

BAB 2

TINJAUAN UMUM

2.1 Tinjauan Pustaka

Menurut penelitian (Muhammad Arkan Hafi, 2024) “Desain UI/UX Aplikasi Kesehatan Dengan Pendekatan Design Thinking” membahas tentang perancangan pengumpulan data menggunakan metode Design Thinking. Dimana pendekatan ini berpusat pada inovasi, kebutuhan pengguna, potensi teknologi, dan hasilnya. Metode Design Thinking ini melewati 5 tahapan yaitu : *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing*. Tahapan *Emphatize* bagian dimana penulis untuk mengetahui dan memahami lebih dalam terkait dengan apa yang ingin dibahas, tahapan *Define* merupakan tahapan penulis mencoba untuk mendefinisikan masalah yang akan diselesaikan secara jelas, berikutnya tahapan *Ideate* dimana peneliti menghasilkan ide-ide untuk menyelesaikan masalah tersebut, tahapan *Prototype* peneliti membuat sebuah desain tampilan berdasarkan ide yang sudah dibuat, dan tahapan *Testing* dimana peneliti melakukan pengujian terkait hasil yang sudah dibuat dengan mendapatkan umpan balik.

Menurut (Diah Mitha Aprill, 2024) “Pendekatan Design Thinking Dalam Pengembangan UI/UX Pada Aplikasi Sipasti RSUD Kota Mataram” membahas tentang pembuatan UI/UX aplikasi SIPASTI RSUD Kota Mataram dengan pendekatan design thinking. Dimulai dengan apa itu aplikasi *mobile*, *user interface*, *user experience*, Design thinking, *Wireframe*, *prototype*. Dan hasil pembahasan yang terdapat dalam jurnal tersebut peneliti membahas tahapan-tahapan dalam pengembangan *prototype* dengan design thinking secara jelas.

Menurut (Mayland Trifena, 2023) “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI SISTEM PENDAFTARAN RUMAH SAKIT SARASWATI BERBASIS *MOBILE* DENGAN METODE DESIGN THINKING” membahas tentang pembuatan UI/UX untuk pendaftaran Rumah Sakit Saraswati dengan berbasis *mobile* dengan metode design thinking, yang membedakan adalah proses fase *Ideate* yang begitu detail dengan membuat alur kerja aplikasi tersebut sampai bisa melakukan

pendaftaran. Pada fase *Ideate* menggunakan *wireframe* dan *wireflows* sebagai gambaran yang sederhana.

2.2 Tinjauan Teori

2.2.1 Aplikasi

Aplikasi merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membantu pengguna khusus bagi pengguna *Smartphone* atau bisa kita sebut dengan *mobile*. “Aplikasi adalah sistem perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung proses bisnis dan aktivitas pengguna” (Dennis, 2015). Aplikasi sendiri memiliki beberapa fungsinya tersendiri contohnya ; untuk komunikasi menggunakan WhatsApp dan Line, untuk media sosial sendiri menggunakan Instagram, Facebook, X, dan Tiktok, untuk kesehatan bisa menggunakan Halodoc dan peduli lindungi, dan masih banyak lagi. Aplikasi juga banyak jenisnya seperti : Aplikasi dekstop yang biasa dijalankan di komputer/laptop, Aplikasi web yang bisa diakses melalui browser, Aplikasi *Mobile* yang bisa dijalankan di *smartphone*/tablet, dan Aplikasi *cloud* yang berbasis online.



Gambar 2. 1 Aplikasi

2.2.2 Rumah Sakit

Merupakan sebuah insitusi yang menyediakan pelayan kesehatan secara menyeluruh, termasuk rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah Sakit juga termasuk pusat penelitian dan pendidikan kedokteran. Rumah sakit juga dibedakan menjadi 2 jenis yaitu rumah sakit umum dan rumah sakit khusus dimana rumah sakit umum memberikan pelayanan kesehatan untuk semua jenis penyakit, dibandingkan dengan rumah sakit khusus yang memberikan pelayanan khusus atau satu jenis penyakit tertentu.



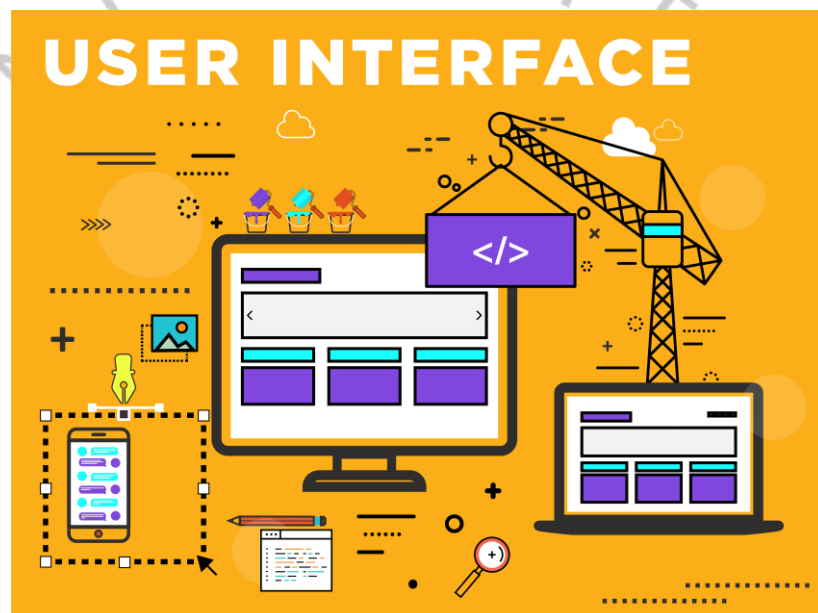
Gambar 2. 2 Rumah sakit

Rumah Sakit Umum memiliki beberapa kelas yaitu : Kelas A yang memiliki fasilitas paling lengkap, Kelas B memiliki fasilitas lebih terbatas dari kelas A, Kelas C memiliki fasilitas yang lebih terbatas dari kelas B, dan Kelas D yang memiliki fasilitas lebih terbatas. Rumah sakit juga dibedakan dari pengelolaan seperti publik dan privat, dimana publik dikelola oleh pemerintah sedangkan privat dikelola oleh individu atau swasta. Untuk rumah sakit khusus terdiri dari : kanker, bersalin, paru, jantung, ibu dan anak, gigi, jiwa, mata, dan kusta.

2.3 Teori Utama

2.3.1 *User Interface* (UI)

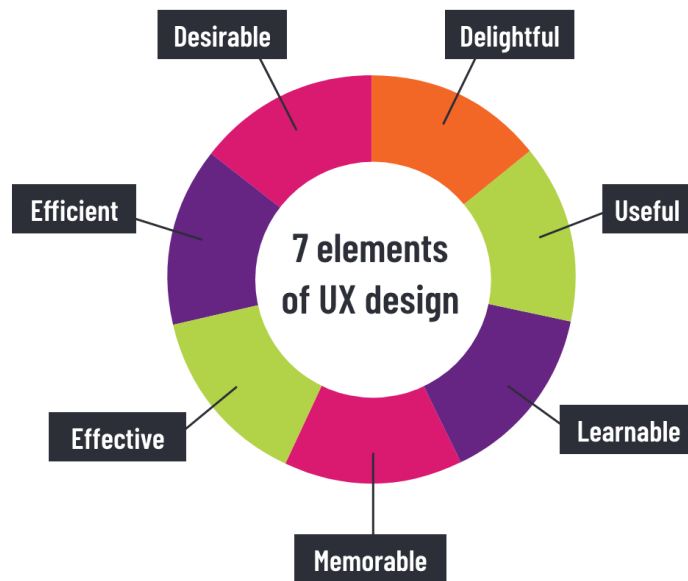
User Interface (UI) adalah tampilan antarmuka yang menghubungkan pengguna dengan sistem atau aplikasi secara visual. UI mencakup elemen-elemen seperti tata letak (layout), warna, ikon, tipografi, serta navigasi aplikasi. Menurut (Shneiderman, 2016) antarmuka pengguna yang baik harus mendukung prinsip-prinsip desain yang jelas, seperti konsistensi, umpan balik (*feedback*), dan minimisasi beban kognitif.



Gambar 2. 3 User Interface

2.3.2 *User Experience* (UX)

User Experience (UX) merujuk pada keseluruhan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi. Aspek UX tidak hanya mencakup desain visual, tetapi juga efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam mencapai tujuannya melalui aplikasi. Dalam layanan rumah sakit, UX berperan penting untuk memastikan kenyamanan dan kepercayaan pengguna, seperti kemudahan dalam melakukan pendaftaran online, konsultasi dokter, hingga melihat rekam medis digital.



Gambar 2. 4 User Experience

2.3.3 Desain Aplikasi Mobile

Perancangan aplikasi *mobile* memiliki karakteristik tersendiri dibandingkan dengan aplikasi berbasis web atau desktop. Faktor-faktor seperti keterbatasan layar, gesture control, dan koneksi internet harus diperhitungkan secara matang.



Gambar 2. 5 Design Aplikasi

2.3.4 e-Health dan Aplikasi Kesehatan Digital

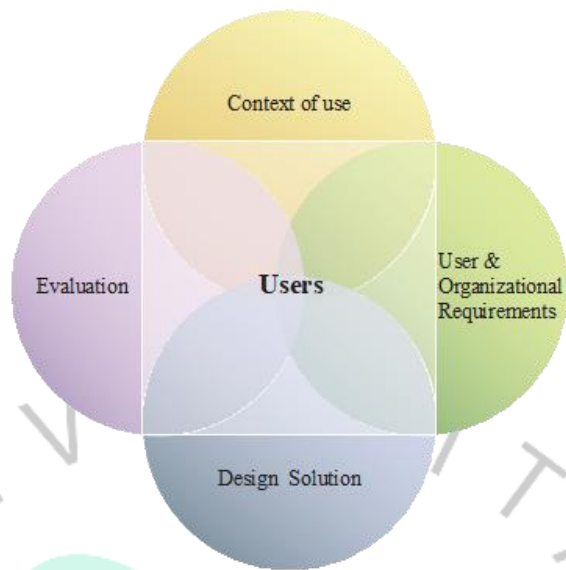
e-Health merupakan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung layanan kesehatan. Aplikasi *mobile* untuk rumah sakit termasuk dalam kategori ini, dengan tujuan meningkatkan efisiensi layanan dan akses pasien terhadap informasi Kesehatan



Gambar 2. 6 E-health

2.3.5 Human-Centered Design (HCD)

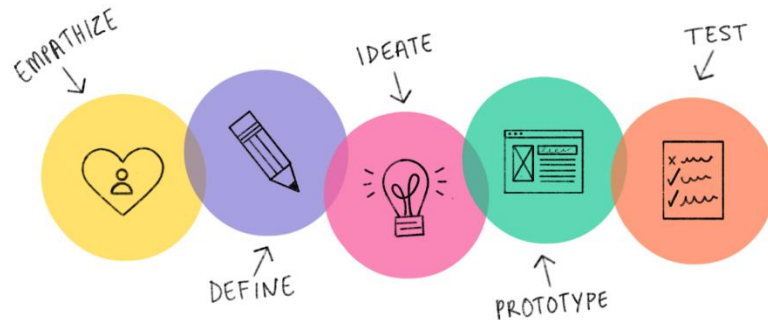
Desain berpusat pada manusia (*Human-Centered Design*) adalah pendekatan desain yang menekankan pada kebutuhan, konteks, dan perilaku pengguna. Pendekatan ini menuntut proses iteratif mulai dari riset pengguna, pembuatan prototipe, hingga pengujian usability.



Gambar 2. 7 Human Centered Design

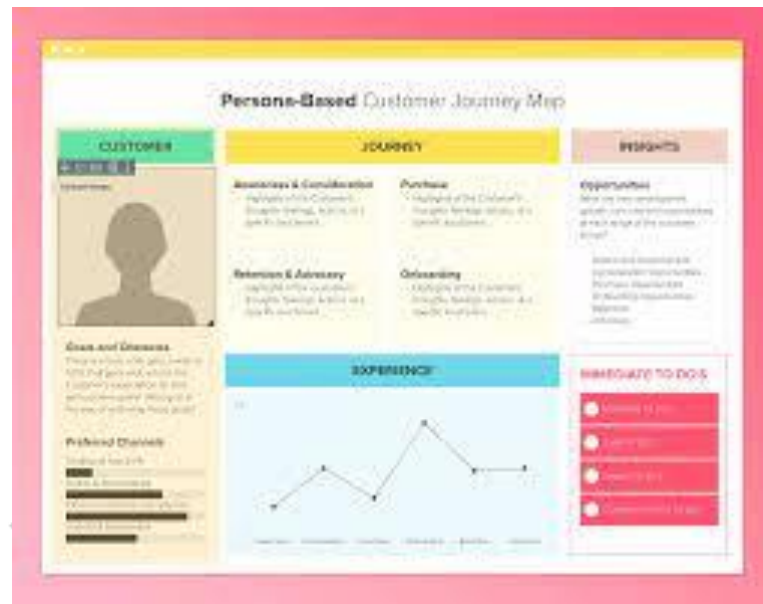
2.3.6 Metodologi Desain UI/UX

- **Design Thinking** – Proses kreatif yang fokus pada identifikasi masalah pengguna, brainstorming solusi, pembuatan prototipe, dan pengujian.



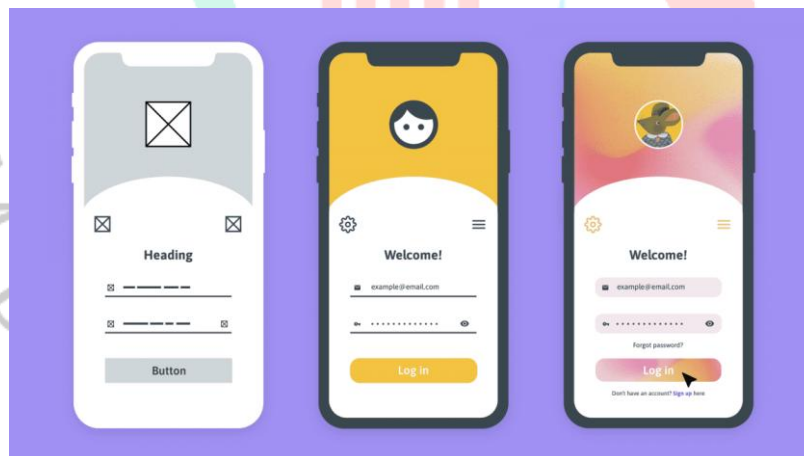
Gambar 2. 8 Design Thinking

- **User Persona dan User Journey** – Digunakan untuk memahami profil dan perilaku pengguna dalam menggunakan aplikasi.



Gambar 2. 9 persona

- **Wireframing dan Prototyping** – Tahapan visualisasi struktur aplikasi sebelum dikembangkan secara penuh.



Gambar 2. 10 Wireframe & prototype

- **Usability Testing** – Pengujian prototipe dengan pengguna untuk menilai sejauh mana desain mudah digunakan.



Gambar 2. 11 Usability Testing

2.4 Teori pendukung

2.4.1 Desain Komunikasi Visual

Desain Komunikasi Visual (DKV) adalah cabang ilmu desain yang berfokus pada bagaimana menyampaikan pesan atau informasi secara efektif melalui media visual. Tujuannya adalah agar pesan tersebut dapat dipahami dengan mudah oleh target audiens menggunakan elemen-elemen seperti gambar, warna, tipografi, ilustrasi, layout, simbol, hingga animasi.

1. Garis (*Line*)

Garis merupakan elemen dasar dalam desain yang dapat digunakan untuk membentuk objek, membagi ruang, atau mengarahkan pandangan. Garis bisa lurus, lengkung, tebal, tipis, putus-putus, dan sebagainya.

2. Bentuk (*Shape/Form*)

Bentuk adalah hasil pertemuan garis yang membentuk suatu area. Bentuk bisa geometris (persegi, lingkaran, segitiga) atau organik (alami dan bebas). Dalam DKV, bentuk dipakai untuk menciptakan struktur visual dan kesan tertentu.

3. Ruang (*Space/White Space*)

Ruang kosong atau ruang negatif (*white space*) digunakan untuk memberi jarak antar elemen, menciptakan keseimbangan, dan

memudahkan pembacaan. Ruang membantu agar desain tidak terlihat padat atau membingungkan.

4. Tekstur (*Texture*)

Tekstur memberikan kesan permukaan (halus, kasar, lembut, keras) baik secara visual maupun taktil. Dalam desain digital, tekstur menciptakan kedalaman dan realisme.

5. Ukuran (*Size/Scale*)

Ukuran menunjukkan penting tidaknya suatu elemen dalam desain. Elemen yang lebih besar biasanya lebih menonjol dan menjadi fokus utama dibandingkan yang kecil.

2.4.2 Warna

Teori warna merupakan sebuah studi tentang bagaimana warna berinteraksi, bagaimana warna mempengaruhi persepsi, dan estetika, serta bagaimana cara menggunakannya secara efektif dalam sebuah desain.

A. Warna Primer

- Merah, Kuning, Biru
- Warna dasar yang tidak bisa dibuat dari campuran warna lain.

B. Warna Sekunder

Campuran dari dua warna primer

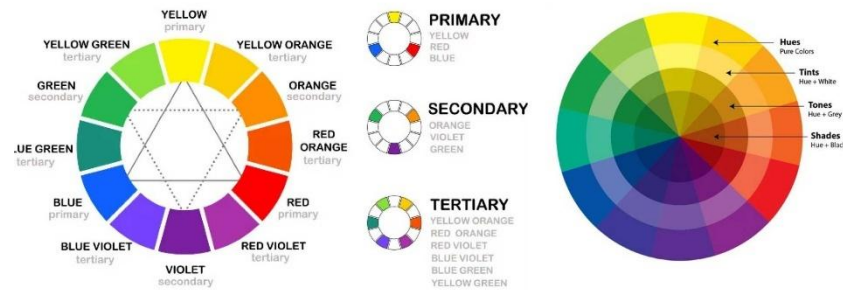
Contoh:

- Merah + Kuning = Oranye
- Biru + Kuning = Hijau
- Merah + Biru = Ungu

C. Warna Tersier

- Campuran antara warna primer dan warna sekunder
- Contoh: kuning-oranye, biru-ungu, merah-ungu

Roda Warna modern



Gambar 2. 12 Teori warna

2.4.3 Layout

Tata letak atau layout merupakan elemen visual yang menciptakan antarmuka yang fungsional, estetis, dan intuitif.

1. Grid System

Menggunakan garis bantu (grid) untuk menyusun elemen secara rapi dan konsisten. Umumnya terdiri dari kolom, baris, dan margin. Sangat penting dalam desain web atau aplikasi.

2. Alignment (Perataan)

Menyusun elemen sejajar agar terlihat tertata dan profesional. Bisa rata kiri, kanan, tengah, atau justified.

3. Hierarchy (Tingkatan)

Menunjukkan mana elemen yang paling penting melalui ukuran, warna, atau posisi. Judul biasanya lebih besar dari isi.

4. Consistency (Konsistensi)

Penggunaan elemen yang seragam agar tampilan tidak membingungkan pengguna. Misalnya: ukuran heading, jarak antar elemen, ikon, dll.

5. Balance (Keseimbangan)

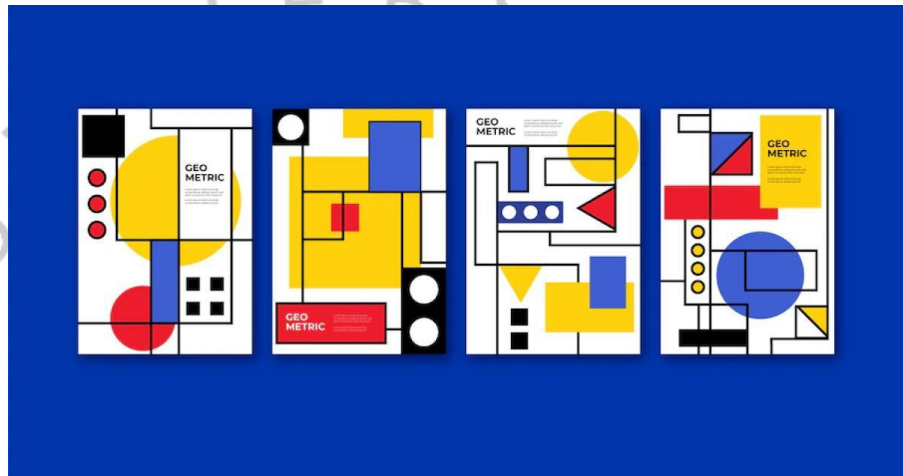
Menyeimbangkan elemen di halaman, baik simetris maupun asimetris. Tujuannya agar tidak berat di satu sisi.

6. Contrast (Kontras)

Membuat perbedaan yang jelas antar elemen, agar mudah dibedakan dan menarik perhatian. Contoh: teks putih di atas latar hitam.

7. Proximity (Kedekatan)

Elemen yang berkaitan dikelompokkan berdekatan untuk menunjukkan hubungan informasi.



Gambar 2. 13 Layout

2.4.4 Tipografi

Sebuah desain yang membahas tentang bagaimana teks digunakan dan diatur untuk memastikan pesan tersampaikan secara efektif.

Tipografi sendiri memiliki beberapa elemen yaitu :

1. Typeface/Font

Gaya huruf (misalnya: Arial, Times New Roman, Montserrat). Typeface bisa dibagi jadi serif, sans-serif, script, dan display.

2. Ukuran Huruf (Font Size)

Menentukan tingkatan informasi. Judul besar, isi lebih kecil.

Ukuran juga memengaruhi kenyamanan membaca.

3. Leading (Jarak Antar Baris)

Spasi vertikal antara dua baris teks. Terlalu rapat bisa sulit dibaca.

4. Alignment (Perataan)

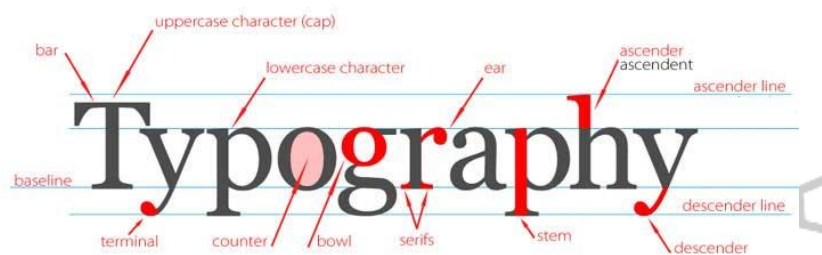
Teks bisa diratakan kiri, kanan, tengah, atau justified. Pemilihan tergantung konteks dan kenyamanan.

5. Warna & Kontras

Pemilihan warna teks harus kontras dengan latar belakang agar mudah dibaca.

6. Hierarchy (Tingkatan Informasi)

Teks diberi gaya berbeda untuk menunjukkan urutan kepentingan (judul, subjudul, paragraf).



Gambar 2. 14 Tipografi

2.5 Ringkasan Kesimpulan Teori

Perancangan UI/UX aplikasi mobile Rumah Sakit Permata Pamulang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pengguna, sehingga mampu meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan akses layanan kesehatan secara digital.