

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab dua ini akan menjelaskan penelitian terdahulu yang akan digunakan pada penelitian UI/UX pada sistem informasi Puskesmas Kandangan. Sehingga penulis agar lebih mudah untuk melakukan pengerjaan.

2.1 Penelitian Terdahulu

User Experience (UX) Setiap elemen yang berkaitan dengan pengalaman pengguna dengan suatu produk termasuk kemudahan untuk memahami bagaimana produk tersebut berfungsi, perasaan yang dialami saat menggunakannya, dan bagaimana produk tersebut memengaruhi pengguna. Mencapaitujuannya Melalui produk, terdapat bagian dari program yang berinteraksi langsung dan bersentuhan dengan pengguna, yang dikenal sebagai User Interface (UI) [13].

Pada tahap ini, Penulis merujuk pada Studi yang terdahulu berkaitan dengan subjek penelitian ini, yaitu terkait dengan penggunaan metode Design Thinking sebagai bahan acuan atau referensi untuk melakukan studi. Beberapa dari penelitian terdahulu yang penulis jadikan sebagai referensi seperti yang ada pada table berikut ini :

TABEL 1 . Penelitian Terdahulu

No	penulis	Judul penelitian	Tahun	Hasil penelitian
1	Windah Suci Lestari Nasution dan Patriot Nusa [12]	perancangan prototype desain UI/UX dari aplikasi web bernama "Ideln"	2021	Studi ini mengembangkan prototipe desain UI/UX untuk aplikasi web pembelajaran "IdeIn" dengan menggunakan metode Design Thinking, yang terdiri dari lima tahapan utama: empati, definisi, idealisasi, prototipe, dan pengujian. Melalui penyediaan kelas online, aplikasi web ini bertujuan untuk memberikan akses kepada masyarakat luas dalam

				mendukung kemajuan pendidikan di Indonesia.
2	Kristin Angelina, Erwin Sutomo dan Vivine Nurcahyawati [1]	Desain UI UX Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan Design Thinking	2022	Hasil pengujian menunjukkan bahwa responden berhasil menyelesaikan skenario pengguna secara keseluruhan pada iterasi pertama dengan tingkat keberhasilan 100%. Hasilnya menunjukkan bahwa desain sudah optimal dan sesuai dengan kebutuhan bisnis serta dapat diterima dengan baik oleh calon pengguna.
3	Adrian Maulana Fauzi, Aria Priawan Yahya, dan Faisal Rahman [7]	DESAIN UI/UX APLIKASI PET SHOP MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING	2022	Penelitian ini menyajikan tahap "empathize" dalam bentuk "affinity diagram"; tahap "define" menghasilkan "user persona" dan "user scenario"; tahap "ideate" menghasilkan tiga "wireframe low fidelity" dan satu "wireframe high fidelity"; dan tahap akhir evaluasi menggunakan "test learnability".
4	Reski Mai Candra, Novriyanto, Fatimah Almira Firdausi [11]	Analisa dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa menggunakan Metode Design Thinking	2021	Penelitian ini menggunakan pendekatan Design Thinking untuk menilai dan membuat antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi. Digidesa mendapatkan hasil rekomendasi aplikasi.

				<p>Metode ini adalah cara berpikir yang menyeluruh dan berorientasi pada solusi yang dimulai dengan memahami kebutuhan manusia. Proses ini terdiri dari lima tahapan utama: Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing. Metode System Usability Scale (SUS) digunakan untuk mengevaluasi prototipe aplikasi kepada 9 orang yang berpartisipasi. Hasilnya adalah skor 80,71.</p>
5	Dina Ariska, Siti Nurlela [3]	Analisis Dan Perancangan UI/UX Aplikasi Lazada Menggunakan Metode Design Thinking	2022	<p>Tujuan utama dari pendekatan ini adalah menghasilkan sejumlah ide sebanyak mungkin untuk menemukan masalah dan menemukan solusi terbaik. Understand, Observe, Define point of view, Ideate, Prototype, Test, dan Reflect adalah langkah-langkah dalam prosesnya. Metode Sistem Usability Scale (SUS) digunakan untuk menguji prototipe yang dirancang menggunakan Figma kepada lima penguji. Hasil tes menunjukkan skor total sebesar 88, yang dianggap masuk akal, dengan nilai skala B dan nilai kata-kata yang sangat baik.</p>

6	Eva Zuliana Dewi, May Fransisca, Rani Irma Handayani, F. Lia Dwi Cahyanti [17]	Analisis dan Desain Aplikasi UI/UX Mobile untuk Pemasaran Produk UMKM Menggunakan Metode Design Thinking	2022	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyajikan saran untuk desain prototipe yang dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan berikutnya. Untuk membuat desain UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, penulis menggunakan metode "Design Thinking". Proses penelitian terdiri dari beberapa tahap: empati, definisi, idealisasi, prototipe, dan test. Pada tahap prototipe, langkah-langkah dimulai dengan memahami masalah, membuat solusi, dan membuat prototipe yang kemudian diuji pada beberapa pengguna. Metode "Design Thinking" ini agar dapat hasil signifikan dibandingkan metode sebelumnya.
7	Cahya Sonny Surachman, Muhammad Riyan Andriyanto, Catur Rahmawati, Pristi Sukmasetya [15]	Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang.in	2022	Akhirnya, model aplikasi mobile bernama "Dagang.in" dibuat. Aplikasi ini memiliki dompet digital, pembukuan omzet, pelacakan lokasi, dan fitur chat. Platform Maze membantu uji coba aplikasi pada tahap pengujian. Pengujian prototipe menunjukkan tingkat keberhasilan rata-rata sebesar 85% dari lima peserta. Meskipun

				<p>pengguna dapat menyelesaikan semua tugas, tugas 1 memiliki tingkat keberhasilan 80%, tugas 2 90%, tugas 3 75%, tugas 4 100%, dan tugas 5 80%. Hal ini menunjukkan bahwa desain harus ditingkatkan agar pengguna tidak kebingungan atau kesulitan saat menggunakan aplikasi.</p>
--	--	--	--	--

2.1 PERANCANGAN

Dalam bukunya "Analisis dan Desain", Jogyanto menyatakan bahwa siklus pengembangan sistem mencakup langkah berikutnya, yaitu perancangan. Menggambar, merencanakan, membuat sketsa, atau menyusun berbagai komposisi menjadi satu kesatuan yang utuh dan berfungsi adalah semua proses yang termasuk dalam tahap ini. Konfigurasi komposisi perangkat lunak dan perangkat keras dalam suatu sistem adalah bagian dari perancangan juga.[15].

Konsep antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) berkaitan dengan tampilan visual dan pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi atau alat pemasaran digital, seperti website. Keduanya sangat penting untuk meningkatkan citra dan nilai merek perusahaan atau bisnis.

User Interface, atau UI, berkonsentrasi pada mengatur tata letak grafis sebuah website atau aplikasi. Komponen antarmuka pengguna terdiri dari tata letak, animasi, transisi, dan interaksi kecil lainnya. Komponen lain yang berinteraksi langsung dengan pengguna termasuk tombol yang dapat diklik pengguna, teks, gambar, dan kolom isian teks. Seorang desainer antarmuka pengguna (UI) bertanggung jawab atas desain elemen visual, yang mencakup keputusan tentang skema warna, bentuk tombol, dan jenis font untuk teks. Selain meningkatkan kenyamanan pengguna, desain antarmuka pengguna yang menarik dan fungsional dapat meningkatkan loyalitas pengguna terhadap produk

atau layanan. Definisi UX atau Pengalaman pengguna (user experience) memiliki banyak aspek, menurut Borrys Findings. Seorang desainer UX bertanggung jawab untuk membuat produk yang bermanfaat dan menampilkan alur pengguna (user flow) melalui desain yang menarik dan teruji. Desainer UX juga bekerja sama dengan tim lain untuk memastikan bahwa kemajuan teknologi, tujuan bisnis, dan kebutuhan pengguna sesuai. Selanjutnya, perubahan ini diwujudkan dalam produk yang memiliki nilai, kegunaan, dan kepuasan konsumen. Pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan situs web akan dipengaruhi oleh desainer UX sesuai dengan perannya. Seorang desainer UX harus memiliki kemampuan dasar seperti membuat wireframe dan membuat mockup.[25].

2.2 Website

Website yaitu halaman informasi yang bisa diakses melalui jaringan internet dengan mudah oleh siapapun, dimanapun dan kapanpun. Website sendiri adalah sekumpulan komponen yang tersusun atas teks, suara, gambar animasi sehingga lebih menarik untuk diakses atau dikunjungi. Pada website Puskesmas Kandangan sendiri menyediakan berbagai informasi yang berkaitan dengan layanan Puskesmas seperti: pendaftaran online, informasi publik, hingga dari profil Puskesmas Kandangan.

2.3 Desain Thinking

Design thinking adalah proses yang mencoba mengetahui pengguna, mempertanyakan pendapat, merumuskan ulang sebuah permasalahan agar menemukan strategi dan solusi yang mungkin di pandang pada awalnya. Pada saat yang sama, pendekatan ini menawarkan pendekatan yang berfokus pada solusi. Ini adalah cara berpikir dan bekerja yang menggunakan teknik sederhana dan mudah dipahami.[19].

Menurut Kelley & Brown, Design Thinking adalah pendekatan inovasi yang berfokus pada aspek manusiawi dan menggunakan pendekatan desain untuk menggabungkan kebutuhan individu, potensi teknis, dan tujuan bisnis ke dalam satu pendekatan desain. Metode ini dapat membantu dalam penyelesaian berbagai masalah yang rumit. Selama proses desain, orang bekerja sama satu sama lain, yang seringkali menghasilkan solusi kreatif untuk masalah. Tim desain yang melibatkan pemangku kepentingan dari berbagai divisi perusahaan dapat mendapatkan dukungan yang diperlukan untuk mengubah ide menjadi solusi yang berhasil. Namun, perlu diingat

bahwa Design Thinking bukan satu-satunya cara untuk membangun kerja sama dan menyelesaikan masalah.[15].

berikut adalah gambaran bagaimana tahapan desain thinking



GAMBAR 1. tahapan desain thinking

Pada metode desain thinking terdapat 5 tahapan yang dilalui antara lain:

1. Empati: Proses ini mencakup berkonsultasi dengan ahli untuk mendapatkan informasi lebih dalam tentang bidang yang menjadi fokus. Tujuan dari proses ini adalah untuk memahami pengalaman dan motivasi orang lain melalui observasi, partisipasi, dan interaksi empatik dengan orang lain. Tujuan dari proses ini adalah untuk mendapatkan pemahaman pribadi yang lebih baik tentang masalah yang sedang dibahas.
2. Define : Pada tahap ini, informasi yang dikumpulkan dan dibuat selama fase empati dianalisis dan disusun untuk membuat masalah yang akan ditangani.
3. Ide: Desainer memulai berbagai ide dan konsep kreatif pada tahap ketiga proses pemikiran desain.
4. Prototype: Tahap eksperimen ini bertujuan untuk menemukan solusi terbaik untuk setiap masalah yang telah ditentukan pada tiga tahap sebelumnya.
5. Tes: Ini adalah tahap terakhir dalam proses pemikiran desain. Namun, hasil dari fase tes digunakan berulang kali untuk memperbaiki masalah dan meningkatkan pemahaman pengguna dan kondisi penggunaan.

2.4 Metode SUS

Metode SUS atau biasanya disebut (System Usability Scale) adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengukur suatu system perangkat lunak, aplikasi atau website. Dengan media kuesioner sederhana yang digunakan untuk mendapatkan sebuah jawaban untuk mengetahui seberapa bergunanya perangkat lunak yang digunakan oleh pengguna. Metode ini merupakan hasil dari beberapa prosedur perhitungan yang mempunyai definisi yang jelas, sehingga menggunakan metode system usability scale dapat menghasilkan sebuah nilai yang akurat dengan rumus seperti dibawah ini [16].

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

\bar{x} = skor rata-rata
 $\sum x$ = jumlah skor SUS
 n = jumlah responden

GAMBAR 2. Rumus SUS

