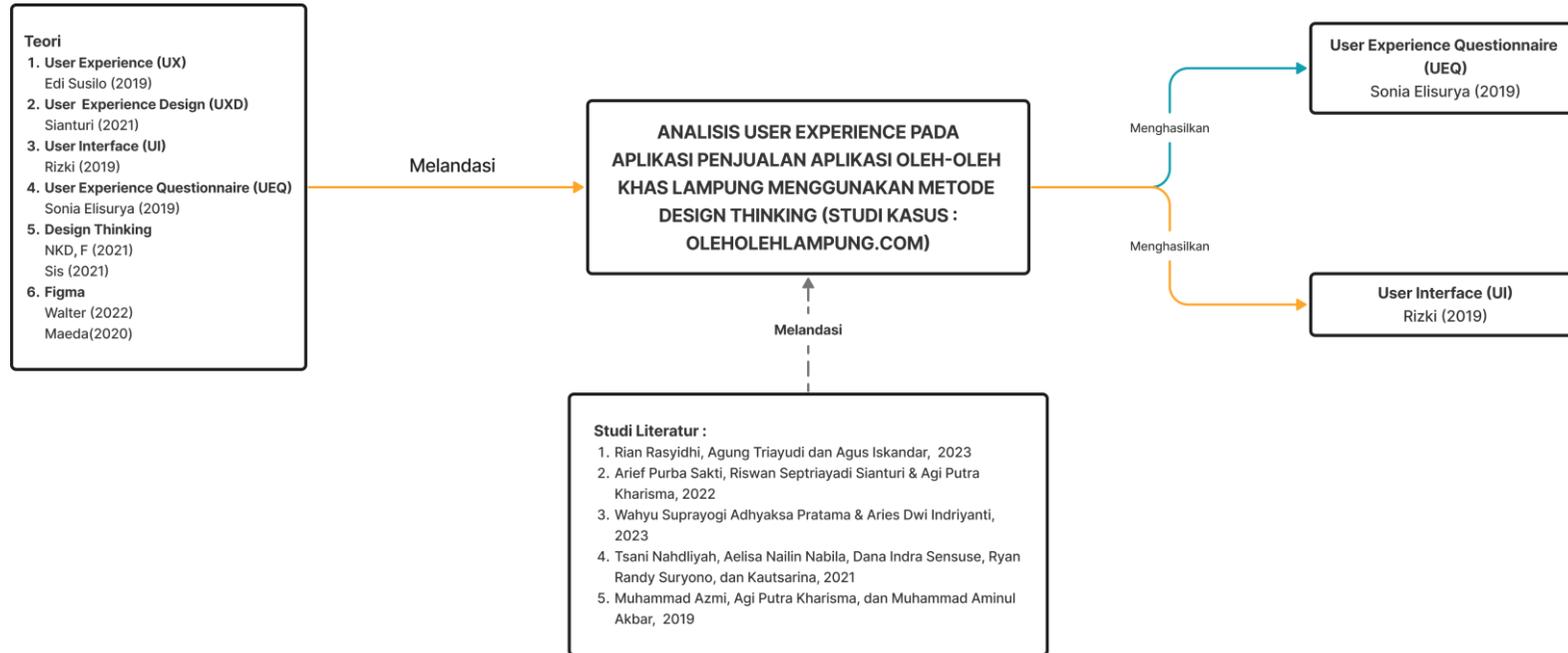
Design thinking dikatakan sangat efektif dalam menyelesaikan permasalahan yang belum jelas melalui *reframing*. *Reframing* adalah cara menyelesaikan masalah dengan cara yang berpusat pada manusia, mengembangkan ide melalui sistem brainstorming dan menggunakan beberapa pendekatan langsung seperti fase pembuatan prototipe dan pengujian (Sis, 2021) .

2.8 Figma

Figma adalah aplikasi desain yang dapat digunakan untuk membuat tampilan aplikasi, situs web, dan desain digital lainnya. Figma dapat digunakan di berbagai sistem operasi, termasuk Windows, Linux, dan Mac. Figma banyak digunakan oleh desainer UI/UX, desainer web, dan profesional lainnya yang bekerja di bidang desain digital (Walter, 2022).

Figma memiliki fitur yang lengkap, seperti alat gambar vektor, kemampuan *prototyping*, dan fitur kerja sama tim. Fitur kerja sama tim di Figma memungkinkan beberapa orang untuk bekerja pada proyek yang sama secara bersamaan, bahkan jika mereka berada di lokasi yang berbeda. Fitur ini menjadikan Figma sebagai pilihan populer untuk membuat prototipe aplikasi dan situs web dengan cepat dan efektif (Maeda, 2020).

2.9 Kerangka Teoritis



Gambar 2. 2 Kerangka Teoritis