

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Rumah Sakit Umum Banyuasin**

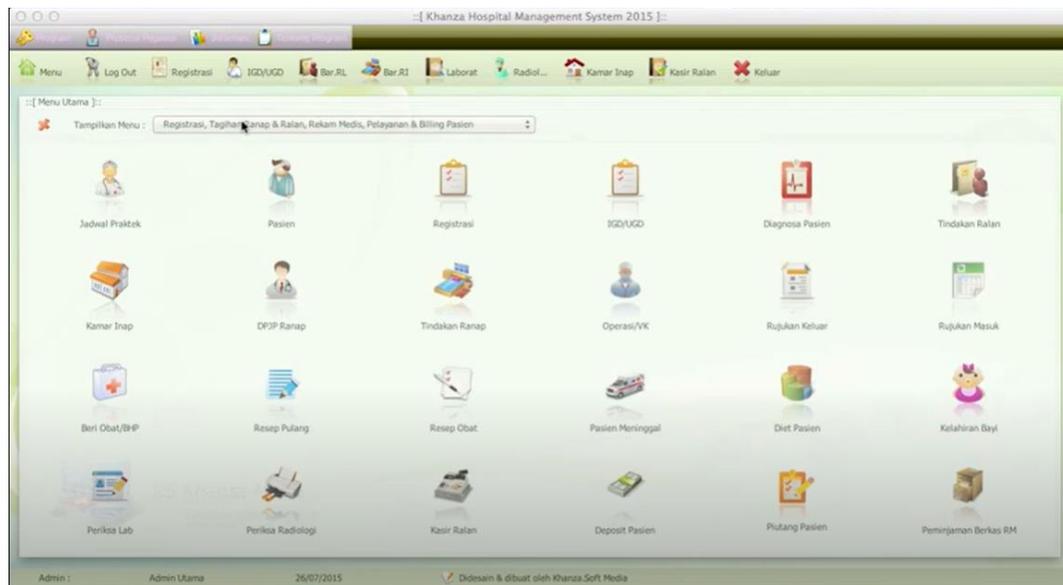
RSUD Banyuasin yakni Rumah Sakit Umum Daerah milik Pemerintah Kabupaten Banyuasin. Rumah sakit ini beroperasi sesuai dengan surat keputusan bupati kepala daerah. Mengikuti arus rangkaian pertumbuhan sosial-ekonomi masyarakat dan perencanaan selaku pusat kegiatan ekonomi Kabupaten Banyuasin dan sebagai perlintasan Kendaraan di jalur Lintas Timur Sumatera, taksiran Pemerintah Kabupaten Banyuasin pada salah satu zona dalam pemberian pelayanan kesehatan. Dalam berupaya menelaraskan perkembangan Kabupaten yang pesat, RSUD Banyuasin Kabupaten Banyuasin terus mengupayakan peningkatan kapasitas pelayanannya kepada masyarakat agar menjadi Rumah Sakit pilihan bagi masyarakat. Rumah sakit ini telah mengantongi izin operasional dari Departemen Kesehatan berdasarkan keputusan menteri kesehatan Republik Indonesia dengan nomor: HK.07.06/III/1493/08 tertanggal 10 mei 2008 tentang izin penyelenggara Rumah Sakit Umum Daerah Banyuasin.

#### **2.2 Sistem Manajemen Rumah Sakit**

Pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang selanjutnya disingkat SIMRS adalah suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur pelayanan rumah sakit dalam bentuk koordinasi, pelaporan, dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari sistem informasi kesehatan. Perusahaan mempergunakan sistem informasi untuk mengelola transaksi, mereduksi

pembiayaan dan memperoleh pendapatan sebagai salah satu pelayanan (Maliang, 2019).

### 2.3 Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Khanza



**Gambar 2.1** Aplikasi SIMRS Khanza

Berdasarkan artikel pada website yaski.or.id, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Khanza atau SIMRS Khanza yaitu Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kesehatan dengan fitur pendukung yang dapat di gunakan Rumah Sakit, Klinik, PUSKESMAS, serta Praktek Mandiri yang bersifat Gratis serta Open Source. Modul dalam SIMKES Khanza ialah Registrasi, Barcode, Kepegawaian dan Penggajian, Farmasi, Inventory Lab, Aset Inventory Rekam Medis, Laporan Rekam Medis, Manajemen Parkir, Tindakan dan jasa medis, Tarif, keuangan dan akuntansi, bridging, dan lain-lain. Pada RSUD Banyuasin modul yang telah diterapkan ialah Registrasi, Farmasi, dan Laporan Rekam Medis.

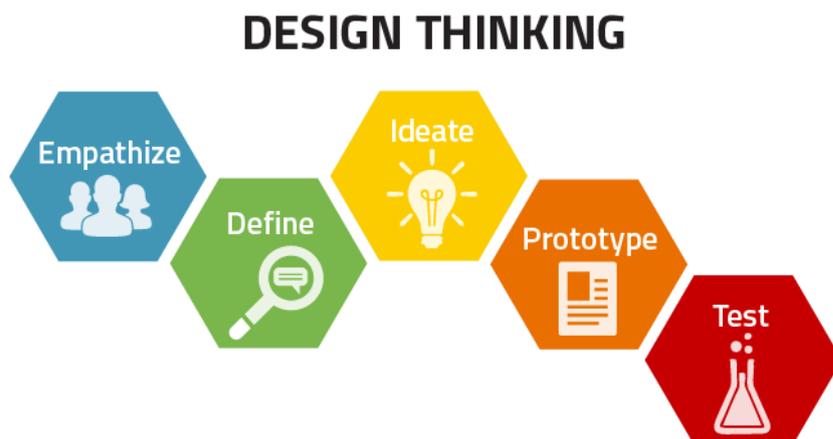
### 1.3.1 Modul Registrasi

Modul registrasi merupakan kesatuan program yang digunakan untuk pendaftaran pasien, berupa pasien rawat jalan ke poli, IGD atau rawat inap. Modul ini dapat memudahkan dan meningkatkan keakuratan registrasi pasien.

### 2.4 *User Experience*

Segep perspektif yang terkait dengan pengalaman seorang *user* dalam menggunakan suatu produk, apakah cara kerjanya mudah untuk dimengerti, perasaan ketika pengguna menggunakan produk itu bagaimana, dan bagaimanakah pengguna mewujudkan keinginan dan kebutuhannya melalui produk tersebut merupakan pengertian dari User Experience (UX) (Rahmasari & Yanuarsari, 2017: 53). Sedangkan, sebuah bagian dari program yang bertautan dan berinteraksi langsung dengan user dinamakan *User interface* (Razi et al., 2018).

### 2.5 *Design Thinking*



**Gambar 2.2** Tahap *Design thinking*

Pendekatan atau kerangka penelitian yang berguna untuk pemecahan masalah secara ringkas dan kreatif dengan fokus utama pada *users* atau pengguna

dikenal dengan *Design Thinking*. Pendekatan ini dapat memberikan nilai yang besar bagi eksplorasi konsep. Dengan melewati fase pada *design thinking* ini, diharapkan dapat bermanfaat dalam menuntaskan permasalahan, memanifestasikan produk atau aplikasi solutif dengan memahami kebutuhan dan keinginan pengguna terlebih dahulu. Pilihan menggunakan metode ini karena proses desain dapat dilakukan dengan menyertakan empati dari sisi pengguna. Penggunaan pemahaman pengguna dari pemikiran desain dapat membantu mempertanyakan masalah, asumsi, dan implikasinya (Ramadhani & Sidiq, n.d.). Tahapan yang terdapat dalam *Design thinking* ada 4, yaitu :

### 1. *Empathy*

Tahapan yang pertama ialah *Empathy* (Empati). Metode ini berusaha lebih memahami pengalaman, dan untuk siapa seseorang mendesain. Pemahaman yang dimaksud ialah dalam konteks produk yang dirancang. Wawancara merupakan salah satu cara dalam melakukan proses tahap awal ini.

### 2. *Define*

Penetapan atau *Define* yang berguna untuk "mendefinisikan" sudut pandang pengguna yang akan dibahas dengan desain konsep alternatif. Dengan kata lain, tahapan kedua ini bertujuan untuk menganalisis macam-macam pengetahuan yang dibuahkan melalui tahap pertama dijadikan basis menetapkan pernyataan masalah menjadi atensi primer pada penelitian.

### 3. *Ideate*

*Ideate* (Ide) dimaksudkan sebagai langkah untuk menuju penyelesaian masalah dengan mengeksplorasi alternatif solusi seluas

mungkin. Dalam tahapan ini, ide yang dihasilkan akan dijadikan sebagai acuan dalam pembentukan prototipe rancangan baru yang akan dibentuk.

#### 4. *Prototype*

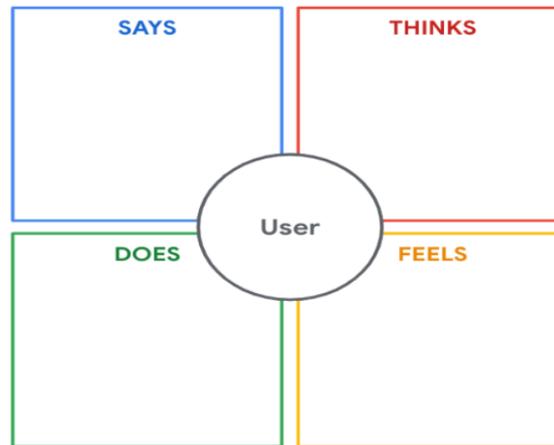
Tahap selanjutnya ialah *prototype* yang sering diartikan rancangan permulaan suatu produk yang nantinya akan direalisasikan yang bertujuan untuk mengetahui kekeliruan sejak awal dan mendapat macam-macam peluang baru. Pada tahap ini, ide akan diubah menjadi bentuk fisik agar pengguna dapat mengalami dan berinteraksi dengan mereka dalam prosesnya. Dalam pengimplementasiannya, rancangan desain awal yang diwujudkan akan diujicobakan kepada pengguna akhir untuk memperoleh tanggapan masukan atau kritik yang sesuai untuk menyempurnakan rancangan.

#### 5. *Test*

Fase final dari metode ini ialah tahapan *Test* atau pengujian yang dilakukan untuk mengetahui dan mendatangkan sebanyak-banyaknya tanggapan pengguna dari rancangan akhir yang telah dicetuskan berdasarkan prototipe sebelumnya. Proses ini merupakan tahap akhir namun bersifat *life cycle* sehingga dapat terjadi perulangan dan kembali pada tahap perancangan sebelumnya apabila terdapat kekurangan (Darrin & Devereux, 2017).

### 2.5.1 *Empathy Map*

*Empathy map* merupakan sebuah alat perwakilan visualisasi yang bertujuan untuk menganalisis skenario yang diberikan dari perspektif



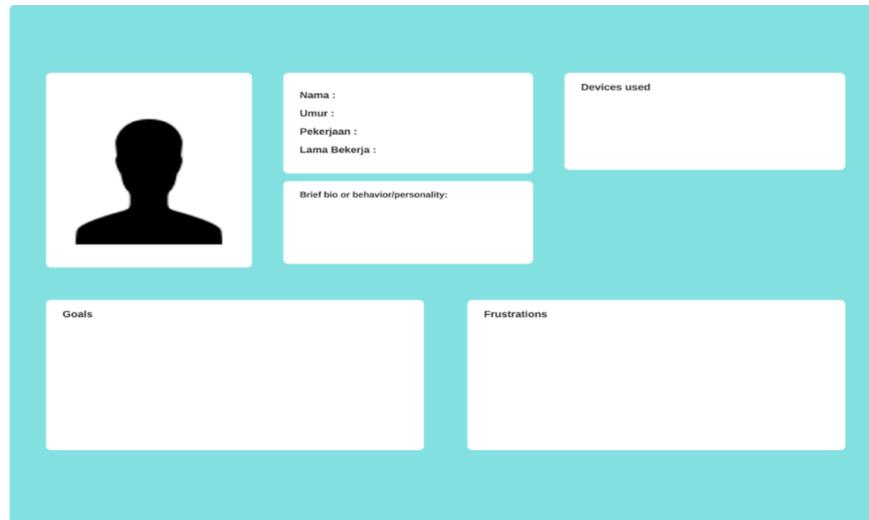
**Gambar 2.3** *Empathy Map*

pemangku kepentingan. Alat ini digunakan untuk mengenal dan memahami pengguna terkait kebutuhan, keinginan, tujuan, tingkah laku, dan perasaannya (Pileggi, 2021).

### 2.5.2 **User Persona**

Persona merupakan segmen yang dipersonifikasikan dari pengguna, pelanggan, atau penonton. Persona biasanya disajikan dalam profil 1-2 halaman yang menampilkan foto, pola perilaku, tujuan, atau keterampilan, dengan maksud membuat persona karakter yang realistis. Tujuan personas adalah untuk memberikan wawasan tentang kebutuhan, keinginan, dan tujuan segmen sasaran untuk membantu pembuatan keputusan tentang fitur sistem, layanan, atau produk. Persona banyak digunakan diberbagai industri yang salah satunya adalah desain.

Persona dalam bidang desain yang digunakan pada penelitian ini ialah *user persona*. Berikut bagan *user persona*:



**Gambar 2.4** User Persona

Pengguna fiktif yang tujuan dan karakteristiknya mewakili kebutuhan kelompok pengguna yang lebih besar. Setiap persona yang dibuat akan mewakili sekelompok pengguna dengan karakteristik serupa yang telah dipelajari melalui penelitian.

### 2.5.3 *Point of View (POV)*

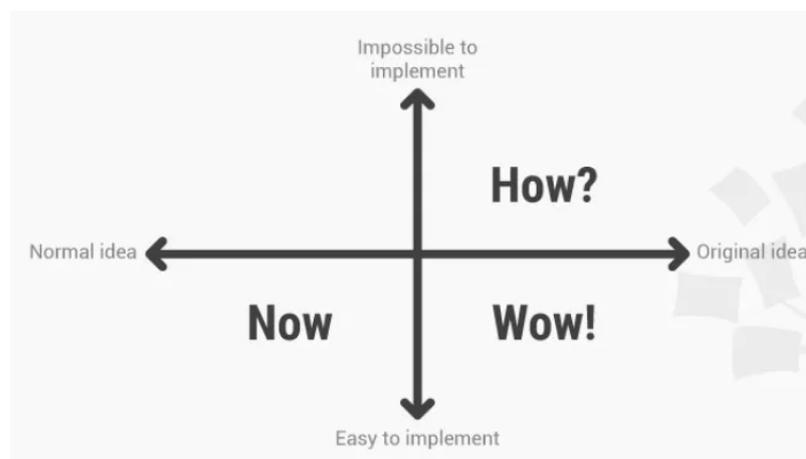
*Point of View* digunakan sebagai pernyataan masalah yang dibuat dengan memanfaatkan, menafsirkan, dan menimbang semua temuan sehingga memungkinkan peneliti untuk membuat ide dengan cara yang berorientasi pada tujuan. Terdapat tiga elemen penting terkait POV yaitu *user*, *need*, dan *insight* (Lewrick et al., 2018). Berikut merupakan bagan tabel POV:

User	Need	Insight

**Gambar 2.5** *Point of View*

#### 2.5.4 *Now-Wow-How Matrix*

Metode *Now-Wow-How Matrix (NHW Matrix)* dapat menampilkan tiga perspektif yang berbeda dalam rangka memilih ide. Kuadran *Now* berisikan berbagai ide yang dapat diterapkan dalam kurun waktu yang cepat. Kuadran kedua yaitu *Wow* mengandung instrumen ide yang bisa untuk diimplementasi dan ide-ide tersebut bersifat inovatif. Terakhir merupakan kuadran *How* yang merupakan kumpulan ide yang sulit diaplikasikan dimasa sekarang. Hasil *NHW Matrix* dipresentasikan dengan sederhana . Berikut merupakan bagan *Now-Wow-How Matrix*:



**Gambar 2.6** *Now-Wow-How Matrix*

### 2.5.5 *Brainstorming*

Sebuah metode yang fundamental yang digunakan dalam tahap Ideate diketahui dengan sebutan *Brainstorming*. *Brainstorming* merupakan cara untuk menghasilkan banyak ide dengan mempergunakan pemikiran beramai-ramai kelompok yang saling terlibat satu sama lain, mendengarkan, memberi masukan dan membangun ide-ide lain yang potensial dan bermanfaat. Hal ini kemudian dapat disempurnakan dan dipersempit menjadi solusi terbaik. Peserta kemudian harus memilih ide terbaik, paling praktis, atau paling inovatif dari opsi yang mereka buat. *Brainstorming* disusun oleh empat aturan: 1) menghasilkan sebanyak mungkin solusi; 2) menunda penilaian tentang solusi sampai akhir sesi pembangkitan; 3) mencoba memunculkan ide-ide orisinal; dan 4) menggabungkan dan membangun ide-ide yang ada. Dalam konteks desain, beberapa varian yang digunakan sebagai teknik kreatif dalam proses desain awal: 1) *brain storming* komando; 2) *brainwriting*, di mana ide-ide ditulis; 3) *brainsketching*, di mana ide-ide ditarik; 4) *brainstorming post-up*, berdasarkan catatan Post-it; dan lain-lain (Bonnardel & Didier, 2020).

### 2.5.6 *Wireframe*

Rancangan kerangka awal dari sebuah sistem yang sangat sederhana tanpa disertakan pemberian warna utama namun harus dapat menjelaskan terdapat apa saja isi yang ada pada halaman tersebut, prioritas apakah yang diutamakan, bagaimana dan kemana saja pengguna diarahkan ialah definisi *wireframe*. Tujuan dibuatnya *wireframe* ialah untuk membuat arahan jelas desain awal yang akan dibuat maka dari itu, *wireframe* dibuat sebelum pembuatan produk dilakukan. Hal

ini dapat mempermudah pengembang aplikasi saat adanya perubahan desain serta menjadi acuan untuk membuat high-fidelity prototype (Rusanty et al., 2019).

### 2.5.7 *Mockup*

*Mockup* merupakan rancangan desain yang memberikan penggambaran lebih rinci dan detail kepada pengguna. Pada *mockup*, rancangan desain disuguhkan dengan berbagai aspek desain visual yang lengkap seperti warna, gambar, tipografi, dan lain-lain. Dengan adanya mockup, pengguna akhir dapat dengan mudah memahami hasil akhir produk yang akan dibuat (Rusanty et al., 2019).

### 2.5.8 *User Flow*

Pada saat akan memulai proses merancang desain dari suatu sistem, dibutuhkan user flow yang akan membantu perancang dan pengguna dalam memberi gambaran arahan solusi. User flow merupakan pemetaan navigasi yang bertujuan untuk membentuk alur dalam menggunakan suatu sistem aplikasi. Alat ini dapat membantu perancang dalam memfokuskan penyelesaian

	Marks the start/ end of the user flow
	Indicates steps users take
	Indicates a choice or decision point for the user
	The arrow indicates the flow of the symbol

**Gambar 2.7** *User Flow*

masalah melalui desain visual. Berikut merupakan gambar simbol yang digunakan untuk *user flow* (Rusanty et al., 2019).

### **2.5.9 *How Might We***

*How Might we* merupakan cara yang digunakan untuk mengubah permasalahan menjadi suatu pertanyaan yang bertujuan untuk menemukan solusi. Untuk memulainya, diperlukan pemeriksaan kembali tahap pertama dan kedua pada *design thinking* kemudian dieksplorasi apa saja kah pertanyaan yang dapat muncul dari permasalahan tersebut. Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi itulah kemudian diperlukan sudut pandang seluas-luasnya untuk dapat mengetahui asalah apa saja yang dapat ditindak lanjuti dan mengalirkan berbagai pertanyaan terkait pencarian solusi dari permasalahan tersebut (Kenny et al., 2021).

### **2.5.10 *High-fidelity Prototype***

*High-fidelity Prototype* (Hi-fi) adalah suatu produk secara umum dapat terjadi interaksi secara aktif antara tampilan antarmuka dengan pengguna dan dapat berjalan sesuai dengan produk aslinya. Penggunaan Hi-fi banyak menggunakannya dalam hal evaluasi yang erat kaitannya dengan teknis yang dilakukan saat proses pengembangan diakhir. Hi-fi dapat dikatakan sebagai *mockup* yang telah diintegrasikan sehingga memiliki kemampuan untuk berpindah halaman jika ditekan tombol tertentu. Dengan membuat hi-fi diharapkan menjadi media komunikasi sehingga pengguna akhir dapat berinteraksi dengan sistem (Rusanty et al., 2019).

## **2.6 *System Usability Scale (SUS)***

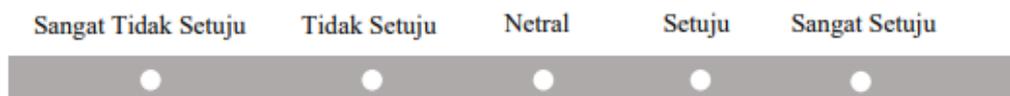
*System Usability Scale* (SUS) merupakan sistem pengukuran yang simpel dan bersifat sederhana, terdiri dari 10 buah pertanyaan yang dipergunakan untuk mengukur *usability* berdasarkan penilaian secara subjektif. SUS bersifat seperti skala likert dimana responden cukup memilih nilai sebagai indikator terkait setuju

atau tidaknya responden terhadap suatu hal yang di analisis, indikator tersebut biasanya terdiri dari 5 skala poin dimana angka paling kecil menunjukkan bahwa responden sangat tidak setuju atau tidak puas terhadap hal yang dianalisis. Berikut merupakan daftar pertanyaan yang terdapat di dalam SUS:

**Tabel 2.1** Instrumen Pertanyaan SUS

No.	Pernyataan	Skala
1	<i>I think that I would like to use this system frequently</i> (Saya pikir bahwa saya akan menginginkan lebih sering menggunakan aplikasi ini)	1 s/d 5
2	<i>I found the system unnecessarily complex.</i> (Saya menemukan bahwa aplikasi ini, tidak harus dibuat serumit ini)	1 s/d 5
3	<i>I thought the system was easy to use</i> (Saya pikir aplikasi mudah untuk digunakan)	1 s/d 5
4	<i>I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system</i> (Saya pikir bahwa saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan aplikasi ini)	1 s/d 5
5	<i>I found the various functions in this system were well integrated</i> (Saya menemukan berbagai fungsi di aplikasi ini diintegrasikan dengan baik)	1 s/d 5
6	<i>I thought there was too much inconsistency in this system</i> (Saya pikir ada terlalu banyak ketidakkonsistenan dalam aplikasi ini)	1 s/d 5
7	<i>I would imagine that most people would learn to use this system very quickly</i> (Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari aplikasi ini dengan sangat cepat)	1 s/d 5
8	<i>I found the system very cumbersome to use</i> (Saya menemukan, aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan)	1 s/d 5
9	<i>I felt very confident using the system</i> (Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan aplikasi ini)	1 s/d 5
10	<i>I needed to learn a lot of things before I could get going with this system</i> (Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan aplikasi)	1 s/d 5

Adapun skala Likert yang digunakan sebagai indikator penilaian dari setiap instrumen pertanyaan dapat dilihat pada gambar 2.9 :



**Gambar 2.8** Skala Likert

Setiap respon diberi nilai sebagai acuan untuk penghitungan skor SUS nantinya (Ependi et al., 2019). Adapun rincian poin untuk per-tanggapan adalah sebagai berikut:

- a. Sangat Tidak Setuju = 1 poin
- b. Tidak setuju = 2 poin

- c. Netral = 3 poin
- d. Setuju = 4 poin
- e. Sangat setuju = 5 poin

Adapun untuk cara perhitungannya ialah dengan aturan seperti berikut:

1. Setiap pertanyaan yang bernomor 1, 3, 5, 7, dan 9 (ganjil) harus dikurangi dengan 1.
2. Setiap pertanyaan yang bernomor 2, 4, 6, 8, dan 10 (genap) dihitung dengan cara 5 – skor skala yang responden pilih.
3. Nilai akhir atau total dari skor SUS ialah dengan cara menjumlahkan seluruh nilai kemudian dikali 2.5.

## 2.7 Penelitian Sebelumnya

**Gambar 2.2** Penelitian Sebelumnya

<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
(Azmi et al., 2019)	Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan dengan Metode	Design Thinking	Mempercepat waktu loading splash screen, melakukan perbaikan desain pada bagian kategori, melakukan perbaikan desain pada bagian rekomendasi, dan melakukan perbaikan minor pada bagian pemilihan alamat. Solusi tersebut kemudian dituangkan ke dalam

	Design thinking (Studi Kasus: GrabFood)		bentuk prototype pada aplikasi Adobe XD
(Suzianti & Arrafah, 2019)	User Interface Redesign of Dental Clinic ERP System using Design thinking	Design Thinking	<i>Design thinking</i> telah berhasil mendesain ulang <i>UI</i> sistem ERP yang selaras dengan yang dipersonalisasi kebutuhan setiap pengguna sehingga dapat membantu pekerjaannya, dan divalidasi oleh personel klinis sebagai pengguna
(Amalina et al., 2017).	Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design thinking	Design Thinking	UniBook dikembangkan menjadi solusi berupa mobile application. UniBook bertujuan untuk mempermudah aktivitas Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia dengan tingkat mobilitas yang tinggi. Metodologi prototype digunakan dalam pengembangan mobile application UniBook.

(Karnawan, 2021)	Implementasi user experience menggunakan metode design thinking pada prototype aplikasi cleanstic	Design Thinking	Adapun hasil dari SUS score pengujian pertama, menunjukkan nilai 75.8 yang mana nilai tersebut jika dilihat pada table 2 merupakan termasuk grade C[12-13]. Artinya hasil pengujian sudah baik, karena termasuk grade C yang termasuk kategori good
(Razi et al., 2018)	Penerapan metode design thinking pada model perancangan ui/ux aplikasi penanganan laporan kehilangan dan temuan barang tercecer	Design Thinking	Secara keseluruhan bahwa aplikasi “kembaliin” merupakan model perancangan media berbasis teknologi yang dirancang secara khusus sesuai target pengguna untuk mengatasi permasalahan kasus kehilangan dan temuan barang tercecer di tempat umum.