

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian sebelumnya, terdapat sejumlah literatur yang relevan atas topik penelitian ini, yang kemudian dijadikan sebagai referensi utama. Pada tabel 2.1 terdapat rincian lengkap mengenai literatur penelitian terdahulu.

Tabel 2.1 Daftar Studi Literatur

No	Peneliti	Judul	Hasil
1	Made Juniantari, Saida Ulfa, Henry Praherdhiono (2023) [7]	<i>Design Thinking Approach In The Development Of Cirgeo's World Media</i>	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat media digital interaktif pada materi lingkaran yang didasarkan pada karakteristik materi, gaya belajar, kebutuhan pengguna, dan kemudahan belajar dalam berbagai konteks. <i>Media Cirgeo's World</i> dibuat menggunakan metode <i>Design Thinking</i> dengan lima tahapan: mengenali dan berempati; mendefinisikan; membuat ide; membuat prototipe; dan tes.
2	Asmuliardi Muluk, Ikhwan Arief, Ahmad Syafuruddin Indrapriyatna, Mahira Falevy (2021) [5]	Pengembangan Antarmuka Portal Universitas untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna	Penelitian ini berkonsentrasi pada <i>redesign User Interface</i> portal Unand dengan menggunakan pendekatan <i>Design Thinking</i> untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Penelitian ini menghasilkan <i>prototype User Interface</i> portal Unand yang memenuhi aspek <i>usability</i> setelah melewati tahap pengujian <i>usability</i> menggunakan <i>Sistem Usability Scale (SUS)</i> .

3	Ganda Kurniawan, Fahrobby Adnan2, Januar Adi Putra (2023) [9]	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> Aplikasi E-Commerce Kain Batik pada UMKM Rezti's Batik Menggunakan Pendekatan <i>Design Thinking</i>	Temuan penelitian ini memiliki fokus pada rancangan desain untuk admin dan calon pengguna dengan menerapkan pendekatan <i>Design Thinking</i> . Selanjutnya, untuk tahap evaluasi, penelitian ini menggunakan <i>Sistem Usability Scale</i> dan <i>Questionnaire User Experience Naire</i> . Pengujian SUS memperoleh skor sebesar 73 dan pengujian UEQ memperoleh skor sebesar 83.
4	Ika Arthalia Wulandari, Pujianto (2023) [10]	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> Pada Aplikasi <i>Visiting Kota Metro</i>	Studi ini memfokuskan pada strategi untuk menangani kesulitan yang dihadapi oleh wisatawan dalam mencari informasi tentang destinasi wisata dan tempat makan di sekitar kota Metro. Hasil dari penelitian ini adalah pembuatan <i>prototype</i> aplikasi menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> , diikuti oleh pengujian menggunakan metode SUS dan SEQ.
5	Muhammad Alfian Mubarrak, Herman Tolle, Hanifah Muslimah Az-Zahra (2023) [11]	Perancangan <i>User Experience</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Penyewaan Alat Pendakian Gunung menggunakan Pendekatan <i>Human-Centered Design</i> (Studi Kasus : Jawa Timur <i>Outdoor</i> Malang)	Pada penelitian ini, dibahas tentang pengembangan aplikasi <i>mobile</i> untuk menyewa alat pendakian gunung. Pendekatan yang digunakan adalah <i>Human Centered Design</i> . Evaluasi dilakukan menggunakan <i>usability testing</i> dengan 10 peserta dan menggunakan kuesioner UEQ

Penelitian [11] menghasilkan *User Experience* dengan kategori baik dari aplikasi penyewaan alat pendakian gunung dengan memanfaatkan pendekatan *Human Centered Design*. Penelitian [10] memuat penyusunan *UI/UX* aplikasi *Visiting Kota Metro* dilakukan melalui metode *prototype* dan *User Centered Design*. Sedangkan pada penelitian [5], [7], [9] menerapkan pendekatan *Design Thinking* dalam pembuatan *UI/UX* bertujuan untuk memenuhi kebutuhan

pengguna. Pendekatan ini penting karena melibatkan pengguna dalam pemahaman masalah dan kebutuhan pengguna untuk menciptakan solusi yang kreatif. Selain itu, *Design Thinking* juga melibatkan pengguna dalam evaluasi solusi desain *User Interface* yang telah dibuat.

Beberapa studi sebelumnya telah mengangkat topik perancangan *User Interface & User Experience* untuk aspek pendakian. Namun, fokusnya terbatas pada pengembangan sistem pendaftaran dan persewaan alat, tanpa memperhatikan panduan pendakian. Hal tersebut yang mendorong saya sebagai peneliti memilih untuk mengangkat masalah tersebut.

2.2 User Interface

User Interface adalah media yang digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan sistem [12]. *User Interface* berfungsi sebagai penghubung antara produk dan pengguna, dan UI harus dirancang dengan cara yang paling mudah dipahami pengguna. Tujuan dari *User Interface* adalah untuk membuat penggunaan perangkat menjadi sesederhana mungkin [13].

2.3 User Experience

User Experience adalah pendekatan yang memusatkan perhatian pada interaksi pengguna dengan produk atau layanan tertentu. Ini meliputi segala aspek perasaan, keyakinan, preferensi, persepsi, reaksi fisik dan psikologis, perilaku, serta pencapaian sebelum, selama, dan setelah menggunakan produk tersebut [14]. *User Experience* merupakan konsep yang mencakup berbagai aspek pengalaman pengguna, termasuk emosi, sikap, perilaku, dan faktor-faktor lainnya selama berinteraksi dengan produk atau layanan [15].

2.4 Design Thinking

Design Thinking adalah suatu proses yang bertujuan untuk mengenali dan memahami kebutuhan serta masalah pengguna, serta mencari solusi. Dalam proses ini, penulis dapat menggambarkan masalah dari sudut pandang tertentu. Teknik *Design Thinking* memungkinkan untuk menghasilkan sebanyak mungkin ide dan menciptakan solusi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga ide yang dihasilkan dapat diimplementasikan dalam desain berbentuk *prototype* [16]. Ada lima (lima) tahapan yang dimiliki metode tersebut: *Empathize*, *Define*, *Ideate*,

Prototype, dan *Test* [17].

2.5 System Usability Scale (SUS)

Alat pengukuran yang diciptakan oleh John Brooke pada tahun 1986 adalah *System Usability Scale* (SUS). Metode SUS umumnya digunakan untuk mengevaluasi tingkat kegunaan sistem. SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan, dengan lima pertanyaan memiliki konotasi positif dan lima pertanyaan lainnya memiliki konotasi negatif. Untuk menilai tanggapan responden, SUS menggunakan skala dari 1 hingga 5, yang menunjukkan sangat tidak setuju hingga sangat setuju [18].

SUS menggunakan kuesioner yang terdiri dari sepuluh pertanyaan dengan skala 1-5 selama proses kerja [19]. Dihitung hasil konversi dengan mengurangi nilai pertanyaan ganjil dengan skala minimum 1 dan mengurangi nilai pada pertanyaan genap dengan nilai skala tertinggi 5, kemudian kontribusi skor dijumlahkan dan dikalikan dengan 2,5 untuk mendapatkan skor SUS keseluruhan yang berkisar dari 0-100 (skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kegunaan yang lebih tinggi) [18].

