## **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA

User Interface dan User Experience yang baik merupakan sebuah komponen penting dalam kesuksesan suatu website atau aplikasi mobile. Merancang UI/UX yang baik diperlukan proses pembuatan dan pemikiran yang terstruktur.

Dua penelitian telah membahas performa aplikasi M.Tix dari segi *User Interface* dan *User Experience* dengan menggunakan metode *Usability Testing*, *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) [7][8]. Metode SUS mendapatkan nilai sebesar 54,4 *grade scale* F dengan tingkat penerimaan pengguna rendah. UT mendapatkan hasil bahwa masih adanya pengguna yang mengalami kesalahan dalam melakukan tugas saat menggunakan aplikasi M.Tix. Evaluasi UEQ menunjukan variable *perspiculity*, *Dependability*, dan *Stimulation* mendapatkan hasil *below average* sedangkan *Attractiveness*, *Efficiency*, dan *Novelty* masuk ke dalam kategori *bad*. Skala penilaian UEQ mencakup 5 kategori dengan urutan dari yang terbaik yaitu *excellent*, *good*, *above average*, *below average*, dan yang terburuk adalah kategori *bad*.

Menggunakan metode *Design Thinking*, dilakukan perancangan ulang antarmuka aplikasi M.Tix [7]. Terdapat lima tahapan, yaitu *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Metode ini menghasilkan rancangan desain baru dengan hasil UEQ yang meningkat. Variabel *Attractiveness*, *Perspicuity*, dan *Dependability* mendapatkan penilaian *excellent*. Variabel *Stimulation* mendapatkan nilai *good*. Variabel *Novelty* mendapatkan nilai *above average*. Hasil tersebut telah menunjukkan peningkatan pada performa antarmuka M.Tix dengan rancangan desain baru.

Beberapa jurnal telah berhasil menunjukkan efektivitas metode *Design Thinking* dalam menyelesaikan permasalahan antarmuka [9][10][11][12][13]. Jurnal pertama berhasil menerapkan metode *Design Thinking* dalam menyelesaikan

permasalahan pada aplikasi basis data perusahaan sosial Sekar Kawung. Jurnal kedua pada permasalahan aplikasi pemesanan tiket travel dan pengiriman barang Jaya Indah Perkas. Jurnal ketiga permasalahan pada aplikasi Siakadu Mahasiswa. Jurnal ke empat pada permasalahan aplikasi jasa perusahaan GMS. Jurnal kelima pada permasalahan Campus Academic Information System (SIMAK) di Universitas Siliwangi.

Beberapa jurnal menerapkan proses pembuatan *empathy maps* pada tahap *empathize*[14]. Tahap ini terdiri dari empat aspek yaitu, *says, think, feels,* dan *does. Empathy maps* dirancang berdasarkan data yang telah dikumpulkan dengan beragam metode. Metode yang digunakan jurnal-jurnal tersebut seperti survei, wawancara, dan UEQ. *Empathy maps* digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi pengguna sebagai bahan perancangan solusi desain.

Salah satu jurnal menggunakan pembuatan *pain points* pada tahapan *define* dalam metode *Design Thinking*[15]. *Pain point* ini berhasil mendapatkan tujuh permasalahan yang ditemukan pada desain *website* CROWDE, yang terbukti telah membantu perancangan *solution idea, prioritization idea,* dan *Crazy 8's* pada tahapan selanjutnya yaitu *ideate*.

Selain metode *Design Thinking* terdapat metode *user centered design* (UCD) yang berhasil digunakan untuk menyelesaikan permasalahan UI/UX mereka [16]. Metode ini berhasil membantu proses perancangan hingga pembuatan tujuh *wireframe* yang selanjutnya diubah menjadi perancangan bersifat *high fidelity*.

Penggunaan *User Experience Questionnaire* (UEQ) membantu dalam penilaian yang mencakup enam aspek yaitu, *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation,* dan *Novelty* [17], [18]. UEQ berhasil membantu proses perancangan desain pada dua jurnal dengan memberikan penilaian akurat mengenai performa antarmuka terhadap aplikasi pemesanan tiket bioskop E-Rapor.

Jurnal berjudul Perancangan UI/UX Aplikasi Booking Self Photo Studio Menggunakan Metode Design Thinking[19] memanfaatkan penggunaan *user persona* dalam identifikasi kebutuhan pengguna. Pemanfaatan *user persona* ini telah membantu proses secara keseluruhan penelitian tersebut untuk menghasilkan solusi-solusi baru dalam peningkatan aplikasi booking Self Photo Studio.

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

No	PENELITI	PLATFORM	PENGGUNA	METODE PENELITIAN	METODE PENGUMPULAN	METODE PENILAIAN	TOOLS UI	HASIL PENELITIAN
			ARS		DATA			
1	Fatih Bagus Andhika.dkk (2023)[7]	Mobile	Masyarakat Umum	Design Thinking	User Experience Questionnaire (UEQ)	User Experience Questionnaire (UEQ)	-	Menghasilkan rancangan ulang desain UI/UX aplikasi M.Tix dengan peningkatan hasil penilaian UEQ dari desain awal
2	I. Darmawan, dkk (2022)[9]	Website & Mobile	Mahasiswa & Mahasiswi Universitas Siliwangi	Design Thinking	User Experience Questionnaire (UEQ)	User Experience Questionnaire (UEQ)	-	Rancangan desain UI/UX SIMAK WEB dan SIMAK MOBILE dengan peningkatan skor penilaian UEQ
3	B.Suratno,dkk (2022)[10]	Website	Pegawai GMS Service Company	Design Thinking	Interview 5W+1H	Online Questionnaire	-	Rancangan desain UI/UX berbasis website untuk GMS

								Service Company
4	F.Kurnianto, dkk(2022)[13]	Mobile	Pegawai Perusahaan Sosial Sekar Kawung	Design Thinking	Interview	Pengujian secara langsung	Figma	Rancangan antarmuka aplikasi mobile untuk meningkatkan pengalaman pengguna pegawai pada aplikasi Basis
		15						Data Sekar Kawung
5	G.Nabila, dkk (2022)	Mobile	Masyarakat Umum	Design Thinking	Research dari jurnal yang sudah ada	kuisioner	Figma	Rancangan baru UI UX Aplikasi Jaya Indah Perkas
6	F.C.Wardana, dkk (2022)[11]	Mobile	Mahasiswa	Design Thinking	Kuisioner	System Usability Scale (SUS)	-	Prototipe desain UI/UX baru aplikasi Siakadu Mahasiswa
7	D. Ariska, dkk (2022)[14]	Mobile	Masyrakat Umum	Design Thinking	Kuisioner, Observasi, dan Studi Pustaka	System Usability Scale (SUS)	Figma	Desain UI/UX aplikasi Lasada baru dengan peningkatan fungsionalitas, dan statisfikasi

8	R.I. Syabana,	Mobile	Masyarakat	Design	Interview	Usability	Figma	Desain baru
	dkk (2020)		Umum	Thinking		Testing		UI/UX Aplikasi
								Kotakku
9	S. Nurjanah,	Website	Mahasiswa	Design	Kuisioner	System	-	Rancangan
	dkk		Daerah	Thinking	4 1	Usability		UI/UX
	(2022)[20]		Purwakarta			Scale (SUS)		berbentuk
					C/			website untuk
								Organisasi
					/ / /			Kampus Daerah
					/ \ フ			Purwakarta
10	A.R.R.Putri,	Mobile	Masyarakat	Usability	Usability Testing	System	Figma	Rancangan
	dkk (2023)[8]	5	Umum	Testing &		Usability		perbaikan desain
				System		Scale (SUS)		UI/UX Aplikasi
				Usability Scale				mobile M.Tix
11	I.M.P.D.	Website	Masyrakat	) <del>-</del>	-	-	Figma	Prototipe
	Putra, dkk		Umum					rancangan
	(2023)							UI/UX desain
								website booking
10	2727	YY 1 .		ъ.	¥ .	G: 1 F	T:	hotel UINAP.
12	N.N.	Website	Petani	Design	Interview	Single Ease	Figma	Prototipe
	Arisa,dkk			Thinking		Question		rancangan
						(SEA)		desain UI/UX
	(2023)[15]							Website
1.2	77 T TT '	16.1.1	) ( 1 ·		C. 1. D 1	II'' C 1	г.	CROWDE
13	Y.I. Hasari,	Mobile	Masyarakat	User Centered	Studi Pustaka	Uji Coba	Figma	Rancangan
	dkk		Umum	Design (UCD)		Skenario		antarmuka
	(2022)[17]							aplikasi Cinema
	(2022)[16]			▼				Tiket

14	R.S.N.P.	Mobile	Masyarakat	User	User Experience	Heuristic	-	Evaluasi
	Fasabuma,		Umum	Experience	Questionnaire	Evaluation		performa UI/UX
	,			Questionnaire	(UEQ)	(HE)		aplikasi Cinema
	dkk			(UEQ) & <i>HE</i>				21 dan Cinepolis
	(2020)[17]		SA	I MY DAY	4 1/2			Indonesia
15	I.R.D. Putra,	Website	Guru	Design	Interview	User	Figma	Rancangan
	dkk		2	Thinking		Experience		desain prototipe
	UKK					Questionnaire		UI/UX E-Rapor
	(2023)[18]		`/		/ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(UEQ)		
16	Y.E. Achyani,	Website	Masyarakat	Design	Interview,	System	Figma	Rancangan
	dkk	5	Umum	Thinking	Observasi,	Usability		prototipe desain
	UKK				Kuesioner, Studi	Scale (SUS)		UI UX website
	(2024)[19]				Pustaka			booking Self
								Photo Studio

Penelitian yang akan dilakukan memiliki beberapa perbedaan dengan penelitian yang telah di cantumkan pada tinjauan pustaka ini. Penelitian ini akan dimulai dengan melakukan evaluasi bukan hanya satu seperti pada penelitian di atas, namun tiga aplikasi pemesanan tiket biokop yang cukup populer di pasar digital Indonesia. Tiga aplikasi tersebut adalah M.Tix, Tix.Id, dan CGV Cinemas Indonesia. Evaluasi akan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ), dimana hasil evaluasi dari ketiga aplikasi tersebut akan digunakan sebagai *benchmark* rancangan antarmuka yang akan dibuat. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini akan berfokus pada perancangan antarmuka baru, bukan melakukan *re-design* antarmuka yang sudah ada.